



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires

Consejo de la Magistratura

2022 - Año del 40° Aniversario de la Guerra de Malvinas.

En homenaje a los veteranos y caídos en la defensa de las Islas Malvinas y el Atlántico Sur

Buenos Aires, 25 de noviembre de 2022

RES. SAGyP N° 505/22

VISTO:

El TEA A-01-00022516-5/2022 caratulado "*D.G.C.C. S/ PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE UNA SOLUCIÓN INTEGRAL PARA EL CENTRO DE CÓMPUTOS DEL EDIFICIO SITO EN SUIPACHA 150 DE LA C.A.B.A.*"; y

CONSIDERANDO:

Que por el TEA citado en el Visto, la Dirección General de Informática y Tecnología propició la contratación de la provisión e instalación, bajo la modalidad "*llave en mano*", de una solución integral para el Centro de Cómputos del edificio sito en Suipacha 150 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En tal sentido, propuso requisitos a incorporar en el proyecto de pliego de bases y condiciones particulares, de especificaciones técnicas y el cuadro de presupuesto correspondiente y estimó que el presupuesto oficial asciende a la suma total de dólares estadounidenses cuatro millones veinticinco mil seiscientos ochenta y seis (US\$ 4.025.686.-) (v. Nota 2Firmas 3283/22 y Adjuntos 80763/22 y 80764/22).

Que, en ese marco, la Dirección General de Compras y Contrataciones entendió viable el llamado a Licitación Pública, de etapa única, conforme lo dispuesto en los artículos 25, 27, 31, 32, 39 inciso e) y 44 de la Ley N° 2.095 -según texto consolidado por Ley N° 6.347-, y su reglamentaria Resolución CM N° 276/2020 y la Resolución SAGyP N° 30/2021 (v. Adjunto 117442/22 y Nota DGCC 3/22).

Que en tal entendimiento, la Dirección General de Compras y Contrataciones elaboró los Pliegos de Bases y Condiciones Particulares, con sus respectivos Anexos I, II, III, IV y V, y de Especificaciones Técnicas con su Anexo A, los cuales obran como Adjuntos 138872/22 y 138874/22, respectivamente Asimismo, elevó lo actuado a esta Secretaría y recomendó que "*la*

adquisición de los Pliegos correspondientes proceda mediante el pago de la suma de Pesos doscientos mil (\$ 200.000.-) para participar en la presente licitación.” (v. Nota DGCC 3/22).

Que en cumplimiento de la Ley N° 70 (texto consolidado según Ley N° 6.347) la Dirección General de Programación y Administración Contable afectó la suma necesaria para hacer frente al pago de la contratación de marras para el ejercicio en curso y realizó el compromiso para el año 2023 (v. Adjuntos124378/22 y 124379/22).

Que la Dirección General de Asuntos Jurídicos tomó la intervención que le compete y emitió el Dictamen DGAJ N° 11510/2022.

Que la Ley N° 6.302 al modificar la Ley N° 31 creó la Secretaría de Administración General y Presupuesto y estableció dentro de sus funciones la de ejecutar, bajo el control de la Comisión de Administración, Gestión y Modernización Judicial, el presupuesto anual del Poder Judicial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (cfr. inc. 4 del art. 27 de la Ley N° 31 -texto consolidado según Ley N° 6.347-) y la de realizar las contrataciones de bienes y servicios (cfr. inc. 6 del art. 27 de la Ley N° 31 -texto consolidado según Ley N° 6.347-).

Que en atención a los antecedentes antes relatados, de acuerdo a lo actuado por la Dirección General de Compras y Contrataciones, a lo solicitado por la Dirección General de Informática y Tecnología como área técnica competente sobre la necesidad de impulsar la contratación de marras para garantizar el normal funcionamiento del Poder Judicial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y en línea con lo dictaminado por la Dirección General de Asuntos Jurídicos, corresponde aprobar los Pliegos de Bases y Condiciones Particulares y de Especificaciones Técnicas, vinculados como Adjuntos 138872/22 y 138874/22, y llamar a Licitación Pública N° 2-0028-LPU-22 para la contratación de la provisión e instalación, bajo la modalidad “*llave en mano*”, de una solución integral para el Centro de Cómputos del edificio sito en Suipacha 150 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con un presupuesto oficial de dólares estadounidenses cuatro millones veinticinco mil seiscientos ochenta y seis (U\$S 4.025.686.-), para el día 14 de diciembre de 2022 a las 10:30 horas, o el día hábil siguiente a la misma hora si resultara feriado o se decretara asueto.

Que en consecuencia, resulta oportuno instruir a la Dirección General de Compras y Contrataciones a efectos de que instrumente las medidas correspondientes para dar curso a la Licitación Pública N° 2-0028-LPU-22 y para que realice las publicaciones y notificaciones de este acto conforme lo establecido en la Ley N° 2.095 (texto consolidado según Ley N° 6.347), su reglamentación y en la Ley de Procedimientos Administrativos -Decreto 1.510/97- (texto

consolidado según Ley N° 6.347).

Que al amparo de lo dispuesto por el artículo 35 de la Ley N° 31 (texto consolidado según Ley N° 6.347), a través de la Resolución Presidencia N° 1179/2021 se designó como reemplazo transitorio de la Secretaria de Administración General y Presupuesto del Poder Judicial, Dra. Genoveva María Ferrero, en caso de ausencia o impedimento, a la Dra. Clara María Valdez (Legajo N° 7829).

Por lo expuesto y en el ejercicio de las atribuciones conferidas por las Leyes Nros. 31 y 2.095 (ambos textos consolidados según Ley N° 6.347), la Resolución CM N° 276/2020 y la Resolución Presidencia N° 1179/2021;

**LA SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN GENERAL Y PRESUPUESTO
DEL PODER JUDICIAL DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES
RESUELVE:**

Artículo 1º: Apruébanse los Pliegos de Bases y Condiciones Particulares, con sus respectivos Anexos I, II, III, IV y V, y de Especificaciones Técnicas con su Anexo A, los cuales obran como Adjuntos 138872/22 y 138874/22 respectivamente, y forman parte de esta Resolución, que regirán la Licitación Pública N° 2-0028-LPU-22, con un presupuesto oficial de dólares estadounidenses cuatro millones veinticinco mil seiscientos ochenta y seis (U\$S 4.025.686.-).

Artículo 2º: Llamase a Licitación Pública N° 2-0028-LPU-22, de etapa única, que tiene por objeto la contratación de la provisión e instalación, bajo la modalidad “*llave en mano*”, de una solución integral para el Centro de Cómputos del edificio sito en Suipacha 150 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, fijándose como fecha límite para la presentación de ofertas y la apertura pública de ofertas el 14 de diciembre de 2022 a las 10:30 horas, o el día hábil siguiente a la misma hora si resultara feriado o se decretara asueto.

Artículo 3º: Establécese que la adquisición de los pliegos necesarios para cotizar en la Licitación Pública N° 2-0028-LPU-22, será por un monto de pesos doscientos mil (\$ 200.000.-).

Artículo 4º: Designase, en el marco de la Licitación Pública N° 2-0028-LPU22, a la Dra. Javiera Graziano y Dr. Matías Vázquez como miembros titulares, y a los Dres. Hernán Labate y Adrián Costantino como miembros suplentes de la Comisión de Evaluación de Ofertas que acompañarán al titular de la Unidad de Evaluación de Ofertas, Dr. Federico Hernán Carballo.

Artículo 5º: Instrúyese a la Dirección General de Compras y Contrataciones a instrumentar las medidas correspondientes para dar curso a la Licitación Pública N° 2-0028-LPU22 y para que realice las publicaciones y notificaciones de este acto conforme lo establecido en la Ley N°2.095 (texto consolidado según Ley N° 6.347) su reglamentaria Resolución CM N° 276/2020 y en la Ley de Procedimientos Administrativos - Decreto 1.510/97- (texto consolidado según Ley N° 6.347).

Artículo 6º: Publíquese en la página web del Consejo de la Magistratura y en el Boletín Oficial del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, comuníquese por correo electrónico oficial a los titulares de las Direcciones Generales de Informática y Tecnología y de Programación y Administración Contable. Pase a la Dirección General de Compras y Contrataciones para sus efectos. Cumplido oportunamente, archívese.

RES. SAGyP N° 505/22



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

FIRMAS DIGITALES



Clara Valdez
SEC DE ADMIN GRAL Y
PRESU DEL P JUD
CONSEJO DE LA
MAGISTRATURA DE LA
CIUDAD AUTONOMA DE
BUENOS AIRES



LICITACIÓN PÚBLICA N°2-0028-LPU22

**PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE UNA SOLUCIÓN INTEGRAL PARA EL CENTRO
DE CÓMPUTOS DEL EDIFICIO SITO EN SUIPACHA 150 DE LA C.A.B.A.**

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

- 1. GENERALIDADES**
- 2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**
- 3. PRESUPUESTO OFICIAL**
- 4. RENGLONES A COTIZAR**
- 5. PLIEGOS**
- 6. PLAZO DE LA CONTRATACIÓN**
- 7. MODALIDAD DE LA CONTRATACION**
- 8. CONDICIONES PARA SER OFERENTE**
- 9. IMPEDIMENTOS PARA SER OFERENTE**
- 10. DECLARACIONES JURADAS**
- 11. INSCRIPCION EN EL REGISTRO INFORMATIZADO UNICO Y PERMANENTE DE
PROVEEDORES DEL SECTOR PÚBLICO DE LA CIUDAD (RIUPP)**
- 12. CORREO ELECTRONICO Y CONSTITUCION DE DOMICILIO**
- 13. INFORMACIÓN SOCIETARIA Y HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL
ESTADO**
- 14. ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD**
- 15. VISITA TECNICA**
- 16. FORMA DE COTIZACIÓN**
- 17. ANTECEDENTES COMERCIALES Y CAPACIDAD TECNICA**
- 18. CONSTITUCIÓN DE GARANTÍAS**
- 19. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS**
- 20. APERTURA DE LAS OFERTAS**
- 21. CRITERIO DE EVALUACION Y SELECCION DE LAS OFERTAS**



22. DICTAMEN DE LA COMISION EVALUADORA. ANUNCIO. IMPUGNACION

23. ADJUDICACIÓN

24. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

25. CAUSALES DE EXTINCIÓN DEL CONTRATO

26. PERSONAL DE LA ADJUDICATARIA

27. SEGURIDAD E HIGIENE

28. SEGUROS

29. PLAZO DE ENTREGA DE PÓLIZAS DE SEGUROS

30. CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD Y FORMA DE PAGO

31. PENALIDADES

32. CONSULTAS

33. COMUNICACIONES

ANEXO I - DECLARACIÓN JURADA DE APTITUD PARA CONTRATAR

ANEXO II - DECLARACIÓN JURADA DE PROPUESTA COMPETITIVA

ANEXO III - DECLARACIÓN JURADA DE INCOMPATIBILIDAD

ANEXO IV - CERTIFICADO DE VISITA

ANEXO V - DECLARACIÓN JURADA DE CONFIDENCIALIDAD



1. GENERALIDADES

El presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares (PCP) tiene por objeto completar, aclarar y perfeccionar las estipulaciones del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales (PCG) aprobado por Resolución SAGyP N° 30/2021, para la presente licitación pública.

2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

La presente es una licitación de etapa única bajo la modalidad llave en mano, que tiene por objeto la contratación de la provisión e instalación de una solución integral para el Centro de Cómputos del edificio sito en Suipacha 150 de la C.A.B.A., de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

3. PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial para la presente Licitación Pública asciende a la suma total de Dólares Estadounidenses Cuatro Millones Veinticinco Mil Seiscientos Ochenta y Seis (US\$ 4.025.686), que se compone de la siguiente manera:

Renglón 1: Dólares estadounidenses Dos millones cuatrocientos cuarenta y seis mil seiscientos sesenta y cuatro (US\$2.446.664.-).

Renglón 2: Dólares estadounidenses doce mil ochocientos (US\$12.800).

Renglón 3: Dólares estadounidenses ciento sesenta y seis mil setecientos treinta y seis (US\$166.736).

Renglón 4: Dólares estadounidenses doce mil cuatrocientos noventa y dos (US\$12.492).

Renglón 5: Dólares estadounidenses doscientos quince mil ochocientos doce (US\$215.812).

Renglón 6: Dólares estadounidenses treinta y cuatro mil doscientos ochenta y cuatro (US\$34.284).

Renglón 7: Dólares estadounidenses seiscientos cincuenta y dos mil setecientos cincuenta y dos (US\$652.752)

Renglón 8: Dólares estadounidenses cien mil setecientos veinte (US\$100.720)

Renglón 9: Dólares estadounidenses un mil ciento dieciséis (US\$1.116)

Renglón10: Dólares estadounidenses noventa mil trescientos ochenta y cuatro (US\$90.384).

Renglón 11: Dólares estadounidenses cincuenta y cuatro mil setecientos veinte (US\$ 54.720).

Renglón 12: Dólares estadounidenses ciento veintidós mil novecientos setenta y seis (US\$122.976).

Renglón 13: Dólares estadounidenses cincuenta y cinco mil quinientos ochenta y cuatro (US\$55.584).

Renglón 14: Dólares estadounidenses ocho mil doscientos cincuenta y seis (US\$8.256).

Renglón 15: Dólares estadounidenses cincuenta mil trescientos noventa (US\$50.390).



4. RENGLONES A COTIZAR

Renglón 1: Contratación de la infraestructura de servicio para el Centro de Cómputos del edificio sito en Suipacha 150 de la C.A.B.A, incluyendo todos los elementos y trabajos necesarios para su realización, de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

Renglón 2: Contratación de un servicio de soporte técnico para la infraestructura de servicio del Centro de Cómputos del edificio sito en Suipacha 150 de la C.A.B.A, de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

Renglón 3: Provisión e instalación de cuatro (4) *switches* MDS para el Centro de Cómputos del edificio sito en Suipacha 150 de la C.A.B.A., de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

Renglón 4: Provisión de soporte técnico Cisco CON-SNT-C48S para los cuatro (4) *switches* MDS del Renglón 3, de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

Renglón 5: Provisión e instalación de cuatro (4) *switches* de *core* para el Centro de Cómputos del edificio sito en Suipacha 150 de la C.A.B.A., de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

Renglón 6: Provisión de soporte técnico Cisco CON-PSRT-N9KC9332 para los (4) *switches* de *core* del Renglón 5, de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

Renglón 7: Provisión e instalación de dieciséis (16) *switches top of rack* para el Centro de Cómputos del edificio sito en Suipacha 150 de la C.A.B.A, de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

Renglón 8: Provisión de soporte técnico Cisco CON-PSRT-N9KC93X3 para los dieciséis (16) *switches* de *top of rack* del Renglón 7, de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

Renglón 9: Provisión de cuatro (4) cables marca Cisco Modelo QSFP-100G-CU2M para el Centro de Cómputos del edificio sito en Suipacha 150 de la C.A.B.A, de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

Renglón 10: Provisión de cuarenta y ocho (48) cables marca Cisco Modelo QSFP-100G-ACO10M para el Centro de Cómputos del edificio sito en Suipacha 150 de la C.A.B.A, de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Renglón 11: Provisión de ciento noventa y dos (192) *transceivers* marca Cisco modelo DS-SFP-FC16G-SW, de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas

Renglón 12: Provisión de ciento cuarenta y cuatro (144) *transceivers* marca Cisco modelo SFP-10G-SR=, de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

Renglón 13: Provisión de ciento cuarenta y cuatro (144) *transceivers* marca Cisco modelo GLC-TE=, de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

Renglón 14: Provisión de noventa y seis (96) cables con *transceivers* marca Cisco modelo H10GB-CU3M, de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

Renglón 15: Provisión de un servicio de capacitación para operadores, usuarios y administradores del sistema a proveer, bajo la órbita del Consejo de la Magistratura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

5. PLIEGOS

Sólo se tendrán en cuenta las propuestas presentadas por los oferentes que hayan abonado, previo a la apertura de las ofertas del acto licitatorio, el arancel correspondiente al valor de los pliegos.

El valor de los Pliegos asciende a la suma de **Pesos doscientos mil (\$200.000-)** y podrá abonarse mediante depósito en efectivo o por transferencia bancaria a la cuenta corriente N° 6/2, a nombre del Consejo de la Magistratura, en el Banco de la Ciudad de Buenos Aires, Sucursal N° 68, sita en Av. Pte. Julio A. Roca 538, de esta Ciudad, CBU 029006810000000000628, CUIT 30-70175369-7.

Se estima conveniente establecer el valor de adquisición de los pliegos, dadas las características propias de la contratación, la magnitud de los valores involucrados, trascendencia, importancia y el interés público comprometido.

Se deberá acompañar en forma obligatoria junto a la oferta el comprobante de compra del pliego licitatorio, conforme el artículo 3 del PCG.

6. PLAZO DE LA CONTRATACIÓN

El plazo de contratación será de cuarenta y dos (42) meses, contados a partir del perfeccionamiento de la correspondiente Orden de Compra en la plataforma JUC.



Plazo de Ejecución del Renglón 1: El plazo máximo de ejecución es de ciento ochenta (180) días corridos, contados a partir del perfeccionamiento de la correspondiente Orden de Compra.

Plazo de Ejecución del Renglón 2: El servicio de soporte técnico tendrá un plazo de veinticuatro (24) meses, contados a partir del Parte de Recepción Definitiva del Renglón 1.

Plazo de Ejecución de los Renglones 3, 5 y 7: El plazo de entrega de los bienes y puesta en marcha será de ciento ochenta (180) días corridos, contados a partir del perfeccionamiento de la correspondiente Orden de Compra en la plataforma JUC.

Plazo de Ejecución de los Renglones 4, 6 y 8: El servicio de soporte técnico tendrá un plazo de treinta y seis (36) meses, contados a partir del Parte de Recepción Definitiva de los Renglones 3, 5 y 7.

Plazo de Ejecución de los Renglones 9 a 14: El plazo de entrega de los bienes será de ciento ochenta (180) días corridos contados a partir del perfeccionamiento de la correspondiente Orden de Compra en la plataforma JUC.

Plazo de Ejecución del Renglón 15: Los vales o *vouchers* de los servicios de capacitación deberán entregados a partir de los quince (15) días del perfeccionamiento de la Orden de Compra en la plataforma JUC y tendrán un plazo de validez de doce (12) meses.

7. MODALIDAD DE LA CONTRATACIÓN

La presente contratación se efectúa bajo la modalidad llave en mano, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 39 inciso e) y 44 de la Ley N° 2.095 -según texto consolidado por Ley N° 6.347- y el Anexo I de la Resolución CM N° 276/2020, lo cual implica que se contratará a través de un único proveedor la realización integral del proyecto solicitado, de manera que los oferentes deberán cotizar una solución integral que satisfaga las necesidades del Poder Judicial.

El servicio propuesto deberá incluir todos los bienes, servicios y componentes solicitados y cumplir con los requerimientos técnicos y funcionales que se describan o se soliciten en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

8. CONDICIONES PARA SER OFERENTE

a) Sociedades regularmente constituidas por alguna de las modalidades previstas y habilitadas por la Ley de Sociedades Comerciales, con domicilio legal en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires o Sucursal debidamente inscripta en la Inspección General de Justicia.

b) Su objeto principal debe estar claramente relacionado con el objeto y naturaleza de los servicios que se licitan.

c) La vigencia de los Contratos Sociales de los Oferentes debe ser igual o superior al plazo previsto para esta contratación, más la eventual prórroga.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

d) En el caso de las Uniones Transitorias (UT) que se constituyan a efectos de participar en la presente Licitación Pública, deberán estar integradas por un máximo de tres (3) sociedades comerciales, por lo menos una (1) de ellas deberá acreditar experiencia en el rubro conforme el presente Pliego.

La UT deberá estar inscripta o preinscripta en el RIUPP al momento de la presentación de la oferta, debiendo figurar inscripta al momento de la preadjudicación.

Las ofertas deberán contener, los documentos de constitución de la U.T., en los que deberán constar:

1. El compromiso de mantener la vigencia de la U.T., por un plazo superior a la duración de la contratación, incluyendo una eventual prórroga contractual.
2. El compromiso de mantener la composición de la U.T. durante el plazo mencionado en el inciso anterior, así como también de no introducir modificaciones en los estatutos de las empresas integrantes que importen una alteración de la responsabilidad, sin la previa aprobación del Consejo.
3. Designación de uno o más representantes legales que acrediten, mediante poder para actuar ante la administración pública, facultades suficientes para obligar a su mandante.
4. De los documentos por los que se confieran los poderes y por los que se constituya la U.T., deberá resultar que los otorgantes o firmantes lo hicieron legalmente, en ejercicio de las atribuciones que les corresponden como autoridades de cada una de las empresas en funciones, en el momento del acto respectivo.
5. Las empresas integrantes de la U.T. serán solidariamente responsables por el cumplimiento del Contrato en caso de adjudicación. Cada una de las Sociedades Comerciales que integren la U.T., deberán presentar acta del órgano social correspondiente de la cual surja la decisión de presentarse a esta licitación pública por contrato asociativo de unión transitoria. A tal efecto, el Consejo intimará a los oferentes para que en el plazo perentorio de dos (2) días a contar desde el día siguiente al de la recepción de la intimación, se subsane la deficiencia, bajo apercibimiento de desestimarse la oferta.

9. IMPEDIMENTOS PARA SER OFERENTE

Complementando lo estipulado por artículo 89 de la Ley N° 2.095 (Texto consolidado por Ley N° 6.347), no podrán concurrir como oferentes a la presente licitación:

- a) Las sociedades cuyos Directores, Representantes, Socios, Síndicos, Gerentes registren condenas firmes por la comisión de delitos penales económicos.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- b) Las Sociedades integradas por personas humanas y/o jurídicas cuyos miembros del Directorio, Consejo de Vigilancia, Síndicos, Gerentes, Socios, Representantes o Apoderados sean Agentes y/o Funcionarios bajo cualquier forma de modalidad contractual, de la Administración Pública Nacional, la Administración Pública Provincial y/o la Administración Pública de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- c) Las Sociedades irregulares o de Hecho.
- d) Sociedades que hubieran sido sancionadas con la anulación o rescisión por incumplimiento de las obligaciones contractuales, en el marco de una relación contractual con la Administración Pública u Organismo Público de alguno de los Estados: Nacional, Provincial, o de la Ciudad Autónoma de Buenos de Buenos Aires, sea en el país o en el extranjero.
- e) Sociedades que se encuentren suspendidas o inhabilitadas en el RIUPP o en su equivalente en cualquier Municipalidad o Provincia del país.
- f) Sociedades que posean acciones de otra u otras sociedades oferentes.
- g) Las personas humanas en forma individual.
- h) Las personas jurídicas en estado de quiebra o liquidación. En el caso de aquellas en estado de concurso, pueden contratar siempre que mantengan la administración de sus bienes mediante autorización judicial. Las que se encuentran en estado de concurso preventivo pueden formular ofertas, salvo decisión judicial en contrario.
- i) Los que se encuentren inhabilitados por cualquier Ley/Reglamentación vigente en cualquier jurisdicción de la República Argentina.

La totalidad de los impedimentos enumerados precedentemente son de aplicación en forma individual a las sociedades integrantes de las UT que se presenten en esta Licitación Pública.

10. DECLARACIONES JURADAS

Junto a la propuesta económica los proponentes deberán presentar las declaraciones juradas de aptitud para contratar, de Propuesta Competitiva, de Incompatibilidad y de Confidencialidad establecidas en los Anexos I, II, III y V del presente Pliego.

El Consejo de la Magistratura podrá verificar la veracidad de los datos volcados en las declaraciones juradas en cualquier etapa del procedimiento.

