

ESTUDIO DE MERCADO

Objeto de la contratación: **“Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”**

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA
UNIDAD DE TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACION Y COMUNICACION

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	ESTUDIO DE MERCADO	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

Contenido

1.- OBJETIVO DEL ESTUDIO DE MERCADO	3
2.- IMPORTANCIA DEL ESTUDIO	3
3.- ÁMBITO DE ESTUDIO	3
4.- APLICACIÓN DE LA TÉCNICA	3
5.- RECOLECCIÓN DE DATOS / APLICACIÓN DE LA TÉCNICA.....	4
6.- CONCLUSIÓN	18
7.- RECOMENDACIÓN	19



INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	ESTUDIO DE MERCADO	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

1.- OBJETIVO DEL ESTUDIO DE MERCADO

Se enmarca en establecer el presupuesto referencial analizando las necesidades de la institución en relación con el costo – beneficio se deberá considerar los principios de la contratación pública que son: legalidad, trato justo, igualdad, calidad, vigencia tecnológica, oportunidad, concurrencia, transparencia, publicidad; y, participación nacional.

El Instituto Nacional de Evaluación Educativa requiere los Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos.

Para establecer el presupuesto referencial se toma referencia en la normativa de SERCOP, la cual indica que: “La Codificación de Resoluciones del Servicio Nacional de Contratación Pública dicta que para la determinación del presupuesto referencial se deberá tomar el último valor de adjudicación que haya realizado la propia entidad contratante o cualquier otra entidad referente a la adquisición de un bien o prestación de servicio”.

Mediante sumilla inserta en Memorando INEVAL-DIAF-2020-0239-ME con fecha 21 de febrero de 2020, el Director Ejecutivo dispone “Autorizado de acuerdo a la normativa legal vigente, el proceso de inicio para la contratación con fondo de banco mundial se solicita se elabore los documentos pertinentes para la contratación del proceso en mención”. El presente Estudio de Mercado representa una actualización al documento presentado con anterioridad.

2.- IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

El estudio de mercado permite establecer los lineamientos para la contratación de los servicios de data center virtual, internet, enlace de datos establecido por la Unidad de tecnologías de información y comunicación, con el fin de determinar y definir:

- presupuesto referencial,
- plazo de ejecución;
- términos de referencia,
- condiciones de entrega.

3.- ÁMBITO DE ESTUDIO

La Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en la RESOLUCIÓN No. RE-SERCOP-2018-0000088, en el cual RESUELVE: EXPEDIR LAS SIGUIENTES REFORMAS A LA RESOLUCIÓN NRO. RE-SERCOP-2016-0000072, DE 31 DE AGOSTO DEL 2016, MEDIANTE LA CUAL SE EXPIDIÓ LA CODIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS RESOLUCIONES EMITIDAS POR EL SERVICIO NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA, Artículo 2 procede a realizar el estudio de mercado.

4.- APLICACIÓN DE LA TÉCNICA

Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en la RESOLUCIÓN No. RE-SERCOP-2018-0000088, Artículo 2.- En el número 2, del artículo 9 de la Codificación y Actualización

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	ESTUDIO DE MERCADO	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

de Resoluciones emitidas por el Servicio Nacional de Contratación Pública, expedida mediante Resolución Externa Nro. RE-SERCOP-2016-2016-0000072, de 31 de agosto del 2016, a continuación de la palabra referencial, incorporar lo siguiente:

1. Análisis del bien o servicio a ser adquirido, características técnicas, origen (nacional o importado o ambos), facilidad de adquisición en el mercado, número de oferentes, riesgo cambiario en caso de que el precio no esté expresado en dólares.
2. Considerar los montos de adjudicación similares realizadas en años pasados.
3. Tomar en cuenta la variación de precios locales o importados, según corresponda. De ser necesario traer los montos a valores presentes, considerando la inflación (nacional o internacional); es decir realizar el análisis a precios actuales.
4. Considerar la posibilidad de la existencia de productos o servicios sustitutos más eficientes.
5. Proformas de proveedores de las obras, bienes o servicios a contratar.

