CAH
CRÉDITO AGRÍCOLA DE HABILITACIÓN
Impulsamos tu Desarrollo

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

CONTRATO DE SERVICIO DE AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE DATOS ENTRE LA EMPRESA DIVISERV S.A. Y EL CRÉDITO AGRÍCOLA DE HABILITACIÓN

Nº 007/2016

Entre el CRÉDITO AGRÍCOLA DE HABILITACIÓN, domiciliada en la calle Carios N° 362, República del Paraguay, representada para este acto por el Ing. Agr. César Baranda Candia, con Cédula de Identidad N° 1.137.349, en su calidad de Gerente General, calidad que acredita con la exhibición de la Resolución del Consejo Directivo Nº 10, Acta Nº 21 de fecha 29 de septiembre de 2015, denominada en adelante LA CONTRATANTE, por una parte, y, por la otra, la empresa DIVISERV S.A; domiciliada en la Calle Andrade Nº 2.546 c/ Emeterio Miranda, Asunción, República del Paraguay, representada para este acto por el Señor Emilio Enrique García Verlangieri, con Cédula de Identidad N° 857.811, denominada en adelante EL PROVEEDOR, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente "CONTRATO DE SERVICIO DE AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE DATOS", el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

El objeto del presente contrato es la de establecer las condiciones para el Servicio de Ampliación del Centro de Datos.

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes:

(a) Contrato;

(b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;

(c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;

(d) La oferta del Proveedor;

(e) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;

(f) La póliza de fiel cumplimiento de contrato

Los documentos que forman parte del Contrato deben considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los documentos que forman parte integral del Contrato, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al siguiente detalle:

Abog. Néstor R. León Franco
Asesor Jurídico
Crédito Agrícola de Habilitación

DIVISERV S.A.

CRÉDITO AGRÍCOLA DE HABILITACIÓN GERENCIA GENERAL Asunción

César E. Baranda Candia
Gerente General CAH

Carios 362 y William Richardson. Asunción - Paraguay
• Central Telefonica: (595 21) 56 90 100 • Centro de Informacion: (595 21) 56 90 100 • Comunicacion Social: (595 21) 56 90 300
• Email.:info@cah.gov.py • www.cah.gov.py

Año	T.P.	Programa	Sub Programa	Proyecto	Objeto de Gasto	F.F.	O.F.	Departamento	Monto
2016	2	1	00	0	260	30	1	99	*90.395.000*

Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el ID Nº 292.354.

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de Licitación Por Concurso de Ofertas N° 10/2015, convocado por el CRÉDITO AGRÍCOLA DE HABILITACIÓN. La adjudicación fue realizada según Resolución N° 06, Acta Nº 07 de fecha 14/04/2016.-

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES.

Ítem	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de medida	Cantidad	Presentación	Precio unitario	Precio Total
1	*Servicio de Ampliación del Centro de Datos (Data Center)*	*N/A*	*N/A*	*Unidad*	*1*	*Servicio*	*90.395.000*	*90.395.000*
TOTAL								***90.395.000***

El monto total del presente contrato asciende a la suma de: Guaraníes Noventa millones trescientos noventa y cinco mil (Gs. 90.395.000) IVA incluido.

El Proveedor se compromete a proveer los bienes y realizar los servicios a la Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.

La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

6. VIGENCIA DEL CONTRATO

El plazo de vigencia de este Contrato es desde la firma de la misma hasta el 31 de agosto de 2016, prorrogables por causas justificadas.

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DE LOS SERVICIOS.

Las condiciones de los servicios, plazo y lugar serán segùn los siguientes:

Lista General de de servicios solicitados.

Componente	Descripción	Cant.	Unidad
1	Instalación de mamparas de yeso anti llamas, resistentes al fuego. Prever todos los trabajos que afecten a la oficina aledaña, dejando la sala técnica y la oficina en perfecto estado.	10	m²
2	Pintura de toda la Sala Técnica y partes afectadas por la obra.	1	Global
3	Piso Técnico nuevo de 20 cm de altura.	16	m²
4	Provisión e instalación de tableros eléctricos. 1) Tablero para circuito estabilizado a los Racks 2) Tablero para sistema de climatización de la sala técnica.	2	Unidad
5	Cableado acometida eléctrica desde el Tablero Principal hasta Tablero en Sala Técnica.	1	Global

Abog. Néstor R. León Franco
Asesor Jurídico
Crédito Agrícola de Habilitación

DIVISERV S.A.