11. INSCRIPCION EN EL REGISTRO INFORMATIZADO UNICO Y PERMANENTE DE PROVEEDORES DEL SECTOR PÚBLICO DE LA CIUDAD (RIUPP)



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Para que las ofertas sean consideradas válidas, los oferentes deberán estar inscriptos en el RIUPP o presentar constancia de inicio de trámite. Todo ello de conformidad con lo previsto en el artículo 5° del PCG.

Es condición para la preadjudicación que el proveedor se encuentre inscripto en el RIUPP, en los rubros licitados y con la documentación respaldatoria actualizada.

12. CORREO ELECTRONICO Y CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO

Conforme el artículo 6° del Pliego de Bases y Condiciones Generales, se considerará como único domicilio válido el declarado por el oferente en calidad de constituido ante el RIUPP.

Asimismo, se considerará domicilio electrónico el declarado como correo electrónico por el administrador legitimado en el sistema, en oportunidad de inscribirse en el RIUPP, en el que se tendrán por válidas todas las notificaciones electrónicas que sean cursadas por el Consejo de la Magistratura.

Todo cambio de domicilio deberá ser comunicado fehacientemente al Poder Judicial de Ciudad Autónoma de Buenos Aires y surtirá efecto una vez transcurridos diez (10) días de su notificación. No obstante, el mismo deberá quedar establecido en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

La Dirección General de Compras y Contrataciones (DGCC) constituye domicilio en la Av. Julio Argentino Roca N° 530 piso 8vo, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y domicilio electrónico en comprasycontrataciones@jusbares.gob.ar.

Todas las notificaciones entre las partes serán válidas si se efectúan en los domicilios constituidos aquí referidos.

13. INFORMACIÓN SOCIETARIA Y HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO

1. Información Societaria

En función de lo dispuesto por el artículo 5° de la Resolución CAGyMJ N° 106/2018, se deberán acompañar con la propuesta los estatutos sociales, actas de directorio, designación de autoridades y composición societaria de la firma oferente, así como toda otra documentación que permita constatar fehacientemente la identidad de las personas físicas que la componen.

El Consejo de la Magistratura requerirá a los organismos competentes en la materia los informes que resulten pertinentes respecto de dichas personas físicas.

2. Consulta AFIP



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

El Consejo de la Magistratura realizará la consulta sobre la habilidad de los oferentes para contratar con el Estado, mediante el servicio web de la AFIP.

Ante la eventualidad de que el resultado de la consulta arroje que la oferente registra deuda ante el organismo recaudador a la fecha de consulta, el Consejo de la Magistratura intimará vía correo electrónico a su subsanación ante la AFIP. Con anterioridad a la emisión del Dictamen de Evaluación, se efectuará una nueva consulta.

14. ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

Con el fin de garantizar la seguridad de la información del Poder Judicial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, será requisito excluyente para poder realizar las visitas obligatorias para ofertar, la suscripción de la Declaración Jurada de Confidencialidad, que como Anexo V forma parte del presente pliego.

La no presentación de la Declaración Jurada de Confidencialidad debidamente suscripta será causal de inadmisibilidad de la oferta.

Una vez adquiridos los Pliegos que rigen la presente contratación, los interesados deberán remitir la Declaración Jurada de Confidencialidad debidamente suscripta por correo electrónico a la casilla comprasycontrataciones@jusbaire.gob.ar, acreditando en todos los casos la capacidad del firmante.

Remitida por correo electrónico la Declaración Jurada debidamente suscripta, los oferentes podrán contactarse con la Dirección General de Informática y Tecnología con el fin de efectuar la Visita Técnica prevista en el Punto 15 del presente pliego y tomar conocimiento de la información necesaria para cotizar el servicio objeto de la contratación.

Previo a iniciar la Visita Técnica los oferentes deberán entregar el original de dicha declaración a la Dirección General de Informática y Tecnología. Asimismo, deberán adjuntar la declaración escaneada en formato pdf conjuntamente con la presentación de su propuesta económica a través del portal JUC.

15. VISITA TÉCNICA

Será requisito ineludible la realización de la visita al edificio comprendido en marco de la presente contratación, con el fin de tomar conocimiento respecto a las condiciones en que deberán ser efectuados los trabajos. No se habilitarán visitas técnicas sin la presentación previa de la Declaración Jurada de Confidencialidad debidamente suscripta.

El Consejo de la Magistratura, a través de la Dirección General de Informática y Tecnología facilitará las visitas de modo tal que el adjudicatario no podrá alegar posterior ignorancia y/o imprevisiones en las condiciones en que ejecutará y cumplirá el contrato.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

La Dirección General de Informática y Tecnología extenderá el **Certificado de Visita** -que como Anexo IV- forma parte del presente Pliego- con el que se acreditará haber concurrido a los edificio objeto de la presente contratación y verificado las condiciones para la ejecución de los trabajos.

Para llevar a cabo la visita, los oferentes deberán coordinar con la Dirección General de Informática y Tecnología el día y hora en que las mismas serán efectuadas, comunicándose para ello de lunes a viernes de 10:00 a 16:00 horas al teléfono 4008-0260.

Solo las firmas que hayan adquirido los respectivos pliegos y presentado el Acuerdo de Confidencialidad (Anexo V) podrán efectuar la Visita Técnica.

El mencionado certificado de visita (Anexo IV) deberá adjuntarse obligatoriamente con la oferta, bajo apercibimiento de considerarse la misma como no admisible.

16. FORMA DE COTIZACIÓN

Las propuestas económicas deberán ser formuladas electrónicamente a través de la plataforma JUC -juc.jusbaires.gob.ar-, de conformidad con el artículo 12 del PCG y lo detallado a continuación:

Renglón 1: Deberá indicar el precio total, en dólares estadounidenses.

Renglones 2, 4, 6 y 8: Deberá consignarse por renglón el precio mensual y el precio total, en dólares estadounidenses.

Renglones 3, 5, 7 y 9 a 14: Deberá consignarse por renglón el precio unitario y el precio total, en dólares estadounidenses.

Renglón 15: Deberá indicar el precio total, en dólares estadounidenses.

Monto Total de la Oferta, resultante de la sumatoria del Precio Total de todos los renglones, en dólares estadounidenses.

No se admitirán cotizaciones en otras monedas a la indicada en las bases y condiciones establecidas para la presente contratación en la plataforma JUC.

No se admitirán cotizaciones parciales, resultando obligatoria la presentación de propuestas por la totalidad de lo solicitado.

En el precio el oferente debe considerar incluidos todos los impuestos vigentes, derechos o comisiones, movimientos dentro de los edificios, seguros, reparación de eventuales daños por culpa del adjudicatario, responsabilidad civil, beneficios, sueldos y jornales, cargas sociales, gastos de mano de obra auxiliar, gastos y costos indirectos, gastos y costos generales, costos de entrega, fletes, armado, medios de descarga y acarreo y todo otro gasto o impuesto que pueda incidir en el valor final de la prestación.



En caso de discrepancia entre la propuesta económica expresada en números y letras, prevalecerá esta última.

SE DEJA CONSTANCIA QUE EN CASO DE DIFERIR EL VALOR CONSIGNADO, ENTRE LA PROPUESTA ECONOMICA CARGADA COMO DOCUMENTACIÓN ANEXA.

17. ANTECEDENTES COMERCIALES Y CAPACIDAD TECNICA

17.1 Antecedentes Comerciales

Los oferentes deberán acompañar en su propuesta al menos tres (3) referencias de trabajos similares realizadas en reparticiones públicas y/o privadas en los últimos cinco (5) años. Las referencias deberán contener los siguientes datos:

- a) Denominación del organismo o empresa.
- b) Domicilio y teléfono de la misma.
- c) Nombre, apellido y cargo de la persona que acredite la contraprestación.
- d) Tipo del servicio prestado.
- e) Período del servicio.
- f) Indicar número de contratación en el caso que lo hubiera.

17.2. Capacidad Técnica

17.2.1 Generalidades.

Los oferentes deberán contar con capacidad técnica instalada en la República Argentina para suministrar los bienes y los servicios que se requieren en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares y el Pliego de Especificaciones Técnicas.

Por el impacto que podrían tener los trabajos a realizar, los oferentes deberán tener certificaciones **ISO:9000 e ISO:14000**, de modo de garantizar la calidad en los procesos de soporte y el cuidado del medio ambiente, por lo que en la oferta se deberán incluir las certificaciones correspondientes.

El oferente deberá ser un *partner* oficial de **Cisco con el máximo nivel** de certificación sin posibilidad de subcontratar el servicio, por lo que en la oferta se deberá incluir una carta o certificación de la firma Cisco que lo demuestre.

Con el fin de realizar la migración e implementación de los servicios, el oferente deberá contar con al menos un (1) técnico en relación de dependencia que posea las siguientes certificaciones: “*Microsoft Certified Solution Expert*” (**MCSE**) y “*Vmware Certified Advanced Professional*” (**VCAP**). para lo cual deberá adjuntar una Declaración Jurada en la que se detalle el personal en relación de dependencia que posea las citadas certificaciones.

Asimismo, deberá acompañar la documentación que a continuación se detalla:



- Formulario de la AFIP de Alta Temprana del personal certificado declarado.
- Último Formulario 931 presentado ante la AFIP.
- Currículum Vitae del personal certificado declarado.
- Certificaciones “*Microsoft Certified Solution Expert*” (MCSE) y/o “*Vmware Certified Advanced Professional*” (VCAP) que posea el personal certificado declarado.

17.2.2 Dirección Técnica

La designación del Director Técnico deberá ser presentada por el Oferente junto con toda la documentación acompañada en la Oferta.

El Director Técnico deberá ser un profesional de nivel universitario inscripto en un Colegio Profesional correspondiente, cuyo título tenga incumbencia específica con la presente contratación (ingeniero/arquitecto).

El “Director Técnico” será el encargado de gestionar y firmar las presentaciones que dieran lugar, asumiendo la responsabilidad total que a la adjudicataria le corresponda, siendo a la vez el interlocutor válido en las relaciones con el Consejo de la Magistratura de la C.A.B.A.

La Adjudicataria y la Dirección General de Informática y Tecnología definirán, de común acuerdo, el modo de para asentar las notificaciones y pedidos entre las partes.

Deberá adjuntar C.V. y acreditar ejercicio profesional de al menos diez (10) años en contrataciones similares a la licitada, y acreditar relación contractual con la adjudicataria ya sea mediante relación de dependencia o mediante contrato de locación de servicio, o por ser parte del directorio o miembro de la sociedad de que se trate.

17.2.3 Supervisión Técnica

La adjudicataria deberá contar con al menos un (1) “Supervisor Técnico”, los que deberán estar certificados en PM (*Certified Project Manager*) o Especialización de Posgrado en Gestión de Proyectos, emitida por universidad de gestión pública o privada, con 5 años de experiencia en proyectos de similares características y envergadura.

El Consejo de la Magistratura a través de la Dirección General de Informática y Tecnología verificará el grado de formación de los técnicos supervisores propuestos y su experiencia en la realización de trabajos de características técnicas similares a la presente licitación. En todos los casos se deberá incluir un CV completo de cada uno de los técnicos.

18. CONSTITUCIÓN DE GARANTÍAS



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Para afianzar el cumplimiento de todas las obligaciones, los oferentes y adjudicatarios deben constituir las siguientes garantías de corresponder y sin límite de validez, conforme el artículo 92° de la Ley N° 2.095 -según texto consolidado por Ley N° 6.347-:

- a) De impugnación de Pliegos: será del tres por ciento (3%) del presupuesto oficial de la presente Licitación Pública. Puede ser recibida hasta setenta y dos (72) horas antes de la fecha de apertura de ofertas y se tramita por cuerda separada.

La documentación que acredite la constitución de la garantía de impugnación deberá presentarse ante la Dirección General de Compras y Contrataciones del Consejo de la Magistratura, sita en Av. Pte. Julio A. Roca 538 Piso 8°, de esta Ciudad, previo a formalizar la impugnación, completando el formulario electrónico correspondiente del sistema JUC, dentro del plazo legal establecido.

- b) De Mantenimiento de Oferta: será del cinco por ciento (5%) sobre el valor total de la oferta. En caso de resultar adjudicatario esta garantía se prolongará hasta la constitución de la garantía de cumplimiento del contrato.

Al momento de presentar sus propuestas, los oferentes deberán IDENTIFICAR e INDIVIDUALIZAR la garantía de mantenimiento de la oferta completando el formulario electrónico correspondiente del sistema JUC.

En caso de tratarse de una póliza de caución que NO contenga firma digital o de otro tipo de garantía, ésta deberá ser entregada dentro del plazo de veinticuatro (24) horas de formalizado el acto de apertura de ofertas, bajo apercibimiento de descarte de la oferta, en la Dirección General de Compras y Contrataciones, sito en Av. Julio Argentino Roca N° 530 piso 8°, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

En caso de tratarse de una póliza de caución con firma digital, la misma deberá ser cargada en JUC como archivo anexo, en su formato original generado por la compañía aseguradora.

Los oferentes deberán mantener las ofertas por el término de treinta (30) días. Si el oferente no manifestara en forma fehaciente su voluntad de no renovar la garantía de mantenimiento de oferta con una antelación mínima de diez (10) días anteriores al vencimiento del plazo, aquella se considerará prorrogada automáticamente por un lapso igual al inicial.

- c) De impugnación a la preadjudicación de las ofertas: será de cinco por ciento (5%) del monto de la oferta del renglón o los renglones impugnados. Si el dictamen de evaluación para el renglón o los renglones que se impugnen no aconsejare la adjudicación a ninguna oferta, el importe de la garantía de impugnación se calculará sobre la base del monto de la oferta del



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

renglón o renglones del impugnante. Esta garantía deberá integrarse en el momento de presentar la impugnación.

Conforme lo establecido en el artículo 20 del PCG, los interesados podrán formular impugnaciones a la preadjudicación dentro del plazo de tres (3) días de su publicación a través de JUC, previo depósito de la garantía pertinente.

La documentación que acredite la constitución de la garantía de impugnación deberá presentarse ante la Dirección General de Compras y Contrataciones del Consejo de la Magistratura, sita en Av. Pte. Julio A. Roca 538 Piso 8°, de esta Ciudad, previo a formalizar la impugnación, completando el formulario electrónico correspondiente del sistema JUC, dentro del plazo legal establecido.

- d) De cumplimiento del contrato: será del diez por ciento (10%) del valor total de la adjudicación. El adjudicatario deberá integrar la garantía de cumplimiento de contrato, debiendo acreditar tal circunstancia mediante la presentación de los documentos en el Consejo de la Magistratura dentro del plazo de cinco (5) días de notificada la Orden de Compra o suscripto el instrumento respectivo. Vencido el mismo, se lo intimará a su cumplimiento por igual plazo.

Los importes correspondientes a las garantías de impugnación serán reintegrados a los oferentes solamente en el caso que su impugnación prospere totalmente.

19. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.

Las ofertas deberán ser presentadas a través del sistema JUC -juc.jusbaire.gob.ar-, cumpliendo todos los requerimientos exigidos en el PCG, el PCP y el PET.

En este sentido, todos y cada uno de los documentos solicitados junto con la documentación adicional que el oferente adjunte electrónicamente, integrarán la oferta. No se admitirán más ofertas que las presentadas en JUC, rechazándose las remitidas por correo o cualquier otro procedimiento distinto al previsto.

A fin de garantizar su validez, la oferta electrónicamente cargada deberá ser confirmada por el oferente, el cual podrá realizarla únicamente a través del usuario habilitado para ello.

El usuario que confirma la oferta es el administrador legitimado, dándole él mismo validez a todos los documentos que la componen, sin importar que no estén firmados por él.

Toda documentación e información que se acompañe, y que sea requerida en el presente Pliego deberá ser redactada en idioma castellano, a excepción de folletos ilustrativos, que podrán presentarse en su idioma original.



No se admitirán ofertas que no se ajusten a las condiciones establecidas en el Artículo 12 del PCG. Los archivos en el sistema JUC, adjuntos a las ofertas deberán encontrarse en formato no editable.

20. APERTURA DE LAS OFERTAS

El acto de apertura se llevará a cabo mediante JUC, en la hora y fecha establecida en el respectivo Acto Administrativo de llamado, generándose, en forma electrónica y automática, el Acta de Apertura de Ofertas correspondiente.

Si el día señalado para la Apertura de Ofertas, fuera declarado inhábil para la Administración, el acto se cumplirá el primer día hábil siguiente, a través del mentado portal y en el horario previsto originalmente.

El Consejo de la Magistratura, se reserva la facultad de postergar el Acto de Apertura de Ofertas según su exclusivo derecho, notificando tal circunstancia en forma fehaciente a los adquirentes de los Pliegos y publicando dicha postergación en la página web del Consejo de la Magistratura y en el Boletín Oficial.

21. CRITERIO DE EVALUACION Y SELECCION DE LAS OFERTAS

La adjudicación se realizará a la oferta más conveniente a los intereses del Consejo de la Magistratura. Para ello, una vez apreciado el cumplimiento de los requisitos y exigencias estipulados en la normativa vigente, en el PCG, el PCP y el PET se considerarán el precio y la calidad de los servicios ofrecidos, conjuntamente con la idoneidad del oferente y demás condiciones de la propuesta.

22. DICTAMEN DE LA COMISION EVALUADORA. ANUNCIO. IMPUGNACION

El Dictamen de Evaluación de las Ofertas (Dictamen de Preadjudicación) se comunicará a todos los oferentes a través de la plataforma JUC, se publicará en el Boletín Oficial y en la Web del Consejo de la Magistratura consejo.jusbaires.gob.ar/

Las impugnaciones al Dictamen de Evaluación se harán conforme el artículo 99.9° del Anexo I de la Resolución CM N° 276/2020 y a los artículos 20° y 21° del PCG.

Documentación Complementaria:

La Comisión de Evaluación de Ofertas podrá requerir a los oferentes en forma previa a la emisión del Dictamen, aclaraciones sobre los documentos acompañados con su propuesta e información contenida en la misma, en el plazo que se fijará a tal efecto de acuerdo a la complejidad de la información solicitada. Asimismo, podrá requerir que se subsanen los defectos de forma de conformidad con lo establecido en el artículo 99.7.6 del Anexo I de la Resolución CM N° 276/2020. En tal sentido, podrá solicitarse a los oferentes documentación faltante, en tanto su integración con



posterioridad al Acto de Apertura de Ofertas no afecte el principio de igualdad entre oferentes.

23. ADJUDICACIÓN

La adjudicación de la presente contratación se hará a un único oferente, motivo por el cual –atento la modalidad de la contratación conforme lo estipulado en el punto 7- resulta obligatoria la presentación de la propuesta por el total de lo solicitado.

24. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Conforme lo establecido por el artículo 24 del PCG.

25. CAUSALES DE EXTINCIÓN DEL CONTRATO

Son causales de extinción del contrato las siguientes:

- a) Expiración del plazo término del contrato, y las respectivas prórrogas si las hubiere, y/o cumplimiento del objeto, según lo estipulado en el presente pliego.
- b) Mutuo acuerdo.
- c) Quiebra del adjudicatario.
- d) Rescisión, conforme lo establecido en los artículos 121 al 126 de la Ley N° 2.095 -según texto consolidado por Ley N° 6.347-.
- e) Presentación en concurso del adjudicatario, impidiendo dicha circunstancia el efectivo total cumplimiento de las obligaciones emergentes de los Pliegos licitatorios.

26. PERSONAL DE LA ADJUDICATARIA

26.1 Nómina de Personal

Previo a iniciar las prestaciones, el adjudicatario deberá presentar en la Dirección General de Informática y Tecnología la nómina del personal que efectuará los trabajos. En la información a brindar se consignarán los siguientes datos:

- Nombre y Apellido
- DNI
- Domicilio Actualizado
- Función que desempeña

26.2 Responsabilidad por el Personal

El adjudicatario empleara únicamente personal propio capacitado e idóneo para ejecutar cada una de las tareas objeto de la presente contratación. El número de operarios que se empleen para la



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

ejecución de las tareas será proporcional a la envergadura, naturaleza y el plazo de ejecución de los mismos.

Todo el personal o terceros afectados por el adjudicatario de la Licitación al cumplimiento de las obligaciones y/o relaciones jurídico contractuales carecerán de relación alguna con el Consejo de la Magistratura.

La adjudicataria asumirá ante el Consejo de la Magistratura la responsabilidad total en relación a la conducta y antecedentes de las personas que afecten al servicio.

Estarán a cargo del adjudicatario todas las erogaciones originadas por el empleo de su personal, tales como jornales, aportes y contribuciones, licencias, indemnizaciones, beneficios sociales, otras erogaciones que surjan de las disposiciones legales, convenios colectivos individuales vigentes o a dictarse, o convenirse en el futuro y seguros.

El adjudicatario tomará a su cargo la obligación de reponer elementos o reparar daños y perjuicios que ocasionen al Consejo de la Magistratura por delitos o cuasidelitos, sean estos propios o producidos por las personas bajo su dependencia, o los que pudieron valerse para la prestación de los servicios que establece el pliego. El incumplimiento de lo establecido en esta cláusula dará motivo a la rescisión del contrato.

El adjudicatario se hará responsable de los daños y/o perjuicios que se originen por culpa, dolo o negligencia, actos u omisiones de deberes propios o de las personas bajo su dependencia o aquellas de las que se valga para la prestación de los servicios.

El adjudicatario adoptará todas las medidas y precauciones necesarias para evitar daños al personal que depende de él, al personal de este Poder Judicial, a terceros vinculados o no con la prestación del servicio, a las propiedades, equipos e instalaciones de esta Institución o de terceros, así puedan provenir esos daños de la acción o inacción de su personal o elementos instalados o por causas eventuales.

26.3 Daños a Terceros

El adjudicatario implementará las medidas de seguridad que sean necesarias para dar cumplimiento a la legislación vigente en la materia, para evitar daños a las personas o cosas. Si ellos se produjeran, será responsable por el resarcimiento de los daños y perjuicios ocasionados.

26.4 Exclusión

El Consejo de la Magistratura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se reserva el derecho de la exclusión de cualquier personal, recurso, ayudante o coordinador mientras dure la relación contractual.



27. SEGURIDAD E HIGIENE

La adjudicataria deberá dar cumplimiento a la normativa vigente en materia de “Seguridad e Higiene en el Trabajo” (Ley 19587 – Decreto 351/79 y otros vigentes).

La documentación a presentar ante la Dirección de Seguridad del Consejo de la Magistratura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires antes del inicio de los trabajos será la siguiente:

1 - Presentación del responsable de Seguridad e Higiene de la empresa (es el responsable del cumplimiento de las normas de Seguridad e Higiene de la empresa por las tareas que ésta realice en el Consejo de la Magistratura).

2 - Certificado de cobertura de ART con cláusula de no repetición que accione a favor del Consejo de la Magistratura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

3 - Plan de contingencias de la empresa por las tareas que son objeto de la presente contratación, conforme a las normativas vigentes en la materia, presentado y aprobado en la ART de la empresa que realice los trabajos.

4 - Constancias de capacitación al personal que realice los trabajos en los edificios en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo según normas vigentes en la materia.

5 - Constancias de entrega de elementos de protección personal a los trabajadores que realicen las tareas en los edificios que son objeto de la presente contratación, según normas vigentes en la materia.

Por otra parte, deberá presentar constancia de capacitación y/o matrícula habilitante del personal en las tareas que desarrollará.

6 - Formulario 931 AFIP de la totalidad de los meses del año en curso.

