



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE MOVILIDAD

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

OBJETO

ADQUISICIÓN DE HARDWARE PARA LA AMPLIACIÓN DE LA UNIDAD DE ALMACENAMIENTO HP P2000 G3 DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD

Fecha del Estudio: Julio de 2016

Dependencia: SUBSECRETARIA DE GESTION CORPORATIVA

BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA 2016

AC 13 No. 37 – 35
Tel: 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
info: Línea 195



1 OBJETIVO DEL ESTUDIO

El presente estudio de mercado y/o costos tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del mercado permitiendo:

- Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del mercado que cuenta con la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación por parte de la SDM.
- Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.
- Establecer los precios promedio del mercado y el presupuesto del servicio a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado.

2 FICHA RESUMEN

FICHA RESUMEN DE ESTUDIO Y/O COSTOS						
Requerimiento	ADQUISICIÓN DE HARDWARE PARA LA AMPLIACIÓN DE LA UNIDAD DE ALMACENAMIENTO HP P2000 G3 DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD					
Dependencia Solicitante	Subsecretaria de Gestión Corporativa					
Proveedores	Consultados	3	Participaron	3	Porcentaje de participación	100.0%
Fecha de inicio del Estudio	02-Julio-16	Fecha Finalización		30-Julio-16		
Valor estimado del contrato	SETENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS VEINTISIETE MIL SETESCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS.M/CTE (\$78.527.735)					
Plazo estimado ejecución	1 Mes					
Modalidad de contratación	Selección Abreviada por Subasta Inversa					

3 ANALISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

3.1 Aspectos Generales

El sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones TIC, compuesto por diversas actividades desde la industria, el comercio y los servicios relacionados como el desarrollo del software, distribución y soporte, proveedores de acceso a internet, desarrollos y la comercialización de hardware y software, siendo este último de mayor crecimiento que permite en el mejoramiento y optimización de los procesos.

El Gobierno está comprometido a apoyar y dar impulso al sector de servicios por medio del Programa de Transformación Productiva, como una estrategia consolidada para su fomento y crecimiento, que en los últimos años generaron un ambiente adecuado para su reconocimiento a nivel mundial.

Con los programas Gobierno en Línea, Fortalecimiento de la Industria TI (FITI) y Vive Digital, a través del Ministerio de Tecnologías de la Información, el gobierno colombiano trabaja por una mayor cobertura en el uso redes y aprovechamiento de las mismas. Estos programas abren un amplio espectro de oportunidades para las industrias de software y servicios TI en el país por la masificación y acceso de la tecnología, un crecimiento en la demanda de la industria y los habitantes de estos bienes y servicios.¹

- Según IDC, Entre el 2003 y el 2014 el mercado de software & TI en Colombia ha crecido 5 veces su tamaño.
- Hardware sigue manteniendo predominio en el mercado de la tecnología con un 58% de la cuota total de mercado, sigue software con el 31% y servicios con 13% (IDC, 2015)
- Los principales servicios TI ofrecidos en Colombia están relacionados con Outsourcing e Implementación & Soporte. (IDC, 2015)

A nivel institucional, el grado de desarrollo del gobierno en línea es uno de los más altos de la región. Sin embargo, Colombia presenta importantes oportunidades de mejora en la extensión de la banda ancha a la población y a las empresas, todavía por debajo de la media regional, de forma que la capacidad disponible de los cables submarinos llegue al usuario final, y en el coste de los terminales y de las conexiones a internet de banda ancha, que siguen siendo relativamente altos para los ingresos medios de los ciudadanos y condicionan el bajo nivel de tecnificación de los hogares y empresas. Todos ellos son factores muy importantes para el mantenimiento futuro del crecimiento del sector y la mejora de la competitividad del país.

¹ Fuente <http://investenciacolombia.com/conectores/servicios/software-y-servicios-de-it.html>

El sector público en los últimos años ha promovido el uso de tecnologías, estándares y normas aplicables, asegurando con estas una gestión ajustada al manejo que requiere la información, con el fin de hacer más eficiente la utilización de los recursos físicos, humanos, financieros y demás que manejan las Entidades, para lo cual ha guiado sus esfuerzos hacia la ampliación y modernización de la infraestructura tecnológica, y a la protección de la misma.

