MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
ESCUELA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
"TENIENTE CORONEL JORGE LUIS MAULEDOUX BARÓN"
GRUPO DESARROLLO ACADÉMICO

MINISTERIO DE DEFENSA
POLICÍA NACIONAL
Unidad. _____
Radicado No. _____
Recibido por. _____
Fecha. _____ Hora: _____

No. GS-2022- / DIREC - GRUSA-29.25

Bogotá D.C.,

Señora Coronel
SANDRA PATRICIA LÓPEZ LUNA
Directora Nacional de Escuelas
Transversal 33 No. 47ª - 35 Sur, Fátima
Bogotá D.C.

Asunto: envío informe de supervisión contrato de compraventa PN DINAE 80-2-10049-22 del 13/04/2022

Respetuosamente me permito remitir a mi Coronel, el informe de supervisión del contrato de compraventa PN DINAE 80-2-10049-22 del 13/04/2022, cuyo objeto es la "*Adquisición Bundle de equipos de laboratorio académica CISCO CCNA, para la Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*", correspondiente al periodo del 25/04/2022 al 10/10/2022.

Atentamente,

Capitán **EDWIN PENAGOS PAEZ**
Jefe Grupo Desarrollo Académico

Anexo: uno (2BS-FR-0019 Informe de supervisión de contratos u ordenes de compra, en 13 folio)

Elaborado por: CT Edwin Penagos Paez
Revisado por: CT Edwin Penagos Paez
Fecha de Elaboración: 10/10/2022
Archivo: Z:\DATOS 2022\OTROS\SUPERVISION CONTRATO BUNDLE

Transversal 33 No. 47ª-35 Sur Fátima
Email: estic.araca@policia.gov.co
IP: 5159650 ext.30122
www.policia.gov.co

PROCESO DE TRANSFORMACIÓN INTEGRAL

INFORMACIÓN PÚBLICA

Fiel copia del original edwin.penagosp

Página 1 de 13 Código: 2BS-FR-0019	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	POLICÍA NACIONAL
Fecha: 12-03-2021 Versión: 5	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	

No. **-ESTIC – DIREC.**

Bogotá D.C.,

Señora coronel
SANDRA PATRICIA LÓPEZ LUNA
Director Nacional de Escuelas
Transversal 33 37A - 45 Sur
Bogotá D.C.

ASUNTO: informe de supervisión contrato PN DINAE No. 80-2-10049-22.

TIPO DE INFORME

PERIÓDICO _X_ O FINAL

Periodo del informe de supervisión

Desde	**25/04/2022**	**Hasta**	**10/10/2022**

En cumplimiento a los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 "*Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública*", así como de la Resolución No.03049 del 30 de julio del 2014 "*Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional*", Resolución No. 00090[1] del 15/01/2018, "*Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución No. 03049 de 2014*", y la *"Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado*", expedida por Colombia Compra Eficiente, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, sin perjuicio de las funciones establecidas contractualmente y aquellas inherentes a la naturaleza del ejercicio de la supervisión, me permito presentar el correspondiente informe del contrato de compraventa a través del cual se detalla, el seguimiento y el grado de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el respectivo contrato, así:

INFORMACIÓN GENERAL:

- Mediante comunicación oficial No. GS-2021-004861-DINAE del 01/09//2022, el señor Brigadier General CARLOS FERNANDO TRIANA BELTRÁN Director Nacional de Escuelas (E), notifica al señor Capitán EDWIN PENAGOS PAEZ Jefe Grupo Desarrollo Académico de la Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, como supervisor del contrato PN-DINAE 80-2-10049-22, suscrito entre la Dirección Nacional de Escuelas con NIT 900.373.379-0 y NETMASK S.A.S. identificada con NIT 900.590270-7.

- **Periodicidad establecida para la entrega del informe de supervisión:** al iniciar y finalizar

- **No. de informes de supervisión presentados y publicados en SECOP II: 0**

[1] ***Artículo 2.1.1.2.1.8.*** **Publicación de la ejecución de contratos**. *Para efectos del cumplimiento de la obligación contenida en el literal g) del artículo 11 de la Ley 1712 de 2014, relativa a la información sobre la ejecución de contratos, el sujeto obligado debe publicar las aprobaciones, autorizaciones, requerimientos o informes del supervisor o del interventor, que prueben la ejecución del contrato.*
Artículo 2.1.1.2.1.7. **Publicación de la información contractual.** *De conformidad con el literal (c) del artículo 3° de la Ley 1150 de 2007, el sistema de información del Estado en el cual los sujetos obligados que contratan con cargo a recursos públicos deben cumplir la obligación de publicar la información de su gestión contractual es el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP). (transcripción literal parcial, subrayado fuera texto)*

Fiel copia del original en custodia.penagosp

1483250886

GS-2022-002359-ESTIC

Información del contrato

Contrato No.	PN DINAE No.80-2-10049-22 del 13/04/2022
Objeto del Contrato	"ADQUISICIÓN BUNDLE DE EQUIPOS DE LABORATORIO ACADEMIA CISCO CCNA, PARA LA ESCUELA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES"
Contratista	NETMASK S.A.S., NIT 900.590.270-7
Representante legal	SEBASTIÁN CASTRILLÓN OSPINA
Valor inicial del contrato	$41.947.873,00
Valor adiciones del contrato	No Aplica
Valor total del contrato	$41.947.873,00
Plazo de ejecución inicial	Seis (6) meses, contados a partir de la aprobación de la garantía única; previa aprobación de la aceptación de la Oferta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II por parte del contratista.
Fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato	25/04/2022
Fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato	25/10/2022
Fecha de inicio del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	N/A
Fecha de terminación del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	N/A
Adiciones	N/A
Modificatorios	N/A
Prorrogas	N/A
Otros	N/A

1. DESARROLLO DE LA SUPERVISIÓN

1.1 Acciones adelantadas:

Del periodo comprendido entre el 25/04/2022 al 07/10/2022, se realizaron las siguientes acciones:

- 11/05/2022: Se realizo, mediante correo electrónico No. 063 / ESTIC – ARACA "*solicitud diligenciamiento de documento de notificación para inicio*", remitido a la dirección de correo electrónico scastrillon@netmask.com, recibiendo el día 12/05/2022 por parte de la señora ANA LINDA FARKAS afarkas@netmask.co correo electrónico "*RE: solicitud diligenciamiento de documento de notificación para inicio*", en el cual se adjunta formato "*2BS-FR-0062 ACTA DE INICIO.pdf*", debidamente diligenciado con cronograma de actividades que establece la "*Fecha de entrega en las instalaciones del almacén de telemática de la Dirección nacional de Escuelas – Complejo Educativo del Sur "Enrique Santos Castillo", ubicado en la transversal 33 No. 47ª – 35 Sur, barrio Fátima, Bogotá D.C.*", el 30/09/2022.

- *27/05/2022: se realizó solicitud mediante correo electrónico No. 065 / ESTIC – ARACA "solicitud actividades adelantadas del 22/05/2022 al 05/06/2022",* dirigido a las direcciones de correo afarkas@netmask.co y scastrillon@netmask.co, recibiendo el día 02/06/2022 mensaje de datos

Fiel copia del original edwin.penagos

148325086

procedente de ANA LINDA FARKAS con correo afarkas@netmask.co, "*RE: Reenvió solicitud actividades adelantadas del 22/05/2022 al 05/05/2022 INFORME DE ACTIVIDADES PROCESO MIC 060.pdf*", con documento adjunto que describe las actividades realizadas dentro del proceso MIC 060, así:

ACTIVIDADES		
ITEM	ACTIVDAD	DESCRIPCION
1	VALIDAR INVENTARIO CISCO LOCAL	Revisar el inventario de los diferentes Mayoristas, distribuidores del fabricante Cisco, para identificar cuáles de los equipos presentados en la propuesta económica, dentro del proceso MIC060, están disponibles.
2	REALIZAR ORDEN DE COMPRA MAYORISTA / DISTRIBUIDOR	Realizar Orden de Compra al Mayorista/Distribuidor sobre los items disponibles en inventario Local – Colombia. La orden de compra se emitió por el item: C1000-24T-4G-L — Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)
3	ALMACENAR EN BODEGA NETMASK	Recibir y almenar los equipos de orden de compra del Mayorista/Distribuidor Local. El equipo almacenado en Bodega NETMASK: C1000-24T-4G-L — Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)
4	REALIZAR ORDEN DE COMPRA MAYORISTA/ DISTRIBUIDOR AL FABRICANTE CISCO	Realizar orden de compra al Mayorista/Distribuidor, por el resto de los equipos que hacen parte del proceso MIC060. La orden de compra se emitió por los siguientes equipos:

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION
1	ISR4221/K9	Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G) (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)
2	ACS-4220-RM-19=	19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400
3	NIM-2T=	2-Port Serial WAN interface card
4	CAB-SS-V35MT=	V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet
5	CAB-SS-V35FC=	V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet
7	CAB-CONSOLE-USB=	Console Cable 6 ft with USB Type A and m
8	CAB-CONSOLE-RJ45=	CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4
9	C9300L-24T-4G-A	Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA Premier)
10	Archer A6	AC1200 Router Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz, 5 Puertos Gigabit, 4 Antenas, Beamforming, MU-MIMO, IPTV,Modo Punto de Acceso, Servidor VPN, IPv6 Incluido, Tether App

Fiel copia del original edwin.penagosp

- 23/06/2022: *se realizó solicitud mediante correo electrónico No. 065 / ESTIC – ARACA "solicitud actividades adelantadas del 22/06/2022 al 05/07/2022"*, dirigido a las direcciones de correo afarkas@netmask.co y scastrillon@netmask.co, recibiendo el día 06/07/2022 mensaje de datos procedente de ANA LINDA FARKAS afarkas@netmask.co, "*RE: Reenvió solicitud actividades adelantadas del 22/06/2022 al 05/07/2022 INFORME DE ACTIVIDADES PROCESO MIC 060 No.2.pdf", con documento adjunto que describe las actividades realizadas dentro del proceso MIC 060*, así:

1. INFORME DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES		
ITEM	**ACTIVDAD**	**DESCRIPCIÓN**
1	**SEGUIMIENTO ORDEN DE COMPRA**	Se realiza seguimiento semanal por correo electrónico y telefónicamente a la orden de compra donde se registran los siguientes productos:

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	CONT
1	ISR4221/K9	Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G) (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)	2
2	ACS-4220-RM-19=	19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400	2
3	NIM-2T=	2-Port Serial WAN Interface card	2
4	CAB-SS-V35MT=	V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet	2
5	CAB-SS-V35FC=	V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet	2
7	CAB-CONSOLE-USB=	Console Cable 6 ft with USB Type A and m	2
8	CAB-CONSOLE-RJ45=	CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	2
9	C9300L-24T-4G-A	Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y	2
10	Archer A6	AC1200 Router Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz, 5 Puertos Gigabit, 4 Antenas, Beamforming, MU-MIMO, IPTV,Modo Punto de Acceso, Servidor VPN, IPv6 Incluido, Tether App	2

2. ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS PROCESO MIC 060

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	ESTADO
1	ISR4221/K9	**Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G) (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)**	BAJO PEDIDO
2	ACS-4220-RM-19=	19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400	BAJO PEDIDO
3	NIM-2T=	2-Port Serial WAN Interface card	BAJO PEDIDO
4	CAB-SS-V35MT=	V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet	BAJO PEDIDO
5	CAB-SS-V35FC=	V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet	BAJO PEDIDO
6	**C1000-24T-4G-L**	**Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)**	INVENTARIO NETMASK
7	CAB-CONSOLE-USB=	Console Cable 6 ft with USB Type A and m	BAJO PEDIDO
8	CAB-CONSOLE-RJ45=	CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	BAJO PEDIDO
9	**C9300L-24T-4G-A**	**Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA**	BAJO PEDIDO
10	**Archer A6**	**AC1200 Router** Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz, 5 Puertos Gigabit, 4 Antenas, Beamforming, MU-MIMO, IPTV,Modo Punto de Acceso, Servidor VPN, IPv6 Incluido, Tether App	BAJO PEDIDO

Firma original digitalizada Winpenagosp

- 08/08/2022: *se realizó solicitud mediante correo electrónico No. 098 / ESTIC – ARACA "solicitud actividades adelantadas del 22/07/2022 al 05/08/2022"*, dirigido a las direcciones de correo afarkas@netmask.co y scastrillon@netmask.co, recibiendo el día 06/07/2022 mensaje de datos procedente de Ana Linda Farkas afarkas@netmask.co, "*Solicitud actividades adelantadas del 06/07/2022 al 17/08/2022 NETMASK INFORME DE ACTIVIDADES PROCESO MIC 060 No.3.pdf*", con documento adjunto que describe las actividades realizadas dentro del proceso MIC 060, así:

1,SEGUIMIENTO ORDEN DE COMPRA
Cisco nos confirman la fechas estimadas de entrega
Fecha de confirmación: 17 de Agosto 2023

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	FECHA ESTIMADA DE ENTREGA - BOGOTA
1	**ISR4221/K9**	**Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G) (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)**	10 Febrero 2023
2	ACS-4220-RM-19=	19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400	Inmediato
3	NIM-2T=	2-Port Serial WAN Interface card	Inmediato
4	CAB-SS-V35MT=	V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet	30 agosto 2022
5	CAB-SS-V35FC=	V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet	3 octubre 2022
6	**C1000-24T-4G-L**	**Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)**	Inmediato
7	CAB-CONSOLE-USB=	Console Cable 6 ft with USB Type A and m	Inmediato
8	CAB-CONSOLE-RJ45=	CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	Inmediato
9	**C9300L-24T-4G-A**	**Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA**	28-feb-23
10	**Archer A6**	**AC1200 Router** Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz, 5 Puertos Gigabit, 4 Antenas, Beamforming, MU-MIMO, IPTV,Modo Punto de Acceso, Servidor VPN, IPv6 Incluido, Tether App	Inmediato

1. ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS PROCESO MIC 060

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	ESTADO
1	**ISR4221/K9**	**Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G) (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)**	Pendiente de Entrega
2	ACS-4220-RM-19=	19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400	Inventario
3	NIM-2T=	2-Port Serial WAN Interface card	Inventario
4	CAB-SS-V35MT=	V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet	Pendiente de Entrega
5	CAB-SS-V35FC=	V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet	Pendiente de Entrega
6	**C1000-24T-4G-L**	**Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)**	Inventario
7	CAB-CONSOLE-USB=	Console Cable 6 ft with USB Type A and m	Inventario
8	CAB-CONSOLE-RJ45=	CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	Inventario
9	**C9300L-24T-4G-A**	**Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA**	Pendiente de Entrega
10	**Archer A6**	**AC1200 Router** Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz, 5 Puertos Gigabit, 4 Antenas, Beamforming, MU-MIMO, IPTV,Modo Punto de Acceso, Servidor VPN, IPv6 Incluido, Tether App	Inventario

Por lo anterior, y al evidenciar que la fecha estimada de entrega de algunos de los ítem descritos, excede el plazo de ejecución, se toma contacto telefónico con el contratista para programar reunión de confirmación de

Fiel copia del original edwin.penagosp

fechas de entrega de equipos, desarrollándose de manera virtual el día 22/08/2022 mediante el link https://meet180.webex.com/meet/pr26334613112 , tratando en esta reunión:

- La posibilidad de adelantar solicitud de modificación al contrato para entregar parcialmente los equipos disponibles al 18 de octubre 2022.
- Aclaración de condiciones (..). solicitar al fabricante CISCO, la debida documentación donde se evidencie la demora en los tiempos de entrega, esta documentación será presentada y evaluada, para determinar si cumple como causal para solicitar la prórroga.
- Homologación de Equipos del Contrato, Netmask presentará opciones de equipos con iguales o mejores características, para ser evaluadas por el supervisor del contrato, como alternativa de homologación de equipos.

- 14/09/2022: se recepcionó, comunicado oficial No. GE-2022-000600-DINAE, suscrito por el señor SEBASTIÁN CASTRILLÓN OSPINA, representante legal NETMASK S.A.S., por el cual el contratista solicita:
  - *Posibilidad de cambiar las siguientes referencias que tienen tiempos de entrega para el 23/02/2023, por una de mejores características técnicas, con tiempos de entrega para el 18/10/2022. El ítem al cual hacemos referencia son*:

Equipos ofertados inicialmente con tiempo de entrega para el 23/02/2023:

ITEM	*REFERENCIA*	*DESCRIPCIÓN*
1	*ISR4221/K9*	*Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G) (incluye soporte de fabrica SNTC-8X5XNBD)*
2	*ACS-4220-RM-10=*	*19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400*

Cambiarlo por esta referencia con mejores características técnicas con fecha de entrega 18/10/2022:

ITEM	*REFERENCIA*	*DESCRIPCIÓN*
1	*ISR4321/K9*	*Cisco ISR 4321 (2GE 2NIM 4G flash, 4G DRAM, IPB)*
2	*ACS-4220-RM-10=*	*Blank faceplate for NIM slot con Cisco ISR 4400*

  - *Solicitamos una prórroga del contrato para la entrega del siguiente ítem, los cuales presentan retrasos en los tiempos de entrega según lo explica el fabricante Cisco (Adjunto carta del fabricante). Esta prórroga se solicita teniendo en cuenta los antecedentes que se esta presentando en mercado de la tecnologías con el desabastecimientos de los semiconductores, lo que nos hace imposible cumplir con los tiempos de entrega pactados inicialmente, ya que dependemos del fabricante Cisco (tercero), para dar cumplimiento".*

  - *Solicitamos a ustedes la posibilidad de realizar la entrega parcial de los equipos (…), que tendríamos en inventario y que corresponden al 90% de los equipos que hacen parte del contrato 80-2-10049-22.*

Por lo anterior, y ante solicitud allegada en nota interna del comunicado GE-2022-000600-DINAE del 14/09/2022, esta supervisión emitió concepto con comunicado oficial No. GS-2022-002251-ESTIC del 27/09/2022 "*respuesta a concepto de comunicado oficial No. GE-2022-000600-DINAE del 14/09/2022*".

2. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES GENERALES CONTRATISTA

Fiel copia del original edwin.penagos

Página 7 de 13	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
1) Cumplir con el objeto contractual.	No aplica	En ejecución
2) Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.	No aplica	En ejecución
3) Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.	Si	En ejecución

CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS			CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION BIEN		
1	2	ISR4221/K9 Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G) (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)	No aplica	En ejecución
2	2	ACS-4220-RM-19=19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400	No aplica	En ejecución
3	2	NIM-2T=2-Port Serial WAN Interface card	No aplica	En ejecución
4	2	CAB-SS-V35MT=V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet	No aplica	En ejecución
5	2	CAB-SS-V35FC=V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet	No aplica	En ejecución
6	2	C1000-24T-4G-L Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)	No aplica	En ejecución
7	2	CAB-CONSOLE-USB=Console Cable 6 ft with USB Type A and m	No aplica	En ejecución
8	2	CAB-CONSOLE-RJ45=CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	No aplica	En ejecución
9	2	C9300L-24T-4G-A Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA Premier)	No aplica	En ejecución
10	2	Archer A6 AC1200 Router Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz,	No aplica	En ejecución

EN MATERIA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Unidad	Obligación Contractual o especificación técnica	CUMPLIO Si_ No___	Observaciones y Evidencias
ESTIC	basándose en lo establecido el Decreto No. 1072 de 2015, en su libro 2, parte 2, titulo 4, capitulo 6, las disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, la Resolución No. 01956 del 25/04/2018 "*Por la cual se adoptan las directrices de evaluación al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para los contratistas y subcontratistas, bajo*	No aplica	En ejecución

Copia del original firmado por edwin penagosp

GS-2022-002359-ESTIC

	cualquier modalidad de contrato civil, comercial y administrativo...(...)", y la Resolución No. 0312 del 13/02/2019 "*Estándares mínimos del SG-SST*", de manera atenta y respetuosa me permito informar a mi Subintendente, la evaluación técnica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, para personas naturales o jurídicas vinculadas mediante contrato de prestación de servicios u otra modalidad contractual, las cuales, deberán cumplir con las cláusulas señaladas en el documento anexo. Aunado a lo anterior, el oferente deberá dar cumplimiento a la Resolución 777 del 02/07/2021 "*Por medio de la cual se definen los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del Estado y se adopta el protocolo de bioseguridad para la ejecución de estas*" y ser incluido en las actividades relacionadas con la supervisión de los contratos, así como en la presentación de informes de supervisión y finalización de los mismos.		
ESTIC	**Para celebrar el contrato:** • Certificar documentalmente que durante la ejecución contractual cumplirá las responsabilidades establecidas en el artículo número 2.2.4.6.10, del Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 del 2019. Certificado de afiliación vigente a EPS Y ARL y mantener dicha afiliación y alcance de cubrimiento del nivel de riesgo de exposición, durante la ejecución de la actividad objeto del contrato.	No aplica	En ejecución
ESTIC	**Para la ejecución del contrato:** • Evidenciar objetivamente, el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal- EPP, durante la ejecución contractual, acode a los peligros y riesgos relacionados con la tarea contratada. Cumplir con el Protocolo de Bioseguridad para mitigar el contagio COVID-19 al momento de ingresar las Instalaciones del Complejo Educativo del Sur Enrique Santos Castillo	No aplica	En ejecución
ESTIC	**Para liquidar el contrato:** Presentar un informe escrito al supervisor de contrato, donde evidencie documentalmente el cumplimiento de las responsabilidades asignadas como contratista o subcontratista en materia de seguimiento en SST y permita evidenciar objetivamente la participación de estos, en las actividades de promoción y prevención que adopten y estén conforme a los parámetros adoptados en el Sistema de Gestión en Seguridad y salud en el Trabajo de la Policía Nacional.	No aplica	En ejecución

EN MATERIA DE SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Unidad	Obligación Contractual o especificación técnica	CUMPLIO Si_ No___	Observaciones y Evidencias

Fiel copia del original edwin.penagosp

ESTIC	Con el objeto de cumplir con la normativa ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva, los oferentes y futuros contratistas deberán presentar los permisos o licencias que dieron lugar para el funcionamiento de su compañía y el desarrollo de su actividad productiva; cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la Actividad del proceso, serán asumidas como responsabilidad del oferente o futuro contratista. Igualmente, el contratista deberá garantizar que los materiales de los empaques y/o embalajes estén constituidos con un porcentaje de material reciclable o provenir de una fuente sustentable, (declaración del fabricante especificaciones técnicas, fichas técnicas), así como evitar el uso excesivo de los mismos, de acuerdo a los parámetros contemplados por las autoridades ambientales competentes. Nota 1. En caso de no requerir trámite con la autoridad ambiental, el oferente y futuro contratista deberá anexar oficio donde manifieste(n) que el(los) integrante(s) no requirieron permisos o licencias ambientales para su funcionamiento. Otros requisitos El contratista deberá eliminar el uso de las bolsas plásticas en la entrega de resultados, como acción contundente para el manejo de residuos y cuidado de los recursos naturales, en cumplimiento a la Resolución 2184 del 26/12/2019 "Por el cual se modifica la Resolución 668 de 2016, sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones" artículo 2, 3, 4 y 5, aplica para todo el territorio nacional. Cumplir la Resolución No. 0777 del 02 de junio de 2021 "por medio de la cual se definen los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del Estado y se adopta el protocolo de bioseguridad para la ejecución de estas" el manejo de residuos se encuentra dispuesto en el anexo técnico de la Resolución en mención en el numeral 3.1.7. • Identificar los residuos generados en el área de trabajo • Informar a los trabajadores las medidas para la correcta separación de residuos productos de la implementación de los protocolos de bioseguridad.	No aplica	En ejecución

Es copia del original edwin.penagosp

GS-2022-002359-ESTIC

	• Ubicar contenedores y bolsas suficientes para la separación de residuos. • Los tapabocas y guantes deben ir separados en doble bolsa de color negra que no debe ser abierta por el personal que realiza el reciclaje de oficio. Además, deben estar separados de los residuos aprovechables tales corno papel, cartón, vidrio, plástico y metal desocupados y secos, que van en bolsa blanca. • Efectuar la recolección permanente de residuos y garantizar su almacenamiento. • Realizar la limpieza y desinfección de los contenedores. • Cumplir con la presentación de residuos al servicio de recolección externa de acuerdo con las frecuencias de recolección. • Garantizar los elementos de protección al personal que realiza esta actividad. • Realizar la limpieza y desinfección de los elementos de protección personal e insumos utilizados para el manejo de residuos. • Siempre que el personal a cargo de las labores de limpieza y desinfección termine sus labores, deberá incluir, al menos, el procedimiento de higiene de manos. Requerimientos para interventores y/o supervisores de contratos: El interventor y/o supervisor deberá verificar y soportar el cumplimiento de los requerimientos ambientales señalados en el estudio de conveniencia y oportunidad, teniendo en cuenta que podrá ser objeto de verificación a través de ejercicios de supervisión. La verificación al cumplimiento de lo antes descrito será efectuada por el interventor y/o supervisor del contrato. Nota 3: El oferente debe presentar en su propuesta los documentos requeridos que evidencien el cumplimiento de lo requerido en este formato, los cuales serán motivo de evaluación.		