5.- RECOLECCIÓN DE DATOS / APLICACIÓN DE LA TÉCNICA

A. ANÁLISIS DEL BIEN O SERVICIO A SER ADQUIRIDO

Se tomará en consideración las características del bien o servicio, el origen del mismo (nacional, importado o ambos); facilidad de adquisición en el mercado, número de oferentes, riesgo cambiario en caso de que el precio no esté expresado en dólares.

Alta=Fácil adquisición

Media=Mediana dificultad de adquisición

Baja=Difícil adquisición

Ítem	Descripción del bien	Características del servicio	Origen	Facilidad de Adquisición	Nro. Oferente	Riesgo de cambio de Precio
1	Servicios de Data center virtual, Internet, enlace de datos para el Instituto Nacional de	La Contratista entregará un Data Center Virtual con un pool de recursos que permita la creación y administración de servidores virtuales, configuración de redes, por parte de la Contratante	nacional	*Media	1	N/A

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	ESTUDIO DE MERCADO	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

Evaluación Educativa						
		La Contratista entregará el Data Center Virtual bajo el modelo de Reserva				
		La Infraestructura física sobre la que corran los servicios de Cloud Computing deberá poseer protección IDS/IPS y firewall perimetral				
		El Data Center Virtual debe incluir las siguientes características y funcionalidades:				
		Memoria RAM: 260 GB				
		Procesamiento (vCPU): 187 GHZ				
		Almacenamiento: 3800 GB				
		Internet DVC : 60 Mbps				
		Enlace de datos: 10 Mbps				
		Firewall que se ajusta a la plataforma de virtualización con funcionalidades de VPN (site to site), DHCP, Ruteo Estático y NAT que soporta una conexión de datos ó internet y creación de reglas de seguridad y nateo.				

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	ESTUDIO DE MERCADO	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

		Para la gestión del Data Center Virtual se deberá contar con un portal web, el mismo que permita administrar los recursos asignados al mismo. Para el ingreso se utilizará un Usuario y Password exclusivo de la Contratante.				
		A la Contratante se le asignará una URL única para la gestión del Data Center Virtual.				
		El Data Center Virtual deberá manejar un catálogo en el cual se permita mantener imágenes de CD-DVD tipo ISO, que permita la instalación de sistemas operativos y/o aplicaciones				
		El Data Center Virtual deberá permitir la creación de un catálogo para que el cliente pueda publicar máquinas virtuales tipo témpate.				
		El Data Center Virtual deberá permitir crear usuarios y asignar diferentes roles para el personal que administra del data center				
		El Data Center Virtual deberá permitir agrupar varias máquinas virtuales que brinden un mismo servicio con la finalidad de implementar reglas tanto de encendido como				

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	ESTUDIO DE MERCADO	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

		de apagado de las máquinas virtuales.				
		El Data Center Virtual deberá permitir el apagado, encendido, reinicio de las máquinas virtuales				
		El Data Center Virtual deberá permitir realizar la copia de las máquinas virtuales.				
		El Data Center Virtual deberá permitir distribuir los recursos asignados (contratados) en una o varias máquinas virtuales, de acuerdo a la necesidad del servicio a ser implementado.				
		El Data Center Virtual deberá permitir aumentar o disminuir los recursos asignados a una máquina virtual siempre y cuando los recursos se encuentren disponibles y estén dentro de los recursos contratados. CNT EP enviará una propuesta comercial para la disminución o el aumento de los recursos los cuales serán manejados por un contrato complementario para destinar los fondos nuevos presupuestados por INEVAL para este particular				

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	ESTUDIO DE MERCADO	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

