CONTRATO DE COMPRAVENTA No. 2007/177 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" -ICETEX. NIT.899.999.035-7 Y AVANCE DIGITAL LTDA. NIT. 830.023.239-3

"COMPRAVENTA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CUATRO SERVIDORES PARA LAS DIFERENTES SOLUCIONES INFORMÁTICAS DEL ICETEX"

Entre los suscritos, **MARTA LUCÍA VILLEGAS BOTERO**, identificada con la cédula de ciudadanía No. 22.100.648 de Sonsón (Antioquia), quien en su calidad de Presidente, nombrada mediante Decreto No. 496 del 23 de febrero de 2007, y posesionada por acta de la misma fecha, actúa en nombre y representación legal 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 3155 de 1968, reestructurada por el Decreto 276 del 29 de enero de 2004, transformada mediante la Ley 1002 de 2005 y reestructurada por los Decretos 380, 381 y 382 de 2007, con NIT No. 899.999.035-7 y quien en adelante se denominará **EL ICETEX** por una parte y, de otra parte, **ROSYANIRA LEON RODRIGUEZ**, identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 51.991.148 de Bogotá, quien en su calidad de Representante Legal, actúa en nombre y representación de **AVANCE DIGITAL LTDA.**, NIT 830.023.239-3, sociedad comercial constituida mediante Escritura Pública No. 3907, de la Notaria 48 de Bogotá, del 21 de octubre de 1996, inscrita el 30 de octubre de 19996, bajo el No. 560156 del Libro IX, según consta en el Certificado de Existencia y Representación Legal de Cámara de Comercio de fecha 22 de noviembre de 2007, y quien para efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente contrato, previas las siguientes consideraciones:

CONSIDERACIONES

Que el ICETEX es una entidad financiera de carácter especial, encargada en el país de la administración de recursos públicos orientados a la financiación de gastos de matrícula y sostenimiento en educación superior. En este marco de acción, el ICETEX mantiene activa la oferta de crédito educativo en varias líneas, cada una orientada a una población específica, de acuerdo con las necesidades de ayuda financiera.

El ICETEX necesita desarrollar la actividad relacionada con la compra, instalación y configuración de cuatro servidores para las diferentes soluciones informáticas del ICETEX, que permitan satisfacer las necesidades de:

- Adquirir los recursos tecnológicos adecuados que permitan un óptimo funcionamiento de las soluciones informáticas que soportan las operaciones diarias de la institución, y que se ajusten a los requerimientos actuales y a futuro en crecimiento de espacio de

ICETEX PRESUPUESTO REGISTRADO

almacenamiento, crecimiento en velocidad de procesamiento y crecimiento en la demanda de servicios informáticos.

- Adquirir los recursos tecnológicos necesarios que permitan la separación de ambientes, con el propósito de delimitar las actividades de producción, desarrollo, pruebas y capacitaron de todas las soluciones informáticas existentes en la institución, permitiendo así una gestión responsable durante las etapas de implementación de las soluciones.

- Adquirir un servidor Windows necesario que proporcione disponibilidad de los recursos de mensajería y correo electrónico, permitiendo el incremento adecuado de los espacios en los buzones y una disponibilidad inmediata para los funcionarios y aliados estratégicos de la institución. El actual servidor, que ya superó su capacidad de almacenamiento, será destinado como servidor remoto para nuestras regionales más grandes de la institución.

- Adquirir los recursos tecnológicos complementarios para el soporte de aplicaciones del correo de mensajería instantánea institucional, creación de foros institucionales y video conferencias, integrándolos con nuestra infraestructura tecnológica existente.

- Adquirir un servidor Windows que permita centralizar el almacenamiento de la información de los funcionarios, con el propósito de brindar la disponibilidad, confiabilidad y seguridad en el acceso de los datos al funcionario independiente de donde se encuentren ubicados. De igual forma, permitir la centralización en la toma de backups por parte del área de tecnología, evitando así el riesgo de perder la información que reposa en los equipos locales de los funcionarios debido a daños irrecuperables en disco.