2.1. NOVEDADES, SITUACIONES ANORMALES O DE RELEVANCIA.

Solicitud del contratista para prorrogar el contrato aduciendo que los antecedentes que se están presentando en el mercado de la tecnología con el desabastecimiento de los semiconductores, lo que nos hace imposible cumplir con los tiempos de entrega pactados inicialmente, ya que dependen del fabricante CISCO (tercero), para dar cumplimiento. Estableciendo fecha estimada de entrega del 23 de febrero del 2023.

Lo anterior, según comunicación GE-2022-000600-DINAE del 14/09/2022.

3. AVANCE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

A la fecha de corte del presente informe de supervisión han transcurrido ciento sesenta y nueve (169) días calendario, desde que inició el plazo de ejecución del contrato, restando quince (15) días calendario para que finalice el plazo de ejecución.

4. TRÁMITES Y VERIFICACIÓN DE PAGOS:

Fiel copia del original edwin.penagosp

148325688

La Policía Nacional - Dirección Nacional de Escuelas realizará un único pago en moneda legal colombiana, previa entrega del kit suministro BUNDLE de equipos de laboratorio academia CISCO CCNA, cumpliendo con las condiciones técnicas requeridas, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes de acuerdo a la asignación del turno para el pago respectivo, y la presentación de: A) Recibo a satisfacción que expida el supervisor del contrato. B) Factura, documento equivalente o cuenta de cobro, con el valor total con decimales si es el caso, de acuerdo con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto tributario, debidamente diligenciada por el contratista y visada por el supervisor del contrato con la indicación clara y expresa de todos los requisitos estimados en las normas tributarias. C) Entrega de los documentos que den cuenta de los pagos a los aportes de salud, pensión y/o riesgos profesionales según corresponda, (Parafiscales). D) En todo caso, el pago está sujeto a la disponibilidad de PAC.

El pago al que está obligado la Dirección Nacional de Escuelas (DINAE), que por causa de la terminación de la vigencia fiscal 2022, no se realicen en la vigencia correspondiente, se efectuarán en el año 2023, previa autorización de las cuentas por pagar por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Es obligación del CONTRATISTA, la entrega de los documentos necesarios para el pago al grupo de contratos de la Dirección Nacional de Escuelas (DINAE), una vez sean aceptados dichos documentos y sea aceptado el turno para el pago, deberá cargar la factura escaneada en la plataforma del SECOP II, a través de su usuario proveedor en la sección de ejecución del contrato "Plan de Pagos"

Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

La Dirección Nacional de Escuelas, efectuará las deducciones a que haya lugar según las obligaciones tributarias que tenga el contratista ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacional, de conformidad con la inscripción en el registro único tributario.

Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido, o que recibidos sean devueltos por el supervisor o el Grupo de Contratos - DINAE, por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, se cancelará la cuenta de cobro o factura al mes siguiente de la fecha programada, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado.

Es de anotar que, para recepcionar los documentos de pago, el contrato deberá estar publicado en la plataforma SECOP II.

NOTA: FACTURA ELECTRÓNICA
Los proveedores o contratistas que tengan identificado en el RUT la responsabilidad 52 – Facturador electrónico (emisor), deberán Elaborar factura electrónica, como también las notas débito y/o notas crédito, mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN.
Realizar las siguientes actividades
Diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo "correo" la dirección electrónica, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo.
Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura notas u observaciones, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor o cuentadante de caja menor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según ejemplo:
EL código de identificación de la DINAE ante SIIF es: 16-01-01-L9
EJEMPLO:
#$16-01-01-L9; número de contrato; pepito.ejemplo@correo.policia.gov.co#$
Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público,

Fotocopia del original edwin.pagosp

GS-2022-002359-ESTIC

con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.
Generar factura obteniendo el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML).
Enviar mediante correo electrónico al buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el contenedor electrónico - Documento zip (PDF, XML), referenciando en el asunto de este correo, el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato y correo del supervisor o cuentadante de caja menor, debidamente separados por punto y coma, según ej. adjunto:

EJEMPLO ASUNTO DEL CORREO ELECTRONICO:
16-01-01-L9; número de contrato; pepito.ejemplo@correo.policia.gov.co

NOTA IMPORTANTE: Este paso solo aplica, si el operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, descrito en el numeral 4, del proveedor o contratista no realiza el envío automático del contenedor al buzón dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Nombre beneficiario: NETMASK S.A.S.
BANCO: BANCOLOMBIA
TIPO DE CUENTA: AHORROS
NÚMERO DE CUENTA:00993623580

4.1. Ejecución Financiera y Pagos:

a. Balance general de pagos y entregas		
	Valor en pesos	**% del valor del contrato**
Valor total del contrato	$41.947873,00	100%
Valor total de las entregas	$0,00	0%
Valor total facturado	$0,00	0%
Valor facturado pendiente de pago	$0,00	0%
Valor pagado	$0,00	0%
Valor pendiente de entrega	$41.947873,00	100%

b. Detalle de las entregas, valores facturados y pagos efectuados en el periodo informado (la supervisión deberá relacionar de manera discriminada lo correspondiente a la ejecución del contrato u orden de compra **únicamente del periodo que está informando**)

No. de acta o constancia de recibido	**Valor recibido**	**Fecha de recibido**	**Valor facturado**	**No. factura**	**Valor pagado**	**Valor deducciones**	**No. orden de pago**
No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica

5. RECOMENDACIONES

1.2 El contrato se encuentra en ejecución, se informa en el ítem 1. **desarrollo de la supervisión, las acciones adelantadas en el desarrollo de la ejecución del presente contrato de compraventa.**

De igual manera no se tienen recomendaciones a la administración.

6. CONCLUSIONES

Fiel copia del original edwin.penagosp

148325686

Página 13 de 13 Código: 2BS-FR-0019 Fecha: 12-03-2021 Versión: 5	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	POLICÍA NACIONAL

El contratista cumplió con lo establecido en las cláusulas contractuales	**SI** ___	Certifico con la firma del presente informe, que el contratista cumplió con las cláusulas y especificaciones técnicas del contrato, en la fecha o fechas establecidas, para lo cual relaciono y anexo los documentos soportes (técnicos obligatorios establecidos en las especificaciones técnicas, incluyendo las ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y otros).
	NO ___	En caso de incumplimiento parcial o total del contrato, se informó mediante comunicación oficial No. _____ del _____, dirigida al ordenador del gasto, las obligaciones incumplidas.

Atentamente,

Firma _____

Grado y Nombres: Capitán EDWIN PENAGOS PAEZ
Cargo: Jefe Grupo Desarrollo Académicos (E) de la Escuela de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones
Supervisor Contrato No. PN DINAE No. 80-2-10049-22.
Correo electrónico: edwin.penagos5512@correo.policia.gov.co
No. Celular: 3118528316

Anexos: SÍ

- (01) Correo electrónico No. 063 del 11/05/2022 "*solicitud diligenciamiento de documento de notificación para inicio*".
- (02) Correo electrónico sin número del 12/05/2022 "*RE: solicitud diligenciamiento de documento de notificación para inicio*".
- (03) Datos adjuntos de correo electrónico sin número del 12/05/2022, "*2BS-FR-0062 ACTA DE INICIO.pdf*".
- (04) Correo electrónico No. 065 del 27/05/2022 "*solicitud actividades adelantadas del 22/05/2022 al 05/06/2022*".
- (05) Correo electrónico sin número del 02/06/2022 "*RE: Reenvió solicitud actividades adelantadas del 22/05/2022 al 05/05/2022*".
- (06) Datos adjuntos al correo electrónico sin número del 02/06/2022, "*INFORME DE ACTIVIDADES PROCESO MIC 060.pdf*".
- (07) Correo electrónico No. 065 del 23/06/2022 "*solicitud actividades adelantadas del 22/06/2022 al 05/07/2022*".
- (08) Correo electrónico sin número del 06/07/2022 "*RE: solicitud actividades adelantadas del 22/06/2022 al 05/07/2022*".
- (09) Datos adjuntos al correo electrónico sin número del 06/07/2022, "*INFORME DE ACTIVIDADES PROCESO MIC 060 No.2.pdf*".
- (10) Correo electrónico No. 098 del 08/08/2022 "*solicitud actividades adelantadas del 22/07/2022 al 05/08/2022*".
- (11) Correo electrónico sin número del 17/08/2022 "*Solicitud actividades adelantadas del 06/07/2022 al 17/08/2022 NETMASK*".
- (12) Datos adjuntos al correo electrónico sin número del 17/08/2022, "*INFORME DE ACTIVIDADES PROCESO MIC 060 No.3.pdf*".
- *(13)* Comunicado oficial No. GE-2022-000600-DINAE del 12/09/2022 "*Policía Nacional SO # 114475238 PO #.7000481420 SS # 1 (C9300L-24T-4G-A)*"
- (14) GS-2022-002251-ESTIC del 27/09/2022 "*Respuesta a concepto de comunicado oficial No. GE-2022-000600-DINAE del 14/09/2022*".

Es copia del original edwin.penagosp

ESTIC ARACA

De: ESTIC ARACA
Enviado el: miércoles, 11 de mayo de 2022 6:11 p. m.
Para: 'scastrillon@netmask.co'; 'afarkas@netmask.co'
Asunto: solicitud diligenciamiento de documento de notificación para inicio
Datos adjuntos: 2BS-FR-0062 ACTA DE INICIO.doc

Importancia: Alta

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ESCUELAS
Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Correo No. 063 / ESTIC – ARACA

Bogotá D.C., 11 de mayo de 2022

Dios y patria, Buenas tardes

Señor
SEBASTIÁN CASTRILLÓN OSPINA
Representante legal NETMASK S.A.S
Calle 38 sur No. 47ª – 21, Oficina 201
Envigado - Antioquia

Asunto: solicitud diligenciamiento de documento de notificación para inicio

Reciba un cordial, en esta oportunidad me dirijo a usted solicitando se trámite documento de notificación e inicio de contrato (adjunto), allegando al correo estic.araca@policia.gov.co el documento debidamente diligenciado. En este mismo sentido, solicitar se ajuste el cronograma y actividades previstas para el desarrollo del objeto contractual "*Adquisición BUNDLE de equipos de laboratorio academia CISCO CCNA, para la Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Policía Nacional*".

Para cualquier información adicional, podrá tomar contacto con el suscrito Capitán EDWIN PENAGOS PAEZ al número telefónico 3203019705.

Atentamente,

Fiel copia del original edwin.penagosp

Capitán
EDWIN PENAGOS PAEZ
Jefe Grupo Desarrollo Académico (E)
Teléfonos: +57 (320) 301-9705

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
Oficina de Comunicaciones Estratégicas

El contenido de este mensaje y sus anexos es propiedad de la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminadamente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseñinación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome al respecto la información contenido, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma, es ilegal.

Fiel copia del original edwin.penagosp

ESTIC ARACA

De: Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>
Enviado el: jueves, 12 de mayo de 2022 5:18 p. m.
Para: ESTIC ARACA
Asunto: RE: solicitud diligenciamiento de documento de notificación para inicio
Datos adjuntos: 2BS-FR-0062 ACTA DE INICIO.pdf

Capitán
Edwin Penagos Paez

Cordia Saludo,

Comparto documento debidamente diligenciado.

Quedamos atentos a cualquier duda o inquietud.

Saludos,

Ana Linda Farkas Sanchez
Account Manager - Sur Occidente / Eje Cafetero.
Movil: 316 2921828
Webex: afarkas@netmask.co
Netmask S.A.S
Cali - Colombia

Basamos nuestro éxito en la efectividad de las soluciones ofrecidas y en la idoneidad, compromiso y profesionalismo de nuestro talento humano.

Fiel copia del original edwin.penagosp

De: ESTIC ARACA <estic.araca@policia.gov.co>
Enviado: miércoles, 11 de mayo de 2022 6:11 p. m.
Para: Sebastian Castrillón Ospina <scastrillon@netmask.co>; Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>
Asunto: solicitud diligenciamiento de documento de notificación para inicio

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ESCUELAS
Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Correo No. 063 / ESTIC – ARACA

Bogotá D.C., 11 de mayo de 2022

Dios y patria, Buenas tardes

Señor
SEBASTIÁN CASTRILLÓN OSPINA
Representante legal NETMASK S.A.S
Calle 38 sur No. 47ª – 21, Oficina 201
Envigado - Antioquia

Asunto: solicitud diligenciamiento de documento de notificación para inicio

Reciba un cordial, en esta oportunidad me dirijo a usted solicitando se trámite documento de notificación e inicio de contrato (adjunto), allegando al correo estic.araca@policia.gov.co el documento debidamente diligenciado. En este mismo sentido, solicitar se ajuste el cronograma y actividades previstas para el desarrollo del objeto contractual "*Adquisición BUNDLE de equipos de laboratorio academia CISCO CCNA, para la Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Policía Nacional*".

Para cualquier información adicional, podrá tomar contacto con el suscrito Capitán EDWIN PENAGOS PAEZ al número telefónico 3203019705.

Atentamente,

Capitán
EDWIN PENAGOS PAEZ
Jefe Grupo Desarrollo Académico (E)
Teléfonos: +57 (320) 301-9705

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA N A CIO N AL
Oficina de Comunicaciones Estratégicas

El contenido de este mensaje y sus anexos es propiedad de la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminadamente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseñinación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome al respecto la información contenido, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma, es ilegal.

Fiel copia del original edwin.penagosp

Página 1 de 2	GUÍA PARA LA SUPERVISIÓN A CONTRATOS DE INTERVENTORÍA A OBRAS Y MANTENIMIENTO A INSTALACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL	POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0062		
Fecha: 14/02/2019	ACTA INICIO	
Versión: 0		

Contrato No: 80-2-10049-22 del 13/04/2022

Objeto: Adquisición BUNDLE de equipos de laboratorio academia CISCO CCNA, para la Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Policía Nacional

Contratante: POLICÍA NACIONAL – Dirección Nacional de Escuelas

Contratista: Netmask S.A.S. NIT: 900.590.270-7

Representante Legal: Sebastián Castrillón Ospina

Valor total del contrato: $ 41.947.873,00

Plazo en ejecución: seis (6) meses, contados a partir de la aprobación de la garantía única

Fecha de Inicio: 25/04/2022

Fecha de terminación: 25/10/2022

Pólizas: No. 3321545-0 expedida el 19/04/2022

Aseguradora: Seguros Generales Suramericana S.A.

Registro presupuestal: No. 15322 del 13/04/2022 recurso 10

Pagos parciales: La Policía Nacional - Dirección Nacional de Escuelas, cancelará el valor del contrato en moneda legal colombiana, así: realizará un único pago, previa entrega del kit suministro BUNDLE equipos de laboratorio académica CISCO CCNA, cumpliendo con las condiciones técnicas requeridas.

A los 11 días del mes de mayo del año 2022, se notifica mediante correo electrónico No. xxxxx del xxxx al señor SEBASTIÁN CASTRILLÓN OSPINA en calidad de Representante Legal de NETMASK S.A.S. por parte del supervisor por la Policía Nacional EDWIN PENAGOS PAEZ, con el fin de suscribir el Acta de Inicio del contrato de compraventa en referencia.

Se procede a desarrollar las actividades del contrato que se describe a continuación " Adquisición BUNDLE de equipos de laboratorio academia CISCO CCNA, para la Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Policía Nacional", de acuerdo con las especificaciones técnicas mínimas habilitantes del anexo No. 1 del contrato.

Amparos	Valor Asegurado	Vigencia (día-mes-año)	
		Desde	Hasta
Calidad de los bienes y equipos suministrados	$ 4.194.787,00	19/04/2022	19/02/2024
Cumplimiento de contrato	$ 8.389.575,00	19/04/2022	19/02/2023

Fiel copia del original edwin.penagosp

CRONOGRAMA

ÍTEM	ACTIVIDAD	FECHA
1	Orden de compra	xx/xx/xxxx
2	Tiempo de importación	xx/xx/xxxx
3	Fecha de entrega en las instalaciones del almacén de Telemática de la Dirección nacional de Escuelas -Complejo Educativo del Sur "Enrique Santos Castillo", ubicado en la transversal 33 No. 47ª-35 Sur, barrio Fátima, Bogotá D.C.	30/09/2022

Se firma la presente acta en Bogotá D.C., a los once (11) días del mes de mayo de 2022, por los que en ella intervienen:

SEBASTIÁN CASTRILLÓN OSPINA
Netmask S.A.S., NIT: 900.590.270-7

Capitán, EDWIN PENAGOS PAEZ
Supervisor Contrato

Fiel copia del original edwin.penagosp

ESTIC ARACA

De: ESTIC ARACA
Enviado el: viernes, 27 de mayo de 2022 9:37 a. m.
Para: 'afarkas@netmask.co'; 'scastrillon@netmask.co'
Asunto: Reenvió solicitud actividades adelantadas del 22/05/2022 al 05/05/2022

Importancia: Alta

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ESCUELAS
Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Correo No. 065 / ESTIC – ARACA

Bogotá D.C., 27 de mayo de 2022

Dios y patria, Buenas tardes

Señor
SEBASTIÁN CASTRILLÓN OSPINA
Representante legal NETMASK S.A.S
Calle 38 sur No. 47ª – 21, Oficina 201
Envigado - Antioquia

Señora
ANA LINDA FARKAS SANCHEZ
Account Manager - Sur Occidente
Eje Cafetero

Asunto: solicitud actividades adelantadas del 22/05/2022 al 05/06/2022

Reciba un cordial, en esta oportunidad me dirijo a usted para solicitar las actividades desarrolladas en el periodo comprendido del 22/05/2022 al 05/06/2022, en el marco del proceso adelantado bajo proceso PN DINAE MIC 060 2022, cuyo objeto es la "*Adquisición bundle de equipos de laboratorio academia CISCO CCNA, para la Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Policía Nacional*"; por valor de cuarenta y un millones novecientos cuarenta mil ochocientos setenta y tres pesos ($41.947.873,00), discriminado así:

Fiel copia del original edwin.penagosp

ÍTEM	RUBRO / PROYECTO	REC.	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO EXENTO IVA	VALOR TOTAL EXENTO IVA
1	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	ISR4221/K9 Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G)(Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)	2	$ 3.601.547,00	$ 7.203.093,00
2	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	ACS-4220-RM-19=19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400	2	$ 213.653,00	$ 427.307,00
3	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	NIM-2T=2-Port Serial WAN Interface card	2	$ 1.430.613,00	$ 2.861.227,00
4	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-SS-V35MT=V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet	2	$ 205.387,00	$ 410.773,00
5	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-SS-V35FC=V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet	2	$ 205.387,00	$ 410.773,00
6	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	C1000-24T-4G-L Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)	2	$ 2.197.760,00	$ 4.395.520,00
7	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-CONSOLE-USB=Console Cable 6 ft with USB Type A and m	2	$ 224.160,00	$ 448.320,00
8	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-CONSOLE-RJ45=CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	2	$ 186.827,00	$ 373.653,00
9	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	C9300L-24T-4G-A Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA Premier)	2	$ 12.501.707,00	$ 25.003.413,00
10	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	Archer A6 AC1200 Router Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz,	2	$ 206.897,00	$ 413.793,00
VALOR TOTAL							$41.947.873,00

Por lo anterior, respetuosamente, me permito solicitar se informe, antes del 06/06/2022, las actividades desarrolladas para dar cumplimiento al objeto del contrato.

Para cualquier información adicional, podrá tomar contacto con el suscrito Capitán EDWIN PENAGOS PAEZ al número telefónico 3203019705.

FUNCIONES DEL SUPERVISOR

Encaminadas a verificar el cumplimiento de los compromisos contractuales y la satisfacción de los intereses estatales, de conformidad con lo señalado en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993.

a) De carácter Administrativo. Llevar control sobre la ejecución y cumplimiento cabal de las obligaciones asumidas por razón del contrato o convenio celebrado, informando en forma periódica a la dependencia encargada de contratos, la forma en que las prestaciones originadas en el contrato se vienen cumpliendo.

b) De carácter técnico. Exigir que los bienes, servicios u obras contratadas se ajusten a los requisitos previstos en las normas técnicas obligatorias y a las especificaciones y características consignadas en el respectivo contrato.

c) De carácter financiero. Verificar que el contrato esté debidamente soportado con los recursos presupuestales requeridos, informando a la dependencia de contratos, para que se solicite las disponibilidades presupuestales que se requieran

d) De carácter Legal. Rendir los informes que le sean requeridos y los que se hayan previsto en el contrato o convenio.

