



Metepec, Edo. de México a 11 de Junio de 2020

Referencia: DCTA.0184.2020

Asunto: Reposición del proceso del "Servicio de Transmisión de Datos para Oficinas Nacionales y la Unidad de Operación Desconcentrada para la Ciudad de México".
Exp.: BC.23/TRANSMISION DE DATOS/5/2020

SAMANTHA BELÉN CARBALLO GUTIÉRREZ
DIRECTORA DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES

Derivado del Acta de notificación de fallo de la Licitación Pública Nacional Electrónica Plurianual No. CAS-LP-21-2020 (Compranet LA-011L5ZX001-E34-2020), relativa a la contratación del "Servicio de Seguridad Perimetral para la Red Local de Oficinas Nacionales y Servicio de Transmisión de Datos para Oficinas Nacionales y la Unidad de Operación Desconcentrada para la Ciudad de México" del día 05 de junio del año en curso, donde la partida 2 se declara desierta porque los importes de las propuestas económicas de los proveedores rebasan el techo presupuestal con el que se cuenta; de conformidad a lo establecido en la convocatoria de licitación en su numeral 15, de la fracción III, se hace de su conocimiento que las necesidades del servicio en comento persisten, por lo que se solicita que, en alcance a sus atribuciones y en apego a la normatividad aplicable, realice las gestiones necesarias para llevar a cabo la reposición del proceso adquisitivo correspondiente, toda vez que la Dirección de Administración Financiera autorizó la ampliación de la suficiencia presupuestal para la contratación del servicio.

Se anexa suficiencia presupuestal autorizada.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente
"Educación técnica para la equidad y el bienestar"

IVÁN FLORES BENÍTEZ
DIRECTOR CORPORATIVO DE TECNOLOGÍAS APLICADAS

Firma Electrónica de: IVAN FLORES BENITEZ

Sv2x8xyq2ZYlbcGn+lfXpL0VbfXuAjz+LVAMMLZW7pXz8xpp5SIFDQUQFpsOErfbJAx/r+BmV5U
bJ5sVvk93xtib/BOOQIIsFW8d3yrMplxQf9//lk68mRlp0E1UDWMopWvUgKluYQ9B4CzXaKf9tQWUd
DNs8GlrqsDAYPMfgW/dezbZMOvKdvfVfStBTNzS6CNR2op5muUK8p7RUA6jemImnw1FOdoDyWe9v
LFm9ub1TB9zZeR6INevYd5l24YpPeuWMh6ldWU//05Cd4sNNkb+9ovsxcxNq6TZOC9cNigDD/6pN
erEHZfbZOXb+RABqXnB5wFmjWqOoQq4Pc5N/Pw==

C.C.P. ENRIQUE KU HERRERA - DIRECTOR GENERAL DEL CONALEP
ROLANDO DE JESÚS LÓPEZ SALDAÑA - SECRETARIO GENERAL
AIDA MARGARITA MENEZ ESCOBAR - SECRETARIA DE ADMINISTRACION
IFB/MEDG/JLMG





SATYC 7030001592020

El presente acto administrativo ha sido firmado mediante el uso de la firma electrónica avanzada del funcionario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración; y, es válido de conformidad con lo dispuesto en los artículos 7 o 10 o de la Ley de Firma Electrónica Avanzada, y el artículo 12 de su Reglamento. Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento se enviarán de forma electrónica, de conformidad con lo establecido en la fracción V y VI del artículo 11 del "Decreto que establece las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal".



Metepéc, Edo. de México a 11 de junio de 2020

Referencia: DCTA.0183.2020

Asunto: Ficha técnica "Servicio de Transmisión de Datos para Oficinas Nacionales y la UODCDMX".

Exp.: 8C.23/TRANSMISION DE DATOS/5/2020

SAMANTHA BELÉN CARBALLO GUTIÉRREZ
DIRECTORA DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES

Considerando lo establecido en el Artículo 26 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, solicito a usted gire sus instrucciones a quien corresponda con la finalidad de realizar el procedimiento de contratación correspondiente al "Servicio de Transmisión de Datos para Oficinas Nacionales y la UODCDMX", de conformidad con lo siguiente:

SUSTENTO ATRIBUTIVO:

El Estatuto Orgánico del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), publicado en Diario Oficial de la Federación (DOF) el 10 de octubre de 2018, establece en el Título II Capítulo II Artículo 24º las atribuciones de la Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas, dentro de las cuales se encuentran entre otras las siguientes:

XI Apoyar, técnicamente en los procesos de adquisiciones de los activos de TIC, aplicativos de cómputo y la infraestructura de TIC, requeridos y en uso por el Sistema CONALEP.

ANTECEDENTES:

Actualmente el CONALEP tiene contratado el "Servicio de Transmisión de Datos para Oficinas Nacionales y la UODCDMX" con vigencia del 27 de noviembre de 2017 al 26 de noviembre de 2019 por medio de contrato CAS-119/2017 y sus contratos modificatorios hasta el 31 de marzo del 2020, el equipo actual cuenta con un contrato de servicio administrado el cual será retirado un día posterior al término del mismo;

De acuerdo a los Lineamientos de Protección de Datos Personales del Instituto Federal de Acceso a la Información Pública (IFAI), publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de septiembre del 2005, Capítulo V "Seguridad en la Red" fracción Trigésimo segundo, establece que: "En relación con los aspectos de seguridad al utilizar la red de comunicación donde se transmiten datos personales, es necesario establecer:

Procedimientos de control de acceso a la red que consideren perfiles de usuarios o grupos de usuarios para el acceso restringido a las funciones y programas de los Sistemas de datos personales.

Mecanismos de auditoría o rastreabilidad de operaciones que mantenga una bitácora para conservar un registro detallado de las acciones llevadas a cabo en cada acceso, ya sea autorizado o no, a los Sistemas de datos personales".

Se requiere de la actualización:

- De la implementación de 2 equipos multicapa de última generación (Switch Core) con características similares o superiores a lo actualmente instalado, para dicho servicio requiere de personal capacitado y especializado para llevar a cabo el mismo, la instalación y puesta en marcha del equipo, así como la ayuda directa del proveedor por sí presentaran alarmas críticas o fallas de cualquier otra índole dentro de la implementación e instalación. Es por ello que se solicita los servicios de empresas con la experiencia y habilidad profesional en tales equipos y segmentación de redes.
- De los equipos concentradores (50 Switches y 30 puntos de acceso inalámbricos) de datos, los cuales cuentan con un tiempo de operación de 12 años trabajando 24 horas los 365 días del año, dado el nivel de desgaste y obsolescencia tecnológica, estos equipos son insuficientes así como incompatibles con las nuevas tecnologías

la información, lo cual deriva en un servicio con una funcionalidad limitada, esto no permite que la operación y objetivos institucionales puedan ser realizados en un marco de eficacia y eficiencia.

OBJETIVO:

Contar con el servicio de renovación del Servicio de Transmisión de Datos para Oficinas Nacionales, y la UODCDMX permitiría coadyuvar en la realización de las labores diarias y segmentación de la Red de Datos mediante la implementación de 2 equipos de conmutación de datos multicapa ("switch Core"), 55 equipos de conmutación de datos y 40 puntos de acceso inalámbrico de última generación con características similares o superiores a las que se tienen instaladas actualmente en el Colegio para la creación de las VLANs en Oficinas Nacionales y la UODCDMX del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica que garantice velocidad, eficiencia y seguridad, para reducir o eliminar así las tasas de colisión y tráfico, dando lugar a la modernización y actualización de infraestructura de comunicaciones del CONALEP.

BENEFICIOS:

La actualización de los equipos de conectividad de la Red de Datos, permitirá optimizar las actividades encomendadas al personal de oficinas en materia de comunicaciones en el intercambio, acceso, respaldo de información de datos, control, administración y monitoreo de la red local, así como una mejor velocidad en toda la red.

Además, otros beneficios obtenidos serían:

- Unificación de conectividad e integración al 100% de tecnología Gigabit Ethernet y 10-Gigabit Ethernet en toda la red local.
- Se reducirán o eliminarán tasas de colisión o contenciones y exceso de broadcast en los Switches.
- Evitar caídas generales de Red.
- Administrar y monitorear eficazmente al 100% los equipos de datos.
- Controlar los accesos a los usuarios a servicios de red y evitar la congestión en un punto único de la red.
- Creación de segmentaciones a VLAN a todos los usuarios con nuevas características de administración.
- Monitoreo remoto, alarmas personalizables e implementación de nuevas características de seguridad.
- Control y conservación del ancho de banda; se podrá restringir los broadcasts a los dominios lógicos donde han sido generados.
- Seguridad; los accesos desde y hacia los dominios lógicos, pueden ser restringidos, en función de las necesidades específicas de la red, proporcionando un alto grado de seguridad.
- Puertos de seguridad y Holding (amarre) de Ip a nodo y de nodo a usuario, así cualquier otra persona no podrá conectarse a un nodo.