CRÉDITO AGRÍCOLA DE HABILITACIÓN GERENCIA GENERAL Asunción

César E. Baranda Candia
Gerente General CAH

Carlos 362 y William Richardson. Asunción - Paraguay
• Central Telefonica: (595 21) 56 90 100 • Centro de Informacion: (595 21) 56 90 100 • Comunicacion Social: (595 21) 56 90 300
• Email.:info@cah.gov.py • www.cah.gov.py

6	Patch Panel UTP CAT6 48P y Patch Cords	1	Global
7	Ubicación de puntos de red en Patch Panel	1	Global
8	Certificación de puntos de red	40	Unidad
9	Cableado Eléctrico nuevo a Racks	1	Global
10	Provisión e instalación del Sistema de parrillas metálicas para cables eléctricos, de datos y de comunicación debajo del piso técnico	1	Global
11	Arreglo y reubicación de todos los Racks de la Sala Técnica dejando funcionando todos equipos. Prever que en la Sala Técnica hay equipos en producción.	1	Global
12	Sistema de iluminación en la Sala Técnica: artefactos de iluminación, luces de emergencia y cartel Salida de Emergencia. Prever luces en todos los lugares.	1	Global
13	Sensor de temperatura y humedad en la Sala Técnica	1	Unidad

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS SOLICITADOS

Componente 1 – Cerramiento Placas Durlock.

Descripción	Características	Mínimo Exigido
Instalación	Se deberá instalar mamparas de yeso anti llamas, doble cara, para cerramiento de la sala destinada a ampliación de Datacenter.	Exigido
	Montaje de estructura metálica de aluminio para base y cuerpo de fijación de las mamparas anti llamas.	Exigido
	Se deberá considerar el desmontaje correspondiente de la pared frontal de la sala, con sus correspondientes accesorios de fijación.	Exigido
	Desmontaje de puerta de acceso de metal existente a la sala, con sus accesorios correspondientes.	Exigido
	Se deberá considerar la adecuación de la sala existente para integración con la ampliación de mamparas de yeso anti llamas nueva, para dejar terminaciones y acabado de forma correcta y uniforme.	Exigido
	Re instalación de puerta de metal de acceso existente, con sus accesorios correspondientes.	Exigido
	Se deberá considerar el desmontaje de accesorios electrónicos, como ser control de acceso para apertura de puerta al Datacenter, y re montaje nuevamente una vez terminados los trabajos de ampliación de sala.	Exigido
	Se deberá desmontar un ventanal existente que está montado al costado de oficina aledaña al sector ampliación del Data center.	Exigido
	Se deberá considerar la mudanza de puerta de vidrio (desmontaje y remontaje nuevamente al costado lateral, para nuevo acceso a oficina).	Exigido
	Retiro de escombros y materiales ya no utilizados.	Exigido
Fabricación	Todos los materiales deben ser nuevos, de fabricación reciente y encontrarse en comercialización.	Exigido
Materiales	Materiales de yeso anti llamas.	Exigido

Abog. Néstor R. León Franco
Asesor Jurídico
Crédito Agrícola de Habilitación

DIVISERV S.A.

CRÉDITO AGRÍCOLA DE HABILITACIÓN GERENCIA GENERAL Asunción

César E. Baranda Candia
Gerente General CAH

Carlos 362 y William Richardson. Asunción - Paraguay
• Central Telefonica: (595 21) 56 90 100 • Centro de Informacion: (595 21) 56 90 100 • Comunicacion Social: (595 21) 56 90 300
• Email.:info@cah.gov.py • www.cah.gov.py

Garantía	Soporte de atención, Mano de Obra y mantenimiento correctivo en caso necesario a cargo del Oferente	1 año
Documentación Técnica	Se requiere de toda la documentación técnica que describa la instalación y procesos constructivos de obras civiles relacionadas al sistema de mamparas.	Exigido

Componente 2 – Pintura.

Descripción	Características	Mínimo Exigido
Instalación	Se deberá realizar enduido y pintura de toda la sala afectada.	Exigido
	Las mamparas deberán tratarse con enduido y pintura en ambas caras, tanto la cara interna como la cara externa.	Exigido
	Se deberá realizar un lijado en las partes necesarias dentro de la sala, de tal manera a que las paredes queden uniformes y lisas, principalmente en las partes uniones ampliadas.	Exigido
	La pintura deberá ser color claro (preferentemente BLANCO).	Exigido
	Se deberá considerar un tipo de pintura retardante a las llamas.	Exigido
	La pintura de toda la sala deberá contemplar la parte interna de toda la sala (actual y la ampliación), la parte externa ampliada y las partes de uniones con las paredes actuales, de manera a dejar una terminación fina y prolija.	Exigido
Fabricación	Todos los materiales deben ser nuevos, de fabricación reciente y encontrarse en comercialización.	Exigido
Certificación de calidad	Pintura retardante a llamas.	Exigido
Garantía	Soporte de atención, Mano de Obra y mantenimiento correctivo en caso necesario a cargo del Oferente	1 año

Componente 3 – Piso Técnico.