- Adquirir un servidor Windows de respaldo que permita entrar en operación de forma oportuna y transparente a los usuarios de la institución, en el momento de falla de cualquier solución informática que se encuentre en producción.

PRESUPUESTO REGISTRADO

CONTRATO DE COMPRAVENTA No. 2007/177 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" -ICETEX. NIT.899.999.035-7 Y AVANCE DIGITAL LTDA. NIT. 830.023.239-3

"COMPRAVENTA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CUATRO SERVIDORES PARA LAS DIFERENTES SOLUCIONES INFORMÁTICAS DEL ICETEX"

Que el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior "MARIANO OSPINA PEREZ" -**ICETEX**-, emprendió el proceso de Selección basado en las normas para Contrataciones con Préstamos del BIRF y Créditos de la AIF, numeral III, otros métodos de contratación, Comparación de Precios numeral 3.5, seleccionándose a **AVANCE DIGITAL LTDA.,** por haber presentado la cotización más favorable entre las tres (3) cotizaciones que se recibieron, a saber PROCIBERNETICA S.A., LAGOBO DISTRIBUCIONES S.A. y AVANCE DIGITAL LTDA.

Que el artículo 13 de la Ley 80 de 1993, dispone en cuanto a la normatividad aplicable a los contratos estatales que: "Los contratos que celebren las entidades a que se refiere el artículo 2º del presente estatuto se regirán por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en las materias particularmente reguladas en esta ley", y en el inciso 4º; "Los contratos financiados con fondos de los organismos multilaterales de crédito o celebrados con persona extranjera de derecho público u organismos de cooperación, asistencia o ayuda internacionales, podrán someterse a los reglamentos de tales entidades en todo lo relacionado con procedimientos de formación y adjudicación y cláusulas especiales de ejecución, cumplimiento, pago y ajustes".

Que el Decreto 2166 de Julio 7 de 2004 establece en su artículo 1º : "El artículo 1º del Decreto 1896 de 2004 quedara así: Los contratos o convenios financiados con recursos provenientes de empréstito y donación celebrados con organismos multilaterales de crédito, personas extranjeras de derecho publico u organismos de cooperación, asistencia o ayuda internacionales, podrán someterse a los reglamentos de tales entidades en todo lo relacionado con procedimientos de formación, adjudicación y cláusulas especiales de ejecución, cumplimiento, pago y ajustes. El mismo tratamiento se dará a los recursos de contrapartida vinculados a estas operaciones".

Por lo tanto, las partes convienen lo siguiente:

1. Objeto del Contrato

El objeto del presente contrato es la compraventa, instalación y configuración de cuatro (4) servidores para las diferentes soluciones informáticas del ICETEX.

El objeto del contrato comprende: **1)** la Instalación y configuración de cuatro (4) servidores los cuales se relacionan en el Anexo 1 del presente contrato. **2)** Correspondiente al Hardware los siguientes servicios:

ICETEX PRESUPUESTO REGISTRADO

2.1 Armar, instalar y cablear los servidores. **2.2** Instalar los servidores, en el Rack suministrado por el cliente. **2.3** Validar las condiciones ambientales y eléctricas para la instalación de la solución. **3.** Correspondiente al Software el siguiente servicio: **3.1** Configurar los sistemas operativos hasta Drivers. Se dejarán los servidores en modo Stand Alone Server.

Servicios complementarios: Se dictarán cursos de Administración IBM Director en las instalaciones de IBM.

2. Plazo

EL CONTRATO tendrá como plazo un (1) mes contado a partir de la fecha de su perfeccionamiento.

3. Pagos

A. Monto Máximo

El valor del contrato es hasta por la suma de **OCHENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS NUEVE MIL CIENTO CUATRO PESOS CON UN CENTAVO MCTE ($86.309.104.01)** incluido IVA. Dicha suma comprende todos los costos y utilidades para **EL CONTRATISTA**, así como cualquier obligación tributaria a que éste pudiera estar sujeto.

B. Calendario de Pagos

EL ICETEX cancelará el valor del presente contrato en un solo pago correspondiente al 100% del valor total del mismo.