DESCRIPCION DEL SERVICIO:

El Servicio de Transmisión de Datos para Oficinas Nacionales, y la UODCDMX", se detalla en el Anexo Técnico No. 1 del presente documento.

NORMAS Y CERTIFICACIONES:

- Deberá contar con el certificado ISO 9001: del fabricante
- Deberá contar con la norma FCC
- Deberá contar con la norma CE

CRITERIOS DE EVALUACIÓN, JUSTIFICACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTACIÓN SOLICITADA:

Para presentar las cartas es de acuerdo como se detallan en el Anexo No. 2.

FECHA DE EJECUCIÓN:

10 días Naturales posteriores al fallo y por 24 meses.

LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA DEL SERVICIO

Lugar: La totalidad de los componentes físicos del servicio contratado deberán ser entregados mediante un acto de entrega recepción al "CONALEP" previa liberación técnica de la Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas a través de la Coordinación de Tecnologías Aplicadas a la Educación.

La solución deberá entregarse en Calle 16 de septiembre No. 147 Norte, Colonia Lázaro Cárdenas, Metepec Estado de México, C.P. 52148, en las Oficinas Nacionales del CONALEP dentro de la Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas

Condiciones de entrega: El licitante adjudicado deberá entregar los bienes que le hayan sido adjudicados, de acuerdo al Anexo No. 1 Especificaciones Técnicas". Los bienes deberán entregarse puestos en marcha dentro de las instalaciones del CONALEP Oficinas Nacionales.

PRESUPUESTO AUTORIZADO:

El presupuesto autorizado para llevar a cabo el "Servicio de Transmisión de Datos para Oficinas Nacionales, y la UODCDMX ", es por un importe total de \$1,753,136.00 (UN MILLÓN SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N.), es un contrato abierto, afectando a la partida 31701 "Servicios de conducción de señales analógicas y digitales" que cuenta con suficiencia presupuestal autorizada No. 00617/00000005A de fecha 10 de junio del 2020 por la Dirección de Administración Financiera, por un importe de \$433,284.00 (CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.) para el presente ejercicio fiscal.

FORMA DE PAGO:

El pago del servicio, se realizará a mes vencido previa presentación de la factura y se entregará en Oficinas Nacionales del CONALEP, dentro de los 10 días naturales a la Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas para su visto bueno a la presentación de la CFDI factura electrónica correspondiente, el pago, no podrá exceder de 20 días naturales contados a partir de la fecha en que se haga exigible la obligación a cargo del Colegio, de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, siempre y cuando reúna todos los requisitos establecidos por el Código Fiscal de la Federación.

Para 2020 el periodo de vigencia es de 6 meses por un importe de \$433,284.00

Para 2021 el periodo de vigencia es de 12 meses por un importe de \$886,568.00

Para el 2022 el periodo de vigencia es de 6 meses por un importe de \$433,284.00

Total de meses 24 con un importe total de \$1,753,136.00

FUNDAMENTO LEGAL

De conformidad con el Artículo 134 Constitucional con fundamento a lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios del Sector Publico, específicamente en su Artículo 26 en el que se indica: "Las dependencias y entidades seleccionarán de entre los procedimientos que a continuación se señalan, aquel que de acuerdo con la naturaleza de la contratación asegure al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes:



RESPONSABLE DE RECIBIR EL SERVICIO:

La Coordinación de Tecnologías Aplicadas a la Educación de la Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas del CONALEP.

IFAI:

Para efectos y cumplimiento a la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental (IFAI), la información generada por este servicio deberá considerarse como "Pública".

Agradezco de antemano su atención y aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

"Educación técnica para la equidad y el bienestar"

IVÁN FLORES BENÍTEZ
DIRECTOR CORPORATIVO DE TECNOLOGÍAS APLICADAS

Firma Electrónica de: IVAN FLORES BENITEZ

XGGIFxwdIL6IMJePir4XdJzJ1F0vmgfl1Kvvb7sV9V/INR9+33f2XtTw76670h86jpicXaiZ9PN
IOVTvkCMH0iSOHaECFridt/j8wTFp8JXTFGqNUiQuGsDLRtmRmUhVgpX6NbqBku+ihCvI5AYxiud
lIsnJ3YPIYOeJFcbVkJZmpMyun0jVZQm+orZgTCFLZDyYMoQMuoBfrDAa55N8VZkIWGrsqQomVonK
LlekeGPYii+LzzQbrYrWEv+DSgSJVq1rVroVSRyjR40fUYwmGxIDB0egyHbNziYMF6rUkiDISIO6
I4VGN46dwMh1KQ/HdVJfCGrvIN53IMDk7uc6Tg==

C.C.P. AIDA MARGARITA MENEZ ESCOBAR - SECRETARIA DE ADMINISTRACION

IFB/MEDG/JLMG

5ATYC 7030001SB2020

El presente acto administrativo ha sido firmado mediante el uso de la firma electrónica avanzada del funcionario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración; y, es válido de conformidad con lo dispuesto en los artículos 7 o y 10 o de la Ley de Firma Electrónica Avanzada, y el artículo 12 de su Reglamento. Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento se enviarán de forma electrónica, de conformidad con lo establecido en la fracción V y VI del artículo 11 del "Decreto que establece las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal".





Anexo 1
Especificaciones Técnicas

1.0 Características de los equipos core:

1.1.- Dos Switch Core multicapa que contengan en su conjunto por lo menos 20 puertos fibra óptica compatibles Base-LX y SX Mini-GBIC SFP Transceiver con velocidad de transferencia. 1 Gbit/s.

1.1.1 Rendimiento capacidad de conmutación 300 Gb

1.1.2 Total Non-Blocking Throughput 140 Gb

1.1.3. Tasa de envío 200 mpbs

1.1.4.- Interfaces de Red: 20 puertos SFP

1.1.5.- CUMPLIMIENTO DE ESTANDARES

ANSI/TIA-1057: LLDP-Media Endpoint Discovery (MED)

• IEEE 802.1AB: Link Layer Discovery Protocol (LLDP)

• IEEE 802.1D: Spanning Tree Compatibility

• IEEE 802.1S: Multiple Spanning Tree Compatibility

• IEEE 802.1W: Rapid Spanning Tree Compatibility

• IEEE 802.1Q: Virtual LANs with Port-Based VLANs

• IEEE 802.1p: Ethernet Priority with User Provisioning and Mapping

• IEEE 802.1X: Port-Based Authentication with Guest VLAN Support

• IEEE 802.3ab: 1000BASE-T

• IEEE 802.3ac: VLAN Tagging

• IEEE 802.3ad: Link Aggregation

• IEEE 802.3x: Flow Control

1.1.6.- Manejo de velocidades: 1 Gbit/s.

1.1.7.- Manejo de SNMP Manager (Administrador de SNMP).

1.1.8.- Capacidad de ruteo y desempeño capa 3 o L3.

1.1.9.- Administración interna y remota: SNMP 1/2/3, RMON, HTTP/HTTPS, TFTP, DHCP, SSH, TELNET, RADIUS, BOOTP, SNTP; con soporte para administración web: Mozilla Firefox, Microsoft Internet Explorer, windows 10.

1.1.10.- Memoria RAM: 1 GB.

1.1.11.- Manejo de alertas personalizables.

1.1.12.- Control de energía: fuentes redundantes y alimentación CA 120/230 V (50/60 Hz) (en el caso de ser solución modular).

1.2.13.- Garantía del fabricante de por lo menos 2 años TOL (time of life)

1.2.14.- Servicio de DHCP banding (poder atar al Core mínimo 512 ip 's a la dirección MAC de equipos de conexión inalámbrica).

1.1.15.-Capacidad rutas estáticas: 128 mínimos.





1.1.16.- Manejo de VLAN activas: 256 mínimos.

1.1.17.- Admita Jumboframe.

1.1.18.- Protocolos de direccionamiento IP estático.

1.1.19.- Soporte de DHCP, negociación automática, soporte BOOTP

1.1.20.- Señal ascendente automática (MDI/MDI-X automático en puertos).

1.1.21.- Snooping IGMP, soporte para Syslog, limitación de tráfico, prevención contra ataque de DoS (denegación de servicio), copia de puertos portmirror, soporte DiffServ, store and forward, filtrado de dirección MAC, Broadcast Storm Control, actualizable por firmware, soporte de Access Control List (ACL), compatibilidad con Jumbo Frames

1.1.22.- Cumplimiento de normas IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3z, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.3af, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.1s.

1.1.23.- Algoritmo de cifrado MD5, SSL.

1.1.25.- Temperatura mínima de funcionamiento 0 °C.

1.1.25.- Temperatura máxima de funcionamiento 40 °C.

1.1.26.- 24 mini gbic full dúplex conector LC para fibra monomodo / multimodo distancia 500 mts. De una velocidad de transferencia 1 Gbit/s. (este tendrá que ser de la marca de la solución).