		El Data Center Virtual deberá permitir la creación de redes las cuales permitan comunicarse entre máquinas virtuales				
		El Data Center Virtual deberá permitir crear varias interfaces de red, hasta un máximo de 10 por cada máquina virtual, de acuerdo a la necesidad del contratante				
		El Data Center Virtual deberá permitir monitorear el consumo de recursos (memoria, almacenamiento, procesamiento)				
		El centro de datos ofrecido por el proveedor donde aloja la infraestructura física para la entrega de servicios de Cloud Computing debe estar ubicado en Ecuador				
		La Contratista facilitará un número telefónico que brindará acceso al servicio de asistencia y jerarquización de problemas y fallos. La asistencia telefónica tiene como objetivo ser de utilidad para: (i) revisar problemas relativos al servicio y (ii) recibir las dudas y preguntas sobre el servicio que pudiera plantear el Cliente. El servicio de asistencia incluye: (i) recepción de informes de error, (ii) administración de tickets de ayuda (peticiones de				

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	ESTUDIO DE MERCADO	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

		asistencia) y (iii) asistencia remota. El servicio técnico telefónico está disponible en modalidad 7d x 24h				
		Para los servicios de Soporte, estos serán ejecutados bajo el esquema de atención y por el tipo de caso escalado de acuerdo a su severidad:				
		Clase A: "Atención a incidentes tipo urgente" El servicio está "caído" o el impacto sobre su operación es crítico. Todas las partes involucradas se comprometen a dedicar recursos de tiempo completo, de acuerdo al nivel adquirido, para resolver la situación.				
		Clase B: "Atención a incidentes tipo Importante" La operación del servicio está severamente degradado o aspectos importantes de la operación se ven afectados negativamente por el desempeño inadecuado de los servicios. Todas las partes involucradas se comprometen a dedicar recursos de tiempo completo durante las horas de oficina estándares para resolver esta situación.				
		Clase C: "Atención a incidentes tipo no urgente" Se requiere				

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	ESTUDIO DE MERCADO	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

		información o asistencia sobre las capacidades de los productos, o sobre instalación o configuración. Las partes se comprometen a entregar recursos durante las horas de oficina para entregar la información o el soporte requeridos.				
		Deberá contar con un nivel de disponibilidad o Uptime mensual del 99,60%. La disponibilidad no incluye otros elementos de red como enlace de última milla.				
		El firewall virtual deberá contar con las siguientes características:				
		FIREWALL 1000 IP's				
		Networking: Internet Router, Bridging, DNS server & proxy, DynDNS, DHCP server & relay, NTP support, automatic QoS				
		Network Security: Stateful Packet Inspection Firewall & Network Address translation (DNAT/SNAT/Masquerading)				
		Remote Access (Acceso remoto VPN) PPTP and L2TP over IPSec support (including iPhone support)				
		Logging/Reporting: (Reportes) Full logging on local hard drive, searching, real-time reports for hardware, network usage and network security, daily executive report				

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	ESTUDIO DE MERCADO	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

		Management: Administración basada en Web-based GUI, setup wizard (asistente de instalación), configuration backup & restore, administrator notifications, SNMP support				
		SUMINISTRO DE INTERNET				
		Av 10 de Agosto 2270 y Luis Cordero				
		1 acceso. De fibra óptica.				
		Simétrico y sin compartición				
		40 Mbps				
		32 IPs				
		La capacidad mensual solicitada deberá estar disponible desde el primer día de cada mes				
		>= 99.6 El proponente debe anexar el acuerdo de nivel de servicio que incluya penalidades en el caso de que el servicio no esté disponible, las mismas que se aplicarán de acuerdo a las multas que consten en sí contrato				
		El proveedor debe entregar el servicio en el lapso de 8 días laborales a partir de la fecha de adjudicación				
		7x24x365 (24 horas, 7 días a la semana, 365 días del año) Durante la ejecución del convenio de acceso a Internet, se deben realizar todos los mantenimientos necesarios para mantener el nivel de disponibilidad				