7 - Pautas convenientes a ser cumplidas por el personal de la Adjudicataria referidas a la prevención requerida como consecuencia de la pandemia:

A. Cumplimiento de las medidas de Protección establecidas para cada una de las Sedes en la que se prestará el Servicio.

B. La dispuesta por la Autoridad de Aplicación Nacional y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

D. Resoluciones y Disposiciones de la Superintendencia de Riesgo del Trabajo, en vigencia respecto al mismo tema.

28. SEGUROS

Coberturas de seguros a requerir

Generalidades:



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

A continuación se detallan las coberturas de seguros a requerir para el ingreso y permanencia de terceros ajenos, sean proveedores y/o adjudicatarios que desarrollen tareas o presten servicios en ubicaciones pertenecientes al Consejo de la Magistratura y/o Ministerio Público de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires tanto sean éstas en propiedad o en uso, así como las características mínimas de admisibilidad de las mismas. El adjudicatario deberá acreditar los contratos de seguros que se detallan y su vigencia durante todo el período contractual, mediante la presentación de copias de sus respectivas pólizas y los comprobantes de pago de las mismas. El adjudicatario no podrá dar comienzo a la prestación si los mismos no se han constituido.

Cada vez que el adjudicatario modifique las condiciones de póliza o cambie de compañía aseguradora, o cada vez que el Consejo de la Magistratura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires lo solicite, se presentarán copias de las pólizas contratadas.

La contratación de los seguros que aquí se requieren es independiente de aquellos otros que deba poseer el adjudicatario a fin de cubrir los posibles daños o pérdidas que afecten a sus bienes o los de sus empleados, sean los mismos o no de carácter obligatorio.

Quedará a criterio del Consejo de la Magistratura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, conforme a las actividades a realizar por terceros, la inclusión/incorporación/exclusión de cláusulas de cobertura, medida de la prestación y modificación de sumas aseguradas, durante la vigencia de las pólizas contratadas por el adjudicatario, los cuales deberán acreditar el endoso correspondiente a tales cambios.

De las compañías aseguradoras:

Las compañías aseguradoras con las cuales el adjudicatario/prestador o proveedor contrate las coberturas establecidas en el presente Artículo, deben ser de reconocida solvencia, radicadas en la C.A.B.A. o que posean filial administrativa local y autorizadas a tal fin por la Superintendencia de Seguros de la Nación para emitir contratos en los riesgos a cubrir.

El Consejo de la Magistratura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se reserva el derecho de solicitar a su solo juicio el cambio de compañía aseguradora, si la contratada no alcanza con los indicadores generales, patrimoniales y de gestión en atención al riesgo asumido en el contrato de seguro.

De las coberturas de seguro en particular:

Las coberturas que el adjudicatario ha de acreditar aún cuando disponga de otros, son los que se detallan a continuación:

- 1) Seguros Laborales.
- 2) Seguro de Accidentes Personales. (En caso de corresponder)



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

3) Seguro de Responsabilidad Civil Comprensiva.

En los apartados siguientes se detallan las condiciones mínimas de los contratos de seguro. Los mismos deben cumplir con todos los requerimientos establecidos en las leyes vigentes para cada caso en particular.

1) Seguros Laborales

Seguro de Riesgos del Trabajo, cobertura de ART. El adjudicatario en cumplimiento de la legislación vigente, debe acreditar un seguro que cubra a la totalidad del personal que afecte al servicio contratado, el cual será suscripto con una “Aseguradora de Riesgos de Trabajo (ART)”.

No se podrá afectar personal alguno cualquiera sea su índole, hasta que el mismo no cuente con su correspondiente cobertura por riesgo de accidentes de trabajo.

Se deberán presentar al Consejo de la Magistratura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, los certificados de cobertura de los trabajadores amparados, en los cuales estará incluido el siguiente texto:

“Por la presente, la A.R.T, renuncia en forma expresa a reclamar o iniciar toda acción de repetición, de subrogación o de regreso contra el Consejo de la Magistratura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, sus funcionarios y/o empleados, sea con fundamento en el Art. N° 39 ap. 5 de la Ley N° 24.557, o en cualquier otra norma jurídica, con motivo de las prestaciones en especie o dinerarias que se vea obligada a abonar, contratar u otorgar al personal dependiente o ex dependiente del adjudicatario, amparados por la cobertura del contrato de afiliación N° XXXX, por acciones del trabajo o enfermedades profesionales, ocurridos o contraídas por el hecho o en ocasión de trabajo.”

2) Seguro de Accidentes Personales. (En caso de corresponder)

En el caso que el adjudicatario contrate a personal y/o prestadores de servicio que no esté alcanzado por La Ley de Contrato de Trabajo, es decir, quienes no revistan el carácter de relación de dependencia con el mismo; se deberá contar con una póliza de seguros del ramo Accidentes Personales con las siguientes características:

Alcance de la Cobertura: Se deberá amparar a la totalidad del personal afectado durante la jornada laboral incluyendo cobertura in-itinere.

Sumas mínimas a Asegurar:

Muerte: pesos dos millones (\$ 2.000.000,00.-).

Invalidez Total y/o parcial permanente por accidente: pesos un millón (\$ 1.000.000,00.-).

Asistencia Médico Farmacéutica (AMF): pesos quinientos mil (\$ 500.000,00.-).



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

La citada póliza deberá incluir el siguiente texto:

“La compañíarenuncia en forma expresa a realizar cualquier acción de repetición y/o subrogación contra el Consejo de la Magistratura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, CUIT 30-70175369-7 del Consejo de la Magistratura de CABA, sus funcionarios y/o empleados.”

3) Seguro de Responsabilidad Civil Comprensiva.

El adjudicatario debe asegurar, bajo póliza de responsabilidad civil, los daños que como consecuencia de tareas inherentes a su actividad que puedan ocasionar a personas, bienes o cosas de propiedad del Consejo de la Magistratura y/o del Ministerio Público de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires o de terceros.

Suma Asegurada Mínima:

La misma será por un monto mínimo de pesos dos millones (\$ 2.000.000.-). Se detallan de manera enunciativa y no taxativa las coberturas adicionales a incluirse de corresponder en cada caso:

- A) Responsabilidad Civil emergente de escapes de gas, incendio, rayo y/o explosión, descargas eléctricas.
- B) Daños por caída de objetos, carteles y/o letreros
- C) Daños por hechos maliciosos, tumulto popular.
- D) Grúas, Guinches, auto elevador (de corresponder).
- E) Bienes bajo cuidado, custodia y control.
- F) Carga y descarga de bienes fuera del local del asegurado.

El contrato deberá contener un endoso en carácter de co-asegurado sin restricción de ninguna especie o naturaleza a favor del Consejo de la Magistratura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Los empleados del Consejo de la Magistratura y del Ministerio Público de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires deberán ser considerados terceros en póliza.

La citada póliza deberá incluir el siguiente texto:

“La compañíarenuncia en forma expresa a realizar cualquier acción de repetición y/o subrogación contra el Consejo de la Magistratura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, CUIT 30-70175369-7 del Consejo de la Magistratura de CABA, sus funcionarios y/o empleados.”

29. PLAZO DE ENTREGA DE PÓLIZAS DE SEGUROS

Las pólizas de seguro mencionadas en el Punto precedente, deberán ser presentadas en la Mesa de Entradas de este Consejo, sita en Av. Julio A. Roca 530, en un plazo de cinco (5) días desde la recepción de la Orden de Compra.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

En este marco, será responsabilidad del adjudicatario asegurar la vigencia de las coberturas durante el plazo contractual.

Asimismo, deberá presentar la siguiente documentación:

- Nóminas de Personal
- Libretas Sanitarias

30. CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD Y FORMA DE PAGO

30.1 Certificación de Conformidad

A los efectos de otorgar la Conformidad de los bienes entregados y/o los servicios prestados, el Consejo de la Magistratura emitirá los correspondientes Partes de Recepción.

Dichos Partes son los únicos documentos internos para el trámite de pago e implican la aceptación de conformidad de los bienes recibidos y/o del servicio prestado.

El Consejo de la Magistratura emite los Partes por triplicado, conforme el siguiente detalle:

- 1) El original para el trámite de pago.
- 2) El duplicado para la dependencia emisora del parte de recepción definitiva.
- 3) El triplicado para el proveedor.

Los correspondientes Partes de Recepción deberán ser suscriptos por la Dirección General de Informática y Tecnología.

30.2 Forma de Pago

El pago de los bienes y servicios solicitados se efectuara conforme lo previsto en el Pliego de Bases y Condiciones Generales y de acuerdo al siguiente detalle:

Renglón 1: La adjudicataria podrá solicitar hasta un 40% en concepto de anticipo financiero. El saldo se pagará conforme lo previsto en el Pliego de Bases y Condiciones Generales.

Renglones 3, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13 y 14: Los bienes y servicios comprendidos en estos renglones se abonarán conforme lo previsto en el Pliego de Bases y Condiciones Generales.

Renglones 2, 4, 6, 8 y 15: Los servicios contratados en estos renglones se abonarán en un solo pago por adelantado, de conformidad con lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Generales.

Todos los pagos se efectuaran en pesos.

Todas las facturas que presente la adjudicataria se confeccionaran en pesos. El tipo de cambio a considerar será el del dólar estadounidense tipo vendedor del Banco de la Nación Argentina al cierre del día anterior al de la presentación de la correspondiente factura.



Garantía por Anticipo financiero y por Pago Anticipado

Como contragarantía de anticipo financiero y de pago anticipado la adjudicataria deberá presentar una garantía equivalente al 100% de los montos correspondientes.

31. PENALIDADES

31.1 Generalidades

El incumplimiento en término y/o satisfactorio de las obligaciones contractuales coloca al adjudicatario en estado de mora y, por lo tanto, sujeto a la aplicación, previo informe de la áreas técnicas, de las penalidades establecidas en el Capítulo XII del Título VI de Ley N° 2.095 -según texto consolidado por Ley N° 6.347- y su reglamentación.

El Consejo de la Magistratura podrá aplicar penalidades y/o sanciones, aun cuando el contrato se encontrara extinguido y/o rescindido; ello en tanto el hecho motivador hubiera sido constatado durante la vigencia del contrato.

Sin perjuicio de la aplicación de las penalidades, los oferentes o co-contratantes pueden asimismo ser pasibles de las sanciones establecidas en el artículo 128 de la Ley N° 2.095 -según texto consolidado por Ley N° 6.347- y su reglamentación.

Toda mora en el cumplimiento del contrato coloca al adjudicatario en estado de mora automática, y por tanto innecesaria su constitución en mora.

31.2 Particularidades

La Dirección General de Informática y Tecnología del Consejo de la Magistratura será la encargada del contralor del grado de cumplimiento contractual por parte de la firma adjudicataria.

El incumplimiento en término y/o satisfactorio de las obligaciones contractuales coloca al adjudicatario en estado de mora y, por lo tanto, sujeto a la aplicación, previo informe de la Dirección General de Informática y Tecnología, de las sanciones establecidas en la normativa vigente y en los siguientes puntos:

- 1.** El primer incumplimiento de lo dispuesto en el apartado Niveles de Servicio de los Renglones 2, 6, 7 y 8 del Pliego de Especificaciones Técnicas dará lugar a la aplicación de una multa equivalente al cinco por mil (5 0/00) del monto mensual del monto total de cada servicio.
- 2.** El segundo incumplimiento de lo dispuesto en el apartado anterior dará lugar a la aplicación de una multa equivalente al uno por ciento (1 %) del monto total de cada servicio.
- 3-** A partir del tercer incumplimiento, estos darán lugar a la aplicación de una multa equivalente al dos por ciento (2 %) del monto total de cada servicio.



4. A partir del cuarto incumplimiento, el Consejo de la Magistratura podrá rescindir el contrato de pleno derecho.

32. CONSULTAS

Las consultas relacionadas con la presente contratación deberán efectuarse a través de la plataforma JUC –juc.jusbaires.gob.ar-, conforme lo establece el artículo 9º del PCG, hasta los tres (3) días previos a la fecha establecida para la apertura de ofertas.

Para consultas técnicas relativas al funcionamiento como proveedores en el sistema JUC, comunicarse con la Mesa de Ayuda JUC al Tel. 4008-0300, Whatsapp +549113151-0930 o enviar un correo electrónico a: meayuda@jusbaires.gob.ar.

Para consultas administrativas en relación a la participación de los interesados en el proceso de selección, como de su carga en la plataforma JUC, deberán enviar correo electrónico a utasc@jusbaires.gob.ar.

33. COMUNICACIONES

Todas las comunicaciones que se realicen entre el Consejo de la Magistratura y los interesados, oferentes y adjudicatarios, que hayan de efectuarse en virtud de las disposiciones de la Ley N° 2.095 (texto consolidado según Ley N° 6.347) y su reglamentación se entienden realizadas a través del envío de mensajería mediante JUC en forma automática, y a partir del día hábil siguiente al de su notificación.

No obstante, para aquellos casos en los que el mentado sitio no prevea una comunicación automática, podrán llevarse a cabo por cualquier medio de comunicación que responda a los principios de transparencia, economía y celeridad.



ANEXO I

DECLARACION JURADA DE APTITUD PARA CONTRATAR

El que suscribe, (nombre y apellido representante legal o apoderado).....con poder suficiente para este acta DECLARA BAJO JURAMENTO, que (nombre y apellido o razón social).....CUIT N°.....está habilitado/o para contratar con el PODER JUDICIAL DE LA CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES, en razón de cumplir con los requisitos del artículo 88 de la Ley N° 2.095 (según texto consolidado por Ley N° 6.347) y que no está incurso en ninguna de las causales de inhabilidad establecidas en los incisos a) a j) del artículo 89 del citado plexo normativo y del PCP.

FIRMA

.....

ACLARACION

.....

CARÁCTER

.....

Ciudad de Buenos Aires,.....de.....de.....



ANEXO II

DECLARACIÓN JURADA DE PROPUESTA COMPETITIVA

El que suscribe, (nombre y apellido representante legal o apoderado).....con poder suficiente para este acta, DECLARA BAJO JURAMENTO que la oferta realizada por la firma (nombre y apellido o razón social).....CUIT N°..... no ha sido concertada con potenciales competidores, de conformidad con lo establecido por el artículo 15 bis de la Ley N° 2.095 (texto consolidado según Ley N° 6.347) y modificatorias.

FIRMA

.....

ACLARACIÓN

.....

CARÁCTER

.....

Ciudad de Buenos Aires,.....de..... de.....



ANEXO III

DECLARACIÓN JURADA DE INCOMPATIBILIDAD

El que suscribe, (nombre y apellido representante legal o apoderado).....con poder suficiente para esta acta, DECLARA BAJO JURAMENTO que los representantes legales, miembros y/o accionistas de la firma (nombre y apellido o razón social)....., CUIT N°....., no mantienen ni han mantenido durante el último año relación de dependencia, o contractual, con el Poder Judicial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

FIRMA

.....

ACLARACIÓN

.....

CARÁCTER

.....

Ciudad de Buenos Aires,.....de..... de.....



ANEXO IV

LICITACIÓN PÚBLICA N°2-0028--LPU22

CERTIFICADO DE VISITA

Se deja constancia que la empresarealizó la visita prevista en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares de la Licitación Pública, en el edificio: indicado a continuación:

Sede	Fecha	Firma por Consejo de la Magistratura	Firma p/Empresa Visitante
Suipacha 150 C.A.B.A.			



ANEXO V

DECLARACIÓN JURADA DE CONFIDENCIALIDAD

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los _____ días del mes de _____ de 2022, el Señor (nombre y apellido representante legal o apoderado) _____, con DNI N° _____, con domicilio constituido a estos efectos en _____ de esta Ciudad, en representación de la firma _____ (en adelante EL OFERENTE), con poder suficiente, DECLARA BAJO JURAMENTO que la empresa que representa y sus dependientes, guardarán la más estricta confidencialidad en relación a las siguientes consideraciones y cláusulas conexas.

CONSIDERACIONES

1. EL OFERENTE ha adquirido los Pliegos correspondientes a la Licitación Pública N° 2-0028--LPU22, que tiene por objeto la contratación de la provisión e instalación de una solución integral para el Centro de Cómputos del edificio sito en Suipacha 150 de la C.A.B.A., de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.
2. Debido a la naturaleza de los servicios a contratar, resulta necesario que EL OFERENTE tome conocimiento de datos e información confidencial que podría comprometer la seguridad de la información del Poder Judicial de la C.A.B.A., antes, durante y en la etapa posterior al proceso licitatorio.

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO. El objeto de la presente declaración jurada es fijar los términos y condiciones bajo los cuales EL OFERENTE mantendrá la confidencialidad de los datos e información del Poder Judicial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a los que haya tenido acceso, incluyendo ubicación, marcas y modelos de equipamiento, licencias de software y de soporte y mantenimiento planes y/o cualquier información revelada.

SEGUNDA. CONFIDENCIALIDAD. Esta acta de Confidencialidad se encuentra sujeta a las leyes de la República Argentina, en particular la Ley de Confidencialidad N° 24.766 y todas las normas referidas al Derecho de la Competencia, así como las establecidas en el Código Penal que sancionan la violación de secreto.

EL OFERENTE manifiesta que todo dato e información del Poder Judicial obtenido, facilitado o creado durante la visita obligatoria para ofertar y/o en el transcurso de la prestación del servicio, será mantenida en estricta confidencialidad. EL OFERENTE sólo podrá revelar información confidencial siempre que cuente con la autorización previa del Consejo de la Magistratura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Se considera también información confidencial: a) La que no sea de fácil acceso, b) Aquella información que no esté sujeta a medidas de protección razonables, de acuerdo con las circunstancias del caso, a fin de mantener su carácter confidencial, y c) Toda documentación no clasificada o no indicada como Pública o de Público acceso.

TERCERA. EXCEPCIONES. No habrá deber alguno de confidencialidad en relación a los datos e información recibida que sea de dominio público.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

CUARTA. DURACION. El deber de confidencialidad regirá perpetuamente.

QUINTA. DERECHOS DE PROPIEDAD. Todo dato e información obtenido, facilitado o creado durante la visita obligatoria para ofertar y/o en el transcurso de la prestación del servicio es de propiedad exclusiva del Poder Judicial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En consecuencia, EL OFERENTE solo podrá utilizar la misma para para la elaboración de su oferta y para la correcta prestación del servicio licitado, en caso de resultar adjudicataria.

SEXTA. RESPONSABILIDAD DERIVADA DE LA DIVULGACION. EL OFERENTE será responsable en forma directa por cualquier daño o perjuicio que se origine en, y/o relacione con, la divulgación de Datos e Información Confidencial llevada a cabo por EL OFERENTE y/o sus dependientes. También serán responsables en forma directa por cualquier daño o perjuicio que se origine en, y/o relacione con, la utilización de los Datos e Información Confidencial con otros fines distintos de los previstos en la cláusula primera.

SEPTIMA. MODIFICACIÓN O TERMINACIÓN. Estas cláusulas solo podrán ser modificadas o dejadas sin efecto con el consentimiento expreso por escrito de autoridad competente del Consejo de la Magistratura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Para el supuesto de incumplimiento de alguna de las cláusulas que anteceden, el Consejo de la Magistratura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires podrá rescindir el presente acuerdo y/o reclamar los daños y perjuicios sufridos.

Para el supuesto caso de controversia en cuanto a los alcances de la presente Declaración Jurada, EL OFERENTE se somete a la jurisdicción de los tribunales en lo Contencioso Administrativo y Tributario y de Relaciones de Consumo de la Ciudad de Buenos Aires renunciando a cualquier otro fuero y/o jurisdicción.

A todos los efectos legales, EL OFERENTE fija su domicilio en el denunciado ut supra, donde serán válidas todas las notificaciones judiciales y extrajudiciales.

Firma

Aclaración

Documento de Identidad



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

FIRMAS DIGITALES



Gaston Federico Diaz
DIRECTOR
CONSEJO DE LA
MAGISTRATURA DE LA
CIUDAD AUTONOMA DE
BUENOS AIRES



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

LICITACIÓN PÚBLICA N°2-0028LPU22

PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE UNA SOLUCIÓN INTEGRAL PARA EL CENTRO DE CÓMPUTOS DEL EDIFICIO SITO EN SUIPACHA 150 DE LA C.A.B.A.

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

REGLÓN 1

OBJETO

Las presentes especificaciones tienen como objeto la provisión e instalación de una solución integral para el Centro de Cómputos del edificio de Suipacha 150, incluyendo todos los elementos y trabajos que sean necesarios para su realización.

La Adjudicataria deberá tener en cuenta la seguridad física y ambiental, con el fin de proporcionar un ambiente que permita garantizar la protección del equipamiento crítico y la continuidad de las tareas y servicios, preservándolo de robo, fuego, altas temperaturas, polvo, humo, agua y humedad.

La solución integral deberá contemplar lo siguiente:

- Los sistemas eléctricos.
- El sistema de aire acondicionado de temperatura y humedad.
- Los sistemas de soporte de energía ante cortes de suministro.
- Los sistemas de gabinetes/confinamiento.
- El sistema de control de acceso.
- El sistema de centralización y monitoreo de información y gestión.
- El sistema contra incendio.
- La adecuación de espacios y demás sistemas necesarios para cumplir con las normas para centro de cómputos tomando en cuenta la provisión de componentes redundantes de modo de cumplir con la disponibilidad especificada.

Las presentes Especificaciones Técnicas tiene el propósito de lograr acceso restringido y controlado, confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información y alta disponibilidad operacional.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

El oferente deberá tomar en cuenta que todos los trabajos serán realizados bajo la modalidad “llave en mano”, quedando bajo su exclusiva responsabilidad la provisión de todos los materiales, equipamiento y mano de obra necesarios para completar la provisión, instalación, pruebas en servicio y puesta en marcha de la solución objeto de esta licitación.

GENERALIDADES

El centro de cómputos a proveer (Data Center) se define como un conjunto de instalaciones con distintas funcionalidades que deben comportarse como un todo armónico.

Al final del proyecto se espera tener instaladas y funcionando, en forma completamente operativa lo siguiente:

- Las instalaciones provistas de cada rubro.
- Los servicios.
- Los equipos de ambientación.
- Las redes.
- Los elementos de seguridad.
- Las migraciones del equipamiento de procesamiento existentes.
- El personal que lo operará y mantendrá debidamente capacitado.

Los oferentes deberán respetar estrictamente el proyecto que se describe en estas especificaciones e incluir todos los elementos, accesorios y trabajos que sean necesarios para lograr el correcto funcionamiento de la solución, de acuerdo con las especificaciones, esquemas, normas, reglas del buen arte, considerando las necesidades del Consejo de la Magistratura de la C.A.B.A., entendiéndose que se trata de una solución integral a proyectar y realizar por la Adjudicataria. Por lo tanto si existiera alguna omisión será responsabilidad del oferente su inclusión y provisión.

CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

Deberá entenderse que los requerimientos técnicos y formales de este pliego son considerados mínimos y se deberán explicar todas aquellas ventajas y/o facilidades que mejoren las especificaciones solicitadas.

El adjudicatario proveerá todos los elementos, materiales, equipamiento, accesorios y cables necesarios para la instalación y el correcto funcionamiento de todos los sistemas involucrados en



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

el presente proyecto. También deberá contemplarse todos los elementos para las interconexiones de los equipos, incluyendo las fibras o cables de datos para su conexión, cañerías, etc, como así cualquier otro elemento o dispositivo necesario para el correcto funcionamiento de los sistemas del centro de cómputos.

Los oferentes deberán presentar una declaración jurada con el compromiso de mantener en Buenos Aires, Argentina, la capacidad técnica, la existencia de repuestos y el equipamiento suficiente para suministrar los servicios de mantenimiento correctivo, por el periodo total de garantía.

