

ANALISIS DEL SECTOR ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



A través del presente documento nos permitimos documentar el ANALISIS DEL SECTOR Y DE LOS OFERENTES, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, que compiló el artículo 15 del Decreto 1510 de 2013, que establece que le corresponde a la Entidad efectuar el análisis económico del sector de servicios al cual pertenece la necesidad que se pretende satisfacer.

A. DEFINICION DE LA NECESIDAD:

TRANSCARIBE S.A. empresa del Estado fue creada el 15 de Julio del año 2003; desde el momento de ser constituida conto con equipos y programas de software tecnológicos como herramientas para ejecutar las labores cotidianas que exige la gestión del servidor público.

La empresa tiene un servidor PROLIANT ML370 generación cuatro (4) adquirido durante el año 2006 al cual se le adicionaron cuatro (4) gigabytes de memoria RAM a partir de los dos (2) GB que trajo y de igual forma se le adicionaron 600 GB compuestos por dos (2) discos duros de 300 GB cada uno. Este trajo instalados originalmente 288 GB de Disco Duro que se distribuyen cada uno en 72 GB. También se realizaron ampliaciones de memorias RAM DDR1 a un (1) GB de los equipos HP COMPAQ D220 los cuales a la fecha están 100% depreciados y obsoletos, quedando su sistema operativo y hardware totalmente sin soporte por parte de los fabricantes. El porcentaje de los equipos a reemplazar esta alrededor del ochenta (80%) de la existencia actual, estos una vez se cambien, se dará de baja de acuerdo a los procedimientos internos que la entidad establece para dicha tarea.

El cambio proyectado se focaliza para las nuevas generaciones de equipos de cómputo que están lanzando al mercado los fabricantes como: (IBM, HP, LENOVO, SUN MICROSYSTEMS, MAC, ACER etcétera), esta modernización incluye cambios de hardware y software. Se estima adquirir equipos de escritorio de última generación con procesadores Intel® Core™ i7, memoria RAM DDR3 de 1600 Mhz, Disco duro de un (1) terabytes, Sistema operativo Windows 8 Profesional, Pantalla de 21.5" pulgadas, equipos portátiles con pantalla de 14" pulgadas, servidores de dominio, almacenamiento, equipos telefónicos de comunicación IP, equipos de audio conferencia IP, impresoras láser, video proyectores, unidades de respaldo (Baterías - UPS), escáneres, gabinete, televisores y accesorios.

Para finales del año 2007 y 2008 la entidad compró algunas unidades de respaldo (baterías), equipos HP dc5700 MT, software de diseño (Autocad 2008 LT), office 2007 etcétera, estos serán redistribuidos una vez se haga efectiva la compra.

Hoy los cambios tecnológicos se dan semestralmente; no siendo esto la tendencia que obligue a cambiar de tecnología cada vez que salga algo nuevo, durante los años 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 Transcaribe adquirió tecnología en la media de su disponibilidad presupuestal y la renovación y adquisición de tecnología no fue la adecuada. Por tal razón y considerando lo anunciado en el Informe preliminar de auditoria radicado DC-019-15 de 11 de Febrero de 2015 realizado por la Contraloría Distrital de Cartagena a la entidad - modalidad regular vigencias 2012 y 2013 en la observación administrativa sin alcance número diez (10) este ente describe 'Efectividad de la Información: Se denota que la entidad planifica y apoya la gestión de compra de tecnología; esta a su vez no está sobre dimensionada a los estándares con los que se trabaja hoy día. Se evidencia que la interventoría ha sido estricta en hacer cumplir que lo que se exigió en cuanto a tecnológica puesto que demuestra que los estándares recibidos coinciden con el mínimo que se exigió dentro de las características técnicas de los equipos y software. SIN EMBARGO, EL PARQUE TECNOLÓGICO REQUIERE SER ACTUALIZADO PORQUE ALGUNOS DE ESTOS COMPONENTE TIENE SU VIDA ÚTIL TOTALMENTE AGOTADA A PESAR QUE A LA FECHA AÚN ESTÁN PRESTANDO EL SERVICIO PARA LO CUAL FUERON COMPRADOS.'; Transcaribe toma la anotación y junto con lo que se describirá plantea la primera modernización de la infraestructura tecnológica de la entidad, la cual quedó plasmada en el plan de mejoramiento suscrito entre la entidad y el ente fiscalizador.

ANÁLISIS DEL SECTOR ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



En esta modernización se programa hacer un cambio preliminar que consiste en comprar diecisiete (17) estaciones de trabajo compuestas por equipos de escritorio y portátiles los cuales reemplazarán los que están en total obsolescencia, dos (2) Switch PoE de cuarenta y ocho (48) puertos cada uno, dos (2) Impresoras láser con un ciclo mensual de veinticuatro mil 24.000 paginas, un (1) servidor de alta disponibilidad, un (1) sistema de almacenamiento tipo NAS, dos (2) escáneres, un (1) kit de conversión de torre a gabinete para el servidor HP Proliant ML370G4, dos (2) baterías de repuesto para la referencia HP Probook 4720s, tres (3) abanicos redundantes para el servidor HP Proliant ML370G4, dos (2) memorias de acceso aleatorios (RAM) PC3200R DDR2 de (2 X 2048MB), dos (2) discos duros de 300GB a 15000 revoluciones Hot plug de tecnología escocí, una (1) unidad de disco externo USB 3.0 de 2 Terabytes de capacidad, un (1) video proyector, un (1) gabinete de 42U con estabilizador, treinta y dos (32) teléfonos IP compatibles con Asterisk, un (1) equipo de audio conferencia IP compatible con Asterisk, una (1) diadema con almohadilla compatible con Asterisk, dos (2) equipo de extensión o botoneras de 22 teclas cada una compatible con equipos que trabajen con Asterisk, un (1) routerboard, dos (2) UPS para rack de 2U en línea de 3000 VA, dos (2) repuestos de batería para UPS SUA3000 referencia RBC55, siete (7) repuestos de batería para UPS de 1500VA referencia RBC7, ocho (8) UPS de 1500VA, una tarjeta de comunicación de dos (2) a veinte cuatro (24) puertos marca Sangoma A20008D compatible con Asterisk, dos (2) organizadores de cable de sesenta por ochenta (60X80), un Patch Panel de cuarenta y ocho (48) puertos de categoría seis (6), cuarenta (40) patch cord de metro y medio (½), ochenta (80) patch cord de dos (2) metros, dos (2) televisores SMART TV de 55" y 40" pulgadas respectivamente, una (1) licencia de Windows Server 2012 R2 OLP Gov, sesenta (60) CAL para Windows Server 2012 edición estándar, once (11) licencia de Office Profesional 2013 OLP NL Gov, dos (2) licencias de Autocad 2015 y los demás servicios asociados al proyecto los cuales se describirán más adelante. Inicialmente ampliaremos algunos detalles de la necesidad a satisfacer:

- En el nuevo gabinete se realizara un montaje del cableado estructurado trabajando a velocidades por encima de 100 Mbps, es decir a 1000 Mbps. Esto incluye desmonte del cableado actual, montaje del nuevo, marcado, organización y certificación del mismo. En otras palabras nuestra red de área local actual trabaja a 100 Mbps; con este cambio quedara a 1000 Mbps lo cual mejora notablemente la comunicación y la velocidad con la que los equipos en nuestra red trabajan. Esto optimiza navegabilidad en la Internet, acceso a las impresoras, transferencia de archivo y el flujo de las operaciones transaccionales de nuestra base de datos.
- Otra necesidad a satisfacer es el reemplazo de todo nuestro sistema telefónico actual el cual está basado en comunicación cien por ciento análoga y tiene funcionalidades obsoletas. Cabe anotar que en la actualidad la planta telefónica está trabajando defectuosamente, es decir, la operadora principal no puede transferir llamadas que sean recepcionadas localmente, no deja marcar o transferir por la botonera a la extensiones de los usuarios, abonando que muchos teléfonos incluyendo los de Gerencia y secretaria general que son digitales están funcionando mal. Por ejemplo: se caen las llamadas que estos realizan de manera aleatoria, es decir, algunas veces funciona otras no. En definitiva se migrara de este sistema a una telefonía moderna, llamada Telefonía VoIP; en esta todos los equipos están conectados a un servidor de llamadas y hacen parte conjunta de la Red de área local.

A continuación relaciono los servicios que esta ofrecerá: a) IVR (interactive voice response) para direccionamiento de llamadas a extensiones y/o departamentos con condiciones de tiempo. b) Agenda telefónica interna para replicación en todos los teléfonos. c) Módulos de expansión para teléfono de recepción de llamadas. d) Terminales telefónicas con sus servicios incluyendo la sala de conferencia, video llamada etc. e) Grabación de llamadas de extensiones, f) Sistema de modificación con facilidad de las funciones básicas como son: música en espera basada en archivos mp3 y similar, transferencias (directa o consultiva), desvíos de llamadas, capturas de llamadas (de grupo o de extensión), conferencia múltiple, aparcamiento de llamadas (call parking), llamada directa a extensión, retrollamada - callback (llamada automática - cuando disponible),

ANÁLISIS DEL SECTOR ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



paging - megafonía a través del altavoz del teléfono, DND (no molestar). Buzón de voz y fax integrado con correo electrónico, grabación de llamadas internas y externas, g) Informes detallados de llamadas (CDR) etc.

- Para el sistema de telefonía se tomara como servidor de llamadas, el servidor de propiedad de la entidad **PROLIANT ML370G4** al cual se le harán algunos cambios para repotenciarlo, esto incluye nuevos discos duros, ventiladores, memorias RAM, kit de conversión de torre a gabinete. Todo con el propósito de sacarle el provecho a un equipo al cual aún le podemos explotar sus recursos.

