

2011-0542

CONTRATO DE SUMINISTRO No.

SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO

COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ"

- ICETEX Y SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.A. STS S.A.

**"Suministro de sistema de Librería LTO para backup, el licenciamiento del software y los servicios de instalación"**

Entre los suscritos a saber, **MARIA EUGENIA MÉNDEZ MUNAR**, identificada con la cédula de ciudadanía No. 35.332.630, quien en su calidad de Secretaria General, nombrada por Resolución No. 0125 del 27 de febrero de 2007 y posesionada mediante Acta No. 118 del 1° de marzo de 2007, delegada para contratar, según el numeral 10 del artículo 1° de la Resolución N°149 del 1° de marzo de 2007 modificado por la Resolución N° 0897 del 8 de noviembre de 2010, actúa en nombre y representación del **INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR - MARIANO OSPINA PÉREZ - ICETEX**, entidad financiera de naturaleza especial, vinculada al Ministerio de Educación Nacional, creada por el Decreto Ley 2586 de 1950, reorganizada por el Decreto Ley No. 3155 de 1968, transformada mediante la Ley 1002 de 2005 y el Decreto 380 2007, con NIT N°. 899.999.035-7 y quien para efectos del presente contrato se denominará **EL ICETEX** y, por la otra, **MAURICIO AMAYA AMÉZQUITA**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.432.061 de Bogotá, quien en su calidad de Gerente, actúa en nombre y representación legal de **SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.A. STS S.A.**, sociedad Comercial constituida mediante Escritura Pública No. 0002558 de la Notaría Treinta y nueve de Bogotá del 20 de octubre de 2004, inscrita el 29 de octubre de 2004, bajo el No. 00960022 del Libro IX, según certificado de Cámara de Comercio de Bogotá, de fecha 7 de diciembre de 2011, y quien en adelante y para todos los efectos del presente documento se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente contrato de suministro, previas las siguientes consideraciones: **1.** Que **EL ICETEX** presenta en este momento una deficiencia en materia informática, en razón a que el dispositivo para realizar backups (Librería), se encuentra averiado, y aunque el soporte contratado sobre la máquina ha sido efectivo de manera provisional, en este momento no se pueden realizar backups sobre cintas para su envío a custodia. **2.** Que independientemente de que se pueda reparar o cambiar por una similar del mercado, esta serie de máquinas SUN LT8, ya no cuentan con soporte en el mercado ni para la máquina ni para el software, lo que hace urgente la adquisición de una nueva máquina. **3.** Que de acuerdo con lo anterior, se hace necesario y justificable la adquisición urgente de la librería de backups con su respectivo software de control, que posibilite cumplir con regulaciones de entes de control y tener información respaldada y en custodia externa como prevención ante desastres. **4.** Que existe Estudio Previo de Conveniencia y Minuta Técnica suscrito por el Coordinador de Infraestructura de Tecnología de fecha 25 de noviembre de 2011, en el cual se establece que se requiere contratar el suministro de un sistema de librería LTO para Backup, el licenciamiento del software y los servicios de instalación. **5.** Que de conformidad con lo señalado en el literal a) del artículo 11 del Acuerdo de la Junta directiva No. 007 del 22 de febrero de 2007 "Manual de Contratación del **ICETEX**", se adelantó proceso de contratación directa. **6.** Que mediante radicados 2011134551-E, 2011134550-E, 2011134549-E del 7 de diciembre de 2011, se solicitó propuestas a las empresas **SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.A.**, **PROCIBERNÉTICA**, **EMPRESA DE TELÉFONOS DE BOGOTÁ - ETB**, de las cuales se recibió propuesta de la empresa **SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.A.**, dentro del término otorgado por la Entidad. **7.** Que una vez efectuada la verificación de la propuesta presentada, se estableció mediante memorandos DT-5100-2021 del 21 de diciembre y SGR 3000-943 del 22 de diciembre de 2011, que la misma cumple con las condiciones de servicio requeridas por el **ICETEX**. **8.** Que existe disponibilidad presupuestal que respalda la presente contratación, según consta en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. CDP EF-2011-440 de fecha 30 de noviembre de 2011, expedido por el Coordinador Grupo de Presupuesto de la Vicepresidencia Financiera del **ICETEX**. Con base en las anteriores consideraciones, se procede a celebrar el presente contrato, el cual se registrará por la Constitución Política, especialmente por lo consagrado en sus artículos 209 y 267, el Acuerdo de Junta Directiva del **ICETEX** No. 007 del 22 de febrero de 2008, las normas civiles y comerciales vigentes y concordantes en Colombia, y en

**Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior**



2011-0542

CONTRATO DE SUMINISTRO No.

COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ"  
- ICETEX Y SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.A. STS S.A.

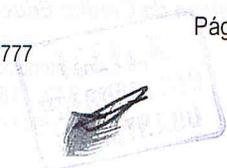
SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO

**"Suministro de sistema de Librería LTO para backup, el licenciamiento del software y los servicios de instalación"**

especial por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA - OBJETO:** Contratar el suministro de un sistema de librería LTO para Backup, el licenciamiento del software y los servicios de instalación, de conformidad con la propuesta presentada por **EL CONTRATISTA** el 16 de diciembre de 2011, y las demás condiciones señaladas en el presente contrato de suministro. **CLÁUSULA SEGUNDA - ALCANCE DEL OBJETO:** El objeto de la contratación a parte de incluir la máquina física y el software para administración de los backup realizados con esta, debe incluir un servicio integral de garantía, soporte y mantenimiento mínimo por un tres años a partir de la implementación de la solución a satisfacción. **CLÁUSULA TERCERA - PLAZO:** El presente contrato tendrá como plazo hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2011, contado a partir de la fecha de cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución exigidos en el presente documento. **CLÁUSULA CUARTA - VALOR:** El valor del presente contrato es hasta por la suma de **CIENTO VEINTINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$129.874.679,00)** incluido IVA. **CLÁUSULA QUINTA - FORMA DE PAGO:** El valor del contrato se pagará al **CONTRATISTA** contra entrega de la implementación de la solución a satisfacción, previo la presentación de la factura respectiva, acta de recibo a satisfacción expedida por parte del Supervisor del contrato, y la presentación de los recibos o certificaciones que acrediten el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral de salud y pensión de conformidad con lo señalado en el literal d) del artículo 18 del Acuerdo de Junta Directiva del ICETEX N° 007 del 22 de Febrero de 2008. Los pagos se harán mediante transferencia electrónica a la cuenta bancaria que indique **EL CONTRATISTA** por escrito al **ICETEX**. **CLÁUSULA SEXTA - SUJECCIÓN DE LOS PAGOS A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** Los pagos que deba efectuar **EL ICETEX**, de acuerdo con lo previsto en la cláusula cuarta de este contrato, están disponibles en el rubro 332-211-005-001 – RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE SERVIDORES, de la vigencia fiscal 2011, según consta en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. CDP EF-2011-440 de fecha 30 de noviembre de 2011, expedido por el Coordinador Grupo de Presupuesto de la Vicepresidencia Financiera del **ICETEX**. **CLÁUSULA SÉPTIMA - OBLIGACIONES DE LAS PARTES: A) DEL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA** se compromete a: **1.** Cumplir con el objeto del contrato y las condiciones del suministro (especificaciones técnicas) y servicios ofertadas en la propuesta presentada por **EL CONTRATISTA** establecidas en el Anexo que hace parte integral del presente contrato, el licenciamiento del software y los servicios de instalación. **2.** Entregar garantía mínima requerida de tres (3) años con soporte y mantenimiento. **3.** Constituir la Garantía señalada en presente contrato. **4.** Legalizar el contrato en forma oportuna. **5.** Presentar para cada pago la certificación suscrita por el representante legal o por el revisor fiscal del cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, de conformidad con lo señalado en el literal d) del artículo 18 del Acuerdo de Junta Directiva del **ICETEX** N° 007 del 22 de febrero de 2008. **6.** Cumplir con las políticas sobre seguridad y confidencialidad de la información del **ICETEX**. **7.** Cumplir con las políticas sobre prevención y control del lavado de activos, financiación del terrorismo y otras actividades delictivas. **8.** Elaborar en coordinación con el Supervisor del contrato y suscribir el Acta de terminación y liquidación del contrato. **B) DEL ICETEX: EL ICETEX** se compromete a: **1.** Suministrar a **EL CONTRATISTA** toda la información necesaria para el cumplimiento del objeto contractual. **2.** Cancelar el valor del contrato en la forma y oportunidad pactada. **3.** Ejercer la Supervisión del contrato para efectos de lograr la correcta ejecución del mismo. **4.** Exigir certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal que acredite el cumplimiento del pago de salarios y aportes al sistema de seguridad social, en cumplimiento de las Leyes 789 de 2002 y 828 de 2003. **CLÁUSULA OCTAVA – ENTREGABLES O PRODUCTOS:** **A.** Plan de trabajo de implementación de la solución. **B.** Toda la

Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior

FALVO  
Paez



8

2011-0542

CONTRATO DE SUMINISTRO No.

SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO

COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ"

- ICETEX Y SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.A. STS S.A.

**"Suministro de sistema de Librería LTO para backup, el licenciamiento del software y los servicios de instalación"**

documentación de la implementación de la solución teniendo en cuenta la integración de la infraestructura necesaria, con los diagramas necesarios para entendimiento de la solución. **C. Licencias del software implementado.** **D. Carta de garantía del fabricante.** **CLÁUSULA NOVENA - GARANTÍA: EL CONTRATISTA** constituirá en favor del **INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" -ICETEX. NIT.899.999.035-7** con una compañía de seguros o entidad bancaria, establecida en el país y cuya póliza matriz esté aprobada por la Superintendencia Financiera que ampare los siguientes riesgos: **1. CUMPLIMIENTO:** Deberá garantizar el cumplimiento general del contrato, el pago de las multas y demás sanciones que se le impongan, por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato con una vigencia que cubra el término del mismo y cuatro (4) meses más. **2. CALIDAD DEL SERVICIO.** Deberá garantizar la calidad del servicio contratado, conforme las especificaciones y requisitos mínimos de la propuesta y del contrato equivalente al veinte (20%) por ciento de su valor con una vigencia igual al contrato y cuatro meses más. **3. CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS.** Deberá garantizar la calidad, correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados y el cumplimiento de los parámetros o normas técnicas establecidas para el respectivo bien o equipo, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato, por una suma equivalente al veinte (20%) por ciento del valor del contrato, cuya vigencia sea por el plazo de ejecución del contrato y cuatro meses más para la liquidación del mismo. **4. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES.** Deberá garantizar el pago de los salarios y prestaciones sociales del personal utilizado para llevar a cabo la ejecución del contrato equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato con una vigencia igual al plazo del mismo y tres (3) años más. **CLÁUSULA DÉCIMA - MULTAS: EL ICETEX** podrá imponer multas por el incumplimiento parcial de las obligaciones de **EL CONTRATISTA** hasta por un diez por ciento (10%) del valor del contrato. En el acto administrativo que imponga la sanción, **EL ICETEX** hará la valoración de la multa teniendo en cuenta la magnitud del incumplimiento y la afectación de la ejecución del contrato. **PARAGRAFO:** El valor de las multas a que se refiere esta cláusula, podrá ser tomado de las sumas resultantes a favor de **EL CONTRATISTA**, si las hubiere, o de la garantía de cumplimiento. **CLÁUSULA UNDÉCIMA – PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento definitivo de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA**, éste cancelará al **ICETEX** a título de estimación anticipada de perjuicios una suma equivalente al veinte (20%) por ciento del valor del contrato. **PARÁGRAFO:** El cobro de la penal moratoria y la penal pecuniaria acordadas en este contrato se harán efectivas de la siguiente forma: En caso de existir saldos pendientes a favor del **CONTRATISTA**, **EL ICETEX** hará el descuento que corresponda de dichos saldos, para el efecto, con la suscripción del contrato, **EL CONTRATISTA** autoriza de forma expresa e irrevocable al **ICETEX**, para efectuar el o los correspondientes descuentos. En caso de no existir saldos pendientes a favor del **CONTRATISTA**, **EL ICETEX** solicitará el pago al **CONTRATISTA** quien deberá realizar el pago dentro de los quince (15) días siguientes al recibo de la comunicación, en caso que **EL CONTRATISTA** no cancele la obligación, se acudirá a los mecanismos previstos en la normatividad vigente sobre solución de conflictos. **CLÁUSULA DUODÉCIMA - CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN: EL CONTRATISTA** no podrá ceder total ni parcialmente los derechos y obligaciones emanadas del presente contrato ni subcontratar a persona natural o jurídica y a ningún título, sin consentimiento previo y expreso del **ICETEX**. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA - INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: EL CONTRATISTA**, declara bajo la gravedad del juramento no encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 que adicionó el literal j) al numeral 1º y un inciso al parágrafo 1º del artículo 8º de la Ley 80 de 1993, los artículos 1º, 2º y 90 de la Ley 1474 de 2011, y en los eventos de prohibición para contratar, en especial que se encuentra a paz y salvo con el Tesoro

Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior



de J. A. G. O.

de J. A. G. O.

CONTRATO DE SUMINISTRO No.

2011-0542

SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO

COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ"  
- ICETEX Y SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.A. STS S.A.**"Suministro de sistema de Librería LTO para backup, el licenciamiento del software y los servicios de instalación"**

Nacional. El juramento se entiende prestado con la firma del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA - FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO:** EL CONTRATISTA no será responsable ni se considera que ha incurrido en incumplimiento de sus obligaciones por cualquier demora en la entrega objeto del presente contrato a **EL ICETEX**, o en la ejecución de cualquier servicio amparado por el mismo, si se presentaren durante su ejecución circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, de conformidad con las definiciones del artículo 1º de la Ley 95 de 1890. **EL CONTRATISTA** se obliga a notificar por escrito a **EL ICETEX**, las circunstancias que constituyen fuerza mayor o caso fortuito, acompañando la exposición de motivos correspondiente. Tal notificación se presentará a **EL ICETEX**, dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes a la ocurrencia de las posibles causas de la demora. Así mismo **EL CONTRATISTA**, acompañará a la mencionada notificación todos los documentos de soporte que acrediten o justifiquen la demora ocasionada por la fuerza mayor o el caso fortuito, manifestando el tiempo estimado dentro del cual cumplirá su obligación. En caso de persistencia de la causal, **EL CONTRATISTA** informará por escrito a **EL ICETEX** dicha circunstancia o circunstancias cada quince (15) días calendario, hasta por un término máximo de sesenta (60) días calendario, vencido el cual, se procederá a la liquidación del contrato de común acuerdo entre las partes, siguiendo el procedimiento establecido en la Ley. Cuando las circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobadas, no excedieren de sesenta (60) días calendario, se levantará un acta suscrita por las partes, con el fin de prorrogar el plazo en forma tal, que se reponga el tiempo durante el cual han existido dichas causales. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - LIQUIDACIÓN:** El presente contrato será objeto de liquidación de conformidad con el artículo 25 del Acuerdo No. 007 de 2008 y la resolución No. 0622 del 29 de julio de 2009. Para tales efectos el Supervisor del contrato, en Coordinación con **EL CONTRATISTA**, proyectará y entregará a la Secretaría General del **ICETEX** el acta de terminación y liquidación, procedimiento que deberá efectuarse dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su vencimiento o a la expedición del acto administrativo que ordena su terminación o la fecha del Acuerdo que la disponga. **PARAGRAFO:** Si **EL CONTRATISTA** no presenta o suscribe el acta de liquidación del contrato o las partes no llegan a ningún acuerdo, **EL ICETEX** procederá a su liquidación por medio de Resolución motivada susceptible del recurso de reposición. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA:** La vigilancia y control de la ejecución del presente contrato será ejercida por el Director de Tecnología del **ICETEX**. Serán funciones de la Supervisión del contrato las señaladas en el artículo 23 del Acuerdo de Junta Directiva del **ICETEX** No. 007 del 22 de febrero de 2008. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA - NATURALEZA DE LA VINCULACIÓN:** Este contrato no genera vinculación laboral entre **EL ICETEX** y **EL CONTRATISTA**, ni entre **EL ICETEX** y los dependientes de **EL CONTRATISTA**, en consecuencia ni **EL CONTRATISTA** ni sus dependientes tendrán derecho laboral alguno ni podrán reclamar prestación social alguna a **EL ICETEX**. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA - RESERVA:** **EL CONTRATISTA** se obliga para con **EL ICETEX** a no suministrar a terceros ninguna información relacionada con la ejecución del presente contrato, ni con asuntos propios de **EL ICETEX** que no sean de conocimiento público. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA - CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO:** El presente contrato se dará por terminado en los siguientes eventos: **1)** Mutuo acuerdo entre las partes. **2)** Unilateralmente cuando se presente incumplimiento de alguna de las obligaciones por parte del **CONTRATISTA**. **3)** Unilateralmente cuando se cumpla el objeto del contrato. **4)** Condición Resolutoria, de conformidad con el artículo 1546 del Código Civil. **5)** Unilateralmente cuando **EL ICETEX** establezca por cualquier medio que **EL CONTRATISTA** se encuentra incluido en listas de control para el lavado de activos y financiación del terrorismo, acorde con las políticas aprobadas por la Junta Directiva. **6)** Unilateralmente cuando **EL ICETEX** establezca por cualquier medio que **EL CONTRATISTA** ha hecho uso indebido de la información que el Supervisor le entregue, o que llegare a conocer, para la ejecución del

Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior

Página 4 de 10



CONTRATO DE SUMINISTRO No.  
COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ"  
- ICETEX Y SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.A. STS S.A.

2011-0542

SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO  
COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ"  
- ICETEX Y SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.A. STS S.A.

**"Suministro de sistema de Librería LTO para backup, el licenciamiento del software y los servicios de instalación"**

presente contrato, sin perjuicio de las demás acciones administrativas, disciplinarias y/o penales a que haya lugar. **CLAUSULA VIGÉSIMA - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Las partes, en aras de solucionar en forma ágil, eficiente y directa las discrepancias y diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del presente contrato, acudirán a los mecanismos de solución directa de conflictos, tales como la conciliación, la amigable composición y la transacción. En ningún caso se acudirá a tribunales de arbitramento. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA – OBLIGACIÓN ESPECIAL SOBRE PREVENCIÓN DEL LAVADO DE ACTIVOS:** EL CONTRATISTA se obliga para el ICETEX, a no utilizar el objeto de este contrato y/o utilizar al ICETEX, como instrumento para el ocultamiento, manejo, inversión o aprovechamiento, en cualquier forma de dinero u otros bienes provenientes de actividades delictivas, o para dar apariencia de legalidad a actividades delictivas o a transacciones o fondos vinculados con las mismas y a informar al ICETEX, inmediatamente, cualquier sospecha o información que llegare a conocer relacionada con este tema, respecto de las obligaciones derivadas del presente contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - REQUISITOS PARA PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** El presente contrato se perfeccionará con la firma de las partes. Para su ejecución se requiere del Registro Presupuestal y de la aprobación de la Garantía que trata la cláusula novena del mismo, la cual deberá entregarse por parte de **EL CONTRATISTA** dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del Contrato. Sin el cumplimiento de los anteriores requisitos de ejecución, **EL CONTRATISTA** no podrá iniciar la ejecución del contrato, por lo tanto **EL ICETEX** no reconocerá suma alguna si se llegare a presentar algún producto antes del cumplimiento de los citados requisitos. Así mismo **EL CONTRATISTA** deberá allegar dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, el recibo de pago en donde conste que ha cancelado los derechos de publicación en la Imprenta Nacional de Colombia.

Para constancia se firma en Bogotá D.C. a 28 DIC 2011

POR EL CONTRATANTE

  
MARÍA EUGENIA MÉNDEZ MÚNAR  
Secretaria General  
ICETEX

POR EL CONTRATISTA

  
MAURICIO AMAYA AMÉZQUITA  
Gerente  
SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS  
S.A.  
STS S.A.

