



Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!



Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo



Organização dos Estados Ibero-americanos



Organización de Estados Iberoamericanos

Para a Educação, a Ciência e a Cultura

Para la Educación, la Ciencia y la Cultura

Licitación Pública OEI-LP-001-2010

“Adquisición de un switch Core (Switch Cisco Catalyst 3750G-12S-S), 1 switch stack (Catalyst 3750 de 24 puertos), 4 switch de acceso (Switch Catalyst 2960), 2 switch de frontera (Switch Catalyst 2960) y 1 servidor Blade para el Proyecto Co-Desarrollo entre Costa Rica y Nicaragua”

Acta de Evaluación y Recomendación de Ofertas

En la ciudad de Managua, a las dos de la tarde del siete de abril del dos mil diez, reunidos en oficina de la sala de reuniones de la OEI, los Miembros del Comité de Licitación: Lic. Odel González Co-Director Nacional del Proyecto Co-Desarrollo, Lic. María Sol Co-Directora Española del Proyecto Co-Desarrollo, Capitán Julio Cuevas Director de la División de Informática de la Dirección General de Migración y Extranjería, Lic. Jorge Dávila Informático de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Lic. María Auxiliadora Barcenás Administradora OEI del Proyecto Co-Desarrollo, y Lic. Miriam Villafranca Responsable de Adquisiciones OEI, con el objeto de **proceder a la evaluación de la oferta recibida** en la licitación referida en el título.

PRIMERA: Se recibió a las ocho y quince minutos de la mañana del veinticuatro de marzo del dos mil diez oferta de GBM de Nicaragua, S.A. en el proceso a que hace referencia el título.

El Comité de Licitación recibió acta de evaluación técnica de esta oferta fechada veintiséis de marzo del dos mil diez. En el acta de evaluación técnica los especialistas en materia de informática que levantaron el acta, indican que el oferente no mencionó en su oferta lo relacionado a dos especificaciones técnicas del switch stack, y recomiendan consultar a GBM de Nicaragua, S.A. si el switch stack: 1. manejar al menos 1024 VLANs y 128 instancias de STP (Spanning Tree Protocol), y 2) si soporta hasta 4000 identificadores de VLANs.

Se consultó a GBM de Nicaragua, S.A. lo anterior el siete de abril del 2010, también se les consultó si los 45 días de entrega ofertados eran hábiles o calendario. GBM de Nicaragua, S.A. contestó el siete de abril del 2010 que: 1) El equipo puede soportar hasta una máximo de 2010 VLANs, ya que estamos utilizando la tecnología de apilamiento "stacking. Adicional puede soportar 128 instancias de spanning tree, 2) El equipo puede soportar 4000 VLANs IDs y 3) que el tiempo de entrega es en días hábiles.

Con estas respuestas el Comité de Licitación procede a continuar la evaluación.

SEGUNDA: Inicia examen preliminar. El Comité de Licitación procede a verificar si se presentaron los siguientes documentos:

Oferente	GBM de Nicaragua, S.A.
Información solicitada	CUMPLE / NO CUMPLE
Formulario de oferta	Cumple
Lista de precios	Cumple
Presentación de declaración jurada ante Notario(a) Público(a) de no encontrarse en ninguna de las situaciones enumerada en la cláusula 1.h del documento base.	Cumple

[Handwritten signatures and initials on the right side of the page]



Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!



Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo



Organização dos Estados Ibero-americanos

Para a Educação, a Ciência e a Cultura



Organización de Estados Iberoamericanos

Para la Educación, la Ciencia y la Cultura

Copia simple de Escritura de Constitución Social y Estatutos (si es persona jurídica), inscrita en el Registro Público competente del país del oferente.	Cumple
Copia simple del Poder extendido ante Notario Público, a favor de la persona que representa legalmente a la empresa proveedora (si es persona jurídica).	Cumple
Copia simple de Cedula de Identidad del Apoderado de la empresa. Si recibió invitación a presentar oferta un oferente extranjero este deberá presentar copia simple del pasaporte vigente, emitido en forma legal	Cumple
Que el oferente sea personas físicas o jurídicas de los Estados Miembros de la Unión Europea y/o de los Países de la Comunidad Iberoamericana de Naciones.	Cumple

