CONTRATO DE COMPRAVENTA No. 2012-0379 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" - ICETEX Y UNIÓN TEMPORAL SOFTLINE-REDCÓMPUTO.

"Adquisición sistema de respaldo con deduplicación en el origen para la información de los computadores del ICETEX"

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, **HÉCTOR ANDRÉS FORERO ESCALANTE**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.783.915 de Bogotá, quien obra en nombre y representación de la **UNIÓN TEMPORAL SOFTLINE-REDCÓMPUTO**, tal y como consta en el documento de conformación de la Unión Temporal de fecha 02 de noviembre de 2012, conformada por las siguientes sociedades: **SOFTLINE INTERNATIONAL DE COLOMBIA S.A.S.** NIT No. 900.389.156-5, Sociedad constituida Documento privado de Accionista Único del 8 de octubre de 2010, inscrita el 15 de octubre de 2010 bajo el número 01421928 del Libro IX, según consta en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá el día 01 de noviembre de 2012; y **REDCÓMPUTO LIMITADA** NIT No. 830.016.004-0, sociedad constituida mediante escritura pública No. 475 del 22 de marzo de 1996, otorgada en la Notaría 47 del Círculo Notarial de Bogotá, inscrita en la Cámara de Comercio de Bogotá el día 11 de abril de 1996 bajo el No. 533.647 del Libro IX, según consta en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá el día 6 de noviembre de 2012, y quien en adelante y para todos los efectos del presente documento se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente contrato de compraventa, previas las siguientes consideraciones: **1.** Que la Dirección de Tecnología del **ICETEX** tiene dentro de sus funciones principales, la de desarrollar planes de seguridad, continuidad y contingencia en materia de informática que faciliten el control de la información, por lo que en desarrollo del Comité SARO-SARLAFT del 17 de julio de 2012 se evidenció la necesidad de tener mecanismos para obtener copia de respaldo de los computadores asignados a los funcionarios de la Entidad. **2.** Que para ello existe Estudio Previo de Conveniencia y Minuta Técnica suscrito por el Director de Tecnología en el cual se evidencia la necesidad de la adquisición de un sistema de hardware y software de respaldo con deduplicación en el origen para la información que reposa en los computadores desktops y laptops del ICETEX. **3.** 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 por la cuantía de la contratación, proceso de contratación directa. **4.** Que mediante radicados 2012103491--E, 2012103488--E, 2012013485-E, 2012103484-E y 2012103481-E del 29 de octubre de 2012, se solicitó propuestas a las empresas SOFTLINE INTERNATIONAL DE COLOMBIA S.A.S., SYSTEMA TECNODIGITAL, NEGOCIOS Y TECNOLOGÍA LTDA., EMC INFORMATION SYSTEMS COLOMBIA Y LAAM GROUP, de las cuales se recibió propuesta de la UNIÓN TEMPORAL, SOFTLINE-RED CÓMPUTO y las empresas SYSTEMA TECNO DIGITAL LTDA. y EMC INFORMATION SYSTEMS COLOMBIA LTDA. dentro del término otorgado por la Entidad. **5.** Que una vez efectuada la verificación de las propuestas presentadas, se estableció mediante memorando VOT-DTE-5100-2439 del 19 de noviembre de 2012, que la única propuesta que cumple con los requisitos de orden técnico, financiero y económico requeridos por la Entidad es la presentada por la UNIÓN TEMPORAL, SOFTLINE-RED CÓMPUTO. Así