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	ESTUDIO DE MERCADO	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

		del servicio. El tiempo para la atención y corrección de cualquier falla y puesta en marcha de la conexión con acceso a Internet no debe ser mayor a cuatro (4) horas.				
		Se debe permitir que el administrador pueda monitorear y revisar a través de web las incidencias presentadas en el transcurso del contrato. De manera especial, si el enlace se está saturando.				
		4 horas, contados a partir de la recepción del reporte del problema en el Centro de Atención Telefónica del Proveedor.				
		Proveedor- Av 10 de Agosto 2270 y Luis Cordero				
		8 días laborales a partir de la fecha de adjudicación				
		La conectividad debe ser a través de fibra, hasta el lugar destinado para el Datacenter Institucional.				
		AntiDDOS + WAF de 100MBPS para 3 Websites				
		Servicio de Virtualización y migración modalidad 5x8, Licenciamiento VEAM y Migración				

B.- MONTOS DE ADJUDICACIONES SIMILARES

VALOR HISTÓRICO DE ADJUDICACIÓN ANTERIOR EN CONDICIONES SIMILARES

En cumplimiento a lo dispuesto por la Codificación y Actualización de Resoluciones emitidas por el Servicio Nacional de Contratación Pública, y previa verificación en el

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	ESTUDIO DE MERCADO	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"		
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

Sistema Oficial de Contratación del Estado (SOCE), se constató que el Instituto Nacional de Evaluación Educativa y otras instituciones dentro de los últimos 24 meses mediante los siguientes procesos de contratación, adjudico la contratación del servicio Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos del Instituto Nacional de Evaluación Educativa.

De la consulta realizada se obtuvo los siguientes resultados:

1. Se buscaron en años anteriores y las contrataciones se ajusta a las necesidades de la institución.

Descripción	Fechas	Productos	Parámetros de Calificación	Archivos
Descripción del Proceso de Contratación				
Entidad:	INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACION EDUCATIVA			
Número de resolución :	INEVAL-DIAF-2019-0006			
Justificación :	Ineval requiere contar con un Data Center Virtual con características superiores y enlaces de alta capacidad como herramienta de ayuda y soporte para la realización de las evaluaciones. Se mantendrá la disponibilidad de upgrade y downgrade según la necesidad Institucional con la finalidad de garantizar un correcto resguardo y manejo de la información generada en los procesos de evaluación para de esta manera cumplir con los objetivos institucionales.			
Objeto de Proceso :	SERVICIOS DE DATA CENTER VIRTUAL, INTERNET Y ENLACE DE DATOS			
Código:	RE-INEVAL-001-2019			
Tipo Compra:	Servicio			
Presupuesto Referencial Total (Sin Iva):	USD 133,027.64			
Tipo de Contratación:	Contratos entre Entidades Públicas o sus subsidiarias			
	Cédula / Núm. Identificación	Apellidos y Nombres	Cargo	Origen
	0600844153	MACHADO CEVALLOS NORMA ESTHELA	Máxima Autoridad Institucional	NACIONAL
Información Esencial del Proceso de Contratación				
Entidad Contratante	INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACION EDUCATIVA			
Código del Proceso	RE-INEVAL-001-2019			
Objeto de Contratación	SERVICIOS DE DATA CENTER VIRTUAL, INTERNET Y ENLACE DE DATOS			
Tipo de Compra	Servicio			
Tipo de Procedimiento	Contratos entre Entidades Públicas o sus subsidiarias			
Presupuesto Referencial	\$ 133,027.64			
Anticipo	Porcentaje:	0.00 %		
	Valor:	\$ 0.00		
Saldo	Porcentaje:	100.00 %		
	Valor:	\$ 133,027.64		
Plazo de entrega	306 días			
Información de Adjudicación				
#	RUC	Nombre del Adjudicatario	Fecha de Adjudicación	Monto de Adjudicación (\$)
1	17681525600011	CORPORACION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES	2019-01-25	133,027.64