TERCERA: Concluye examen preliminar. Los especialistas en la materia Capitán Julio Cuevas Director de la División de Informática de la Dirección General de Migración y Extranjería y, Lic. Jorge Dávila Informático de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, procedieron en conjunto con el Ing. Carlos R. Chavarría, Informático del Ministerio de Gobernación (este último invitado por el Comité de Licitación para apoyar en la evaluación técnica), a revisar si se presentó lo a continuación incluido en el cuadro inserto en esta cláusula

Más información solicitada	GBM de Nicaragua, S.A.
	CUMPLE / NO CUMPLE
Constancia Original de fabricante de distribuidor autorizado para comercializar el producto en Nicaragua. (Carta de Autorización de fabricante) y brindar soporte técnico certificado en Nicaragua	CUMPLE
Tener la experiencia comprobable de al menos 5 proyectos exitosos similares en Nicaragua (Proporcionar evidencia documentada)	CUMPLE
Presentar carta de fabricante donde indique que la empresa que presenta oferta esta certificada a nivel avanzada en : 1. Advanced Routing Switching, 2. Express Foundation, 3. Advanced Unified Communications y 4. Advanced Security"	CUMPLE
La empresa debe contar al menos con un ingeniero certificados en CCNP local y un ingeniero certificado en CCIE de voz, se debe presentar el training ID de los mismos.	CUMPLE
Contar con un centro de atención telefónica 7x24x365 para reportar problemas e incidentes. Presentar carta notariada y estructura de soporte, validación de garantía y asistencia técnica.	CUMPLE
Presentar constancia de estructura de soporte, validación de garantía y asistencia técnica tanto para los switches como para el servidor	CUMPLE

Handwritten signatures and initials on the right side of the page.



Tiempo de entrega de los bienes después de la firma del contrato.	45 días hábiles a partir de la firma del contrato.
---	--

El resto de miembros del Comité de Licitación verifican lo afirmado en este cuadro y lo encuentran conforme con lo indicado en la oferta, por tanto ratifican esta parte de la evaluación. El Comité de Licitación ordena que la oferta pase a revisión de especificaciones técnicas.

TERCERA: Evaluación de especificaciones técnica. Nuevamente los especialistas en la materia Capitán Julio Cuevas Director de la División de Informática de la Dirección General de Migración y Extranjería y, Lic. Jorge Dávila Informático de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, procedieron en conjunto con el Ing. Carlos R. Chavarría, Informático del Ministerio de Gobernación, a revisar si los bienes ofertados cumplen con las especificaciones técnicas requeridas. La revisión la dejaron plasmada en el informe técnico fechado veintiséis de marzo del dos mil diez.

El Comité de Licitación después de una revisión minuciosa del informe técnico que se le presentó, procede ratificar dicha evaluación técnica, la que se refleja a continuación:

La revisión técnica de la oferta recibida de GBM, se efectúa conforme el método de evaluación que indica el documento base en la página 24 de "CUMPLE / NO CUMPLE":

Switch CORE

Se requiere de 1 switch con las siguientes especificaciones técnicas:	GBM de Nicaragua, S.A.	
Especificaciones Requeridas	CUMPLE / NO CUMPLE	Observación en caso la haya
El switch ofertado debe tener al menos 8 puertos gigabitethernet.	CUMPLE	
El switch ofertado debe tener 6 puertos para fibra multimodo SX con conector del tipo LC y 2 puertos GBethernet en cobre.	CUMPLE	
El switch ofertado debe tener una fuente de poder redundante.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener un switching fabric de 32 Gbps en layer 2 y layer 3.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener la capacidad de manejar 17.8 Mpps.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe poseer 128MB de memoria DRAM y 16MB de memoria flash.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener un soporte de 12000 direcciones MAC.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe permitir el soporte de configuración de hasta 11000 rutas de unicast y 1000 de multicast.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe permitir el soporte de 1000 grupos de IGMP.	CUMPLE	