Con la oferta se deberá adjuntar especificaciones técnicas del equipamiento ofrecido, acompañados de los folletos provistos por el fabricante, y en todos los casos se deberán consignar marca y modelo de los equipos. No se admitirá especificar simplemente "según pliego" como identificación del equipamiento ofrecido

Será obligatorio presentar con la oferta un plan de trabajo, con el cronograma de tareas, indicando tiempos, materiales y sistemas que se irán instalando según el avance, con los planos indicativos de los niveles estimados en cada punto de inserción y distancias entre ellos en el caso que corresponda para la ejecución de cada uno de los sistemas.

Este cronograma de tareas será el plazo de ejecución de la solución a entregar, siendo este plazo el que correrá una vez aceptada la propuesta.

Los elementos ofertados serán nuevos, sin uso, originales de fábrica (nuevos y sin uso significa que el Consejo de la Magistratura de la C.A.B.A. será el primer usuario de los equipos desde que estos salieron de la fábrica).

Todos los equipos propuestos deberán estar en producción efectiva a la fecha de apertura de la presente licitación, es decir, no pueden haber sido discontinuados.

Todo el software ofertado deberá corresponder a la última versión liberada al mercado mundial por el fabricante o desarrollador a la fecha de apertura de la presente licitación.

El adjudicatario asumirá la responsabilidad total de los servicios contratados, incluyendo todos los rubros solicitados, aunque existan subcontratistas de éste.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

La modalidad deberá permitir la inmediata utilización del recinto y todas sus funcionalidades una vez finalizadas las distintas tareas a realizarse.

PLAN DE MUDANZA DE EQUIPOS

Los oferentes deberán explicar en su oferta detalladamente la forma en que se proyecta encarar el trabajo y su correspondiente planificación, pudiendo existir posteriormente alteraciones sobre la estrategia explicitada las que deberán contar con la respectiva justificación y quedarán siempre sujetas a la decisión del Consejo de la Magistratura de la C.A.B.A.

Considerando los tiempos que median entre la generación de las propuestas y la adjudicación a la firma que resulte adjudicataria deberá, como primer paso, revisar la planificación y someterla a la aprobación de la Dirección General de Informática y Tecnología. No obstante ello, dada la sensibilidad del tema, cada actividad que se prevea efectuar deberá contar con el explícito acuerdo de la citada Dirección General, la que podrá vetar iniciativas, y pedir los cambios que considere necesarios.

Todos los movimientos tanto de equipos, servicios, etc. involucrados deberán ser realizados por el Adjudicatario ajustando su accionar a las necesidades de servicio. El Consejo de la Magistratura de la C.A.B.A. se reserva el derecho de efectuar por su cuenta y con personal propio, los movimientos que considere oportuno.

MATERIALES

Los materiales deberán contar con la "Aprobación" de la Dirección General de Informática y Tecnología. Por lo tanto el adjudicatario deberá solicitarla con suficiente antelación, ya que la resolución que se adopte será de carácter inapelable, y no se concederán extensiones en los plazos de entrega.

Los materiales y elementos defectuosos o rechazados, que llegaren a colocarse, del mismo modo que los de buena calidad puestos en desacuerdo con las reglas del arte, serán reemplazados por el adjudicatario, estando a su cargo los gastos y tiempos que demande su reemplazo hasta cumplir con los requisitos.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

DOCUMENTACIÓN

Antes de la firma del Parte de Recepción Definitiva de la solución la Adjudicataria deberá entregar toda la documentación técnica ajustada (certificaciones, planos de cableados, planos de instalaciones, tableros eléctricos, manuales de equipamientos, etc.).

El adjudicatario deberá entregar dentro de los cinco (5) días, contados a partir del momento de la puesta en funcionamiento del centro de cómputos un manual de operación y funcionamiento del centro de cómputos, como así también documentación operacional con diseños y lay-out actualizados.

Toda la documentación las instalaciones se deberán realizar en *AutoCad 2019* o compatible, se deberá entregar un pendrive con los archivos correspondientes, y se deberán entregar los planos finales.

ESTÁNDARES Y NORMAS A CUMPLIR

El centro de cómputos deberá contar con las siguientes normas y códigos:

- UpTime Institute
- ANSI/TIA 942-B (parte)
- ANSI/BICSI 002 (parte)
- NFP 70/72/75/76/80
- ASHRAE 90-4
- Código de Edificación CABA
- TIA-569-B
- ANSI/TIA-568-C
- TIA-606-A
- ANSI-607-A
- EIA.

ESPACIO DISPONIBLE Y CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL EQUIPAMIENTO A PROVEER

El proyecto consta de una superficie total de aproximadamente 94m², repartida en tres sectores bien definidos:



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- Una Sala de Proveedores (16m²).
- Una Sala de Energía (17m²).
- Una Sala de Equipos (61m²).

En la Sala de Proveedores se deberán instalar dos (2) racks de 0.6x1.2mx41U de altura completos,

En la Sala de Energía se deberán instalar:

- Las dos (2) UPS con sus respectivos bancos de baterías.
- Los tableros de UPS (entrada, salidas, distribución).
- El tablero general,
- Los dos (2) tableros de transferencia.
- Los tableros de servicios auxiliares y consumos generales.

En el sector Sala de Equipos se deberá:

- Armar tres (3) módulos de confinamiento (pasillo frio), cada uno con sus racks de 0.6x1.2x36U con zócalo base elevado 0,20m del piso,
- Instalar los equipos de refrigeración del tipo inrow y los equipos de control/seguridad de cada módulo.

PROYECTO EJECUTIVO

Cada oferente deberá presentar como parte de su oferta técnica el Proyecto Ejecutivo del centro de cómputos que cotice, con sus rubros y provisiones, para lo cual deberá realizar la visita, para luego poder elaborar el proyecto correspondiente, a ser presentado como parte de su oferta. El oferente deberá desarrollar el Proyecto Ejecutivo y la Ingeniería de Detalle conforme a lo indicado en este pliego de Especificaciones Técnicas y sus Anexos. La no presentación de un proyecto ejecutivo será causal de inadmisibilidad de la oferta.

DESCRIPCIÓN DE LOS RUBROS A PROVEER

La oferta deberá incluir un Proyecto Ejecutivo conforme a las reglas del buen arte a nivel mundial para esta industria, aplicando principios y exigencias de las normas que se mencionan en el presente pliego, las cuales son sustanciales para el logro de los objetivos de este proyecto. Este proyecto se tomará como base para realizar la etapa de Diseño una vez adjudicado.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

El oferente deberá realizar y entregar con la oferta, una ingeniería básica de los siguientes sistemas de la Sala IT.

- Adecuación de obra civil.
- Red eléctrica/grupos electrógenos/PAT.
- Sistema Termomecánico.
- Racks/gabinetes y red de datos / cableado estructurado.
- Sistemas de seguridad (CCTV) y control accesos.
- Sistema de detención e extinción.
- Sistema de monitoreo central o DCIM (Data Center Infrastructure Management).

El presente pliego de condiciones técnicas tiene por objeto definir los trabajos y fijar las bases para la realización técnica-económica correspondientes al tema de referencia. Los mismos consisten en la provisión total de ingeniería, materiales, mano de obra y equipos necesarios, según la modalidad “llave en mano”, para la elaboración de los trabajos solicitados, en un todo de acuerdo con este pliego, documentos de referencia, especificaciones técnicas particulares.

Por la criticidad de muchos de los servicios que se van a implementar, toda la tecnología implicada debe permitir la alta disponibilidad y la redundancia del centro de cómputos, así aquellos subsistemas y dispositivos estarán dotados de su correspondiente elemento redundante, que permitan seguir en producción en caso de fallos o mantenimientos.

De igual forma los subsistemas deben ser escalables, modulares y que permitan crecimiento evolutivo, con la mínima necesidad que acceder a satisfacer los requerimientos de recursos en cada uno de los momentos.

Previo al inicio de las tareas el adjudicatario deberá entregar el proyecto ejecutivo del centro de cómputos para su aprobación por parte del Consejo de la Magistratura de la C.A.B.A.

Antes de iniciar las tareas descriptas más adelante el adjudicatario deberá presentar para su aprobación a la Dirección General de Informática y Tecnología un plan de etapas de ejecución de tareas (Diagrama de Gantt).

A continuación se detallan los diferentes sistemas de la solución a implementar:

ESPECIFICACIONES GENERALES



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

ADECUACIÓN DE SECTOR

Se realizará la adecuación del sector para el centro de cómputos conforme a las reglas del buen arte para esta industria, aplicando principios y exigencias de las normas de protección que se mencionan en el presente pliego, las cuales son sustanciales para el logro de los objetivos de este proyecto, proveyendo e instalando la totalidad de los elementos necesarios a tal fin.

Se deberán realizar las siguientes reformas y adecuaciones en el sector asignado en el piso 11 para el armado del centro de cómputos:

Tabiques: se deberán realizar los tabiques indicados con sus respectivas puertas de acceso según se indica en el **plano adjunto (Anexo A)**. Estos tabiques deberán ser contruidos con placas yeso del tipo ignifugas de alta tolerancia al fuego con todas sus terminaciones y acabados. La estructura deberá ser reforzada para la previsión del posible montaje de tableros o gabinetes de servicios.

Puertas: las puertas deberán ser del tipo corta fuego RF-120, Certificadas por el INTI, con barral de pánico para salida de emergencia y con los burletes necesarios para mantener la estanqueidad del sector. Las puertas deberán tener una altura de 2.5/2.1x1m de ancho y contar con todos sus accesorios de montaje y terminación, herrajes, cierra puerta hidráulico y elementos para montar una cerradura electromagnética con su correspondiente corte de emergencia. Las puertas de acceso deberán poseer traba automática, su accionamiento debe ser electromecánico para el control del ingreso, pero totalmente libre para la salida, sin botón (función anti-pánico que permita a las personas salir de la sala aunque se encuentre la puerta trancada), y "by-pass" mecánico accionado por llave para casos de contingencia.

Piso: se deberá completar y readecuar con un cemento alisado la superficie que se encuentre deteriorada y completar sobre la nueva superficie. Esto se deberá ejecutar de igual forma a la existente en el lugar.

Pintura: se deberá pintar la totalidad de los volúmenes de las 3 (tres) salas, con una pintura del tipo satinado interior color blanco del tipo ignífuga, las superficies a cubrir serán la totalidad de los tabiques, cielorraso y estructuras a la vista.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Pasamuros: para el pasaje de canalizaciones, cables, para el ingreso de instalaciones y servicios al sector del centro de cómputos, se deberá contar uno o varios pasamuros modulares. Los sellos de estos pasamuros deberán cumplir con protecciones térmicas, contra incendio, agua y polvo, deberán quedar sellados herméticamente. Se deberán sellar todas las aberturas, huecos, encuentros de distintas materialidades y espacios que se encuentren en cada uno de los tres sectores que conforma el centro de cómputos.

Iluminación: en el interior de cada sector se deberá realizar la instalación de artefactos de iluminación del tipo led para lograr una iluminación del recinto de 500lux medidos a 800mm desde el nivel de piso terminado. Se deberá proveer e instalar todos los elementos que sean necesarios para la total iluminación de las salas y los módulos de confinamiento. El comando de la iluminación se realizará mediante interruptores ubicados junto a cada una de las puertas de acceso a cada sector. Todas las puertas/salidas de emergencia, deberán estar visualizadas con una cartelería luminosa autónoma con la leyenda “Salida” como indicar de seguridad cumpliendo con la normativa. En pasillos de circulación y sectores estratégicos se deberán instalar artefactos de iluminación de emergencia.

Rampa: se deberá construir una rampa en mampostería para ingresar de la Sala de Proveedores a la Sala Eléctrica. Esta rampa deberá tener una pendiente del 10% y desarrollarse de 1,2m de ancho por 2mts de largo con su correspondiente descanso sobre el barrido de la puerta de ingreso al sector Sala Eléctrica.

Se deberá proveer toda la cartelería y señalética con la identificación de cada uno de los sectores y sus elementos que lo componen para una pronta identificación de los operadores y usuarios. Todos los elementos deberán estar rotulados e identificados con su cartelería según la normativa respectiva.

Se deberán realizar todas las reformas y tareas complementarias y necesarias para dejar en condiciones los recintos de Sala Proveedores, Sala Eléctrica y Sala de Equipos para la provisión y montaje de toda la infraestructura del centro de cómputos.

SISTEMAS ELÉCTRICOS

Se deberán realizar los siguientes sistemas eléctricos:

Sistema de Suministro de Energía red



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- Ramales de Distribución A y B
- Puesta a Tierra

Sistema de Fuerza motriz/UPS Datacenter

- Tableros A y B
- Ramales de Distribución A y B
- Tomacorrientes y Fuerza Motriz
- UPS´s y bancos de baterías
- Puesta a Tierra

Sistema de Suministro de Energía Respaldo

- Grupos Electrógenos

Se deberá realizar la alimentación eléctrica independiente, desde el tablero general del edificio hasta el centro de cómputos y todas las instalaciones que sean necesarias para proveer energía eléctrica a todos los elementos que forman parte de los distintos sistemas.

Todos los materiales deberán ser conforme a las normas IRAM, para todos aquellos materiales que tales normas existen, en su defecto serán válidas las normas IEC (Comité Electrotécnico Internacional), VDE (Verband Deutscher Elektrotechniker) o ANSI (American National Standard), en este orden.

Tablero General y acometida al centro de cómputos

El adjudicatario deberá realizar una modificación en el TGBT (segundo subsuelo), tomando alimentación de las barras existentes que provienen de la celda de transformación, se deberá instalar un interruptor tetrapolar automático en el panel que se encuentra disponible. A partir de este, deberá realizar el tendido de un ramal hacia el centro de cómputos por la montante general, por medio de bandejas del tipo escalera a instalar. Los cables a utilizar deberán cumplir norma IRAM 62267, de sección acorde a la potencia dimensionada. El tablero de Distribución (en adelante TD-DT11) a ubicar en la sala de Eléctrica 11°P. El Oferente debe relevar y verificar el espacio disponible en el TGBT Existente para la incorporación de un interruptor automático compacto el cual alimentará al tablero TD-DT11. Queda dentro del alcance del Oferente el cálculo de la sección del ramal alimentador al igual que la medición de la longitud de este.



Diseño del sistema Eléctrico

La sala designada como Sala Eléctrica albergará los tableros de distribución, UPS y sus correspondientes Baterías, dicha sala será exclusiva para el equipamiento del centro de cómputos no se albergarán tableros y/o equipos que no correspondan al centro de cómputos.

Los tableros a instalar son:

- Tablero de Distribución de centro de cómputos
- Tablero de Transferencia TT-A
- Tablero de UPS A (TSUPS-A)
- Banco de Baterías Tablero UPS A
- Tablero de Transferencia TT-B
- Tablero de UPS B (TSUPS-B)
- Banco de Baterías Tablero UPS B
- Tablero de Aire Acondicionado (TS-AA-A)
- Tablero de Aire Acondicionado (TS-AA-B)

Tablero de distribución centro de cómputos:

Como se considera un solo ramal de alimentador desde el suministro eléctrico de Red, se instalará un tablero de distribución para realizar la distribución de las cargas a los tableros seccionales del centro de cómputos. El tablero contará con un interruptor de corte general marca Schneider Electric Línea Compact NSX, para montaje fijo anterior, y de capacidad calculada por el oferente. El tablero contendrá lámparas indicadoras de tensión para cada fase, descargador para protección de sobretensiones Clase 1 - IPR-20 3F+N, y un multimedidor con sus respectivo transformadores de corriente para la visualización de los parámetros, el mismo será power meter Modelo METSEPM5100 de Schneider Electric. Desde este tablero saldrán las alimentaciones para los tableros de transferencia TT-A, TT-B y los circuitos de iluminación y tomacorrientes propios de la sala.

Tablero Transferencia TT-A / TT-B:

Los tableros de transferencia TT-A y TT-B son dos (2) tableros idénticos para tener un sistema redundante A y B en todos los equipos instalados. El tablero de transferencia (TT-A Y TT-B) contará con una conmutación automática entre entrada de red y entrada de grupo, el TTA dará la



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

señal de arranque al generador de emergencia en forma automática, también dará la señal de detección en caso de falla o retorno de suministro, el TTA contará con tres salidas mediante interruptor automático compacto, una salida será para alimentar el tablero de UPS, otra salida será para alimentar el interruptor de by pass del tablero de UPS y la otra salida será para alimentar al tablero de aire acondicionado (TD-AA-A y TD-AA-B). El tablero contendrá lámparas indicadoras de tensión para cada ramal de acometida. El tablero TT-A tendrá alimentación de red desde el tablero TD-DT11 y tensión de grupo desde el generador de emergencia “A” y los tres interruptores de salida alimentaran al sistema “A”. El tablero TT-A tendrá alimentación de red desde el tablero TD-DT11 y tensión de grupo desde el generador de emergencia “B” y los tres interruptores de salida alimentarán al sistema “B”. El oferente deberá realizar los cálculos de secciones de ramales y canalizaciones correspondientes para el correcto funcionamiento del sistema. Se estima un consumo para cada tablero de transferencia (TT-A / TT-B) de 146,1 KW / 171,9 KVA. contemplando una reserva de un 10%, por lo tanto se estima que los grupos generadores a instalar para cada tablero serán de 200KVA, quedando una reserva de 28,1 KVA.

Tablero TD-UPS A / B:

Los tableros de UPS son dos (2) tableros idénticos para tener un sistema redundante A y B en todos los equipos instalados. Desde el tablero se alimentará la UPS y su retorno alimentará la subbarra destinada a los circuitos de UPS. El tablero contendrá lámparas indicadoras de tensión para cada ramal de acometida, contendrá puertas de vidrio para su correcta visión desde afuera de los estados de los interruptores. Cada circuito de salida tendrá su protección independiente por medio de Interruptores termomagnéticos IC60N e Interruptores Diferencial Super-Inmunizados. Se estima un consumo por cada tablero de UPS (TUPS-A / TUPS-B) será de 110,90 KW / 130,4 KVA. contemplando una reserva de un 10%, por lo tanto, se estima, que las UPS a instalar serán 160 KVA, quedando una reserva de 29,4 KVA. Dichos tableros alimentarán todos los PDU “A” y “B” a instalar en cada rack de piso, mediante circuitos de cableado independientes. Se instalarán en cada Rack Dos canales (PDU) de tensión denominados A y B, los PDU A serán alimentados desde el tablero de UPS DT-A y los PDU B serán alimentados desde el tablero UPS DT-B. Los PDU deberán vincularse con el ramal proveniente del tablero de UPS por medio de fichas macho/hembra tipo Steck de 32A con bloqueo mecánico.

Racks Data center: 16

Racks de Proveedores: 2



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Racks de piso: 12

Reserva: 6

Total Alimentaciones UPS: 36 Circuitos A/B

Tablero TS-AA-A / B:

Los tableros Termomecánica TS-AA-A y TS-AA-B son dos (2) tableros idénticos para tener un sistema redundante A y B en todos los equipos instalados. Cada tablero contará con un interruptor de entrada del tipo compacto NSX. El tablero contendrá lámparas indicadoras de tensión.

Puesta a Tierra:

Se deberá realizar una instalación de puesta a tierra del centro de cómputos vinculando todas las partes metálicas del mismo, de acuerdo con la reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles de la Asociación Electrotécnica Argentina y la norma IRAM 2281-3 y 2281 -1 a la tierra disponible en el sector.

La puesta a tierra general se deberá tomar desde el TGBT existente debiendo tender un cable unipolar V/A desde la barra de PAT del TGBT instalado en el 2°SS hasta el tablero TD-DT11 a instalar en el centro de cómputos, la seccionado del conductor será de 50 mm².

La puesta a tierra filtrada para las UPS será tomada desde una barra filtrada existente ubicada en la sala de tableros del 2°SS, la sección del conductor será unipolar de 10mm² Blanco y se debe prever un conductor para cada UPS. El centro de estrella de los grupos electrógenos también se unirá a la puesta a tierra existente mediante un conductor V/A de 1x50mm² conectado en el TGBT. Y a su vez los grupos electrógenos estarán interconectados entre sí.

La Adjudicataria deberá realizar las mediciones correspondientes para certificar que el valor máximo de la resistencia de puesta a tierra no sea superior a 5 ohm, medida entre cualquier punto de la parte protegida y tierra.

Tableros

De modo de garantizar la estandarización, calidad y confiabilidad del sistema los tableros a proveer deberán ser de las Líneas Prisma P/G de la firma Schneider Electric.

Generalidades



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Cada oferente propondrá la ubicación de los tableros en la Sala Eléctrica.

Los tableros deberán ingresar a obra totalmente cableados e identificados, es decir como productos terminados, debiendo en obra posicionarlos, fijarlos y conectarles los conductores de alimentación de los distintos circuitos.

Todos los tableros que sean montados en el piso lo harán sobre una estructura de perfiles o en su defecto sobre un murete de hormigón de tamaño y rigidez adecuada de manera que si se realizan tareas de limpieza el agua no llegue a estos.

Todos los tableros contendrán indicadores de presencia de tensión tipo ojo de buey, uno por cada fase normal o de emergencia.

Los tableros deberán incluir todos los interruptores, seccionadores, barras colectoras, fusibles, transformadores de medida, instrumentos indicadores, lámparas de señalización, borneras y todos los accesorios normales y especiales necesarios para el adecuado y correcto funcionamiento. Se deberán verificar las secuencias en cada tablero.

Alcances del suministro

El suministro objeto de la presente especificación comprende:

- Provisión en el lugar de emplazamiento de los tableros seccionales de las características y en la cantidad especificada en la planilla de cotización.
- Ensayos de tipo y rutina de acuerdo con las normas de aplicación y a lo indicado en la presente especificación.
- Facilidades y equipos para inspecciones y ensayos en fábrica.
- Documentación técnica de acuerdo con lo indicado en la presente especificación, debidamente ordenada, encarpeta y protegida por medio de estuches herméticos.

El oferente indicará las características del material ofrecido completando a tal efecto el (los) ejemplar (es) de esta especificación que considere oportuno consignar o que en otra parte se solicite. El cumplimiento de lo aquí especificado no deslinda al proveedor de las responsabilidades relacionadas a sus propios diseños, calidad de los materiales, detalles de fabricación, etc.

Estándares y normas a cumplir en el diseño y construcción de tableros



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Los tableros, objeto de la presente especificación, deberán cumplir con lo prescrito por las normas que más abajo se indican con excepción de las diferencias que se expresen en ésta.

- IEC 60068-1 2013 Ensayos ambientales.
- IEC 60255-21 1988 Relés eléctricos. Parte 21: Ensayos de vibraciones, choques, sacudidas y sísmicos aplicables a los reles de medida y equipos de protección.
- IEC 61439-1 2020 Conjuntos de aparatos de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.
- IEC 61439-2 2020 Conjuntos de aparatos de baja tensión. Parte 2: Equipamiento de potencia y control.
- IEC 60502-1 2021 Cables de energía con aislamiento extruido y sus accesorios para tensiones asignadas de 1KV ($U_m=1,2KV$) a 30KV ($U_m=36KV$). Parte 1: Cables de tensión asignada de 1KV ($U_m=1,2KV$) a 3KV ($U_m=3,6KV$)
- IEC 60529 2001 Grados de protección para cerramientos (IP)
- IEC 60695-1 2016 Ensayos relativos a los riesgos del fuego. Parte 1: Guía para la evaluación de los riesgos del fuego de los productos electrotécnicos.
- IEC 60947 2020 Aparatos de baja tensión.
- AEA 90364 2006 Instalaciones Eléctricas en Inmuebles de la Asociación Argentina de Electrotécnicos.