Entidad contratante:	INEVAL
Código de proceso:	RE-INEVAL-001-2019
Link de consulta:	https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/PC/informacionProcesoContratacion2.cpe?idSoliCompra=UJbzNnE5o0a6ZqMtoTd_h4HleKuv5ki5klQz_SJQ7as_
Objeto de la contratación:	SERVICIOS DE DATA CENTER VIRTUAL, INTERNET Y ENLACE DE DATOS

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	ESTUDIO DE MERCADO	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

Plazo contractual:	306 días
Valor Adjudicado:	\$ 133,027.64
Fecha de adjudicación o contratación:	Enero 2019
Observaciones:	NA

C. VARIACIÓN DE PRECIOS

El Instituto cuenta con el equipamiento instalado y configurado en las instalaciones del Data Center ubicado en Luis Cordero E1-14 y Av. 10 de agosto, sin costos adicionales por parte de CNT que es el actual ISP.

CNT a la fecha, proporciona los servicios de conectividad y recursos en cloud, conocen el funcionamiento y necesidades del Instituto por lo cual nos permite la disponibilidad de realizar upgrade, downgrade y contratación de nuevos servicios según la necesidad del Institucional.

D.- EXISTENCIA DE PRODUCTOS / SERVICIOS SUSTITUTIVOS MÁS EFICIENTES

No se evidencia la existencia de productos o servicios más eficientes.

E.- PROFORMAS

Se recibió un total de una oferta comercial de la siguiente empresa:

- Oferta 1: CNT

ANÁLISIS DEL CUADRO COMPARATIVO

Comparación de valores mensuales:

Enlaces:

PROPUESTA COMERCIAL RECURSOS CLOUD			
SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO 2019	VALOR UNITARIO 2020
MEMORIA RAM	GB	\$ 15,06	\$ 11,27
PROCESAMIENTO	GHz	\$ 12,01	\$ 8,71
ALMACENAMIENTO GOLD 15000 rpm	GB	\$ 0,56	\$ 0,47
FIREWALL 1000 IP'S	C/U	\$ 1.840,00	\$ 1.840,00
		\$ 1.867,63	\$ 1.860,45

Cloud:

PROPUESTA COMERCIAL ENLACES							
SERVICIO	MEDIO DE ACCESO	DISPONIBILIDAD	CAPACIDAD	CARGO ÚNICO DE INSCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	CARGO ÚNICO DE INSCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	ESTUDIO DE MERCADO	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

				E INSTALACIÓN (USD)	SERVICIO 2019 (USD)	E INSTALACIÓN (USD)	SERVICIO 2020 (USD)
INTERNET PILOTO 2086289	FO	99.60%	100 Mbps	\$0,00	\$4.200,00	\$0,00	\$3.200.00
Pool ip's 32	Ip's	99.60%	32 Ip's	\$0,00	\$16,00	\$0,00	\$16.00
ENLACE INTERNET CLOUD	FO	99.60%	60 Mbps	\$0,00	\$2.7000,00	\$0,00	\$2520.00
INTERNET CLOUD Pool Ip's 16	Ip's	99.60%	16 Ip's	\$0,00	\$8,00	\$0,00	\$8.00
ENLACE DE DATOS AL CLOUD	FO	99.60%	10 Mbps	\$0,00	\$210,00	\$0,00	\$175.00
Subtotal				\$ 0.00	\$7.134,00	\$0,00	\$5.919.00
IVA				\$ 0.00	\$856,08	\$0,00	\$710.28
TOTAL				\$ 0.00	\$7.990,08	\$0,00	\$6.629,28
VALOR ENLACE A CANCELAR				\$7.990,08		\$6.629,28	

Valores totales mensuales 2019: \$ 9.857,71

Valores totales mensuales 2020: \$ 8.489,73

Código Procedimiento	Entidad	Año	Mes	Inflación Acumulada	Valor Unitario Adjudicado	Valor Unitario Actual
RE-INEVAL-001-2019	INEVAL	2019	Enero	-0.0001	9857,71	9856,72423
						9856,72423

Valor Unitario Actual más bajo del Mercado	8489,73
--	---------

Valor Unitario Mínimo	8489,73
-----------------------	---------

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	ESTUDIO DE MERCADO	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

CÁLCULO DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL A SER UTILIZADO EN UN PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES O PRESTACIÓN DE SERVICIOS.