[Handwritten signatures and initials on the right side of the page]



El switch ofrecido debe tener el soporte de configurar el MTU de puertos Gigabit Ethernet hasta 9018 bytes y en el caso de puertos Fast Ethernet hasta 1546 bytes.	CUMPLE	
El switch debe tener un MTBF de 16,000 horas.	CUMPLE	
Los switches ofrecidos deben soportar los siguientes estándares: IEEE 802.1x, IEEE 802.3x, IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab,	CUMPLE	
IEEE 802.3z, 1000Base-X (SFP), 1000BaseSx, 1000BaseLX/LH, 1000BaseZX, 1000BASE-CWDM.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de los grupos de RMON de alarmas, eventos, historia y estadísticas.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte SNMP.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte para control de tormentas de broadcast, multicast y unicast por puerto.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe permitir implementar Spanning Tree Protocol (802.1D) independiente por VLAN.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte PVST+.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de proxy local de ARP.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte IGMP.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener el soporte de autoconfiguración del QoS para redes de Voip.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de DTP (Dynamic Trunking Protocol).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de PaGP (Port Aggregation Protocol).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe poder agregar puertos hasta 800 Mbps.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de LACP (Link Aggregation Control Protocol).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de fast spanning tree en el stack.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte PVRST+ (Per VLAN Rapid Spanning Tree Plus).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de HSRP (Hot Standby Router Protocol).	CUMPLE	

Handwritten signature

Handwritten signature



Los switches ofrecidos deben soportar unidireccional link detection (UDLD) y Aggressive unidireccional link detection.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte 802.1p CoS con DSCP.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe soportar los protocolos de enrutamientos RIPv1 y RIPv2, rutas estadísticas.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte para manejar 4 colas de egreso por puerto para permitir manejar 4 diferentes tipos de tráfico a lo largo del stack en caso que el equipo esté apilado.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte SRR (Shaped Round Robin).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte WDT (Weighted Tail Drop).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de hasta 64 políticas para puertos Fast Ethernet y Gigabit Ethernet.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener capacidad de clasificar y reclasificar paquetes de Layer 4 a nivel de TCP/UDP.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe permitir poder instalarse en rack de 48.26 centímetros.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener los puertos de stack integrados al mismo chasis sin necesidad de adquirir ningún módulo o conector adicional.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe permitir manejar al menos 1024 VLANs y 128 instancias de STP (Spanning Tree Protocol).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe soportar hasta 4000 identificadores de VLANs.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de RSPAN (Remote Switch Port Analyzer).	CUMPLE	
Los switches deben tener la característica de poder ser administrados con una sola dirección IP, inclusive si se encuentran físicamente en lugares diferentes dentro de la red LAN. Esta administración debe de permitir un máximo de 16 dispositivos.	CUMPLE	
Los switches ofrecidos deben tener soporte TFTP para actualizaciones de software.	CUMPLE	
Los switches ofrecidos deben tener la capacidad de poder ofrecer seguridad a nivel de usuarios, puertos y direccionamiento MAC, para así prevenir que usuarios no autorizados se conecten a un puerto en específico.	CUMPLE	

[Handwritten signatures and initials]



Los switches ofrecidos deben tener la capacidad de ofrecer seguridad en múltiples niveles a nivel de la consola.	CUMPLE	
Los switches ofrecidos deben tener soporte para autenticación TACACS+ o RADIUS que permita un control centralizado de la conmutación e impida que usuarios no autorizados puedan alterar la configuración.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de 802.1x.	CUMPLE	
Este equipo tiene que ser 100% compatible con los switches de acceso solicitados	CUMPLE	