PROHIBICIONES DEL SUPERVISOR

148325886

1. Adoptar decisiones que impliquen la modificación del contrato o convenio, o el incremento en el valor inicial del negocio jurídico, o cambios en las especificaciones que impliquen mayores o menores cantidades de obra de servicios, bienes, o de su plazo.
2. Solicitar o recibir directa o indirectamente, para sí o para un tercero, dádivas, favores o cualquier otra clase de beneficios o prebendas del contratista.
3. Retardar, denegar u omitir cualquier asunto que le corresponda atender por razón de sus funciones
4. Constituirse en acreedor o deudor del contratista o de cualquier persona interesada en el contrato cuya ejecución controla.
5. Facilitar acceso indebido a la información del contrato.
6. Gestionar indebidamente a título personal asuntos relacionados con el contrato.
7. Exigir al contratista renuncias a cambio de modificaciones o adiciones al contrato.
8. Exonerar al contratista del cumplimiento de cualquiera de sus obligaciones.
9. Entrabar las actuaciones de las autoridades o el ejercicio de los derechos de los particulares en relación con la ejecución de la orden de compra, contrato o convenio.

Atentamente,

Capitán
EDWIN PENAGOS PAEZ
Jefe Grupo Desarrollo Académico (E)
Teléfonos: +57 (320) 301-9705

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA N A CIO N AL
Oficina de Comunicaciones Estratégicas

El contenido de este mensaje y sus anexos es propiedad de la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminadamente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseñinación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome al respecto la información contenido, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma, es ilegal.

Fiel copia del original edwin.penagosp

ESTIC ARACA

De: Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>
Enviado el: jueves, 2 de junio de 2022 9:26 a. m.
Para: ESTIC ARACA
Asunto: RE: Reenvió solicitud actividades adelantadas del 22/05/2022 al 05/05/2022
Datos adjuntos: INFORME DE ACTIVIDADES PROCESO MIC 060.pdf

Capitán
EDWIN PENAGOS PAEZ
POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA - ESCUELA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
La ciudad

Cordial Saludo,

Dando atención a su requerimiento, compartimos informa de las actividades realizadas dentro del proceso PN DINAE MIC 060 2022, cuyo objeto es la "*Adquisición bundle de equipos de laboratorio academia CISCO CCNA, para la Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Policía Nacional*";

Quedamos atentos a cualquier duda o inquietud.

Saludos,

Ana Linda Farkas Sanchez
Account Manager - Sur Occidente / Eje Cafetero.
Movil: 316 2921828
Webex: afarkas@netmask.co
Netmask S.A.S
Cali - Colombia

Netmask
Industrial Networking

Basamos nuestro éxito en la efectividad de las soluciones ofrecidas y en la idoneidad, compromiso y profesionalismo de nuestro talento humano.

Black Belt Sales Expert
cisco

cisco Partner

Fiel copia del original edwin.penagosp

De: ESTIC ARACA <estic.araca@policia.gov.co>
Enviado: viernes, 27 de mayo de 2022 9:36 a. m.
Para: Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>; Sebastian Castrillón Ospina <scastrillon@netmask.co>
Asunto: Reenvió solicitud actividades adelantadas del 22/05/2022 al 05/05/2022

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ESCUELAS
Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Correo No. 065 / ESTIC – ARACA

Bogotá D.C., 27 de mayo de 2022

Dios y patria, Buenas tardes

Señor
SEBASTIÁN CASTRILLÓN OSPINA
Representante legal NETMASK S.A.S
Calle 38 sur No. 47ª – 21, Oficina 201
Envigado - Antioquia

Señora
ANA LINDA FARKAS SANCHEZ
Account Manager - Sur Occidente
Eje Cafetero

Asunto: solicitud actividades adelantadas del 22/05/2022 al 05/06/2022

Reciba un cordial, en esta oportunidad me dirijo a usted para solicitar las actividades desarrolladas en el periodo comprendido del 22/05/2022 al 05/06/2022, en el marco del proceso adelantado bajo proceso PN DINAE MIC 060 2022, cuyo objeto es la "*Adquisición bundle de equipos de laboratorio academia CISCO CCNA, para la Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Policía Nacional*"; por valor de cuarenta y un millones novecientos cuarenta mil ochocientos setenta y tres pesos ($41.947.873,00), discriminado así:

Fiel copia del original edwin.penagosp

ÍTEM	RUBRO / PROYECTO	REC.	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO EXENTO IVA	VALOR TOTAL EXENTO IVA
1	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	ISR4221/K9 Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G)(Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)	2	$ 3.601.547,00	$ 7.203.093,00
2	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	ACS-4220-RM-19=19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400	2	$ 213.653,00	$ 427.307,00
3	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	NIM-2T=2-Port Serial WAN Interface card	2	$ 1.430.613,00	$ 2.861.227,00
4	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-SS-V35MT=V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet	2	$ 205.387,00	$ 410.773,00
5	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-SS-V35FC=V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet	2	$ 205.387,00	$ 410.773,00
6	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	C1000-24T-4G-L Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)	2	$ 2.197.760,00	$ 4.395.520,00
7	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-CONSOLE-USB=Console Cable 6 ft with USB Type A and m	2	$ 224.160,00	$ 448.320,00
8	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-CONSOLE-RJ45=CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	2	$ 186.827,00	$ 373.653,00
9	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	C9300L-24T-4G-A Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA Premier)	2	$ 12.501.707,00	$ 25.003.413,00
10	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	Archer A6 AC1200 Router Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz,	2	$ 206.897,00	$ 413.793,00
VALOR TOTAL							$41.947.873,00

Por lo anterior, respetuosamente, me permito solicitar se informe, antes del 06/06/2022, las actividades desarrolladas para dar cumplimiento al objeto del contrato.

Para cualquier información adicional, podrá tomar contacto con el suscrito Capitán EDWIN PENAGOS PAEZ al número telefónico 3203019705.

FUNCIONES DEL SUPERVISOR

Encaminadas a verificar el cumplimiento de los compromisos contractuales y la satisfacción de los intereses estatales, de conformidad con lo señalado en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993.

a) De carácter Administrativo. Llevar control sobre la ejecución y cumplimiento cabal de las obligaciones asumidas por razón del contrato o convenio celebrado, informando en forma periódica a la dependencia encargada de contratos, la forma en que las prestaciones originadas en el contrato se vienen cumpliendo.

b) De carácter técnico. Exigir que los bienes, servicios u obras contratadas se ajusten a los requisitos previstos en las normas técnicas obligatorias y a las especificaciones y características consignadas en el respectivo contrato.

c) De carácter financiero. Verificar que el contrato esté debidamente soportado con los recursos presupuestales requeridos, informando a la dependencia de contratos, para que se solicite las disponibilidades presupuestales que se requieran

d) De carácter Legal. Rendir los informes que le sean requeridos y los que se hayan previsto en el contrato o convenio.

PROHIBICIONES DEL SUPERVISOR

148325886

1. Adoptar decisiones que impliquen la modificación del contrato o convenio, o el incremento en el valor inicial del negocio jurídico, o cambios en las especificaciones que impliquen mayores o menores cantidades de obra de servicios, bienes, o de su plazo.
2. Solicitar o recibir directa o indirectamente, para sí o para un tercero, dádivas, favores o cualquier otra clase de beneficios o prebendas del contratista.
3. Retardar, denegar u omitir cualquier asunto que le corresponda atender por razón de sus funciones
4. Constituirse en acreedor o deudor del contratista o de cualquier persona interesada en el contrato cuya ejecución controla.
5. Facilitar acceso indebido a la información del contrato.
6. Gestionar indebidamente a título personal asuntos relacionados con el contrato.
7. Exigir al contratista renuncias a cambio de modificaciones o adiciones al contrato.
8. Exonerar al contratista del cumplimiento de cualquiera de sus obligaciones.
9. Entrabar las actuaciones de las autoridades o el ejercicio de los derechos de los particulares en relación con la ejecución de la orden de compra, contrato o convenio.

Atentamente,

Capitán
EDWIN PENAGOS PAEZ
Jefe Grupo Desarrollo Académico (E)
Teléfonos: +57 (320) 301-9705

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
Oficina de Comunicaciones Estratégicas

El contenido de este mensaje y sus anexos es propiedad de la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminadamente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseñinación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome al respecto la información contenido, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma, es ilegal.

Fiel copia del original edwin.penagosp

Cali, 2 junio 2022

Sres.
POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA - ESCUELA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
La ciudad

Cordial saludo,

Atendiendo a su requerimiento presentamos informe de las actividades, realizadas dentro del proceso MIC060:

1. INFORME DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES		
ITEM	**ACTIVDAD**	**DESCRIPCIÓN**
1	**VALIDAR INVENTARIO CISCO LOCAL**	Revisar el inventario de los diferentes Mayoristas, distribuidores del fabricante Cisco, para identificar cuáles de los equipos presentados en la propuesta económica, dentro del proceso MIC060, están disponibles.
2	**REALIZAR ORDEN DE COMPRA MAYORISTA / DISTRIBUIDOR**	Realizar Orden de Compra al Mayorista/Distribuidor sobre los ítems disponibles en inventario Local – Colombia. La orden de compra se emitió por el ítem: C1000-24T-4G-L — Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)
3	**ALMACENAR EN BODEGA NETMASK**	Recibir y almenar los equipos de orden de compra del Mayorista/Distribuidor Local. El equipo almacenado en Bodega NETMASK: C1000-24T-4G-L — Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)

Fiel copia del original edwin.penagosp

Netmask
Industrial Networking

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td>REALIZAR ORDEN DE COMPRA MAYORISTA/ DISTRIBUIDOR AL FABRICANTE CISCO</td><td>Realizar orden de compra al Mayorista/Distribuidor, por el resto de los equipos que hacen parte del proceso MIC060.

La orden de compra se emitió por los siguientes equipos:
<table>
<tr><th>ITEM</th><th>REFERENCIA</th><th>DESCRIPCION</th></tr>
<tr><td>1</td><td>ISR4221/K9</td><td>Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G) (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)</td></tr>
<tr><td>2</td><td>ACS-4220-RM-19=</td><td>19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400</td></tr>
<tr><td>3</td><td>NIM-2T=</td><td>2-Port Serial WAN Interface card</td></tr>
<tr><td>4</td><td>CAB-SS-V35MT=</td><td>V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet</td></tr>
<tr><td>5</td><td>CAB-SS-V35FC=</td><td>V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet</td></tr>
<tr><td>7</td><td>CAB-CONSOLE-USB=</td><td>Console Cable 6 ft with USB Type A and m</td></tr>
<tr><td>8</td><td>CAB-CONSOLE-RJ45=</td><td>CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4</td></tr>
<tr><td>9</td><td>C9300L-24T-4G-A</td><td>Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA Premier)</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Archer A6</td><td>AC1200 Router Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz, 5 Puertos Gigabit, 4 Antenas, Beamforming, MU-MIMO, IPTV,Modo Punto de Acceso, Servidor VPN, IPv6 Incluido, Tether App</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

Fiel copia del original edwin.panagosp

2. ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS PROCESO MIC 060

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	ESTADO
1	ISR4221/K9	Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G) (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)	BAJO PEDIDO
2	ACS-4220-RM-19=	19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400	BAJO PEDIDO
3	NIM-2T=	2-Port Serial WAN Interface card	BAJO PEDIDO
4	CAB-SS-V35MT=	V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet	BAJO PEDIDO
5	CAB-SS-V35FC=	V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet	BAJO PEDIDO
6	C1000-24T-4G-L	Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)	INVENTARIO NETMASK
7	CAB-CONSOLE-USB=	Console Cable 6 ft with USB Type A and m	BAJO PEDIDO
8	CAB-CONSOLE-RJ45=	CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	BAJO PEDIDO
9	C9300L-24T-4G-A	Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA	BAJO PEDIDO
10	Archer A6	AC1200 Router Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz, 5 Puertos Gigabit, 4 Antenas, Beamforming, MU-MIMO, IPTV,Modo Punto de Acceso, Servidor VPN, IPv6 Incluido, Tether App	BAJO PEDIDO

Cordialmente,

Nombre : Sebastián Castrillón Ospina
C.C.No.1.026.131.094 de Caldas
Representante Legal
NETMASK S.A.S
Móvil: (57) 300 674 00 03
Correo: **scastrillon@netmask.co**
Colombia

Fiel copia del original edwin.penagosp

ESTIC ARACA

De: ESTIC ARACA
Enviado el: jueves, 23 de junio de 2022 6:44 a. m.
Para: 'afarkas@netmask.co'; scastrillon@netmask.co
Asunto: solicitud actividades adelantadas del 22/06/2022 al 05/07/2022

Importancia: Alta

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ESCUELAS
Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Correo No. 065 / ESTIC – ARACA

Bogotá D.C., 23 de junio de 2022

Dios y patria, Buenos días

Señor
SEBASTIÁN CASTRILLÓN OSPINA
Representante legal NETMASK S.A.S
Calle 38 sur No. 47ª – 21, Oficina 201
Envigado - Antioquia

Señora
ANA LINDA FARKAS SANCHEZ
Account Manager - Sur Occidente
Eje Cafetero

Asunto: solicitud actividades adelantadas del 22/06/2022 al 05/07/2022

Reciba un cordial, en esta oportunidad me dirijo a usted para solicitar las actividades desarrolladas en el periodo comprendido del 22/06/2022 al 05/07/2022, en el marco del proceso adelantado bajo proceso PN DINAE MIC 060 2022, cuyo objeto es la "*Adquisición bundle de equipos de laboratorio academia CISCO CCNA, para la Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Policía Nacional*"; por valor de cuarenta y un millones novecientos cuarenta mil ochocientos setenta y tres pesos ($41.947.873,00), discriminado así:

Fiel copia del original edwin.penagosp

ÍTEM	RUBRO / PROYECTO	REC.	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO EXENTO IVA	VALOR TOTAL EXENTO IVA
1	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	ISR4221/K9 Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G)(Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)	2	$ 3.601.547,00	$ 7.203.093,00
2	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	ACS-4220-RM-19=19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400	2	$ 213.653,00	$ 427.307,00
3	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	NIM-2T=2-Port Serial WAN Interface card	2	$ 1.430.613,00	$ 2.861.227,00
4	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-SS-V35MT=V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet	2	$ 205.387,00	$ 410.773,00
5	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-SS-V35FC=V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet	2	$ 205.387,00	$ 410.773,00
6	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	C1000-24T-4G-L Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)	2	$ 2.197.760,00	$ 4.395.520,00
7	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-CONSOLE-USB=Console Cable 6 ft with USB Type A and m	2	$ 224.160,00	$ 448.320,00
8	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-CONSOLE-RJ45=CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	2	$ 186.827,00	$ 373.653,00
9	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	C9300L-24T-4G-A Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA Premier)	2	$ 12.501.707,00	$ 25.003.413,00
10	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	Archer A6 AC1200 Router Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz,	2	$ 206.897,00	$ 413.793,00
VALOR TOTAL							$41.947.873,00

Por lo anterior, respetuosamente, me permito solicitar se informe, antes del 05/07/2022, las actividades desarrolladas para dar cumplimiento al objeto del contrato.

Para cualquier información adicional, podrá tomar contacto con el suscrito Capitán EDWIN PENAGOS PAEZ al número telefónico 3203019705.

FUNCIONES DEL SUPERVISOR

Encaminadas a verificar el cumplimiento de los compromisos contractuales y la satisfacción de los intereses estatales, de conformidad con lo señalado en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993.

a) De carácter Administrativo. Llevar control sobre la ejecución y cumplimiento cabal de las obligaciones asumidas por razón del contrato o convenio celebrado, informando en forma periódica a la dependencia encargada de contratos, la forma en que las prestaciones originadas en el contrato se vienen cumpliendo.

b) De carácter técnico. Exigir que los bienes, servicios u obras contratadas se ajusten a los requisitos previstos en las normas técnicas obligatorias y a las especificaciones y características consignadas en el respectivo contrato.

c) De carácter financiero. Verificar que el contrato esté debidamente soportado con los recursos presupuestales requeridos, informando a la dependencia de contratos, para que se solicite las disponibilidades presupuestales que se requieran

d) De carácter Legal. Rendir los informes que le sean requeridos y los que se hayan previsto en el contrato o convenio.

PROHIBICIONES DEL SUPERVISOR

148325886

1. Adoptar decisiones que impliquen la modificación del contrato o convenio, o el incremento en el valor inicial del negocio jurídico, o cambios en las especificaciones que impliquen mayores o menores cantidades de obra de servicios, bienes, o de su plazo.
2. Solicitar o recibir directa o indirectamente, para sí o para un tercero, dádivas, favores o cualquier otra clase de beneficios o prebendas del contratista.
3. Retardar, denegar u omitir cualquier asunto que le corresponda atender por razón de sus funciones
4. Constituirse en acreedor o deudor del contratista o de cualquier persona interesada en el contrato cuya ejecución controla.
5. Facilitar acceso indebido a la información del contrato.
6. Gestionar indebidamente a título personal asuntos relacionados con el contrato.
7. Exigir al contratista renuncias a cambio de modificaciones o adiciones al contrato.
8. Exonerar al contratista del cumplimiento de cualquiera de sus obligaciones.
9. Entrabar las actuaciones de las autoridades o el ejercicio de los derechos de los particulares en relación con la ejecución de la orden de compra, contrato o convenio.

Atentamente,

Capitán
EDWIN PENAGOS PAEZ
Jefe Grupo Desarrollo Académico (E)
Teléfonos: +57 (320) 301-9705

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA N A CIO N AL
Oficina de Comunicaciones Estratégicas

El contenido de este mensaje y sus anexos es propiedad de la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminadamente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseñinación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome al respecto la información contenido, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma, es ilegal.

Fiel copia del original edwin.penagosp

ESTIC ARACA

De: Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>
Enviado el: miércoles, 6 de julio de 2022 8:55 a. m.
Para: ESTIC ARACA; Sebastian Castrillón Ospina
Asunto: RE: solicitud actividades adelantadas del 22/06/2022 al 05/07/2022
Datos adjuntos: INFORME DE ACTIVIDADES PROCESO MIC 060 No.2.pdf

Buen día Capitán
EDWIN PANAGOS PAEZ
POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA - ESCUELA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Cordial Saludo,

Compartimos segundo informe de la actividades realizadas en el PROCESO MIC 060.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Saludos,

Netmask

Ana Linda Farkas Sanchez
Account Manager Sur Occidente / Eje Cafetero
Móvil: 316 2921828
Email: afarkas@netmask.co | www.netmask.co
Cali | Colombia.

Fiel copia del original edwin.penagosp



De: ESTIC ARACA <estic.araca@policia.gov.co>
Enviado: jueves, 23 de junio de 2022 6:44 a. m.
Para: Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>; Sebastian Castrillón Ospina <scastrillon@netmask.co>
Asunto: solicitud actividades adelantadas del 22/06/2022 al 05/07/2022

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ESCUELAS
Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Correo No. 065 / ESTIC – ARACA

Bogotá D.C., 23 de junio de 2022

Dios y patria, Buenos días

Señor
SEBASTIÁN CASTRILLÓN OSPINA
Representante legal NETMASK S.A.S
Calle 38 sur No. 47ª – 21, Oficina 201
Envigado - Antioquia

Señora
ANA LINDA FARKAS SANCHEZ
Account Manager - Sur Occidente
Eje Cafetero

Asunto: solicitud actividades adelantadas del 22/06/2022 al 05/07/2022

Fiel copia del original edwin.penagosp

Reciba un cordial, en esta oportunidad me dirijo a usted para solicitar las actividades desarrolladas en el periodo comprendido del 22/06/2022 al 05/07/2022, en el marco del proceso adelantado bajo proceso PN DINAE MIC 060 2022, cuyo objeto es la "*Adquisición bundle de equipos de laboratorio academia CISCO CCNA, para la Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Policía Nacional*"; por valor de cuarenta y un millones novecientos cuarenta mil ochocientos setenta y tres pesos ($41.947.873,00), discriminado así:

ITEM	RUBRO / PROYECTO	REC.	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO EXENTO IVA	VALOR TOTAL EXENTO IVA
1	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	ISR4221/K9 Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G)(Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)	2	$ 3.601.547,00	$ 7.203.093,00
2	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	ACS-4220-RM-19=19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400	2	$ 213.653,00	$ 427.307,00
3	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	NIM-2T=2-Port Serial WAN Interface card	2	$ 1.430.613,00	$ 2.861.227,00
4	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-SS-V35MT=V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet	2	$ 205.387,00	$ 410.773,00
5	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-SS-V35FC=V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet	2	$ 205.387,00	$ 410.773,00
6	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	C1000-24T-4G-L Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)	2	$ 2.197.760,00	$ 4.395.520,00
7	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-CONSOLE-USB=Console Cable 6 ft with USB Type A and m	2	$ 224.160,00	$ 448.320,00
8	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-CONSOLE-RJ45=CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	2	$ 186.827,00	$ 373.653,00
9	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	C9300L-24T-4G-A Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA Premier)	2	$ 12.501.707,00	$ 25.003.413,00
10	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	Archer A6 AC1200 Router Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz,	2	$ 206.897,00	$ 413.793,00
VALOR TOTAL							$41.947.873,00

Por lo anterior, respetuosamente, me permito solicitar se informe, antes del 05/07/2022, las actividades desarrolladas para dar cumplimiento al objeto del contrato.

Para cualquier información adicional, podrá tomar contacto con el suscrito Capitán EDWIN PENAGOS PAEZ al número telefónico 3203019705.

FUNCIONES DEL SUPERVISOR

Encaminadas a verificar el cumplimiento de los compromisos contractuales y la satisfacción de los intereses estatales, de conformidad con lo señalado en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993.

a) De carácter Administrativo. Llevar control sobre la ejecución y cumplimiento cabal de las obligaciones asumidas por razón del contrato o convenio celebrado, informando en forma periódica a la dependencia encargada de contratos, la forma en que las prestaciones originadas en el contrato se vienen cumpliendo.

Fotocopia del original edwin.penagosp

b) De carácter técnico. Exigir que los bienes, servicios u obras contratadas se ajusten a los requisitos previstos en las normas técnicas obligatorias y a las especificaciones y características consignadas en el respectivo contrato.

c) De carácter financiero. Verificar que el contrato esté debidamente soportado con los recursos presupuestales requeridos, informando a la dependencia de contratos, para que se solicite las disponibilidades presupuestales que se requieran

d) De carácter Legal. Rendir los informes que le sean requeridos y los que se hayan previsto en el contrato o convenio.

PROHIBICIONES DEL SUPERVISOR

1. Adoptar decisiones que impliquen la modificación del contrato o convenio, o el incremento en el valor inicial del negocio jurídico, o cambios en las especificaciones que impliquen mayores o menores cantidades de obra de servicios, bienes, o de su plazo.
2. Solicitar o recibir directa o indirectamente, para sí o para un tercero, dádivas, favores o cualquier otra clase de beneficios o prebendas del contratista.
3. Retardar, denegar u omitir cualquier asunto que le corresponda atender por razón de sus funciones
4. Constituirse en acreedor o deudor del contratista o de cualquier persona interesada en el contrato cuya ejecución controla.
5. Facilitar acceso indebido a la información del contrato.
6. Gestionar indebidamente a título personal asuntos relacionados con el contrato.
7. Exigir al contratista renuncias a cambio de modificaciones o adiciones al contrato.
8. Exonerar al contratista del cumplimiento de cualquiera de sus obligaciones.
9. Entrabar las actuaciones de las autoridades o el ejercicio de los derechos de los particulares en relación con la ejecución de la orden de compra, contrato o convenio.