Descripción	Características	Mínimo Exigido
Instalación	Se deberá desmontar todo el piso técnico actual dentro de la sala Datacenter, y la parte afectada a la ampliación de la sala.	Exigido
	Se deberá realizar un alisamiento de piso real, de tal manera a que el nuevo piso técnico a instalarse quede nivelado y alineado perfectamente.	Exigido
	Provisión de ventosa para extracción de placas de piso técnico. Cantidad: 01 (una) unidad.	Exigido
	Instalación de placas de piso técnico con sus accesorios correspondientes: bases, crucetas y demás.	Exigido
	Altura de piso tecnico de 20 cm.	Exigido
	Se deberá realizar un alineamiento de todo el piso técnico después de su instalación.	Exigido
	Las placas de piso técnico deberán estar constituidas por dos chapas metálicas, siendo una de ellas (la superior) lisa y la otra (inferior) estampada con una estructura de refuerzos, formando una especie de costillas para mayor resistencia.	Exigido
	Baldosas de 60cm x 60cm.	Exigido

Abog. Néstor R. León Franco
Asesor Jurídico
Crédito Agrícola de Habilitación

DIVISERV S.A.

CRÉDITO AGRÍCOLA DE HABILITACIÓN GERENCIA GENERAL Asunción

César E. Baranda Candia
Gerente General CAH

Carlos 362 y William Richardson. Asunción - Paraguay
• Central Telefonica: (595 21) 56 90 100 • Centro de Informacion: (595 21) 56 90 100 • Comunicacion Social: (595 21) 56 90 300
• Email.:info@cah.gov.py • www.cah.gov.py

	Baldosas de 30 mm (mínimo) de espesor con alma de cemento.	Exigido
	Resistencia mínima de las baldosas: 1050 Kg/m2 (peso uniforme) y 450 Kg (peso concentrado).	Exigido
	Color CLARO.	Exigido
	Bordes protegidos por un perfil de PVC deslizante.	Exigido
	Acabado inferior y superior de laminado estratificado de alta presión de 0,9mm de espesor, con elevada resistencia a la carga.	Exigido
	Las baldosas deben estar enchapadas por una plancha metálica en su parte inferior, superior y bordes.	Exigido
	Material incombustible.	Exigido
	Se deberán realizar las perforaciones de los pisos técnicos debajo de todos los racks para acceso de cableado eléctrico / datos, a definir en conjunto con personal de la Gerencia de Operaciones y Tecnologías del CAH.	Exigido
	Se deberá instalar el piso técnico actual retirado en el lugar indicado por la Gerencia de Operaciones y Tecnologías. Se deberá prever el correcto alineamiento e instalación.	Exigido
	Se deberá prever el ingreso al Data center con la modificación de la altura del piso, proveyendo una escalera o escalón para el acceso.	Exigido
	Retiro de escombros y materiales ya no utilizados.	Exigido
Fabricación	Todos los materiales deben ser nuevos, de fabricación reciente y encontrarse en comercialización.	Exigido
Garantía	Soporte de atención, Mano de Obra y mantenimiento correctivo en caso necesario a cargo del Oferente.	1 año
Documentación Técnica	Se requiere de toda la documentación técnica que describa la instalación necesaria para el sistema de piso técnico.	Exigido

Componente 4 – Tableros eléctricos.

Descripción	Características	Mínimo Exigido
Instalación	Se deberá instalar 01 (un) Tablero Eléctrico para circuitos estabilizados a los racks, del tipo plástico externo, para 24 llaves del tipo TM.	Exigido
	Se deberá instalar 01 (un) Tablero Eléctrico para alimentación nueva a los aires instalados dentro de la sala Datacenter, del tipo plástico externo, para 12 llaves del tipo TM.	Exigido
	Para los tableros eléctricos, se deberá considerar los accesorios necesarios, como ser borneras/barras para fases y neutro + tierra, riel DIN para fijación de llaves, y demás accesorios necesarios para un correcto y seguro funcionamiento de equipos.	Exigido
	Etiquetado e identificación correcta y legible de los sistemas de tableros eléctricos nuevos.	Exigido
Fabricación	Todos los materiales deben ser nuevos, de fabricación reciente y encontrarse en comercialización.	Exigido
Garantía	Soporte de atención, Mano de Obra y mantenimiento correctivo en caso necesario a cargo del Oferente.	1 año
Documentación Técnica	Se requiere de toda la documentación técnica que describa la instalación, administración y configuración del cableado eléctrico y de datos.	Exigido

Abog. Néstor R. León Franco
Asesor Jurídico
Crédito Agrícola de Habilitación

DIVISERV S.A.