Describiendo el nuevo gabinete tendrá dos (2) paneles de conexión, dos (2) organizadores de cables, dos (2) conmutadores, un enrutador, un (1) servidor de dominio, un servidor de almacenamiento, el servidor de llamadas y dos (2) UPS de 3000 VA. Todos interconectados entre sí, explotando las bondades de la alta disponibilidad.

- Por otro lado, ampliando otras de las necesidades que tiene la empresa, hoy día se requiere una nueva cartelera digital en la que se expongan todo tipo de documentos y afiches que publiciten actividades internas de la entidad. Para ello se colocara en recepción con unos de los dos Televisores Smart TV que se proyectan comprar, el segundo televisor, será instalado en la Sala de Juntas del tercer piso y con este se explotaran actividades de carácter general ejemplo: presentaciones, video conferencias vía Skype etc.

Para finalizar, se ha detallado que la entidad ha programado desde hace varios años la compra de estos nuevos equipos y cuyo propósito esta en mejorar en un cien por ciento nuestro parque tecnológico. Nuestro servidor de dominio tiene limitante en cuanto a software es decir su tecnología solo permite instalar hasta Windows server 2008 R2 el cual no está en venta actualmente, hoy hay versiones de sistemas operativos más robustas y con mayor tiempo de respaldo o soporte por parte de Microsoft Corporación (Windows Server 2012 R2). El propósito general no es quedar por fuera de las tecnologías modernas, si no estar al día con ellas. Por tal razón, se planifica compra el servidor de dominio más la licencia de Windows Server 2012 r2 para independizar y optimizar los servicios por medio de procesos de virtualización. Es decir, de las cuatro máquinas virtuales se instalara una para el escaneo de la red y sea nuestro servidor de antivirus, la segunda para nuestra base de datos, la tercera para el futuro sistema de gestión documental y una ultimas para servicios y políticas generales. Todo esto tendrá, un centro de almacenamiento que será nuestro nuevo servidor basado en la tecnología NAS y en donde se respaldaran los datos relevantes de los funcionarios de la entidad.

No obstante, todo este planteamiento descrito en forma general requiere de cada elemento que se ha solicitado dentro del Anexo Técnico Numero uno. Por ejemplo El proyector se adquiere con el propósito de potencializar nuestra política de socialización, los computadores por la obsolescencia y deterioro electrónico de los actuales, los Switch para reemplazar los que se tienen de los cuales uno está trabajando con condensadores recalentados; con estos se interconectarían teléfonos, servidores, impresoras etc. De estas impresoras, se reemplazara la que está bajo la responsabilidad de la dirección administrativa y financiera la cual está dañada completamente y se adquiere una más para la secretaria general y la oficina asesora Jurídica. Los escáneres se compran para apoyo dentro del programa de gestión documental, el Routerboard como primera barrera de seguridad interna y control de navegabilidad dentro del servicio de Internet que se ofrece a los usuarios finales, los equipos de telefonía IP y la tarjeta SAMGOMA para implementar e proyecto de comunicación por voz IP, los repuestos de baterías para arreglar las UPS que tiene defectos en las baterías, las UPS nuevas para cambiar las quince (15) UPS de 1300 VA que presentan fallas de funcionalidad, los software de oficina y diseño para estar actualizados y los demás servicios conexos lo cuales son necesarios para desarrollar todo el proyecto.

El Comité de Contratación en reunión del 06 de Enero de 2015 según consta en Acta No. 001 analizo la conveniencia de esta contratación, reconociendo la necesidad que se pretende

ANÁLISIS DEL SECTOR ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



satisfacer. Esta fue aprobada en la reunión de Junta Directiva celebrada en la ciudad de Bogotá el día 28 de Mayo del año 2015.

1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCION
43211507	Computadores de escritorio
43222612	Interruptores de red
43212105	Impresoras láser
43211508	Computadores personales
43211502	Servidores de computador de gama alta
43212200	Sistemas de manejo de almacenamiento de datos de computador.
42201849	Escáner fluorescente.
43201618	Componente de rack de computador.
56112005	Partes o accesorios de soporte para computadores.
43201619	Ventilador enfriador de computador.
32101601	Memoria de acceso aleatorio (ram).
43201803	Unidades de disco duro
43201800	Dispositivos de almacenamiento
45111616	Proyectores de video
43223306	Gabinete o cerramiento para sistemas de red.
43191511	Teléfonos IP
43191507	Teléfonos para propósitos especiales.
43191606	Auriculares de teléfonos
43191634	Tablero de extensión para conmutador telefónico.
43222609	Enrutadores (routers) de red
39121011	Fuentes ininterrumpibles de potencia
60104906	Kits de baterías
43201407	Tarjetas periféricas controladoras.
56111603	Organizadores para sistemas de paneles.
39121407	Strips de conexiones
72151605	Servicio de cableado para video, datos y voz
72151604	Servicio de instalación de teléfonos y equipos para teléfonos
72151600	Servicios de sistemas especializados de comunicación
81111505	Servicios de programación de sistemas operativos.
26121609	Cable de redes
52161505	Televisores
43233004	Software de sistema operativo
81112501	Servicio de licencias del software del computador
43231513	Software para oficinas
43232604	Software de diseño asistido de computador CAD.

B. ASPECTOS GENERALES

A continuación documentamos la revisión de los aspectos generales del mercado del bien que son relevantes en el Proceso de Contratación. Para el efecto, se analizan los siguientes aspectos:

1. Económico:

ANÁLISIS DEL SECTOR ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS

(i) Productos incluidos dentro del sector: Todos los productos que están dentro del anexo técnico número uno hacen parte integral del sector de la tecnología del mercado local, regional, Nacional e Internacional.

(ii) Cifras totales de ventas: A nivel mundial la estadística de venta de computadores ha bajado así como lo describe en su artículo <http://colombiadigital.net> “Para nadie es un secreto que el mundo se está volviendo cada vez más móvil. Hasta los puestos de trabajo lo son, cortesía de modalidades laborales como el teletrabajo y en los hogares o los encuentros sociales la dispersión mediada por dispositivos móviles reina. Así las cosas, no hay novedad en que los computadores de escritorio van en caída, pero ahora hay cifras que lo confirman.

En 2012 la venta de PC bajó en un 3,2%, y aunque entre octubre y diciembre se vendieron casi 90 millones de unidades, en el comparativo con el mismo periodo de 2011 se muestra un caída del 6,4%. La tendencia parece ser el liderazgo de computadores portátiles y especialmente de dispositivos móviles como tabletas, smartphones e híbridos.

JAY CHOU, analista de IDC, consultora especializada en el mercado digital, señaló que “perdidos en el intento por promover una PC centrada en lo táctil, los fabricantes no hicieron hincapié en otras funcionalidades que implican una experiencia de usuario más segura, confiable y eficiente”, como reseña InfoBae.

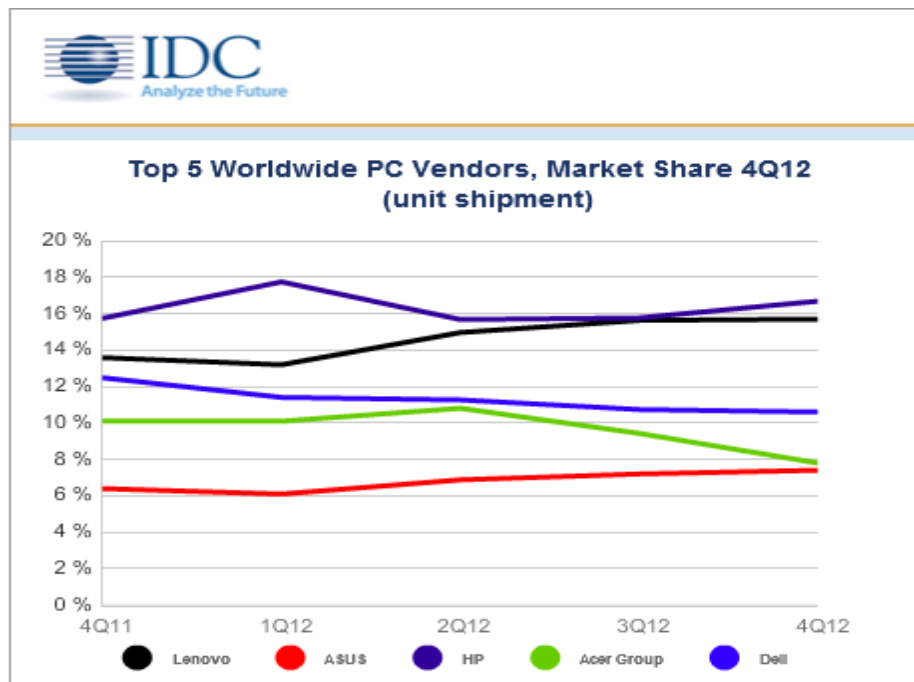
Windows 8 parece abrir oportunidades para los productores de computadores de escritorio, sin embargo, para que suban las ventas de equipos es necesario que el mercado se acerque a la última propuesta de Microsoft, tarea que hasta el momento no ha alcanzado las metas proyectadas por los líderes en computación para la oficina

De acuerdo con el análisis de IDC, HP se mantiene en el primer puesto de las empresas más vendedoras de PC, con el 16,7% del mercado global entre octubre y diciembre de 2012, seguida de cerca por Lenovo, con 15,7 por ciento. Si bien las ventas de la empresa de Palo Alto se contrajeron en la comparación interanual en 0,6%, las de la empresa china aumentaron 8,2 por ciento.