Switch Stack

Se requiere de 1 switch con las siguientes especificaciones técnicas:	GBM de Nicaragua, S.A.	
Especificaciones Requeridas	CUMPLE / NO CUMPLE	Observaciones en caso las haya
El switch ofertado debe tener al menos 24 puertos 10/100/1000 y 4 interfaces para uplinks SFP.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener un switching fabric de 32 Gbps en layer 2 y layer 3.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener la capacidad de manejar 38.7 Mpps.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe poseer 128MB de memoria DRAM y 16MB de memoria flash.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe soportar una fuente de poder redundante.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener un soporte de 12000 direcciones MAC.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe permitir el soporte de configuración de hasta 11000 rutas de unicast y 1000 de multicast.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe permitir el soporte de 1000 grupos de IGMP.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener el soporte de configurar el MTU de puertos Gigabit Ethernet hasta 9018 bytes y en el caso de puertos Fast Ethernet hasta 1546 bytes.	CUMPLE	
El switch debe tener un MTBF de 16,000 horas.	CUMPLE	

[Handwritten signatures and initials]



Los switches ofrecidos deben soportar los siguientes estándares: IEEE 802.1x, IEEE 802.3x, IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab,	CUMPLE	
IEEE 802.3z, 1000Base-X (SFP), 1000BaseSx, 1000BaseLX/LH, 1000BaseZX, 1000BASE-CWDM.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de los grupos de RMON de alarmas, eventos, historia y estadísticas.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte SNMP.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte para control de tormentas de broadcast, multicast y unicast por puerto.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe permitir implementar Spanning Tree Protocol (802.1D) independiente por VLAN.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte PVST+.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de proxy local de ARP.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte IGMP.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener el soporte de autoconfiguración del QoS para redes de Volp.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de DTP (Dynamic Trunking Protocol).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de PaGP (Port Aggregation Protocol).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe poder agregar puertos hasta 800 Mbps.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de LACP (Link Aggregation Control Protocol).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de fast spanning tree en el stack.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte PVRST+ (Per VLAN Rapid Spanning Tree Plus).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de HSRP (Hot Standby Router Protocol).	CUMPLE	

[Handwritten signatures and initials on the right side of the page]



Los switches ofrecidos deben soportar unidireccional link detection (UDLD) y Aggressive unidireccional link detection.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte 802.1p CoS con DSCP.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe soportar los protocolos de enrutamientos RIPv1 y RIPv2. Y debe tener la capacidad de mediante un upgrade en sistema operativo soportar OSPF.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte para manejar 4 colas de egreso por puerto para permitir manejar 4 diferentes tipos de tráfico a lo largo del stack en caso que el equipo esté apilado.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte SRR (Shaped Round Robin).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte WDT (Weighted Tail Drop).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de hasta 64 políticas para puertos Fast Ethernet y Gigabit Ethernet.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener capacidad de clasificar y reclasificar paquetes de Layer 4 a nivel de TCP/UDP.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe permitir poder instalarse en rack de 48.26 centímetros.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener los puertos de stack integrados al mismo chasis sin necesidad de adquirir ningún módulo o conector adicional.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe permitir manejar al menos 1024 VLANs y 128 instancias de STP (Spanning Tree Protocol).	CUMPLE	Cumple según aclaración hecha por el oferente al Comité de Licitación.
El switch ofrecido debe soportar hasta 4000 identificadores de VLANs.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de RSPAN (Remote Switch Port Analyzer).	CUMPLE	
Los switches deben tener la característica de poder ser administrados con una sola dirección IP, inclusive si se encuentran físicamente en lugares diferentes dentro de la red LAN. Esta administración debe de permitir un máximo de 16 dispositivos.	CUMPLE	
Los swiches ofrecidos deben tener soporte TFTP para actualizaciones de software.	CUMPLE	

[Handwritten signatures and marks]



Los switches ofrecidos deben tener la capacidad de poder ofrecer seguridad a nivel de usuarios, puertos y direccionamiento MAC, para así prevenir que usuarios no autorizados se conecten a un puerto en específico.	CUMPLE	
Los switches ofrecidos deben tener la capacidad de ofrecer seguridad en múltiples niveles a nivel de la consola.	CUMPLE	
Los switches ofrecidos deben tener soporte para autenticación TACACS+ y RADIUS que permita un control centralizado de la conmutación e impida que usuarios no autorizados puedan alterar la configuración.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de 802.1x.	CUMPLE	
El switch debe ser 100% compatible con el switch core solicitado.	CUMPLE	