ICETEX PRESUPUESTO REGISTRADO

mismo el Grupo de Contratación llevó a cabo la verificación del cumplimiento de los requisitos de orden jurídico establecidos en las solicitudes de propuestas. Con base en las anteriores consideraciones, se procede a celebrar el presente contrato, el cual se regirá 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 especial por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA - OBJETO:** Contratar la adquisición de un sistema de hardware y software de respaldo con deduplicación en el origen para la información que reposa en los computadores desktops y laptops del **ICETEX**. **CLÁUSULA SEGUNDA - PLAZO:** El presente contrato tendrá como plazo hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2012, contado a partir de la fecha de cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución exigidos en el presente documento. **CLÁUSULA TERCERA - VALOR:** El valor del presente contrato es hasta por la suma de **DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS MONEDA CORRIENTE ($297.590.699,00)** incluido IVA. **CLÁUSULA CUARTA - FORMA DE PAGO:** El valor del contrato se pagará al **CONTRATISTA** en un solo pago del 100% del valor del contrato a la entrega a satisfacción de la solución instalada y operando en **EL ICETEX**, previa firma del Acta de Recibo por parte del supervisor asignado por **EL ICETEX**, la factura, y la certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal (según sea el caso) en la que acredite estar al día en los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar y parafiscales, de conformidad con lo señalado en el literal d) del artículo 18 del Acuerdo de la 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 QUINTA - SUJECIÓN DE LOS PAGOS A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** Los pagos que deba efectuar **EL ICETEX**, de acuerdo con lo previsto en la cláusula tercera de este contrato, están disponibles en el rubro 332-211-009-004 – PROTECCIÓN PERMANENTE BASE DE DATOS, de la vigencia fiscal 2012, según consta en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. CDP EF-2012-372 del 23 de octubre de 2012, expedido por el Coordinador Grupo de Presupuesto de la Vicepresidencia Financiera del **ICETEX**. **CLÁUSULA SEXTA – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: EL CONTRATISTA** se compromete a suministrar la solución de un sistema de hardware y software de respaldo con deduplicación en el origen de acuerdo con los requerimientos del **ICETEX**, la propuesta presentada el 6 de noviembre de 2012 y el Anexo Técnico que hace parte integral del presente contrato. **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.** Efectuar la Instalación e implementación de la solución (Hardware y Software) en el centro de cómputo de la sede principal del **ICETEX. 3.** Proporcionar el licenciamiento necesario para que **EL ICETEX** opere el sistema de forma autónoma. **4.** Efectuar un dimensionamiento del espacio requerido para respaldar la operación de las copias de seguridad de la información relevante contenida en 50 equipos del **ICETEX. 5.** Parametrizar para efectuar un respaldo diario para 50 PCs a través de la Red LAN con un tamaño asignado por estación de trabajo máximo de 40GB. **6.** Parametrizar la solución para que se mantenga una retención de los respaldos diarios en disco por 30 días y un respaldo mensual por 1 año. **7.** Realizar la Transferencia de conocimiento en el uso de la solución al personal que designe el Director de Tecnología, para ello deberá proporcionar una certificación de la capacitación en una intensidad horario de mínimo 20 horas. **8.** Prestar los servicios de