C. Condiciones de Pago

El pago se efectuará en pesos colombianos, previa presentación de un informe detallado en el que indique los productos entregados y las gestiones realizadas, acompañado de la certificación de recibo a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y de la

ICETEX PRESUPUESTO REGISTRADO

certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal del **CONTRATISTA** que acredite el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, de conformidad con la Ley 828 de 2003. El pago se hará mediante transferencia electrónica a la cuenta que el contratista señale para tal fin.

4. Productos y/o Entregables

El **CONTRATISTA** se obliga a entregar a entera satisfacción del **ICETEX**, y dentro de los plazos establecidos en la solicitud de cotización y su propuesta, los productos señalados en este contrato, tales como:

- Plan de instalación de los componentes concertados y aprobados por el ICETEX
- Actas de Avance de Instalación
- Actas de servicios
- Entrega de manuales
- Documentación de las actividades descritas en el alcance de los servicios y relacionados en el cronograma de trabajo.
- Manuales de los componentes físicos.

5. Garantías

EL CONTRATISTA una vez suscrito el contrato, constituirá en favor del **INSTITUTO COLOMBIANO DE CREDITO EDUCATIVO Y ESTUDIO 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, **GARANTÍA ÚNICA** que ampare los siguientes riesgos: **1. CUMPLIMIENTO**: Deberá garantizar el cumplimiento general del contrato, por el treinta por ciento (30%) del valor total del contrato y con una vigencia igual al plazo del contrato y cuatro (4) meses más. **2. CALIDAD DEL SERVICIO:** Deberá garantizar la calidad del servicio de instalación, por el treinta por ciento (30%) con una

ICETEX PRESUPUESTO REGISTRADO

	vigencia igual al plazo del contrato y cuatro (4) meses más. **3. CALIDAD DE LOS PRODUCTOS**: Deberá garantizar la calidad de los productos, de conformidad con lo dispuesto en el presente contrato, por el treinta por ciento (30%) del valor del mismo con vigencia igual al plazo del contrato y dos (2) años más.
6. Obligaciones del Contratista	**1.** Cumplir con el objeto del contrato; **2.** Definir el documento de alcance al momento de adjudicación del proyecto; **3.** Utilizar adecuadamente la información suministrada y los equipos para el desarrollo del contrato; **4.** Responder por la adecuada planificación que le permita desarrollar el objeto del contrato con la oportunidad, cubrimiento, eficacia y calidad en el servicio; **5.** Realizar las pruebas de entrega y diligenciar las actas de aceptación de los servicios; **6.** Hacer entrega de los documentos definidos en el numeral 4 de este contrato referido a los productos y/o entregables. **7.** Constituir la Garantía Única señalada en el numeral 6 del presente contrato; **8.** Tramitar y resolver las solicitudes y reclamos interpuestos por **EL ICETEX** en forma oportuna; **9.** Legalizar el contrato en forma oportuna; **10.** Presentar para el 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, en cumplimiento de la Ley 828 de 2003; **11.** Cumplir con las políticas sobre seguridad y confidencialidad de la información del **ICETEX**; **12.** Cumplir con las políticas sobre prevención y control del lavado de activos, financiación del terrorismo y otras actividades delictivas; **13.** Elaborar, en coordinación con el Supervisor del contrato, y suscribir el Acta de terminación y liquidación del presente contrato.
7. Obligaciones del ICETEX	**1.** Pagar oportunamente el valor del presente contrato. **2.** Suministrar la información relevante para el cumplimiento del objeto a contratar. **3.** Ejercer el correcto seguimiento para la ejecución del contrato a través del supervisor del mismo, determinado para tal fin. **4.** Proveer las condiciones técnicas

PRESUPUESTO REGISTRADO

y físicas para el correcto funcionamiento del hardware y el software de la solución.

8. Administración del Proyecto

Supervisor

El Vicepresidente de Operaciones y Tecnología del ICETEX es designado como Supervisor del contrato, quien estará encargado de velar por el cumplimiento del Contrato, siendo responsable de la aceptación o no de los elementos y servicios contratados por el **CONTRATISTA**, certificando el cumplimiento del contrato, solicitando oportunamente las prorrogas, adiciones o modificaciones, anexando todos los soportes que respalden la solicitud, impartiendo las sugerencias por escrito, formulando las observaciones que estime convenientes sobre el desarrollo del contrato, rindiendo los informes que le sean solicitados por la Presidencia del **ICETEX**.