1.1.27.- 24 Jumper de fibra óptica de 1.8 mts para conector full dúplex conector LC para fibra multimodo con soporte de velocidades de transferencia 1 Gbit/s, Switch (las cuales serán consideradas consumibles y tendrán que ser cambiadas cuantas veces sea necesario durante la vigencia del contrato).

1.2.- Un Switch Core multicapa que contengan por lo menos 8 puertos fibra óptica compatibles con 1000 Base-LX y SX Mini-GBIC SFP Transceiver con velocidad de transferencia 100/1000 Mbps. 1 Gbit/s.

1.2.1 Rendimiento capacidad de conmutación 300 Gb

1.2.2 Total Non-Blocking Throughput 140 Gb

1.2.3. Tasa de envío 200 mpbs

1.2.4 Interfaces de Red: 8 puertos SFP

1.2.5 CUMPLIMIENTO DE ESTANDARES

ANSI/TIA-1057: LLDP-Media Endpoint Discovery (MED)

• IEEE 802.1AB: Link Layer Discovery Protocol (LLDP)

• IEEE 802.1D: Spanning Tree Compatibility

• IEEE 802.1S: Multiple Spanning Tree Compatibility

• IEEE 802.1W: Rapid Spanning Tree Compatibility

• IEEE 802.1Q: Virtual LANs with Port-Based VLANs

• IEEE 802.1p: Ethernet Priority with User Provisioning and Mapping





- IEEE 802.1X: Port-Based Authentication with Guest VLAN Support
- IEEE 802.3ab: 1000BASE-T
- IEEE 802.3ac: VLAN Tagging
- IEEE 802.3ad: Link Aggregation
- IEEE 802.3x: Flow Control

1.2.6.- Manejo de velocidades: 1 Gbit/s.

1.2.7.- Manejo de SNMP Manager (Administrador de SNMP).

1.2.8.- Capacidad de ruteo y desempeño capa 3 o L3.

1.2.9.- Administración interna y remota: SNMP 1/2/3, RMON, HTTP/HTTPS, TFTP, DHCP, SSH, TELNET, RADIUS, BOOTP, SNTP; con soporte para administración web: Mozilla Firefox, Microsoft Internet Explorer, windows 10.

1.2.10.- Memoria RAM: 1 GB.

1.2.11.- Manejo de alertas personalizables.

1.2.12.- Control de energía: fuentes redundantes y alimentación CA 120/230 V (50/60 Hz) (en el caso de ser solución modular).

1.2.13.- Garantía del fabricante de por lo menos 2 años TOL (time of life)

1.2.14.- Servicio de DHCP banding (poder atar al Core mínimo 512 ip 's a la dirección MAC de equipos de conexión inalámbrica).

1.2.15.-Capacidad rutas estáticas: 16 mínimos.

1.2.16.-Manejo de VLAN activas: 256 mínimos.

1.2.17-Admita Jumboframe.

1.2.18.- Protocolos de direccionamiento IP estático.

1.2.19.-Soporte de DHCP, negociación automática, soporte BOOTP

1.2.20.-Señal ascendente automática (MDI/MDI-X automático en puertos).

1.2.21.-Snooping IGMP, soporte para Syslog, limitación de tráfico, prevención contra ataque de DoS (denegación de servicio), copia de puertos portmirror, soporte DiffServ, store and forward, filtrado de dirección MAC, Broadcast Storm Control, actualizable por firmware, soporte de Access Control List (ACL), compatibilidad con Jumbo Frames

1.2.22.-Cumplimiento de normas IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3z, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.3af, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.1s.

1.2.23.-Algoritmo de cifrado MD5, SSL.

1.2.24.-Temperatura mínima de funcionamiento 0 °C.

1.2.25.-Temperatura máxima de funcionamiento 40 °C.

1.2.26.- 8 mini gbic full dúplex conector LC para fibra monomodo / multimodo distancia 500 mts. De una velocidad de transferencia 1 Gbit/s (este tendrá que ser De la marca de la solución).

1.2.27.- 8 Jumper de Fibra óptica de 1.8 mts para conector full dúplex conector LC para fibra multimodo con soporte de velocidades de transferencia 1 Gbit/s, Switch (las cuales serán consideradas consumibles y tendrán que ser cambiadas cuantas veces sea necesario durante la vigencia del contrato).





2.0 Características Mínimas Switches

- 2.1.- 55 Switch capa o layer 2 de 24 puertos Ethernet más 2 puertos gigabit SFP.
 - 2.1.1.- La oferta tendrá que contemplar 2 mini Gbic por switch de la siguiente característica full dúplex conector LC para fibra monomodo / multimodo distancia 500 mts. De una velocidad de transferencia 1 Gbit/s.
 - 2.1.2. La oferta tendrá que contemplar 2 fibras ópticas de 1.8 mts para conector full dúplex conector LC para fibra multimodo con soporte de velocidades de transferencia 1 Gbit/s por Switch (las cuales serán consideradas consumibles y tendrán que ser cambiadas cuantas veces sea necesario durante la vigencia del contrato).
- 2.2.- Puertos Full Dúplex Fast Ethernet con velocidades de transmisión de 100 Mbps y Gigabit Ethernet de 1000 Mbps en el mismo puerto (100 Mbps/1000 Mbps)..
- 2.3.- Manejo, administración y capacidad de configurar LANs virtuales (Vlans).
- 2.4.- Capacidad para administración vía telnet (opcional), ssh, web; compatible con Internet Explorer, Chrome y Mozilla.
- 2.5.- Funciones de monitoreo de red y solución de problemas de conectividad vía web.
- 2.5.- Manejo de LACP, SNMP, spanning tree, Port mirror, Cut-trough.
- 2.6.- Actualizaciones de software sin gastos extras o licenciamientos adicionales.
- 2.7.- Capacidad de manejo de tablas ARP y búsqueda por MAC Address y SNMP.
- 2.8.- Switching Capacity 48 Gb
- 2.9.- Total Non-Blocking Throughput 24 Gb
- 2.10 PoE (Power Over Ethernet) en sus puertos Ethernet. 250 Watts para 24 puertos
- 2.11 Capacidad, soporte, interacción y configuración con protocolos RTP/TCP/UDP/IP, SIP, H.26x, H.32x, 802.af, 802.3af, CDP/SCCP, LLDP, IAX/IAX2, RSVP, compatibilidad estable con MGCP, etc.; así como cualquier otro códec y protocolo compatible para Telefonía Ip y/o Voip

3.0.-Características Mínimas Wireless/Access Point

- 3.1.- Cuarenta Access Point con tecnología que soporte IEEE 802.11 wlan A/B/G/N/AC
- 3.2.- Capacidad de montaje en pared y escritorio.
- 3.3.- Manejo de velocidades mínimo de 200 Mbps en transferencias de datos inalámbricos.
- 3.4.- Rango de frecuencia de 2 a 5 GHz. (Capacida de propagar dos segmentos de red simultaneamente).





3.5.- Doble banda simultánea para maximizar el rendimiento y evitar interferencias de red

3.6.- Puerto de conexión y/o administración RJ-45 a 100/1000 Mbps con PoE.

3.7.- Alimentación por corriente eléctrica (110-220 VAC) y PoE a RJ-45.

3.8.- Tipo de seguridad soportados: EAP, HTTPS, MD5, PEAP, SSL/TLS, WPA, WEP, WPA2, WPA-AES, WPA-TKIP.

3.9.- Filtrado de mac address.

3.10.-Administración vía web, telnet (opcional), ssh.

3.11.-Mínimo 2 antenas omnidireccionales.

3.12 La solución deberá contar con una consola de administración WI-FI.

Nota: La solución ofertada deberá con equipos nuevos y estos deberán ser de la misma marca.

4.0 .-Requerimientos y planeación.

4.1.-Requerimientos y planeación.

4.2.-Valoración, planeación, diseño, implementación y optimización de la solución.

4.3.-Asesoría en el diseño de la red que involucre la solución a su alrededor para su mejor funcionamiento y operación en el ambiente del cliente.

4.4.-Memoria técnica.

5.0.- Soporte Técnico y Mesa de Ayuda

El licitante deberá ofertar el servicio de soporte técnico y mesa de ayuda que permita generar, atender y cerrar los reportes de las fallas en el servicio.

Dentro de su propuesta técnica, deberá presentar un esquema de escalamiento de reportes, con tiempos definidos para cada falla, así como 3 niveles superiores de escalación con los siguientes datos: nombre, correo electrónico, teléfono de oficina y teléfono celular, y un equipo de atención comercial específico.

Deberá contar con un centro de atención de soporte y atención a fallas en horario de oficinas de las 9:00 a las 19:00 hrs de lunes a viernes en la duración del contrato, así como un centro de atención de llamadas para atender reportes, por vía telefónica y correo electrónico.