Switch de Acceso

Se requiere de 4 switch con las siguientes especificaciones técnicas:	GBM de Nicaragua, S.A.	
Especificaciones Requeridas	CUMPLE / NO CUMPLE	Observaciones en caso las haya
El switch ofertado debe tener al menos 48 puertos 10/100 y 2 puertos SFP	CUMPLE	
El switch ofertado debe tener dos puertos 10/100/1000	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener un switching fabric de 16 Gbps en layer 2	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener la capacidad de manejar mas de 6.5 Mpps.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe poseer 64MB de memoria DRAM y 32MB de memoria flash.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe poder soportar una fuente de poder redundante.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener un soporte de 8000 direcciones MAC.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe permitir el soporte de igmpv3	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener el soporte de configurar el MTU de puertos Gigabit Ethernet hasta 9018 bytes y en el caso de puertos Fast Ethernet hasta 1546 bytes.	CUMPLE	
El switch debe tener un MTBF de 16,000 horas.	CUMPLE	

[Handwritten signatures and initials on the right margin]



Los switches ofrecidos deben soportar los siguientes estándares: IEEE 802.1x, IEEE 802.3x, IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3, IEEE 802.3af, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab,	CUMPLE	
IEEE 802.3z, 1000Base-X (SFP), 1000BaseSx, 1000BaseLX/LH, 1000BaseZX, 1000BASE-CWDM.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de los grupos de RMON de alarmas, eventos, historia y estadísticas.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte SNMP.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte para control de tormentas de broadcast, multicast y unicast por puerto.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe permitir implementar Spanning Tree Protocol (802.1D) independiente por VLAN.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte PVST+.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de proxy local de ARP.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte IGMP.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe soportar servicios inteligentes.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener el soporte de autoconfiguración del QoS para redes de Voip.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de DTP (Dynamic Trunking Protocol).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de PaGP (Port Aggregation Protocol).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe poder agregar puertos hasta 800 Mbps.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de LACP (Link Aggregation Control Protocol).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte PVRST+ (Per VLAN Rapid Spanning Tree Plus).	CUMPLE	
Los switches ofrecidos deben soportar unidirectional link detection (UDLD) y Agresive unidireccional link detection.	CUMPLE	

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner.



El switch ofrecido debe tener soporte 802.1p CoS con DSCP..	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte para manejar 4 colas de egreso por puerto para permitir manejar 4 diferentes tipos de tráfico a lo largo del stack en caso que el equipo esté apilado.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte SRR (Shaped Round Robin).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte WDT (Weighted Tail Drop).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de hasta 128 políticas para puertos Fast Ethernet y Gigabit Ethernet.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe permitir poder instalarse en rack de 48.26 centímetros.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe permitir manejar al menos 255 VLANs	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de RSPAN (Remote Switch Port Analyzer).	CUMPLE	
Los switches ofrecidos deben tener soporte TFTP para actualizaciones de software.	CUMPLE	
Los switches ofrecidos deben tener la capacidad de poder ofrecer seguridad a nivel de usuarios, puertos y direccionamiento MAC, para así prevenir que usuarios no autorizados se conecten a un puerto en específico.	CUMPLE	
Los switches ofrecidos deben tener la capacidad de ofrecer seguridad en múltiples niveles a nivel de la consola.	CUMPLE	
Los switches ofrecidos deben tener soporte para autenticación TACACS+ y RADIUS que permita un control centralizado de la conmutación e impida que usuarios no autorizados puedan alterar la configuración.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de 802.1x.	CUMPLE	
El switch debe ser 100% compatible con el switch core solicitado.	CUMPLE	

Handwritten signature and initials.