Revisó Jurídicamente: Ingrid Marcela Garavito Urrea- Coordinadora Grupo de Contratación  
Proyectó Jurídicamente: Fernando Alberto González Vásquez - Profesional Especializado Grupo de Contratación

Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior

Línea de atención al usuario en Bogotá: 4173535 y Nacional: 01900 331 3777  
Carrera 3 Nro. 18 - 32 Bogotá, D. C., Colombia  
www.icetex.gov.co - Pbx: 382 16 70

Página 5 de 10



2011-0542

CONTRATO DE SUMINISTRO No.

COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ"  
- ICETEX Y SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.A. STS S.A.

SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO

"Suministro de sistema de Librería LTO para backup, el licenciamiento del software y los servicios de instalación"

## ANEXO

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

#### 1. Configuración actual

El SUN Storage LT8 actual tiene capacidad para 8 cintas LTO2, está conectado directamente al servidor que administra los backups, este a su vez está conectado vía LAN a todos los servidores de los cuales se tiene programación de backups.

#### 2. Licenciamiento Actual

La máquina actual es una SUN LT8 para cintas LTO2, siendo así se requiere que el sistema sea capaz de leer todas las cintas actuales, pero escribir en la última tecnología liberada.

El software actual de administración de BackUps es Legato Versión 7,2. Se requiere que el proveedor garantice la lectura de las cintas actuales ya sea mediante la misma versión que posee el ICETEX o actualizando la versión del Legato a la última disponible en el mercado. Si el proveedor ofrece un software de administración diferente, debe asegurar que las cintas existentes LTO2, podrán ser leídas y restauradas.

Las siguientes son las licencias existentes, susceptibles de ser actualizadas:

- Diez licencias para clientes
- Módulos de backups en caliente:
  - Dos módulos para Oracle sobre Solaris.
  - Dos módulos para MExchange para dos servidores.
  - Dos módulos cliente para Cluster UNIX.
  - Licenciamiento para brazo robótico de una StorEdgeL8.

Con Oracle se tiene Vigente los siguientes elementos:

| Elemento  | Cantidad |
|---|----------|
| Sun StorEdge Enterprise Backup Software (EBS) for Oracle - Server Perpetual                   | 2        |
| Sun StorEdge Enterprise Backup Software (EBS) Network Edition 10 - Server Perpetua            | 1        |
| Sun StorEdge Enterprise Backup Software (EBS) 5 Client Connections - Host Interface Perpetual | 2        |
| Sun StorEdge Enterprise Backup Software (EBS) MS Exchange Tier 2:2 - CPU Perpetual            | 1        |



FAB 0

CONTRATO DE SUMINISTRO No.  
COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ"  
- ICETEX Y SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.A. STS S.A.

2011-0542

SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO  
COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ"  
- ICETEX Y SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.A. STS S.A.

**"Suministro de sistema de Librería LTO para backup, el licenciamiento del software y los servicios de instalación"**

| Elemento  | Cantidad |
|---|----------|
| Sun StorEdge Enterprise Backup Software (EBS) Cluster - Server Perpetual                    | 2        |
| Sun StorEdge Enterprise Backup Software (EBS) Autochanger 1 to 9 - Cartridge Slot Perpetual | 1        |

Si el licenciamiento que informamos no es suficiente, **EL CONTRATISTA** deberá analizar si se requiere licencias de los siguientes agentes e incluirlos en los costos:

- Dos agentes para backups de Bases de Datos Oracle 10g.
- Un agente para backups de Base de Datos Microsoft SQL 2005.
- Un agente para backups de Microsoft Exchange 2007.
- Licenciamiento de los brazos robóticos de requerirse.