9. Calidad de los elementos y servicios

EL CONTRATISTA se compromete a suministrar los elementos y a prestar los servicios de instalación de los mismos, de acuerdo con las normas más elevadas de calidad que regulen este tipo de elementos y actividades, otorgando máxima importancia a los intereses del **ICETEX**, sin consideración alguna respecto de cualquier labor futura y evitando rigurosamente todo conflicto de tecnologia.

10. Causales de Terminación

El presente Contrato podrá darse por terminado antes del plazo pactado y sin indemnización alguna, en cualquiera de los siguientes eventos:

1) Por muerte o incapacidad del Contratista;

2) Por mutuo acuerdo entre las partes;

11. Confidencialidad

Durante la vigencia de este Contrato y dentro de los dos

ICETEX PRESUPUESTO REGISTRADO

años siguientes a su terminación, **EL CONTRATISTA** no podrá revelar ninguna información confidencial o de propiedad del **ICETEX** relacionada con el objeto de este contrato o las actividades u operaciones del **ICETEX**, sin el consentimiento previo por escrito de este último.

12. Cesión

EL CONTRATISTA no podrá ceder este contrato o subcontratar ninguna parte del mismo, sin el consentimiento previo por escrito de la Presidencia del **ICETEX**.

13. Ley e idioma por los que se regirá el Contrato

El Contrato se regirá por las leyes de Colombia, y el idioma del Contrato será el español.

14. Solución de Controversias

Toda controversia que surja durante la ejecución del contrato se solucionara preferiblemente mediante los mecanismo de arreglo directo y conciliación previstos en las leyes colombianas.

15. Disponibilidad de Recursos

El pago del presente contrato se hará con cargo a los recursos de crédito y contrapartida según Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. CDP EF-0251, Rubro N32-031-003-000-000 ACCES- FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL, expedido el día 19 de octubre de 2007 por el Coordinador de Presupuesto de la Vicepresidencia Financiara del **ICETEX**.

16. Perfeccionamiento del Contrato

El contrato se perfeccionará con la firma de las partes y con la expedición registro presupuestal, fecha esta última a partir de la cual se entiende perfeccionado. Para su legalización y ejecución requiere de la aprobación de la Garantía única de Cumplimiento de que trata el numeral 5 de este contrato; los anteriores requisitos de legalización y ejecución deberán entregarse por parte del contratista

ICETEX PRESUPUESTO REGISTRADO

CONTRATO DE COMPRAVENTA No. 20077177 **SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" -ICETEX. NIT.899.999.035-7 Y AVANCE DIGITAL LTDA. NIT. 830.023.239-3**

"COMPRAVENTA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CUATRO SERVIDORES PARA LAS DIFERENTES SOLUCIONES INFORMÁTICAS DEL ICETEX"

dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato. Sin el cumplimiento de los anteriores requisitos el contratista no podrá iniciar la ejecución del contrato, por lo tanto EL ICETEX no reconocerá suma alguna si se llegare a presenta algún producto antes del cumplimiento de los citados requisitos.

Para constancia, se firma en Bogotá D.C., el dia 30 NOV. 2007

POR EL CONTRATANTE

MARTA LUCIA VILLEGAS BOTERO
Presidente
ICETEX

ICETEX
REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO
Rubro Fortalecimiento Inst. Contrato
Código 32 051 00 020 Fecha 30-11-07
Novedad 341

POR EL CONTRATISTA

ROSYANIRA LEÓN RODRIGUEZ
Representante Legal
AVANCE DIGITAL LTDA.

ICETEX
REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO
Rubro Fortalecimiento Institucional
Código 32 051 00 030 Fecha 30-11-07
Novedad 279

ICETEX
PRESUPUESTO
REGISTRADO

CONTRATO DE COMPRAVENTA No. 20077177 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" -ICETEX. NIT.899.999.035-7 Y AVANCE DIGITAL LTDA. NIT. 830.023.239-3

"COMPRAVENTA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CUATRO SERVIDORES PARA LAS DIFERENTES SOLUCIONES INFORMÁTICAS DEL ICETEX"

ANEXO A

PRODUCTOS Y/O ENTREGABLES AVANCE DIGITAL LTDA.