PROPUESTA COMERCIAL RECURSOS CLOUD									
SERVICIO		UNIDAD DE MEDIDA			VALOR UNITARIO				
MEMORIA RAM		GB			\$ 11,27				
PROCESAMIENTO		GHz			\$ 8,71				
ALMACENAMIENTO GOLD 15000 rpm		GB			\$ 0,47				
FIREWALL 1000 IP'S		C/U			\$ 1.840,00				
FIREWALL 25 IP'S		C/U			\$ 225,00				
RECURSOS CLOUD									
MES	PROCESO	RECURSOS			VALORES			FIREWALL 1000 IP'S	VALOR TOTAL
		PROCE	MEMO	ALMACE	PROCE	MEMO	ALMACE		
Abril	SBAC Costa Supletorio	190	260	4800	\$ 827,45	\$ 1.465,10	\$ 1.128,00	\$ 920,00	\$ 4.340,55
Mayo	ERCE Resultados	238	296	4800	\$ 2.072,98	\$ 3.335,92	\$ 2.256,00	\$ 1.840,00	\$ 9.504,90
	QSMA Razonamientos								
Junio	SBAC Sierra Ordinario	238	296	4800	\$ 2.072,98	\$ 3.335,92	\$ 2.256,00	\$ 1.840,00	\$ 9.504,90
	SEST Sierra Censal								
	SEST Sierra Muestral								
	SEST Mitad del Mundo								
	QSMA Saberes								
Julio	SBAC Sierra Reprogramación	190	260	4800	\$ 1.654,90	\$ 2.930,20	\$ 2.256,00	\$ 1.840,00	\$ 8.681,10
Agosto	SBAC Sierra Supletorio	190	260	4800	\$ 1.654,90	\$ 2.930,20	\$ 2.256,00	\$ 1.840,00	\$ 8.681,10
	SEIN Piloto								
Septiembre	INDI	166	228	4800	\$ 1.445,86	\$ 2.569,56	\$ 2.256,00	\$ 1.840,00	\$ 8.111,42
Octubre	S/P	166	228	4800	\$ 1.445,86	\$ 2.569,56	\$ 2.256,00	\$ 1.840,00	\$ 8.111,42
Noviembre	S/P	166	228	4800	\$ 1.445,86	\$ 2.569,56	\$ 2.256,00	\$ 1.840,00	\$ 8.111,42
					\$ 12.620,79	\$ 21.706,02	\$ 16.920,00	\$ 13.800,00	\$ 65.046,81

PROPUESTA COMERCIAL ENLACES DE DATOS E INTERNET			
SERVICIO	UNIDAD	CANT	VALOR MENSUAL
ENLACE DE INTERNET - 2086289	MBPS	200	\$ 6.000,00
ENLACE DE INTERNET - 2086289	MBPS	100	\$ 3.400,00
ENLACE DE INTERNET - 2086290	MBPS	80	\$ 2.720,00
ENLACE DE INTERNET - 2086290	MBPS	60	\$ 2.100,00
ENLACE DE INTERNET - 2086290	MBPS	40	\$ 1.480,00
Pool Ip's 32	UNID	32	\$ 16,00
Enlace de Internet Cloud	MBPS	200	\$ 8.400,00
Enlace de Internet Cloud	MBPS	100	\$ 4.200,00
Enlace de Internet Cloud	MBPS	80	\$ 2.560,00
Enlace de Internet Cloud	MBPS	60	\$ 2.520,00
Enlace de Internet Cloud	MBPS	40	\$ 1.880,00

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	ESTUDIO DE MERCADO	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