Atentamente,

Capitán
EDWIN PENAGOS PAEZ
Jefe Grupo Desarrollo Académico (E)
Teléfonos: +57 (320) 301-9705

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA N A CIO N AL
Oficina de Comunicaciones Estratégicas

El contenido de este mensaje y sus anexos es propiedad de la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminadamente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseñinación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome al respecto la información contenido, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma, es ilegal.

Fiel copia del original edwin.penagosp

Cali, 6 Julio 2022

Sres.
POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA - ESCUELA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
La ciudad

Cordial saludo,

Atendiendo a su requerimiento presentamos informe de las actividades, realizadas dentro del proceso MIC060:

1. INFORME DE ACTIVIDADES

<table>
<tr><th colspan="3">ACTIVIDADES</th></tr>
<tr><th>ITEM</th><th>ACTIVDAD</th><th>DESCRIPCIÓN</th></tr>
<tr><td>1</td><td>SEGUIMIENTO ORDEN DE COMPRA</td><td>Se realiza seguimiento semanal por correo electrónico y telefónicamente a la orden de compra donde se registran los siguientes productos:
<table>
<tr><th>ITEM</th><th>REFERENCIA</th><th>DESCRIPCION</th><th>CANT</th></tr>
<tr><td>1</td><td>ISR4221/K9</td><td>Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G) (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)</td><td>2</td></tr>
<tr><td>2</td><td>ACS-4220-RM-19=</td><td>19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400</td><td>2</td></tr>
<tr><td>3</td><td>NIM-2T=</td><td>2-Port Serial WAN Interface card</td><td>2</td></tr>
<tr><td>4</td><td>CAB-SS-V35MT=</td><td>V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet</td><td>2</td></tr>
<tr><td>5</td><td>CAB-SS-V35FC=</td><td>V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet</td><td>2</td></tr>
<tr><td>7</td><td>CAB-CONSOLE-USB=</td><td>Console Cable 6 ft with USB Type A and m</td><td>2</td></tr>
<tr><td>8</td><td>CAB-CONSOLE-RJ45=</td><td>CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4</td><td>2</td></tr>
<tr><td>9</td><td>C9300L-24T-4G-A</td><td>Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y</td><td>2</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Archer A6</td><td>AC1200 Router Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz, 5 Puertos Gigabit, 4 Antenas, Beamforming, MU-MIMO, IPTV,Modo Punto de Acceso, Servidor VPN, IPv6 Incluido, Tether App</td><td>2</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Fiel copia del original edwin.penagosp

Netmask
Industrial Networking

2. ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS PROCESO MIC 060

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	ESTADO
1	**ISR4221/K9**	**Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G) (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)**	BAJO PEDIDO
2	ACS-4220-RM-19=	19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400	BAJO PEDIDO
3	NIM-2T=	2-Port Serial WAN Interface card	BAJO PEDIDO
4	CAB-SS-V35MT=	V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet	BAJO PEDIDO
5	CAB-SS-V35FC=	V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet	BAJO PEDIDO
6	**C1000-24T-4G-L**	**Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)**	INVENTARIO NETMASK
7	CAB-CONSOLE-USB=	Console Cable 6 ft with USB Type A and m	BAJO PEDIDO
8	CAB-CONSOLE-RJ45=	CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	BAJO PEDIDO
9	**C9300L-24T-4G-A**	**Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA**	BAJO PEDIDO
10	**Archer A6**	**AC1200 Router** Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz, 5 Puertos Gigabit, 4 Antenas, Beamforming, MU-MIMO, IPTV,Modo Punto de Acceso, Servidor VPN, IPv6 Incluido, Tether App	BAJO PEDIDO

Cordialmente,

Nombre : Sebastián Castrillón Ospina
C.C.No.1.026.131.094 de Caldas
Representante Legal
NETMASK S.A.S
Móvil: (57) 300 674 00 03
Correo: **scastrillon@netmask.co**
Colombia

FENALCO
LA FUERZA QUE UNE
ANTIOQUIA

Fiel copia del original edwin.penagosp

ESTIC ARACA

De: ESTIC ARACA
Enviado el: lunes, 8 de agosto de 2022 5:47 p. m.
Para: 'afarkas@netmask.co'; scastrillon@netmask.co
Asunto: solicitud actividades adelantadas del 22/07/2022 al 05/08/2022

Importancia: Alta

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ESCUELAS
Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Correo No. 098 / ESTIC – ARACA

Bogotá D.C., 08 de agosto de 2022

Dios y patria, Buenos días

Señor
SEBASTIÁN CASTRILLÓN OSPINA
Representante legal NETMASK S.A.S
Calle 38 sur No. 47ª – 21, Oficina 201
Envigado - Antioquia

Señora
ANA LINDA FARKAS SANCHEZ
Account Manager - Sur Occidente
Eje Cafetero

Asunto: solicitud actividades adelantadas del 22/07/2022 al 05/08/2022

Reciba un cordial, en esta oportunidad me dirijo a usted para solicitar las actividades desarrolladas en el periodo comprendido del 22/06/2022 al 05/07/2022, en el marco del proceso adelantado bajo proceso PN DINAE MIC 060 2022, cuyo objeto es la "*Adquisición bundle de equipos de laboratorio academia CISCO CCNA, para la Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Policía Nacional*"; por valor de cuarenta y un millones novecientos cuarenta mil ochocientos setenta y tres pesos ($41.947.873,00), discriminado así:

Fiel copia del original edwin.penagosp

ÍTEM	RUBRO / PROYECTO	REC.	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO EXENTO IVA	VALOR TOTAL EXENTO IVA
1	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	ISR4221/K9 Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G)(Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)	2	$ 3.601.547,00	$ 7.203.093,00
2	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	ACS-4220-RM-19=19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400	2	$ 213.653,00	$ 427.307,00
3	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	NIM-2T=2-Port Serial WAN Interface card	2	$ 1.430.613,00	$ 2.861.227,00
4	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-SS-V35MT=V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet	2	$ 205.387,00	$ 410.773,00
5	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-SS-V35FC=V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet	2	$ 205.387,00	$ 410.773,00
6	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	C1000-24T-4G-L Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)	2	$ 2.197.760,00	$ 4.395.520,00
7	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-CONSOLE-USB=Console Cable 6 ft with USB Type A and m	2	$ 224.160,00	$ 448.320,00
8	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	CAB-CONSOLE-RJ45=CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	2	$ 186.827,00	$ 373.653,00
9	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	C9300L-24T-4G-A Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA Premier)	2	$ 12.501.707,00	$ 25.003.413,00
10	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	10	ESTIC	Archer A6 AC1200 Router Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz,	2	$ 206.897,00	$ 413.793,00
VALOR TOTAL							$41.947.873,00

Por lo anterior, respetuosamente, me permito solicitar se informe, antes del 15/08/2022, las actividades desarrolladas para dar cumplimiento al objeto del contrato y confirmar si en el mes de septiembre se va a realizar entrega de los bienes que refiere el contrato.

Para cualquier información adicional, podrá tomar contacto con el suscrito Capitán EDWIN PENAGOS PAEZ al número telefónico 3203019705.

FUNCIONES DEL SUPERVISOR

Encaminadas a verificar el cumplimiento de los compromisos contractuales y la satisfacción de los intereses estatales, de conformidad con lo señalado en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993.

a) De carácter Administrativo. Llevar control sobre la ejecución y cumplimiento cabal de las obligaciones asumidas por razón del contrato o convenio celebrado, informando en forma periódica a la dependencia encargada de contratos, la forma en que las prestaciones originadas en el contrato se vienen cumpliendo.

b) De carácter técnico. Exigir que los bienes, servicios u obras contratadas se ajusten a los requisitos previstos en las normas técnicas obligatorias y a las especificaciones y características consignadas en el respectivo contrato.

c) De carácter financiero. Verificar que el contrato esté debidamente soportado con los recursos presupuestales requeridos, informando a la dependencia de contratos, para que se solicite las disponibilidades presupuestales que se requieran

d) De carácter Legal. Rendir los informes que le sean requeridos y los que se hayan previsto en el contrato o convenio.

Fue copia del original firmado por edwin.penagosp

PROHIBICIONES DEL SUPERVISOR

1. Adoptar decisiones que impliquen la modificación del contrato o convenio, o el incremento en el valor inicial del negocio jurídico, o cambios en las especificaciones que impliquen mayores o menores cantidades de obra de servicios, bienes, o de su plazo.
2. Solicitar o recibir directa o indirectamente, para sí o para un tercero, dádivas, favores o cualquier otra clase de beneficios o prebendas del contratista.
3. Retardar, denegar u omitir cualquier asunto que le corresponda atender por razón de sus funciones
4. Constituirse en acreedor o deudor del contratista o de cualquier persona interesada en el contrato cuya ejecución controla.
5. Facilitar acceso indebido a la información del contrato.
6. Gestionar indebidamente a título personal asuntos relacionados con el contrato.
7. Exigir al contratista renuncias a cambio de modificaciones o adiciones al contrato.
8. Exonerar al contratista del cumplimiento de cualquiera de sus obligaciones.
9. Entrabar las actuaciones de las autoridades o el ejercicio de los derechos de los particulares en relación con la ejecución de la orden de compra, contrato o convenio.

Atentamente,

Capitán
EDWIN PENAGOS PAEZ
Jefe Grupo Desarrollo Académico (E)
Teléfonos: +57 (320) 301-9705

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA N A CIO N AL
Oficina de Comunicaciones Estratégicas

El contenido de este mensaje y sus anexos es propiedad de la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminadamente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseñinación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome al respecto la información contenido, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma, es ilegal.

Fiel copia del original edwin.penagosp

ESTIC ARACA

De: Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>
Enviado el: miércoles, 17 de agosto de 2022 5:32 p. m.
Para: ESTIC ARACA
Asunto: Solicitud actividades adelantadas del 06/07/2022 al 17/08/2022 NETMASK
Datos adjuntos: INFORME DE ACTIVIDADES PROCESO MIC 060 No.3.pdf

Buen día Capitán
EDWIN PANAGOS PAEZ
POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA - ESCUELA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Cordial Saludo,

Compartimos segundo informe de las actividades realizadas en el PROCESO MIC 060. Quisiera consultarles si en este caso se hace necesario que solicitemos la ampliación de la cobertura de la póliza.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Saludos,

Ana Linda Farkas Sanchez
Account Manager Sur Occidente / Eje Cafetero
Móvil: 316 2921828
Email: afarkas@netmask.co | www.netmask.co
Cali | Colombia.

Fiel copia del original edwin.penagosp



Fiel copia del original edwin.penagosp

Netmask
Industrial Networking

17 agosto 2022

Sres.
POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA - ESCUELA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
La ciudad

Cordial saludo,

Atendiendo a su requerimiento presentamos informe de las actividades, realizadas dentro del proceso MIC060:

INFORME DE ACTIVIDADES

1,SEGUIMIENTO ORDEN DE COMPRA

Cisco nos confirman la fechas estimadas de entrega
Fecha de confirmación: 17 de Agosto 2023

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	FECHA ESTIMADA DE ENTREGA - BOGOTA
1	**ISR4221/K9**	**Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G) (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)**	10 Febrero 2023
2	ACS-4220-RM-19=	19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400	Inmediato
3	NIM-2T=	2-Port Serial WAN Interface card	Inmediato
4	CAB-SS-V35MT=	V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet	30 agosto 2022
5	CAB-SS-V35FC=	V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet	3 octubre 2022
6	**C1000-24T-4G-L**	**Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)**	Inmediato
7	CAB-CONSOLE-USB=	Console Cable 6 ft with USB Type A and m	Inmediato
8	CAB-CONSOLE-RJ45=	CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	Inmediato
9	**C9300L-24T-4G-A**	**Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA**	28-feb-23
10	**Archer A6**	**AC1200 Router** Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz, 5 Puertos Gigabit, 4 Antenas, Beamforming, MU-MIMO, IPTV,Modo Punto de Acceso, Servidor VPN, IPv6 Incluido, Tether App	Inmediato

Fiel copia del original edwin.penagosp

Teléfono: +57 3016343855
E-mail: contacto@netmask.co. **Web:** www.netmask.co
Envigado, Colombia, Suramérica

Netmask
Industrial Networking

1. ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS PROCESO MIC 060

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	ESTADO
1	**ISR4221/K9**	**Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G) (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)**	Pendiente de Entrega
2	ACS-4220-RM-19=	19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400	Inventario
3	NIM-2T=	2-Port Serial WAN Interface card	Inventario
4	CAB-SS-V35MT=	V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet	Pendiente de Entrega
5	CAB-SS-V35FC=	V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet	Pendiente de Entrega
6	**C1000-24T-4G-L**	**Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)**	Inventario
7	CAB-CONSOLE-USB=	Console Cable 6 ft with USB Type A and m	Inventario
8	CAB-CONSOLE-RJ45=	CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	Inventario
9	**C9300L-24T-4G-A**	**Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA**	Pendiente de Entrega
10	**Archer A6**	**AC1200 Router** Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz, 5 Puertos Gigabit, 4 Antenas, Beamforming, MU-MIMO, IPTV,Modo Punto de Acceso, Servidor VPN, IPv6 Incluido, Tether App	Inventario

Mal copia del original Edwin Penagos

Cordialmente,

Nombre : Sebastián Castrillón Ospina
C.C.No.1.026.131.094 de Caldas
Representante Legal
NETMASK S.A.S
Móvil: (57) 300 674 00 03
Correo: **scastrillon@netmask.co**
Colombia

FENALCO
LA FUERZA QUE UNE
ANTIOQUIA

GS-2022-002659-DISTAC

Cisco Systems (Colombia) Limitada
Carrera 9 No. 115 -06 Piso 14
PBX: 571-3256050
Fax: 571-3256090
www.cisco.com

Bogotá, 06 de septiembre

DIRECCION NACIONAL DE ESCUELAS
OFICINA DE RADICACION
Fecha: 14 SEP 2022 Hora: 10:43
Recibido por ADSI Andrea S.

Señores:
NETMASK SAS

Referencia: **POLICIA NACIONAL**
SO # 114475238
PO #.7000481420
SS # 1 (C9300L-24T-4G-A)

De nuestra especial consideración,

Nos dirigimos a ustedes a los fines de informarles que, la escasez de materiales en la industria de los semiconductores está afectando las cadenas de suministro globales y ralentizando la producción en múltiples industrias, desde la automoción hasta la electrónica de consumo y más.

Cisco se encuentra entre muchas empresas que experimentan retrasos en el suministro de componentes, lo que provoca tiempos de entrega prolongados en un subconjunto concentrado de productos Cisco.

Asegurar que nuestros productos estén disponibles para los clientes de manera oportuna es siempre una de las principales prioridades de Cisco. Trabajamos en estrecha colaboración con nuestra red de proveedores y socios de fabricación para minimizar los impactos de estos retrasos en la producción en nuestros clientes.

En lo que respecta a la Sales Order de la referencia colocada a Cisco por el distribuidor autorizado **INGRAM MICRO SAS**, tenemos a bien informarles que los tiempos de despachos han sido impactados por las razones indicadas en la presente carta y que la fecha estimada actual de despacho es **02 de febrero del 2023.**

Agradecemos su paciencia y comprensión mientras navegamos por este desafío de toda la industria. Continúe aprovechando Cisco Commerce Workspace (CCW) para conocer los plazos de entrega actuales del producto y trabaje en estrecha colaboración con su equipo de cuentas de ventas de Cisco para planificar sus necesidades de pedidos.

Atentamente,

Maria Cristina Rodriguez
Partner Account Manager
Cisco Systems (Colombia) Limitada

Fiel copia del original edwin.penagosp

148525886

Netmask
Industrial Networking

ADQUISICION BUNDLE DE EQUIPOS DE LABORATORIO ACADEMIA CISCO CCNA, PARA LA ESCUELA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES DE LA POLICIA NACIONAL

PROCESO
DINAE MIC 060 2022
Presenta: Sebastián Castrillón Ospina
Representante Legal NETMASK

Fiel copia del original edwin.penagosp

NETMASK S.A.S
DEPARTAMENTO COMERCIAL
2022

Teléfono: +57 3016343855
E-mail: contacto@netmask.co. **Web:** www.netmask.co
Envigado, Colombia, Suramérica

148525886

Netmask
Industrial Networking

TABLA DE CONTENIDO

CARTA SOLICITUD DE MODIFICACION CONTRATO 3

ESPEFICIACIONES TECNICAS ROUTER CISCO 4000

CARTA DEL FABRICANTE CISCO

HISTORIAL DEL CORREO SOLICITUD DE CAMBIO DE LA REFERENCIA C9300L-24T-4G-A

Fiel copia del original edwin.penagosp

Teléfono: +57 3016343855
E-mail: contacto@netmask.co. **Web:** www.netmask.co
Envigado, Colombia, Suramérica

148525886

Netmask
Industrial Networking

CARTA SOLICITUD DE MODIFICACION CONTRATO

Envigado, 12 de septiembre 2022

Señores
POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN NACIONAL DE ESCUELAS
Ciudad.

Referencia: Modificación Contrato 80-2-10049-22

Yo SEBASTIÁN CASTRILLÓN OSPINA, identificado con C.C.No:1.026.131.094, obrando en calidad de Representante Legal, me permito solicitar en nombre de NETMASK S.A.S, con número de identificación tributaria 900590270-7, con domicilio en la Calle 38 Sur No.47ª -21 oficina 201 del municipio de envidado (Antioquia), la modificación de la ficha técnica del proceso Mínima Cuantía PN DINAE MIC 060 2022, convocado por la DIRECCIÓN NACIONAL DE ESCUELAS DE LA POLICÍA NACIONAL, cuyo objeto es la "ADQUISICIÓN BUNDLE DE EQUIPOS DE LABORATORIO ACADEMIA CISCO CCNA, PARA LA ESCUELA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES", permitiendo realizar el cambio de los item 1 y 2; esto debido a que se están presentan retrasos en los tiempos de entrega según lo explica el fabricante Cisco en donde, " *la escasez de materiales en la industria de los semiconductores está afectando las cadenas de suministro globales y ralentizando la producción en múltiples industrias, desde la automoción hasta la electrónica de consumo y más.*".

Les planteamos a ustedes la posibilidad de cambiar las siguientes referencias que tienen tiempos de entrega para el 23 de febrero 2023, por una de mejores características técnicas, con tiempos de entrega para el 18 de octubre del 2022. El item al cual hacemos referencia son:

Equipos ofertados inicialmente con tiempo de entrega para el 23 de febrero 2023:

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION
1	ISR4221/K9	Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G) (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)
2	ACS-4220-RM-19=	19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400

Cambiarlo por esta referencia con mejores características técnicas con fecha de entrega 18 octubre 2022:

Fiel copia del original que reposa en archivos

Teléfono: +57 3016343855
E-mail: contacto@netmask.co. **Web:** www.netmask.co
Envigado, Colombia, Suramérica

Netmask

143625886

Netmask
Industrial Networking

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION
1	ISR4321/K9	Cisco ISR 4321 (2GE,2NIM,4G FLASH,4G DRAM,IPB)
2	NIM-BLANK	Blank faceplate for NIM slot on Cisco ISR 4400

Así mismo solicitamos una prórroga del contrato para la entrega del siguientes ítem, los cuales presentan retrasos en los tiempos de entrega según lo explica el fabricante Cisco (*adjunto carta del fabricante*). Esta prórroga se solicita teniendo en cuenta los antecedentes que se esta presentado en mercado de la tecnologías con el desabastecimientos de los semiconductores, lo que nos hace imposible cumplir con los tiempos de entrega pactados inicialmente, ya que dependemos del fabricante Cisco (tercero), para dar cumplimiento.

El item sobre el cual solicitamos prórroga del contrato es:

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	CANT
9	C9300L-24T-4G-A	Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA Premier)	2

La referencia C9300L-24T-4G-A (*Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G) (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD*)) tiene fecha estimada de entrega para el 23 Febrero 2023.

Dado que los equipos requeridos corresponden a modelos específicos para las Academias Cisco, solo se fabrican bajo pedido; imposibilitando encontrar modelos equivalentes o de reemplazo que nos permitan mejorar los tiempos de entrega. Los correos electrónicos evidencian la gestión realizada en búsqueda de referencias superiores o iguales que pudieran existir en inventario o con mejores tiempos de entrega, obteniendo los siguientes resultados:

1. C9300L-24T-4G-A Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA Premier), no está disponible en inventario. Al realizar la homologación con el fabricante Cisco esta referencia puede ser reemplazada por la C9300L-24P-4G-A Catalyst 9300L 24p poe, Network Advantage ,4x1G, la cual tampoco está disponible en inventario y tiene fecha estimada de entrega de 203 días + 20 días de importación del equipo, para un total de 223 días.

Fiel copia del original edwin.penagosp

Teléfono: +57 3016343855
E-mail: contacto@netmask.co. **Web:** www.netmask.co
Envigado, Colombia, Suramérica

Netmask

148525886

Netmask
Industrial Networking

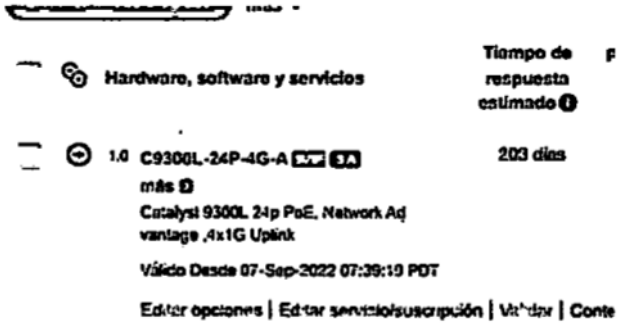


Imagen 1 Captura de pantalla del portal Cisco Commerce

Dejando solo este único item C9300L-24T-4G-A Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA Premier) para entrega en la fecha del 23 de Febrero del 2022.