Crédito Agrícola de Habilitación - Gerencia General - Asunción

César E. Baranda Candia
Gerente General CAH

Carlos 362 y William Richardson. Asunción - Paraguay
• Central Telefonica: (595 21) 56 90 100 • Centro de Informacion: (595 21) 56 90 100 • Comunicacion Social: (595 21) 56 90 300
• Email: info@cah.gov.py • www.cah.gov.py

Componente 5 – Cableado acometida eléctrica.

Descripción	Características	Mínimo Exigido
Marca	Impaco	Exigido
Modelo	Conductores INPAFLEX 4x10 mm	Exigido
Origen	Paraguaya	Exigido
Instalación	Se deberá realizar un cableado eléctrico de alimentación para tablero Datacenter, desde tablero principal del edificio (transferencia automática de grupo generador) hasta la sala destinada a Sala Técnica de energía (al costado del Datacenter).	Exigido
	Se deberán prever las llaves de corte correspondientes, del tipo TM, como mínimo 3x50Amp.	Exigido
	El cableado se deberá realizar con cables de 4x10mm como mínimo, protegidos dentro de caños del tipo PVC en todo su recorrido.	Exigido
	Etiquetado completo para todo el sistema de acometida, así como las llaves de cortes correspondientes e identificación en tablero donde van montadas.	Exigido
	Se deberán considerar trabajos de alimentación eléctrica de UPS existente, así como salida de UPS existente a circuitos electricos estabilizados al tablero de racks correspondiente.	Exigido
	No se permitirá la unión, embalmes y/o derivación de cables eléctricos en ningún trayecto.	Exigido
Fabricación	Todos los materiales deben ser nuevos, de fabricación reciente y encontrarse en comercialización.	Exigido
Garantía	Soporte de atención, Mano de Obra y mantenimiento correctivo en caso necesario a cargo del Oferente.	1 año
Documentación Técnica	Se deberán entregar diagramas en formato impreso y digital detallando el origen, recorrido y final de todo el sistema de cableado acometida nueva.	

Componente 6 – Patch Panel y PatchCord.

Descripción	Características	Mínimo Exigido
Marca	VCP	Exigido
Modelo	VC060048-VC500171-VC500211	Exigido
Origen	China	Exigido
Instalación	Patch panel UTP Cat6 de 48 puertos.	Exigido
	Debe exceder los límites establecidos en las normas para CAT.6/Clase E.	Exigido
	Debe poseer certificado de desempeño del canal garantizado para hasta 4 conexiones de hasta 100 metros.	Exigido
	Debe cumplir con las normas IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automación Predial, 10G-BASE-T (TSB-155) y todos los protocolos LAN anteriores.	Exigido
	Debe ser provisto con 48 íconos de identificación.	Exigido

Abog. Néstor R. León Franco
Asesor Jurídico
Crédito Agrícola de Habilitación

DIVISERV S.A.

CRÉDITO AGRÍCOLA DE HABILITACIÓN GERENCIA GENERAL Asunción

César E. Baranda Candia
Gerente General CAH

Carlos 362 y William Richardson. Asunción - Paraguay
• Central Telefonica: (595 21) 56 90 100 • Centro de Informacion: (595 21) 56 90 100 • Comunicacion Social: (595 21) 56 90 300
• Email.:info@cah.gov.py • www.cah.gov.py

	Deberá poseer conector con IDC en ángulo de 45g.	Exigido
	Debe poseer módulos de 6 posiciones.	Exigido
	Posibilidad de clavijas T568A o T568B.	Exigido
	Deberá ser subministrado con protectores traseros, con iconos azules y rojos y con guía trasero de cables que permite la fijación individual de los cables.	Exigido
	Deberá tener garantía de ZERO BIT ERROR en Fast y Gigabit Ethernet.	Exigido
	Deberá poseer el logotipo de la marca en la parte frontal y trasera, indicación de la categoría en la parte frontal y trasera. Además de la indicación de lote de producción en el cuerpo del producto.	Exigido
	Accesorios Incluidos - Guía de cables 1 - Íconos 48 rojo y/o 48 azul - Tornillos 4 x M5x12mm - Abrazadera plástica 48 - Protectores traseros 48	Exigido
PatchCord	Se deberán proveer 24 (veinte y cuatro) patchcord de 1,2m UTP Cat 6 y 24 (veinte y cuatro) patchcord de 2,5m UTP Cat6.	Exigido
	El cable utilizado debe presentar una certificación ETL , en conformidad con la norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 CATEGORÍA 6 (stranded cable).	
	Debe poseer capuchón (boot) de las mismas dimensiones del RJ-45 plug y protección para la lengüeta de bloqueo en color negro. El capuchón debe ayudar a evitar la curvatura excesiva del cable durante la conexión, así como proteger la patilla de desbloqueo de los conectores contra enroscamientos y roturas.	
	El fabricante deberá colocar a disposición por lo menos 7 colores.	
Fabricación	Todos los materiales deben ser nuevos, de fabricación reciente y encontrarse en comercialización.	Exigido
Garantía	Soporte de atención, repuestos, Mano de Obra y mantenimiento correctivo a cargo del Oferente	1 año
Documentación Técnica	Se requiere de toda la documentación técnica que describa la instalación, administración y configuración del cableado de datos según sea necesaria.	Exigido
	El oferente deberá presentar una carta de autorización del fabricante como empresa autorizada y certificada para la implementación de la solución.	Exigido