En tercer lugar se ubicó Dell, con 10,6% del mercado, en tanto que Acer, en cuarto lugar, retuvo el 7,8 por ciento. Asus tuvo el 7,2%, en tanto que el restante 42% se dividió entre distintas marcas.

Las posiciones se mantienen en lo que respecta a las ventas anuales de 2012: encabeza la lista HP (16,5%), escoltada por Lenovo (14,9%) y Dell (11%). Acer (9,5%) y ASUS (6,8%) entran en cuarto y quinto lugar, respectivamente”

Anexamos grafica que explica la tendencia en global de ventas:



ANÁLISIS DEL SECTOR

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



En Colombia el mercado según la revista ENTER.CO plantea y muestra quienes son los líderes absolutos en venta de portátiles y demás equipos. Y lo exponen así: *“las cifras corresponden al más reciente informe de la firma de investigación de mercados IDC para el mercado nacional, referido al segundo trimestre de 2011 al mercado de portátiles en general, que abarca las ventas al hogar y las corporativas, tanto de equipos importados como de los ensamblados localmente (e incluso los del mercado informal).*

El primer dato era el esperado: en el mercado colombiano de portátiles el rey es HP, al igual que en Estados Unidos y en el total global, pero Samsung viene como una locomotora desenfrenada.

El líder absoluto –aunque planea su adiós a este mercado con la creación de una subsidiaria para su división PSG– es HP, pues tiene 32,33%. Esto es casi la tercera parte del total, y más del doble de su escolta. Le siguen Samsung (14,57%), Acer (11,04%), Dell (10,5%), Toshiba (9,33%), Sony (7,68%), Lenovo (1,18%), Asus (1,78%), Apple (1,71%), la marca colombiana PC Smart (1,64%), y por último están otra firma colombiana, Compumax (0,98%) y los demás fabricantes (1,27%).”

2. Técnico:

La entidad aprobó la compra de estos equipos e inicia su primer proceso de modernización tecnológica con el propósito de asegurar disponibilidad para unos cinco años aproximadamente. A pesar del ritmo acelerado que tiene los fabricantes de cambiar sus modelos y referencias en el mercado nacional y global en periodos de tiempo de seis (6) meses. La entidad adelantará la compra de diecisiete (17) estaciones de trabajo compuestas por equipos de escritorio y portátiles los cuales reemplazarán los que están en total obsolescencia, dos (2) Switch PoE de cuarenta y ocho (48) puertos cada uno, dos (2) Impresoras láser con un ciclo mensual de veinticuatro mil 24.000 páginas, un (1) servidor de alta disponibilidad, un (1) sistema de almacenamiento tipo NAS, dos (2) escáneres, un (1) kit de conversión de torre a gabinete para el servidor HP Proliant ML370G4, dos (2) baterías de repuesto para la referencia HP Probook 4720s, tres (3) abanicos redundantes para el servidor HP Proliant ML370G4, dos (2) memorias de acceso aleatorios (RAM) PC3200R DDR2 de (2 X 2048MB), dos (2) discos duros de 300GB a 15000 revoluciones Hot plug de tecnología escocí, una (1) unidad de disco externo USB 3.0 de 2 Terabytes de capacidad, un (1) video proyector, un (1) gabinete de 42U con estabilizador, treinta y dos (32) teléfonos IP compatibles con Asterisk, un (1) equipo de audio conferencia IP compatible con Asterisk, una (1) diadema con almohadilla compatible con Asterisk, dos (2) equipo de extensión o botonerías de 22 teclas cada una compatible con equipos que trabajen con Asterisk, un (1) routerboard, dos (2) UPS para rack de 2U en línea de 3000 VA, dos (2) repuestos de batería para UPS SUA3000 referencia RBC55, siete (7) repuestos de batería para UPS de 1500VA referencia RBC7, ocho (8) UPS de 1500VA, una tarjeta de comunicación de dos (2) a veinte cuatro (24) puertos marca Sangoma A20008D compatible con Asterisk, dos (2) organizadores de cable de sesenta por ochenta (60X80), un Patch Panel de cuarenta y ocho (48) puertos de categoría seis (6), cuarenta (40) patch cord de metro y medio ($\frac{1}{2}$), ochenta (80) patch cord de dos (2) metros, dos (2) televisores SMART TV de 55" y 40" pulgadas respectivamente, una (1) licencia de Windows Server 2012 R2 OLP Gov, sesenta (60) CAL para Windows Server 2012 edición estándar, once (11) licencia de Office Profesional 2013 OLP NL Gov, dos (2) licencias de Autocad 2015 y los demás servicios conexos asociado al proyecto.

Los equipos deben cumplir con los estándares de alimentación eléctrica avalados en Colombia. Y garantizar que por ser un proceso que se está proyectando para el segundo semestre del año en curso se minimice la posibilidad de cambio en la tendencia tecnológica del momento. .

ANÁLISIS DEL SECTOR ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



La calidad debe ser asegurada y garantizada por el fabricante de los bienes, siendo el oferente un intermediario que de igual manera asegure el mínimo de las características técnicas exigidas en el anexo técnico número. Que estos sean nuevos, sin uso, libres de defectos de fabricación etc.

A si mismo, deberá entregar las licencias, los equipos de cómputo, los accesorios, repuestos y el servidor que se encuentran relacionados en el anexo técnico número uno, en las cantidades que se adjudiquen y con las características técnicas exigidas por TRANSCARIBE S.A., de acuerdo al procedimiento que fije el interventor para tal efecto una vez se legalice e inicie el contrato.

Los costos de transporte y demás gastos ocasionados con la entrega de los bienes objeto de este proceso de selección serán asumidos por el contratista y no tendrán un costo adicional al valor establecido en la propuesta. A su vez, el tiempo de entrega de los bienes será de cuarenta y cinco (45) días calendario determinados a partir de la suscripción del acta de inicio.

3. Regulatorio:

El estado en la Ley 1341 DE 2009 de 30 de Julio, establece principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC, y en este sentido nos apoyamos en la ley, con el propósito de impulsar la base principal de apoyo para el desarrollo de las TIC en la entidad:

La ley dispone:

“Artículo 1°. Objeto. La presente ley determina el marco general para la formulación de las políticas públicas que regirán el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, su ordenamiento general, el régimen de competencia, la protección al usuario, así como lo concerniente a la cobertura, la calidad del servicio, la promoción de la inversión en el sector y el desarrollo de estas tecnologías, el uso eficiente de las redes y del espectro radioeléctrico, así como las potestades del Estado en relación con la planeación, la gestión, la administración adecuada y eficiente de los recursos, regulación, control y vigilancia del mismo y facilitando el libre acceso y sin discriminación de los habitantes del territorio nacional a la Sociedad de la Información.

Artículo 2°. Principios orientadores. La investigación, el fomento, la promoción y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son una política de Estado que involucra a todos los sectores y niveles de la administración pública y de la sociedad, para contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político e incrementar la productividad, la competitividad, el respeto a los Derechos Humanos inherentes y la inclusión social.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones deben servir al interés general y es deber del Estado promover su acceso eficiente y en igualdad de oportunidades, a todos los habitantes del territorio nacional.

Son principios orientadores de la presente ley:

1. Prioridad al acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. El Estado y en general todos los agentes del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones deberán colaborar, dentro del marco de sus obligaciones, para priorizar el acceso y uso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la producción de bienes y servicios, en condiciones no discriminatorias en la conectividad, la educación, los contenidos y la competitividad.

2. Libre competencia. El Estado propiciará escenarios de libre y leal competencia que incentiven la inversión actual y futura en el sector de las TIC y que permitan la concurrencia al mercado, con observancia del régimen de competencia, bajo precios de mercado y en condiciones de igualdad. Sin perjuicio de lo anterior, el Estado no podrá fijar condiciones distintas ni privilegios a favor de unos competidores en situaciones similares a las de otros y propiciará la sana competencia.

ANÁLISIS DEL SECTOR ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



3. *Uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos. El Estado fomentará el despliegue y uso eficiente de la infraestructura para la provisión de redes de telecomunicaciones y los servicios que sobre ellas se puedan prestar, y promoverá el óptimo aprovechamiento de los recursos escasos con el ánimo de generar competencia, calidad y eficiencia, en beneficio de los usuarios, siempre y cuando se remunere dicha infraestructura a costos de oportunidad, sea técnicamente factible, no degrade la calidad de servicio que el propietario de la red viene prestando a sus usuarios y a los terceros, no afecte la prestación de sus propios servicios y se cuente con suficiente infraestructura, teniendo en cuenta la factibilidad técnica y la remuneración a costos eficientes del acceso a dicha infraestructura. Para tal efecto, dentro del ámbito de sus competencias, las entidades del orden nacional y territorial están obligadas a adoptar todas las medidas que sean necesarias para facilitar y garantizar el desarrollo de la infraestructura requerida, estableciendo las garantías y medidas necesarias que contribuyan en la prevención, cuidado y conservación para que no se deteriore el patrimonio público y el interés general.*

4. *Protección de los derechos de los usuarios. El Estado velará por la adecuada protección de los derechos de los usuarios de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones, así como por el cumplimiento de los derechos y deberes derivados del Hábeas Data, asociados a la prestación del servicio. Para tal efecto, los proveedores y/u operadores directos deberán prestar sus servicios a precios de mercado y utilidad razonable, en los niveles de calidad establecidos en los títulos habilitantes o, en su defecto, dentro de los rangos que certifiquen las entidades competentes e idóneas en la materia y con información clara, transparente, necesaria, veraz y anterior, simultánea y de todas maneras oportuna para que los usuarios tomen sus decisiones.*