Condiciones de utilización

Condiciones eléctricas

- Tensión nominal de diseño: 1.000V
- Tensión nominal de utilización: 380/220V
- Tensión de aislamiento: 1.000V - 750V para comando
- Frecuencia nominal: 50 Hz
- Corriente nominal barras: según esquema
- Corriente cortocircuito de corta duración: 10 y 25 s/proyecto (kA/1 s)
- Apto para sistema de neutro: TNS / TT
- Grado de protección: IP 30/43/55 (según indicación en planos) IK08
- Régimen de utilización: Continuo
- Tensión auxiliar comando: 220Vca / 24Vca / 24Vcc

Condiciones ambientales



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- Temperatura máxima: 45 °C Bulbo Seco
- Temperatura mínima: -5 °C
- Altitud: 50 m.s.n.m.
- Humedad máxima relativa: 100 %
- Humedad relativa media: 75 %
- Condición sísmica según CIRSOC

Equipamiento de los tableros

Las características que se detallan para los materiales de tableros son de carácter general. El oferente deberá adjuntar una planilla de características mecánicas y eléctricas de los distintos elementos en calidad de datos garantizados, pudiendo la dirección de obra pedir el ensayo de cualquier material o aparato y rechazar todo aquello que no cumpla con los datos garantizados.

Elementos de protección

Contendrán todos los accesorios que resulten necesarios para el correcto funcionamiento de los sistemas en los cuales sean utilizados (bobinas de apertura, bobinas de cierre, bobinas de cero tensión, motorizaciones etc.) sin que estos accesorios se hallen detallados en los esquemas unifilares.

Interruptor automático de baja tensión

Los interruptores automáticos para corte general serán marca Schneider Electric Línea Compact NSX, NSXm y MTZ o equivalente, para montaje fijo anterior, de capacidad indicada en planos. Las protecciones serán electrónicas regulables de manera que los ramales alimentadores queden debidamente protegidos.

Interruptores termomagnéticos

Los interruptores termomagnéticos de hasta 63/125 A., bipolares, tripolares o tetrapolares, serán tipo Schneider Electric iK60N, iC60N, iC120N o iC60H o equivalente.

Interruptores diferenciales

Los interruptores diferenciales de hasta 125A, tetrapolares o bipolares, serán marca Schneider Electric línea DIN o equivalente. Para mayor amperaje serán módulos adosados a los interruptores automáticos de capacidad correspondiente a la misma línea. Actuarán ante una corriente de tierra



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

de 0,03 A y deberán tener botón de prueba de funcionamiento. Para los circuitos de tomacorrientes donde se conecten equipos electrónicos, iluminación PoE y equipos de variación de velocidad, deberán ser inmunizados a las corrientes de fuga del tipo capacitiva.

Interruptores de efectos

Serán rotativos o semirotativos con accionamiento a levas, contactos de plata de doble ruptura, de hasta 16A, marca Schneider Electric o equivalente.

Interruptores manuales

Serán con accionamiento frontal de tipo giratorio, marca Zoloda modelo OETL, marca Siemens modelo 3LD / 3KL o equivalente.

Seccionadores fusible bajo carga

Serán marca Phoenix Contact, marca Siemens modelo 3KF o equivalente, para los amperajes indicados en el esquema unifilar.

Guardamotores

Se utilizarán para la protección de todas las salidas a motor irán montados sobre riel din tendrán como mínimo contactos auxiliares 1NA + 1NC, deberá tener protección contra contactos casuales según DIN, VDE 0103, parte 100. Deberá tener compensación por temperatura ambiente (el disparo será independiente de las variaciones de temperatura ambiente). Deberá tener sensibilidad por falta de fase. Serán Marca Schneider Electric.

Contactores

Tendrán como mínimo dos (2) contactos auxiliares normalmente abiertos y dos (2) contactos normalmente cerrados, serán marca Schneider Electric modelo LC1-D. Serán de amperaje indicado en el diseño propuesto, del tipo industrial, garantizados para un mínimo de un millón de maniobras y una cadencia de 100 operaciones (mínima) por hora.

Relevos térmicos

Serán marca Schneider Electric modelo LR2, de regulación indicada en planos según el diseño propuesto.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Llaves conmutadoras

Serán de 2/3 vías marca Schneider Electric, ABB, Siemens o equivalente.

Lámparas indicadoras

Serán de lente plano color rojo con lámpara de 220V tipo LED (ojo de buey), marca Schneider Electric.

Fusibles tabaquera

Serán marca Schneider Electric modelo DF6-AB08, con fusibles según esquemas y/o necesidad según diseño.

Selectoras

Las selectoras serán rotativas o semirotativas a levas, con contactos de plata de doble ruptura de manija negra, del número de posiciones necesarios según esquemas, marca Schneider Electric.

Botoneras

Las botoneras de arranque-parada para comando de los contactores para motores serán marca Schneider Electric.

Instrumentos de medición

Estarán preparados para colocarse en riel DIN o para situarse en superficie (puertas, tapas) con dimensiones 96x96 mm; serán del tipo electromagnético para corriente alterna, con imán permanente y bobina móvil para corriente continua, ferrodinámico para los registros e inducción para el Medidor. En la parte frontal del tablero se ubicarán los instrumentos, carteles indicadores etc., los cuales no podrán ser afectados por el accionamiento de los elementos ubicados en el interior. Deberá individualizarse cada elemento instalado en el frente de los paneles con placas grabadas con las inscripciones pertinentes redactadas en castellano.

Multimedidores paramétricos

Los multimedidores a instalar serán comunicables por Modbus Ethernet o equivalente clase 2.

Se define:



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- En TD-DT11 => Power Meter Modelo 5560 Schneider Electric
- En Tableros Seccionales => Power Meter Modelo 5340 Schneider Electric

Conductores

Se proveerán y colocarán los conductores con las secciones necesarias según el dimensionamiento que surja del diseño propuesto por el oferente. La totalidad de los conductores serán de cobre. La sección mínima será de 2,5 mm². Serán provistos en envoltura de origen, no permitiéndose el uso de remanentes de otras obras o de rollos incompletos. En la obra los cables serán debidamente acondicionados, no permitiéndose la instalación de cables cuya aislación presente muestras de haber sido mal acondicionado, o sometido a excesiva tracción y prolongado calor o humedad. Los ramales y circuitos no contendrán empalmes, salvo los que sean de derivación. Los conductores se pasarán en las cañerías recién después de concluido totalmente las tareas referidas a la reforma del sector. Previamente se sondearán las cañerías. En caso de existir alguna anomalía o agua de condensación, se corregirá. El manipuleo y la colocación serán efectuados con el debido cuidado, usando únicamente lubricantes aprobados, pudiendo exigir que se reponga todo cable que presente signos de violencia o mal trato, ya sea por roce contra boquillas, caños o cajas defectuosas o por haberse ejercido excesiva tracción al pasarlos dentro de la cañería. Todos los conductores serán conectados a los tableros y/o aparatos de consumo mediante terminales o conectores de tipo aprobado, colocados a presión mediante herramientas apropiadas, asegurando un efectivo contacto de todos los alambres y en forma tal que no ofrezcan peligro de aflojarse por vibración o tensiones bajo servicio normal. Cuando deban efectuarse uniones o derivaciones, éstas se realizarán únicamente en las cajas de paso mediante conectores colocados a presión que aseguren una junta de resistencia mínima. Las uniones o derivaciones serán aisladas con cinta de PVC en forma de obtener una aislación equivalente a la del conductor original. Los conductores, en todos los casos no deberán ocupar más del 35% de la superficie interna del caño que los contenga. Para los conductores de alimentación como para los cableados en los distintos tableros y circuitos, se mantendrán los siguientes colores de aislación:

- Fase R: color marrón.
- Fase S: color negro.
- Fase T: color rojo.
- Neutro: color celeste.
- Retornos: color blanco.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- Protección: bicolor verde-amarillo (tierra aislada).
- Presencia de tensión (color blanco y color naranja).

Condiciones de servicio

Los cables deberán admitir las siguientes temperaturas máximas, entendiéndose por tales a las existentes en el punto más caliente del o los conductores en contacto con la aislación.

- Operación nominal: 70° C
- Sobre carga: 130° C
- Corto circuito: 250° C
- Las temperaturas corrientes a régimen de emergencia serán admitidas durante un máximo de 100 Hs.
- durante 12 meses consecutivos con un máximo de 500 Hs. durante la vida del cable.
- La temperatura en condiciones de cortocircuito será admitida por el cable durante periodos de hasta 5 Seg.
- Los cables instalados al aire con una temperatura ambiente prevista de 40°C o directamente enterrados a una profundidad promedio de 1m, enterrados entre valores previstos de resistividad técnica de 100°C cm/W y de 25°C de temperatura.
- El neutro del sistema se considera unido rígidamente a tierra.

Conductores colocados en cañerías

Para los conductores en caños desde las cajas de paso o derivación hasta el punto de uso se utilizará cables tipo unipolar LS0H 750V marca Prysmian, CIMET, IMSA, aislados en XLPE con aislación de 750 V, será del tipo de baja emisión de humos y gases tóxicos y nula emisión de gases halógenos (LS0H). Responderán a la Norma IRAM 62267. El Cu con el cual estarán fabricados será Electrolítico, recocido, flexibilidad clase 5 de la norma IRAM 2022 e IEC60228.

Conductores autoprotegidos

Se emplearán conductores de cobre electrolítico según secciones indicadas en los planos. Para los cables en bandeja hasta las cajas de paso o derivación se utilizará cables subterráneos del tipo LS0H de primeras marcas (Prysmian, CIMET, IMSA), aislados en XLPE con aislación de 1000 V, será del tipo de baja emisión de humos y gases tóxicos y nula emisión de gases halógenos



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

(LS0H). Responderán a la Norma IRAM 62266/IRAM 62267. El Cu por el cual estarán fabricados será Electrolítico, recocido, flexibilidad clase 2 de la norma IRAM 2022 e IEC60228.

Conductores colocados en bandejas

Serán conductores autoprotegidos, tendrán una sección mínima de 2,5mm². Se dispondrán en una sola capa y en forma de dejar espacio igual a 1/4 del diámetro del cable adyacente de mayor dimensión a fin de facilitar la ventilación y se sujetarán a los transversales mediante lazos de material no ferroso a distancias no mayores de 2,00m. en tramos horizontales además se sujetarán en cada uno de los finales de la traza, también se sujetarán en cada accesorio como ser curvas, uniones TEE, uniones cruz.

Conductores para la puesta a tierra de bandejas portacables

Serán Aislados para 1,1 KV Verde amarillo de sección indicada en planos, pero nunca inferior a 10 mm². Podrá ser único y deberá acompañar todo el recorrido de la bandeja, aunque no se especifique en planos. Todos los tramos de la bandeja deberán tener continuidad metálica adecuada.

En cañerías por contrapiso

La totalidad de los cables, para alimentación de circuitos monofásicos, que se instalen en cañerías por contrapiso serán Viper Prysmian extraflexibles y de las secciones adecuadas, incluyendo en su formación el correspondiente cable de tierra (fase, neutro y tierra); en el caso de circuitos trifásicos los cables Viper deberán acompañarse por un conductor de aislación bicolor (verde-amarillo) de sección mínima igual a la del neutro (3 fases, neutro y tierra).

Conexión a tierra

Los conductores para conexión a tierra de artefactos y tomacorrientes serán del tipo antillama con aislación en XLPE color verde/amarillo de Prysmian o de similar calidad, características y prestaciones y responderán a la norma IRAM 62267y responderán a la norma IRAM 62267. La tensión nominal de servicio entre fases no será menor a 1000V. los cables serán aptos para trabajar a una temperatura de ejercicio en el conductor de 60°C.

Conductores en columnas montantes



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Se emplearán conductores de cobre electrolítico según secciones indicadas en los planos. Se utilizará cables subterráneos del tipo LS0H de primeras marcas (Prysmian, CIMET, IMSA), aislados en XLPE con aislación de 1000 V, será del tipo de baja emisión de humos y gases tóxicos y nula emisión de gases halógenos (LS0H). Responderán a la Norma IRAM 62266/62267. El Cu por el cual estarán fabricados será Electrolítico, recocido, flexibilidad clase 2 de la norma IRAM 2022 e IEC60228.

Terminales

Cuando los conexionados se realicen con terminales, serán del tipo a compresión. Para conductores de hasta 6 mm². Se instalarán terminales de cobre estañado, cerrados, preaislados, marca LCT. De 10 SCC. El área de indentación de estos terminales se cubrirá con spaghetti termocontraíble.

Llaves de efecto y tomacorrientes

Las llaves de efecto responderán a la norma IRAM 2007 y los tomacorrientes deberán cumplir con las normas IRAM 2006 general y en particular con IRAM 2071 y 2156. Las llaves y tomacorrientes serán del tipo a tecla marca PLASNAVI, Línea Roda, o de similar calidad, características y prestaciones a elección de la Dirección General de Informática y Tecnología. Los tomacorrientes serán de tres polos (monofásico + polo de descarga a tierra) con 2 módulos por tomacorriente que permitan el uso de fichas de tres polos de 10Amp. Las llaves tendrán neón de presencia de tensión. Las alturas de los tomacorrientes de pared serán definidos oportunamente por la D de O. El oferente deberá informarse sobre el tipo de ficha de cada equipo a instalarse de manera de que sea compatible con el tomacorriente elegido.

Artefactos de iluminación

Iluminación Sala centro de cómputos

El oferente efectuará el conexionado y la colocación de la totalidad de los artefactos de Iluminación, correspondiente a la sala de centro de cómputos piso 11. Los artefactos serán provistos, completos, incluyendo portalámparas, reflectores, difusores, marcos y cajas de embutir; lámparas, placas LED, driver's, totalmente cableados y armados. Y con envoltorio para su protección durante el traslado y acopio en el obrador del Instalador. En todos los artefactos de iluminación, todas las conexiones a los mismos se realizarán con fichas macho - hembra de tres



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

patas (fase, neutro y tierra). Para los artefactos equipados con iluminación de emergencia se utilizarán fichas de cinco patas (fase, neutro, tierra y referencias de tensión) excepto que el artefacto tenga más de un efecto. A los efectos de posicionar definitivamente los artefactos deberá considerarse la ubicación de los elementos que puedan interferir con el acceso futuro a los mismos para su mantenimiento o eventual reemplazo, de manera que queden en condiciones de poder ser desmontados y vueltos a colocar en cualquier instante. El oferente deberá prever entre sus provisiones los andamios, soportes y demás elementos que resulte necesario para la colocación de los artefactos en sectores de difícil acceso. El contratista deberá asegurar un nivel de 500 Lux de trabajo dentro de la Sala de centro de cómputos, Sala de Energía y Sala de Proveedores.

Iluminación de emergencia

El oferente proveerá e instalará la totalidad de artefactos de acuerdo con la necesidad requerida. Por un lado, estará constituido por un sistema de equipos autónomos no permanentes autocontenidos dentro de los artefactos de iluminación y por otro por carteles de señalización que indicarán el sentido de la ruta de escape. Deberá asegurarse un nivel luminoso de 200 lux de trabajo dentro de la Sala de centro de cómputos, Sala Eléctrica y Sala de Proveedores.

8.2.8 Carteles señalizadores autónomos no permanentes

El equipo estará garantizado contra defectos de materiales o mano de obra por el término mínimo de 1 año en uso. Cada equipo llevará incorporada su propia batería y su lámpara encenderá únicamente cuando se produzca una interrupción en el servicio de energía eléctrica en la red de 220 V. El señalizador estará constituido por un cuerpo, un difusor y un reflector porta equipo. El cuerpo y difusor estarán contruidos con policarbonato estabilizado UV, resistente al impacto según norma DIN53453, con retardancia de llama según UL94 - V2. El difusor será translúcido, color opalino y sobre el mismo estará impresa por serigrafía la palabra SALIDA en letras color blanco sobre fondo color verde. El señalizador dispondrá internamente de una placa LED de alto flujo luminoso (410 lumen medidos con un balasto de referencia a 220V. que, en operación, encenderá con un flujo luminoso no inferior al 50% de aquél). Dentro del señalizador estarán ubicados, además: Una batería hermética, recargable y exenta de mantenimiento con electrolito absorbido del tipo recombinación y placas de plomo puro-estaño permitirá el montaje del señalizador en cualquier posición. Su capacidad será tal que provea energía suficiente para asegurar, funcionando en emergencia, una autonomía de 2 horas.



Bandejas portacables

Las bandejas portacables se utilizarán exclusivamente para cables del tipo autoprotegido, con cubierta dura de XLPE. Los tramos rectos serán de 3,00m. de longitud y llevarán no menos de 2 suspensiones. Los tramos especiales, piezas, curvas planas o verticales, desvíos o empalmes serán de fabricación normalizada y proveniente del mismo fabricante, no admitiéndose adaptaciones improvisadas en obra. El oferente proveerá y montará las bandejas portacables necesaria para el correcto funcionamiento del sistema, adecuando el trazado a las posibilidades de recorrido que impone la estructura de H°A° y el resto de las instalaciones. La provisión incluirá las salidas y/o acometidas a caños, cajas etc., detalles y muestras que el oferente presentará a la DO para su aprobación. Serán de fabricación standard en chapa de acero doble decapado y zincado electrolito, del tipo "Zincgrip", marca CASIBA, SAMET o de similar calidad y características con todos sus accesorios con los anchos indicados en planos. Las bandejas se soportarán como mínimo cada 1,50m. y antes y después de cada derivación. Las ménsulas se tomarán a vigas, columnas, paredes, etc. por medio de brocas y/o tarugos, según corresponda, y en caso de estructuras metálicas, con soportes soldados para permitir su fijación por abulonado. Los empalmes entre el cable tipo doble vaina tendido sobre la bandeja portacables y el cable tipo unipolar simple vaina embutidos en cañería, deberán realizarse dentro cajas de pase fijadas al lateral de las bandejas por medio de borneras de conexión. Sobre bandejas portacables solo se admitirá la instalación de cables tipo "doble vaina". no se admitirá el tendido de cables tipo simple vaina. En todos los casos de unión mecánica de dos tramos de bandeja, o en puntos donde se pierda la continuidad eléctrica, se deberá asegurar la misma, por medio de la vinculación, por conductor bicolor verde / amarillo, de 6 mm², como mínimo, entre los dos tramos en cuestión, el chicote de conductor tendrá en sus extremos terminales de conexión a presión, y se abulonará a las partes metálicas, de la misma. Las bandejas portacables deberán ser accesibles en todo su recorrido, aunque ello implique la ejecución de tapas de inspección.

Sistema de energía ininterrumpible (UPS)

Estándares y normas a cumplir

Las normas y certificaciones a cumplir, como mínimo, por los equipos a proveer deberán ser:

CE EAC, RCM y ISTA 2B.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- IEC 62040-1: 2008-06, 1ª edición Sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) - Parte 1: Requisitos generales y de seguridad para UPS
- IEC 62040-1: 2013-01, 1ª edición enmienda 1
- EMC/EMI/RFI: IEC 62040-2: 2005-10, 2ª edición Sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) - Parte 2: Requisitos de compatibilidad electromagnética (EMC)
- Rendimiento: IEC 62040-3: 2011-03, 2ª edición Sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) - Parte 3: Método para especificar los requisitos de rendimiento y prueba
- Medio ambiente: IEC 62040-4: 2013-04, 1ª edición Sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) - Parte 4: Aspectos ambientales - Requisitos e informes.

Organización Internacional de Normalización (ISO): ISO 9001, "Requisitos de los sistemas de gestión de calidad". Tanto el fabricante del equipamiento, como el instalador y el oferente deberán poseer la Certificados de sistema de gestión de calidad ISO 9001 y medioambiental ISO 14001.

Requerimientos

Se deberán instalar dos (2) UPS´s (A y B) en modalidad N+1. La potencia mínima total pedida es de 160KVA. El sistema deberá contar con interruptor estático de bypass y baterías para tiempo de respaldo. El oferente será el responsable de la provisión e instalación de la UPS en lugar a determinar por la Dirección de Obra, bajo la modalidad "llave en mano" y con personal certificado por la marca del equipo. Dicha instalación deberá estar acorde a lo solicitado en los manuales de instalación del fabricante. Las UPS´s deberán ser marca Schneider Electric, modelo Easy 3M de 80KVA con baterías internas, en un gabinete independiente con ruedas, contendrá los siguientes interruptores y características técnicas:

- Topología Doble: Conversión en línea.
- Tipo de Forma de Onda: Senoidal.
- Tipo de Bypass: Desviación estática incorporada.
- Interruptor de entrada de unidad (UIB).
- Interruptor de entrada de interruptor estático (SSIB).
- Interruptor de salida unitaria (UOB).
- Interruptor de derivación de mantenimiento (MBB).



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- Interruptor de batería (BB).

El acceso al equipo se realizará desde la parte posterior del sistema, estará en un gabinete autónomo y contendrá un interruptor de derivación estático, una pantalla, deberá ser de la topología en línea de doble conducción con entradas corregidas por el factor de potencia. El UPS tendrá un tamaño de carga de 160KVA y 160kW. La batería del UPS tendrá un tamaño de 160KVA a un factor de potencia de 1 durante 8 minutos y contendrá un botón de apagado de emergencia.

Entrada del sistema

Tensión nominal de entrada: 3×400 V (ajustable para 3×380 V o 3×415 V).

Rango de voltaje de entrada: 342 V a 477 V a plena carga.

Principio de puesta a tierra: [TN-S] [TN-C] [TT] o [IT].

Rango de frecuencia de entrada: 40-70 Hz

Factor de potencia de entrada: > 0.99 para cargas lineales completas

Distorsión armónica total: < 3% para cargas lineales completas

Salida del sistema

Clasificación de voltaje de salida nominal: 400 V 3 fases.

Regulación de voltaje de salida (estático): ±1%

Respuesta de carga dinámica: 20 ms.

Frecuencia de salida: 50 o 60 Hz.

Distorsión armónica del voltaje de salida:

<3% a 100% de carga lineal.

<5% a carga 100% no lineal.

Capacidad de sobrecarga a 30 °C:

110% durante 60 minutos.

125% durante 10 minutos.

150% durante 1 minuto.

Factor de potencia de salida: 1.0.

Eficiencia en funcionamiento normal al 100% de carga:



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

60 KVA: 94,8%

80 KVA: 94,9%

Ruido audible a plena carga y una temperatura ambiente de 30 °C según ISO 3746: 65dBA.

Componentes

El equipo deberá incluir un rectificador de transistor bipolar cerrado aislado (IGBT) corregido por el factor de potencia activo. El limitador de corriente de entrada estará diseñado para: soporte de carga del 100% a voltaje de entrada de 342 V cargue las baterías en 16% de la clasificación de salida de UPS para un UPS de 60KVA, 24% de la clasificación de salida de UPS para un UPS de 80KVA, proporcionar regulación con desviación de red entre 150 V y 477 V. La tensión del bus de CC será de $\pm 370/400$ VCC para las tensiones de entrada 380/400/415 V. La carga de la batería mantendrá el voltaje de flotación de ± 270 VCC durante 40 bloques. El voltaje de carga de la batería se compensará con las variaciones de temperatura (compensación de temperatura de la batería) para mantener siempre una carga óptima del flotador de la batería. La tasa de compensación de temperatura es ajustable y el valor predeterminado es 0mV / grado / celda. El factor de potencia de entrada será de 0,99 con un retraso del 100 % de carga sin el uso de filtros pasivos. El rectificador deberá emplear tecnología electrónica de control de forma de onda para mantener la corriente sinusoidal y control de corriente de modulación de ancho de pulso (PWM). Los procesadores de señal digital (DSP) se utilizarán para todas las tareas de supervisión y control. El control analógico no es aceptable.

