
 <b>UNIVERSIDAD DISTRITAL</b> <b>FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</b>	<b>ADENDO PLIEGO DE CONDICIONES</b>	Código: GC-PR-005-FR-020	 <b>SIGUD</b> <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión Administrativa y Contratación	Versión: 04	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 30/08/2022	

## CONVOCATORIA PÚBLICA No. 014 2025

El objeto de la presente Convocatoria Pública es: **"ADQUIRIR, INSTALAR, INTEGRAR Y PONER EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO EL SUBSISTEMA ELÉCTRICO DE POTENCIA REGULADA (UPS) DEL DATA CENTER OLIMPO DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, INCLUYE SOPORTE Y MANTENIMIENTO, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PREVISTAS."**

### **ADENDA No. 1**

Dentro del marco de la Ley 30 de 1992, el Acuerdo No 003 de 2015 expedido por el Consejo Superior Universitario, la Resolución No. 262 de 2015 expedida por la Rectoría de la Universidad Distrital y demás normas que la complementan, adicionan o reglamentan, y teniendo en cuenta que varias empresa interesada en el proceso remitió a la Universidad observaciones al Pliego de Condiciones definitivo y que, una vez estudiadas por el Comité Asesor de Contratación, éste determino realizar las modificaciones que considero pertinentes de acuerdo con lo solicitado por la parte técnica.

Mediante la presente Adenda, la Universidad Distrital Francisco José de Caldas aclara y/o modifica el Pliego de Condiciones que rige el proceso de la Convocatoria Pública No.014 2025, tal como a continuación se describe:

**1.** Modificar el numeral **2.3.1 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**, que en lo sucesivo queda así:

#### **2.3.1 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE:**



El proponente debe acreditar su experiencia, mediante la presentación de certificaciones de contratos contenidos en el RUP. Se deberá permitir verificar las siguientes condiciones mínimas:

El oferente deberá acreditar que ha celebrado, ejecutado y liquidado (siempre y cuando el régimen de contratación exija esta liquidación) totalmente, hasta cinco (5) contratos en los últimos diez (10) años, contados retroactivamente desde la fecha del cierre del presente proceso de selección, cumpliendo con las siguientes condiciones:

- i.** El objeto de estos contratos deberá consistir o estar relacionado el objeto del presente contrato. Cantidad de contratos: Máximo cinco (5) contratos.
- ii.** La sumatoria del valor los contratos, deberá ser, como mínimo, igual o superior a una (1) vez el valor del presupuesto oficial establecido en los presentes Pliegos de Condiciones.
- iii.** Cuando las experiencias registradas en el RUP expresen su valor en dólares, se tendrá en cuenta la TRM a la fecha en que se celebró el contrato.
- iv.** Cada experiencia aportada mediante el RUP se analizará por separado. En caso de tratarse de contratos adicionados, el valor de las adiciones se convertirá a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) a la fecha de firma de la adición y se sumará al valor del contrato principal (si fuere el caso).

Las certificaciones deberán ser expedidas por la entidad con la cual se contrató, cada una de estas debe indicar:

- a) Nombre del contratista y NIT.
- b) Nombre de la entidad contratante y NIT.
- c) Objeto del contrato.
- d) Valor del contrato y valor en salarios mínimos legales de la fecha de firma.
- e) Fecha de inicio y de finalización del contrato.
- f) Certificación del cumplimiento del contrato a satisfacción, catalogado como satisfactorio, excelente o bueno, o si es calificado, esta no puede ser inferior a 3 en una escala de uno a cinco
- g) En caso de la presentación de certificaciones expedidas en otros países, estas deben venir apostilladas y en original. El valor de dichas certificaciones debe ser expresado en dólares, los cuales se convertirán a pesos colombianos, utilizando en valor de la tasa representativa del mercado en la fecha en la cual se celebró el contrato.
  - i.** Cuando el oferente incluya valores que no correspondan a la experiencia general o específica aquí señaladas, este valor será descontado del valor total del contrato certificado respectivo.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ADENDO PLIEGO DE CONDICIONES</b>	Código: GC-PR-005-FR-020	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión Administrativa y Contratación	Versión: 04	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 30/08/2022	