El Contratista deberá entregar los siguientes servidores durante la ejecución del contrato:

ITEM	CARACTERÍSTICAS	MÍNIMO EXIGIDO			
		Servidor Producción	**Servidor Correo Electrónico**	**Servidor Pruebas y Capacitación**	**Servidor de Backups**
1	**CANTIDAD**	UNO	UNO	UNO	UNO
2	**DISEÑO**	Para RACK, ocupando 1U o 2U del mismo	Para RACK, ocupando 1U o 2U del mismo	Para RACK, ocupando 1U o 2U del mismo	Para RACK, ocupando 1U o 2U del mismo
3	**PROCESADOR**				
	Cantidad	Dos procesadores por equipo.	Dos procesadores por equipo.	Dos procesadores por equipo.	Dos procesadores por equipo.
	Cache	4MB.	4MB.	4MB.	
	Tecnología	Dual Core 64bits Intel® Xeon o Dual Core AMD Opteron 64Bits	Dual Core 64bits Intel® Xeon o Dual Core AMD Opteron 64Bits	Dual Core 64bits Intel® Xeon o Dual Core AMD Opteron 64Bits	Dual Core 64bits Intel® Xeon o Dual Core AMD Opteron 64Bits
	Velocidad	3.00GHz	3.00GHz	3.00GHz	3.00GHz
4	**MEMORIA**				

CONTRATO DE COMPRAVENTA No. 2007/177 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" -ICETEX. NIT.899.999.035-7 Y AVANCE DIGITAL LTDA. NIT. 830.023.239-3

"COMPRAVENTA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CUATRO SERVIDORES PARA LAS DIFERENTES SOLUCIONES INFORMÁTICAS DEL ICETEX"

ITEM	CARACTERÍSTICAS	MÍNIMO EXIGIDO			
		Servidor Producción	**Servidor Correo Electrónico**	**Servidor Pruebas y Capacitación**	**Servidor de Backups**
	RAM	8.0 GB DDR2 ECC 667MHz, 4 DIMMs de 2 GB.	8.0 GB DDR2 ECC 667MHz, 4 DIMMs de 1 GB.	8.0 GB DDR2 ECC 667MHz, 4 DIMMs of 1GB.	8.0 GB DDR2 ECC 667MHz, 4 DIMMs of 1GB.
	Expansión	Mínimo hasta 12GB	Mínimo hasta 12GB	Mínimo hasta 12GB	Mínimo hasta 12GB
5	**ALMACENAMIENTO**				
	Tecnología	Integrated SAS/SATA Configurados en RAID 5	Integrated SAS/SATA Configurados en RAID 5	Integrated SAS/SATA Configurados en RAID 5	Integrated SAS/SATA Configurados en RAID 5
	Primer Disco Duro	300GB – 10K RPM	300GB – 10K RPM	146GB – 10K RPM	300GB – 10K RPM
	Segundo Disco Duro	300GB – 10K RPM	300GB – 10K RPM	146GB – 10K RPM	300GB – 10K RPM
	Tercer Disco Duro	300GB – 10K RPM	--	146GB – 10K RPM	300GB – 10K RPM
6	**VIDEO**				
	Tipo	SVGA	SVGA	SVGA	SVGA
	Memoria Video	8MB - mínimo	8MB - mínimo	8MB - mínimo	8MB - mínimo
7	**TARJETAS DE RED**	Dos 10/100/1000 ó 100/1000 - RJ-45	Dos 10/100/1000 ó 100/1000 - RJ-45	Una 10/100/1000 ó 100/1000 - RJ-45	Dos 10/100/1000 ó 100/1000 - RJ-45
8	**SOFTWARE**				
	Sistema Operativo	Windows Server 2003 R2 Estandar x64 Ingles - Licenciado	Windows Server 2003 R2 Estandar x64 Ingles - Licenciado	Windows Server 2003 R2 Estandar x64 Ingles - Licenciado	Windows Server 2003 R2 Estandar x64 Ingles - Licenciado
	Drivers necesarios para la configuración del equipo	Suministrar los drivers necesarios para el correcto funcionamiento de la solución.	Se debe entregar los drivers necesarios para el correcto funcionamiento de la solución.	Se debe entregar los drivers necesarios para el correcto funcionamiento de la solución.	Se debe entregar los drivers necesarios para el correcto funcionamiento de la solución.