Baterías

Las baterías deberán contar con las siguientes características técnicas:

- La tecnología estándar de la batería debe ser plomo ácido sellado.
- El voltaje de la batería se compensará con la temperatura de la batería como se describe en la sección del rectificador anterior.
- Tensión de fin de descarga: ± 192 VDC para 40 bloques.
- Límite de corriente de carga de la batería: La selección se realizará desde el upsonador suave de UPS. El circuito de carga de la batería permanecerá activo cuando el PFC funcione normalmente.

Inversor



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

El inversor deberá contar con las siguientes características técnicas:

- IGBT de conmutación rápida.
- de 3 niveles.
- Deberá ser controlado por PWM utilizando la lógica DSP. El control analógico no será aceptable.
- Los módulos inversores se clasificarán para un factor de potencia de salida de 1,0.
- La tensión nominal de salida será de 3×400 V (ajustable para 3×380 V o 3×415 V).

Interruptor de derivación estático

Deberá contar con las siguientes características técnicas:

- rectificadores controlados por silicio (SCR) totalmente calificados. Los SCR parcialmente clasificados con un contactor envolvente no son aceptables.
- transferirá automáticamente la carga para omitir el suministro de entrada sin interrupción después de que la lógica detecte una de las siguientes condiciones:
- Sobrecarga del inversor más allá de la calificación.
- El tiempo de funcionamiento de la batería expiró y el bypass disponible.

Dispositivos ambientales

Deberán contar con las siguientes características técnicas:

- Temperatura ambiente funcionamiento: 0 a 40 °C.
- Humedad Relativa: 0 a 95% sin condensación.
- Nivel acústico: 65dBA.
- Altura de funcionamiento: 0 a 1500 ft.
- Dispersión de calor: 14850 Btu/h
- Grado de Protección IP: 20IP

Aspecto Físico de la UPS

Deberá contar con las siguientes características técnicas:

- Alojado en un gabinete independiente con ruedas
- La entrada por cable se realizará desde la parte posterior del SAI.
- La interfaz de visualización deberá ser de una pantalla táctil y LED de estado. Los siguientes datos medidos estarán disponibles en la pantalla alfanumérica:
 - Año, mes, día, hora, minuto, segundo de los eventos que ocurren



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- Voltaje de entrada
- Corriente de entrada
- Frecuencia de entrada
- Voltaje de salida
- Corriente de salida
- Frecuencia de salida
- Voltaje de la batería
- Corriente de la batería
- Temperatura de la batería
- La pantalla permitirá al usuario mostrar alarmas activas.
- Los siguientes controles o funciones de programación se realizarán mediante el uso de la unidad de visualización. Los interruptores de membrana de botón pulsador facilitarán estas operaciones.
 - Alarma audible de silencio
 - Establecer el idioma de visualización
 - Mostrar y establecer la fecha y la hora
 - Habilitar o deshabilitar la función de reinicio automático
 - Transferir carga hacia y desde la derivación estática
 - Pruebe el estado de la batería bajo demanda
- El sistema deberá informar en pantalla las siguiente fallas y acciones:
 - Alarma
 - Rojo constante: alarma crítica
 - Rojo parpadeante: alarma de advertencia
 - Desactivado: Sin condición de alarma
 - Puentear
 - Amarillo constante: la carga es suministrada por la fuente de derivación
 - Amarillo parpadeante: hay una condición de alarma en la fuente de derivación
 - Desactivado: la carga no es suministrada por la fuente de derivación
 - Batería
 - Amarillo constante: la carga es suministrada por la fuente de la batería
 - Amarillo parpadeante: la fuente de la batería no está disponible
 - Desactivado: La carga no es suministrada por la fuente de la batería



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- Inversor
 - Verde estable: Inversor encendido
 - Desactivado: Inversor desactivado
- A efectos de las comunicaciones remotas, deberá disponerse de una tarjeta de red.

Conectividad y Gestión

Monitoreo remoto del UPS. El monitoreo remoto del UPS debe ser posible mediante dos diferentes formas:

- Monitoreo por Red: El monitoreo remoto del UPS deberá ser posible mediante un buscador de Internet como Explorer, Chrome, Firefox y compatibilidad con SNMP.
- Monitoreo RS232: El monitoreo remoto del UPS deberá ser posible ya sea vía RS-232 o cierre de contactos en el UPS.
- El fabricante del UPS deberá tener disponible software para soportar el monitoreo.

Instalación

Tanto el oferente como su instalador deberán presentar acreditación fehaciente que son representantes de la marca, que están reconocidos y autorizados por la misma a presentarse en la oferta y que sus técnicos cuentan con las capacitaciones necesarias para realizar la instalación y mantenimiento de los equipos propuestos.

PDU's (unidades de distribución de energía)

Las unidades de distribución de energía (PDU), para cada rack de la Sala de Equipos y de la Sala de Proveedores, deberán ser del tipo administrables, deberán proporcionar mediciones activas que permitan optimizar la energía y proteger los circuitos y equipos alimentados. Deberán advertir respecto a posible sobrecargas de los circuitos, poder definir los umbrales de alarma con la posibilidad de alertar en forma remota en tiempo real, control de tomas de salida y la funcionalidad de encendido/apagado para activar ciclos de energía cuando es necesario reiniciar equipos en forma remota y restringir el uso no autorizado de tomas de salida individuales. Las pdu deberán poder ser configuradas a través de una interface web, SNMP o Telnet seguras. Las pdu deberán incluir el monitoreo de energía real, un puerto sensor de temperatura y humedad, tomacorrientes IEC con traba y disyuntores de bajo perfil.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Por cada rack se deberán proveer e instalar dos (2) PDU (36 treinta y seis alimentadores A y B) marca Schneider Eléctric, modelo AP8953. Estas deberán proveerse con todos sus accesorios de montaje e instalación, deberán contar con las siguientes características técnicas:

- Tensión de entrada 230 V.
- Corriente de entrada 32 A.
- Frecuencia 50/60 Hz.
- Conexiones de Salida 21 IEC 320 C13 + 3 IEC 320 C19.
- Capacidad de carga 7400 VA.
- Montaje Vertical.
- Administrables corriente consumida y potencia.
- Temperatura ambiente de funcionamiento: -5 a 60 C°.
- Humedad Relativa: 5 a 95%
- Altura máxima de funcionamiento: 0 a 10000 ft.
- Físico: Altura 1,83x0.056x0.046m.
- Peso: 7.6Kg.
- Normas y certificaciones VDE, EN55022 Clase A, EN 55024, EN 61000-3-2 y EN 61000-3-3.

Grupo electrógeno y TTA

El sistema de grupos electrógenos deberá estar compuesto por un (1) equipo de 250KVA, alimentados a gas de red, deberán estar dimensionados para generar la potencia necesaria para alimentar la solución del centro de cómputos en su totalidad. Esta provisión deberá incluir las bases antivibración en la azotea para los dos equipos, los servicio, medios de elevación y grúas para poder izar hasta la azotea del piso 12, los tableros de transferencia automática de cada equipo, el conexionado a la red de gas en la azotea (desde los reguladores hasta el piso 12 la obra la realizará la contratista principal que está poniendo en valor el edificio, este dejara a pie de los grupos con una válvula de cierre), dos zepelines (pulmón) de gas para almacenar 4m³ cada uno para asegura la provisión de gas al momento del arranque y la totalidad de elementos necesarios para su instalación. El alcance de la provisión incluye el suministro de los equipos detallados en la presente especificación, completos, diseñados, fabricados y ensayados de acuerdo con las normas de aplicación. El conjunto a suministrar estará integrado como mínimo por las partes completas, indicadas a continuación:



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- Cabina metálica insonorizada.
- Base chasis tipo trineo, para apoyo de todo el conjunto motogenerador soportado por un sistema de amortiguación antivibración dimensionado para los equipos ofertados.
- Motor de impulsión.
- Generador eléctrico.
- Sistema de acople motor-generador
- Sistema de arranque. Sistema de combustible. Sistema de lubricación. Sistema de refrigeración. Sistema antivibratorio (corresp. Conjunto GEF insonorizado al piso del sitio a instalar)
- Sistema de admisión de aire fresco. Sistema de expulsión de aire caliente.
- Sistema de escape con tuberías y silenciadores necesarios.
- Sistema de aislación acústica del cabinado.
- Sensores y transmisores.
- Cargador de batería estático electrónico.
- Sistema de precalentamiento del líquido refrigerante.
- Tablero de control del grupo electrógeno.
- Tablero de transferencia de cargas (TTA)
- Todo equipamiento o accesorio necesario para una operación segura y eficiente del conjunto que deberá ser adecuadamente descrito en la propuesta técnica.
- Todo cableado necesario para el correcto funcionamiento del conjunto.

Características técnicas:

Deberá contar con las siguientes características técnicas:

Grupo electrógeno a gas, de 270KVA (216kw) en servicio stand by, de 250KVA (200kw) en servicio prime, cos fi 0.8, 3x380/220 v, 50hz, 1500 rpm.

Potencia Aparente (Stand By): 270KVA.

Potencia Eléctrica (Stand By): 216KWe.

Potencia Aparente (Prime): 250KVA.

Potencia Eléctrica (Prime): 200KWe.

Voltaje (V): 3x380

Frecuencia/Velocidad: 50Hz/1500RPM.

Peso total con cabina= 4.800Kg.

Motor / Marca / Modelo: Scania OC13



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Tipo de Motor: 4 tiempos, ciclo Otto
Gerenciamiento: electrónico
Tipo de Inyección: a presión gas natural
Tipo de Aspiración: Turboaspirado
Cilindros, números y disposición: 6 en línea
Cilindrada Total: 12,7Lts
Sistema de Refrigeración: Radiador Agua/Aire
Consumo de Combustible: 66m³/hr
Regulador de Velocidad: electrónico
Sistema Eléctrico: 24Vcc
Batería (Cant y Cap.): 2 x 155Amp
Caudal de aire requerido: 85m³/hr
Presión de Gas necesaria: 18/20gr/cm²
Alternador: Cromaco G2R 315 SSA/4
Tipo de ejecución: Mono cojinete
Clase de Aislación: H
Sistema de Regulación de Voltaje: AVR
Precisión de regulador de tensión (%): +/- 0.5%
Coseno Fi: 0.8
Corriente de cortocircuito: >3.5In

Motor

Deberá ser marca Scania, modelo OC 13, ciclo a gas natural, 4 tiempos, 6 cilindros en línea, nuevo sin uso, refrigerado por agua mediante radiador tropicalizado, con controlador automático electrónico de velocidad. aspiración mediante turbo sobrealimentador, con filtro de aire seco. alternador de carga de baterías, arranque eléctrico, 24vcc y volante industrial estacionario.

Alternador

Deberá ser marca Weg o Standford, de potencia 275KVA en servicio Stand By (250KVA en Prime), nuevo sin uso, de industria argentina, acoplado directamente al motor de accionamiento flexible o sea tipo monoblock. Excitación por rueda polar trifásica, con puente de diodos rotantes, controlado mediante regulador electrónico, sin escobillas (brushless). Aislación clase H, protección IP-23, bobinado telefónico, apto para uso en computación. Regulación de tensión +/-



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

0,5%, variación aleatoria de tensión +/- 0,5%, distorsión armónica inferior a 3%, multi tensión.
Fabricado bajo normas ISO, VDE, NEMA Y BS 800.

Tablero de Comando y Control

Deberá ser marca Powgen compuesto por un gabinete tipo estanco construido bajo diseño, montado sobre bastidor de hierro con central de comando y lectura marca ComAp, modelo AMF 9 o similar, el cual posee medición digital de parámetros como así también protecciones de motor y generador a saber:

- Sobre Generador: Lectura digital de Tensión (Vca), Corriente (Amp), Potencia aparente (KVA), Potencia activa (kW), Coseno Fi, Frecuencia (Hz) y las protecciones de alta o baja tensión y frecuencia, potencia inversa y sobre corriente.
- Sobre Motor: Lectura digital de Tensión de batería (Vcc), revoluciones por minuto (RPM), Cuenta horas de marcha, Presión de aceite, temperatura de motor. Y las protecciones de alta temperatura, baja presión de aceite, bajo nivel de líquido refrigerante, baja, alta tensión de batería o falla de alternador, alta o baja revoluciones (RPM) sumando a estas las propias que provee el motor.
- Conexión al motor y generador por medio de borneras y fusibles de protección normalizados y perfectamente identificados, Relés de accionamiento con indicación, protección y posibilidad de accionamiento manual.
- Pulsador de golpe de puño de fácil acceso para detención de la unidad ante cualquier emergencia.
- Interruptor marca ABB o similar temomagnético tripolar (tetrapolar sobre pedido) montado en el mismo bastidor y en gabinete individual con borne de neutro accesible.
- Regulación electrónica y bornes para fácil conexión a consumo. Conductores del tipo Afumex acordes a la corriente de la unidad, identificados para secuencia normal.

Base de acoplamiento y periféricos

Deberá estar construida en chapa plegada convenientemente soldada, diseñada específicamente para soportar el peso, torsiones, vibraciones y traslado que la unidad pueda verse sometida.

Deberá poseer costillas de refuerzo estructural las cuales aportan mayor rigidez a la estructura. Las mismas se utilizan como cáncamo de izaje, con tratamiento de desfosfatización y luego con aplicación de pintura poliuretánica aseguramos una protección correcta a la misma contra el desgaste por oxido u otros agentes.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Deberá poseer el marco de batería incorporado en la misma el cual contiene las dos baterías de 12v 180amp/hs libre de mantenimiento marca Willard o de similar calidad, características y prestaciones con sus respectivos bornes y chicotes de conexión. El sistema antiovibratorio utilizado entre el conjunto motor-generator y la base es equipamiento original Scania evitando así la transición de vibraciones no deseadas a los gabinetes y al suelo respectivamente.

Deberá estar equipado con un precalentador de agua 220Vca, 1000w regulable en temperatura con grifos de corte para reparación y/o mantenimiento y cargador de batería electrónico.

Cabina insonora

La cabina de insonorizado de los grupos electrógenos deberá cumplir con la siguientes especificaciones:

- Estructura sostén: Desmontable y modular fabricada en chapa D.D. BWG, pintada blanco.
- Dimensiones: 4975mm de largo por 1740mm de ancho y un alto 2025mm.
- Puerta de acceso: Acustizada, de dimensiones adecuada a los requerimientos de mantenimiento. Interior: provista de paneles acústicos y térmicos de lana de vidrio ISOVER ignifuga de 50 mm de espesor, proporcionando una mejor absorción de ruido.
- Visor en la puerta de acceso para facilitar el control visual desde el exterior.
- Ventilación: Caudal de circulación adecuado para los requerimientos de cada equipo, las aberturas de entrada y salida de aire de ventilación estará provisto de sendas trampas de ruido, dimensionadas al efecto.
- Nivel de ruido 75 dB a 7 metros sin reverberancia
- Contienen burletes de alta eficiencia para evitar el ingreso del agua.
- Golpe de puño para parada de emergencia.
- Silenciador residencial en cámara de expansión con flapeta.

SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

Sala de Equipos

El sistema de control ambiental deberá estar específicamente diseñado para aplicaciones de sistema de refrigeración modular en hilera para salas de equipos informáticos manteniendo un control de precisión de temperatura y humedad. De forma automática monitoreará y controlará



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

funciones de enfriamiento, des humidificación y filtración para el espacio que se haya acondicionado. La Sala de Equipos deberá ser climatizada por un sistema de precisión con control de humedad, con una capacidad total de por lo menos 102Kw en modalidad redundante N + 1, compuesto por equipos con una capacidad de por lo menos 34Kw cada uno, de modo tal que si algunos de estos equipos fallan la potencia entregada se mantendrá en no menos de 34Kw. La temperatura de ambiente interna promedio anual deberá ser de entre 21° y 26°. Cada uno de los equipos deberá poseer una conmutadora motorizada de gestión u operatividad remota para alimentación de la fuente con energía A o B.

Los equipos deberán ser 6 (seis), tres en A y tres en B, deberán ser provistos, instalados y puestos en marcha con todos los accesorios y controles, siendo estos del tipo InRow de expansión directa. Los equipos de aire acondicionado de precisión de condensación por aire estarán compuestos por una unidad evaporadora interior y una unidad condensadora exterior, una bomba de condensado, una resistencia eléctrica y un humidificador.

Las unidades condensadoras exteriores estarán ubicadas en la azotea del edificio (piso 12), un nivel por arriba del sector cedido para el centro de cómputos. Se deberán efectuar todos los trabajos de aislamiento que sean necesarios para optimizar la eficiencia del sistema y el buen funcionamiento de estos. Se deberá tener en cuenta la construcción de alguna plataforma en altura para la instalación de estos equipos.

El sistema que será del tipo de expansión directa, de condensación por aire con un circuito de refrigeración simple y con unas dimensiones máximas de 1991 mm de alto, 1095 mm de profundidad y un ancho de 600mm, estará basado en gases verdes, no CFC, específicamente R410a. Cada unidad será dispuesta en fila con los racks de IT, de acuerdo con el diseño de pasillos fríos y calientes. Las unidades deberán disponer de un sistema de anclaje y nivelación, para permitir una fácil instalación en la fila y ofrecer una forma de nivelar el equipo con racks de TI adyacentes. Las unidades serán diseñadas, construidas, probadas y documentadas para cumplir con los requerimientos CE, UL, VDE, C-UL y se fabricará de acuerdo con estándares de calidad mundial. El fabricante y el oferente deberá estar certificado bajo la norma ISO 9001.

Cada unidad deberá contar con un sensor tipo cinta o cuerda de presencia de líquido, el que se dispondrá en la parte inferior del piso. En caso de que agua u otro líquido conductor entre en contacto con el sensor, el controlador principal anunciará visual y auditivamente la fuga. Deberán



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

contar con un sistema de patas regulables para su nivelación y adaptación mecánica a los racks adyacentes.

Cada sistema de aire acondicionado de precisión deberá contar con la posibilidad de modularidad para operación y control en grupos de trabajo, deberá ser una unidad con enfriamiento por aire del tipo InRow marca Schneider Electric, modelo ACR602P, de 600 mm, 380-415 v, 50/60 hz, con humidificador, fabricado con las siguientes características:

- Capacidad Total de Enfriamiento: 33,97 KW. (escalable a 42 KW con sistemas de contención)
- Capacidad de Enfriamiento Sensible: 33,97 KW (escalable a 42 KW con sistemas de contención)
- Temperatura de retorno interior Dry Bulb: 35°C
- Temperatura de descarga del aire Dry Bulb: 20°C
- Temperatura de aire exterior Dry Bulb: 35°C
- Humedad Relativa: 35-50%.
- Caudal de Aire: 1900 l/s.
- Presión Estática Externa: 20Pa.
- Suministro Eléctrico Unida Interior: 220 Vac / 1ph + N /50 Hz.
- Suministro Eléctrico Unidad Exterior: 400 Vac / 3ph + N /50 Hz.
- Filtros de aire lavable.: MERV1

Características estándar del equipamiento a proveer:

Altura: 40U

Valor de Humidificación: 2.99Kg/hr

Tipo de Compresor: Desplazamiento

Patrones de descarga de aire: Horizontal

Toma de aire: Retorno posterior

Air Flow: 1887.79 l/s

Corriente de entrada: 28^a

Alto: 199,1cm

Ancho: 60 cm

Profundidad: 107 cm

Peso de equipo: 402 Kg



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Temperatura ambiente de funcionamiento: -20 a 50 °C

Humedad Relativa: 5 a 95 %

Altitud máxima de funcionamiento: 0 a 5000 ft

Nivel acústico: 84 dBA

Construcción del armario

La estructura deberá estar construida de acero perfilado de calibre 16 para que tenga la máxima solidez. El armario es accesible por la parte delantera y trasera. Todos los paneles exteriores y los pilares de esquina se han revestido de material pulverizado que alarga su duración y le confiere un acabado atractivo. Los paneles exteriores delantero y trasero están contruidos con acero perforado calibre 18 con un 80 % de área libre abierta. Todos los paneles, que incluyen un pestillo con llave para seguridad, permiten un fácil acceso y desmontaje.

Ventiladores impulsores

Cada unidad deberá estar equipada con dos ventiladores de accionamiento directo inclinados hacia atrás de velocidad variable en previsión de la variación de las cargas de calor. A fin de proporcionar un flujo de aire uniforme sobre el serpentín de refrigeración, los ventiladores proporcionan una difusión del aire por aspiración.

Serpentín de refrigeración

El serpentín deberá estar diseñado para altas relaciones térmicas sensibles, comprende tubos de cobre, aletas de aluminio tipo lanza y placas terminales de acero galvanizado de calibre 18. Los colectores del serpentín están equipados de pantallas antigoteo por si se produce condensación. La bandeja de condensado es de material termoformado no ferroso, y está inclinada para que se produzca un desagüe positivo para una mayor calidad del aire interior.

Recalentamiento térmico

Los elementos de recalentamiento eléctrico son de baja potencia eléctrica, con conexión trifásica con igual carga en las tres fases, y están protegidos eléctrica y térmicamente mediante interruptores magnetotérmicos tanto automáticos como manuales. Los elementos de recalentamiento tienen una construcción tubular de aletas en acero inoxidable.

Bomba de condensado



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

La bomba de condensado deberá ser suministrada cableada de fábrica y con tuberías internas hasta la bandeja de desagüe del condensado. La bomba deberá ser capaz de bombear un máximo de 18 m (60 pies) a 32 l/h (8,45 g/h), que pueden incluir una elevación máxima de 3,5 m (11,5 pies) medida desde el nivel del suelo. Dentro de la bomba de condensado deberá contener un flotador de posición doble. La primera posición se deberá usar para el control de la bomba de condensado, y el otro flotador genera una alarma de fallo de la bomba de condensado para impedir el desbordamiento de la bandeja de condensado.

Humidificador

El humidificador deberá ser del tipo autónomo, generador de vapor, cableado y con la tubería instalada de fábrica, con un cilindro desechable y un circuito de control de estado sólido automático. Los cilindros del humidificador deberán ser del tipo reemplazables. El controlador del humidificador deberá comunicarse directamente con el controlador de microprocesador y proporciona estado y control completos en la interfaz de operador.

Filtrado del aire

Los filtros deberán poder sustituirse fácilmente desde la parte trasera de la unidad. El sistema deberá utilizar un filtro plisado de 102 mm (4 pulg.) de gran profundidad de carga y de una eficiencia del 30 %, (MERV 8 según ASHRAE 52.2, EN779 G4).

Entrada de apagado remoto y salida para alarma

La unidad deberá poder proporcionar una entrada de conexión para la parada remota y una salida de alarma.

Compresor de velocidad variable / unidad vfd.

La unidad deberá configurarse con un compresor hermético tipo Scroll de velocidad variable utilizando un VFD (variador de frecuencia) correspondiente. La velocidad del compresor se deberá poder variar dentro de un intervalo de entre 30 y 85 Hz para acomodar las variables condiciones de carga. El firmware del VFD estará programado para incluir protección contra retorno del aceite en los casos en los que las velocidades en la tubería pueden alcanzar valores muy pequeños durante los periodos de carga baja. El compresor estará protegido eléctricamente por medio del VFD. El compresor deberá utilizar una cubierta anti-ruido para la reducción del ruido. El compresor deberá incluir un visor para verificar la carga de aceite del sistema.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Conexiones de tuberías por la parte superior o inferior.

Las conexiones para las cañerías deberán poderse instalar tanto por la parte superior como en la parte inferior según sea la necesidad de la instalación. Las unidades utilizarán juntas anulares roscadas para facilidad de instalación y servicio

Tarjeta de administración de red.

El equipo deberá contar con placas de gestión para protocolos MODBUS que permitan el acceso en varios niveles a las funciones de supervisión, control y notificación de sucesos a través de la red del usuario. El equipo deberá contar con una conexión de entrada para el apagado remoto y una salida de alarma.

Sensores de temperatura y humedad.