- ii. En caso de requerirlo, la Universidad podrá solicitar la copia del contrato, así como del o de los otrosíes que se hubieran firmado.
- iii. En caso tal de que alguna o algunas de estas certificaciones no sean allegadas junto con la propuesta, será(n) subsanable(s) dentro de los términos de tiempo establecidos por la Universidad para presentarlas.
- iv. La Universidad se reserva el derecho de verificar toda la información y documentación que los oferentes presenten en su propuesta. De presentarse inconsistencias, universidad informara sobre inconsistencias encontradas.
- v. No se aceptará ni se validará experiencia mediante Actas de Inicio, Actas de Liquidación, Actas de Finalización, o Actas de Entrega y Recibo Final, como soportes con los que se pretenda reemplazar una certificación. Respecto de las actas de liquidación, serán aceptadas, siempre y cuando contengan la información pertinente.
- vi. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en el Código General del Proceso y el Artículo 480 del Código de Comercio. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de La Haya de 1961, se requerirá únicamente de la Apostilla.

En el **REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES "RUP"** se verificará que el oferente se encuentre inscrito, con anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso y que cada una de las certificaciones presentadas para acreditar experiencia cumpla con al menos una de las siguientes clasificaciones UNSPSC:



CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72151500	Servicios de sistemas eléctricos
81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica
39121000	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
81112003	Servicios de centros de datos

La actualización a "pesos de hoy" del valor de los contratos ejecutados se calculará en relación con el valor del salario mínimo del año de la fecha de terminación, es decir, el valor de los ítems se expresará en salarios mínimos correspondientes al año de terminación. Para efectos del cálculo correspondiente, se presenta a continuación:

PERIODO	MONTO
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	\$ 737.717
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	\$ 781.242
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	\$ 828.116
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	\$ 877.803
Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021	\$ 908.526
Enero 1 de 2022 a Dic. 31 de 2022	\$ 1.000.000
Enero 1 de 2023 a Dic. 31 de 2023	\$1.160.000
Enero 1 de 2024 a Dic. 31 de 2024	\$ 1.300.000
Enero 1 de 2025 a la fecha	\$ 1.423.500

Para el caso de experiencias que sean presentadas como integrante de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta únicamente el valor correspondiente al porcentaje de su participación, por tanto, la certificación lo debe señalar.

- a. Cuando el proponente incluya valores que no correspondan a la experiencia general o específica aquí señaladas, este valor será descontado del valor total del contrato certificado respectivo.
- b. Los proponentes que se presenten en Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura deberán cumplir en conjunto con la experiencia requerida, lo cual significa que deberá ser acreditada por todos, algunos o uno de los integrantes.
- c. En caso de requerirlo, la Universidad podrá solicitar la copia del contrato, así como del o de los OTROSI que se hubieran firmado.
- d. La Universidad se reserva el derecho de verificar toda la información y documentación que los proponentes presenten en su propuesta. De presentarse inconsistencias, la propuesta será rechazada.
- e. En cuanto a personas naturales extranjeras domiciliadas en Colombia y personas jurídicas extranjeras con sucursal en el país, deberán acreditar este requerimiento como lo haría una persona jurídica de origen nacional. En cuanto a personas naturales y persona jurídicas privadas extranjeras no inscritas en el RUP, por no tener domicilio o sucursal en el país, el

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ADENDO PLIEGO DE CONDICIONES</b>	Código: GC-PR-005-FR-020	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión Administrativa y Contratación	Versión: 04	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 30/08/2022	

requisito exigido es el mismo, pero deberá ser aportado mediante contratos, certificaciones de contratos o documentos equivalentes.

Sin embargo, es necesario tener en cuenta que todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en el Código General del Proceso y el Artículo 480 del Código de Comercio. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de La Haya de 1961, se requerirá únicamente de la Apostilla.

- f. Las certificaciones o contratos para las personas naturales y jurídicas extranjeras no domiciliadas en Colombia, deben tener como mínimo la siguiente información:
- Nombre o razón social de la entidad que certifica
  - Valor del contrato
  - Objeto del contrato y alcance de este, de ser el caso
  - Fecha de suscripción e iniciación
  - Fecha de terminación: Estos contratos deberán estar terminados y, de ser el caso, liquidados, antes de la fecha de cierre del presente proceso
  - Porcentaje de participación, en tratándose de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura
  - Nombre Completo, cargo, dirección y número de Teléfono de la Persona que expide la Certificación.