Switch de Frontera

Se requiere de 2 switch con las siguientes especificaciones técnicas:	GBM de Nicaragua, S.A.	
Especificaciones Requeridas	CUMPLE / NO CUMPLE	Observaciones en caso

Handwritten signatures and initials.



		las haya
El switch ofertado debe tener al menos 24 puertos 10/100	CUMPLE	
El switch ofertado debe tener dos puertos 10/100/1000	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener un switching fabric de 16.Gbps en layer 2	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener la capacidad de manejar 6.5 Mpps.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe poseer 64MB de memoria DRAM y 32MB de memoria flash.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe poder soportar una fuente de poder redundante.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener un soporte de 8000 direcciones MAC.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe permitir el soporte de igmpv3	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener el soporte de configurar el MTU de puertos Gigabit Ethernet hasta 9018 bytes y en el caso de puertos Fast Ethernet hasta 1546 bytes.	CUMPLE	
El switch debe tener un MTBF de 16,000 horas.	CUMPLE	
Los switches ofrecidos deben soportar los siguientes estándares: IEEE 802.1x, IEEE 802.3x, IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab,	CUMPLE	
IEEE 802.3z, 1000Base-X (SFP), 1000BaseSx, 1000BaseLX/LH, 1000BaseZX, 1000BASE-CWDM.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de los grupos de RMON de alarmas, eventos, historia y estadísticas.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte SNMP.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte para control de tormentas de broadcast, multicast y unicast por puerto.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe permitir implementar Spanning Tree Protocol (802.1D) independiente por VLAN.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte PVST+.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP).	CUMPLE	

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signatures]



El switch ofrecido debe tener soporte de proxy local de ARP.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte IGMP.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe soportar servicios inteligentes.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener el soporte de autoconfiguración del QoS para redes de Volp.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de DTP (Dynamic Trunking Protocol).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de PaGP (Port Aggregation Protocol).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe poder agregar puertos hasta 800 Mbps.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de LACP (Link Aggregation Control Protocol).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte PVRST+ (Per VLAN Rapid Spanning Tree Plus).	CUMPLE	
Los switches ofrecidos deben soportar unidirectional link detection (UDLD) y Agresive unidireccional link detection.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte 802.1p CoS con DSCP..	CUMPLE	
El swith ofrecido debe tener soporte para manejar 4 colas de egreso por puerto para permitir manejar 4 diferentes tipos de tráfico a lo largo del stack en caso que el equipo esté apilado.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte SRR (Shaped Round Robin).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte WDT (Weighted Tail Drop).	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de hasta 128 políticas para puertos Fast Ethernet y Gigabit Ethernet.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe permitir poder instalarse en rack de 48.26 centímetros.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe permitir manejar al menos 255 VLANs	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de RSPAN (Remote Switch Port Analyzer).	CUMPLE	
Los swiches ofrecidos deben tener soporte TFTP para actualizaciones de software.	CUMPLE	

[Handwritten signatures and initials]



Los switches ofrecidos deben tener la capacidad de poder ofrecer seguridad a nivel de usuarios, puertos y direccionamiento MAC, para así prevenir que usuarios no autorizados se conecten a un puerto en específico.	CUMPLE	
Los switches ofrecidos deben tener la capacidad de ofrecer seguridad en múltiples niveles a nivel de la consola.	CUMPLE	
Los switches ofrecidos deben tener soporte para autenticación TACACS+ y RADIUS que permita un control centralizado de la conmutación e impida que usuarios no autorizados puedan alterar la configuración.	CUMPLE	
El switch ofrecido debe tener soporte de 802.1x.	CUMPLE	
El switch debe ser 100% compatible con el switch core solicitado.	CUMPLE	

<u>Instalación de Equipos:</u>	CUMPLE / NO CUMPLE
Configuración de Switches Core y de Acceso	CUMPLE
- Configuración Básica (ip admin, claves de acceso)	
- Creación de Mínimo de 5 Vlans,	
- Configuración de VTP	
- Asignación de Puertos	
- La instalación física se realizara en el mismo edificio.	