ICETEX PRESUPUESTO REGISTRADO

soporte en sitio en eventos como: **a)** Recuperar la disponibilidad de la solución instalada por falla operativa técnica de algún equipo o servicio objeto de este contrato; **b)** Eventos que impiden de manera definitiva y total el acceso a información para la normal operación del ICETEX. **9.** Proporcionar el mantenimiento correctivo ilimitada durante un plazo de 1 año. **10.** Entregar garantía de la solución por un (1) año. **11.** Constituir la Garantía señalada en presente contrato. **12.** Legalizar el contrato en forma oportuna. **13.** 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. **14.** Cumplir con las políticas sobre seguridad y confidencialidad de la información del **ICETEX. 15.** Cumplir con las políticas sobre prevención y control del lavado de activos, financiación del terrorismo y otras actividades delictivas. **16.** Elaborar en coordinación con el Supervisor del contrato y suscribir las Actas de entrega, terminación y liquidación del contrato. **B) DEL ICETEX: EL ICETEX** se compromete a: **1.** Suministrar al **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: EL CONTRATISTA** debe entregar. **1.** Solución instalada, configurada y operando en las instalaciones del **ICETEX** ubicadas en la Carrera 3ª No 18-32, de la ciudad de Bogotá. En ella se incluye el hardware y el software requerido, la capacitación al personal de la Dirección de tecnología. **2. Capacitación: EL CONTRATISTA** debe realizar una capacitación de al menos 20 horas para 5 ingenieros de la Dirección de Tecnología encargados de la administración y operación de la solución, sobre los elementos adquiridos durante el proceso de instalación y configuración. La capacitación se dictará en la Sede de la Dirección General del **ICETEX** en la ciudad de Bogotá. La capacitación deberá cubrir al menos los siguientes aspectos: **a)** Instalación, configuración, operación y mantenimiento del hardware y software adquirido. **b)** Equipos y Materiales de instrucción. Todos los equipos y materiales necesarios para el curso de capacitación serán proporcionados por **EL CONTRATISTA**. El material didáctico e informativo que se proporcione para este fin deberá estar en idioma español o inglés. **3. Documentación técnica a entregar: EL CONTRATISTA** debe entregar al supervisor del contrato la documentación técnica de todos los equipos y del software instalado, la cual deberá ser entregada en una (1) copia en medio magnético (CD). La documentación técnica deberá ser en idioma español y/o inglés de edición original del fabricante. Esta documentación debe contener como mínimo: **a)** Composición del sistema; **b)** Descripción de alarmas utilizadas por los equipos (locales y remotos), con detalles de acciones correctivas; **c)** Descripción de pruebas y mantenimiento preventivo, instrumentos y herramientas necesarias; **d)** Procedimiento operacionales para reinicio de los equipos; **e)** Mediciones y procedimientos de administración de los equipos; **f)** Métodos de diagnóstico, detección y eliminación de defectos; **g)** Guía de comandos operacionales; **h)** Guía de mensajes del sistema; **i)** Guía de instalación del sistema. **4.** Al término del proceso de instalación y configuración, y verificados el cumplimiento de los requerimientos técnicos establecidos en el Anexo del presente documento, finalizado el curso de capacitación, y recibida la documentación técnica requerida, se elaborará el acta de aceptación de la solución, la cual será suscrita por el supervisor del contrato y **EL CONTRATISTA. CLÁUSULA NOVENA - GARANTÍA: EL CONTRATISTA** se constituirá una garantía expedida en "**FORMATO ENTRE PARTICULARES**" 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 establecida en el país y cuya póliza matriz esté aprobada por la Superintendencia Financiera de Colombia, la cual deberá entregarla dentro de los **tres (3) días hábiles** siguientes a la aceptación del contrato. Dicha garantía deberá amparar los siguientes riesgos: **1. CUMPLIMIENTO:** Deberá garantizar el cumplimiento general del contrato por el veinte por ciento (20%) del valor del mismo, cuya vigencia sea por el plazo de ejecución del contrato y cuatro meses más. **2. CALIDAD:** Deberá garantizar la calidad del bien y servicio suministrado 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. **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 LABORALES**: Deberá garantizar el cumplimiento del pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal utilizado para cumplir el contrato, por una suma equivalente al diez (10%) por ciento del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución 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 DÉCIMA PRIMERA – 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 DÉCIMA SEGUNDA - 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**. **CLÀUSULA 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 1° y un inciso al parágrafo 1° 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 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

RESERVA PRESUPUESTO REGISTRADO

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 - LIQUIDACIÒN**: 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 funcionario que pare el efecto sea designado por **EL 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 y claves de acceso a sistemas de información que el Supervisor le entregue, o que llegare a conocer, para la ejecución del presente contrato, sin perjuicio de las demás

ICETEX PRESUPUESTO REGISTRADO

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

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 del **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.

Para constancia se firma en Bogotá D.C. a 27 NOV 2012

POR EL CONTRATANTE	POR EL CONTRATISTA
MARÍA EUGENIA MÉNDEZ MUNAR Secretaria General **ICETEX**	**HÉCTOR ANDRÉS FORERO ESCALANTE** Representante Legal **UNIÓN TEMPORAL SOFTLINE-REDCÓMPUTO**

ICETEX REGISTRO PRESUPUESTAL
CDP EF-2012-372 RP 83665 13788 13790
Rubro: PROTECCIÓN PERMANENTE BASE DATOS
Código: 6 332211009004
Fecha: 30-11-12 Registrado por

Revisó Jurídicamente Julian Augusto González Jaramillo– Abogado Grupo de Contratación
Proyectó Jurídicamente: Fernando Alberto González Vásquez - Profesional Especializado Grupo de Contratación

CONTRATO DE COMPRAVENTA No. 2012-0379 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" - ICETEX Y UNIÓN TEMPORAL SOFTLINE-REDCÓMPUTO.