Internet Cloud Pool Ip's 16	UNID	16	\$ 8,00
Enlace de Datos al Cloud PILOTO 806322	MBPS	10	\$ 175,00

ENLACES DE DATOS E INTERNET										
MES	PROCESO	INTERNET MATRIZ			INTERNET CLOUD			DATOS		VALOR TOTAL
		CANT	VALOR	P_IP	CANT	VALOR	P_IP	CANT	VALOR	
Abril	SBAC Costa Supletorio	80	\$ 1.360,00	\$ 8,00	80	\$ 1.280,00	\$ 4,00	10	\$ 87,50	\$ 2.739,50
Mayo	ERCE Resultados	100	\$ 3.400,00	\$ 16,00	80	\$ 2.560,00	\$ 8,00	10	\$ 175,00	\$ 6.159,00
	QSMARazonamientos									
Junio	SBAC Sierra Ordinario	200	\$ 6.000,00	\$ 16,00	200	\$ 8.400,00	\$ 8,00	10	\$ 175,00	\$ 14.599,00
	SEST Sierra Censal									
	SEST Sierra Muestral									
	SEST Mitad del Mundo									
	QSMASaberes									
Julio	SBAC Sierra Reprogramación	100	\$ 3.400,00	\$ 16,00	100	\$ 4.200,00	\$ 8,00	10	\$ 175,00	\$ 7.799,00
Agosto	SBAC Sierra Supletorio	100	\$ 3.400,00	\$ 16,00	100	\$ 4.200,00	\$ 8,00	10	\$ 175,00	\$ 7.799,00
	SEIN Piloto									
Septiembre	INDI	60	\$ 2.100,00	\$ 16,00	60	\$ 2.520,00	\$ 8,00	10	\$ 175,00	\$ 4.819,00
Octubre	S/P	40	\$ 1.480,00	\$ 16,00	40	\$ 1.880,00	\$ 8,00	10	\$ 175,00	\$ 3.559,00
Noviembre	S/P	40	\$ 1.480,00	\$ 16,00	40	\$ 1.880,00	\$ 8,00	10	\$ 175,00	\$ 3.559,00
			\$ 22.620,00	\$ 120,00		\$ 26.920,00	\$ 60,00		\$ 1.312,50	\$ 51.032,50

ANTI DDOS + WAF (SOLUCION NUEVA)				
INCAPASULA 100 MBPS CON 3 WEBSITES	U	\$ 2.567,37	1	\$ 2.567,37

FIREWALL DE BASE DE DATOS (SOLUCION NUEVA)				
FIREWALL BASE DE DATOS - IMPERVA V2500	U	\$ 4359,27	1	\$ 4359,27
ADMINISTRADOR FIREWALL - IMPERVA VM 150	U	\$ 1.743,70	1	\$ 1.743,70

PAGO OPCIONAL / BAJO DEMANDA

SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA USD	CANTIDAD	TOTAL
FIREWALL DE BASE DE DATOS				
Plan 40 horas de soporte	U	\$ 3.400,00	1	\$ 3.400,00
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (TRASLADOS, UPGRADES DE RECURSOS CLOUD Y RECURSOS CONECTIVIDAD, ENLACES NUEVOS o TEMPORALES PARA MIGRACION DE SERVICIOS O SOLUCIONES COMPLEMENTARIAS NUEVAS) BAJO DEMANDA	U	\$ 3.400,00	1	\$ 3.400,00

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	ESTUDIO DE MERCADO	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

PAGO ÚNICO

VIRTUALIZACIÓN Y MIGRACIÓN				
SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA USD	CANTIDAD	TOTAL
SERVICIO DE MIGRACIÓN 5X8	MV	\$190,00	5	\$950,00
LICENCIAMIENTO VEAM	U	\$28,00	5	\$140,00
TOTAL				\$1.090,00
FIREWALL DE BASE DE DATOS				
INSTALACIÓN- IMPERVA V2500	U	\$2.600,00	1	\$ 2.600,00
INSTALACION- IMPERVA VM 150	U	\$2.600,00	1	\$ 2.600,00