Por lo tanto el sector de la infraestructura en Tecnologías de la Información ha cobrado gran importancia a nivel público ya que ofrece los bienes y servicios que requieren las entidades para suplir sus necesidades, aportando así al desarrollo estratégico, misional y de apoyo, con el fin de alcanzar los objetivos institucionales planteados desde el interior de las mismas.

4.2 Análisis de la oferta

La ficha técnica solicitada requiere la necesidad de adquirir elementos de marca Hewlett Packard para la unidad de almacenamiento Hewlett Packard P2000.

El modelo de negocio de la gran mayoría de los fabricantes de Tecnología que hacen presencia en nuestro país está basado en la venta y comercialización de sus productos y servicios por medio de diferentes elementos involucrados en su cadena distribución así:



A continuación relacionamos algunos de los distribuidores autorizados por Hewlett Packard, para los productos y servicios de esa marca que forman parte del alcance de este proceso; esta relación fue tomada de la base de datos del fabricante.

Canales Autorizados Hewlett Packard	
Controles Empresariales Ltda.	PTESA
Cenix SA	Mpg Consultores Ltda.
ComwareSA	MicrohomeLtda.
ComputelSystemLtda.	LinalcaInformaticaSa



Canales Autorizados Hewlett Packard	
Compufaci SA	Key Market Sa - HP Store
ColsofSA	Key Market
Castor Data SAS - HP Store-	Ixo SAS
Carvajal Tecnología Y Servicios SAS	Newnet
AgemConsultingServicesSAS	Netsystem LTDA
Adexus SAS	Uniples SA
Itstktlda.	Tienda Hp - (HP Store)
IntunaSA	TecnologíaInformáticaLTDA
GST de Colombia SAS	Storage AvailabilitySolutions
Global Technology Services Gts SA	Sonda De Colombia SA
Galia Technologies SAS	Sistemas y Accesorios LTDA
Epm Telecomunicaciones SA ESP	Quintec Colombia SA
Dma Colombia SA	Zurich De Occidente SA
Desca Colombia SA	VirtualisSAS
Datapoint de Colombia SAS	Cps Colombia SA
Colsof	

Canal autorizado de venta Hewlett Packard

4.3 Análisis de la Demanda

Iguualmente, la Secretaría Distrital de Movilidad consulto en la página del SECOP los procesos relacionados con el objeto del presente estudio y se pudo constatar que para las vigencias 2014 y 2015, otras entidades del Orden Nacional y Distrital, realizaron procesos similares utilizando la misma modalidad de contratación que ésta Secretaría, como se muestra a continuación:

	ENTIDAD:	MODALIDAD DE SELECCIÓN	PRESUPUESTO	OBJETO	PLAZO
1	INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA)	Comisión Mínima Cuarenta	\$40.318.021	ADQUISICIÓN Y CONFIGURACIÓN DE STORAGE PARA EXPANSIÓN DE SAN P2000 CON LA QUE CUENTA LA ENTIDAD	30 Días
2	COMISION NACIONAL DEL SERVICIO CIVIL (CONSC)	SELECCION ABREVIADA SUBASTA INVERSA	\$40.000.000	ADQUISICION DE SERVIDORES DE COMPUTO ALMACENAMIENTO Y RESPALDO PARA LA RENOVACION DE LA PLATAFORMA VIRTUAL DE LA COMISION NACIONAL DEL SERVICIO CIVIL	25 Días
3	PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION	Selección Abreviada Menor Cuantía	\$20.000.000	El objeto a contratar es la adquisición de los bienes necesarios para el crecimiento de la red de áreas de almacenamiento masivo (SAN) y la integración de nuevos (3) servidores de datos existentes.	30 Días
4	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL CATASTRO DISTRITAL	SELECCION ABREVIADA SUBASTA INVERSA	\$12.227.200	AMPLIACION DE LA CAPACIDAD DE LOS SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO MASIVO CON LOS QUE CUENTA LA UAECO	30 Días

4.4 Normatividad del Sector

El Sector de sistemas de la información está regulado por el Ministerio de la Tecnologías de la Información y las Comunicaciones conforme a la Ley 1341 de 2009, por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la Información y la Comunicación – TIC.