5.1 Soporte telefónico, correo electrónico ilimitado

5.2 Visitas en sitio bajo demanda del cliente para cambios, actualizaciones, migraciones de equipos o de sitio.

5.3 Soporte 5x8.

5.4 Tiempo de respuesta 15 minutos vía telefónica o correo electrónico.

5.5 Tiempo de respuesta de 4 horas en el sitio donde se encuentra instalada la solución.

6.0.-Network.

6.1 Asesoría

En la solución a problemas nivel red que afecten el funcionamiento de los productos Apoyo en sitio en caso de que el cliente quiera realizar cambios a nivel red y considere la validación de un ingeniero con experiencia para que los productos no se vean afectados.

6.2 Capacitación.

Deberá considerarse la capacitación para 4 personas las cuales administrarán el servicio junto con el Proveedor.

6.3 Entregables

El licitante deberá proporcionar los siguientes entregables al CONALEP durante los primeros 10 días hábiles, por cada uno de los siguientes rubros:

Resumen general del funcionamiento y actividades mensuales:

- *Reporte de fallas menores o carta de no incidencia.*
- *Reporte de cambio de equipo o carta de no incidencia.*
- *Cambio de Equipo, si es que se requiere por falla mayor, durante la vigencia del contrato.*
- *Reporte de mantenimiento (Entrega de manera anualizada).*
- *Factura*

Estos deberán ser entregados en papel membretado de la empresa y firmados por el Directivo o Jefe del área de soporte, indicando claramente número de contrato, día, mes año del servicio en





cuestión y este mismo entregable deberá ser entregado en medio magnético (Cd o DVD).

7.0 Facturación

La facturación que se presente al Colegio es exclusivamente por el "Servicio de Transmisión de datos para Oficinas Nacionales y la UODDF", deberá realizarse a mes vencido y deberá entregarse a más tardar el día 10 de cada mes, con las siguientes características:

1. A nombre del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica.
2. Fecha de emisión de la factura y periodo de cobro.
3. Impuesto al valor agregado.
4. Todos los conceptos deberán estar indicados claramente.
5. No se aceptará la factura con cargos distintos al servicio contratado.
- 6.-No se aceptarán facturas si no vienen acompañadas de sus respectivos entregables.

8.0.-Mantenimiento y Actualizaciones

El oferente que resulte adjudicado deberá realizar labores de mantenimiento una vez a los 18 meses de iniciado el contrato. (Limpieza física de componentes internos y externos) de la solución ofertada.

El oferente que resulte adjudicado deberá realizar una actualización de software de los equipos una vez por año en caso de ser necesario y/o en caso de actualización automática realizar un reporte de la misma.

Los mantenimientos y actualizaciones deberán hacerse sin costo para el CONALEP.

9.0 Vigencia

La vigencia del servicio será contrato 10 días posteriores al fallo y 24 meses

10. Donación

El licitante que resulte adjudicado deberá donar los equipos al termino del contrato.

11. certificaciones de personal

Deberá contar con al menos 3 personas certificadas en la solución ofertada , entregando copia simple de los certificados para su corroboración a través internet, con el fin de garantizar la implementación en tiempo y operación del servicio.





Condiciones técnicas de aceptación del entregable

DOCUMENTACIÓN SOLICITADA

Entregables

El licitante deberá proporcionar los siguientes entregables al CONALEP durante los primeros 10 días hábiles, por cada uno de los siguientes rubros:

Resumen general del funcionamiento y actividades mensuales:

- *Reporte de fallas menores o carta de no incidencia.*
- *Reporte de cambio de equipo o carta de no incidencia.*
- *Cambio de Equipo, si es que se requiere por falla mayor, durante la vigencia del contrato.*
- *Reporte de mantenimiento (Entrega de manera anualizada).*
- *Factura*

Estos deberán ser entregados en papel membretado de la empresa y firmados por el Directivo o Jefe del área de soporte, indicando claramente número de contrato, día, mes año del servicio en cuestión y este mismo entregable deberá ser entregado en medio magnético (Cd o DVD).

Niveles de servicio (SLA)

Soporte Técnico y Mesa de Ayuda

El licitante deberá ofertar el servicio de soporte técnico y una mesa de ayuda, que permita generar, atender y cerrar los reportes de las fallas en el servicio.

Dentro de su propuesta técnica, deberá presentar un esquema de escalamiento de reportes, con tiempos definidos para cada falla, así como 3 niveles superiores de escalación con los siguientes datos: Nombre, Correo electrónico, Teléfono de Oficina, Teléfono Celular y un equipo de atención comercial específico.

Deberá contar con un centro de atención de soporte y atención a fallas en horario 5x8 durante la vigencia del contrato, así como un centro de atención de llamadas para atender reportes, por vía telefónica y correo electrónico.

1. Soporte telefónico, correo electrónico ilimitado.
2. Visitas en sitio bajo demanda del cliente para cambios, actualizaciones, migraciones de equipos o de sitio.
3. Soporte 5x8
4. Tiempo de respuesta 15 minutos vía telefónica o correo electrónico.
5. Tiempo de respuesta de 4 horas en el sitio donde se encuentra instalada la solución.





INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO Y MESA DE AYUDA

Tiempos de respuesta ante incidentes

Soporte Técnico y Mesa de Ayuda

El licitante deberá ofertar el servicio de soporte técnico y mesa de ayuda que permita generar, atender y cerrar los reportes de las fallas en el servicio.

Dentro de su propuesta técnica, deberá presentar un esquema de escalamiento de reportes, con tiempos definidos para cada falla, así como 3 niveles superiores de escalación con los siguientes datos: nombre, correo electrónico, teléfono de oficina y teléfono celular, y un equipo de atención comercial específico.

Deberá contar con un centro de atención de soporte y atención a fallas en horario de oficinas de las 9:00 a las 19:00 hrs de lunes a viernes en la duración del contrato, así como un centro de atención de llamadas para atender reportes, por vía telefónica y correo electrónico.

5.1 Soporte telefónico, correo electrónico ilimitado

5.2 Visitas en sitio bajo demanda del cliente para cambios, actualizaciones, migraciones de equipos o de sitio.

5.3 Soporte 5x8.

5.4 Tiempo de respuesta 15 minutos vía telefónica o correo electrónico.

5.5 Tiempo de respuesta de 4 horas en el sitio donde se encuentra instalada la solución.

Mantenimiento y soporte técnico

Mantenimiento y Actualizaciones

El oferente que resulte adjudicado deberá realizar labores de mantenimiento que sea necesario para mantener la plataforma y el acervo digital en funcionamiento, conforme a las necesidades del CONALEP.

Garantías

PENAS CONVENCIONALES





GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO Y CARTAS ADICIONALES (PARA EL LICITANTE ADJUDICADO)

1.- Las obligaciones derivadas de la suscripción del contrato respectivo serán garantizadas por **el licitante adjudicado** mediante la entrega de una póliza de fianza expedida por una institución autorizada en los términos de las disposiciones aplicables, a favor del "Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica"; dicha garantía deberá constituirse por el 10% del monto total del contrato, de conformidad con los Artículos 81 fracción II y 85 fracción III del Reglamento de la LAASSP.

La garantía deberá ser entregada dentro de los 10 días naturales siguientes a la fecha de firma del contrato respectivo. Para la expedición de la fianza se deberá observar el texto que se entregará al ganador.

La garantía de cumplimiento del contrato será indivisible.

2.- Los licitantes a la entrega de los bienes, deberán presentar el escrito al que alude la Regla 9 "FORMATO PARA DAR CUMPLIMIENTO A LA REGLA 9 DE LAS REGLAS PARA LA DETERMINACIÓN, ACREDITACIÓN Y VERIFICACIÓN DEL CONTENIDO NACIONAL DE LOS BIENES QUE SE OFERTAN Y ENTREGAN EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN, ASÍ COMO LA APLICACIÓN DEL REQUISITO DE CONTENIDO NACIONAL EN LA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICA", a fin de ratificar la manifestación que presenten en su propuesta referente a la Regla No. 8 del grado de contenido nacional de los bienes ofertados, por lo que el área encargada de recibir los bienes deberá conservar los documentos originales y proporcionará copia al área contratante a efecto de que exista evidencia en el expediente de contratación.

3.- Carta sobre vicios ocultos.

De conformidad con el artículo 53 de la LAASSP, 95 y 96 de su Reglamento El CONALEP aplicarán con motivo de incumplimiento en la entrega de los servicios, las penas convencionales de acuerdo a lo siguiente:

1. Por atraso en el cumplimiento de la prestación del servicio conforme al Anexo No. 1 y lo señalado en el contrato, la pena será por el 1% diario hasta por un 10% de monto total adjudicado. Dicha penalización de manera acumulada no podrá ser superior al 10% del monto total del contrato.
2. Por incumplimiento parcial o deficiente en la prestación del servicio el "CONALEP" aplicará las deductivas de acuerdo a lo siguiente:

- Entrega extemporánea de los resúmenes mensuales (Entregables) 2% del monto mensual.
- Horas de afectación del servicio parcial (menor al 20% del total de los equipos contratados en el servicio "Switches y dispositivos inalámbricos").
- Se penalizará por el 1% de monto mensual de facturación por cada 6 horas a partir de la notificación de la falla.
- Horas de afectación del servicio parcial (mayor al 20% del total de los equipos





contratados en el servicio "Switches y dispositivos inalámbricos").