En consecuencia de los acontecimiento descritos anteriormente, solicitamos a ustedes la posibilidad de realizar la entrega parcial de los equipos detallados a continuación, que tendríamos en inventario y que corresponden al 90% de los equipos que hacen parte del Contrato 80-2-10049-22:

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	CANT
1	ISR4321/K9	Cisco ISR 4321 (2GE,2NIM,4G FLASH,4G DRAM,IPB)	2
2	NIM-BLANK	Blank faceplate for NIM slot on Cisco ISR 4400	2
3	NIM-2T=	2-Port Serial WAN Interface card	2
4	CAB-SS-V35MT=	V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet	2
5	CAB-SS-V35FC=	V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet	2
6	C1000-24T-4G-L	Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)	2
7	CAB-CONSOLE-USB=	Console Cable 6 ft with USB Type A and m	2
8	CAB-CONSOLE-RJ45=	CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	2
10	Archer A6	AC1200 Router Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz, 5 Puertos Gigabit, 4 Antenas, Beamforming, MU-MIMO, IPTV,Modo Punto de Acceso, Servidor VPN, IPv6 Incluido, Tether App	2

Fiel copia del original ed.win.fenagosp

Teléfono: +57 3016343855
E-mail: contacto@netmask.co. **Web:** www.netmask.co
Envigado, Colombia, Suramérica

Netmask

148525886

Netmask
Industrial Networking

Estos equipos serian entregado para el día 18 de Octubre del año 2022.

En constancia de lo anterior se firma a los doce (12) días del mes de Septiembre del año 2022.

Cordialmente.

Nombre : Sebastián Castrillón Ospina
C.C.No.1.026.131.094 de Caldas
Representante Legal
NETMASK S.A.S
Móvil: (57) 300 674 00 03
Correo: scastrillon@netmask.co
Colombia

Fiel copia del original edwin.penagosp

Teléfono: +57 3016343855
E-mail: contacto@netmask.co. **Web:** www.netmask.co
Envigado, Colombia, Suramérica

Netmask
Industrial Networking

148525886

RV: [TOS-459171] Update on - AcademyNetwork-PoliciaNacional - NETMASK

Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>
Vie 27/05/2022 10:27 AM
Para: sandrher@cisco.com <sandrher@cisco.com>

Hola Sandra

Comparto el correo de las recomendaciones que da cisco, sobre los equipos que necesitamos para academia Cisco.

Quedo atenta a sus cometarios.

Saludos,

Ana Linda Farkas Sanchez
Account Manager - Sur Occidente / Eje Cafetero.
Movil: 316 2921828
Webex: afarkas@netmask.co
Netmask S.A.S
Cali - Colombia

Netmask

Basamos nuestro éxito en la efectividad de las soluciones ofrecidas y en la idoneidad, compromiso y profesionalismo de nuestro talento humano.

Black Belt Sales Expert

cisco Partner

De: Laura Gabriela Chinchilla Jimenez -X (lachinch - COSTA RICA CONTACT CENTER SA at Cisco) <lachinch@cisco.com>
Enviado: jueves, 19 de mayo de 2022 1:14 p. m.
Para: David Cano <dcano@netmask.co>; Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>; customerservice(mailer list) <customerservice@cisco.com>; Sandra Hernandez (sandrher) <sandrher@cisco.com>
Cc: Lina Maria Guarin -X (lguarin - Accenture at Cisco) <lguarin@cisco.com>
Asunto: RE: [TOS-459171] Update on - AcademyNetwork-PoliciaNacional

Buenas tardes David,

El agente indica lo siguiente en el último párrafo:

"*Si desea desviarse de los switches elegibles/recomendados, usted/Cisco Sales deberá solicitar/justificar un descuento adicional para el modelo de switch no elegible de promoción que está recomendando que sea sustituido por el modelo elegible a través del proceso normal de solicitud/justificación de descuento establecido por la organización de Sales Finance.*"

Entiendo que deben solicitar un descuento adicional con la ayuda de su AM para el switch que no es elegible para la promoción. Por favor confirmar con su AM el proceso correcto por el cual se solicitan los descuentos ya que lamentablemente, esto se sale de mi scope.

Quedo atenta a cualquier consulta,

Fiel copia del original edwin.penagosp

[null]

Laura Chinchilla Jiménez
Customer Service Consultant LATAM
Specialized AMER Front Office Team
Client Experience Services

Cisco Systems, Inc.
United States

lachinch@cisco.com

This email may contain confidential and privileged material for the sole use of the intended recipient. Any review, use, distribution or disclosure by others is strictly prohibited. If you are not the intended recipient (or authorized to receive for the recipient), please contact the sender by reply email and delete all copies of this message.

Update Profile - Unsubscribe - Privacy

Please click here for Company Registration

From: David Cano <dcano@netmask.co>
Sent: Wednesday, May 18, 2022 4:41 PM
To: Laura Gabriela Chinchilla Jimenez -X (lachinch - COSTA RICA CONTACT CENTER SA at Cisco) <lachinch@cisco.com>; Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>; customerservice(mailer list) <customerservice@cisco.com>; Sandra Hernandez (sandrher) <sandrher@cisco.com>
Cc: Lina Maria Guarin -X (lguarin - Accenture at Cisco) <lguarin@cisco.com>
Subject: RE: [TOS-459171] Update on - AcademyNetwork-PoliciaNacional

@Laura Gabriela Chinchilla Jimenez -X (lachinch - COSTA RICA CONTACT CENTER SA at Cisco)

Gracias por la respuesta.

Los SKU mencionados ninguno tiene tiempo de entrega óptimo, entonces quedamos en las mismas.

Por favor me validas si entiendo bien la última nota...

Nosotros debemos proseguir así: Creamos un Deal aparte con los descuentos que necesitamos, y los cambios de SKU que necesitamos. Y en este caso nos apoya la persona AM Encargada para la cuenta (@sandrher@cisco.com a quién copio en el correo) y finanzas para escalar el descuento. ¿es correcto?

Podemos tener una breve sesión Webex para aclarar esto?

Cordialmente,

David Cano
dcano@netmask.co
Netmask

De: Laura Gabriela Chinchilla Jimenez -X (lachinch - COSTA RICA CONTACT CENTER SA at Cisco) <lachinch@cisco.com>
Enviado el: Wednesday, May 18, 2022 4:16 PM
Para: Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>; David Cano <dcano@netmask.co>; customerservice(mailer list) <customerservice@cisco.com>
CC: Lina Maria Guarin -X (lguarin - Accenture at Cisco) <lguarin@cisco.com>
Asunto: RE: [TOS-459171] Update on - AcademyNetwork-PoliciaNacional

Buenas tardes Ana,

Ya recibí una respuesta del equipo, dejo una captura de pantalla a continuación:

Copia del original edwin.penagosp

Hello Laura,
The ONLY promotion eligible switches for the Networking Academy promotion incentive are:
C1000-24T-4G-L
C1000-48T-4G-L
C9200L-24T-4G-E
C9200L-48T-4G-E
C9300L-24T-4G-A
C9300L-24P-4G-A

These are the switches that are recommended for NetAcad curriculum delivery.

If you wish to deviate from the eligible/recommended switches, you/Cisco Sales would need to request/justify additional discount for the promotion ineligible switch model that you are recommending be substituted for the eligible model through the normal discount request/justification process established by the Sales Finance organization.

Best regards,

El agente nos ha dado una lista de items elegibles para el networking academy promotion.

Por favor intente nuevamente con alguno de los ítems recomendados y déjeme saber si tiene alguna duda.

Quedo atenta a sus comentarios,

[null]

Laura Chinchilla Jiménez
Customer Service Consultant LATAM
Specialized AMER Front Office Team
Client Experience Services

Cisco Systems, Inc.
United States

lachinch@cisco.com

This email may contain confidential and privileged material for the sole use of the intended recipient. Any review, use, distribution or disclosure by others is strictly prohibited. If you are not the intended recipient (or authorized to receive for the recipient), please contact the sender by reply email and delete all copies of this message.

Update Profile - Unsubscribe - Privacy

Please click here for Company Registration

From: Laura Gabriela Chinchilla Jimenez -X (lachinch - COSTA RICA CONTACT CENTER SA at Cisco)
Sent: Monday, May 16, 2022 3:16 PM
To: 'Ana Linda Farkas' <afarkas@netmask.co>; 'David Cano' <dcano@netmask.co>; customerservice(mailer list) <customerservice@cisco.com>
Cc: Lina Maria Guarin -X (lguarin - Accenture at Cisco) <lguarin@cisco.com>
Subject: RE: [TOS-459171] Update on - AcademyNetwork-PoliciaNacional

Buenas tardes Ana,

Aún me encuentro trabajando con el agente para confirmar cuál sku puede reemplazar el item original y aplica para el network academy promotion. Dejo una captura de pantalla de la última respuesta del agente:

Most be the network academy promotion. You need specific skus to qualify for the promo or else it won't qualify

Fiel copia del original edwin.chagosp

El agente confirma que se requieren skus específicos para calificar para el network academy promotion. Me encuentro a la espera de una confirmación, le mantendré informada.

Mis disculpas por la demora,

[null]

Laura Chinchilla Jiménez
Customer Service Consultant LATAM
Specialized AMER Front Office Team
Client Experience Services

Cisco Systems, Inc.
United States

lachinch@cisco.com

This email may contain confidential and privileged material for the sole use of the intended recipient. Any review, use, distribution or disclosure by others is strictly prohibited. If you are not the intended recipient (or authorized to receive for the recipient), please contact the sender by reply email and delete all copies of this message.

Update Profile - Unsubscribe - Privacy

Please click here for Company Registration

From: Laura Gabriela Chinchilla Jimenez -X (lachinch - COSTA RICA CONTACT CENTER SA at Cisco)
Sent: Friday, May 13, 2022 3:20 PM
To: Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>; David Cano <dcano@netmask.co>; customerservice(mailer list) <customerservice@cisco.com>
Cc: Lina Maria Guarin -X (lguarin - Accenture at Cisco) <lguarin@cisco.com>
Subject: RE: [TOS-459171] Update on - AcademyNetwork-PoliciaNacional

Buenas tardes Ana,

He contactado al agente y me encuentro a la espera de una respuesta, estaré escribiendo nuevamente el lunes.

Sinceramente,

[null]

Laura Chinchilla Jiménez
Customer Service Consultant LATAM
Specialized AMER Front Office Team
Client Experience Services

Cisco Systems, Inc.
United States

lachinch@cisco.com

This email may contain confidential and privileged material for the sole use of the intended recipient. Any review, use, distribution or disclosure by others is strictly prohibited. If you are not the intended recipient (or authorized to receive for the recipient), please contact the sender by reply email and delete all copies of this message.

Update Profile - Unsubscribe - Privacy

Please click here for Company Registration

Fiel copia del original edwin.penagosp

From: Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>
Sent: Friday, May 13, 2022 10:28 AM
To: Laura Gabriela Chinchilla Jimenez -X (lachinch - COSTA RICA CONTACT CENTER SA at Cisco) <lachinch@cisco.com>; David Cano <dcano@netmask.co>; customerservice(mailer list) <customerservice@cisco.com>
Cc: Lina Maria Guarin -X (lguarin - Accenture at Cisco) <lguarin@cisco.com>
Subject: RE: [TOS-459171] Update on - AcademyNetwork-PoliciaNacional

Bùen día Laùra

Recibimos la retroalimentación del Deal, el cual ajustamos según las indicaciones dadas, pero el mismo no fue aprobado. Quedamos atentos a las indicaciones con los pasos a seguir.

Saludos,

De: Laura Gabriela Chinchilla Jimenez -X (lachinch - COSTA RICA CONTACT CENTER SA at Cisco) <lachinch@cisco.com>
Enviado: jueves, 12 de mayo de 2022 2:52 p. m.
Para: David Cano <dcano@netmask.co>; customerservice(mailer list) <customerservice@cisco.com>; Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>
Cc: Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>; Lina Maria Guarin -X (lguarin - Accenture at Cisco) <lguarin@cisco.com>
Asunto: RE: [TOS-459171] Update on - AcademyNetwork-PoliciaNacional

Buenas tardes David,

Entendido, mañana estaré escribiendo nuevamente para confirmar la resolución del caso.

Saludos cordiales,

[null]

Laura Chinchilla Jiménez
Customer Service Consultant LATAM
Specialized AMER Front Office Team
Client Experience Services

Cisco Systems, Inc.
United States

lachinch@cisco.com

This email may contain confidential and privileged material for the sole use of the intended recipient. Any review, use, distribution or disclosure by others is strictly prohibited. If you are not the intended recipient (or authorized to receive for the recipient), please contact the sender by reply email and delete all copies of this message.

Update Profile - Unsubscribe - Privacy
Please click here for Company Registration

From: David Cano <dcano@netmask.co>
Sent: Wednesday, May 11, 2022 9:25 PM
To: Laura Gabriela Chinchilla Jimenez -X (lachinch - COSTA RICA CONTACT CENTER SA at Cisco) <lachinch@cisco.com>; customerservice(mailer list) <customerservice@cisco.com>; Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>
Cc: Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>; Lina Maria Guarin -X (lguarin - Accenture at Cisco) <lguarin@cisco.com>
Subject: Re: [TOS-459171] Update on - AcademyNetwork-PoliciaNacional

Fiel copia del original - edwin.penagosp

Laura hola.

@Ana Linda Farkas está en el proceso de registro de Deal con esta observación, y esperemos sea aprobado sin problema.

Te pido por favor dejemos abierto el caso de acá a mañana que quede aprobado , por si debemos preguntar algo adicional.

Cordialmente

David Cano Vélez
Cel: +57 3506699206
Webex/correo: dcano@netmask.co

Netmask S.A.S - Cisco Premier Partner

Medellín-Bogotá-Cali-Barranquilla

Obtener Outlook para Android

From: Laura Gabriela Chinchilla Jimenez -X (lachinch - COSTA RICA CONTACT CENTER SA at Cisco) <lachinch@cisco.com>
Sent: Wednesday, May 11, 2022, 10:10 PM
To: David Cano <dcano@netmask.co>; customerservice(mailer list) <customerservice@cisco.com>
Cc: Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>; Lina Maria Guarin -X (lguarin - Accenture at Cisco) <lguarin@cisco.com>
Subject: RE: [TOS-459171] Update on - AcademyNetwork-PoliciaNacional

Buenas noches David,

Por favor déjeme saber si tiene alguna duda.

Sinceramente,

[null]

Laura Chinchilla Jiménez
Customer Service Consultant LATAM
Specialized AMER Front Office Team
Client Experience Services

Cisco Systems, Inc.
United States

lachinch@cisco.com

This email may contain confidential and privileged material for the sole use of the intended recipient. Any review, use, distribution or disclosure by others is strictly prohibited. If you are not the intended recipient (or authorized to receive for the recipient), please contact the sender by reply email and delete all copies of this message.

Update Profile - Unsubscribe - Privacy

Please click here for Company Registration

Fiel copia del original edwin.penagosp

From: Laura Gabriela Chinchilla Jimenez -X (lachinch - COSTA RICA CONTACT CENTER SA at Cisco)
Sent: Tuesday, May 10, 2022 3:15 PM
To: David Cano <dcano@netmask.co>; customerservice(mailer list) <customerservice@cisco.com>
Cc: Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>; Lina Maria Guarin -X (lguarin - Accenture at Cisco) <lguarin@cisco.com>
Subject: RE: [TOS-459171] Update on - AcademyNetwork-PoliciaNacional

Buenas tardes David,

Hace poco confirmé con el agente y esta es la respuesta que recibí:

C9300L-24P-4G-E would be the closest alternative. Just add C9300L-LIC= so the switch can be upgraded to Network Advantage and have the same license level as C9300L-24T-4G-A but this would require a field upgrade on each of the switches. POE feature which may not be needed but will add to the cost as well.

Please see attached sample BOM for reference.

El agente nos indica que el item C9300L-24P-4G-E es la mejor alternativa, añadiendo C9300L-LIC=. He adjuntado el archivo de Excel a este correo.

Por favor déjeme saber si tiene alguna duda.

Sinceramente,

[null]

Laura Chinchilla Jiménez
Customer Service Consultant LATAM
Specialized AMER Front Office Team
Client Experience Services

Cisco Systems, Inc.
United States

lachinch@cisco.com

This email may contain confidential and privileged material for the sole use of the intended recipient. Any review, use, distribution or disclosure by others is strictly prohibited. If you are not the intended recipient (or authorized to receive for the recipient), please contact the sender by reply email and delete all copies of this message.

Update Profile - Unsubscribe - Privacy

Please click here for Company Registration

From: David Cano <dcano@netmask.co>
Sent: Tuesday, May 10, 2022 9:56 AM
To: customerservice(mailer list) <customerservice@cisco.com>; Laura Gabriela Chinchilla Jimenez -X (lachinch - COSTA RICA CONTACT CENTER SA at Cisco) <lachinch@cisco.com>
Cc: Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>; Lina Maria Guarin -X (lguarin - Accenture at Cisco) <lguarin@cisco.com>
Subject: RE: [TOS-459171] Update on - AcademyNetwork-PoliciaNacional

Laura Hi,

Can you please let us know if the team has responded. We require to homologate C9300L-24T-4G-A depending on what the Distri have in stock.

Copia del original 1483200000 firmado por penagosp

GS-2022-002659-ESTAC

For example

- C9300L-24T-4G-E - (purchasing the upgrade to Advantage separately)
- C9300-24T-E (buying separately the upgrade to Advantage and the module C9300-NM-4G also separately)
- C9300-24T-A (purchasing the module C9300-NM-4G separately)

Best Regards
Cordialmente,

David Cano
dcano@netmask.co
Netmask

De: Cisco Customer Service <cpe-cpsxin.gen@cisco.com>
Enviado el: Thursday, May 5, 2022 8:58 PM
Para: David Cano <dcano@netmask.co>
CC: Ana Linda Farkas <afarkas@netmask.co>; David Cano <dcano@netmask.co>; lguarin@cisco.com; lachinch@cisco.com
Asunto: [TOS-459171] Update on - AcademyNetwork-PoliciaNacional

Hello David,

I hope you are doing well.

I received your request to confirm if you can replace the item C9300L-24T-4G-A, I have created a case with our internal team to resolve this. I'll write in the next three business days with an update.

Regards,
Laura Gabriela Chinchilla Jimenez
Agent ID: lachinch
Tool Support
Customer Service
Cisco Systems, Inc.

© 2021 Cisco Systems, Inc.Todos los derechos reservados. Declaración de privacidad y Marcas comerciales de Cisco Systems, Inc. Términos y condiciones

Fiel copia del original edwin.penagosp

GE-2022-002659-ESTAE

Data sheet
Cisco public

cisco
The bridge to possible

Cisco 4000 Family Integrated Services Router

Fiel copia del original edwin.lenagosp

1483253896

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Contents

Product overview	3
Features and benefits	3
Product specifications	8
ISR 4000 Interfaces and Modules Support	20
Ordering information	26
Warranty information	27
Product sustainability	27
Cisco and Partner Services for the branch office	28
Cisco Capital	28
For more information	29

Fiel copia del original edwin.penagosp

1493325306

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Cisco® 4000 Family Integrated Services Routers (ISRs) form an Software Defined WAN platform that delivers the performance, security, and convergence capabilities that today's branch offices need.

Product overview

The Cisco 4000 Family Integrated Services Router (ISR) revolutionizes WAN communications in the enterprise branch. With new levels of built-in intelligent network capabilities and convergence, it specifically addresses the growing need for application-aware networking in distributed enterprise sites. These locations tend to have lean IT resources. But they often also have a growing need for direct communication with both private data centers and public clouds across diverse links, including Multiprotocol Label Switching (MPLS) VPNs and the Internet.

The Cisco 4000 Family contains the following platforms: the 4461, 4451, 4431, 4351, 4331, 4321 and 4221 ISRs.



Figure 1.
Cisco 4000 Series Integrated Services Routers

Features and benefits

Cisco 4000 Family ISRs provide you with Cisco® Software Defined WAN (SDWAN) software features and a converged branch infrastructure. Along with superior throughput, these capabilities form the building blocks of next-generation branch-office WAN solutions.

Cisco Software Defined WAN

Cisco SDWAN is a set of intelligent software services that allow you to reliably and securely connect users, devices, and branch office locations across a diverse set of WAN transport links. SDWAN-enabled routers like the ISR 4000 dynamically route traffic across the "best" link based on up-to-the-minute application and network conditions for great application experiences. You get tight control over application performance, bandwidth usage, data privacy, and availability of your WAN links - control that you need as your branches conduct greater volumes of mission-critical business.

Cisco converged branch infrastructure

The Cisco 4000 Series ISRs consolidate many must-have IT functions, including network, compute, and storage resources. The high-performance, integrated routers run multiple concurrent services, including encryption, traffic management, and WAN optimization, without slowing your data throughput. And you can activate new services on demand through a simple licensing change.

Free copy of original edwin.magosp

148525886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Cisco intent based networking and digital network architecture (Cisco DNA)

The last few years has seen a rapid transformation and adoption of digital technologies. This puts pressure on the on the Network teams supporting this changing infrastructure - especially when provisioning, managing, monitoring and troubleshooting these diverse devices. Additionally innovations such as Software Defined WAN (SDWAN), Network Function Virtualization (NFV), Open APIs and Cloud Management show great promise in transforming Organizations IT networks. This transformation raises further questions and challenges for the IT teams.

The Cisco Digital Network Architecture (Cisco DNA) is an open, extensible, software-driven architecture that provides for faster innovation, helping to generate deeper insights, and deliver exceptional experiences across many different applications. Cisco DNA relies on intent-based networking, a revolutionary approach in networking that helps organizations automate, simplify, and secure the network.

The intent-based Cisco DNA network is:

- Informed by Context: Interprets every byte of data that flows across it, resulting in better security, more customized experiences, and faster operations.
- Powered by Intent: Translates your intent into the right network configuration, making it possible to manage and provision multiple devices and things in minutes.
- Driven by Intuition: Continually learns from the massive amounts of data flowing through it and turns that data into actionable insight. Helps you solve issues before they become problems and learn from every incident.

Cisco DNA Center provides a centralized management dashboard across your entire network – the branch, campus, data center, and cloud. Rather than relying on box-by-box management, you can design, provision, and set policy end-to-end from the single Cisco DNA Center interface. This allows you to respond to organizational needs faster and to simplify day-to-day operations. Cisco DNA Analytics and Assurance and Cisco Network Data Platform (NDP) help you get the most from your network by continuously collecting and putting insights into action. Cisco DNA is open, extensible, and programmable at every layer. It integrates Cisco and third-party technology, open APIs, and a developer platform, to support a rich ecosystem of network-enabled applications.

Table 1 breaks out many of the features and benefits of the Cisco 4000 Family that create a Software Define WAN (SDWAN) and a converged branch infrastructure.

Table 1. Cisco 4000 Family ISR general feature highlights

Business Requirement(s)	Feature/Solution
Performance • Throughput • Service reliability	• Concurrent software services at speeds up to 2 Gbps. Backplane architecture supports high-bandwidth module-to-module communication at speeds up to 10 Gbps. • A distributed multicore architecture with the industry's first internal services plane. • Remote installation of application-aware services, which run identically to their counterparts in dedicated appliances.
Lower WAN expenditures	• Embedded SDWAN solution for creating lower-cost, business-class Internet connections.