5. *Promoción de la Inversión. Todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones tendrán igualdad de oportunidades para acceder al uso del espectro y contribuirán al Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.*

6. *Neutralidad Tecnológica. El Estado garantizará la libre adopción de tecnologías, teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de los organismos internacionales competentes e idóneos en la materia, que permitan fomentar la eficiente prestación de servicios, contenidos y aplicaciones que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y garantizar la libre y leal competencia, y que su adopción sea armónica con el desarrollo ambiental sostenible.*

7. *El derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las TIC. En desarrollo de los artículos 20 y 67 de la Constitución Nacional el Estado propiciará a todo colombiano el derecho al acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones básicas, que permitan el ejercicio pleno de los siguientes derechos: La libertad de expresión y de difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, la educación y el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. Adicionalmente el Estado establecerá programas para que la población de los estratos desarrollará programas para que la población de los estratos menos favorecidos y la población rural tengan acceso y uso a las plataformas de comunicación, en especial de Internet y contenidos informáticos y de educación integral.*

8. *Masificación del Gobierno en Línea. Con el fin de lograr la prestación de servicios eficientes a los ciudadanos, las entidades públicas deberán adoptar todas las medidas necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el desarrollo de sus funciones. El Gobierno Nacional fijará los mecanismos y condiciones para garantizar el desarrollo de este principio. Y en la reglamentación correspondiente establecerá los plazos, términos y prescripciones, no solamente para la instalación de las infraestructuras indicadas y necesarias, sino también para mantener actualizadas y con la información completa los medios y los instrumentos tecnológicos.*

ANÁLISIS DEL SECTOR ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



Artículo 3°. Sociedad de la información y del conocimiento. El Estado reconoce que el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la protección a los usuarios, la formación de talento humano en estas tecnologías y su carácter transversal, son pilares para la consolidación de las sociedades de la información y del conocimiento.

Artículo 4°. Intervención del Estado en el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. En desarrollo de los principios de intervención contenidos en la Constitución Política, el Estado intervendrá en el sector las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para lograr los siguientes fines:

1. Proteger los derechos de los usuarios, velando por la calidad, eficiencia y adecuada provisión de los servicios.

2. Promover el acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, teniendo como fin último el servicio universal.

3. Promover el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la prestación de servicios que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la masificación del Gobierno en Línea.

4. Promover la oferta de mayores capacidades en la conexión, transporte y condiciones de seguridad del servicio al usuario final, incentivando acciones de prevención de fraudes en la red.

5. Promover y garantizar la libre y leal competencia y evitar el abuso de la posición dominante y las prácticas restrictivas de la competencia.

6. Garantizar el despliegue y el uso eficiente de la infraestructura y la igualdad de oportunidades en el acceso a los recursos escasos, se buscará la expansión, y cobertura para zonas de difícil acceso, en especial beneficiando a poblaciones vulnerables.

7. Garantizar el uso adecuado del espectro radioeléctrico, así como la reorganización del mismo, respetando el principio de protección a la inversión, asociada al uso del espectro. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones responderán jurídica y económicamente por los daños causados a las infraestructuras.

8. Promover la ampliación de la cobertura del servicio.

9. Garantizar la interconexión y la interoperabilidad de las redes de telecomunicaciones, así como el acceso a los elementos de las redes e instalaciones esenciales de telecomunicaciones necesarios para promover la provisión y comercialización de servicios, contenidos y aplicaciones que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

10. Imponer a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones obligaciones de provisión de los servicios y uso de su infraestructura, por razones de defensa nacional, atención y prevención de situaciones de emergencia y seguridad pública.

11. Promover la seguridad informática y de redes para desarrollar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

12. Incentivar y promover el desarrollo de la industria de tecnologías de la información y las comunicaciones para contribuir al crecimiento económico, la competitividad, la generación de empleo y las exportaciones.

13. Propender por la construcción, operación y mantenimiento de infraestructuras de las tecnologías de la información y las comunicaciones por la protección del medio ambiente y la salud pública."

ANALISIS DEL SECTOR ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



4. Otros:

Transcaribe S.A. está comprometida con el medio ambiente una vez se reciban todos los equipos tecnológicos requeridos en el anexo técnico número uno, se hará el proceso de baja y disposición final de los elementos reemplazados con las instituciones que en la ciudad de Cartagena se dedican a este tipo de proceso. Como por ejemplo RECYCABLES S.A.S la cual es una entidad que se dedica a este tipo de procesos y cumple con todas las normas y disposiciones legales para ello. (Plan de Manejo Ambiental, Resolución N° 304/2008, Licencia Ambiental 548/2009 y Resolución N° 388/2011), en todo caso siguiendo los procedimientos establecidos en la entidad sobre baja de bienes públicos.

C. ESTUDIO DE LA OFERTA

1. El presupuesto estimado para este proceso es de CUATROCIENTOS VEINTISIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS IVA INCLUIDO. (\$ 427.556.483,00)

La entidad para poder establecer el presupuesto solicito cotizaciones a las siguientes empresas: HARDWARE Y TECNOLOGÍAS S.A.S. y ACCESAR S.A., con las cotizaciones recibidas se estableció el siguiente presupuesto, usando como base estadística la fórmula de la media aritmética. Sin embargo, teniendo en cuenta las variaciones del dólar se tomará la cuantía inicial de los rubros que respaldarán el proceso.

PRESUPUESTO ESTIMADO						
		Cantidad	ACCESAR S.A.		HARDWARE Y TECNOLOGÍAS S.A.S.	
Ítem	Proyecto de Modernización Tecnológica Transcaribe S.A.		Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total
1	Equipos de Escritorio - all in one Intel® Core™ i7-4790 con Intel HD Graphics 4600 (3.6 GHz, 8 MB de caché, 4 núcleos) ram 16 GB DDR3 a 1600 Mhz - Windows 8.1 Pro 64 - 1 TB SATA (de 7.200 rpm)- red alámbrica RJ45 (10/100/1000) con LCD antirreflejo pantalla ancha WLED de 21" - resolución nativa de 1920 x 1080; cámara web de 2,0 MP y micrófono doble integrado, 6 USB 3.0 y Un Serial, ranuras de expansion un mini PCIe, un MXM y un un mSATA, Garantia de tres años en parte y en sitio.	13	4,505,000	58,565,000	4,717,500	61,327,500
2	Switch PoE de 44 puertos RJ-45 10/100/1000 con detección automática (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T);Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX: medio o completo 1000BASE-T: solo completo, 4 puertos RJ-45 10/100/1.000 de doble función (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T), Un modulo de stacking por Switch, 1 puerto de doble función (RJ-45 o USB micro-B) 1 USB 1.1, 1 puerto RJ-45 de gestión fuera de banda Incluido. La memoria y el procesador Tri Core ARM1176 a 625 MHz; 512 MB de SDRAM; tamaño de búfer de paquetes: 11,25 MB (salida dinámica de 6,75 MB + entrada de 4,5 MB) con un 1 GB de flash - velocidad 130,9 millones de pps - Capacidad de encaminamiento/conmutación 176 Gbps - Voltaje de entrada 100-120/200-240 VAC Disipación del calor 239 BTU/h (252,15 kJ/h) - Dimensiones mínimas (anch. x prof. x alt.) 44,25 x 33,6 x 4,4 cm, Servicio de Garantia de por vida, reemplazo anticipado en Sitio. Soporte Día siguiente hábil x 3 años.	2	17,697,281	35,394,561	17,722,500	35,445,000
3	Impresora Laser de mínimo 24000 paginas por el cartucho serie X, de 1200x1200 ppp, RAM de (1) GB con impresión a doble cara automatica y bandeja de alimentacion manual 500 hojas y la multiusos de 100, red 10/100/1000.	2	3,220,650	6,441,300	3,442,500	6,885,000