<u>Servidor Blade</u>	CUMPLE / NO CUMPLE
La DGME cuenta con un sistema consolidado de servidores el cual permite ahorrar espacio, energía y brinda facilidad de administración, todo esto instalado en un Chasis IBM Blade Center H, actualmente se tienen instalados en el mismo 2 servidores Blades con redundancia de energía y conectividad , en los cuales tenemos las aplicaciones digitalización y sistema de consulta de movimientos migratorios se adquirirá un servidor adicional para tal uso del nuevo sistema de control migratorio siempre instalado en dicho chasis, los que nos permitirá tener centralizada toda la información de los distintos movimientos migratorios que se dan en todos los puestos fronterizo como Peñas Blancas,. Aeropuerto	CUMPLE

[Handwritten signature]



que son los principales y de esta forma tener la información actualizada y poder acceder de forma expedita para la toma de decisión del mando superior, por otro lado con este nuevo servidor podremos realizar una virtualización de todos los servidores y de esta manera poder crear un servidor virtual de respaldo ante cualquier eventualidad que se presente con el servidor en producción donde esta corriendo el nuevo sistema de control migratorio, que como se menciona anteriormente este sistema estará centralizado y sería crítico no poder realizar los despachos migratorios en los distintos puestos fronterizos por la caída del servidor de producción.	
IBM Blade Server HS22,	CUMPLE
2 x Xeon Quad Core X5570 95W 2.93GHz/1333MHz/8MB L2,	CUMPLE
12 GB Dual Rank PC3-10600 CL9 ECC DDR3 VLP RDIMM 1333MHz IBM,	CUMPLE
2 x 146 GB 10K SAS 2.5in SFF Slim-HS HDD,	CUMPLE
1 x QLogic 4Gb Fibre Channel Expansion Card (CIOv) for IBM BladeCenter.	CUMPLE
La oferta de este equipo debe incluir la instalación en el chasis y la conexión a la SAN que IBM que tiene Migración	CUMPLE

El Comité de Licitación concluye que los bienes y servicios de asistencia técnica ofertados por GBM cumplen con las especificaciones técnicas requeridas, por lo que se ordena que la oferta pase a evaluación económica.

CUARTA: Evaluación Económica.

Por ser la oferta de GBM de Nicaragua, S.A. la única recibida, se aplica la fórmula de la página 24 del Documento Base a la oferta de GBM:

$$US\$41,447.90 * 100 / US\$ 41,447.90 = 100 \text{ puntos.}$$

QUINTA: Recomendación.

Por consiguiente es consideración de este Comité de Evaluación recomendar, la ADJUDICACION de la Licitación Pública OEI-LP-001-2010, relacionado a la "Adquisición de un switch Core (Switch Cisco Catalyst 3750G-12S-S), 1 switch stack (Catalyst 3750 de 24 puertos), 4 switch de acceso (Switch Catalyst 2960), 2 switch de frontera (Switch Catalyst 2960) y 1 servidor Blade para el Proyecto Co-Desarrollo entre Costa Rica y Nicaragua" a GBM de Nicaragua, S.A. por la cantidad total ofertada sin IVA de CUARENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE DÓLARES CON NOVENTA CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US\$41,447.90).

Ju
92
RM



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!



Agencia Española
de Cooperación
Internacional
para el Desarrollo



Organização
dos Estados
Ibero-americanos
Para a Educação,
a Ciência
e a Cultura



Organización
de Estados
Iberoamericanos
Para la Educación,
la Ciencia
y la Cultura

Sin mas a que relacionarnos y estando todos conforme, se levanta la sesión, después de ser leída, aprobada y firmada la presente acta, por los miembros del Comité de Evaluación, a las cuatro de la tarde día del día antes indicado.

María Sol
Co-Directora Española Proyecto Co-
Desarrollo
Miembro Comité Licitación

Odel González
Co-Director Nicaraguense Proyecto Co-
Desarrollo
Miembro Comité Licitación

Julio Cuevas
Director División de Informática de la
DGME
Miembro Comité Licitación

Jorge Davila
Informático AECID
Miembro Comité Licitación

Ing. Carlos R. Chavarría
Informático del Ministerio de
Gobernación
Invitado por el Comité de Licitación

María Auxiliadora Barcenat
Administradora OEI del Proyecto Co-
Desarrollo
Miembro Comité Licitación

Miriam Villafraña
Responsable Unidad Adquisiciones OEI
Miembro Comité Licitación