Fiel copia del original - Edwin menagosp

148525886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Business Requirement(s)	Feature/Solution
Pay-as-you-grow • Performance upgrade model • Investment protection • CapEx budget management	• Router capacity can be increased with a remote performance-on-demand license upgrade (no hardware upgrade) for exceptional savings.
Superior and secure user application experiences	• ISR-AX "Application Experience" software bundle with advanced routing and network monitoring services. • Dynamic Multipoint VPN (DMVPN), zone-based firewalls, Intrusion Prevention (Snort & Umbrella Branch) and Content Management using Cisco Cloud Web security & OpenDNS protecting data, providing authentication credentials, and transmissions not backhauled through the data center. • Secure boot feature performs hardware-based authentication of the bootloader software to prevent malicious or unintended software from booting on the system. • Code signing verifies digital signatures of executables prior to loading to prevent execution of altered or corrupted code. • Hardware authentication protects against hardware counterfeiting by using an on-board tamper-proof silicon, including field replaceable modules. If authentication fails, the module is not allowed to boot.
IT consolidation, space savings, and improved Total Cost of Ownership (TCO)	• Single converged branch platform integrates routing, switching, virtual server, storage, security, unified communications, WAN optimization, and performance management tools.
Business continuity and increased resiliency	• ISR 4400 Series models (4461, 4451, and 4431 ISRs) support dual integrated power supplies for backup. The entire ISR 4000 Family supports optional power supply capable of delivering additional PoE power to endpoints. • Modular network interfaces with diverse connection options for load-balancing and network resiliency. • Modular interfaces with online removal and insertion (OIR) for module upgrades without network disruption. • Cisco Unified Survivable Remote Site Telephony (SRST), which serves as a resiliency complement to Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS), a Cisco cloud-based UC service. • Support for multiple, diverse access links: T1/E1, T3/E3, Serial, xDSL, Gigabit and Ten-Gigabit Ethernet.
Lower telephony costs with VoIP and rich media experiences	• High-performance analog/digital gateway, allowing VoIP over less expensive Session Initiation Protocol (SIP) trunks. • Integrated IP PBX (Cisco Unified Communications Express) and Session Border Controller (Cisco Unified Border Element, or CUBE).
Easier manageability and support	• Single, universal software image for all features and performance-on-demand licensing flexibility. • No additional services and support needed for compute and storage. • Supported by Cisco and third-party management tools, with programmability and automation.

Fiel copia de original edwin.panagosp

1486025886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Platform architecture

Table 2 lists the primary hardware architectural features and benefits of the Cisco 4000 Family. The routers run modular Cisco IOS XE Software, widely deployed in the world's most demanding networks. The software's comprehensive portfolio of services spans multiple technology areas, including security, WAN optimization, app and network Quality of Service (QoS), and embedded management.

Table 2. Architectural highlights

Architectural Features	Benefits/Description
Multicore processors	• High-performance multicore processors support high-speed WAN connections. The data plane uses an emulated Flow Processor (FP) that delivers Application-Specific Integrated Circuit (ASIC)-like performance that does not degrade as services are added.
Embedded IP Security (IPsec) VPN hardware acceleration	• Increases scalability. When combined with an optional Cisco IOS XE Software Security license, enables WAN link security and VPN services.
Integrated Gigabit Ethernet ports	• The Cisco 4000 Family provides up to four built-in 10/100/1000 Ethernet ports for WAN or LAN. • Based on the platform, some of the 10/100/1000 Ethernet ports can support Small Form-Factor Pluggable (SFP)-based connectivity in addition to RJ-45 connections, enabling fiber or copper connectivity. • Optionally, depending on the platform, up to 30W PoE+ can be enabled on two of the built-in front panel Gigabit Ethernet interfaces to provide power to external devices such as fourth-generation (4G) LTE routers. • An additional dedicated Gigabit Ethernet port is provided for device management[1].
USB-based console access	• A mini type-B USB console port[1] supports management connectivity when traditional serial ports are not available. • Traditional console and auxiliary ports are also available[2].
Optional integrated power supply for distribution of PoE	• An optional upgrade to the internal power supply provides inline power (802.3af-compliant PoE or 802.3at-compliant PoE+) to optional integrated switch modules. • Redundant PoE conversion modules provide an additional layer of fault tolerance.
Optional integrated Redundant Power Supply (RPS)	• For the ISR 4400 Series, power redundancy is available by installing an optional integrated RPS for decreasing network downtime and protecting the network from power failures. • Optional PoE boost mode increases total PoE capacity to up to 1000W.
Cisco Enhanced Services Module (SM-X)	• Each service-module slot offers high data-throughput capability of up to 10 Gbps toward the system and up to 1 Gbps to other module slots. • Support for both single- and double-wide service modules provides flexibility in deployment options. • An SM-X slot can be converted into a Network Interface Module (NIM) slot using an optional carrier card. • Service modules support Online Insertion and Removal (OIR), avoiding network disruption when installing new or replacement modules[1].

[1] Not supported on ISR4221

[2] ISR4221 supports shared Console & Auxiliary ports

Fiel copia del original edwinpanagosp

148325896
© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Architectural Features	Benefits/Description
Cisco Network Interface Modules (NIMs)[3]	• Up to three integrated NIM slots on the Cisco 4000 Family allow for flexible configurations. • Each NIM slot offers options of up to two 2Gbps connections. One towards the route processor and one for direct module to module communication. The ISR 4221 has only one 1Gbps connection to the Route Processor • NIMs support OIR. • Special NIMs add support Solid-State Drives (SSDs) and Hard Disk Drives (HDDs)[1].
Cisco Integrated Services Card (ISC) slot on motherboard	• Integrated Services Card natively supports the new Cisco High-Density Packet Voice Digital Signal Processor Modules (PVDM4s), providing greater-density rich-media voice. • Each Integrated Services Card slot connects to the system architecture through an up-to 2-Gbps link. • Future modules can be hosted on the Integrated Services Card slot, improving system functions.
Flash memory support	• A single flash memory slot is available to support high-speed storage densities, upgradable to up to 32 GB. The ISR4221 ships with a fixed 8GB Flash • Two USB type A 2.0 ports provide capabilities for convenient storage[1].
DRAM	• For the ISR 4400 Series, the default control-plane memory is 4 GB, upgradable to 16 GB to provide additional scalability for control-plane features. The default data-plane memory is 2 GB. • For the ISR 4300 Series, the default memory is 4 GB, upgradable to 16 GB (only 8GB for 4321) to provide additional scalability. • The ISR 4200 Series comes with 4GB Fixed DRAM

Managing your Cisco ISR 4000 Family ISRs

The Cisco network management applications listed at the top of Table 3 are standalone products that can be purchased or downloaded to manage your Cisco network devices. The applications are built specifically for the different operational phases; select those that best fit your needs. Those management capabilities listed under the "Cisco IOS Software XE Embedded Management" heading are directly integrated into the routers' software operating system.

Table 3. Cisco DNA Center

Operational Phase	Application	Description
Device staging and configuration	WebUI	• A GUI-based device-management tool for Cisco IOS and Cisco IOS XE Software-based access routers. This tool simplifies routing, firewall, VPN, unified communications, and WAN and LAN configuration through easy-to-use wizards.
Network-wide deployment, configuration, monitoring, and troubleshooting	Cisco Prime™ Infrastructure	• Offers comprehensive lifecycle management of wired and wireless access, campus, and branch-office networks, rich visibility into end-user connectivity, and application performance assurance. • Provides wired lifecycle functions such as inventory, configuration, and image management; automated deployment; compliance reporting; integrated best practices; and reporting.
Staging, deployment, and changes to configuration and image files	Cisco Configuration Engine	• A secure network management product that provides zero-touch image and configuration distribution through centralized, template-based management.

[3] Unified Communications (UC) and UC based NIM's are not supported

Fiel copia del original edwin.penagosp

143825886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Operational Phase	Application	Description
Context-aware security configuration and monitoring	Cisco Prime Security Manager	• Management tool for configuring and managing context-aware security. The application supports both single- and multi-device manager form factors. • Provides the ability to write and enforce the granular context-aware security policies.
Cisco Wide Area Application Service (WAAS) management	Cisco WAAS Central Manager	• The management tool for the WAAS[4],(WAN optimization and application acceleration) integrated service. It provides a centralized mechanism for configuring WAAS features, reporting, and monitoring.

Cisco IOS XE Software Embedded Management Capabilities	
Feature	Description
Cisco IOS Embedded Event Manager (EEM)	• A distributed and customized approach to event detection and recovery. • Offers the ability to monitor events and take informational, corrective, or any desired EEM action when the monitored events occur or when a threshold is reached.
Cisco IOS XE IP Service-Level Agreements (IP SLAs)	• Helps assure the performance of new business-critical IP applications as well as IP services that use data and voice in an IP network.
SNMP, Remote Monitoring (RMON), syslog, NetFlow, IP Flow Information Export (IPFix)	• Network monitoring and accounting tools.

Product specifications

Table 4 lists the general product specifications for the Cisco 4000 Family routers.

Table 4. Specifications of Cisco 4000 Family integrated services routers

Technical Specifications	Cisco 4461	Cisco 4451	Cisco 4431	Cisco 4351	Cisco 4331	Cisco 4321	Cisco 4221
Aggregate Throughput (Default)	1.5Gbps	1 Gbps	500 Mbps	200 Mbps	100 Mbps	50 Mbps	35Mbps
Aggregate Throughput (Performance License)	3Gbps	2 Gbps	1 Gbps	400 Mbps	300 Mbps	100 Mbps	75 Mbps
Aggregate CEF Only[5] Throughput (Boost License)	Over 7Gbps	Over 4Gbps	Over 4Gbps	Over 2Gbps	Over 2Gbps	1.5Gbps	1.2Gbps

[4] It is suggested to use AppNav with an External WAAS device for the ISR4221

[5] Using onboard Gigabit Ethernet Interfaces

148825886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Fiel copia del original edwin.pena@p

Technical Specifications	Cisco 4461	Cisco 4451	Cisco 4431	Cisco 4351	Cisco 4331	[illegible]	Cisco 4221
Total onboard WAN or LAN 10/100/1000 ports	4	4	4	3	3	[illegible]	2
Total onboard WAN or LAN 10Gbps ports	2	-	-	-	-	-	-
RJ-45-based ports	4	4	4	3	2	[illegible]	2
SFP-based ports	4	4	4	3	2	[illegible]	1
Enhanced service-module slots	3	2	0	2	1	[illegible]	0
Doublewide service-module slots	2	1 (assumes no singlewide SM-X modules installed)	0	1 (assumes no singlewide SM-X modules installed)	0	0	0
NIM slots	3	3	3	3	2	[illegible]	2
OIR (all I/O modules)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	[illegible]	No
Onboard ISC slot	1	1	1	1	1	[illegible]	No
Default memory double-data-rate 3 (DDR3) error-correction-code (ECC) DRAM (Combined control/services/data planes)	NA	NA	NA	4 GB	4 GB	[illegible]	4GB
Maximum memory DDR3 ECC DRAM (Combined control/services/data planes)	NA	NA	NA	16 GB	16 GB	[illegible]	4GB
Default memory DDR3 ECC DRAM (data plane)	4 GB	2 GB	2 GB	NA	NA	[illegible]	NA

Fiel copia del original edwin.penagosp

143825886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Technical Specifications	Cisco 4461	Cisco 4451	Cisco 4431	Cisco 4351	Cisco 4331	Cisco 4321	Cisco 4221
Maximum memory DDR3 ECC DRAM (data plane)	4 GB	2 GB	2 GB	NA	NA	NA	NA
Default memory DDR3 ECC DRAM (control/services plane)	8 GB	4 GB	4 GB	NA	NA	NA	NA
Maximum memory DDR3 ECC DRAM (control/services plane)	32 GB	16 GB	16 GB	NA	NA	NA	NA
Default flash memory	8 GB	8 GB	8 GB	4 GB	4 GB	4 GB	8GB
Maximum flash memory	32 GB	32 GB	32 GB	16 GB	16 GB	8 GB	8GB
External USB 2.0 slots (type A)	2	2	2	2	1	0	1
USB console port -type B mini (up to 115.2 kbps)	1	1	1	1	1	0	0
Serial console port – RJ45 (up to 115.2 kbps)	1	1	1	1	1	0	1 (combo CON/AUX port)
Serial auxiliary port – RJ45 (up to 115.2 kbps)	1	1	1	1	1	0	1 (combo CON/AUX port)
Power-supply options	Internal: AC, DC and PoE	Internal: AC, DC and PoE	Internal: AC, DC, and PoE	Internal: AC, DC and PoE	Internal: AC,DC and PoE	External: AC and PoE	External AC only
Redundant power supply	Internal: AC, DC and PoE	Internal: AC, DC and PoE	Internal: AC, DC, and PoE	N/A	N/A	N/A	NA

Fiel copia del original edwin.pernagosp

1493255886
© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Technical Specifications	Cisco 4461	Cisco 4451	Cisco 4431	Cisco 4351	Cisco 4331	Cisco 4321	Cisco 4221
Power Specifications							
AC input voltage	100 to 240 VAC autoranging	100 to 240 VAC autoranging	100 to 240 VAC autoranging	100 to 240 VAC autoranging	100 to 240 VAC autoranging	100 to 240 VAC autoranging	100 to 240 VAC autoranging
DC Input Voltage	48 – 60V	48 – 60V	48 – 60V	NA	24 – 60V	NA	NA
Input Voltage	12A Max	12A Max	12A Max	NA	14 – 5A	NA	NA
Input Current							
AC input frequency	47 to 63 Hz	47 to 63 Hz	47 to 63 Hz	47 to 63 Hz	47 to 63 Hz	47 to 63 Hz	47 to 63 Hz
AC input current range, AC power supply (maximum)	7.1 to 3.0A	7.1 to 3.0A	3 to 1.3A	7.1 to 3.0A	3 to 1.3A	1.5 to 0.6A	1.5 to 0.6A
AC input surge current	60 A peak and less than 5 Arms per half cycle	<50 A	60 A peak and less than 5 Arms per half cycle	60 A peak and less than 12 Arms per half cycle	60 A peak and less than 5 Arms per half cycle	90 A peak and less than 3 Arms per half cycle	90 A peak and less than 3 Arms per half cycle
Typical power (no modules) (watts)		158	65	48	42	36	24
Maximum power with AC power supply (watts)	1000W (no PoE)	450 (no PoE)	250 (no PoE)	430	250	125	90
Maximum power with DC power supply (watts)	437 (no PoE)	437 (no PoE)	437 (no PoE)	437 (no PoE)	250 (no PoE)		
Maximum power with PoE power supply (platform only) (watts)	1000 with PoE redundant 1450 with PoE boost no redundancy	1000 with PoE redundant 1450 with PoE boost no redundancy	500 with PoE redundant 1000 with PoE boost no redundancy	990	530	260	NA (No PoE Support)
Maximum endpoint PoE power available from PoE power supply (watts)	500 W with optional redundancy	500 W with optional redundancy	250 W with optional redundancy	500	250	120	NA (No PoE Support)

Fiel copia del original edwin.penagosp

148825886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Technical Specifications	Cisco 4461	Cisco 4451	Cisco 4431	Cisco 4351	Cisco 4331	Cisco 4321	Cisco 4221
Maximum endpoint PoE power capacity with PoE boost (watts)	950 W no redundancy	950 W no redundancy	500 W no redundancy	N/A	N/A	N/A	NA (No PoE Support)
Sizes and Weights							
Dimensions (H x W x D)	3.5 x 17.25 x 18.5 in 88.9 x 438.15 x 469.9 mm)	3.5 x 17.25 x 18.5 in (88.9 x 438.15 x 469.9 mm)	1.73 x 17.25 x 19.97 in (43.9 x 438.15 x 507.2 mm)	3.5 x 17.25 x 18.5 in (88.9 x 438.15 x 469.9 mm)	1.75 x 17.25 x 17.25 in (44.45 x 438.15 x 438.15 mm)	1.75 x 14.55 x 11.60 in (44.55 x 369.57 x 294.64 mm)	1.72 x 12.7 x 10" (43.7 x 322.6 x 254 mm)
External Power Supply Dimensions (H x W x D)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2.95 x 1.48 x 6.10 in (75 x 130 x 155 mm)	37 x 73 x 152 mm (Phihong mfg PN: AA90U-120A-R) 36.5 x 67 x 155 mm (Delta mfg PN: ADP90GRBA)
Shipping Box Dimensions (H x W x D)	9.75 x 22.25 x 26 in (24.76 x 56.51 x 66.04 mm)	9.75 x 22.25 x 26 in (24.76 x 56.51 x 66.04 mm)	7.88 x 22.25 x 28.75 in (200.2 x 565.1 x 730.25 mm)	9.75 x 22.25 x 26 in (24.76 x 56.51 x 66.04 mm)	7.125 x 22.75 x 22.5 in (180.98 x 577.85 x 571.5 mm)	7.0 x 21.5 x 16.1 25 in (177.8 x 546.1 x 409.6 mm)	4.13 x 18.25 x 12.94" (104.9 x 463.6 x 328.7 mm)
Rack height	3 Rack Units (3RU)	2 Rack Units (2RU)	1 Rack Units (1RU)	2 Rack Units (2RU)	1 Rack Unit (1RU)	1 Rack Unit (1RU)	1 Rack Unit (1RU)
Rack-mount 19in. (48.3 cm) EIA	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Optional
Rack-mount 23in. (58.4 cm) EIA	Optional	Optional	Optional	Optional	Optional	N/A	NA
Wall-mount	No	No	Yes	No	Yes	Mounting holes under chassis	Yes
Weight with 1, 450-WAC power supply (no modules)		28.8 lb (13.1 kg)	N/A	28.8 lb (13.1 kg)	N/A	N/A	NA

Fiel copia del original edwin.perez@sp

1463325886
© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Technical Specifications	Cisco 4461	Cisco 4451	Cisco 4431	Cisco 4351	Cisco 4331	Cisco 4321	Cisco 4221
Weight with 1 1,000-WAC power supply+ 1 PoE power module (no other modules)		30.6 lb (13.9 kg)	N/A	29.0 lb (13.2 kg)	N/A	N/A	NA
Weight with AC PS (no modules)		N/A	18.5 lb (8.4 kg)	N/A	13.5 lb (6.2 kg)	[illegible] kg) external PS	7.1 lb (3.22kg)
Weight with DC PS (no modules)		28.8lb (13.1kg)	28.8lb (13.1kg)	28.8lb (13.1kg)	13.5 lb (6.2 kg)		
Weight with AC PS with POE (no modules)		N/A	18.6 lb (8.4 kg)	N/A	14.1 lb (6.4 kg)	N/A	NA
Typical weight (fully loaded with modules)		42.7 lb (19.4 kg)	22.4 lb (10.2 kg)	37.7 lb (17.1 kg)	16.1 lb (7.3 kg)	9.14 lb (4.2 kg) [illegible] (0.66kg) external PS	8.11 lb (3.68kg)
Packaging Weight		6.4 lb (2.9 kg)	5.9 lb (2.7 kg)	6.4 lb (2.9 kg)	4.6 lb (2.1 kg)	[illegible]	1.28 lb (0.58kg)
Airflow	I/O side to bezel side	I/O side to bezel side	I/O side to bezel side	I/O side to bezel side	I/O side to bezel side	Right I/O side [illegible] side	I/O side to bezel side
MTBF (Hours)	480770	480770	512970	566310	587250	593270	593270
Environmental Specifications							
Operating Conditions							
Temperature	32 to 104°F (0 to 40°C)	32 to 104°F (0 to 40°C)	32 to 104°F (0 to 40°C)	32 to 104°F (0 to 40°C)	32 to 104°F (0 to 40°C)	32 to 104°F [illegible]	32 to 104°F (0 to 40°C)
Altitude (China)	0 - 6,560 ft. (0 - 2,000 m)	0 - 6,560 ft. (0 - 2,000 m)	0 - 6,560 ft. (0 - 2,000 m)	0 - 6,560 ft. (0 - 2,000 m)	0 - 6,560 ft. (0 - 2,000 m)	0 - 6,560 ft. [illegible]	0 - 6,560 ft. (0 - 2,000 m)
Altitude (Rest of the world)	0 - 10,000 ft. (0 - 3,050 m)	0 - 10,000 ft. (0 - 3,050 m)	0 - 10,000 ft. (0 - 3,050 m)	0 - 10,000 ft. (0 - 3,050 m)	0 - 10,000 ft. (0 - 3,050 m)	0 - 10,000 ft. [illegible]	0 - 10,000 ft. (0 - 3,050 m)

Fiel copia del original - edwin.enagosp

148625886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Technical Specifications	Cisco 4461	Cisco 4451	Cisco 4431	Cisco 4351	Cisco 4331	Cisco 4321	Cisco 4221
Short Term Temperature upto 6560ft per NEBS GR-63-CORE	NA	NA	NA	NA	32° to 131° (0° to 55° C) (for ISR4331-DC version)	NA	NA
Relative humidity	5% to 85%	5% to 85%	5% to 85%	5% to 85%	5% to 85%	5% to 85%	5% to 85%
Short-term humidity	5% to 90%, not to exceed 0.024 kg water/kg of dry air	5% to 90%, not to exceed 0.024 kg water/kg of dry air	5% to 90%, not to exceed 0.024 kg water/kg of dry air	5% to 90%, not to exceed 0.024 kg water/kg of dry air	5% to 90%, not to exceed 0.024 kg water/kg of dry air	5% to 90%, not to exceed 0.024 kg water/kg of dry air	5% to 90%, not to exceed 0.024 kg water/kg of dry air
Acoustics: Sound pressure (Typical/ maximum)	50.6/73.1 dBA	50.6/73.1 dBA	54.3/79.1 dBA	50.6/73.1 dBA	52.8/74.8 dBA	24.2/51.9 dBA	28.5/53 dBA
Acoustics: Sound power (Typical/ maximum)	Z	58.2/78.8 dBA	57.2/80.8 dBA	58.2/78.8 dBA	61.2/81.6 dBA	41.9/59.9 dBA	41 / 68 dBA
Nonoperating Conditions							
Temperature	-40 to 158° F (-40 to 70° C)	-40 to 158° F (-40 to 70° C)	-40 to 158° F (-40 to 70° C)	-40 to 158° F (-40 to 70° C)	-40 to 158° F (-40 to 70° C)	-40 to 158° F (-40 to 70° C)	-40 to 158° F (-40 to 70° C)
Relative humidity	5% to 95%	5% to 95%	5% to 95%	5% to 95%	5% to 95%	5% to 95%	5% to 95%
Altitude	15,584 ft (4750m)	15,584 ft (4750m)	15,584 ft (4750m)	15,584 ft (4750m)	15,584 ft (4750m)	15,584 ft (4750m)	15,584 ft (4750m)