PROYECCION DE CONSUMO 2020							
MES	CLOUD	ENLACES	ANTI DDOS - WAF	FIREWALL BASE DE DATOS	PAGO ÚNICO		BAJO DEMANDA
					FIREWALL BASE DE DATOS - Instalación	VEAM, VIRTUALIZACIÓN Y MIGRACIÓN (5 unidades)	Plan de 40 horas de soporte - Servicios complementarios (Traslados Upgrades de recursos CLOUD y Recursos Conectividad, enlaces nuevos o soluciones complementarias nuevas)
Abril	\$ 4.340,55	\$ 2.739,50	\$ 1.283,685	\$ 3.051,485	\$ 5.200,00	\$ 1.090,00	\$ 6.800,00
Mayo	\$ 9.504,90	\$ 6.159,00	\$ 2.567,37	\$ 6.102,97			
Junio	\$ 9.504,90	\$ 14.599,00	\$ 2.567,37	\$ 6.102,97			
Julio	\$ 8.681,10	\$ 7.799,00	\$ 2.567,37	\$ 6.102,97			
Agosto	\$ 8.681,10	\$ 7.799,00	\$ 2.567,37	\$ 6.102,97			
Septiembre	\$ 8.111,42	\$ 4.819,00	\$ 2.567,37	\$ 6.102,97			
Octubre	\$ 8.111,42	\$ 3.559,00	\$ 2.567,37	\$ 6.102,97			
Noviembre	\$ 8.111,42	\$ 3.559,00	\$ 2.567,37	\$ 6.102,97			
SUMATORIA	\$ 65.046,81	\$ 51.032,50	\$ 19.255,275	\$ 45.772,275	\$ 5.200,00	\$ 1.090,00	\$ 6.800,00
SUBTOTAL							194.196,86
IVA							23.303,62
TOTAL							217.500,48

6.- CONCLUSIÓN

Del análisis realizado se concluye:

- Determinar el valor de USD. \$217.500,48 (Doscientos diecisiete mil quinientos con 48/100 dólares de los Estados Unidos de América) incluido IVA; de los cuales se procederá de la siguiente forma:
Pago mensual en conformidad del consumo de los servicios; Se mantendrá la disponibilidad de upgrade, downgrade y contratación de servicios adicionales según la necesidad del Instituto, por esta razón la facturación podría incrementar o disminuir en algunos meses.
- El plazo de ejecución será de 229 días considerados a partir de la suscripción del contrato.
- La forma de pago será contra entrega del servicio mensual previa la presentación del informe de satisfacción del administrador de contrato, en el cual contará con la liquidación económica y factura.

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	ESTUDIO DE MERCADO	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

7.- RECOMENDACIÓN

1. Realizar el proceso de contratación directa con la Corporación Nacional de Comunicaciones Empresa Pública – CNT EP con RUC: 1768152560001 por el valor de USD. \$217.500,48 (Doscientos diecisiete mil quinientos con 48/100 dólares de los Estados Unidos de América) incluido IVA; de los cuales se procederá de la siguiente forma:
Pago mensual en conformidad del consumo de los servicios; Se mantendrá la disponibilidad de upgrade, downgrade y contratación de servicios adicionales según la necesidad del Instituto, por esta razón la facturación podría incrementar o disminuir en algunos meses.
2. El plazo de ejecución será de 229 días considerados a partir de la suscripción del contrato.
3. La forma de pago será contra entrega del servicio mensual previa la presentación del informe de satisfacción del administrador de contrato, en el cual contará con la liquidación económica y factura.

María Soledad Bautista Dueñas

Directora Administrativa Financiera

APROBADO

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD			
	NOMBRES	CARGO	FIRMA
ELABORADO POR:	Ricardo Torres	Analista de Seguridad de la Información 2	
REVISADO POR:	José Oña	Analista de Tecnologías de la Información Senior	