ANALISIS DEL SECTOR

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



4	Procesador: Intel Core i7-4600U(4M Cache)Frecuencia básica del procesador 2.1 GHz Frecuencia turbo máxima 3.3 GHz vPro Memoria Ram: 16 GB 1600 MHz DDR3 SDRAM (4 GB On Motherboard) Disco Duro: 32 GB SSM + 500 GB 7200 rpm SATA 2.5-inch hard drive Pantalla: 14.0-inch diagonal LED HD+ SVA Anti-Glare (1600 x 900) Lan: 10/100/1000 Wlan:WLAN I 7260 ac 2x2 +BT 4.0 WW Bluetooth: Wireless,Technology 4.0, Camara 720p HD Webcam, Chip de Seguridad TPM Bateria: 4-cell 52 WH Li-Ion Battery, Sistema Operativo: Windows 7 Professional 64 Bit con derecho actualizar a Windows 8.1 Pro License, Memoria de Video Compartida: Intel HD Graphics 4400, servicio de garantia de tres años en partes y mano de obra. Debe incluir maletín tipo ejecutivo.	1	5,961,900	5,961,900	5,992,500	5,992,500
5	Procesador: Intel Core i7-4510U (4M Cache) Frecuencia básica 2 GHz Frecuencia turbo máxima 3.1 GHz, Memoria: 16 GB 1600 MHz DDR3 SDRAM Disco Duro: 750 GB 5400 rpm 2.5-inch hard drive, Pantalla: 14.0-inch diagonal LED-backlit HD anti-glare (1366 x 768), Unidad Optica: DVD±RW SuperMulti DL Drive, Lan: 10/100/1000 Wlan: 802.11 b/g/n, Bluetooth Wireless Technology, Camara: 720p HD Webcam, Bateria: 4-cell 44 WHr Battery, Windows 7 Professional 64 Bit con derecho actualizar a Windows 8.1 Pro License, servicio de garantia de tres años en partes y mano de obra. Debe incluir maletín tipo ejecutivo.	3	4,156,500	12,469,500	3,952,500	11,857,500
6	Servidor con dos (2) procesadores referencia Intel® Xeon® E5-2650 v2 (2.6GHz/8-core/20MB/8.0GT-s QPI/95W, DDR3-1866, HT, Turbo2, RAM DDR3 de 2X16 GB Dual Rank x4 PC3-14900R (DDR3-1866) Registered CAS-13 Memory Kit con crecimiento hasta 768 GB- el servidor debe ser de 1U, fuente de poder redundante de 460W Hot Plug Power 94% de eficiencia, abanicos internos Ocho (8) ventiladores Hot-plug (8) incluyendo lo de que hacen la función de protección de los dos (2) procesadores, Memoria Cache controladora de 2GB que permita Integrada con posibilidad de configuración de los Discos RAID 6 y RAID 60 - RAID 1 (ADM) y RAID 10 (ADM), Cuatro (4) SAS/SSD formato pequeño de un (1.2) TB 10000 rpm Hot-plug, ranuras de expansion dos(2) minimo una libres, con cables compatibles al Rack y kit de montaje en Rack, Debe incluir puerto de administracion de la infraestructura, cuatro puertos 10/100/1000, un (1) Conector de vídeo, un puerto (1) serie, una (1) Ranura 1 PCIe 3.0 x8 (perfil bajo), SATA DVD RW interna, la garantía del servidor debe incluir tres años de garantía en piezas, tres años de mano de obra y tres años de cobertura de soporte a domicilio mas soporte proactivo y reactivo para los productos de hardware y software 24x7 periodo de cobertura - respuesta cuatro (4) horas. La instalación del hardware debe ser realizada por un especialista autorizado y certificado por el fabricante.	1	29,949,287	29,949,287	27,795,000	27,795,000
7	SISTEMA DE RESPALDO Almacenamiento NAS de 16TB con procesador Intel® Xeon® E5-2407v2 (2.4GHz/4-core/10MB/80W), 12 GB de memoria (3 x 4GB Single Rank x4 PC3L-12800R (DDR3-1600), controladora de discos de permita arreglos RAID 0, 1, 1+0, 5, 6, 50 de 2GB FBWC dos(2)-puertos Internos y cuatro(4) -puertos Externos controladora SAS a 6 GB/s, discos duros de 4 x 4TB LFF SAS HDDs hot plug, fuente de poder redundante de 750W Hot Plug, seis (6) ventiladores, el servidor debe ser de 2U, Con Windows Storage Server 2012 R2 Standard Edition presinstalado en dos discos duros independientes de 300GB por lo menos SAS de 10k, con cables compatibles al Rack y kit de montaje en Rack, la garantía del servidor debe incluir tres años de garantía en piezas, tres años de mano de obra y tres años de cobertura de soporte a domicilio mas soporte reactivo para los productos de hardware y software 24x7 periodo de cobertura - respuesta cuatro (4) horas. La instalación del hardware debe ser realizada por un especialista autorizado y certificado por el fabricante.	1	28,026,265	28,026,265	26,520,000	26,520,000

ANALISIS DEL SECTOR

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



8	ESCANER - de 50 ppm B/N - Color 600x600 ppp ADF 100 Hojas - escaneo automatico a doble cara - Ciclo diario 3.000 con puerto USB de alta velocidad	2	3,455,250	6,910,500	3,455,250	6,910,500
9	Kit de Conversion de Torre a gabinete HP Servidor ProLiant ML370G4 Serie Number (USE611N0B0) Numero de Parte 379912-001 Torre -356545-B21 ProLiant ML370 G4 Tower to Rack Conversion Kit	1	3,051,173	3,051,173	2,805,000	2,805,000
10	Bateria Probook 4720s Numero de Parte 593576-001	2	242,250	484,500	255,000	510,000
11	225073-B21 ML370 G4 Redundant System Fan	3	451,154	1,353,462	446,250	1,338,750
12	Memoria de acceso aleatorio (ram) Numero de Parte 343057-B21 Single-Ranked PC2 PC3200R DDR2 SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 2048 MB)	2	1,549,615	3,099,231	1,555,500	3,111,000
13	HP 300GB U320 15K Universal HDD - Universal Hot Plug 411089-B22	2	2,361,692	4,723,385	2,371,500	4,743,000
14	Unidades de disco duro USB Externo 3.0 de 2 TB cada uno.	1	867,000	867,000	816,000	816,000
15	Proyectores de video con sistema 3 LCD y 1 lente de proyección, Brillo de 3.700 ANSI lúmenes (lámpara modo superior), 2.700 ANSI lúmenes (lámpara modo estándar), Resolución: XGA (1024 x 768 píxeles), Relación de contraste de 3000:1, Cobertura de Pantalla: 30' a 300', Inicio rápido y sistema Off & Go (apague y siga, Entrada A, Conector de entrada RGB/Y PB PR: mini D-sub de 15 pines (hembra), Audio: mini-jack estéreo, Entrada B Conector de entrada RGB/Y PB PR: mini D-sub de 15 pines (hembra), Audio: mini-jack estéreo, Entrada C HDMI (RGB/Y Pb Pr digital, audio digital) compatible con HDCP, Entrada de video Conector de entrada de video: conector de clavija, Audio: conector de clavija x 2/compartido con S-video, Entrada de S-video Mini DIN de 4 pines Audio: conector de clavija x 2/compartido con S-video, Salida de monitor, Mini D-Sub de 15 pines (desde la entrada A y la entrada B), Salida de audio Mini-jack estéreo (salida variable), S232C D-sub de 9 pines (macho) mas LAN RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX USB Tipo A, tipo B Voltage 110 v, Lampara de larga duracion.	1	3,459,500	3,459,500	3,515,000	3,515,000
16	Gabinete de 42U Para Servidores con su Kit de Paneles Laterales y un kit de polo a tierra, Color Negro o Carbon, dimension 216,6 x 119,98 x 70,99 cm. Debe incluir Dos PDU centrales Low Voltage, cada una con dos regletas de al menos 7 puertos C13, para conectar todos los dispositivos y configurar alta disponibilidad. Cada PDU se alimentará directamente de una UPS a través de conectores L5-30. Todos los dispositivos que se van a montar en este rack, deben tener conectores C13-C14.	1	6,988,765	6,988,765	7,140,000	7,140,000
17	Teléfono SIP de categoría empresarial con 6 líneas., Sistema Operativo Android 4.2, Puerto USB – SD – HDMI – EHS, con Soporte Skype y Gtalk, TFT Táctil LCD color capacitiva con cámara incorporada y soporte para video llamada, con Teclas XML programables y Teclas de extensión BLF programable, con doble puerto de red 10/100/1000, PoE integrado, Soporte para conferencia de voz de 6 vías y Audio HD de Altavoz, Agenda telefónica y Soporte para G.729A/B, G.711µ/a-law, G.726, G.722	8	1,304,143	10,433,143	1,326,000	10,608,000
18	Teléfono SIP de categoría empresarial con 6 líneas, Sistema Operativo Android 2.3, Puerto USB – SD, TFT Táctil LCD color capacitiva, con Teclas XML programables, Teclas de extensión BLF programable, con doble puerto de red 10/100/1000 y PoE integrado, Soporte para conferencia de voz de 6 vías, Audio HD Altavoz, Agenda telefónica y Soporte para G.729A/B, G.711µ/a-law, G.726, G.722	10	699,429	6,994,286	714,000	7,140,000
19	Teléfono SIP de categoría empresarial con 3 líneas, TFT LCD color, Teclas XML programables, Teclas de extensión BLF programable, Doble puerto de red 10/100/1000, PoE integrado con Soporte para conferencia de voz de 4 vías, Audio HD, Altavoz, Agenda telefónica, Soporte para G.729A/B, G.711µ/a-law, G.726, G.722	14	335,143	4,692,000	331,500	4,641,000