Componente 7 – Ubicación de puntos de red en Patch Panel.

Descripción	Características	Mínimo Exigido
Instalación	Se deberá realizar la desconexión de puestos de red de patchera existente, puestos de trabajos del NOC.	Exigido
	Identificación de puestos de red a desconectar y que están en uso.	Exigido
	Re conexión de puestos de red en patcheras nuevas (UTP Cat6).	Exigido
	Identificación de puestos reconectados, etiquetado correspondiente.	Exigido
	Ordenamiento de cableado y fijación de cables por detrás de las patcheras.	Exigido

Abog. Néstor R. León Franco
Asesor Jurídico
Crédito Agrícola de Habilitación

DIVISERV S.A.

CRÉDITO AGRÍCOLA DE HABILITACIÓN GERENCIA GENERAL Asunción

César E. Baranda Candia
Gerente General CAH

Carlos 362 y William Richardson. Asunción - Paraguay
• Central Telefonica: (595 21) 56 90 100 • Centro de Informacion: (595 21) 56 90 100 • Comunicacion Social: (595 21) 56 90 300
• Email.:info@cah.gov.py • www.cah.gov.py

	No se aceptarán trabajos de cableado donde no estén asegurados correctamente los cables de red UTP.	Exigido
	Instalación de patchcords en los puntos correspondientes.	Exigido
	Se deberán realizar trabajos de desconexión de puestos, y re conexión de puestos para un total de 48 (cuarenta y ocho) puntos de red simples.	Exigido
	Desmontaje de patcheras viejas ya no utilizadas con sus correspondientes accesorios.	Exigido
Garantía	Soporte de atención, repuestos, Mano de Obra y mantenimiento correctivo a cargo del Oferente	1 año

Componente 8 – Certificación de puntos de red.

Descripción	Características	Mínimo Exigido
Instalación	Se deberán realizar las certificaciones correspondientes de los puntos de red reconectados.	Exigido
	Las certificaciones deberán realizarse con equipos especiales para certificación de sistemas de cableado, del tipo FLUKE o similares.	Exigido
	Los resultados de las certificaciones deberán ser entregadas en formato impreso a la Gerencia de Operaciones y Tecnologías del CAH.	Exigido
	Todos los puntos de red deberán pasar la certificación correspondiente, no serán aceptados certificaciones que no PASEN. En caso de no pasar, se deberá reinstalar.	Exigido
Garantía	Soporte de atención, repuestos, Mano de Obra y mantenimiento correctivo a cargo del Oferente	1 año

Componente 9 – Cableado eléctrico a Racks.

Descripción	Características	Mínimo Exigido
Marca	Impaco	Exigido
Modelo	Inpaflex 3x4 mm	Exigido
Origen	Paraguaya	Exigido
Instalación	Se deberá considerar el cableado correspondiente desde el tablero eléctrico para circuitos estabilizados hasta cada rack dentro de la sala, dos circuitos por cada rack, con cables eléctricos del tipo taller de 3x4mm como mínimo.	Exigido
	Cada circuito eléctrico estabilizado deberá contar con su correspondientes llave de corte del tipo TM en el tablero, y terminar en tomas del tipo industrial, monofásicos, de 16Amp como mínimo. Las tomas industriales deberán estar fijadas debajo del piso técnico, por el piso real de la sala.	Exigido
	Se deberán realizar certificaciones del sistema de cableado eléctrico nuevo, dejando en formato impreso mediciones entre fase-neutro, fase-tierra y neutro-tierra (mediciones de corto circuito), al igual que mediciones de tensiones entre los mismos puntos, una vez que se energice cada circuito estabilizado.	Exigido
	Se deberán considerar la mudanza de los circuitos eléctricos de alimentación de aires dentro de la sala, del tablero eléctrico actual al nuevo tablero eléctrico para aires.	Exigido
	Se deberán entregar diagramas en formato impreso y digital detallando el origen, recorrido y final de todo el sistema de cableado estabilizado nuevo y cableado eléctrico de circuitos de los aires.	Exigido

Abog. Nestor R. León Franco
Asesor Jurídico
Crédito Agrícola de Habilitación

DIVISERV S.A.