Plan de Desarrollo Nacional Ley 450 de 2011, en su capítulo III tiene como uno de sus lineamientos estratégicos "Fomentar el uso de las TICs", mediante el estímulo en el uso eficiente de la infraestructura y la oferta de servicios de TIC para aumentar la penetración y el uso de

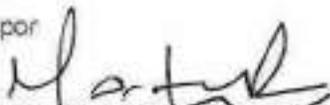
servicios en la población y los diversos sectores, especialmente aquellos basados en la innovación.

Plan Nacional de TIC 2008 -2019. Este plan está orientado a promover el fortalecimiento de las políticas de inclusión y de igualdad social e incrementar la competitividad en el país, para lo cual proponen una serie de políticas, acciones, proyectos y programas para su aprobación en los ámbitos de la educación, salud, justicia y competitividad empresarial.

Ley 1341 de 2009, por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la Información y la Comunicación – TIC y se dictan otras disposiciones.

Decreto 1078 del 26 de mayo de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Aprobado por



HORTENSIA MALDONADO RODRIGUEZ

Subdirectora Administrativa

Secretaria Distrital de Movilidad

Revisó: Camilo Andrés Suárez-Dirección Administrativa *CA*
Ana Lucía Angulo Vilamí - Directora Administrativa y financiera
Marcela Toro Hernández - Abogada Subdirección Administrativa
Proyecto: Aldemar García Torres - Contratación Subdirección Administrativa *PT-2*

Bogotá D.C., 29 de Julio de 2016

SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD
Subdirección Administrativa.
Atn. Sr (a)
ALDEMAR GARCIA TORRES.

Estimad Aldemar,

En atención a su gentil solicitud, nos complace presentar y hacer entrega de la propuesta diseñada para satisfacer las necesidades de su empresa. Queremos igualmente manifestar nuestro interés en consolidarnos como sus socios estratégicos en la integración de soluciones y servicios en tecnología y seguridad de la información, creando vínculos para mutuo beneficio.

A continuación, encontrará en este documento las características generales y técnicas de la solución, así como su componente económico.

En espera de sus comentarios,

Cordialmente,

Marilyn Restrepo Ospina
Gerente de Cuenta
Cel. (57) 313 2933992

Conectics S.A.
Cra. 12 No 84-12, Piso 4
Bogotá, D.C. - Colombia
Tel. (571) 2363800 Ext. 303
Fax (571) 2363811

1. DESCRIPCIÓN CORPORATIVA

GRUPO AROLEN

El grupo Arolen es un holding empresarial integrado por empresas proveedoras de soluciones y servicios altamente especializados para distintos mercados verticales y sectores de la economía.

Los portafolios de productos incluyen integración de tecnología, seguridad informática y de la información, sistemas tácticos e ISR, sistemas de alerta temprana, partes, repuestos y servicios para la aviación militar, tratamiento de agua, recuperación de petróleo, sistemas electorales y de votación, principalmente.

Las empresas de tecnología son Conectics, Carterian, Aster-Energy, Electia Latin-America y Vandertec. Otras empresas del grupo son Veland Investment, Land-Soil Colombia y Canaan.

El holding y las compañías que lo conforman, son subsidiarias de Arolen Corp. (Miami, FL) en los Estados Unidos.

El Grupo Arolen soporta corporativamente distintas unidades funcionales de las empresas, las cuales operan con una administración y dirección independientes.

El principal mercado de las diferentes empresas del grupo son clientes en distintos países de América Latina, con énfasis en Colombia. Por el tipo de soluciones ofrecidas, el 99% de los usuarios son grandes clientes incluyendo en su mayoría, fuerzas armadas, entidades del estado, agencias de gobierno, compañías multinacionales, empresas del sector financiero, salud, servicios y manufactura, energía, petróleo, minería y recursos naturales.