ANALISIS DEL SECTOR

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



20	Equipo de audio conferencia - TFT LCD con Teclas programables y Soporte BLF a una frecuencia : 250 – 7.000 HZ con Doble puerto de red 10/100 y PoE integrado mas Soporte para conferencia de voz de 4 vías y Audio HD, Altavoz, Agenda telefónica y Soporte para G.729A/B, G.711µ/a-law, G.726, G.722	1	2,550,000	2,550,000	2,422,500	2,422,500
21	Diadema con almuadilla en cuero sintético y un solo auricular compatible con Asterick y el equipo telefonico que hace las veces de conmutador	1	327,857	327,857	318,750	318,750
22	Módulo de Extensiones con 20 Teclas programables, TFT LCD, con Acople para 4 módulos	2	378,857	757,714	408,000	816,000
23	Un routerboard con procesador P2020 dual core 1066MHz network CPU with IPsec accelerator, RAM de 2 GB SODIMM DDR Slot, RouterBOOT o Gestor de Arranque de 1Mbit Flash chip, con El almacenamiento de datos a bordo de chips de memoria NAND una ranura para tarjetas microSD con trece (13) puertos ethernet 10/100/1000 Mbit / s a Gigabit con Auto-MDI / X debe incluir Incluye interruptor para activar el modo de derivación Ethernet de dos puertos tambien debe incluir puerto Serial One DB9 RS232C asynchronous, con sensores de Reset switch, beeper, voltage and temperature, voltage Built-in power supply (IEC C14 standard connector 110/220V), PoE (12- 24V on port 13) con abanico, dimensiones 1U case: 44 x 176 x 442 mm, 1275g - Garantía un año. Incluir Cable C13-C14	1	1,868,979	1,868,979	1,785,000	1,785,000
24	UPS con capacidad de salida de 2700 Watts /2880 VA, Entrada 120V /Salida 120V, con módulo de administración por red que permita visualizar el estado del sistema, Altura del rack 2 U, con batería sellada de plomo sin necesidad de mantención con electrolito suspendido: a prueba de filtración y garantía de tres (3) años en sitio. Con conector de alimentación L5-30, y por lo menos un conector de salida L5-30, para conectar las PDU	2	8,829,277	17,658,554	8,925,000	17,850,000
25	Respuesto de baterías original UPS APC SUA 3000VA USB & Serial 120V referencia RBC55	2	1,441,731	2,883,462	1,453,500	2,907,000
26	Respuesto de baterías original APC Smart-UPS 1500VA USB & Serial 120V referencia RBC7	7	594,150	4,159,050	599,250	4,194,750
27	UPS On line - Respaldo de baterías de 1500VA USB & Serial 120V con Capacidad de Potencia de Salida 980 Vatios / 1440 VA, Tipo de batería Batería sellada de plomo sin necesidad de mantención con electrolito suspendido: a prueba de filtración con Panel de control Visualizador de estatus LED con gráfico de barras de carga y batería y en línea: En línea: Batería en actividad: Batería de reemplazo: e indicadores de sobrecarga con garantía de reemplazo mínimo de dos años.	8	2,903,077	23,224,615	2,907,000	23,256,000
28	Tarjeta PCI Sangoma A20008D de comunicación con características de 2 a 24 puertos como apoyo y mezcla de interfaces FXO y FXS según se requiera. Compatible con los proyectos de Asterisk, PBX OPAL / IVR, así como otros de código abierto y aplicaciones propietarias pasarela PBX / Switch / IVR / VoIP. Mas interfaz PCI síncrona para los 24 puertos FXO / FXS, con cuatro RJ11 4 puertos por tarjeta REMORA., dimensiones: Factor de forma 2U: 120 mm x 55 mm para uso en chasis restringido. Clips de montaje compatibles Corto 2U incluidos para su instalación en servidores montados en rack 2U. El bus 32 bits intercambios con DMA maestro de datos a través del PCI en 132Mbytes/sec para la intervención mínima del procesador de anfitrión. La compatibilidad con detección automática de 5v y 3.3v PCI buses. Y totalmente PCI 2.2 compatible con todas las placas base disponibles comercialmente, uso compartido adecuado de interrupciones. Debe también incluir hardware inteligente: Programación matriz descargables compuertas programable de campo con varios modos de funcionamiento y actualizable por lo que las nuevas características relacionadas con voz y / o datos se pueden añadir cuando estén disponibles. Consumo de energía a máximo 800mA, 300mA max operacional en 3,3 v o 5v. con un rango de	1	5,755,714	5,755,714	5,763,000	5,763,000

ANALISIS DEL SECTOR

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



	temperatura: 0 - 50C					
29	Organizador de cable de 60x80	2	51,902	103,805	63,750	127,500
30	Un pach panel de 48 puertos categoria seis (6)	1	480,224	480,224	510,000	510,000
31	Servicios asociados al proyecto - Instalación y configuración física y logica de los servidores y la NAS, además de la reinstalación y posicionamiento del sistema de comunicación VOZ y DATOS en el nuevo gabinete incluyendo el Servicio de organización, marcado, revisión y certificación del cableado estructurado aproximadamente (100 puntos de red). Tambien se de realizar el desmonte y montaje del gabinete (pach panel, organizadores de cables, patch cord y equipos activos). NOTA: La instalación, configuración y puesta en marcha de los servidores, los Switch y la NAS debe ser realizada por personal autorizado y calificado del fabricante.	1	6,375,000	6,375,000	6,120,000	6,120,000
32	Instalacion y configuracion de todos los servicios y equipos (Servidor de telefonía, tarjetería, terminales telefónicas, etc) del Sistema de Telefonía IP Asterisk. Incluyendo: a) Montaje y configuración de servidor Asterisk superior o igual a 1.8 con interfaz de administración Web (Elastix, Freepbx), incluye configuración de rutas salientes y entrantes. b) Montaje de tarjetería para integración de líneas Análogas (FXO), c) configuración de IVR (Interactive Voice Response) para direccionamiento de llamadas a extensiones y/o departamentos. con condiciones de tiempo. d) Configuración de agenda telefónica interna para replicación en todos los teléfonos. e) Configuración de los módulos de expansión para teléfono de recepción. f) Configuración de las terminales telefónicas con sus servicios incluyendo la sala de conferencia. g) Grabación de llamadas de extensiones. El sistema de telefonía debe ser capaz de modificar con facilidad las siguientes Funciones Básicas: Música en Espera basada en archivos MP3 y similar, Transferencias (directa o consultiva), Desvíos de llamadas, Capturas de llamadas (de grupo o de extensión), Conferencia múltiple, Aparcamiento de llamadas (Call parking), Llamada directa a extensión, Retrollamada - Callback (llamada automática cuando disponible), Paging - Megafonía a través del altavoz del teléfono, DND (No molestar). Buzón de voz y fax integrado con correo electrónico, Grabación de llamadas internas y externas. Formato (abierto). Condición de tiempo para IVR. Informes detallados de llamadas (CDR) Configuración de video llamada entre extensiones. El servicio debe incluir: Capacitación de los usuarios finales para indicar el uso de funciones de los teléfonos. Garantizar soporte remoto y presencial por dos (2) años.	1	10,200,000	10,200,000	12,455,000	12,455,000
33	Servicio de instalación y puesta en marcha de los Switches, configuración y segmentacion de la red por medio de de VLAN cantidad (3); configuración e instalacion de modulos de apilamiento y alta disponibilidad. Instalación de modulos para conexión de servidores y sistema de almacenamiento (esta configuracion se realizará en Alta disponibilidad)	1	2,550,000	2,550,000	2,677,500	2,677,500
34	Instalación y puesta en marcha del sistema operativo Windows Server 2012 Estandar R2 con la configuración del rol Hyper-v. Adicionalmente, se debe incluir la instalación y configuración de cuatro máquinas virtuales, dos con Windows Server 2012 y dos mas con Windows Server estandar R2, y la configuracion del Directorio Activo, politicas y demas condiciones de trabajo. Esto debe ser realizado con personal certificado en la materia y configurando un entorno de alta disponibilidad	1	5,610,000	5,610,000	5,100,000	5,100,000

ANÁLISIS DEL SECTOR

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



35	Configuración de Router Board como Firewall, Proxy como primera barrera interna de seguridad y distribución del servicio de Internet. Instalación de Firewall y configuración de reglas INPUT, OUTPUT, NAT, etc. Bloqueo y apertura de puertos para servicios de telefonía, HTTP, etc. Configuración de reglas para protección de ataques DDoS. Instalación y configuración de Web-proxy transparente para bloqueo a páginas no autorizadas (redes sociales, video, pornografía, etc), HTTP y HTTPS configuración de anchos de banda para grupos de IP y horarios para acceso a contenido. Configuración de servicios de DHCP, enrutamiento de VLAN.	1	3,825,000	3,825,000	3,570,000	3,570,000
36	Patch cord categoría 6 de metro y medio - Certificados	40	15,535	621,415	25,500	1,020,000
37	Patch cord categoría 6 de dos metros - Certificados	80	15,535	1,242,831	20,400	1,632,000
38	Televisor de 55" con pantalla con curvatura Full HD Led de 4.200 R, resolución: 3.840 x 2.160, con Mega Contraste, Multi-Screen, compatibilidad de modo cine, audio: DTS Premium Sound 5.1, SMART TV, con Multimedia, con acceso a Apps, Skype™, navegador web, con DVB-T2 / C, con UHD, trinorma, cuatro puertos HDMI, 3 USB, componentes (Y/Pb/Pr), Wireless, Ethernet 10/100, con Audio Out (Mini Jack), Digital Audio Out (Optical), Captura de Subtítulos, auto apagado, con reconocimiento facial, corriente AC100-240V 50/60Hz, debe incluir control remoto y control Touch smart TV y Cable de poder. Garantía de un año, debe incluir cable HDMI de 10 Metros y soporte de instalación en pared el cual debe ser instalado.	1	5,100,000	5,100,000	5,610,000	5,610,000
39	Televisor de 40" con pantalla Full HD Led, resolución: 1.920 x 1.080, con Mega Contraste, audio: DTS Premium Sound 5.1, SMART TV, navegador web, con DVB-T2 / C, trinorma, dos puertos HDMI, un USB, componentes (Y/Pb/Pr), Wireless, Ethernet 10/100, corriente AC100-240V 50/60Hz, debe incluir control remoto, manuales y Cable de poder. Garantía de un año y soporte de instalación en pared el cual debe ser instalado.	1	1,703,400	1,703,400	1,989,000	1,989,000
40	Windows Server Estandar 2012 R2 OLP Gov	1	2,210,000	2,210,000	2,295,000	2,295,000
41	Cal para Windows Server 2012 Versión Estándar OLP NL	60	67,422	4,045,320	76,500	4,590,000
42	Office Profesional 2013 OLP NL Gov con todo el paquete de Word, Excel, Power Point, Outlook, Access, Publisher etc.	11	1,259,611	13,855,716	1,275,000	14,025,000
43	Autodesk AutoCAD 2015 Commercial New SLM de 64 BIT - Actualizar las siguientes licencias: (347-10050726, 347-10050528)	2	10,688,070	21,376,140	8,872,500	17,745,000
				368,349,553		367,879,750
	IVA	16%		58,935,927		58,860,760
				427,285,480		426,740,510
	Media Aritmética					427,012,995

➤ Análisis de las cotizaciones:

Luego de hacer el análisis correspondiente, se determinó a través de la media aritmética y teniendo en cuenta en cuenta las variaciones del dólar se tomarán las cuantías iniciales de los rubros que respaldaran el proceso. El presupuesto definitivo para adelantar la primera etapa de modernización tecnológica de Transcaribe S.A., es de CUATROCIENTOS VEINTISIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS IVA INCLUIDO. (\$427.556.483,00)

ANÁLISIS DEL SECTOR ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



- Histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales y otros consumidores del bien o servicio:

Se puede decir que casi todas las empresas requieren este tipo de bienes y servicios. Consultado el SECOP se puede apreciar que la mayoría de las entidades públicas realizan procesos de compra para la contratación de este tipo de adquisiciones.