"Adquisición sistema de respaldo con deduplicación en el origen para la información de los computadores del ICETEX"

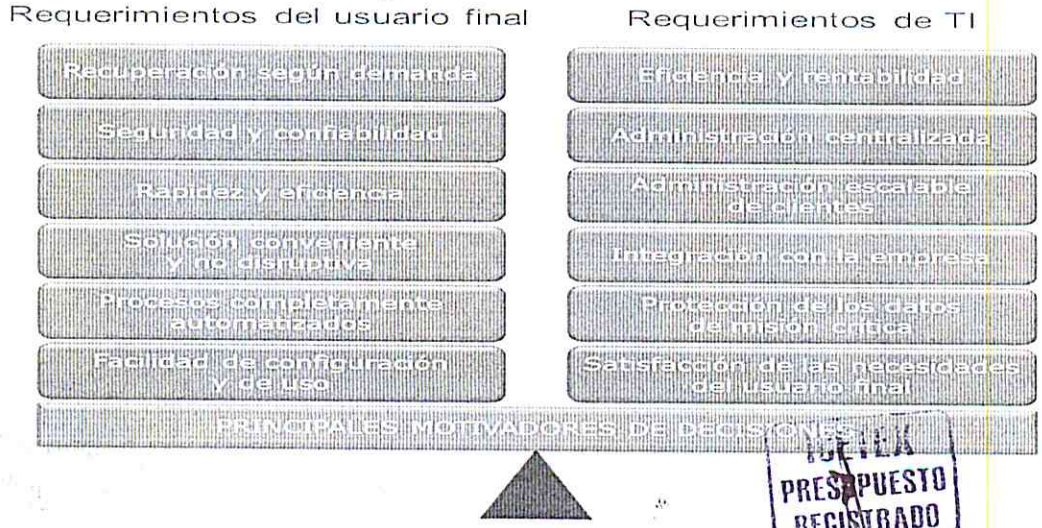
ANEXO
ESPECIFICACIONES DEL BIEN Y SERVICIO SOLICITADO:

A continuación se describe las especificaciones técnicas requeridas en la solución:

DESCRIPCIÓN ELEMENTO	CANTIDAD
Hardware –Almacenamiento de 3.9 TB cada uno en modalidad de réplica (cluster de alta disponibilidad), soporte y Mantenimiento a 2 años	2
Software -- Licencia para 3.0 TB efectivos de backup con deduplicación, Licencia de replicación, monitoreo de respaldo y réplica Data Protector Advisor, Soporte y Mantenimiento a 2 años	1
Servicios de instalación e implementación, Instalación de hasta 10 agentes.	1

Pare llevar a cabo el proyecto de "Desarrollar planes de seguridad, continuidad y contingencia en materia de informática que faciliten el control de la información," que permita obtener la copia de respaldo a los computadores de los funcionarios del ICETEX, el contratista debe con objetividad plantear y desarrollar la seguridad de información en los computadores, ajustándose a las necesidades de la Entidad. Para ello, dado el número de equipos se requiere de una adecuada administración de tareas de almacenamiento (redundancia, respaldo, restauración y compatibilidad) y una administración centralizada sobre esta infraestructura que se encuentra distribuida. De otra parte se requiere que el mecanismo de ejecución de estas copias de respaldo, no afecte el desarrollo normal de las actividades de los funcionarios.

El esquema de este requerimiento es el siguiente:



PRESUPUESTO REGISTRADO

"Adquisición sistema de respaldo con deduplicación en el origen para la información de los computadores del ICETEX"

Para efectos de desarrollar estas labores se requiere contar con un sistema de respaldo que permita:

- Mejorar la eficiencia del uso del ancho de banda al ejecutar estas operaciones
- Reducir el tiempo de ejecución del respaldo
- Contiene el crecimiento del almacenamiento de respaldo
- Simplificar la administración de la información
- Reducir los costos de operación

La Solución debe comprender los siguientes elementos:

Protección de Sistemas de Archivos	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita indicar tanto patrones de inclusión como patrones de exclusión de archivos y directorios.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita restaurar de manera granular un archivo o un directorio en específico únicamente.
	El software cuenta con una aplicación habilitada, accesible por web con orientación de autoservicio al usuario final, que permita restaurar información (en demanda) creada en desktops y laptops y almacenada en la solución de protección de datos. La aplicación deberá contar con una interfaz de usuario final disponible en idioma español.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita efectuar búsquedas en los archivos respaldados y permitir a los usuarios finales realizar la restauración en la ubicación original o en la carpeta que el mismo usuario indique.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita relacionar usuarios con unidades organizacionales de Active Directory con el fin de aplicar políticas de grupo relacionadas con los respaldos de información.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita a usuarios finales autorizados, realizar respaldos de archivos en demanda de los archivos que necesiten proteger en un momento determinado, aunque los archivos a respaldar no estén incluidos en la política.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita mostrar el historial de los archivos respaldados y bitácoras de actividad que indiquen el volumen de información que ha sido respaldada.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita mostrar al usuario final el listado con los diferentes archivos que mantiene protegidos con el fin de permitir una restauración de archivos y directorios que el usuario seleccione. En esta interfaz es requerido que se muestre la fecha y hora en que se capturó el respaldo del archivo modificado.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita proteger constantemente los permisos y atributos que tienen los archivos y directorios respaldados. Si un usuario realiza una restauración en la ubicación original o en ubicaciones alternas los archivos y directorios deberán contar con los mismos permisos y atributos que tenían originalmente.

ICETEX PRESUPUESTO REGISTRADO

	El software cuenta con la capacidad habilitada para identificar la información deduplicada que está siendo modificada en el sistema de almacenamiento de respaldos en disco primario y replicarla asíncronamente hacia el sistema de almacenamiento de respaldos en disco secundario.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita al administrador agendar el proceso de replicación una vez finalizadas las ventanas de respaldo más importantes para minimizar el uso del ancho de banda en el enlace entre los Centros de Procesamiento de Datos.
	El software cuenta on la capacidad habilitada que permita notificar a un administrador a través de correo electrónico el resultado de los trabajos de replicación.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita consultar estadísticas sobre el proceso de replicación de datos entre Centros de Procesamiento de Datos, indicando la utilización de la red (en múltiplos de bps), los bytes replicados, los bytes nuevos enviados y el tiempo dedicado a sincronizar los sistemas de almacenamiento.
Replicación Remota	El software garantiza la restauración remota de la información que se respalde en cada Centro de Procesamiento de Datos siguiendo las siguientes políticas:
	Si los servidores clientes están en el Centro Principal de Procesamiento de Datos, la información se replica al Centro Alterno de Procesamiento de Datos.
	Los desktops y laptops se respaldarán en el Centro Principal de Procesamiento de Datos y se replica al Centro Alterno de Procesamiento de Datos.
Interacción con Herramientas Empresariales	La Herramienta cuenta con agentes especialmente desarrollados para aplicaciones como: Oracle, Microsoft SQL Server, Microsoft Exchange, y Active Directory.
Administración	La solución cuenta con una consola de administración gráfica que permita controlar de forma remota todas las funcionalidades de la plataforma.
	La solución provee herramientas para la administración y configuración del software, tanto por consola gráfica como por línea de comandos mediante scripts.
	La solución cuenta con servicios centralizados que permitan comunicarse con agentes instalados en las diferentes fuentes para transferir los datos a respaldar o a restaurar.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita a un administrador organizar los diferentes equipos cliente en grupos.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita a un administrador activar o desactivar cualquiera de los equipos cliente individualmente o en grupos.
	El software estás orientado a la aplicación políticas a grupos, de manera que si una misma política es modificada, el cambio sea aplicado automáticamente a todos los equipos cliente miembros del grupo.

PRESUPUESTO REGISTRADO

	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita al administrador establecer agendas flexibles para la ejecución automática de tareas de respaldo definidas en las políticas desde la consola centralizada.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita contabilizar la cantidad de datos protegidos por grupos con el fin de establecer el costo (charge-back) por la entrega de servicios tecnológicos a una unidad organizacional especifica.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita al administrador retirar equipos clientes de manera que la información respaldada pueda mantenerse indefinidamente o hasta que se cumpla la política de expiración o eliminarse inmediatamente.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita al administrador consultar la versión de los agentes, así como la última vez que los agentes se comunicaron con los servicios centralizados de la solución.
	El software permite la ejecución de trabajos de respaldo en demanda o en forma manual cuando el administrador así lo requiera tanto desde los equipos cliente como desde la consola centralizada.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita ejecutar scripts creados por administradores antes y después de ejecutar tareas de respaldo o restauración.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita aplicar algoritmos de verificación automática de la información almacenada para garantizar que los respaldos son consistentes e íntegros tanto en el sistema de almacenamiento primario como en el sistema de almacenamiento secundario.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita regular en un cliente, la tasa de transferencia de datos a través de la red en periodos de tiempo definidos por el administrador.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita al administrador establecer políticas de retención que permitan señalar la cantidad de días, semanas, meses o años en que la solución deberá mantener la información almacenada. Una vez que se cumpla la retención definida en la política el software debe estar en capacidad de expirar el respaldo y eliminar automáticamente la información respaldada.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita notificar a un administrador a través de correo electrónico los trabajos que no finalicen correctamente.