El equipo deberá contar con sensores de temperatura y humedad el cual deberá tener las siguientes características:

- Ser externos a la unidad de control ambiental. Tener un rango de funcionamiento mínimo de cinco a cuarenta y cinco grados Celsius ($2\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\pm 1^{\circ}$). Tener un rango de funcionamiento mínimo de treinta a setenta por ciento (20% a 80%) de humedad relativa. ($\pm 5\%$)
- El equipo deberá incluir 1 sensor de temperatura remoto para monitoreo de temperatura sobre los racks. Para controlar la unidad basándose en la temperatura de entrada de rack.
- Control por microprocesador
- La unidad contará con un display de 4,3"pulg para realizar las configuraciones de ajuste necesarias en la unidad.
- La pantalla deberá permitir la supervisión y configuración de la unidad de aire acondicionado mediante un control basado en menús. Las funciones incluirán presentación de informes de estado, configuración y valores de referencia de temperatura.
- Controlador de microprocesador basado en la lógica PID, permitiendo ajustes personalizados de las variables de control para obtener la respuesta del sistema deseada.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- El controlador por microprocesador deberá registrar y mostrar todos los sucesos disponibles. Cada registro de alarma deberá contener un sello de hora/fecha y las condiciones operativas existentes en el momento del suceso. El controlador mostrará las horas de funcionamiento de los principales componentes.

La interfaz con el usuario deberá permitir realizar las siguientes configuraciones:

- Punto de ajuste de la temperatura de suministro: 15.0–30.2 ° C (59.0–86.4 ° F)
- Punto de ajuste de enfriamiento: 18.0–32.2 ° C (64.4–90.0 ° F)
- Umbral de alta temperatura de entrada en bastidor: 10.0–65.6 ° C (50.0–150.1 ° F)
- Umbral de alta temperatura del aire de suministro: 10.0–65.6 ° C (50.0–150.1 ° F)
- Umbral de alta temperatura del aire de retorno: 10.0–65.6 ° C (50.0–150.1 ° F)

La interfaz con el usuario deberá mostrar las siguientes alarmas:

- Filtro de aire obstruido.
- Fallo del sensor de aire de retorno
- Fallo del sensor de aire de suministro
- Fallo del sensor de temperatura del bastidor
- Alta presión de descarga
- Baja presión de succión
- Fallo del ventilador
- Detección de agua (si se usa un detector de fugas opcional)
- Comprobar el sistema de gestión de condensados.
- Violación de las horas de funcionamiento del filtro de aire.
- Fallo de comunicación grupal
- Violación de alta temperatura del aire de suministro.
- Violación de alta temperatura del aire de retorno.
- Falla del sensor DP del filtro
- Fallo del sensor de presión de succión
- Fallo del sensor de presión de descarga
- Falla de presión de alta descarga persistente
- Violación de la temperatura de entrada del bastidor alta
- Fallo de comunicación externa
- Fallo de comunicación interna.
- Fallo de contacto de entrada en espera



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- Fallo del relé de aislamiento A-link
- Bandeja de condensación llena
- Fallo en la fuente de alimentación del ventilador superior
- Fallo en la fuente de alimentación del ventilador inferior
- Fallo del sensor de temperatura de succión
- Falla persistente de baja presión de succión
- Configuración de fábrica no completada
- Fallo del sensor de refrigerante líquido
- Fallo de comunicación del accionamiento del compresor
- Fallo en la unidad del compresor
- Violación de las horas de funcionamiento del compresor
- Violación de las horas de funcionamiento de la bomba de condensado
- Violación de horas de funcionamiento del ventilador
- Modo inactivo activo
- Interruptor de alta presión activo.
- Compresor de alta presión.
- Fallo en el sensor de humedad del suministro
- Alta presión de succión
- Ciclo excesivo del compresor.
- Sobrecalentamiento del inversor VFD
- Accionamiento del compresor bloqueado

Rechazo de calor

Condensador Remoto enfriado por aire.

Los condensadores remotos deberán contar con ventiladores axiales del tipo EC (electrónicamente Controlados), con bajo número de revoluciones no canalizables, adecuadas para la instalación al aire libre, con flujo de aire vertical. El condensador remoto enfriado por aire deberá poder trabajar hasta 45°C de temperatura exterior, los condensadores enfriados por aire tendrán circuitos de refrigeración simple, la instalación eléctrica contará con interruptor seccionador IP65, colocado en un lado de las unidades. Los condensadores estarán dotados de un control modulante de la velocidad de los ventiladores para garantizar la presión de condensación estable en el circuito. Los motores ventiladores deberán contar con rejillas de seguridad.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Las unidades deberán poseer un interruptor con protección térmica incorporado de fábrica para protección y permitir el corte total de energía en operaciones de mantenimiento. La unidad evaporadora contendrá todos los componentes necesarios para su correcto funcionamiento, tales como por ejemplo la serpentina del evaporador, ventilador centrífugo de transmisión directa, presostatos de alta y baja presión, válvula de expansión termostáticas con ecualización externa, válvulas de servicio, visor de líquido, recibidor de líquido con válvula de sobre presión, filtro secador, tablero eléctrico y control por microprocesador. La unidad externa dispondrá de todos los componentes necesarios para su correcto funcionamiento, tales como por ejemplo la serpentina del condensador, ventilador axial de transmisión directa, regulador electrónico de velocidad, etc.

El condensador deberá poseer una capacidad de 46 kW, 35 °C/46 °C (95 °F/115 °F), 230 V/1, 50 Hz, con CE, deberá ser marca Schneider Electric, modelo ACCD75232-C, deberá proveerse con todos sus accesorios de montaje e instalación. El condensador deberá cumplir las siguientes características técnicas:

- Entrada principal (voltaje)= 230V
- Patrones de descarga de aire: Horizontal, circulación ascendente
- Air Flow: 5191.42 l/s
- Corriente de entrada: 6A
- Alto: 134,4cm
- Ancho: 111 cm
- Profundidad: 209 cm
- Peso de equipo: 135 Kg
- Temperatura ambiente de funcionamiento: -20 a 50 °C
- Humedad Relativa: 5 a 95 %
- Altitud máxima de funcionamiento: 0 a 10.000 ft
- Nivel acústico: 56.6 dBA
- certificación CE
- Modo de montaje: en cordón de luminaria

El receptor deberá estar sumergido, ser de 20 l, con diámetro 219 mm, long. 640 mm, PED con calefactor, deberá ser marca Schneider Electric, modelo ACAC75015, deberá proveerse con todos



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

sus accesorios de montaje e instalación. El recepto deberá cumplir las siguientes características técnicas:

- Alto: 23,9 cm
- Ancho: 23.9 cm
- Profundidad: 65 cm
- Peso de equipo: 39 Kg
- Temperatura ambiente de funcionamiento: -20 a 50 °C
- Altitud máxima de funcionamiento: 0 a 10.000 ft
- Conforme con REACh sin SVHC
- Sin plomo
- certificación CE
- Modo de montaje: en cordón de luminaria

8.3.2 Sala Energía y Sala Proveedores

Para el sector Sala Eléctrica y Sala de Proveedores se deberán proveer e instalar dos (2) equipos de aires de precisión, en esquema N+1, con capacidad de 17Kw/h cada uno, marca Westric, modelo DC/CX 005. Estos equipos deberán ser de montaje de techo, incluir filtro lavables, filtro deshidratador, termostato y secuenciador, control de condensación, cuyo controlador esté preparado para trabajar como equipo de punta y backup, comandado por un PLC, que permita el control de temperatura de la sala, el monitoreo y el cambio de parámetros en forma remota. El controlador deberá soportar el protocolo SNMP, para enviar variables de monitoreo a un server remoto. La unidad evaporadora deberá soportar ser instalada suspendida del techo o pared mediante los accesorios correspondientes. Los filtros deberán ser lavables. La unidad condensadora deberá soportar ser instalada colgada de pared o sobre piso mediante los accesorios correspondientes. El gas refrigerante utilizados por los equipos deberá ser R-410 A.

SISTEMA CONTROL Y SEGURIDAD CCTV

Control de Accesos

Se deberá proveer e instalar un sistema de control de accesos para el ingreso a los 3 (tres) sectores del centro de cómputos como ser Sala de Proveedores, la Sala Eléctrica y la Sala de Equipos. A su vez de deberá contemplar el control de accesos a los 3 (tres) módulos de confinamiento internos de la Sala de Equipos. En todos ellos se deberán proveer e instalar un terminal de acceso del tipo



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

facial y tarjeta, cerradura electromagnética, sensor de apertura de puerta y sistema de salida. Las puertas de acceso deberán poseer traba automática, su accionamiento debe ser electromecánico para el control del ingreso, pero totalmente libre para la salida, sin botón (función anti-pánico que permita a las personas salir) y "by-pass" mecánico accionado por llave para casos de contingencia. El equipamiento facial para el control de accesos deberá ser marca HiKVision, modelo DS-K1T341A (4) u modelo DS-K1T343MX (1) o de marca y modelo de similar calidad, características y prestaciones, con sus accesorios y elementos de instalación. El sistema se deberá completar con las licencias y el software de administración y gestión de la solución. Este sistema deberá ser instalado y configurado sobre un servidor a proveer por el comitente. El sistema deberá registrar la identificación de todas las personas que produzcan alguna novedad en torno a los accesos bajo control, suministrando como mínimo la siguiente información:

- Identificación de las personas
- Identificación horaria de cada movimiento
- Identificación de situaciones anormales
- Alerta de uso de máscara facial
- Capacidad Max.3000 caras y Max.3000 tarjetas
- Soporta TCP/IP
- Terminal de reconocimiento facial, pantalla táctil LCD de 4,3 pulgadas, lente gran angular de 2 megapíxeles, módulo de lectura de tarjetas Mifare incorporado
- Network: 10M/100M/1000M / RJ45 interface / USB
- Soporta ISUP5.0, ISAPI
- Configuración a través del cliente web
- Reconocimiento facial. Distancia: 0,3m a 1,5m.
- Audio bidireccional con software de cliente, estación interior y estación principal
- Duración < 0,2 s/Usuario
- Tasa de precisión $\geq 99\%$; IP65
- Power: 12VDC; 2ª
- Tep de trabajo: -30°C a 60°C
- Humedad de trabajo: 0 a 99%

Deberá contar con las siguientes licencias y Software:

HikCentral-P-ACS-Base 2 door (1)



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

HikCentral-P-ACS-1door (4)

HikCentral-P-VSS-Base/16Ch. (1).

Cámaras de Seguridad

Se deberá proveer e instalar un sistema de CCTV con Cámaras IP POE de vigilancia para la visualización y control de las actividades dentro del centro de cómputos. El adjudicatario deberá proveer todos los elementos necesarios para la puesta en marcha del sistema en su totalidad a saber:

- Cámaras IP del Tipo ojo de Pez (5cámaras)
- Cámaras IP Mini Domo (7 cámaras)
- DVR/NVR. (1 nvr) con disco rígido de 10TB
- Canalizaciones (caño galvanizado eléctrico de 3/4" con sus accesorios)
- Cableado estructurado Cat 6.
- Software para poder acceder a las imágenes en tiempo real desde cualquier dispositivo con conexión a internet.

El sistema deberá contar con la capacidad de disparos por eventos. El sistema deberá ser capaz de grabar cada vez que las cámaras detecten movimientos, registrándose en el sistema centralizado de información. El sistema deberá ser capaz de almacenar las grabaciones en forma continua de las 12 (doce) cámaras durante 24hrs en alta definición por 30 (treinta) días. Las PCs que pudieran requerirse como estaciones de configuración/administración, estaciones de trabajo locales y estaciones de trabajo remotas (vía TCP/IP) serán provistas por la adjudicataria.

El equipamiento de video vigilancia deberá cumplir los siguientes requisitos técnicos:

NVR (1) , debería ser marca HiKVision, modelo DS-7732NI-K4 o de similar calidad, características y prestaciones, sistema operativo dual, diseñado para asegurar alta confiabilidad de funcionamiento del sistema, Entradas de video HD, 2 interfaces Ethernet autoadaptables RJ-45 10/100/1000 Mbps / 2 port RJ45, Resolución de imagen: 4K / 3840 × 2160, se pueden conectar hasta 32 cámaras de red, Compresión de video H.265 / H.265 + / H.264 + / H.264 / MPEG4, Salida HDMI / VG, Disco de interno de 10TB, Alimentación 100/240VAC, 50/60 Hz, Tep de trabajo: -10°C a 55°C, Humedad de trabajo: 10 a 90%, Certificaciones: FCC part 15 Subpart B, ANSI C63.4-2017; EN55032, EN 61000-3-2; EN 50130-4; EN 55035:2017.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Cámara tipo Ojo de Pez (5), deberá ser marca HiKVision modelo DS-2CD6365G0-IVS, o de marca y modelo de similar calidad, características y prestaciones de 6MP, 1/1.8" CMOS, color 0.01Lux, lente de 1,27mm, campo de visión 360, H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG. IR15m DWDR, 3D DNR, (defog) Ranura para tarjeta microSD de 256GB DC12V y PoE, IP67, IK10 Analíticos: análisis de comportamiento, detección de excepción de audio, análisis de intersección, (mapa de calor, calculado por número de personas o por tiempo de permanencia), región de interés. 1 E/S Alarma, 1E/S de audio, (audio bidireccional), carcasa metálica, ONVIF (PROFILE S, PROFILE G), ISAPI. iVMS-4200, Hik-Connect, Hik-Central, TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, UDP, Bonjour, 1 RJ45 10 M/100 M/1000 M self-adaptive Ethernet port, alimentación 12 VDC \pm 25%, 0.9 A, max. 11 W, two-core terminal block PoE: 802.3af, class 0, 36 to 57 V, 0.34 A to 0.22 A, max. 12.95 W; FCC: 47 CFR Part 15, Subpart B, CE-EMC: EN 55032: 2015, EN 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3: 2013+A1:2019, EN 50130-4: 2011 +A1: 2014, RCM: AS/NZS CISPR 32: 2015, IC: ICES-003: Issue 7, KC: KN32: 2015, KN35: 2015; UL: UL 62368-1, CB: IEC 62368-1: 2014+A11, CE-LVD: EN 62368-1: 2014/A11: 2017, BIS: IS 13252 (Part 1): 2010/IEC 60950-1: 2005, LOA: IEC/EN 60950-1; CE-RoHS: 2011/65/EU, WEEE: 2012/19/EU, Reach: Regulation (EC) No 1907/2006; IP67: IEC 60529-2013, IK10: IEC 62262:2002.

Cámara Tipo Domo (7), deberá ser marca HiKVision, modelo DS-2CD2121G0-I o de marca y modelo de similar calidad, características y prestaciones, de 2MP, 1/2.7" CMOS, color, 0.005 lux, lente de 2.8mm, Pan: 0° to 355°, tilt: 0° to 75°, rotate: 0° to 355°, 2.8 mm: horizontal FOV 111.6°, vertical FOV 59.1°, diagonal FOV 133.9°, 4 mm: horizontal FOV 91.5°, vertical FOV 46.1°, diagonal FOV 109.8°, 6 mm: horizontal FOV 56°, vertical FOV 29.8°, diagonal FOV 65.3°, Main stream: H.265+/H.265/H.264+/H.264, Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG, Open Network Video Interface, ISAPI, Support Micro SD/SDHC/SDXC card (256 GB), local storage and NAS (NFS, SMB/CIFS), ANR, iVMS-4200, Hik-Connect, Hik-Central, TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP™, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, Bonjour, IPv4, UDP, SSL/TLS, Day, Night, Auto, Schedule, BLC, 3D DNR, Wide Dynamic Range (WDR) 120 dB, 1 RJ45 10 M/100 M self-adaptive Ethernet port,



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

12 VDC \pm 25%, 0.4 A, max. 5 W, Ø5.5 mm coaxial power plug, PoE: 802.3af, Class 3, 36 V to 57 V, 0.20 A to 0.15 A, max. 6.5 W, -30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F). Humidity: 95%, FCC (47 CFR Part 15, Subpart B) CE-EMC (EN 55032: 2015, EN 61000-3-2: 2019, EN 61000-3-3: 2013+A1: 2019, EN 50130-4: 2011+A1: 2014), RCM (AS/NZS CISPR 32: 2015), IC (ICES-003: Issue 7), KC (KN32: 2015, KN35: 2015), UL (UL 62368-1), CB (IEC 62368-1: 2014+A11), CE-LVD (EN 62368-1: 2014/A11: 2017), LOA (IEC/EN 60950-1), BIS (IS 13252 (Part 1): 2010/IEC 60950-1: 2005), CE-RoHS (2011/65/EU); WEEE (2012/19/EU); Reach (Regulation (EC) No 1907/2006), IP67 (IEC 60529-2013), IK10 (IEC 62262: 2002)

8.5 SISTEMA DE CONTROL DE TEMPERATURA, HUMEDAD Y CONDICIONES AMBIENTALES

Se deberá proveer e instalar un sistema de monitoreo ambiental con sensores o detectores para permitir monitorear temperatura, humedad ambiente y líquidos. Deberá contar con supervisión y alarmas programables remotas. El sistema también deberá ser capaz de detectar y anunciar una falla, reportando una alarma automáticamente por SNMP, Email, etc.

Se deberá instalar como mínimo:

- 6 (seis) sensores de humedad y temperatura combinados en Sala de Equipos (4) y Sala de Proveedores (2). Se deberá proveer e instalar un sistema de sensores de temperatura y humedad en cada módulo de confinamiento y en los racks de Proveedores.
- 8 (seis) detectores de líquido en Sala de Equipos (6) y Sala de Proveedores (2). Se deberá proveer e instalar un sistema de detección de líquidos que deberá ser capaz de detectar fugas de agua provenientes de: los equipos de aire acondicionado, la pared contigua, el hidrante del sistema de incendio del edificio y los caños cloacales existentes u otro tipo de instalaciones generales del edificio

El equipo deberá contar con las siguientes características técnicas:

- Monitoreo remoto vía IP
- Permitir hasta 4 sensores combinados (8 parámetros ambientales)
- 4 Entradas para detectores
- 4 Salidas par Relay NA/NC



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- Servidor WEB incorporado con usuario/password, TCP/IP, SMTP
- Compatible con software de monitoreo de red protocolo SNMPv2
- Alarma sonora
- Alertas por Email
- LOG de 1500 registros en memoria no volátil
- Puerto de comunicación: 1 Rj45 Ethernet 10/100
- Protocolos: TCP/IP, Ethernet 10/100, HTTP, RS323C, RS485, SNMPv2, SMTP, GSM/GPRS.

SISTEMA CONTRA INCENDIO

El sistema deberá ser diseñado e instalado con equipamiento con aprobación UL, siguiendo las recomendaciones de diseño de las normas N.F.P.A. (National Fire Protection Association) y en total cumplimiento de las legislaciones locales como: Normativas de bomberos y del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

El área a proteger será el centro de cómputos, constituido por dos (2) zonas de detección (ambiente), alarma y extinción automática basada en el agente extintor limpio con certificado CEN/TR 15276-1, NEN-ISO 15779, UL 2775 y BRL K23001.

El sistema de detección y alarma deberá estar configurado por los siguiente elementos:

- Panel de control principal inteligente, marca Edwars, modelo IO-64, basado en microprocesador, un teclado, un visor LCD alfanumérico de 80 caracteres (2x40), leds de estado del sistema, placa de control principal, fuente de alimentación, cargador de baterías, baterías y gabinete. El sistema deberá poder ser programado desde una computadora portátil o terminal estándar, o desde la central.
- Detectores fotoeléctricos de humo inteligentes de inteligencia distribuida.
- Detectores térmicos direccionables inteligentes de inteligencia distribuida.
- Avisadores manuales direccionables inteligentes de inteligencia distribuida.
- Módulos de entrada direccionables para actuar como interfase con detectores de flujo, contactos de supervisión de válvulas, etc., inteligentes de inteligencia distribuida.
- Relés programables de salida, supervisados

Todas las canalizaciones deberán ser del tipo galvanizado eléctrico de ¾" con sus correspondiente accesorios y elementos que conforman el sistema.

Los cableados de lazos y de alimentación deberá ser realizado con cables tipo LSZH.



8.6.1 Panel de control de alarma de incendio

El panel de control deberá ser marca Edwards, modelo Siga Rel, proveerá de energía, indicación por display de cristal líquido (LCD), iluminado (back light) de 80 caracteres (2x40), supervisión y capacidad para control y programación del sistema de detección de incendio, alarma y comando del sistema de extinción, no se admitirán subpaneles, dispositivos locales o remotos para manejo, control y supervisión de supresión. Incluirá el microprocesador principal del sistema, contendrá reloj de tiempo real, archivo histórico, dos puertos de comunicación serie RS-232, un puerto de comunicación RS-485 y un puerto serie USB (Universal Serial Bus). Controlará la operación del sistema y la supervisión de todos los componentes del sistema y el software. El frente del panel deberá tener al menos 6 leds de estado y teclado tipo membrana para interfase de operador.

Un buzzer (zumbador) anunciará cada cambio de condición de estado de falla/alarma. El sistema estará diseñado de forma tal que una señal de alarma se sobrepondrá a una condición de falla. La unidad será capaz de medir, ajustar y controlar la sensibilidad de los detectores de ionización y fotoeléctricos conectados a ella. El panel de control administrará el acceso al sistema con diferentes niveles protegidos mediante clave.

El panel de control deberá tener aprobaciones FM, CSFM, NYCMEA y UL (UL 864 - 9ª Edición)

El panel de control almacenará el registro de los eventos de alarma y falla en un archivo histórico no volátil. Este archivo contendrá como mínimo los últimos 2048 eventos, con fecha y hora de cada uno. El archivo histórico permanecerá intacto aún con el corte de energía eléctrica de red y batería.

El panel de control deberá ser configurable para disponer datos de eventos y estado del sistema vía internet o intranet. La información de estado del sistema deberá poder ser accedida por medio de cualquier programa de navegación web estándar. Además deberá permitir la notificación automática vía e-mail de eventos del sistema.

El sistema permitirá su expansión y programación en campo en cualquier momento hasta su capacidad máxima predeterminada sin necesidad de retornarlo a fábrica para cambios en su programación. Toda la programación en campo será realizada por personal autorizado por el fabricante.

Los dispositivos de inteligencia distribuida en campo recibirán energía y establecerán comunicación con la unidad de control a través de un par de cables.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

El panel de control deberá disponer de un circuito de señalización (SLC) para operación Clase A, Estilo 6 ó 7 o Clase B, Estilo 4. Para aplicaciones Clase A Estilo 7, deberá admitir dispositivos de aislación de lazo. Deberá comunicarse con hasta 255 detectores inteligentes o dispositivos de entrada-salida direccionables para proveer funciones de alarma, relé, codificación electrónica por zona, comandos de extinción, etc. según se requiera.

Adicionalmente, de requerirse, cada detector de humo podrá soportar un relé opcional. Este relé será programable en campo para operar con cualquier evento o combinación de eventos.

Ante eventos predeterminados, de requerirse, el panel deberá poder ser configurado para proveer las siguientes salidas, según sea requerido:

- Activación de dispositivos sonoros y/o lumínicos.
- Identificación del dispositivo de entrada, tipo, estado de la entrada (alarma o falla) y mensaje designado por el usuario.
- Encendido del led indicador (alarma o falla).
- Parada de equipos de ventilación u operación de puertas, etc.
- Activar secuencia de retorno de ascensores.
- Comandos de extinción desde el propio panel.
- Notificación automática vía e-mail de eventos del sistema.

El panel de control deberá disponer de cuatro circuitos de salida para notificación (NAC), programables individualmente, para operación Clase A, Estilo Z o Clase B Estilo Y. Capacidad mínima de 1.5A a 24Vcc para alarmas de aviso acústico luminosas.