Crédito Agrícola de Habilitación - Gerencia General - Asunción

César E. Baranda Candia
Gerente General CAH

Carlos 362 y William Richardson. Asunción - Paraguay
• Central Telefonica: (595 21) 56 90 100 • Centro de Informacion: (595 21) 56 90 100 • Comunicacion Social: (595 21) 56 90 300
• Email.:info@cah.gov.py • www.cah.gov.py

	Se deberán considerar todos los materiales eléctricos necesarios, así como las llaves de cortes y alimentaciones nuevas correspondientes, tanto para los circuitos eléctricos estabilizados como para los circuitos eléctricos de los aires dentro de la sala.	Exigido
	Todos los cables de energía deberán ir sobre bandejas porta cables debajo del piso técnico, y en canaletas plásticas en el caso de las paredes / techo.	Exigido
	Se deberán considerar canaletas plásticas de 60x70mm como mínimo para protección de cables por las paredes (circuitos simples) y canaletas plásticas de 100x50mm para cables de mayor agrupación.	Exigido
	Materiales necesarios para fijación de canaletas plásticas.	Exigido
	Todo el sistema de cableado viejo ya no utilizado deberá ser desmontado y retirado del lugar, y entregado al personal de informática del CAH.	Exigido
	Etiquetado correcto de todo el sistema de cableado eléctrico, así como las llaves de corte y los tomas del tipo industrial.	Exigido
Fabricación	Todos los materiales deben ser nuevos, de fabricación reciente y encontrarse en comercialización.	Exigido
Garantía	Soporte de atención, repuestos, Mano de Obra y mantenimiento correctivo a cargo del Oferente	1 año
Documentación Técnica	Se requiere de toda la documentación técnica que describa la instalación, administración y configuración del cableado eléctrico y de datos.	Exigido

Componente 10 – Parrillas metálicas.

Descripción	Características	Mínimo Exigido
Instalación	Se deberá instalar un sistema de bandejas porta cables, del tipo metálico galvanizado, que servirá de guías y separación de todo el sistema de cableado del Datacenter.	Exigido
	El sistema de bandejas porta cables para las señales eléctricas y señales débiles, deberá montarse por debajo del piso técnico, recorriendo por debajo de los racks, para llegada de alimentaciones eléctricas estabilizadas a todos los multitomas que serán instalados en los racks, así como el cableado de datos entre los racks.	Exigido
	Las medidas mínimas para las bandejas porta cables de señales eléctricas será de 150mm x 50mm, las medidas para las bandejas de señales débiles será de 300mm x 50mm, y las mismas deberán estar montadas sobre soportes metálicos fijados por el piso real.	Exigido
	En ningún caso se aceptarán bandejas que estén apoyadas directamente sobre el piso sin sus correspondientes soportes.	Exigido
	Todo el recorrido de señales eléctricas y datos deberá realizarse única y exclusivamente sobre las bandejas metálicas correspondientes, montadas debajo del piso técnico.	Exigido
	El oferente deberá considerar todos los materiales necesarios para la correcta instalación de todo el sistema de bandejas porta cables correspondientes, tanto para fijación como para soportes.	Exigido
	Se deberán considerar todos los accesorios necesarios para el sistema de bandejas, como ser curvas, accesorios T, uniones, bajadas, uniones y demás.	Exigido
	Todas las bandejas deberán estar correctamente etiquetas e identificadas.	Exigido
	Las bandejas porta cables deberán estar aterradas a la llegada de tierra del tablero eléctrico.	Exigido
Fabricación	Todos los materiales deben ser nuevos, de fabricación reciente y encontrarse en comercialización.	Exigido

Abog. Néstor B. León Franco
Asesor Jurídico
Crédito Agrícola de Habilitación

DIVISERV S.A.

CRÉDITO AGRÍCOLA DE HABILITACIÓN GERENCIA GENERAL Asunción

César E. Baranda Candia
Gerente General CAH

Carlos 362 y William Richardson. Asunción - Paraguay
• Central Telefonica: (595 21) 56 90 100 • Centro de Informacion: (595 21) 56 90 100 • Comunicacion Social: (595 21) 56 90 300
• Email.:info@cah.gov.py • www.cah.gov.py

Garantía	Soporte de atención, repuestos, Mano de Obra y mantenimiento correctivo a cargo del Oferente	1 año
Documentación	Se deberán entregar diagramas en formato impreso y digital detallando el recorrido completo de todo el sistema de bandejas metálicas.	Exigido

Componente 11 – Arreglo de Racks.