Fiel copia del original edwin.penagosp

143825886
© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Technical Specifications	Cisco 4461	Cisco 4451	Cisco 4431	Cisco 4351	Cisco 4331	Cisco 4321	Cisco 4221
Regulatory and Compliance							
Safety	UL 60950-1 CAN/CSA C22.2 No. 60950-1 EN 60950-1 AS/NZS 60950-1 IEC 60950-1	UL 60950-1 CAN/CSA C22.2 No. 60950-1 EN 60950-1 AS/NZS 60950-1 IEC 60950-1	UL 60950-1 CAN/CSA C22.2 No. 60950-1 EN 60950-1 AS/NZS 60950-1 IEC 60950-1	UL 60950-1 CAN/CSA C22.2 No. 60950-1 EN 60950-1 AS/NZS 60950-1 IEC 60950-1	UL 60950-1 CAN/CSA C22.2 No. 60950-1 EN 60950-1 AS/NZS 60950-1 IEC 60950-1	UL 60950-1 CAN/CSA C22.2 No. 60950-1 EN 60950-1 AS/NZS 60950-1 IEC 60950-1	UL 60950-1 CAN/CSA C22.2 No. 60950-1 EN 60950-1 AS/NZS 60950-1 IEC 60950-1
EMC	47 CFR, Part 15 ICES-003 Class A EN55032 Class A CISPR32 Class A AS/NZS CISPR 32 Class A VCCI V-3 CNS 13438 EN 300-386 EN 61000 (Immunity) EN 55024, CISPR 24 KN22, KN24	47 CFR, Part 15 ICES-003 Class A EN55032 Class A CISPR32 Class A AS/NZS CISPR 32 Class A VCCI V-3 CNS 13438 EN 300-386 EN 61000 (Immunity) EN 55024, CISPR 24 KN22, KN24	47 CFR, Part 15 ICES-003 Class A EN55032 Class A CISPR32 Class A AS/NZS CISPR 32 Class A VCCI V-3 CNS 13438 EN 300-386 EN 61000 (Immunity) EN 55024, CISPR 24 KN22, KN24	47 CFR, Part 15 ICES-003 Class A EN55032 Class A CISPR32 Class A AS/NZS CISPR 32 Class A VCCI V-3 CNS 13438 EN 300-386 EN 61000 (Immunity) EN 55024, CISPR 24 KN22, KN24	47 CFR, Part 15 ICES-003 Class A EN55032 Class A CISPR32 Class A AS/NZS CISPR 32 Class A VCCI V-3 CNS 13438 EN 300-386 EN 61000 (Immunity) EN 55024, CISPR 24 KN22, KN24 EN 50121-1 EN61000-6-4 EN 50121-4	ICES-003 Class A EN55032 Class A CISPR32 Class A AS/NZS CISPR 32 Class A VCCI V-3 CNS 13438 EN 300-386 EN 61000 (Immunity) EN 55024, CISPR 24 KN22, KN24	ICES-003 Class A EN55032 Class A CISPR32 Class A AS/NZS CISPR 32 Class A VCCI V-3 CNS 13438 EN 300-386 EN 61000 (Immunity) EN 55024, CISPR 24 KN22, KN24
Telecom	T1 IC CS-03:2004 TIA-968-B:2009 HKTA 2028:2010 HKTA 2017:2010	T1 IC CS-03:2004 TIA-968-B:2009 HKTA 2028:2010 HKTA 2017:2010	TIA-968-B CS-03 ANSI T1.101 ITU-T G.823, G.824 IEEE 802.3 RTTE Directive Homologation	TIA-968-B CS-03 ANSI T1.101 ITU-T G.823, G.824 IEEE 802.3 RTTE Directive Homologation	TIA-968-B CS-03 ANSI T1.101 ITU-T G.823, G.824 IEEE 802.3 RTTE Directive Homologation	TIA-968-B CS-03 ANSI T1.101 ITU-T G.823, G.824 IEEE 802.3 RTTE Directive Homologation	TIA-968-B CS-03 ANSI T1.101 ITU-T G.823, G.824 IEEE 802.3 RTTE Directive Homologation

Fiel copia del original - Edwin Berrocal Arango

148625886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Technical Specifications	Cisco 4461	Cisco 4451	Cisco 4431	Cisco 4351	Cisco 4331	Cisco 4321	Cisco 4221
	HKTA 2015: 2006 G.703:2001 ID0002:2007 IS6100:2004 DSPR Gray Book:2000 DSPR Technical Condition: 2004 E1 AS/ACIF S016: 2001 AS/ACIF S038: 2001 G.703:2001 TBR 4:1995 TBR 12:1993 TBR 13:1996 RRA 2009-38 (RRL 2005-96) IDA TS DLCN:2011 IDA TS ISDN PRA:2005 IS6100: 2004 PTC 220:2008 Ethernet IEEE 802.3 ANSA X3.263	HKTA 2015: 2006 G.703:2001 ID0002:2007 IS6100:2004 DSPR Gray Book:2000 DSPR Technical Condition: 2004 E1 AS/ACIF S016: 2001 AS/ACIF S038: 2001 G.703:2001 TBR 4:1995 TBR 12:1993 TBR 13:1996 RRA 2009-38 (RRL 2005-96) IDA TS DLCN:2011 IDA TS ISDN PRA:2005 IS6100: 2004 PTC 220:2008 Ethernet IEEE 802.3 ANSA X3.263	requirements vary by country and interface type. For specific country information, refer to the online approvals data base at: https://www.ciscofax.com/	requirements vary by country and interface type. For specific country information, refer to the online approvals data base at: https://www.ciscofax.com/	requirements vary by country and interface type. For specific country information, refer to the online approvals data base at: https://www.ciscofax.com/	requirements vary by country and interface type. For specific country information, refer to the online approvals data base at: https://www.ciscofax.com/	requirements vary by country and interface type. For specific country information, refer to the online approvals data base at: https://www.ciscofax.com/

Fiel copia del original edwin.penagosp

148325896

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Technical Specifications	Cisco 4461	Cisco 4451	Cisco 4431	Cisco 4351	Cisco 4331	Cisco 4321	Cisco 4221
Cisco IOS XE Software							
Protocols	IPv4, IPv6, static routes, Routing Information Protocol Versions 1 and 2 (RIP and RIPv2), Open Shortest Path First (OSPF), Enhanced IGRP (EIGRP), Border Gateway Protocol (BGP), BGP Router Reflector, Intermediate System-to-Intermediate System (IS-IS), Multicast Internet Group Management Protocol Version 3 (IGMPv3), Protocol Independent Multicast sparse mode (PIM SM), PIM Source Specific Multicast (SSM), RSVP, CDP, ERSPAN, IPSLA, Call Home, EEM, IKE, ACL, EVC, DHCP, FR, DNS, LISP, OTV[6], HSRP, RADIUS, AAA, AVC, Distance Vector Multicast Routing Protocol (DVMRP), IPv4-to-IPv6 Multicast, MPLS, Layer 2 and Layer 3 VPN, IP sec, Layer 2 Tunneling Protocol Version 3 (L2TPv3), Bidirectional Forwarding Detection (BFD), IEEE802.1ag, and IEEE802.3ah						
Encapsulations	Generic routing encapsulation (GRE), Ethernet, 802.1q VLAN, Point-to-Point Protocol (PPP), Multilink Point-to-Point Protocol (MLPPP), Frame Relay, Multilink Frame Relay (MLFR) (FR.15 and FR.16), High-Level Data Link Control (HDLC), Serial (RS-232, RS-449, X.21, V.35, and EIA-530), and PPP over Ethernet (PPPoE)						
Traffic management	QoS, Class-Based Weighted Fair Queuing (CBWFQ), Weighted Random Early Detection (WRED), Hierarchical QoS, Policy-Based Routing (PBR), Performance Routing, and NBAR.						
Cryptographic Algorithms	Encryption: DES, 3DES, AES-128 or AES-256 (in CBC and GCM modes); Authentication: RSA (748/1024/2048 bit), ECDSA (256/384 bit); Integrity: MD5, SHA, SHA-256, SHA-384, SHA-512						

Services plane: Enabling the Branch-in-a-Box

All Cisco ISR 4000 routers contain processing cores built-in as standard to allow full-featured services to run on-board. This includes the full-featured Cisco WAAS engine that provides application acceleration and highly responsive virtual desktop experience. The technology is known as Cisco Service Containers and it uses a standard hypervisor to allow x64 based applications to run.

The 4000 series routers can be fitted with Solid State Drives (SSD) and server cards for local storage and computing capability. The Cisco UCS-E server cards are available with 8-core Intel Xeon processors with up to 48GB of high speed DDR3 memory and three drives built in offering RAID 0, 1 and 5. This immense amount of compute power can eliminate the need for any dedicated servers at branch sites. UCS-E cards can be configured and managed using VMware vCenter and pooled with Data Center compute resources.

Fiel copia del original a Alvin.penagosp

[6] Supported only on the 4451 for Bandwidths <100Mbps

1436025806

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Software Subscription through Cisco DNA Licensing

The ISR4000 series supports software based subscription using Cisco DNA based licensing. Three Cisco DNA based software subscription licenses are available for the WAN portfolio: Cisco DNA Essentials, Cisco DNA Advantage and Cisco ONE Advantage allowing customers to have a single unified solution that spans across the ISR4000 series routers and its ASR1000 and ISR1000 counterparts

The license tiers are structured to support the growth in business needs enabling the customer to move from basic functionality using the Cisco DNA Essentials to full-functionality with the Cisco DNA Advantage and expanding that to include WAN Optimization and Analytics on the Cisco ONE Advantage. This provides complete flexibility to move the same license across end-points based on growing network and security requirements, growth in bandwidth based on user and application growth at the sites as also the ability to change the management of the platform from on-prem to cloud or vice-versa.

Cisco DNA Licenses are supported for all ISR4000 platforms using the Cisco DNA Center, the controller and analytics platform at the heart of Cisco's intent-based network. For more information on the Cisco DNA Center and supported platforms, please refer to https://www.cisco.com/site/us/en/products/networking/dna-center-platform/index.html

Enterprise NFV on ISR4000

Built to reduce costs without compromising vital network services, the UCS E-Series router-integrated branch blade servers provide support for a Virtualization-ready and Application-centric platform that can be seamlessly integrated on the ISR4000 platform. Customers can now install virtualized applications on the ISR4000 routers through the Cisco® Enterprise NFV Infrastructure Software (NFVIS) – a virtualization infrastructure that integrates full VM lifecycle management, monitoring, device programmability, and service chaining in a single, installable package. For more information on Enterprise NFV and NFVIS, please refer to the link at https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/enterprise-networks/enterprise-network-functions-virtualization-nfv/index.html#~stickynav=2

Support for DC Power

ISR4000 platforms support both DC and AC Power Supplies as options. Specifically, the ISR 4331 has two separate product SKU's – the ISR4331/K9 and the ISR4331-DC/K9 which support AC and DC Power respectively, The ISR4400 can independently support an AC or a DC Power supply on the same chassis. While the 4300 supports between 24V and 60Vdc, the 4400 supports between 48V and 60Vdc. The 4331 provides for upto 250W of power rating while the 4400 provides upto 437W. It is important to note that when DC Power supplies are installed on the router, PoE based modules may not be used.

More details about the DC Power supplies and its capabilities can be found at the below url https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/routers/access/4400/hardware/installation/guide4400-4300/C4400_isr/FRUs_Modules.html#49534

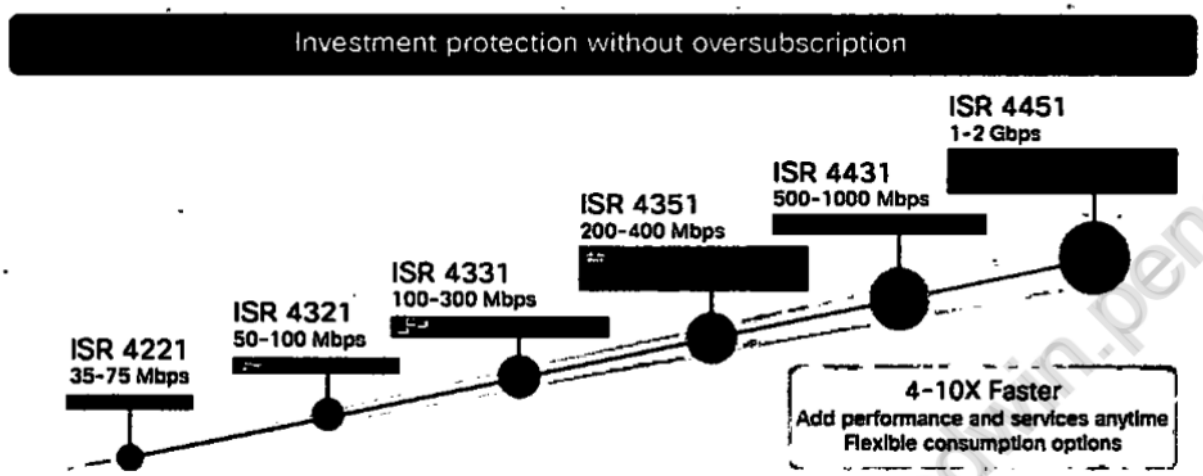
Fiel copia del original EVIN Penafiel OSP

148325886
© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Product Performance and Scalability

The Cisco 4000 Family is built on a multicore CPU architecture. It runs modular Cisco IOS XE Software, which allows the platform to use to full advantage a distributed multicore architecture. The architecture of the Cisco 4000 separates control- and data-plane operations and integrates an industry-first services plane. This design delivers full-featured integrated services up to Layer 7 at high performance with the ability to deliver application-aware network services while maintaining a stable platform and a high level of performance during periods of heavy network traffic.

The ISR 4000 consists of 3 series of Routers - the ISR 4400 series, the 4300 series and ISR 4200 series whose performance levels may be represented by the chart below



Common for the new 4000 Family is that all platforms come with fixed maximum performance levels. One fixed base performance level is delivered as factory default with an optional performance-on-demand license to increase the base forwarding throughput. This scenario enables deployment in high-speed WAN environments through performance-on-demand licensing to double or, for one of the platforms, triple the router capacity without any hardware upgrades.

All 4000 platforms have their fixed performance levels set well within actual capacity, with the result that performance does not necessarily degrade when a service is added to the configuration. This setup provides a deterministic performance, eliminating a network administrator's guesswork when planning for new services.

For a more detailed document on ISR 4000 Series Performance and Platform Scalability, please refer to the Performance Whitepaper at https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/routers/4000-series-integrated-services-routers-isr/white-paper-c11-734550.html

Fiel copia del original - edgar.penagosp

148825886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

ISR 4000 Boost License

In addition to the Performance License, customers may now order a Booster (or Boost) License that allows the router to perform between five or more times than that of the throughput with Performance License. In contrast to the deterministic performance described above, in the Booster mode, the router does not provide the deterministic level of performance as provided when operating with the default license or with the Performance license.

The Boost License provides a license tier above the Performance License allowing customers to completely remove the ISR4000's performance limiters. This will make the ISR 4000 platforms perform at entirely new performance levels, allowing for 4+ Gbps of IP Routing (CEF) performance on the 4400 series ISRs. For deployments using encryption, IPSec throughput with AES 256 increases to 250Mbps on the lowest platform up to 10Gbps on the ISR4461.

ISR 4000 Interfaces and Modules Support

The Cisco 4000 Series Integrated Services Routers (ISRs) are modular routers with LAN and WAN connectivity. The routers provide for Network Interface Module (NIM) slots and Enhanced service module (SM-X) slots offering a rich set of Modules, such as LAN, WAN and Wireless Interfaces plus a range of Compute engines for embedded services

For the complete list of supported modules on the ISR4000 Series refer to the Interfaces and Modules sheet at https://www.cisco.com/c/en/us/products/routers/4000-series-integrated-services-routers-isr/relevant-interfaces-and-modules.html.

Software defined WAN with the ISR4000 Series

The ISR 4000 series is optimized for the Software Defined WAN (SD-WAN). For enterprises this means that business critical applications run faster, with more reliability and reduced Operational Expenditure (OpEx). The SDWAN achieves this by making all branches and Data Centers have the ability to monitor, control, move and report on streams of application data such as specific web (HTTP) traffic for example. The ISR 4000 series has deep packet inspection capability and can accurately identify and control thousands of different applications including custom in-house enterprise applications.

The entire SD-WAN implementation on the ISR4000 is maybe implemented by managing the end device either from the Cloud or On-Premise through ascending levels of throughput based licenses. All licenses that support SD-WAN, whether On-Premise or on Cloud are all enabled using Subscription Licenses. These subscription licenses enable all customers to seamlessly transition between On-Premise and Cloud management as needed. The license tiers are structured to support the growth in business needs through simple subscriptions that help simplify the journey to intent-based networking for the WAN.

The SDWAN subscriptions are aligned across three subscription licenses of **Cisco DNA Essentials, DNA Advantage and Cisco DNA Premier,** each expanding functionally. The **Cisco DNA Essentials** covers all types of connectivity & router life cycle management, support for Network & application visibility coupled with basic premise and transport security. The **Cisco DNA Advantage** provides for Advanced WAN topologies, Application aware policies supported by enhanced network security. The **Cisco DNA Premier** provides for Cloud connectivity with unlimited segmentation, Advanced Application optimization & Network Analytics, secured by advanced threat protection

Field Copy - Do not original edwin.perez@osp

148825886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

For more information on Cisco SDWAN please refer to https://www.cisco.com/c/en/us/products/software/one-wan-subscription/index.html

The benefits are immense;

1. Business-critical applications no longer have to contend each other or with traffic that should be served on best effort basis.
2. The Enterprise network becomes more reliable because multiple paths can be used.
3. Costs are greatly reduced because dual MPLS links can be replaced with a mix of MPLS and Internet.
4. The time to bring up new remote sites is dramatically reduced because the SD-WAN supports rapidly deployed DSL and 3G/4G LTE connections as easily as MPLS.
5. Security is assured across these connections using a zero-touch secure VPN technology used by governments and finance organizations worldwide.

From a platform perspective, the ISR 4000 series has

1. Separated control and data planes for Denial of Service (DoS) attack prevention and Intrusion Prevention System (IPS) and firewall capability built-in.
2. SaaS applications can have content locally cached. The caching is automatic and peers directly with Akamai technology to obtain intelligence.
3. Application performance speed is greatly increased using in-built application acceleration technology that can locally cache at a byte-level.

Cisco Security Solutions for the ISR4000 Series

Cisco WAN MACsec

Cisco routers support a wide-range of ever enhancing security features on the ISR4000 routers. Cisco WAN MACsec is supported on the ISR4000 series routers using the NIM-2GE-CU-SFP module. WAN MACsec provides a line-rate network encryption solution over Layer 2 Ethernet transport services and can be leveraged outside campus networks, whether it be over Metro Ethernet transport or Data Center Interconnect (DCI) links. MACsec also secures WAN connections that are leveraging Ethernet as the link-layer media. For more information refer to the whitepaper at https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/solutions/CVD/Aug2016/WP-WAN-MACsecDep-Aug2016.pdf

Cisco Encrypted Threat Analytics

The rapid rise in encrypted traffic is changing the threat landscape. As more businesses become digital, a significant number of services and applications are using encryption as the primary method of securing information. Encrypted Threat Analytics (ETA) is a functionality that allows customers to do cryptographic assessments and identify malware communications in encrypted traffic through passive monitoring. Using information about events that occur inside of a flow or intraflow telemetry to identify malware communication in encrypted traffic means Encrypted Traffic Analytics can maintain the integrity of the encrypted flow without the need for bulk decryption. For more information and platform support refer to https://www.cisco.com/c/dam/en/us/solutions/collateral/enterprise-networks/enterprise-network-security/nb-09-encrytd-traf-anlytcs-wp-cte-en.pdf

Fiel copia del original edwin.penagosp

143825886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Cisco Snort IPS and Cisco Umbrella Branch

Cisco® Snort® IPS for Cisco 4000 Series Integrated Services Routers (ISRs) offers a lightweight threat defense solution that uses industry-recognized Snort open-source Intrusion Prevention System (IPS) technology. It is perfect for customers who are looking for a cost-effective solution that provides one box for both advanced routing capabilities and integrated threat defense security to help comply with regulatory requirements.

Cisco Umbrella Branch is a cloud-delivered security service for the Cisco Integrated Services Router (ISR). It provides the first layer of defense against threats at branch offices. And it offers the simplest, fastest way to protect every device on your branch network. You gain visibility and enforcement at the DNS layer, so you can block requests to malicious domains and IPs before a connection is ever made.

When enabling MACsec, you will need to procure the Security and HSEC licenses to stay within the limits of federal export control regulations. When customers wish to enable ETA, the Security (SEC) license needs to be enabled. Enabling Snort needs a Security (SEC) license and a signature subscription license. Enabling Cisco Umbrella Branch needs an Umbrella Branch license and a subscription license.

Reducing Operational Costs using Cisco ISR

Support for Data Modelling

Enterprises and Service Providers (SP's) wish to drive down the operational cost (opex) of their networks and increase the agility and speed with which they deliver new services furthered by investments in Software Defined Networking (SDN) and Network Function Virtualization (NFV). Cisco routers provide support for Netconf and YANG data-modelling with increasing model coverage in successive releases

Software Maintenance Upgrades (SMU)

The ISR4000 routers now support Software Maintenance Upgrades (SMU)[7]. The Software Maintenance Upgrade (SMU) is a package that can be installed on a system to provide a patch fix or security resolution to a released image. An SMU package is provided on a per release and per component basis and is specific to the platform. An SMU is an independent and self-sufficient package and it does not have any prerequisites or dependencies. Please refer to https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/config-mgmt/configuration/xe-16-6/config-mgmt-xe-16-6-book/cm-smu.html for additional details

Network Plug and Play

Network Plug and Play helps automate the onboarding of new devices on your network by applying configuration settings without manual intervention. With the ease of a centrally managed controller, it reduces the time a new device takes to join your network and become functional. For more information on Plug and Play (PnP), please refer to https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/solutions/Enterprise/Plug-and-Play/release/notes/pnp-connect-release-notes.html

Fiel copia del original Edwin Benagosp

[7] Supported from IOS-XE16.6.1 for all ISR4000 and ASR1000 series routers

1463258861
© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Cisco IOS Software Licensing and Packaging

Universal IOS XE and XE-SDWAN Image

A single Cisco IOS XE Universal image encompassing all functions is delivered with the platform. Advanced features can be enabled by simply activating a software license on the Universal image. Technology packages and feature licenses, enabled through right-to-use licenses, simplify software delivery and decrease the operational costs of deploying new features.