CONECTICS – SOLUCIONES EN PERFECTO EQUILIBRIO

Conectics nace de la antigua Comco S.A y es la empresa subsidiaria más antigua del grupo Arolen; por muchos años fue la única unidad de negocios corporativos desarrollando su actividad exclusivamente en la áreas de seguridad informática y seguridad de la información, en las cuales ha sido pionera en la introducción de numerosas tecnologías posicionándola hoy como un verdadero referente en el mercado.

En Conectics estamos orgullosos de ofrecer soluciones en perfecto balance para que las personas puedan acceder a avanzadas tecnologías de una forma confiable, práctica, amable y sencilla, y así sus organizaciones puedan concentrarse en su negocio estratégico

Conectics S.A.

cualquiera que este sea, generando utilidad, bienestar y progreso, entendiéndolos como una combinación de factores económicos, sociales y ambientales necesarios para el adecuado desarrollo de nuestra sociedad.

PRODUCTOS Y SERVICIOS

Nuestras soluciones y servicios especializados en tecnología poseen un fuerte componente de Seguridad Informática y son catalogados como los mejores en su género por publicaciones especializadas (InfoWorld, SC-Magazine, etc.) y por analistas independientes (Gartner Group, Frost and Sullivan, Tolly Group, etc.). Contamos con personal especializado y una amplia experiencia trabajando con los fabricantes líderes en el mercado.

Productos Seguridad Informática	<ul style="list-style-type: none"> • Protección Perimetral • Seguridad Bases de Datos • Manejo de Contraseña unificada • Seguridad tipo End-Point • Correlación de eventos • Acceso Remoto Seguro • Protección de Infraestructura 	
Integración IT	<ul style="list-style-type: none"> • Networking • Servidores de Procesamiento • Sistemas de Video Conferencia • Optimización y Balanceo de Aplicaciones • Administración de Ancho de banda • Storage y Back - Up 	
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de Vulnerabilidades • Outsourcing • Consultoría • Mesa de Servicios • Aplicaciones de Software • Software a la medida 	

2. DESCRIPCIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

SERVICIOS DE INGENIERÍA CONECTICS CES (CONNECTICS ENGINEERING SERVICES)

Para todos nuestros clientes se tiene un portafolio de servicios mediante los cuales se ponen a disposición toda nuestra experiencia con la que buscamos optimizar los procesos de asistencia. Estos servicios se prestan con personal del departamento de Ingeniería, que corresponde a Ingenieros expertos y capacitados en las diferentes soluciones comercializadas.

A continuación, se describen los servicios prestados por Conectics para cada una de las plataformas.

INSTALACIÓN

Para CONECTICS toda instalación es un proyecto por tanto se definen labores semejantes y se acuerdan tiempos y responsabilidades con los clientes.

El servicio de instalación corresponde al proceso que se realiza para colocar los equipos donde el cliente y ponerlo en funcionamiento. Este servicio incluye instalación de hardware, software, licenciamiento y transferencia de conocimiento.

SOPORTE Y MANTENIMIENTO

El servicio de soporte es aquel que se encarga de la resolución de incidentes acerca del funcionamiento del hardware o software del cliente. Conectics ofrece directamente soporte nivel uno y dos. El nivel tres de soporte lo entrega el fabricante de la solución. Conectics acompaña su escalamiento siempre que el cliente mantenga el contrato de soporte con el fabricante de la solución.

Los servicios de soporte y mantenimiento ofrecidos son:

CES Básico

El Servicio CES Básico se enfoca a la resolución de incidentes, de cualquier criticidad. Este servicio es prestado por Conectics en los niveles 1 y 2. De ser necesario, se realiza el escalamiento a un nivel 3 que es el fabricante. Por lo anterior este servicio exige contar con un contrato vigente con el fabricante de la solución.

El horario de atención para este servicio es de 8x5. Como mínimo el cliente debe adquirir este servicio de soporte con Conectics para contar con Ingenieros localmente para atención de la solución

CES Avanzado. Atención de Incidentes Urgentes 7x24

Se ofrece este servicio como complemento al servicio de soporte básico. Implica asistencia remota en horario 7x24x4 días del año y es exclusivo de incidentes de alta criticidad e impacto para la operación.

CES Mantenimientos.