**NOTA 1:** Teniendo en cuenta que el registro único de proponentes –RUP- no consigna el tiempo de ejecución de los contratos y porcentajes de participación, cuando el proponente fuere plural, éste deberá acreditar la experiencia consignada en el RUP, adjuntando las certificaciones y/o copia de los contratos en los cuales se pueda evidenciar dichos aspectos.

**NOTA 2:** Aquella experiencia que sea calificada en el cumplimiento del contrato como "malo", "regular" o expresiones similares, que demuestren o que indiquen, que durante su ejecución fueron sujetas a multas o sanciones debidamente impuestas por la administración, no se aceptarán por la Universidad.

## 2. Se modifica el numeral **2.3.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**, que en lo sucesivo queda así:

### 2.3.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

La modernización del subsistema de potencia regulada en el data center Olimpo, consta de tres componentes hardware, software y licenciamiento, en la siguiente tabla se presentan los requerimientos mínimos de las UPS a adquirir:

TABLA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS UPS OLIMPO	
<b>Características físicas</b>	Altura máxima: 225 cm Ancho máximo: 60 cm Profundidad máxima: 105 cm <b>Peso máximo: 780 Kg</b>
<b>Configuración</b>	Configuración de la UPS debe ser redundante y escalable N+1: Doble conversión Online Mínimo dos (2) módulos de 20 KVA y máximo cuatro (4) módulos de 10 KVA hasta 40KVA Hot Swap (removibles en caliente), más un (1) módulo en redundancia. Módulos de Baterías máximo de 4 string Hot Swap (removibles en caliente)
<b>Estándares</b>	CSA C22.2 No.107.3-05 o equivalentes aplicables. EN 50091-1 o equivalentes aplicables. EN 50091-2 o equivalentes aplicables. FCC Part 15 class A o equivalentes aplicables. ISO 14001 o equivalentes aplicables. ISO 9001 o equivalentes aplicables. UL 1778 o equivalentes aplicables. UL 60950 o equivalentes aplicables.
<b>Modos de Operación</b>	Normal, baterías, Bypass y Falla
<b>Parámetros de Funcionamiento</b>	<b>Voltaje Entrada:</b> 208 V 3 phase 50/60 Hz <b>Voltaje Salida:</b> 120 V 208 V



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ADENDO PLIEGO DE CONDICIONES</b>	Código: GC-PR-005-FR-020	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión Administrativa y Contratación	Versión: 04	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 30/08/2022	

TABLA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS UPS OLIMPO	
	208 V 3 phase. 50/60 Hz, Hard Wire 5-wire (3PH + N + G) 1 <b>Potencia:</b> 40 KVA/ 40KW <b>Autonomía:</b> Mínimo 4 min a una carga de 40 KW Tiempo de recarga estimado para las baterías de 2 horas
<b>Rendimiento</b>	<b>Factor de potencia de entrada:</b> > 0,99 carga nominal. <b>Distorsión armónica de corriente de salida:</b> menor o igual al 5% <b>Eficiencia AC-AC:</b> Eficiencia en línea con carga completa mayor al 90%
<b>Condiciones ambientales</b>	<b>Temperatura ambiente</b> En operación debe ser de 32 ° F a 104 ° F (0 ° C a 40 ° C). No debe haber ninguna degradación en el rendimiento cuando se opera en este rango. <b>Almacenamiento:</b> 5 ° F a 104 ° F (-15 ° C a 40 ° C) <b>Humedad relativa:</b> 0 a 95%
<b>Control y Visualización</b>	<b>Pantalla y controles:</b> La UPS deberá contar con una interfaz de usuario con pantalla que permita visualizar parámetros operativos como voltajes, corrientes, estado general e indicadores de alarma. La operación de encendido y apagado deberá realizarse desde el panel frontal de manera segura. La interfaz deberá incluir controles o mecanismos de navegación que permitan acceder y configurar parámetros del sistema. Las operaciones de inicio y apagado del UPS se deben realizar mediante el botón de encendido en el panel frontal del UPS. La pantalla se guiará por el menú de navegación y utilizará cuatro botones de control para facilitar la navegación y la selección de los parámetros configurables. Incluirá una tarjeta de red o módulo de comunicación con un puerto ethernet 10/100Mb/s, la cual permitirá conexión SNMP, traps o Syslog y acceso web a la UPS. Esta tarjeta permitirá actualizaciones remotas o locales del firmware.
<b>Administración y monitoreo</b>	Las UPS adquirir deben ser administradas y monitoreadas de manera remota, la universidad cuenta con la plataforma StruxureWare Data Center Expert versión 7.8.1. que permite la gestión de equipos y dispositivos para Datacenter a través de la red, por lo anterior se requiere la integración de los equipos adquiridos a esta plataforma. Para la integración es necesario tener un archivo de identificación de dispositivos DDF para la correcta integración. En caso tal que no se puede realizar esta integración, el contratista debe suministrar la plataforma que permita la administración y el monitoreo de los equipos adquiridos, incluyendo el licenciamiento y demás requisitos para su funcionamiento.