**3. Listado de servidores que requieren ser cubiertos por el sistema de backups.**

| MARCA | MODELO        | Nombre RED     | PROCESADOR   | Aplicativos                                | Conexión FC | Observacion   |
|-------|---------------|----------------|--|--|-------------|---|
| SUN   | SFV 490       | sf490a         | (2)Ultrasparc IV+, 1.8 Ghz - Dual Core, Crecimiento a dos (2) procesadores | Bases de Datos Oracle 10g                  | SI          | Backup a File Systems<br>Licenciar el agente para la toma de backups ORACLE |
| SUN   | SFV 490       | sf490b         | (2)Ultrasparc IV+, 1.8 Ghz - Dual Core, Crecimiento a dos (2) procesadores | Bases de Datos Oracle 10g                  | SI          | Backup a File Systems<br>Licenciar el agente para la toma de backups ORACLE |
| SUN   | Sun T2000     | osgd1          | Ultrasparc T1, 1.0 Ghz - Ocho Cores  | osgd (Tarantella)                          | SI          | Backup a File Systems   |
| SUN   | Sun T2000     | osgd2          | Ultrasparc T1, 1.0 Ghz - Ocho Cores  | osgd (Tarantella)                          | SI          | Backup a File Systems   |
| SUN   | SUN FIRE V240 | sf240          | 2 X UltraSPARC-III 1280MHz   | Servico COBOL                              | SI          | Backup a File Systems   |
| SUN   | SUN FIRE V210 | SfV210         | 2 X UltraSPARC-III 1336MHz   | Servidor de LEGATO                         | No          | Backup a File Systems   |
| IBM   | System x3650  | svr_aplic      | (2) XEON dual core 5160, 3.0 Ghz/133mhz                                    | Servidor de aplicaciones WEB               | SI          | Backup a File Systems   |
| IBM   | System x3650  | icetex_nod o_a | XEON QUAL CORE E5420, 2.5 GHZ  | Servidor de SQL Server 2005<br>File Server | SI          | Backup a File Systems<br>Licenciar el                                       |

Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior

Página 7 de 10

Línea de atención al usuario en Bogotá: 4173535 y Nacional: 01900 331 3777  
Carrera 3 Nro. 18 - 32 Bogotá, D. C., Colombia  
www.icetex.gov.co - Pbx: 382 16 70



FABU

CONTRATO DE SUMINISTRO No.

2011-0542

SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" - ICETEX Y SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.A. STS S.A.

**"Suministro de sistema de Librería LTO para backup, el licenciamiento del software y los servicios de instalación"**

| MARCA | MODELO       | Nombre RED   | PROCESADOR                          | Aplicativos                                    | Conexión FC | Observacion  |
|-------|--------------|--------------|-------------------------------------|--|-------------|--|
|       |              |              |                                     |  |             | agente para la toma de backups SQL                                 |
| IBM   | System x3650 | srv-aplic2   | XEON DUAL CORE 5160, 3.0 Ghz/133mhz | Servidor Aplicaciones Web<br>Consola Antivirus | SI          | Backup a File Systems  |
| IBM   | System x3650 | icetexex110  | XEON DUAL CORE 5160, 3.0 Ghz/133mhz | Servidor de Correo Microsoft Exchange 2007     | SI          | Licenciar el agente para la toma de backups de Microsoft Exchange. |
| IBM   | System x3650 | icetexdc101  | XEON DUAL CORE 5160, 3.0 Ghz/133mhz | Servidor de Dominio Principal                  | SI          | Backup a File Systems  |
| IBM   | System x3650 | icetexbpmn1  | XEON DUAL CORE 5160, 3.0 Ghz/133mhz | Servidor de Bizagi                             | SI          | Backup a File Systems  |
| IBM   | System x3650 | icetexocs147 | XEON DUAL CORE 5160, 3.0 Ghz/133mhz | Servidor de Comunicator Blackberrys            | SI          | Backup a File Systems  |

**4. Características mínimas que debe tener el nuevo sistema:**

Las características de la nueva librería deben ser como mínimo las siguientes:

- Tecnología LTO5 mínimo hasta 140mps nativo
- Debe tener capacidad mínima para dos drives
- Debe poder contener drives de tecnología LTO5 y LTO4
- Capacidad Física del LTO5 debe ser mínimo hasta 3TB por cartucho comprimido y hasta 1,5TB por cartucho nativo
- Capacidad Física del LTO5 debe ser mínimo hasta 1,5TB por cartucho comprimido y hasta 800GB por cartucho nativo. Este debe poder leer y restaurar cintas LTO2.
- Velocidad de conexión 8Gbps FC con posibilidad de conectarse con switches a 4Gbps FC existentes. A diferencia de la configuración actual, debe poder conectarse directamente a los switches Fiber Channel existentes, con el fin de lograr mayores velocidades sin afectar el rendimiento de la red LAN.
- Garantía mínima requerida tres años con soporte y mantenimiento
- El software debe permitir conectarse por medio de agentes con todas los dispositivos y bases de datos mencionados en los numerales anteriores y debe venir con licencias totales de tal manera que no entorpezca la operación de tomas de backUp cuando se requiera.
- El software debe ser compatible con los sistemas operativos Windows, Solaris, AIX, LINUS, entre otros.



FAE

2011-0542

CONTRATO DE SUMINISTRO No. **SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ"**  
- ICETEX Y SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.A. STS S.A.

**"Suministro de sistema de Librería LTO para backup, el licenciamiento del software y los servicios de instalación"**

## 5. CANTIDAD DE BIENES O SERVICIOS

### 5.1. Bienes requeridos

| ELEMENTO                   | CANTIDAD Y CARACTERÍSTICA  |
|----------------------------|--|
| Unidad de Cintas           | 1  |
| Número de Drives           | 2  |
| No. Drives LTO4            | 1  |
| No. Drives LTO5            | 1  |
| Número de slots            | Mínimo 24  |
| Tecnología                 | LTO5   |
| Velocidad de Transferencia |  |
|                            | LTO 5 Hasta 140 Mbps nativo  |
|                            | LTO 4 Hasta 120 Mbps nativo  |
| Capacidad Física LTO5      | Hasta 3 TB por cartucho comprimido<br>Hasta 1,5 TB por cartucho nativo   |
| Capacidad Física LTO4      | Hasta 1,5 TB por cartucho comprimido<br>Hasta 800 GB por cartucho nativo |
| Velocidad de Conexión      | 8 Gbps FC, compatible con 4Gbps FC                                       |
| Licencias de software      | Licencias para 4Tb   |
| Cintas                     | Paquete de 20 cintas LTO5  |
| Garantía                   | Mínimo 3 años en modalidad 5x9xNBD                                       |

### 5.2. Servicios requeridos

- Instalación y configuración de la librería en el Data Center de ICETEX ubicado en la carrera 11C No. 116-65.
- Zonificación a nivel de Storage si se requiere.
- Instalación de la consola de administración sobre servidor SFV210 (Solaris 10).
- Instalación de una HBA sobre el servidor SFV 210 (la HBA la proporciona ICETEX).
- Puesta en funcionamiento de los agentes en cada uno de los servidores.
- Puesta en funcionamiento la toma de backups en frio para Base de datos Oracle.
- Puesta en funcionamiento la toma de backups en frio para Base de datos Microsoft SQL Server.
- Puesta en funcionamiento la toma de backups para Microsoft Exchange
- Adicionales que se requieran para el correcto funcionamiento de la toma de backups

**Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior**

Línea de atención al usuario en Bogotá: 4173535 y Nacional: 01900 331 3777  
Carrera 3 Nro. 18 - 32 Bogotá, D. C., Colombia  
www.icetex.gov.co - Pbx: 382 16 70

Página 9 de 10





2011-0542

CONTRATO DE SUMINISTRO No. **SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" - ICETEX Y SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.A. STS S.A.**

**"Suministro de sistema de Librería LTO para backup, el licenciamiento del software y los servicios de instalación"**

## 6. CONDICIONES DE ENTREGA DEL SERVICIO REQUERIDO

El servicio se debe prestarse en las sede administrativa del ICETEX carrera 3ª No. 18-32 y en el Data Center del ICETEX ubicado en la carrera 11C No. 116-65

JMO

**Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior**

Línea de atención al usuario en Bogotá: 4173535 y Nacional: 01900 331 3777  
Carrera 3 Nro. 18 - 32 Bogotá, D. C., Colombia  
www.icetex.gov.co - Pbx: 382 16 70

Página 10 de 10