Este servicio consiste en la verificación del rendimiento de la solución contratada incluyendo la revisión de consumo de CPU, memoria y Disco Duros, así como las características de impacto de los diferentes dispositivos comercializados. Si el cliente lo requiere y bajo su riesgo debido a que algunos equipos no se recomiendan, se realiza la limpieza de partes dentro de los mantenimientos preventivos. Para esto se cumple con la limpieza interna y externa de los equipos, para lo que se toman todas las medidas de protección que incluyen manilla antiestática, limpia contactos, sopladora y demás elementos pertinentes de acuerdo al dispositivo a manejar.

CES Actualizaciones. Acompañamiento durante las actualizaciones

De acuerdo al equipo instalado y teniendo en cuenta las recomendaciones del fabricante, se ofrece el servicio de acompañamiento para actualización de Firmware con el fin de mantener el correcto funcionamiento de la solución y el cumplimiento de políticas internas del cliente. Se realiza mínimo una actualización al año y máximo 4. Este número también varía de acuerdo al producto adquirido y a las ventajas que se obtendrán con la actualización. El estudio sobre la actualización, que incluye ventajas, mejoras y desventajas es realizado por un Ingeniero especializado en la solución de Conectics. Los planes de rollback se incluyen en todas las soluciones excepto en Imprivata, la cual no tiene planes de rollback y el único recurso que se puede tener es una máquina virtual para hacer las pruebas antes de la actualización. Para todos los casos el plan y protocolo de pruebas es responsabilidad del cliente

CES Presencial. Soporte Presencial

Según las necesidades del cliente se ofrece el servicio de soporte presencial en el cual el Ingeniero encargado se desplaza a las instalaciones del cliente para atender el incidente. Este servicio tiene un costo y tiempo adicional al soporte básico debido al desplazamiento que involucra. Solo se realiza en la ciudad de Bogotá, el cliente debe reportar el incidente y hacer llegar toda la información requerida, antes de cualquier desplazamiento.

CES Reemplazo inmediato

Cuando el cliente desea tener tiempos de reemplazo de partes y/o equipos inferiores a 20 días, se contempla este servicio que consiste en reemplazar la unidad defectuosa por una provisional, propiedad de Conectics mientras llega la definitiva desde el fabricante.

Servicios administrados

El eficiente desempeño de la infraestructura tecnológica, es la base para asegurar disponibilidad y rendimientos de los dispositivos de red. Su administración es de vital importancia para garantizar dichos objetivos y de ella depende el mantenimiento y cumplimiento de niveles de servicios pactados internamente. Para ello CONECTICS ofrece un servicio integral que incluye monitoreo, acciones proactivas, análisis de logs, cambio o requerimientos sobre la plataforma e informes mensuales.

3. SOLUCIÓN PROPUESTA

En atención a la solicitud de la entidad, se propone un esquema de ampliación para la Network Storage P2000 con la que cuenta la SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD, a continuación, se relación los Números de parte y valor en pesos

4. PROPUESTA ECONOMICA

ITEM	MODELO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VAL UNITARIO	VALOR TOTAL
PRODUCTOS Y SERVICIOS					
1	AP843B	HP P2000 Dual I/O LFF Drive Enclosure	1	\$17,326,866	\$17,326,866
2	AW555A	HP P2000 2TB 6G SAS 7.2K 3.5In MDL HDD	12	\$3,114,179	\$37,370,149
3	AW555A 0D1	Factory Integrated	12	\$0	\$0
4	H1K92A3	HPE 3Y Proactive Care 24x7 Service	1	\$0	\$0
5	H1K92A3 9CL	HPE MSA2000 Enclosure Support	1	\$8,144,403	\$8,144,403
6	HA113A1	HPE Installation Service	1	\$0	\$0
7	HA113A1 5P2	HP Install MSA2000 SVC	1	\$1,377,612	\$1,377,612
8	AF556A	HP 1.83m 10A C13-UL US Pwr Cord	2	\$58,209	\$116,418
9		HP Ext Mini SAS 2m Cable	2		
10	CONECTICS	Servicio de Instalación configuración y soporte	1	\$16,167,744	\$16,167,744
Subtotal de la solución					\$80,503,192
IVA					\$12,880,511
TOTAL, IVA INCLUIDO					\$93,383,702

Nota: los precios de la presente cotización corresponden a los requerimientos de la entidad, los ítems que se encuentran en valor 0, están como referencia, pero ellos están embebidos dentro de las referencias cotizadas.