Se revisaron las condiciones particulares que tienen objetos similares al presente proceso de contratación de entidades públicas del país, a través del SECOP (Colombia Compra Eficiente), con el propósito de poner en práctica las recomendaciones de buenas prácticas empresariales, los cuales se relacionan a continuación:

BOGOTÁ D.C. - INSTITUTO DISTRITAL DE LAS ARTES IDARTES - Cuantía a Contratar \$311,371,398 Link del proceso:

<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=13-9-365598>

SANTANDER - ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA - Cuantía a Contratar

\$ 338,000,000 Link del proceso:

<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=14-9-387962>

- Identificación de Proveedores del Sector:

En el mercado nacional existen varias empresas que se dedican a la venta de tecnologías. Algunas que podemos enunciar:

- HARDWARE Y TECNOLOGÍAS S.A.S.
- ACCESAR S.A.
- COMPUSISCA S.A.
- CUMPUTER WORKING LTDA.
- INTEGRAR S.A.
- DELL Colombia S.A.
- *CONCLUSIONES VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO*

- Proyección cantidades mínimas.

En atención a lo descrito y con base en las cotizaciones recibidas, se planea contratar la adquisición de diecisiete (17) estaciones de trabajo compuestas por equipos de escritorio y portátiles los cuales reemplazarán los que están en total obsolescencia, dos (2) Switch PoE de cuarenta y ocho (48) puertos cada uno, dos (2) Impresoras láser con un ciclo mensual de veinticuatro mil 24.000 paginas, un (1) servidor de alta disponibilidad, un (1) sistema de almacenamiento tipo NAS, dos (2) escáneres, un (1) kit de conversión de torre a gabinete para el servidor HP Proliant ML370G4, dos (2) baterías de repuesto para la referencia HP Probook 4720s, tres (3) abanicos redundantes para el servidor HP Proliant ML370G4, dos (2) memorias de acceso aleatorios (RAM) PC3200R DDR2 de (2 X 2048MB), dos (2) discos duros de 300GB a 15000 revoluciones Hot plug de tecnología escocí, una (1) unidad de disco externo USB 3.0 de 2 Terabytes de capacidad, un (1) video proyector, un (1) gabinete de 42U con estabilizador, treinta y dos (32) teléfonos IP compatibles con Asterisk, un (1) equipo de audio conferencia IP compatible con Asterisk, una (1) diadema con almohadilla compatible con Asterisk, dos (2) equipo de extensión o botoneras de 22 teclas cada una compatible con equipos que trabajen con Asterisk, un (1) routerboard, dos (2) UPS para rack de 2U en línea de 3000 VA, dos (2) repuestos de batería para UPS SUA3000 referencia RBC55, siete (7) repuestos de batería para UPS de 1500VA referencia RBC7, ocho (8) UPS de 1500VA, una tarjeta de comunicación de dos (2) a veinte cuatro (24) puertos marca Sangoma A20008D compatible con Asterisk, dos (2) organizadores de cable de sesenta por ochenta (60X80), un Patch Panel de cuarenta y ocho (48) puertos de categoría seis (6), cuarenta (40) patch cord de metro y medio (½), ochenta (80) patch cord de dos (2) metros, dos

ANÁLISIS DEL SECTOR ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



(2) televisores SMART TV de 55" y 40" pulgadas respectivamente, una (1) licencia de Windows Server 2012 R2 OLP Gov, sesenta (60) CAL para Windows Server 2012 edición estándar, once (11) licencia de Office Profesional 2013 OLP NL Gov, dos (2) licencias de Autocad 2015 y los demás servicios conexos asociado al proyecto para TRANSCARIBE S.A., con un presupuesto estimado de **CUATROCIENTOS VEINTISIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS IVA INCLUIDO. (\$ 427.556.483,00)**

2. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?

Para el caso que no atañe haremos un análisis sobre los datos históricos del DANE, en lo que se refiere a la importación de estos bienes puesto que en Colombia estos no se producen, solo se comercializan. Los años para calcular en cuanto porcentaje participo el sector en las importaciones serán 2010, 2011 y 2012.



INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

Importaciones por producto, según clasificación Cuentas Nacionales (2 dígitos) Tasas de crecimiento en volumen Serie 2001 - 2012p, Base 2005*						
Código de Cuenta Nacionales	Año 2010	Participación	Año 2011	Participación	Año 2012	Participación
33 - Otra maquinaria y suministro eléctrico	22.3		20.3		16.5	
Total Importaciones	10.8	48.43%	21.5	105.91%	8.9	53.94%

Los costos asociados a este sector, está dado por los costos directos de importación, legalización y transporte de los bienes. Incluyendo el IVA y los impuestos locales a los que se haga el bien de acuerdo con quien se negocie Ejemplo El estado. Todos estos costos deben ser previstos por el posible oferente al momento de cotizar o presentar una oferta. Con esto se estipulara una base estimada de lo que pueda costar un proyecto de compra de estos bienes.

Para el tipo de compra que vamos a realizar nuestro proveedor puede ser fabricante, importador, distribuidor mayorista o distribuidor minorista autorizado por el Fabricante de los bienes.

A continuación, se relaciona la tabla en la cual se estipulas precios de equipos con características similares valores con los que la empresa ha negociado, sin embargo la tabla tiene datos históricos pero su comparación seria limitada pues los equipos que la entidad pretende comprar están por encima de las configuraciones de estos. No obstante, se debe tener en cuenta que la tecnología va cambiando cada seis meses y los estándares van siempre en acenso.

	2011	2012	2013
Equipo de Escritorio	ND	ND	2,283,273
Equipo Portátil	4,150,000	4,306,140	ND
Servidor de Torre	2006	26,940,000	

ANÁLISIS DEL SECTOR ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



Por tal motivo, el presupuesto se estipuló con la dinámica de precios actuales del mercado para los bienes a comprar.

3. Participación del sector en el PIB NACIONAL y en el PIB INDUSTRIAL

Fuente de la Información:



INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

Fuente: Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales - DANE, Nota: ISFLSH - Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares - Fecha: 02/04/2014 - 3:00pm

Matriz del sector en el PIB NACIONAL y en el PIB INDUSTRIAL						
Código de Cuenta Nacionales	Año 2010	Participación	Año 2011	Participación	Año 2012	Participación
330102 - Maquinaria de informática y sus partes, piezas y accesorios	3365		3521		4231	
PIB INDUSTRIAL	69527	4.84%	76497	4.60%	79973	5.29%
PIB NACIONAL	544924	0.62%	619894	0.57%	665441	0.64%

En el cuadro anterior, se establece como y en qué proporción estuvo la participación del código 330102 - Maquinaria de informática y sus partes, piezas y accesorios en los valores proporcionales del PIB INDUSTRIAL y PIB NACIONAL durante los años 2010, 2011 y 2012.

D. ESTUDIO DE LA DEMANDA

1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

A continuación se relacionan varios tipos de proceso por medio del cual se adquirieron bienes y servicios similares al tipo de objeto que se pretende desarrollar:

a)

Modalidad de selección del contratista	Licitación Pública Nacional
Objeto del contrato.	Adquisición de Equipos de Cómputo, Equipo Portátil, Discos Duros de Almacenamiento de Datos, Sistema de Impresión, Escaner, Memorias Ram, Baterías de Respaldo; Licencias de Oficina y Actualizaciones, así como la instalación de dichos equipos, para cubrir las necesidades de la empresa Transcaribe S.A., por el sistema de precios unitarios fijos, con las especificaciones y características que se indican en el presente documento
Cantidad del bien, obra o servicio.	ocho (8) licencias de microsoft office profesional 2007, veinticuatro (24) licencias de microsoft offices estandar 2007, una actualización (1) licencia symantec antivirus corporate edition 10.2, treinta y dos (32) cal de usuarios symantec antivirus corporate edition 10.2, una (1) licencia de adobe acrobat reader 8.0 full, dos (2) licencia de autocad 2008 full, una (1) actualización de autocad 2008 upg full,