PRESUPUESTO REGISTRADO

CONTRATO DE COMPRAVENTA No. 2007177 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" -ICETEX. NIT.899.999.035-7 Y AVANCE DIGITAL LTDA. NIT. 830.023.239-3

"COMPRAVENTA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CUATRO SERVIDORES PARA LAS DIFERENTES SOLUCIONES INFORMÁTICAS DEL ICETEX"

ITEM	CARACTERÍSTICAS	MÍNIMO EXIGIDO			
		Servidor Producción	**Servidor Correo Electrónico**	**Servidor Pruebas y Capacitación**	**Servidor de Backups**
	Manuales	Suministrar la documentación necesaria del hardware y software instalado y otros que proporcionen ayuda para la correcta operación de la solución.	Suministrar la documentación necesaria del hardware y software instalado y otros que proporcionen ayuda para la correcta operación de la solución.	Suministrar la documentación necesaria del hardware y software instalado y otros que proporcionen ayuda para la correcta operación de la solución.	Suministrar la documentación necesaria del hardware y software instalado y otros que proporcionen ayuda para la correcta operación de la solución.
	Medios Magnéticos	Suministrar los medios magnéticos del sistema operativo, drivers y otros que permitan el correcto funcionamiento de la solución.	Suministrar los medios magnéticos del sistema operativo, drivers y otros que permitan el correcto funcionamiento de la solución.	Suministrar los medios magnéticos del sistema operativo, drivers y otros que permitan el correcto funcionamiento de la solución.	Suministrar los medios magnéticos del sistema operativo, drivers y otros que permitan el correcto funcionamiento de la solución.
	Licencias	Suministra la respectiva licencia del software Instalado en la solución.	Suministra la respectiva licencia del software Instalado en la solución.	Suministra la respectiva licencia del software Instalado en la solución.	Suministra la respectiva licencia del software Instalado en la solución.
9	**UNIDADES DE ENTRADA Y SALIDA**				
	Dispositivo Óptico	CD-RW/DVD de 24X - Interno	CD-RW/DVD de 24X - Interno	CD-RW/DVD de 24X - Interno	CD-RW/DVD de 24X - Interno
	Puerto de Teclado	Un PS/2	Un PS/2	Un PS/2	Un PS/2
	Puerto Mouse PS/2	Un PS/2	Un PS/2	Un PS/2	Un PS/2
	Puerto Serial	Uno	Uno	Uno	Uno
	Puerto USB	Dos	Dos	Dos	Dos
	Ranuras de expansión	Mínimo 1 PCI 64-bit, 100MHz	Mínimo 1 PCI 64-bit, 100MHz	Mínimo 1 PCI 64-bit, 100MHz	Mínimo 1 PCI 64-bit, 100MHz

CONTRATO DE COMPRAVENTA No. 2007/177, SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" -ICETEX. NIT.899.999.035-7 Y AVANCE DIGITAL LTDA. NIT. 830.023.239-3

"COMPRAVENTA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CUATRO SERVIDORES PARA LAS DIFERENTES SOLUCIONES INFORMÁTICAS DEL ICETEX"