	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita encriptar la información almacenada al vuelo durante la transferencia de información o posteriormente de acuerdo a lo que requiera un administrador.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita al administrador localizar respaldos por calendario, por rango de fechas o por política de retención.
	La solución cuenta con un repositorio en una base de datos relacional donde se encuentre el catálogo de toda la información respaldada.
	La solución cuenta con la capacidad habilitada de proteger su propia configuración, parámetros, agendas, políticas, tareas y catálogos de la información respaldada.
	El software cuenta con la capacidad habilitada para capturar la información a respaldar mediante el agente instalado en todas las plataformas fuente. Este agente deberá comunicarse con los servicios centralizados de la solución para transportar por la red LAN únicamente información de duplicada que no haya sido creada previamente por el mismo agente o por otros agentes garantizando una de duplicación global de toda la información.
Deduplicación	El software cuenta con la capacidad habilitada para validar y transportar solamente la información nueva o modificada (datos únicos) de manera que se minimice el uso del enlace de red durante el proceso de respaldo de los datos.
	No será admisible que la solución requiera mover toda la información de los equipos cliente al destino para poder realizar la deduplicación de datos.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita restaurar información en el sitio original o en un sitio alterno realizando la rehidratación de los datos en línea y en forma totalmente automática.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita mantener múltiples copias completas de la misma información sin almacenar bloques de datos repetidos.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita restaurar respaldos completos sin requerir de procesos de integración de respaldos.
	El software soporta la comunicación con las fuentes a través de puertos específicos definidos en los firewalls, para lo cual el oferente deberá señalar en su oferta un diagrama que explique la forma en que el software se comunica con los agentes y cuáles son los puertos requeridos (TCP y UDP) para su correcto funcionamiento.

PRESUPUESTO REGISTRADO

Seguridad	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita autenticar usuarios mediante el Active Directory. El software cuenta con la capacidad habilitada que permita asignar roles diferenciados para diferentes usuarios (administrador de la solución, operador de respaldos, usuario de sólo consultas). El software deberá tener aplicadas las mejores prácticas definidas por el fabricante para el aseguramiento de la solución para evitar posibles vulnerabilidades derivadas de configuración de fábrica, tal como usuarios, contraseñas y certificados ssh.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita incluir un certificado SSL, con el fin de asegurar la comunicación de clientes con los servicios centralizados mediante https.
	El software cuenta con la capacidad habilitada que permita auditar los accesos y registrar las actividades que realizan los administradores.
	El licenciamiento del uso del hardware deberá ser permanente y deberá permitir utilizar una capacidad instalada que soporte el crecimiento con solo activar licencias de capacidad adicional.
Características del Hardware:	La solución debe estar implementada en un clúster de múltiples servidores o nodos dispuestos en cada Centro de Procesamiento de Datos que permitan la operación de tareas de respaldo y recuperación de datos.
	El contratista debe considerar como premisa de diseño la eliminación de puntos simples de falla para garantizar una solución totalmente tolerante a fallas y de alta disponibilidad.
Capacidad	La Solución debe ser Licenciada para 2 TB efectivos sin tener en cuenta la deduplicación. La Solución debe ser Licenciada para 3 TB efectivos sin tener en cuenta la de duplicación
Experiencia	El fabricante de la Solución debe contar con mínimo un año de experiencia en el mercado Colombiano, con instalaciones certificadas de la tecnología propuesta.
Mantenimiento	El Soporte y mantenimiento debe ser configurado 7x24 a 2 años para toda la solución.

PRESUPUESTO REGISTRADO