En la propuesta se debe incluir los servicios de Instalación y configuración necesarios para la operación de la ampliación, garantizando compatibilidad con la infraestructura actual de la Universidad



**Nota:** El oferente debe anexar la ficha técnica o Catalogo de los equipos ofertados para poder realizar la evaluación de los requerimientos técnicos

### 3. Se modifica el numeral **2.4.2 OFRECIMIENTOS TÉCNICOS ADICIONALES**, que en lo sucesivo quedará así:

#### 2.4.2 OFRECIMIENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Para este factor se asignarán hasta trescientos (300) puntos, para el oferente que incluya en su propuesta lo que se indica en la siguiente tabla, el cual deberá cumplir con las especificaciones técnicas. Estos puntos serán calculados así:

ítem	Descripción	Asignación de puntos	Total
1	Un año adicional de soporte, garantía y mantenimiento correctivo, con partes para la solución adquirida, en esquema de atención 7x24x4: 7 días a la semana, 24 horas del día y en un tiempo de solución de 4 horas. Periodo durante el cual el proveedor debe incluir y realizar actualizaciones de software (upgrade y update) a los equipos que lo requieran, así mismo realizar el reemplazo de los equipos, elementos o	Se otorgarán 75 puntos al proponente que ofrezca este ítem	75

 <b>UNIVERSIDAD DISTRITAL</b> <b>FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</b>	<b>ADENDO PLIEGO DE CONDICIONES</b>	Código: GC-PR-005-FR-020	 <b>SIGUD</b> <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión Administrativa y Contratación	Versión: 04	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 30/08/2022	

ítem	Descripción	Asignación de puntos	Total
	partes que presenten anomalías en su correcto funcionamiento.		
<b>2</b>	Realizar una (1) rutina de mantenimiento preventivo (adicional a la contratada) para los equipos adquiridos.	Se otorgarán 25 puntos al proponente que ofrezca este ítem	25
<b>3</b>	<p>Dos (2) gabinetes o bastidores para módulos de baterías, así como los módulos de baterías compatibles con las UPS ofrecidas que amplíen el runtime a 20 minutos, incluye la instalación de cada uno de los gabinetes o bastidores y las baterías, además del desmonte de los actuales los cuales se encuentran ubicados en el sótano 1 del edificio sabio caldas, a continuación, se describen las dimensiones por cada gabinete:</p> <p>Altura máxima: 225 cm, ancho máximo: 60 cm, profundidad máxima: 105 cm y Peso máximo: 1000 kg</p> <p><b>Nota:</b> Para la instalación del cableado eléctrico, se debe considerar que estos gabinetes o bastidores deben ubicarse en el sótano del edificio, a una distancia aproximada de 60 metros del cuarto de UPS.</p>	Se otorgarán 200 puntos al proponente que ofrezca este ítem	200

El contenido del presente ADENDA No. 1, forma parte integral del Pliego de Condiciones y modifica en lo pertinente los numerales que le sean contrarios. Las demás condiciones continúan como están establecidas en el Pliego de Condiciones.

Dado en Bogotá, D. C., el primero (01) de diciembre de 2025.

**COMITÉ ASESOR DE CONTRATACIÓN**  
**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**