Descripción	Características	Mínimo Exigido
Instalación	Se deberán considerar trabajos de arreglos de racks dentro de la sala Datacenter.	Exigido
	Retroceso de parantes frontales guías para fijación de equipos de uno de los rack de equipos.	Exigido
	Arreglo de sistema de cableado interno de los racks, asi como llegada de cableado a los diferentes racks.	Exigido
	Se deberá considerar desmontajes de cableados inter racks y re montaje de los mismos, con sus correspondientes certificaciones una vez finalizados los trabajos de fijación según las nuevas ubicaciones de los racks.	Exigido
	Arreglo de todo cableado eléctrico y de datos afectado a los racks dentro del Datacenter.	Exigido
	Mudanza interna de racks y acomodamiento para formar una fila de equipos alineada.	Exigido
	Retiro de todo el cableado viejo o desmontado que ya no será utilizado. Entrega del mismo al personal del CAH.	Exigido
	Instalación de 06 (seis) multitomas verticales de 12 picos eléctricos como mínimo, con tomas industriales del tipo monofásico de 16 Amp (macho).	Exigido
	Instalación de 04 (cuatro) bandejas pesadas para racks de cuatro parantes existentes.	Exigido
	Instalación de 12 (doce) ordenadores horizontales de 1U.	Exigido
	Esquema final de ubicaciones de rack dentro del Datacenter, con recorrido de bandejas, cableado inter rack y puerta de acceso.	Exigido
	Etiquetado general de todos los racks, para identificación de los mismos y ubicación de equipos correspondientes en cada uno.	Exigido
	Adecuar 2 puertas de racks a fin de tener el flujo de aire correcto cuando se cierran.	
	Distribución de equipos entre los racks, de tal manera que estén montados cada equipo en su correspondiente rack, ya sea de servidores como de comunicaciones.	Exigido
Fabricación	Todos los materiales deben ser nuevos, de fabricación reciente y encontrarse en comercialización.	Exigido
Garantía	Soporte de atención, repuestos, Mano de Obra y mantenimiento correctivo a cargo del Oferente	1 año

Abog. Néstor R. León Franco
Asesor Jurídico
Crédito Agrícola de Habilitación

Componente 12 – Sistema de Iluminación.

Descripción	Características	Mínimo Exigido
Instalación	Se deberá realizar un sistema de iluminación nuevo dentro del Datacenter.	Exigido
	Instalación de 04 (cuatro) artefactos dobles de 36W tipo fluorescentes, con reactancias electrónicas.	Exigido

DIVISERV S.A.

Crédito Agrícola de Habilitación Gerencia General Asunción

César E. Baranda Candia
Gerente General CAH

Carlos 362 y William Richardson. Asunción - Paraguay
• Central Telefonica: (595 21) 56 90 100 • Centro de Informacion: (595 21) 56 90 100 • Comunicacion Social: (595 21) 56 90 300
• Email.:info@cah.gov.py • www.cah.gov.py

	Instalación de 02 (dos) artefactos luces de emergencia, de 18W como mínimo, dentro de la sala.	Exigido
	Cartel de Salida de Emergencia, 01 (una) unidad, sobre la puerta del Datacenter, en la parte interna de la sala. Preferentemente el cartel deberá ser del tipo lumínico (LED), de color verde (letras).	Exigido
	Cableado eléctrico para alimentación del sistema de luces dentro de la sala, con sus correspondientes llaves de corte y puntos de encendido de luces.	Exigido
	El sistema de cableado para la iluminación deberá estar protegido dentro de caños tipo conduit (anti llamas), fijado en forma ordenada y segura dentro de la sala.	Exigido
	Desmontaje del sistema de iluminación actual dentro de la sala.	Exigido
	Etiquetado correcto de todo el sistema de iluminación dentro del Datacenter.	Exigido
Fabricación	Todos los materiales deben ser nuevos, de fabricación reciente y encontrarse en comercialización.	Exigido
Garantía	Soporte de atención, repuestos, Mano de Obra y mantenimiento correctivo a cargo del Oferente	1 año

Componente 13 – Sensor de temperatura y humedad.