Beginning IOS version 16.9.1, SDWAN support is provided for IOS image on the ISR4000 series router. The SDWAN features are provisioned through a separate image, the XE-SDWAN image. While the Universal IOS-XE image provides for routing features, the XE-SDWAN image provides support for OnPrem or Cloud based Software Defined WAN solutions. Unified Communications for XE-SDWAN will be supported in upcoming releases

When ordering an ISR router, a customer may choose either of IOS-XE or XE-SDWAN image. With IOS-XE image, customers may opt for subscription based licensing or for perpetual licensing. With XE-SDWAN image, customers may order only subscription licensing. Refer to Cisco DNA Ordering Guide at https://www.cisco.com/c/dam/en/us/products/collateral/cloud-systems-management/dna-center/nb-09-dna-1-x-ordering-guide-cte-en-latest.pdf.

Four major technology licenses are available on the Cisco 4000 Family and use the IOS-XE image; these licenses can be activated through the Cisco software activation process identified at https://www.cisco.com/go/sa. The following licenses are available:

- IP Base: This technology package is available as default.
- Application Experience (APPX): This license includes data and application performance features.
- Unified Communications (UC)[8]: This license includes voice features.
- Security (SEC) or Security with No Payload Encryption (SEC-NPE): This license includes features for securing network infrastructure.

The Cisco 4000 Series has a performance-on-demand license to increase the base forwarding throughput with no hardware changes. Also present is the High Security (HSEC) license, which removes the curtailment enforced by the U.S. government export restrictions on the encrypted tunnel count and encrypted throughput. The HSECK9 license is a separately required license for a feature to have full crypto functionality. Without the HSECK9 license, only 1000 secure tunnels and 250[9] Mbps of crypto bandwidth would be available.

For additional information and details about Cisco IOS Software licensing and packaging on the Cisco 4000 Family, please visit https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/routers/access/4400/software/configuration/guide/isr4400swcfg.pdf.

IOS-XE provides support for both perpetual and subscription licensing. Subscription Licensing with support for Cisco DNA Center is offered using the 3-Licenses of Cisco DNA Essentials, Cisco DNA Advantage and Cisco DNA Premier in-line with similar licenses that provide support on the XE-SDWAN side. Please refer to Cisco DNA Ordering Gide at: https://www.cisco.com/c/dam/en/us/products/collateral/cloud-systems-management/dna-center/nb-09-dna-1-x-ordering-guide-cte-en-latest.pdf.

[8] Unified Communications is not supported by ISR4221

[9] The change to 250Mbps was achieved in the IOS-XE version 16.8.1 pursuant to revised Federal regulations

148325886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Fotocopia de original edwin.penagosp

Software Defined Networks maybe provisioned through three major licenses on the Cisco 4000 Family; these licenses can be activated through the Cisco software activation process identified at https://www.cisco.com/go/sa using the Cisco DNA Center or through the vManage management portal. The XE-SDWAN image provides for its own licensing schema through the Cisco DNA Licensing

The following licenses are available:

- **Cisco DNA Essentials** covers all types of connectivity & router life cycle management, support for Network & application visibility coupled with basic premise and transport security
- **Cisco DNA Advantage** provides for Advanced WAN topologies, Application aware policies supported by enhanced network security
- The **Cisco DNA Premier** provides for Cloud connectivity with unlimited segmentation, Advanced Application optimization & Network Analytics, secured by advanced threat protection

For more information please refer to https://www.cisco.com/c/dam/en/us/products/collateral/software/dna-software-routing-subscription.pdf

Smart Software Licensing Support for IOS-XE

IOS-XE supports Smart Licensing beginning with image version 16.6.1 and Device Led Conversion with image version 16.9.1. Cisco Smart Licensing is a flexible licensing model that provides you with an easier, faster, and more consistent way to purchase and manage software across the Cisco portfolio and across your organization. And it's secure – you control what users can access. With Smart Licensing you get:

- **Easy Activation:** Smart Licensing establishes a pool of software licenses that can be used across the entire organization—no more PAKs (Product Activation Keys).
- **Unified Management:** My Cisco Entitlements (MCE) provides a complete view into all of your Cisco products and services in an easy-to-use portal, so you always know what you have and what you are using.
- **License Flexibility:** Your software is not node-locked to your hardware, so you can easily use and transfer licenses as needed.

To use Smart Licensing, you must first set up a Smart Account on Cisco Software Central (software.cisco.com). One or more Virtual Accounts maybe created under the Smart Account to enable the organization to logically segregate the purchased licenses. Device Led Conversion (DLC) allows the customer to convert all existing PAK and RTU licenses on the router into a Smart License.

For a more detailed overview on Cisco Licensing, go to cisco.com/go/licensingguide

Fiel copia del original edwin.benagosp

148325886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Cisco ISR 4000 bundles

Cisco ISR 4000 is available is several attractive bundles. The AX bundles integrate Cisco Wide Area Application Services (WAAS), Security (SEC), and Data (DATA) licenses into a single bundle that is simple to order, configure, and deploy. For customers who are also interested in voice along with all of these features, AXV presents an attractive option. See Table 6 for details.

Table 5. Cisco ISR 4000 feature bundles

Bundles	Features
Application Experience with Voice (AXV)	AX + Voice
Voice with Security (VSEC)	Voice + Security
Application Experience (AX)	IP Base + Security + advanced networking protocols: L2TPv3, BFD, MPLS, VRF, VXLAN[10] (Bandwidth <100Mbps)
	Application Experience: PfRv3, WAAS with AppNav, NBAR2, AVC, IP SLA
	Hybrid Cloud Connectivity: LISP, OTV (for Bandwidth <100Mbps), VPLS, EoMPLS
	Intelligent Web Caching: Akamai Connect
Voice (V)	IP Base + Unified Communications: CME, SRST, CUBE
Security (SEC)	IP Base + Advanced Security: Zone Based Firewall, IPSec VPN, EZVPN, DMVPN, FlexVPN

Note: ISR4221/K9 does not support UC (Voice), hence no V, VSEC, AXV bundles for ISR4221/K9

More information on ISR AX bundles is available at https://www.cisco.com/go/ax.

A pay-as-you-grow licensing model lets you increase the performance level for the platforms from the base level to a higher level. So you can purchase at an attractive entry-level price point and increase the performance level as your business demand grows. Table 7 describes the performance licenses.

Table 6. Cisco ISR 4000 performance licenses

Platform	Performance-on-Demand License	Features
ISR4461	FL-4460-PERF-K9	Increases the performance from base performance 1.5 Gbps to 3 Gbps
ISR4451	FL-44-PERF-K9	Increases the performance from base performance 1 Gbps to 2 Gbps
ISR4431	FL-44-PERF-K9	Increases the performance from base performance 500 Mbps to 1 Gbps
ISR4351	FL-4350-PERF-K9	Increases the performance from base performance 200 Mbps to 400 Mbps

[10] Supported only on the ISR4451

Fiel copia del original edwin.penagosp

148825886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Platform	Performance-on-Demand License	Features
ISR4331	FL-4330-PERF-K9	Increases the performance from base performance 100 Mbps to 300 Mbps
ISR4321	FL-4320-PERF-K9	Increases the performance from base performance 50 Mbps to 100 Mbps
ISR4221	FL-4220-PERF-K9	Increases the performance from base performance 35 Mbps to 75 Mbps

Table 7. Cisco ISR 4000 Booster (boost) performance licenses

Part number	Description
FL-4220-BOOST-K9 (=)	Booster Performance License for 4220 Series Router
FL-4320-BOOST-K9 (=)	Booster Performance License for 4320 Series Router
FL-4330-BOOST-K9 (=)	Booster Performance License for 4330 Series Router
FL-4350-BOOST-K9 (=)	Booster Performance License for 4350 Series Router
FL-4430-BOOST-K9 (=)	Booster Performance License for 4430 Series Router
FL-44-BOOST-K9 (=)	Booster Performance License for 4450 Series Router
FL-4460-BOOST-K9 (=)	Booster Performance License for 4460 Series Router

Ordering information

The Cisco ISR 4000 Family is orderable and shipping. To place an order, refer to Table 8 below and visit the Cisco Ordering Home Page.

Table 8. Cisco ISR 4000 Series ordering information

Product Name	Product Description
ISR4461/K9	Cisco ISR 4461 with 4 onboard GE, 3 NIM slots, 1 ISC slot, 3 SM slots, 8 GB Flash Memory default, 2 GB DRAM default (data plane), 4 GB DRAM default (control plane)
ISR4451-X/K9	ISR 4451 with 4 onboard GE, 3 NIM slots, 1 ISC slot, 2 SM slots, 8 GB Flash Memory default, 2 GB DRAM default (data plane), 4 GB DRAM default (control plane)
ISR4431/K9	ISR 4431 with 4 onboard GE, 3 NIM slots, 1 ISC slot, 8GB Flash Memory default, 2 GB DRAM default (data plane), 4 GB DRAM default (control plane)
ISR4351/K9	ISR 4351 with 3 onboard GE, 3 NIM slots, 1 ISC slot, 2 SM slots, 4 GB Flash Memory default, 4 GB DRAM default

Fiel copia de original edwin.penagos

148825886
© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Product Name	Product Description
ISR4331/K9	ISR 4331 with 3 onboard GE, 2 NIM slots, 1 ISC slot, 1 SM slots, 4 GB Flash Memory default, 4 GB DRAM default
ISR4321/K9	ISR 4321 with 2 onboard GE, 2 NIM slots, 1 ISC slot, 4 GB Flash Memory default, 4 GB DRAM default
ISR4221/K9	ISR 4221 with 2 onboard GE, 2 NIM slots, 1 ISC slot, 8 GB Flash Memory default, 4 GB DRAM default

For additional product numbers, including the Cisco 4000 Family bundle offerings, please contact your local Cisco account representative. To place an order, visit the Cisco Ordering Home Page. To download software, visit the Cisco Software Center.

Integrated Services Router Migration Options

The Cisco ISR 4000 Family is included in the standard Cisco Technology Migration Program (TMP). Refer to https://www.cisco.com/go/tmp and contact your local Cisco account representative for program details.

Warranty information

The Cisco ISR 4000 Series Integrated Services Routers have a 90-day limited liability warranty.

Product sustainability

Information about Cisco's Environmental, Social and Governance (ESG) initiatives and performance is provided in Cisco's CSR and sustainability reporting.

Table 9. Product sustainability

Sustainability Topic		Reference
General	Information on product-material-content laws and regulations	Materials
	Information on electronic waste laws and regulations, including our products, batteries and packaging	WEEE Compliance
	Information on product takeback and resuse program	Cisco Takeback and Reuse Program
	Sustainability Inquiries	Contact: csr_inquiries@cisco.com
	Environmental specifications	Table 4. Product specifications
	Regulatory and compliance	Table 4. Product specifications
	MTBF	Table 4. Product specifications

Fiel copia del original edwin.penagosp

148525886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Sustainability Topic		Reference
Power	Power supplies	Table 4. Product specifications
	Power	Table 4. Product specifications
Material	Product packaging weight and materials	Contact: environment@cisco.com
	Size and Weights	Table 4. Product specifications
	Packaging Weight	Table 4. Product specifications

Cisco and Partner Services for the branch office

Services from Cisco and our certified partners help you transform the branch-office experience and accelerate business innovation and growth. We have the expertise to create a clear, replicable, optimized branch-office footprint across technologies. Planning and design services align technology with your business goals and can increase deployment efficiency. Technical services help you improve operational efficiency, save money, and mitigate risk. Optimization services help you continuously improve performance and succeed with new technologies. For more information, please visit https://www.cisco.com/go/services.

Cisco SMARTnet® technical support for the Cisco ISR 4000 Family is available on a one-time or annual contract basis. Support options range from help-desk assistance to proactive, onsite consultation. All support contracts include:

- Major Cisco IOS Software updates for protocol, security, bandwidth, and feature improvements
- Full access rights to Cisco.com technical libraries for technical assistance, electronic commerce, and product information
- Access 24 hours a day to the industry's largest dedicated technical support staff

Cisco Capital

Flexible payment solutions to help you achieve your objectives

Cisco Capital makes it easier to get the right technology to achieve your objectives, enable business transformation and help you stay competitive. We can help you reduce the total cost of ownership, conserve capital, and accelerate growth. In more than 100 countries, our flexible payment solutions can help you acquire hardware, software, services and complementary third-party equipment in easy, predictable payments. Learn more.

Fiel copia del original edwin.perez@sp

143825886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

For more information

For more information about the Cisco ISR 4000 Family, visit https://www.cisco.com/go/ISR4K or contact your local Cisco account representative.

Fiel copia del original edwin.penagosp

148825886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

GS-2022-002659-ESTAE

Document history

New or revised topic	Described In	Date
Revised content on Smart Licensing	Smart Software Licensing Support for IOS-XE	May 25, 2021
Change 4461 from 2RU to 3RU	Sizing Section	December 4, 2018
Added 4461 and SD-WAN		November 13, 2018
Added support for Cisco SD-WAN with IOS XE SD-WAN, 16.9.1 software release. Added Encrypted Traffic Analytics as well as Boost Performance Licensing support information.	Ordering Information	August 8, 2018
Added new ISR 4000 Series model, the ISR 4221. Updated all related modules, memory, licenses and bundles support related to the ISR 4221.	Features and Benefits	August 23, 2017

Fiel copia del original edwin.penagosp

Americas Headquarters
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Asia Pacific Headquarters
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapore

Europe Headquarters
Cisco Systems International BV Amsterdam,
The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at https://www.cisco.com/go/offices.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: https://www.cisco.com/go/trademarks. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)

Printed in USA C78-732542-24 08/21

1483258886

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
ESC TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES
GRUPO DESARROLLO ACADEMICO ESTIC

ACREDITADO ONAC ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
CEA-4.1 – 10 V-01
16-ECD-003

ARACA-GRUDA - 3.1

Bogotá D.C., 27 de septiembre de 2022

Señora Coronel
SANDRA LILIANA RODRÍGUEZ CASTRO
Directora Nacional de Escuelas (E)
Transversal 33 No. 47ª – 35 sur, barrio Fátima
Bogotá D.C.

Asunto: respuesta a concepto de comunicado oficial No. GE-2022-000600-DINAE del 14/09/2022

En el marco de las responsabilidades atribuidas como supervisor del contrato No. 80-2-10049-22 del 13/04/2022, cuyo objeto es "*Adquisición Bundle de equipos de laboratorio académica CISCO CCNA, para la Escuela de Tecnologías de la Infirmación y las Comunicaciones*" y en atención a la carta de solicitud de modificación del contrato de fecha 12/09/2022, suscrita por el señor SEBASTIÁN CASTRILLÓN OSPINA, Representante Legal de la empresa NETMASK S.A.S., de manera atenta y respetuosa me permito remitir a mi Coronel, el concepto de las solicitudes efectuadas por la firma contratista:

- *Posibilidad de cambiar las siguientes referencias que tienen tiempos de entrega para el 23/02/2023, por una de mejores características técnicas, con tiempos de entrega para el 18/10/2022. El ítem al cual hacemos referencia son*:

Equipos ofertados inicialmente con tiempo de entrega para el 23/02/2023:

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
1	ISR4221/K9	Cisco ISR 4221 (2GE 2NIM 4G) (incluye soporte de fabrica SNTC-8X5XNBD)
2	ACS-4220-RM-10=	19 inch rack mount kit for Cisco ISR 4220 & VG400

Cambiarlo por esta referencia con mejores características técnicas con fecha de entrega 18/10/2022:

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
1	ISR4321/K9	Cisco ISR 4321 (2GE 2NIM 4G flash, 4G DRAM, IPB)
2	ACS-4220-RM-10=	Blank faceplate for NIM slot con Cisco ISR 4400

Concepto: al verificar las condiciones técnicas de los equipos propuestos para homologar, por parte del contratista, no se considera viable el cambio de equipos, ya que la especificación técnica "*Default flash memory*" del router con referencia ISR4321/K9, tiene una capacidad inferior de ***4GB*** a las condiciones mínimas descritas en la ficha técnica del contrato No. 80-2-10049-22 del 13/04/2022, que para el caso corresponde al router con referencia ISR4221/K9, con capacidad de ***8GB***; por lo que la especificación técnica propuesta en el elemento del equipo homologado, desmejoran las condiciones técnicas del equipo inicialmente establecido en la ficha técnica del contrato.

Fiel copia del original edwin.pdf-esp

148325886

- *Solicitamos una prórroga del contrato para la entrega del siguiente ítem, los cuales presentan retrasos en los tiempos de entrega según lo explica el fabricante Cisco (Adjunto carta del fabricante). Esta prórroga se solicita teniendo en cuenta los antecedentes que se esta presentando en mercado de la tecnologías con el desabastecimientos de los semiconductores, lo que nos hace imposible cumplir con los tiempos de entrega pactados inicialmente, ya que dependemos del fabricante Cisco (tercero), para dar cumplimiento".*

  El ítem sobre el cual solicitamos prórroga del contrato es:

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CANT
9	C9300L-24T-4G-A	Catalyst 9300L 24p data, network Advantage, 4X1G Uplink (Incluye soporte de fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA premier)	2

La referencia C9300L-24T-4G-A (CISCO ISR4221 (2GGE2NIM 4G)(Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)), tiene fecha estimada de entrega para el 23 Febrero de 2023.

Dado que los equipos requeridos corresponden a modelos específicos para las academias Cisco, solo se fabrican bajo pedido; imposibilitando encontrar modelos equivalentes o de reemplazo, que nos permitan mejorar los tiempos de entrega. Los correos electrónicos evidencian la gestión realizada en búsqueda de referencias superiores o iguales que pudieran existir en inventario o con mejores tiempos de entrega, obteniendo los siguientes resultados:

1. *C9300L-24T-4G-A Catakyst 9300L 24p data, Network Advantage, 4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA Premier), no está disponible en inventario. Al realizar la homologación con el fabricante Cisco esta referencia puede ser reemplazada por el C9300L-24P-4G-A Catalyst 9300L 24p poe, Network Advantage, 4x 1G, la cual tampoco está disponible en inventario y tiene fecha estimada de entrega de 203 días + 20 días de importación del equipo, para un total de 223 días.*

Dejando solo este único ítem C9300L24T-4G-A Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage, 4x1G Uplink (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD y DNA Premier) para entrega en la fecha del 23 de febrero de 2022.

Concepto: una vez validados los argumentos fácticos expuestos en la solicitud, esta supervisión considera viable ampliar el plazo de entrega de los equipos hasta el 20/12/2022, teniendo en cuenta que los equipos requeridos corresponden a modelos específicos de la academia CISCO y que en documento del 06 de septiembre, suscrito por la señora MARIA CRISTINA RODRIGUEZ, Partner Account Manager Cisco systems (Colombia) limitada, manifiesta que existe "*la escasez de materiales en la industria de los semiconductores está afectando las cadenas de suministro globales (…)* y "*Cisco se encuentra entre las muchas empresas que experimentan retrasos en el suministro de componentes, lo que provoca tiempos de entrega prolongados en un subconjunto concentrado de productos Cisco",* colocando en conocimiento que la "*fecha estimada actual de despacho es 02 de febrero del 2023*".

Así mismo, esta supervisión evidencia y encuentra mérito en las gestiones adelantadas por la empresa contratista para encontrar soluciones que permitan una entrega oportuna de los equipos dentro del plazo de ejecución del contrato, puestas de manifiesto en las comunicaciones realizadas mediante mensaje de datos iniciadas el día 10/05/2022, ante el fabricante (CISCO) para homologar o encontrar modelos equivalentes al equipo *C9300L-24T-4G-A Catakyst 9300L 24p data* y buscar referencias superiores o iguales en los inventarios.

148325886

Fiel copia del original electrónico sp

- *Solicitamos a ustedes la posibilidad de realizar la entrega parcial de los equipos detallados a continuación, que tendríamos en inventario y que corresponden al 90% de los equipos que hacen parte del contrato 80-2-10049-22:*

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	CANT
1	ISR4321/K9	Cisco ISR 4321 (2GE,2NIM,4G FLASH,4G DRAM,IPB)	2
2	NIM-BLANK	Blank faceplate for NIM slot on Cisco ISR 4400	2
3	NIM-2T=	2-Port Serial WAN Interface card	2
4	CAB-SS-V35MT=	V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet	2
5	CAB-SS-V35FC=	V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet	2
6	C1000-24T-4G-L	Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)	2
7	CAB-CONSOLE-USB=	Console Cable 6 ft with USB Type A and m	2
8	CAB-CONSOLE-RJ45=	CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	2
10	Archer A6	AC1200 Router Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz, 5 Puertos Gigabit, 4 Antenas, Beamforming, MU-MIMO, IPTV,Modo Punto de Acceso, Servidor VPN, IPv6 Incluido, Tether App	2

Estos equipos serian entregados para el día 18 de octubre del año 2022.

Concepto: esta supervisión considera viable la solicitud de entrega parcial de los equipos, por lo cual es necesario modificar la forma de ejecución del contrato "***entrega en forma parcial por ítem***", teniendo en cuenta que se lograría minimizar el riesgo de reserva presupuestal en $9.314.059,00, lo que corresponde al 22% del valor total de contrato, representados en los equipos de los cuales se tiene disponibilidad en los inventarios del contratista, así:

ÍTEM	CUENTA PRESUPUESTAL / PROYECTO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO EXENTO IVA	VALOR TOTAL EXENTO IVA
3	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA	10	ESTIC	NIM-2T=2-Port Serial WAN Interface card	2	$ 1.430.613,00	$ 2.861.227,00
4	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA	10	ESTIC	CAB-SS-V35MT=V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet	2	$ 205.387,00	$ 410.773,00
5	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA	10	ESTIC	CAB-SS-V35FC=V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet	2	$ 205.387,00	410.773,00
6	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA	10	ESTIC	C1000-24T-4G-L Catalyst 1000 24port GE, 4x1G SFP (Incluye soporte de Fabrica SNTC-8X5XNBD)	2	$ 2.197.760,00	$ 4.395.520,00
7	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA	10	ESTIC	CAB-CONSOLE-USB=Console Cable 6 ft with USB Type A and m	2	$ 224.160,00	$ 448.320,00
8	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA	10	ESTIC	CAB-CONSOLE-RJ45=CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	2	$ 186.827,00	$ 373.653,00

Fiel copia del original en .pdf
el copia del original en .pdf edwin.penagosp

148325886

10	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA	10	ESTIC	Archer A6 AC1200 Router Wi-Fi de dos Bandas, 867Mbps at 5GHz + 300Mbps at 2.4GHz,	2	$ 206.897,00	$ 413.793,00
VALOR TOTAL							**$ 9.314.059,00**

Atentamente,

Firmado digitalmente por:
Nombre: Edwin Penagos Paez
Grado: Capitan
Cargo: Docente
Cédula: 1069713055
Dependencia: Grupo Desarrollo Academico Estic
Unidad: Esc Tecnologias De Informacion Y Comunicaciones
Correo: edwin.penagos5512@correo.policia.gov.co
27/09/2022 3:25:43 p. m.

Anexo: no

TV 33 47 A 35 SUR
Teléfono: 3017301524
estic.araca@policia.gov.co
3017301524

INFORMACIÓN PÚBLICA

Fiel copia del original edwin.penagosp

148325886