ITEM	CARACTERÍSTICAS	MÍNIMO EXIGIDO			
		Servidor Producción	**Servidor Correo Electrónico**	**Servidor Pruebas y Capacitación**	**Servidor de Backups**
	Unidad de respaldo en cinta	PowerVault 100T, DAT72 Tape Backup, 36/72GB	PowerVault 100T, DAT72 Tape Backup, 36/72GB	PowerVault 100T, DAT72 Tape Backup, 36/72GB	PowerVault 100T, DAT72 Tape Backup, 36/72GB
10	**FUENTES DE PODER**	Fuentes de poder redundantes.	Fuentes de poder redundantes.	Fuentes de poder redundantes.	Fuentes de poder redundantes.
11	**ACCESORIOS**	Suministrar los cables, conectores y todos los accesorios necesarios para su total conexión dentro de un rack. Todos los componentes de hardware deben ser de la misma marca.	Suministrar los cables, conectores y todos los accesorios necesarios para su total conexión dentro de un rack. Todos los componentes de hardware deben ser de la misma marca.	Suministrar los cables, conectores y todos los accesorios necesarios para su total conexión dentro de un rack. Todos los componentes de hardware deben ser de la misma marca.	Suministrar los cables, conectores y todos los accesorios necesarios para su total conexión dentro de un rack. Todos los componentes de hardware deben ser de la misma marca.
12	**INSTALACIÓN**				
	Conexión	El equipo debe instalarse y quedar totalmente configurado, junto con la totalidad de los elementos mínimos solicitados, en el centro de cómputo del ICETEX.	El equipo debe instalarse y quedar totalmente configurado, junto con la totalidad de los elementos mínimos solicitados, en el centro de cómputo del ICETEX.	El equipo debe instalarse y quedar totalmente configurado, junto con la totalidad de los elementos mínimos solicitados, en el centro de cómputo del ICETEX.	El equipo debe instalarse y quedar totalmente configurado, junto con la totalidad de los elementos mínimos solicitados, en el centro de cómputo del ICETEX.
	Elementos, materiales y software	Ofrecer la totalidad de elementos de software y hardware que garanticen el correcto funcionamiento de la solución.	Ofrecer la totalidad de elementos de software y hardware que garanticen el correcto funcionamiento de la solución.	Ofrecer la totalidad de elementos de software y hardware que garanticen el correcto funcionamiento de la solución.	Ofrecer la totalidad de elementos de software y hardware que garanticen el correcto funcionamiento de la solución.

CONTRATO DE COMPRAVENTA No. SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" -ICETEX. NIT.899.999.035-7 Y AVANCE DIGITAL LTDA. NIT. 830.023.239-3

"COMPRAVENTA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CUATRO SERVIDORES PARA LAS DIFERENTES SOLUCIONES INFORMÁTICAS DEL ICETEX"

ITEM	CARACTERÍSTICAS	MÍNIMO EXIGIDO			
		Servidor Producción	**Servidor Correo Electrónico**	**Servidor Pruebas y Capacitación**	**Servidor de Backups**
	Soporte Técnico	Suministrar el soporte técnico presencial o por teléfono para la solución de problemas que se puedan presentar en la correcta operación de las maquinas, durante los seis primeros meses, una vez entregado a satisfacción la solución.	Suministrar el soporte técnico presencial o por teléfono para la solución de problemas que se puedan presentar en la correcta operación de las maquinas, durante los seis primeros meses, una vez entregado a satisfacción la solución.	Suministrar el soporte técnico presencial o por teléfono para la solución de problemas que se puedan presentar en la correcta operación de las maquinas, durante los seis primeros meses, una vez entregado a satisfacción la solución.	Suministrar el soporte técnico presencial o por teléfono para la solución de problemas que se puedan presentar en la correcta operación de las maquinas, durante los seis primeros meses, una vez entregado a satisfacción la solución.
	Configuración de red	Se debe integrar a la red de datos del ICETEX.	Se debe integrar a la red de datos del ICETEX.	Se debe integrar a la red de datos del ICETEX.	Se debe integrar a la red de datos del ICETEX.
13	**GARANTÍA**	3 años de garantía en hardware, partes y mano de obra con servicio en sitio o a domicilio	3 años de garantía en hardware, partes y mano de obra con servicio en sitio o a domicilio	3 años de garantía en hardware, partes y mano de obra con servicio en sitio o a domicilio	3 años de garantía en hardware, partes y mano de obra con servicio en sitio o a domicilio
VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA		**22,639,642.67**	**20,582,576.00**	**20,447,242.67**	**22,639,642.67**
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA					**86,309,104.01**