CONDICIONES COMERCIALES

CONDICIONES COMERCIALES

- **Tiempo de Entrega:** Máximo Ochenta (30) días contados a partir de la recepción de la orden de compra en el lugar que se indique en la ciudad de Bogotá.
- **Forma de Pago:** 30 días después de entregados los bienes y su respectiva factura
- **Moneda de la Oferta:** Los precios de la oferta están dados en Pesos Colombianos
- **Cobertura del Servicio:** Un (1) año contado a partir de la finalización del contrato actual de soporte con el fabricante.
- **Validez:** La presente oferta es válida en todos sus términos y condiciones, por quince (30) días contados a partir de la fecha de la carta de presentación.



Bogotá D.C., 28 de julio de 2016

Señores
SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD
ATN ING. OSCAR IVÁN GÓMEZ ZAPATA.
Ciudad

Respetado Ingeniero

Atendiendo su amable solicitud nos permitimos presentar nuestra propuesta económica para el requerimiento de mantenimiento de Datacenter en contenedor.

Estamos atentos a aclarar cualquier inquietud que se derive del estudio de la presente propuesta. Para comunicarse con nosotros, por favor llamar al 5932200 ext 107, vía e-mail a la dirección Lholguin@gtscolumbia.com o por correo físico dirigido a nuestras oficinas ubicadas en la Calle 33 Bis No 13A-54 de la ciudad de Bogotá.

Atentamente,

Liliana Holguin Nivia
Gerente de Cuenta
Global Technology Services GTS S.A.
Tel. 5932200 ext 144
Móvil: 3115190941

I. QUIENES SOMOS

Somos una empresa sólida con 17 años de servicio y gran reconocimiento en el mercado, que cuenta con la infraestructura, recursos técnicos y comerciales, así como experiencia en proyectos de desarrollo e implementación de Sistemas de Información, Redes de Comunicaciones, Plataforma Computacional, Inteligencia de Negocios, Integración de Servicios y Consultoría cubriendo así íntegramente las necesidades informáticas de cualquier Entidad de Gobierno o Empresa Privada.

II. ALCANCE DE LA SOLUCIÓN

Ampliación de la unidad de almacenamiento HP Network Storage P2000 G3, con conectividad FC de propiedad de la Secretaría Distrital de Movilidad.

III. DETALLE DE LA SOLUCIÓN



HP Network Storage P2000 G3, con conectividad FC y las siguientes características técnicas:

- Un (1) Enclosure HP P2000 Expansion Module (AP843B)
- Doce (12) Discos de 2TB (AW555A)(HP P2000 2TB 6G SAS 7.2K 3.5in MDL HDD)
- Servicio de Instalación (Incluyendo PatchCord de Fibra).
- configuración y puesta en funcionamiento

IV. PROPUESTA ECONÓMICA

ITEM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
HP P2000 Dual I/O LFF Drive Enclosure	1	\$ 16.104.216	\$ 16.104.216
HP P2000 2TB 6G SAS 7.2K 3.5in MDL HDD	12	\$ 2.892.771	\$ 34.713.252
Factory integrated	12	\$ 0	\$ 0
HPE 3Y Proactive Care 24x7 Service	1	\$ 0	\$ 0
HPE MSA2000 Enclosure Support	1	\$ 8.568.874	\$ 8.568.874
HPE Installation Service	1	\$ 0	\$ 0
HPE Install MSA2000 Service	1	\$ 1.863.855	\$ 1.863.855
HP Ext Mini SAS 2m Cable	2	\$ 510.240	\$ 1.020.480
HP 1.82 10A C13-UL US Pwr Cord	2	\$ 0	\$ 0
SUBTOTAL			\$ 62.270.477
IVA			\$ 9.963.276
TOTAL			\$ 72.233.753

Nota : Los valores que estan en \$0 estan incluidos por default en los otros items que si tienen costo

V. CONDICIONES COMERCIALES

- La cotización está presentada en COP Pesos Colombianos.
- Forma de pago a convenir
- Validez de la propuesta (30) treinta días a partir de la emisión.