- Se penalizará por el 2% de monto mensual de facturación por cada 6 horas a partir de la notificación de la falla.
- Horas de afectación del servicio parcial (menor al 50% del total de los equipos contratados en el servicio "Switches y dispositivos inalámbricos").
- Se penalizará por el 5% de monto mensual de facturación por cada 6 horas a partir de la notificación de la falla.
- Horas de afectación del servicio de equipos Switch Core contratados en el servicio.
- Se penalizará por el 2.5% de monto mensual de facturación por cada equipo Switch Core que presente interrupción en el servicio, por cada 6 horas a partir de la notificación de la falla.

Condiciones Generales

1. El licitante adjudicado deberá entregar, instalar y configurar el o los equipos que conformen el servicio, con los requerimientos de funcionamiento que le indique la convocante, en todas y cada una de las características solicitadas en esta ficha técnica.
2. Los equipos que conforman el servicio, deberán contar con la versión de software más reciente del fabricante, a la fecha de la entrega. Además, el licitante adjudicado se hará cargo en conjunto con el personal técnico de CONALEP, de la actualización del software.
3. El licitante adjudicado será responsable de verificar y, en su caso, adecuar las condiciones eléctricas y de infraestructura, conforme a los parámetros necesarios para la seguridad y funcionamiento de su equipo(s), que conforman el servicio y podrá utilizar los racks con los cuales ya se cuenta, si existe espacio suficiente en ellos; en caso contrario deberá incluir uno.
4. EL CONALEP tendrá acceso al equipo, con fines de administrar el servicio y que permitan la configuración del o los equipos en todas sus características.
5. Deberá tener una disponibilidad mínima en el servicio del 99.9%
6. Deberá entregar el servicio funcionando a más tardar el 11 de mayo de 2020
7. A más tardar el día 5 de junio del 2020, el proveedor deberá entregar una relación con la descripción del o los equipos que conforman la solución y la memoria técnica de la implementación, la cual deberá incluir todas las configuraciones con las cuales se entrega el servicio y que deberán ser a entera satisfacción de CONALEP.

Condiciones de pago

Facturación

Servicio del de seguridad perimetral para la red LAN de Oficinas Nacionales.", deberá realizarse a mes vencido y deberá entregarse a más tardar el día 10 de cada mes, con las siguientes características:

1. A nombre del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica.
2. Fecha de emisión de la factura y periodo de cobro.
3. Impuesto al valor agregado.
4. Todos los conceptos deberán estar indicados claramente.





5. No se aceptará la factura con cargos distintos al servicio contratado.
6. No se aceptarán facturas si no vienen acompañadas de sus respectivos entregables





Anexo No.2
Método de Evaluación

La Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas tomará como base los siguientes criterios para emitir su Dictamen Técnico:

Se verificará que la oferta técnica cumpla al 100% con las especificaciones técnicas señaladas en el "Anexo Técnico" de las presentes bases, elaborada en papel membretado del licitante con firma autógrafa en todas las hojas por el representante legal. En caso de existir alguna discrepancia entre la información de su oferta técnica y la del catálogo correspondiente, dicha oferta será desechada. De igual manera si se detecta cualquier alteración o irregularidad en los catálogos proporcionados por el licitante no se aceptará la oferta correspondiente.

Se evaluará que la documentación entregada por los licitantes esté en los términos en los que fue solicitada en el anexo técnico de las presentes bases.

A





Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS) 2020

Dependencia o Entidad: COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA

AREA: DIRECCIÓN CORPORATIVA DE TECNOLOGÍAS APLICADAS

Fecha: 29 DE NOVIEMBRE 2019

FO-PPP-01

Partida (2)	CUCOP (3)	Concepto (4)	Valor total estimado de compra (5)	Valor Estimado de compras Mipymes (6)	Cantidad (7)	(8) Carácter del procedimiento (N, I O A)	Unidad de Medida (9)	Entidad Federativa (10)	T1 (11)	T2 (12)	T3 (13)	T4 (14)	Fecha estimada para realizar el procedimiento (15)	Plurianualidad (16)	Ejercicios fiscales (17)	Monto a ejercer en el presente año (18)	Comentario 1 (19)	Comentario 2 (20)	Comentario 3 (21)
29401	29400053	ADQUISICIÓN DE MEMORIAS USB DE 32GB ASIGNADAS PARA EL PERSONAL DOCENTE DE LA UNIDAD DE OPERACIÓN DESCONCENTRADA DE LA CIUDAD DE MÉXICO (UODCDMX) Y SUS 27 PLANTELES.	300,000.00	300,000.00	150	N	542	15			100		JULIO	0	0	300,000.00			
21401	21400018	Tarjeta PVC Premier Solution Marca Zebra Parte No. 104523-111	74,853.90	74,853.90	90	N	542	15			100		JULIO	0	0	74,853.90			
21401	21400019	Ribbons Color para Impresora Zebra Mod. P430i Marca Zebra No. de Parte 800015-440	33,582.00	33,582.00	25	N	542	15			100		JULIO	0	0	33,582.00			
21401	21400028	Tarjeta de Limpieza en Forma T para las Bandas de Limpieza de la Impresora Núm. Parte Zebra 105912-707	11,310.00	11,310.00	5	N	542	15			100		JULIO	0	0	11,310.00			
21401	21400028	Zebra 47362 Cleaning Swab Preventative Maintenance Kit for Thermal Printers	11,337.00	11,337.00	5	N	542	15			100		JULIO	0	0	11,337.00			
21401	21400019	Ribbons para Credencializadora Mod. P120i Marca Zebra (Parte ZCD 800017-240 de 5 Paneles (3 Sublimación, 1 Negro Resina, 1 Overlay) 200 Impresiones	370,977.28	370,977.28	263	N	542	15			100		JULIO	0	0	370,977.28			



Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS) 2020

Dependencia o Entidad: COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA

AREA: DIRECCIÓN CORPORATIVA DE TECNOLOGÍAS APLICADAS

Fecha: 29 DE NOVIEMBRE 2019

FO-PPP-01

Partida (2)	CUCOP (3)	Concepto (4)	Valor total estimado de compra (5)	Valor Estimado de compras Mipymes (6)	Cantidad (7)	(8) Carácter del procedi- miento (N, I O A)	Unidad de Medida (9)	Entidad Federati- va (10)	T1 (11)	T2 (12)	T3 (13)	T4 (14)	Fecha estimada para realizar el procedimiento (15)	Pluria- nualidad (16)	Ejercicios fiscales (17)	Monto a ejercer en el presente año (18)	Comenta- rio 1 (19)	Comenta- rio 2 (20)	Comenta- rio 3 (21)
21401	21400028	Zebra Cleaning Swap Kit (Box of 12 Swaps) for All Printer Num Part ZCD-1059090057 o SKU: 105999-704	27,944.90	27,944.90	5	N	542	15			100		JULIO	0	0	27,944.90			
21401	21400028	Adhesive Cleaning Roller (Set of 5) Used with Cardsense Single Card Kit Only-Roller Should Be Replaced with Every Ribbon Replacement Num Parte ZCD-105912301	11,618.40	11,618.40	20	N	542	15			100		JULIO	0	0	11,618.40			
24601	24600014	BOBINA DE CABLE UTP CATEGORÍA 6 DE 305 METROS SIN BLINDAJE	149,411.60	149,411.60	65	N	542	15		100			MAYO	0	0	149,411.60			
24601	24600014	BOBINA DE CABLE UTP CATEGORÍA 6 DE 305 METROS SIN BLINDAJE PARA EXTERIORES	25,215.04	25,215.04	8	N	542	15		100			MAYO	0	0	25,215.04			
24601	24600014	BOBINA DE CABLE UTP CATEGORÍA 6 PARA EXTERIORES DOBLE FORRO, CUATRO PARES	13,867.60	13,867.60	10	N	542	15		100			MAYO	0	0	13,867.60			
24601	24600019	CABLE DE PATCH CORD CATEGORÍA 6 DE 1 FT.	4,593.00	4,593.00	100	N	542	15		100			MAYO	0	0	4,593.00			



Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS) 2020

Dependencia o Entidad: COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA

AREA: DIRECCIÓN CORPORATIVA DE TECNOLOGÍAS APLICADAS

Fecha: 29 DE NOVIEMBRE 2019

FO-PPP-01

Partida (2)	CUCOP (3)	Concepto (4)	Valor total estimado de compra (5)	Valor Estimado de compras Mipymes (6)	Cantidad (7)	(8) Carácter del procedi- miento (N, I O A)	Unidad de Medida (9)	Entidad Federati- va (10)	T1 (11)	T2 (12)	T3 (13)	T4 (14)	Fecha estimada para realizar el procedimiento (15)	Pluria- nualidad (16)	Ejercicios fiscales (17)	Monto a ejercer en el presente año (18)	Comenta- rio 1 (19)	Comenta- rio 2 (20)	Comenta- rio 3 (21)
24601	24600019	CABLE DE PATCH CORD CATEGORÍA 6 DE 2 FT.	4,595.00	4,595.00	100	N	542	15		100			MAYO	0	0	4,595.00			
24601	24600019	CABLE DE PATCH CORD CATEGORÍA 6 DE 7 FT.	5,339.00	5,339.00	100	N	542	15		100			MAYO	0	0	5,339.00			
24601	24600019	PATCH PANEL DE 24 PUERTOS PARA RACK CATEGORÍA 6 (JACK'S INTEGRADOS)	25,684.00	25,684.00	20	N	542	15		100			MAYO	0	0	25,684.00			
24601	24600019	JACK RJ45 PARA CATEGORÍA 6 (NO AUTOPONCHABLE)	9,378.00	9,378.00	200	N	542	15		100			MAYO	0	0	9,378.00			
24601	24600031	PLUGS RJ 45 PARA CATEGORÍA 6 MODULAR	6,049.95	6,049.95	15	N	542	15		100			MAYO	0	0	6,049.95			
24601	24600031	PLUGS RJ 9 DE 4 PINES	897.00	897.00	4	N	542	15		100			MAYO	0	0	897.00			



Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS) 2020

Dependencia o Entidad: **COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA**

AREA: DIRECCIÓN CORPORATIVA DE TECNOLOGÍAS APLICADAS

Fecha: **29 DE NOVIEMBRE 2019**

FO-PPP-01

Partida (2)	CUCOP (3)	Concepto (4)	Valor total estimado de compra (5)	Valor Estimado de compras Mipymes (6)	Cantidad (7)	(8) Carácter del procedi- miento (N, I O A)	Unidad de Medida (9)	Entidad Federati- va (10)	T1 (11)	T2 (12)	T3 (13)	T4 (14)	Fecha estimada para realizar el procedimiento (15)	Pluria- nualidad (16)	Ejercicios fiscales (17)	Monto a ejercer en el presente año (18)	Comenta- rio 1 (19)	Comenta- rio 2 (20)	Comenta- rio 3 (21)
24601	24600066	PLACA DE PARED 2 PERFORACIONES, 2 SALIDAS, BLANCO PARA VOZ Y DATOS	2,995.50	2,995.50	150	N	542	15		100			MAYO	0	0	2,995.50			



Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS) 2020

Dependencia o Entidad: COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA

AREA: DIRECCIÓN CORPORATIVA DE TECNOLOGÍAS APLICADAS

Fecha: 29 DE NOVIEMBRE 2019

FO-PPP-01

Partida (2)	CUCOP (3)	Concepto (4)	Valor total estimado de compra (5)	Valor Estimado de compras Mipymes (6)	Cantidad (7)	(8) Carácter del procedi- miento (N, I O A)	Unidad de Medida (9)	Entidad Federati- va (10)	T1 (11)	T2 (12)	T3 (13)	T4 (14)	Fecha estimada para realizar el procedimiento (15)	Pluri- nualidad (16)	Ejercicios fiscales (17)	Monto a ejercer en el presente año (18)	Comenta- rio 1 (19)	Comenta- rio 2 (20)	Comenta- rio 3 (21)
24601	24600066	PLACA DE PARED 3 PERFORACIONES, 3 SALIDAS, BLANCO PARA VOZ Y DATOS	302.10	302.10	15	N	542	15	100				MAYO	0	0	302.10			
24601	24600066	PLACA DE PARED 4 PERFORACIONES, 4 SALIDAS, BLANCO PARA VOZ Y DATOS	302.25	302.25	15	N	542	15	100				MAYO	0	0	302.25			
24601	24600060	CANALETA COLOR BLANCO DE 2 VÍAS, DE PVC 28 MM X 20 MM X TRAMO 2.5 M	1,642.95	1,642.95	15	N	542	15	100				MAYO	0	0	1,642.95			
24601	24600060	CANALETA COLOR BLANCO DE 3 VÍAS DE PVC, 60 MM X 25 MM X TRAMO 2.5 M	1,888.35	1,888.35	15	N	542	15	100				MAYO	0	0	1,888.35			
24601	24600060	CANALETA DE UNA VÍA PVC, 10 MM X 20 MM X 2 MTS	508.05	508.05	15	N	542	15	100				MAYO	0	0	508.05			
24601	24600060	CANALETA RANURADA 80 X 80 X 200 TIPO "F", COLOR GRIS, PVC CON TAPA.	4,785.00	4,785.00	15	N	542	15	100				MAYO	0	0	4,785.00			
24601	24600113	TAQUETE DE PLÁSTICO COLOR ROJO 1/4"	370.40	370.40	20	N	542	15	100				MAYO	0	0	370.40			
24601	24600019	TENSOR PARA CABLE DE ACOMETIDA 1-2 PARES	440.00	440.00	10	N	542	15	100				MAYO	0	0	440.00			



Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS) 2020

Dependencia o Entidad: **COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA**

AREA: **DIRECCIÓN CORPORATIVA DE TECNOLOGÍAS APLICADAS**

Fecha: **29 DE NOVIEMBRE 2019**

FO-PPP-01

Partida (2)	CUCOP (3)	Concepto (4)	Valor total estimado de compra (5)	Valor Estimado de compras Mipymes (6)	Cantidad (7)	(8) Carácter del procedi- miento (N, I O A)	Unidad de Medida (9)	Entidad Federati- va (10)	T1 (11)	T2 (12)	T3 (13)	T4 (14)	Fecha estimada para realizar el procedimiento (15)	Pluria- nualidad (16)	Ejercicios fiscales (17)	Monto a ejercer en el presente año (18)	Comenta- rio 1 (19)	Comenta- rio 2 (20)	Comenta- rio 3 (21)
24601	24600113	SILICÓN ACRÍLICO BLANCO DE 300 ML.	223.24	223.24	4	N	542	15		100			MAYO	0	0	223.24			
24601	24600019	CABLE DE COBRE MONOPOLAR CALIBRE 10 AWG COLOR NEGRO	3,920.00	3,920.00	4	N	542	15		100			MAYO	0	0	3,920.00			



Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS) 2020

Dependencia o Entidad: COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA

AREA: DIRECCIÓN CORPORATIVA DE TECNOLOGÍAS APLICADAS

Fecha: 29 DE NOVIEMBRE 2019

FO-PPP-01

Partida (2)	CUCOP (3)	Concepto (4)	Valor total estimado de compra (5)	Valor Estimado de compras Mipymes (6)	Cantidad (7)	(8) Carácter del procedi- miento (N, I O A)	Unidad de Medida (9)	Entidad Federati- va (10)	T1 (11)	T2 (12)	T3 (13)	T4 (14)	Fecha estimada para realizar el procedimiento (15)	Pluria- nualidad (16)	Ejercicios fiscales (17)	Monto a ejercer en el presente año (18)	Comenta- rio 1 (19)	Comenta- rio 2 (20)	Comenta- rio 3 (21)
24601	24600019	CABLE DE COBRE MONOPOLAR CALIBRE 10 AWG COLOR ROJO	3,920.00	3,920.00	4	N	542	15		100			MAYO	0	0	3,920.00			
24601	24600019	CABLE DE COBRE MONOPOLAR CALIBRE 10 AWG COLOR VERDE	3,920.00	3,920.00	4	N	542	15		100			MAYO	0	0	3,920.00			
24601	24600019	CABLE DE COBRE MONOPOLAR CALIBRE 12 AWG COLOR NEGRO	2,960.00	2,960.00	4	N	542	15		100			MAYO	0	0	2,960.00			
24601	24600019	CABLE DE COBRE MONOPOLAR CALIBRE 12 AWG COLOR ROJO	2,960.00	2,960.00	4	N	542	15		100			MAYO	0	0	2,960.00			
24601	24600019	CABLE DE COBRE MONOPOLAR CALIBRE 12 AWG COLOR VERDE	2,960.00	2,960.00	4	N	542	15		100			MAYO	0	0	2,960.00			
24601	24600019	CABLE DE COBRE USO RUDO 3 POR 10 THHW	4,852.00	4,852.00	1	N	542	15		100			MAYO	0	0	4,852.00			
24601	24600019	CABLE DE COBRE USO RUDO 3 POR 12 THHW	3,462.98	3,462.98	1	N	542	15		100			MAYO	0	0	3,462.98			



Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS) 2020

Dependencia o Entidad: COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA

AREA: DIRECCIÓN CORPORATIVA DE TECNOLOGÍAS APLICADAS

Fecha: 29 DE NOVIEMBRE 2019

FO-PPP-01

Partida (2)	CUCOP (3)	Concepto (4)	Valor total estimado de compra (5)	Valor Estimado de compras Mipymes (6)	Cantidad (7)	(8) Carácter del procedimiento (N, I O A)	Unidad de Medida (9)	Entidad Federativa (10)	T1 (11)	T2 (12)	T3 (13)	T4 (14)	Fecha estimada para realizar el procedimiento (15)	Plurianualidad (16)	Ejercicios fiscales (17)	Monto a ejercer en el presente año (18)	Comentario 1 (19)	Comentario 2 (20)	Comentario 3 (21)
24601	24600019	CABLE DE COBRE USO RUDO 4 POR 10 THHW	6,300.00	6,300.00	1	N	542	15	100				MAYO	0	0	6,300.00			
24601	24600019	CABLE DE COBRE USO RUDO 4 POR 12 THHW	4,070.00	4,070.00	1	N	542	15	100				MAYO	0	0	4,070.00			
24601	24600027	CINTA AISLANTE -3/4" X 66', NEGRA PERMANECE FLEXIBLE A BAJAS TEMPERATURAS PARA CABLEADO A EXTERIORES. UNA Y AISLE CABLES HASTA DE 600V. APLIQUE EN TEMPERATURAS DE CERO GRADOS. SOPORTA TEMPERATURAS DE -17°C A 104°C (0°F A 220°F). RESISTENTE A RAYOS UV, ABRASIÓN, HÚMEDA, CORROSIÓN DEL COBRE, ALCALIS Y ÁCIDOS. RETARDANTE DE LLAMAS. DORSO DE POLICLORURO DE VINIL NEGRO CON ADHESIVO A BASE DE GOMA	3,708.00	3,708.00	18	N	542	15	100				MAYO	0	0	3,708.00			
24601	24600027	CINTA TIPO GAFFER DE 48 A 50 MILÍMETROS DE ANCHO POR 54.5 METROS DE LARGO	6,000.00	6,000.00	10	N	542	15	100				MAYO	0	0	6,000.00			
24601	24600027	CINTA PARA ETIQUETADORA, BROTHER TZE-231 DE 12 MM X 8 M	6,000.00	6,000.00	10	N	542	15	100				MAYO	0	0	6,000.00			



Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS) 2020

Dependencia o Entidad: COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA

AREA: DIRECCIÓN CORPORATIVA DE TECNOLOGÍAS APLICADAS

Fecha: 29 DE NOVIEMBRE 2019

FO-PPP-01

Partida (2)	CUCOP (3)	Concepto (4)	Valor total estimado de compra (5)	Valor Estimado de compras Mipymes (6)	Cantidad (7)	(8) Carácter del procedi- miento (N, I O A)	Unidad- de Medida (9)	Entidad Federati- va (10)	T1 (11)	T2 (12)	T3 (13)	T4 (14)	Fecha estimada para realizar el procedimiento (15)	Pluria- nualidad (16)	Ejercicios fiscales (17)	Monto a ejercer en el presente año (18)	Comenta- rio 1 (19)	Comenta- rio 2 (20)	Comenta- rio 3 (21)
24601	24600113	ELIMINADOR FUENTE DE PODER CELV LED DE 12V, 5 AMPERS BYTEH	9,000.00	9,000.00	15	N	542	15	100				MAYO	0	0	9,000.00			
24601	24600031	KIT TRANSECTOR PASIVO TT-101-F-TURBO BNC NEGRO TT-101-F-TURBO-BALUM TRANSECTOR CORRIENTE UTP HEMBRA-MACHO	800.00	800.00	10	N	542	15	100				MAYO	0	0	800.00			
24601	24600003	ADAPTADOR DE VIDEO USB CON DOBLE SALIDA HDMI	3,784.50	3,784.50	3	N	542	15	100				MAYO	0	0	3,784.50			
24601	24600019	CABLE DISPLAYPORT DE 15 MTS	3,633.93	3,633.93	3	N	542	15	100				MAYO	0	0	3,633.93			
24601	24600019	CABLE HDMI DE 10 MTS	1,696.40	1,696.40	5	N	542	15	100				MAYO	0	0	1,696.40			
24601	24600019	CABLE HDMI DE 15 MTS	1,644.60	1,644.60	3	N	542	15	100				MAYO	0	0	1,644.60			
24601	24600019	CABLE VGA DE 10 MTS	3,461.90	3,461.90	10	N	542	15	100				MAYO	0	0	3,461.90			
24601	24600019	CABLE VGA DE 15 MTS	5,482.00	5,482.00	10	N	542	15	100				MAYO	0	0	5,482.00			
24601	24600031	CONVERTIDOR DISPLAYPORT MACHO A VGA HEMBRA	2,620.00	2,620.00	10	N	542	15	100				MAYO	0	0	2,620.00			
24601	24600031	CONVERTIDOR DISPLAYPORT MACHO A VGA	3,843.70	3,843.70	10	N	542	15	100				MAYO	0	0	3,843.70			



Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS) 2020

Dependencia o Entidad: **COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA**

AREA: DIRECCIÓN CORPORATIVA DE TECNOLOGÍAS APLICADAS

Fecha: 29 DE NOVIEMBRE 2019

FO-PPP-01

Partida (2)	CUCOP (3)	Concepto (4)	Valor total estimado de compra (5)	Valor Estimado de compras Mipymes (6)	Cantidad (7)	(8) Carácter del procedi- miento (N, I O A)	Unidad de Medida (9)	Entidad Federati- va (10)	T1 (11)	T2 (12)	T3 (13)	T4 (14)	Fecha estimada para realizar el procedimiento (15)	Pluria- nualidad (16)	Ejercicios fiscales (17)	Monto a ejercer en el presente año (18)	Comenta- rio 1 (19)	Comenta- rio 2 (20)	Comenta- rio 3 (21)
24601	24600031	CONVERTIDOR HDM MACHO A VGA HEMBRA	2,620.00	2,620.00	10	N	542	15	100				MAYO	0	0	2,620.00			



Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS) 2020

Dependencia o Entidad: COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA

AREA: DIRECCIÓN CORPORATIVA DE TECNOLOGÍAS APLICADAS

Fecha: 29 DE NOVIEMBRE 2019

FO-PPP-01

Partida (2)	CUCOP (3)	Concepto (4)	Valor total estimado de compra (5)	Valor Estimado de compras Mipymes (6)	Cantidad (7)	(8) Carácter del procedimiento (N, I O A)	Unidad de Medida (9)	Entidad Federativa (10)	T1 (11)	T2 (12)	T3 (13)	T4 (14)	Fecha estimada para realizar el procedimiento (15)	Plurianualidad (16)	Ejercicios fiscales (17)	Monto a ejercer en el presente año (18)	Comentario 1 (19)	Comentario 2 (20)	Comentario 3 (21)
24601	24600031	CONVERTIDOR VGA A HDMI	5,060.00	5,060.00	10	N	542	15		100			MAYO	0	0	5,060.00			
24601	24600031	PLACA DE PARED CON COPLE JACK A JACK VGA, (DB15)	1,060.00	1,060.00	10	N	542	15		100			MAYO	0	0	1,060.00			
24601	24600031	PLACA TAPA METALICA VGA + HDMI 1.4 (4K+3D) A PARED 151385	3,879.85	3,879.85	5	N	542	15		100			MAYO	0	0	3,879.85			
24601	24600078	CARRETE DE SOLDADURA 60/40 PARA ELECTRÓNICA CON NÚCLEO DE RESINA	791.56	791.56	2	N	542	15		100			MAYO	0	0	791.56			
24601	24600003	PASTA DISIPADORA DE CALOR, -30-180°C, 20 GRAMOS 1540065	3,604.40	3,604.40	10	N	542	15		100			MAYO	0	0	3,604.40			
24601	24600005	PUNTAS TIPO AGUJA PARA MULTÍMETRO, CORRIENTE MÁXIMA: 20A, RANGO DE VOLTAJE DE PRUEBA: 1000V MAX.	474.46	474.46	2	N	542	15		100			MAYO	0	0	474.46			
24601	24600110	DVD+R DUAL LEVER DE 8.5 GB, TORRE DE 50 PIEZAS	9,621.50	9,621.50	10	N	542	15		100			MAYO	0	0	9,621.50			
24601	24600110	DVD+R DE 4.7 GB, TORRE DE 50 PIEZAS	2,296.80	2,296.80	10	N	542	15		100			MAYO	0	0	2,296.80			



Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS) 2020
 Dependencia o Entidad: COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA

AREA: DIRECCIÓN CORPORATIVA DE TECNOLOGÍAS APLICADAS

Fecha: 29 DE NOVIEMBRE 2019

FO-PPP-01

Partida (2)	CUCOP (3)	Concepto (4)	Valor total estimado de compra (5)	Valor Estimado de compras Mipymes (6)	Cantidad (7)	(8) Carácter del procedimiento (N, I O A)	Unidad de Medida (9)	Entidad Federativa (10)	T1 (11)	T2 (12)	T3 (13)	T4 (14)	Fecha estimada para realizar el procedimiento (15)	Plurianualidad (16)	Ejercicios fiscales (17)	Monto a ejercer en el presente año (18)	Comentario 1 (19)	Comentario 2 (20)	Comentario 3 (21)
24601	24600110	CAJA PLÁSTICA PARA CD	894.00	894.00	150	N	542	15		100			MAYO	0	0	894.00			
24601	24600117	MEMORIA SDXC CLASE 10, 128 GB DE CAPACIDAD, 90 MB DE LECTURA, 40 MB DE ESCRITURA	13,172.50	13,172.50	10	N	542	15		100			MAYO	0	0	13,172.50			
24601	24600117	MEMORIA SDXC CLASE 10, 64 GB DE CAPACIDAD, 90 MB DE LECTURA, 40 MB DE ESCRITURA	5,070.60	5,070.60	10	N	542	15		100			MAYO	0	0	5,070.60			
24601	24600064	PILA TIPO DURACELL, ALCALINA, MODELO "9V", CON CADUCIDAD DE POR LO MENOS 5 AÑOS A FECHA DE ENTREGA	9,000.00	9,000.00	150	N	542	15		100			MAYO	0	0	9,000.00			
24601	24600064	PILA TIPO DURACELL, ALCALINA, MODELO "AA", CON CADUCIDAD DE POR LO MENOS 5 AÑOS A FECHA DE ENTREGA	15,000.00	15,000.00	250	N	542	15		100			MAYO	0	0	15,000.00			
24601	24600064	PILA TIPO DURACELL, ALCALINA, MODELO "AAA", CON CADUCIDAD DE POR LO MENOS 5 AÑOS A FECHA DE ENTREGA	9,000.00	9,000.00	150	N	542	15		100			MAYO	0	0	9,000.00			
31401	31400001	SERVICIO DE TELEFONÍA LOCAL PARA LOS 27 PLANTELES ADSCRITOS A LA UODDF; SERVICIO DE TELEFONÍA LOCAL, SERVICIO DE TELEFONÍA DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL Y RESTO DEL MUNDO PARA ON DEL CONALEP, UODDF, ALMACÉN CENTRAL Y LA UCI.	6,499,999.92	3,249,999.96	12	N	97	15	25	25	25	25	ENERO-DICIEMBRE	1	2	3,249,999.96			
31701	31700003	SERVICIO DE INTERNET DEDICADO FIJO E INTERNET MÓVIL	16,800,000.00	8,400,000.00	12	N	97	15	25	25	25	25	DE ENERO A DICIEMBRE	1	2	8,400,000.00			
31701	31700003	SERVICIOS DE TRANSMISIÓN DE DATOS DE OFICINAS NACIONALES Y LA UODDF (SWITCH)	935,424.00	467,712.00	12	N	97	15	25	25	25	25	ENERO-DICIEMBRE	1	2	467,712.00			



Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS) 2020

Dependencia o Entidad: **COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA**

AREA: DIRECCIÓN CORPORATIVA DE TECNOLOGÍAS APLICADAS

Fecha: 29 DE NOVIEMBRE 2019

FO-PPP-01

Partida (2)	CUCOP (3)	Concepto (4)	Valor total estimado de compra (5)	Valor Estimado de compras Mipymes (6)	Cantidad (7)	(8) Carácter del procedimiento (N, LOA)	Unidad de Medida (9)	Entidad Federativa (10)	T1 (11)	T2 (12)	T3 (13)	T4 (14)	Fecha estimada para realizar el procedimiento (15)	Plurianualidad (16)	Ejercicios fiscales (17)	Monto a ejercer en el presente año (18)	Comentario 1 (19)	Comentario 2 (20)	Comentario 3 (21)
31904	31900004	SERVICIO DEL APROVISIONAMIENTO, DE LA ADMINISTRACIÓN Y DE LA SEGURIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA QUE ALMACENA LA INFORMACIÓN Y DATOS PERSONALES DEL CONALEP EN UN CENTRO DE	18,000,000.00	9,000,000.00	12	N	97	15	25	25	25	25	ENERO-DICIEMBRE	1	2	9,000,000.00			
32301	32300001	ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS	7,431,000.72	3,715,500.36	12	N	97	15	25	25	25	25	APARTIR DE ENERO	1	2	3,715,500.36			
33301	33300001	SERVICIO DE BIBLIOTECA DIGITAL PARA LOS PLANTELES DEL SISTEMA CONALEP	700,000.00	700,000.00	1	N	97	15			100		AGOSTO	0	0	700,000.00			
32701	32700003	DERECHO DE USO DEL LICENCIAMIENTO ACADÉMICO BAJO LA MODALIDAD DE ENROLLMENT FOR EDUCATION SOLUTIONS (EES), MICROSOFT 365 A3 EDUCATION	6,000,000.00	6,000,000.00	1	N	97	15			100		AGOSTO	0	0	6,000,000.00			
32701	32700003	ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE COREL HIGHER LICENSING PROGRAM	200,000.00	200,000.00	1	N	97	15			100		AGOSTO	0	0	200,000.00			
32701	32700003	SUSCRIPCIÓN DEL DERECHO DE USO DEL SOFTWARE ADOBE CREATIVE CLOUD	200,000.00	200,000.00	1	N	97	15			100		SEPTIEMBRE	0	0	200,000.00			
32701	32700003	PLATAFORMA INTELIGENCIA DE NEGOCIO	250,000.00	250,000.00	1	N	97	15		100			ABRIL	0	0	250,000.00			
33301	33300001	SEGURIDAD PERIMETRAL PARA LA RED LOCAL DE OFICINAS NACIONALES	1,618,283.52	809,141.76	12	N	97	15	25	25	25	25	ENERO-DICIEMBRE	1	2	809,141.76			
33301	33300006	SERVICIO MANTENIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO DEL SISTEMA DE MESA DE AYUDA WEBDESK	200,000.00	200,000.00	1	N	97	15			100		AGOSTO	0	0	200,000.00			
33301	33300001	LABORATORIOS DE TECNOLOGÍA INMERSIVA BASADA EN REALIDAD VIRTUAL, REALIDAD AUMENTADA O REALIDAD MIXTA PARA PLANTELES DEL SISTEMA CONALEP	5,000,000.00	5,000,000.00	1	N	97	15			100		AGOSTO	0	0	5,000,000.00			



Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS) 2020
 Dependencia o Entidad: COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA

AREA: DIRECCIÓN CORPORATIVA DE TECNOLOGÍAS APLICADAS

Fecha: 29 DE NOVIEMBRE 2019

FO-PPP-01

Partida (2)	CUCOP (3)	Concepto (4)	Valor total estimado de compra (5)	Valor Estimado de compras Mipymes (6)	Cantidad (7)	(8) Carácter del procedimiento (N, I O A)	Unidad de Medida (9)	Entidad Federativa (10)	T1 (11)	T2 (12)	T3 (13)	T4 (14)	Fecha estimada para realizar el procedimiento (15)	Plurianualidad (16)	Ejercicios fiscales (17)	Monto a ejercer en el presente año (18)	Comentario 1 (19)	Comentario 2 (20)	Comentario 3 (21)
33301	33300001	SERVICIO DE TALLERES DE ROBÓTICA EN LOS PLANTELES Y CAST DEL SISTEMA CONALEP	500,000.00	500,000.00	1	N	97	15			100		AGOSTO	0	0	500,000.00			
33301	33300001	SERVICIO DE TALLERES DE INNOVACIÓN LOS PLANTELES Y CAST DEL SISTEMA CONALEP	500,000.00	500,000.00	1	N	97	15			100		AGOSTO	0	0	500,000.00			
35701	35700001	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS DE ENERGÍA REGULADA Y AIRES ACONDICIONADOS DE OFICINAS NACIONALES	800,000.00	800,000.00	1	N	97	15		100			DE ENERO A MAYO	0	0	800,000.00			
52301	52300018	REMODELACIÓN DEL ESTUDIO DE TV.	150,000.00	150,000.00	1	N	542	15			100		AGOSTO	0	0	150,000.00			
52101	52100012	REMODELACIÓN DEL ESTUDIO DE TV.	1,000,000.00	1,000,000.00	1	N	542	15			100		AGOSTO	0	0	1,000,000.00			

IMPORTE TOTAL 42,415,011.27

Elaboró: JOSÉ LUIS MEDINA GONZÁLEZ
 Nombre y firma

Autorizó: IVÁN FLORES BENÍTEZ
 Nombre y firma