Descripción	Características	Mínimo Exigido
Marca	APC	Exigido
Modelo	NBRK0201-AP9335TH-NBES0307-NBES0302	Exigido
Origen	USA	Exigido
Instalación	Se deberá instalar un sistema de control de humedad y temperatura para la sala Datacenter.	Exigido
	Debe poder sensar temperatura/humedad, humo, opcionalmente apertura de puertas.	Exigido
	Debe poder almacenar un log de eventos.	Exigido
	Deberá poder configurarse los niveles de alarmas para límites de rango de temperatura y humedad.	Exigido
	Deberá emitir una alarma.	Exigido
	Deberá visualmente parpadear un indicador y dar aviso a una PC de la red.	Exigido
	Deberá poder enviar un mail al encargado de Informática sobre algún evento ocurrido.	Exigido
	Deberá ser accesible via WEB, SNMP (V1, v2, v3).	Exigido
	Se deberá poder acceder vía Telnet, SSH, y por comandos de consola desde una PC.	Exigido
	Envío de alarmas vía SNMP.	Exigido
Fabricación	Todos los materiales deben ser nuevos, de fabricación reciente y encontrarse en comercialización.	Exigido
Garantía	Soporte de atención, repuestos, Mano de Obra y mantenimiento correctivo a cargo del Oferente	1 año

Abog. Nestor R. León Franco
Asesor Jurídico
Crédito Agrícola de Habilitación

DIVISERV S.A.

CRÉDITO AGRÍCOLA DE HABILITACIÓN GERENCIA GENERAL Asunción

César E. Baranda Candia
Gerente General CAH

Carlos 362 y William Richardson. Asunción - Paraguay
• Central Telefonica: (595 21) 56 90 100 • Centro de Informacion: (595 21) 56 90 100 • Comunicacion Social: (595 21) 56 90 300
• Email.:info@cah.gov.py • www.cah.gov.py

Consideraciones Generales.

Descripción	Características	Mínimo Exigido
Documentación	El Oferente debe proveer 2 (dos) juegos de planos impresos y en formato digital – preferentemente en formato libre – al finalizar el proyecto, donde se pueda observar todos los tramos instalados, identificación de todos los componentes del sistema además del circuito eléctrico y de datos. Entiéndase por planos el correspondiente al tendido del cableado de red la Sala Técnica y sistema de acometida eléctrica.	Exigido
Tiempo culminación del servicio	Máximo de 30 días hábiles posterior a la firma del contrato	Exigido

Requisitos Generales para oferentes.
El C.A.H. se reserva el derecho de solicitar una muestra de todos los materiales a ser utilizados. El oferente deberá entregar los trabajos a satisfacción del Crédito Agrícola de Habilitación y el Centro de Datos operando normalmente Realizar la transferencia de conocimientos de las instalaciones y circuitos a (2) dos funcionarios designados por el C.A.H. Todos los materiales a ser utilizados deberán ser proveídos por los oferentes La Gerencia de Operaciones y Tecnologías, se reserva el derecho a exigir la retirada de cualquier elemento que no cumpla las condiciones mínimas y su sustitución por uno nuevo de iguales características. En todos los trabajos de obra civil se efectuarán todos los remates y acabado final de la instalación, tales como alisado de superficies, supresión de rebabas, parcheado de zonas despintadas y reparación o sustitución de piezas estropeadas en el montaje (como techos falsos o escayolas) o en las pruebas, hasta quedar la instalación finalizada a satisfacción de la Dirección de Servicios Generales.

8. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

La administración del contrato estará a cargo de: La Gerencia Operaciones y Tecnología del CAH.

9. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato. La garantía de fiel cumplimiento debe ser equivalente al 10% del monto total del contrato.-

10. MULTAS.

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el artículo 72 de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

Abog. Nestor R. León Franco
Asesor Jurídico
Crédito Agrícola de Habilitación

DIVISERV S.A.

CRÉDITO AGRÍCOLA DE HABILITACIÓN GERENCIA GENERAL Asunción

César E. Baranda Candia
Gerente General CAH

Carlos 362 y William Richardson. Asunción - Paraguay
• Central Telefonica: (595 21) 56 90 100 • Centro de Informacion: (595 21) 56 90 100 • Comunicacion Social: (595 21) 56 90 300
• Email.:info@cah.gov.py • www.cah.gov.py

11. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).

12. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

13. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

En prueba de conformidad se suscriben 3 (tres) ejemplares de un mismo tenor y a un sólo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 18 días del mes de mayo de 2016.

Abog. Néstor R. León Franco
Asesor Jurídico
Crédito Agrícola de Habilitación

EMILIO ENRIQUE GARCÍA VERLANGIERI.
Diviserv S.A.

DIVISERV S.A.

CRÉDITO AGRÍCOLA DE HABILITACIÓN GERENCIA GENERAL Asunción

Ing. Agr. CESAR BARANDA CANDIA
Gerente General CAH

Carlos 362 y William Richardson. Asunción - Paraguay
• Central Telefonica: (595 21) 56 90 100 • Centro de Informacion: (595 21) 56 90 100 • Comunicacion Social: (595 21) 56 90 300
• Email.:info@cah.gov.py • www.cah.gov.py