C-5634
Bogotá D.C., Julio 29 de 2016.

Señores
SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD
Aldemar García
Ingeniero de Sistemas
Subdirección Administrativa
Ciudad

Asunto: Ampliación Almacenamiento HP

Apreciados señores:

Es grato presentar a su consideración nuestra propuesta para el suministro de la solución en referencia. Esperamos que la misma cumpla las expectativas requeridas, y que los elementos que la componen, así como las condiciones estipuladas sean de su aceptación.

Cualquier duda o aclaración técnica o comercial que tengan al respecto, será debidamente resuelta.

Cordialmente,


LUIS ALFONSO CASTAÑO M.
Gerente de cuenta
ComWare S.A.
Carrera 13 No. 97-98
Tel. 638 2100 Ext 1115
Cel. 311 591 2856
Mail: Luis.castano@comware.com.co

Bogotá
Cra 13 No. 97-98
Pbx: 638 2100 Ext 1115
Tel: 638 2100

Cra
Av. 6 No. 17N - 92 Oficina 901
Empresas Páez 36 suites
Tel: (57 2) 950 2361
Fax: (57 2) 473 5698

Medellín
Calle 75a No. 42-70 Oficina 417
Edificio Forum II, Barrio Poblado
TELEFAX: (57 4) 444 4467



TERMINOS Y CONDICIONES COMERCIALES DE LA VENTA

1. PERFECCIONAMIENTO DE LA VENTA

Una vez aceptada la oferta de **COMWARE S.A.** por la **SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD** quedará perfeccionada la venta.

2. PRECIOS

AMPLIACION P2000 SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD					
ITEM	MODELO	DESCRIPCION	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	AP843B	HP P2000 Dual I/O LFF Drive Enclosure	1	\$ 14,810,900.00	\$ 14,810,900.00
2	AW555A	HP P2000 2TB 6G SAS 7.2K 3.5in MDL HDD	12	\$ 2,661,700.00	\$ 31,940,400.00
3	* AW555A DD1	* Factory integrated	12	\$ -	\$ -
4	* H1K92A3	* HPE 3Y Proactive Care 24x7 Service	1	\$ -	\$ -
5	H1K92A3 9CL	HPE MSA2000 Enclosure Support	1	\$ 7,178,300.00	\$ 7,178,300.00
6	* HA113A1	* HPE Installation Service	1	\$ -	\$ -
7	HA113A1 SP2	HP Install MSA2000 SVC	1	\$ 1,180,600.00	\$ 1,180,600.00
8	AP556A	HP 1.82 10A C13-UL US Pwr Cord	2	\$ 45,500.00	\$ 90,000.00
9	N/A	Instalación, configuración y Soporte	1	\$ 5,112,100.00	\$ 5,112,100.00
				Subtotal	\$ 60,313,300.00
				IVA 16%	\$ 9,650,448.00
				TOTAL (IVA INCLUIDO)	\$ 69,963,748.00

NOTA: Los items señalados con * se encuentran incluidos dentro del precio.

3. FORMA DE PAGO

El valor de la solución objeto de la presente cotización es la suma indicada como Total en el Anexo adjunto, que la Secretaria Distrital de Movilidad, cancelará a **COMWARE S.A.** de la siguiente manera:

- 50% a manera de anticipo, y
- 50% a la finalización de la instalación correspondiente.

4. VALIDEZ DE LA OFERTA

Treinta (30) días a partir de la fecha.

Comware
Calle 13 No. 92-98
Bogotá D.C. 110382100
Tel: (57) 314 656 2107

Comware
Av. 6 No. 17N-92 Oficina 901
Edificio Plaza Virreyes
Tel: (57) 314 656 2681
Fax: (57) 314 656 2688

Comware
Calle 75a No. 42-70 Of. 417
Edificio Financiero, Barrio Poblado
Tel: (57) 314 447 3467