ANALISIS DEL SECTOR

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



	una (1) licencia de microsoft office project server 2007 , cinco (5) licencias microsoft office project profesional 2007, cuatro (4) licencias windows vista business, cuarenta (40) cal de windows server 2003 edición standard en español, quince (15) licencias de oracle database 10g release 2 standard edition one , una (1) memoria de 1024 ddr – 333 mhz, dos (2) memoria de 1024 ddr – 333 mhz, dos (2) memorias de 2048 ddr2 – 400 mhz, dos discos duros de 300 gb scsi hot swap, diez (10) memorias ddr de 1024 – 333 mhz , dos (2) memorias ddr de 1024 – 400 mhz, dos (2) memorias ddr de 1024 – 266 mhz, cuatro (4) memorias ddr de 512 – 333 mhz, una (1) impresora laser , una (1) pantalla lcd de 17'' tft, cinco (5) estaciones de trabajo basicas, p. cuatro (4) estaciones de trabajo robustas , q. un (1) equipo portatil,un (1) escaner, siete (7) ups de 1000 kva , una (1) ups de 3000 kva, una (1) batería para portatil
Autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.	• En la oferta se deberá incluir toda literatura descriptiva (catálogos, ilustraciones o folletos) que indiquen las características de los equipos ofertados. Es deseable que estos ejemplares se suministren en español.
Valor de los contratos y forma de pago.	\$ 212.789.190.00
Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	Uno (1)
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	\$ 215.678.713.00
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas.	COLCOMPUTO LTDA
Comportamiento de los contratistas e imposición de sanciones.	Excelente y Cero Multas
Condiciones de pago establecidas en los contratos.	Transcaribe S.A., pagará el valor del contrato previa presentación de las facturas de acuerdo con el valor de los elementos efectivamente recibidos a satisfacción, para lo cual se tendrá, en cuenta el valor unitario cotizado en la propuesta. Dichas sumas se pagarán así: a) Un pago anticipado del 50% del valor del contrato, previa suscripción del acta de inicio, una vez verificado el cumplimiento de los requisitos de legalización y ejecución del contrato. b) El saldo se cancelará dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la presentación de la factura por parte del contratista, previa expedición del cumplido a satisfacción, suscrito por el interventor del contrato.
Cronogramas.	Sesenta (60) días calendario
Tiempos y lugares de entrega acordados.	El plazo del contrato a suscribir será de Sesenta (60) días calendario, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio por parte del Interventor y el Contratista. Crespo 5a Avenida. Cra -67 No. 66-91 Edificio Eliana - Oficinas de Transcaribe S.A.

ANALISIS DEL SECTOR

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



Garantías exigidas y siniestros.	PAGO ANTICIPADO: Por un valor equivalente al 100% del valor que se entregará a este título, vigente por el plazo del contrato y cuatro (4) meses más. CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO: Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y cuatro (4) meses más. CALIDAD DE LOS BIENES: Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con vigencia igual al plazo del mismo, más un (1) año.
----------------------------------	---

b)

Modalidad de selección del contratista	Selección abreviada - adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización
Objeto del contrato.	Compra de un equipo portátil y renovación de extensión de garantía del servidor proliant ml370 generación (4) de Transcaribe s.a.
Cantidad del bien, obra o servicio.	Un equipo portátil y renovación de extensión de garantía del servidor proliant ml370 generacion (4) de Transcaribe S.A.
Autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.	Medios magnéticos del software, manuales y licencias del sistema operativo.
Valor de los contratos y forma de pago.	\$ 8.838.446 - Conforme al PAC de la entidad los pagos se harán dentro de los 30 días siguientes a la presentación de las facturas en las oficinas de Transcaribe S.A., previa certificación del interventor del contrato y por lo efectivamente suministrado.
Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	Uno (1)
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	\$ 9.115.100,00
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas.	SISCAD S.A.S
Comportamiento de los contratistas e imposición de sanciones.	Excelente – Sanciones Ninguna.
Condiciones de pago establecidas en los contratos.	Conforme al PAC de la entidad los pagos se harán dentro de los 30 días siguientes a la presentación de las facturas en las oficinas de Transcaribe S.A., previa certificación del interventor del contrato y por lo efectivamente suministrado.
Cronogramas.	El plazo de entrega será hasta el 31 de diciembre de 2012
Tiempos y lugares de entrega acordados.	Crespo 5a Avenida. Cra -67 No. 66-91 Edificio Eliana - Oficinas de Transcaribe S.A.
Garantías exigidas y siniestros.	CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO: Por un valor equivalente al (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y cuatro (4) meses más. CALIDAD DE LOS ELEMENTOS: Por un valor equivalente al (40%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y un año más.

c)

ANÁLISIS DEL SECTOR

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



Modalidad de selección del contratista	
Objeto del contrato.	Compra de equipos y adquisición de licencia de Windows para Transcaribe S.A.
Cantidad del bien, obra o servicio.	El contrato a celebrar tendrá como objeto la adquisición de una fotocopidora, un video proyector, dos equipos de cómputo, una impresora Láser monocromática, una licencia de Windows Server 2012 edición estándar y diez CAL para Windows Server 2012, de acuerdo con las características descritas en el anexo No.3 de la presente Invitación Pública
Autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.	2. De cada uno de los elementos o bienes ofertados el proponente deberá anexar el catalogo del producto
Valor de los contratos y forma de pago.	\$ 12.970.476,00
Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	Uno
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	\$ 14.215.440,00
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas.	SISCAD S.A.S - COMPULAGO S.A.S. - COMPUSISCA S.A.
Comportamiento de los contratistas e imposición de sanciones.	Excelente - Ninguna
Condiciones de pago establecidas en los contratos.	TRANSCARIBE, conforme al PAC de la entidad realizará la cancelación del valor del contrato, contra entrega de los productos, dentro de los 30 días siguientes a la presentación de las facturas en las oficinas de Transcaribe S.A., previa certificación de recibido a satisfacción por parte del interventor del contrato
Cronogramas.	El plazo del contrato será de 15 días hábiles a partir de la firma del acta de inicio para la entrega de los equipos y las licencias.
Tiempos y lugares de entrega acordados.	Quince Días - Crespo 5a Avenida. Cra -67 No. 66-91 Edificio Eliana - Oficinas de Transcaribe S.A.
Garantías exigidas y siniestros.	CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO: Por un valor equivalente al (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y cuatro (4) meses más. CALIDAD DE LOS ELEMENTOS: Por un porcentaje del 40% del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y un año más.

2. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Las entidades estatales para realizar este tipo de procesos se rigen por varias normas que con el tiempo ha cambiado por ejemplo, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 734 de 2012 y Decreto 1510 de 2013 en donde hay lineamientos que determinan el tipo de proceso o selección a realizar.

ANÁLISIS DEL SECTOR ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS

Por ejemplo: Licitaciones públicas nacionales o internacionales, Selecciones Abreviadas y sus modalidades (Mínima cuantía, Menor Cuantía, adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización – Subastas etc.) En la entidad se han realizado procesos de Mínima cuantía, Menor Cuantía, Adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización – Subastas, Licitaciones Públicas Nacionales para adquirir este tipo de bienes, pues la modalidad de selección dependerá del monto del presupuesto como al tipo de bien o servicio a comprar.

E). DEVALUACION DEL PESO COLOMBIANO.

Para la estructuración del presupuesto estimado del proceso actual, se solicitaron cotizaciones a las empresas HARDWARE Y TECNOLOGÍAS S.A.S. y ACCESAR S.A. las cuales presentaron sus cotizaciones en pesos, pero basadas en la tasa representativa del mercado de la moneda referencia (dólar) debido a que todos los equipos exigidos son importados.

De acuerdo a lo anterior, al 31 de Marzo del presente año el dólar estaba a DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS CON CINCO CENTAVOS \$ 2.576,05; por lo que el presupuesto oficial quedaba establecido en CUATROCIENTOS VEINTISIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS IVA INCLUIDO (\$ 427.556.483,00).

Como es de conocimiento general; desde la fecha antes dada (31 Marzo) al corte del 10 de Agosto de 2015 la devaluación del peso con respecto al dólar ha sido del 17,53 % en lo que va del último trimestre (ver cuadro No. 1 de la agencia Bloomberg) y considerando que los elementos macroeconómicos que han causado dicha revaluación, permanecen constantes y con la posibilidad de incrementarse (caída del petróleo referencia WTI y aumento de las tasas de interés de la Reserva Federal), se puede determinar que la devaluación de la moneda colombiana al momento de sacar el proceso sea superior al acumulado en el último trimestre, acercándose a una TRM aproximada de TRES MIL PESOS \$3000, considerando a lo antes expresado se tomó la decisión de excluir y reducir en cantidad los ítems inicialmente requeridos (ver cuadro No. 2) para no modificar sustancialmente el presente estudio y asegurar que el presupuesto estimado pueda amparar el proceso a convocar.

Cuadro No.1 de la Agencia Bloomberg



ANALISIS DEL SECTOR
ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE TECNOLÓGICOS



Los ítems a excluir y reducir en cantidad son:

Cuadro No. 2		
CODIGO UNSPSC	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
43212200	Sistemas de manejo de almacenamiento de datos de computador.	(j) Un (1) Sistema de Almacenamiento de 2U NAS.
45111616	Proyectores de video	(s) Un (1) video proyector.
43191507	Teléfonos para propósitos especiales.	(x) Un (1) equipo de audio conferencia IP compatible con Asterisk.
52161505	Televisores	(kk) Un (1) televisor Smart TV de 55" pulgadas Full HD Led. (ll) Un (1) televisor Smart TV de 40" pulgadas Full HD Led.
43232604	Software de diseño asistido de computador CAD.	d) Dos (2) Licencia de AUTODESK AUTOCAD 2015 FULL LA (ÍTEM REDUCIDO EN CANTIDAD SOLO SE REQUERIRÁ UNA LICENCIA PARA ESTE PROCESO)

Cabe anotar que de los requisitos y exigencias que se requerirán en los pliegos de condiciones no se exigirá lo concerniente a los ítems totalmente excluidos del proceso.

Para constancia firma el Funcionario responsable.

ORIGINAL FIRMADO
TANIA DIAZ SABBAGH
Secretaria General
Transcaribe S.A.

ORIGINAL FIRMADO
GERARDO MARRIAGA TOVAR
Profesional Especializado
Secretaria General.