Los circuitos de salida deberán ser totalmente supervisados ante apertura, cortocircuito y falla a tierra. Las salidas serán totalmente reguladas para su compatibilidad con cualquier dispositivo de notificación listado por U.L. y que sean listados para instalaciones de energía limitada. No serán aceptables circuitos de señal que requieran dispositivos de notificación dictados por UL específicos.

Cada circuito de salida deberá ser programable en forma independiente incluyendo diferentes programas opcionales de alarma audible: continuo, 60 pulsos por minuto (PPM), 120 PPM y alarma temporal.

Dos de los cuatro circuitos deberán poder ser configurados para activar circuitos de supresión.

Sistema automático de extinción de incendio mediante aerosoles de supresión

Se deberá proporcionar un sistema de extinción a base de aerosoles de supresión para la protección total de los locales determinados en los planos. La protección de cada local contendrá el agente



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

en uno o varios cilindros, formando un batería, según se requiera. Se deberá proporcionar un sistema de detección que comande el disparo del agente extintor. Los sistemas de extinción y de detección serán provistos por un mismo proveedor, quien los instalara en conjunto.

El diseño y calculo responderá a la norma NFPA 2010 Standard for fixed aerosol fire extinguishing systems todos los elementos que compongan las instalaciones tendrán sellos UL y FM. Las instalaciones serán calculadas finalmente por el fabricante o representante, el que será responsable de la instalación, pruebas, puesta en marcha y garantía.

El criterio adoptado para el diseño de este sistema deberá surgir de la aplicación de la norma NFPA 2010 por inundación total; requerimientos para fuegos en materiales sólidos. Los radicales de la "propagación del fuego" (OH, H, y O) son elementos esenciales en la propagación del fuego. Los agentes del aerosol sofocan el fuego (principalmente) por interferencia química con estos radicales libres dentro de la zona de fuego, interrumpiendo así la reacción de fuego en curso.

El generador de DSPA se descarga como partículas sólidas, principalmente radicales de potasio como componentes, con un diámetro típicamente menor de 5 micras. Cuando se aplica en la zona de fuego de un incendio, el aerosol reacciona con los radicales de fuego producidos durante la combustión (hidrógeno, oxígeno e hidroxilos), lo que provoca la extinción del fuego. Las partículas de aerosol proporcionan una gran área superficial para capturar estos radicales haciéndolos agentes extintores eficaces.

Características técnicas de los materiales a proveer

El cilindro deberá marca DSPA, modelo 11-6/11-5, deberá estar conformado por los siguientes componentes principales:

- Cuerpo exterior: carcasa rígida de acero que protege las partes interiores de los efectos.
- Material aislante: el material aislante proporcionará un enfriamiento adecuado del aerosol caliente antes de su descarga en el recinto.
- Posición de activación: la posición de activación se ha programado para poner en marcha el compuesto formador de aerosol en la posición de activación.
- Un dispositivo de activación eléctrica "incorporado" deberá poder funcionar a través de una entrada eléctrica y estar programado para activar el compuesto de formación del aerosol en esta posición.
- Un dispositivo de encendido eléctrico "atornillado" deberá poder funcionar a través de una entrada eléctrica y dispuesto para activar el compuesto de formación del aerosol en esta posición.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- Capa protectora: crea espacios entre compuestos de formación de aerosoles sólidos mutuos.
- Compuestos de formación de aerosoles sólidos: al activar el generador el compuesto sólido que forma un aerosol deberá someterse a la reacción de combustión produciendo un aerosol de extinción de incendios.
- Salida de descarga, soportes de montaje generador es un recipiente no presurizado, porque el aerosol se genera y se distribuye por el proceso de combustión del compuesto sólido que forma el aerosol.
- Dimensiones: 11-5 (217x99mm) y 11-6 (217x99mm)
- Peso Total: 4000g / 4500g
- Cobertura de Volumen: 11 a 32m³ / 19 a 55m³
- Tiempo de Descarga: 50seg / 40seg
- Activación: Arranque de rosca integrada, 1.3A
- Condiciones de Funcionamiento: -40C° hasta 75C° / hasta 95% HR a 54C°
- Color: RAL 3000 estándar.

Sistema de disparo

El disparo deberá ser automático y manual. Para el disparo el sistema deberá contar con elementos de detección, consola de monitoreo y control, elementos de aborto y disparo manual y de señalización. El sistema de detección deberá cumplir con lo establecido por la NFPA 70 Código Eléctrico Nacional (NEC) y la NFPA 72 Código Nacional de Alarmas de Incendio y Señalización.

Secuencia de Operación:

Estado pre-alarma

1. Un solo detector y solo uno entra en alarma.
2. El tablero de control reconoce el dispositivo de alarma.
3. Se activa alarma visual y audible emitiendo un sonido tipo sirena.

Estado de alarma

1. Un segundo detector o más entran en condiciones de alarma.
2. El tablero de control reconoce la confirmación.
3. Cambia el sonido de alarma audible a tono auto bajo.
4. Se inicia conteo de tiempo para descarga automática.
5. Se para el sistema de aire acondicionado.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Estado de descarga

1. Termina el tiempo programado de retardo y sale señal de disparo automático.
2. Se descarga el agente extintor dentro del riesgo inundando totalmente el área e inertizando la atmósfera.
3. El fuego se extingue.
4. Se deja el área con el agente extintor durante 20 minutos.
5. Se abre puertas y se arranca sistema aire acondicionado.

Botón de aborto

Se puede suspender una descarga en la etapa del estado de alarma oprimiendo el dispositivo botón de aborto.

Estación disparo manual

En cualquier momento al accionar la estación de disparo manual, la descarga del sistema será inmediata, después de accionar la estación de disparo manual.

Estación de inhibición

Se utiliza para deshabilitar la descarga en caso de necesidades puntuales.

El conjunto de pulsadores manuales, módulos de comando y panel de control deberán ser marca Edwars.

SISTEMA DE CENTRALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN (DCIM)

Se deberá proveer e instalar un sistema centralizador de información (hardware y software), del tipo DCIM marca Schneider Electric, StruxureWare, el cual permitirá visualizar eventos, variables, imágenes grabadas, enviar Emails, registro de hora y fecha, etc. El sistema debe manejar protocolos de comunicación del tipo DHCP, DNS, HTTP, HTTPS, SMTP, SOCKS, TCP/IP y contar con una interface de conexión RJ-45 10/100 Base-T. La arquitectura del sistema deberá ser escalable, lo que permite mejoras futuras.

El sistema deberá tener una arquitectura que permite aumentar el número de dispositivos que gestiona, hasta 4.000 dispositivos en un appliance o dispositivo virtual equivalente. El sistema deberá tener la capacidad de gestionar 4.000 dispositivos en la red pública de área local (LAN) o tener la capacidad de gestionar 4.000 dispositivos en una red privada de área local (LAN). Deberá tener una arquitectura que permite la monitorización de simples dispositivos de múltiples proveedores bajo el protocolo SNMP (Simple Network Management Protocol), dispositivos Modbus TCP, y dispositivos Modbus RTU que están conectados a un gateway. El servidor base



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

deberá ser de 1U- 2U de rack montable, tolerante a fallos. El dispositivo virtual deberá ser un archivo tipo OVA (Archivo Virtualización Abierta). El dispositivo virtual se basa en VMware; el dispositivo virtual para que funcione correctamente en cualquier plataforma de virtualización trabaja en formato OVA, el dispositivo virtual será tolerante a fallos con sólo una configuración de 1 CPU.

Las aplicaciones tendrán interfases accesibles vía web, permitirán visualizar el estado de las variables y eventos en tiempo real, proporcionando la colección automática de datos de los equipos monitoreables como UPS, GE, PDU, Sistemas de distribución en racks, Sensores ambientales (temperatura, humedad, derrame de líquidos), Aires acondicionados, cámaras, control de accesos, etc. Los datos recogidos en el tiempo deberán ser almacenados en una porción determinada de la memoria del sistema para su futura extracción, análisis de tendencias, estadísticas, etc. La frecuencia de barrido de los equipos deberá ser configurable por el usuario. Los datos deberán ser guardados de forma que sean ordenables por dispositivo, fecha, hora, etc. Los datos deberán ser exportables a archivos del tipo HTML, XML, Excel, archivos de texto plano, e imprimibles. Los datos de cada subsistema deberán poder accederse en forma de log individualmente. Todos los materiales y equipos utilizados deberán ser componentes estándar, fabricados con regularidad, disponibles y no personalizados diseñados especialmente para este proyecto. El sistema de la infraestructura del centro de datos, incluyendo el DCIM, previamente deberá ser probada a fondo como un sistema, y probado en el uso real antes de la instalación en este proyecto.

El sistema deberá monitorear y gestionar inicialmente al menos cien (100) dispositivos.

El DCIM deberá ser capaz de albergar módulos adicionales que apoyan un sistema de gestión de edificios (BMS), un sistema de gestión de energía, y permitir a un usuario realizar Amenaza Física y Gestión Ambiental y Vigilancia. Deberá ser capaz de integrar con plug-ins adicionales que apoyan Cisco EnergyWise (sistemas de gestión de red), Schneider Electric de PowerLogic ION Enterprise (sistemas de gestión de energía), Microsoft System Center Operations Manager y System Center Essentials, HP Operations Manager para Windows e IBM Tivoli (sistemas de gestión de la empresa).

El servidor deberá cumplir los siguientes requisitos:

- a. El servidor físico o virtual será un diseño de montaje en rack de 1U-2UR,



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- b. El sistema d tendrá dos procesadores, fuentes de alimentación redundantes, y un diseño tolerante a fallos RAID-5.
- c. LAN Pública y Privada LAN (10/100/1000 base T) puertos de red.
- d. Puertos USB para su uso futuro.
- e. CentOS 6.6 como sistema operativo del servidor.
- f. Arquitectura para programar descubrimiento de dispositivos conectados a la LAN pública y asignar direcciones IP a los dispositivos conectados a la LAN privada.
- g. Arquitectura para supervisar los dispositivos SNMP de múltiples proveedores (UPS, PDU, PDU de Rack, CRAC, u otros dispositivos SNMP especificado) y dispositivos Modbus.
- h. Monitorear / puerto de teclado sólo con fines de diagnóstico de servicio de campo

El DCIM deberá cumplir los siguientes requisitos de dispositivos virtuales:

- a. El dispositivo virtual se emitirá como un OVA (Archivo Virtualización Abierta).
- b. El dispositivo virtual debe soportar VMware.
- c. El dispositivo virtual será tolerante a fallos en una configuración de 1- 2 CPU monitorear hasta 4.025 dispositivos.
- d. Debe soportar protocolos para LAN Pública y LAN privada y sus adaptadores de red
- e. Arquitectura para programar descubrimiento de dispositivos conectados a la LAN pública y asignar direcciones IP a los dispositivos conectados a la LAN privada
- f. Arquitectura para supervisar los dispositivos SNMP de múltiples proveedores (UPS, PDU, PDU de Rack, CRAC, u otros dispositivos SNMP especificado) y dispositivos Modbus.

La estación de trabajo cliente DCIM / servidor deberá tener los siguientes requisitos:

- a. Microsoft® Windows® 2003 Server (SP2), Microsoft Windows XP (SP3), Microsoft Vista o Microsoft Windows 7
- b. Red Hat Enterprise Linux® v5.0
- c. Java™ Plug-in (JRE) versión 1.7.0_71

Los dispositivos móviles, tabletas, y estaciones de trabajo para su uso con el cliente web datos deberán tener los siguientes requisitos:

- a. Navegador por defecto de Android 2.3, iOS 5, y el teléfono inteligente BlackBerry con OS 7.0
- b. Navegador por defecto para el iPad 1, 2 y 3: Microsoft Internet Explorer 8, 9, and 10, Google Chrome 23, Mozilla Firefox 17, or Safari 5



Monitoreo

El usuario deberá poder definir grupos en un formato de árbol. Esto permitirá que un usuario agregue grupos haciendo clic derecho en el grupo. Todos los dispositivos o en un subgrupo y seleccione Crear grupo de dispositivos. El usuario tendrá la posibilidad de arrastrar y soltar dispositivos en los grupos de dispositivos. El usuario también tendrá la capacidad de multi-determinados dispositivos y arrastre en grupos creados. El usuario tendrá la posibilidad de hacer clic derecho en un grupo de dispositivos y cambiar el nombre o eliminar el grupo de dispositivos. El usuario deberá controlar el acceso a cada uno de los grupos mediante la definición de los usuarios que tienen acceso a ese grupo de dispositivos. Los productos tendrán la posibilidad de residir en varios grupos. La ventana Grupos de dispositivos tendrá un icono de botón para ejecutar un informe gráfica / Trending, y un icono de botón para minimizar o maximizar la vista de grupos de dispositivos a tamaño de pantalla completa.

Vista de dispositivos

El DCIM deberá mostrar todos los dispositivos descubiertos. Este estado deberá ser en tiempo real y actualizada a medida que ocurren los acontecimientos, no se basa en un ciclo de sondeo. El dispositivo Ver deberá mostrar el número total de dispositivos detectados y el número de dispositivos que se muestran. El dispositivo de Vista permitirá al usuario ordenar las columnas que se muestran haciendo clic en cada uno. La vista de dispositivos deberá permitir resaltar los dispositivos en estado crítico. El dispositivo Vista deberá tener columnas seleccionables por el usuario que muestran lo siguiente:

- a. Tipo
- b. Estado
- c. Ubicación
- d. Etiqueta
- e. Modelo
- f. Nombre de host
- g. Dispositivo de Padres
- h. Número De Serie
- i. Dirección IP
- j. Versión De La Aplicación
- k. Grupos
- l. Dirección MAC



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- m. Modo de mantenimiento
- n. Nombre De Contacto

El usuario deberá tener la capacidad de hacer clic derecho en la Vista de dispositivos y realizar las siguientes acciones:

- a. Agregar dispositivos
- b. Eliminar Dispositivos
- d. Retire del grupo de dispositivos
- e. Control de salida
- f. Sensores Ver Dispositivos
- g. Solicitud Escanear dispositivos.
- h. Lanzamiento al dispositivo.
- i. Mostrar historial de alarmas.
- j. Generar informe del historial de sensor, incluyendo gráfico
- k. Crear Umbrales
- l. Crear sensor virtual
- m. Configuración de dispositivos SNMP
- n. Configuración de dispositivos varios
- o. Entrar / Salir del modo de mantenimiento
- p. Cambiar tipo de dispositivo
- q. Añadir propiedad personalizada
- r. La Vista panel Dispositivo contendrá un campo de texto libre para buscar los dispositivos.

El sistema deberá permitir al usuario crear una cuenta de administrador y hasta 20 cuentas de usuarios de tipo solo lectura. Cada una de estas cuentas deberá tener su propio nombre de usuario y password.

Informes

Los datos almacenados a través del tiempo se deberán guardar en una partición de datos dedicado ubicado en el dispositivo de servidor para extraer y tendencias y / o se pueden exportar a un Network Attached Storage Server (NAS).

Los datos deberán ser exportables a un servidor NAS en un formato de texto sin formato que tendrá un delimitador de datos seleccionable de un punto y coma, coma, Tab o Espacio.

Los datos deberán ser exportables a través de correo electrónico, FTP, HTTP, o para un equipo con Windows (CIFS) o Unix (NFS) compartido de archivos.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Informes de dispositivo se deberán poder ejecutar de forma manual a través de un botón "Generar informe", o informes se entregan automáticamente de forma programada.

Datos de dispositivo desde el Informe del historial de sensor o Informe de instantánea, que se encuentra en la perspectiva Informes.

El usuario deberá tener la posibilidad de crear la historia sensor informa que gráficos de líneas de visualización de múltiples puntos de datos, con puntos de datos que se trazaron en dos ejes de los datos colectados.

Los informes gráfica en formato de historia sensor deberán mostrar una línea de tendencia lineal para el doble del período de tiempo que los datos, en los sensores numéricos únicamente, cuando todos los sensores numéricos incluidos en el gráfico utilizan la misma unidad de medida.

Los informes gráfica en formato de historia sensor deberán mostrar también valores numéricos para el sensor (s) elegido. Estos valores numéricos deberán mostrar la baja, alta y media, para el período de tiempo elegido.

El usuario deberá tener la posibilidad de crear informes de resumen de formato definidas por el usuario para un dispositivo, grupo de dispositivos o sensores específicos para un dispositivo en particular, que deberá mostrar la Alta, Baja, Normal, Última conocido, y el valor de Delta el período de tiempo definido por el usuario.

El usuario deberá tener la posibilidad de crear informes en formato de tabla definidas por el usuario para un dispositivo, grupo de dispositivos o sensores específicos para un dispositivo en particular, que deberá mostrar los valores actuales para el período de tiempo definido por el usuario.

El usuario deberá tener la posibilidad de crear informes de instantáneas predefinidas para uno o más grupos específicos de dispositivos que se muestran los valores actuales para el momento particular que se genera el informe.

El usuario deberá tener la capacidad de controlar el estado de los depósitos de almacenamiento definidas para su uso con el servidor DCIM para configurar el sistema de gestión automática de espacio en disco.

Los datos almacenados de los ciclos deberán definirse en la interfaz de usuario con los datos colectados de 1 minuto a cada 24 horas usuario.

El sistema deberá proveer reportes de todos los sistemas, informando: Dirección IP, Nombre del dispositivo, Modelo y Numero Serial.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

El sistema deberá proveer reportes de los medidores ambientales: Cantidad de sensores instalados, Magnitud medida por cada sensor (temperatura, humedad, etc), Estado de contactos de entrada y salida.

El sistema deberá proveer reportes de los PDU de rack tal como: Corriente consumida y potencia

Configuración

La interfaz de usuario deberá permitir la detección de dispositivos por rango de direcciones IP. El usuario deberá tener la posibilidad de colocar dispositivos SNMPv1 y/o Modbus en un grupo de dispositivos creados.

El DCIM debe ser capaz de encontrar dispositivos cuando se conecta a la red privada LAN, además de funcionar como servidor DHCP para asignar direcciones IP a partir de un esquema de dirección IP definida por el usuario. El DCIM también será capaz de encontrar dispositivos con direcciones IP estáticas en la privada LAN, que se define por su dirección IP y la máscara de subred.

El usuario deberá tener la posibilidad de programar el descubrimiento de nuevos dispositivos con los siguientes parámetros configurables:

- a. IP o rango de IP
- b. Configuración SNMP
- c. Día de la semana
- d. Hora del día

La LAN pública y/o la LAN privada deberán tener la capacidad de gestionar hasta 4.025 dispositivos. El usuario tendrá la posibilidad de registrar los dispositivos descubiertos para captura SNMP. El DCIM deberá tener la posibilidad de guardar los dispositivos encontrados, creados y los muestra en una ficha independiente que muestra lo siguiente:

1. IP o rango de IP
2. Periódicamente
3. Tipo de Descubrimiento
4. Actividad
5. Por último plazo

El usuario deberá tener la posibilidad de importar los descubrimientos de dispositivos guardados desde un archivo local o haciendo clic en la derecha un descubrimiento salvado y añadir un nuevo, editar el descubrimiento destacado, eliminar el descubrimiento resaltado, o ejecutar el descubrimiento resaltado.



Condiciones a cumplir por el fabricante

El fabricante deberá ser una firma dedicada a la fabricación de sistemas de gestión de la infraestructura del centro de datos de tipos y tamaños requeridos, y cuyos productos han estado en uso satisfactorio en servicio similar por un mínimo de 10 años.

El fabricante de la solución y el oferente deberán tener certificación ISO 9001 y estará diseñado para las normas internacionalmente aceptadas.

Normas y estándares a cumplir

El sistema deberá cumplir con los requisitos aplicables de las leyes, códigos, ordenanzas y reglamentos federales, estatales y autoridades locales competentes. Obtener las aprobaciones necesarias de dichas autoridades. El sistema deberá diseñarse de acuerdo con las publicaciones de las siguientes organizaciones y comités:

- FCC Parte 15, Subparte B, Clase A
- FCC Part 15, Sub-Part B, Class A
- CE EMC Directive, CTICK, Industry Canada
- EN60950-1
- CE Safety (Directives 73/23/EEC&89/336/EEC), VDE Safety Approval
- NFPA - National Fire Protection Associations
- NEMA - National Electrical Manufacturers Association
- OSHA - Occupational Safety and Health Administration f. ISO 9001
- ISO 14001

SISTEMA DE COMUNICACIÓN DE DATOS INTER-RACKS

El Sistema de Cableado Estructurado deberá ser realizado en Categoría 6A en el caso de inter-racks de cobre y en fibra óptica multimodo 50/125 OM4 de 12/24 fibras en el caso de inter-racks de fibra óptica. El cableado de datos será realizado según el concepto de “cableado estructurado” y cumplirá con las especificaciones de las normas indicadas en el punto “Normalización”. Los trabajos a efectuarse bajo estas especificaciones deberán incluir la mano de obra, la dirección técnica y los materiales. El adjudicatario deberá proveer la totalidad de cables, conectores, accesorios y demás elementos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

La indicación de determinadas marcas tiene por objeto establecer un nivel mínimo de calidad, pudiendo ser utilizados materiales de características equivalentes o superiores, la marca para el sistema de cableado estructurada deberá ser Furukawa Electric. El oferente deberá presentar para la aprobación de la Dirección de Informática y Tecnología, las muestras, folletos, catálogo, etc., la Dirección de Informática y Tecnología a su solo juicio decidirá sobre el particular.

Los materiales de cableado deberán cumplir con los estándares y normas:

- ANSI/TIA-568-B.2-1
- ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10
- ANSI/TIA/EIA-568-B.3
- EIA/TIA-568-A.
- TIA/EIA-568-C
- EIA/TIA-606-A.
- UL o ETL.
- ISO 11801 “Generic cabling for customer premises”.
- Normas I.R.A.M. y Especificaciones Técnicas del I.N.T.I.

El montaje de los elementos deberá cumplir con los estándares y normas:

- TIA/EIA 569
- TIA/EIA 948

Los materiales para el sistema de cableado estructurado deberán ser nuevos, certificados, según ANSI/TIA/EIA y ser de reconocida marca, la codificación de los productos, número de parte etc., deberán estar actualizadas y corresponder al producto que se ofrece como “solución a canal completo”. El cableado deberá ser en su totalidad LSZH de certificación de flamabilidad de UL y presente en la vaina del cable. El cableado en su totalidad será en Categoría 6 Ampliada, todos los componentes del canal completo serán parte de un canal F/UTP, con compatibilidad hacia el equipamiento actual de electrónica con interfase RJ-45 y los sistemas de cableado estructurado convencionales. La solución deberá entregar performance acorde a las especificaciones para ISO/IEC 11801, y EIA/TIA-568-B.1, EIA/TIA 568B2-10 Category 6 Aumented, dando soporte de 10 GBASE-T hasta 100 metros y EIA/TIA 568B3 (Componentes de Cableado y Fibra Óptica).

Los cables de fibra óptica deberán ser tipo MPO de 12/24 hilos con sus correspondientes accesorios terminados estos casetes cupla LC/UPC dúplex. El cable F/UTP deberá ser de



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

construcción redonda, con apantallamiento metálico, no se aceptarán cables con otras figuras geométricas.

El canal completo deberá contar con las siguientes especificaciones de performance, desde 1 hasta 500 MHz.

Los patchpanels utilizados serán del tipo modular utilizando conectores RJ45 hembra (Jacks) o paneles convencionales completos de 24 ports de 1U de rack.

La solución en fibra óptica deberá soportar como mínimo transmisiones de 10Gb/s para enlaces de longitudes hasta 400 metros con una longitud de onda de 850nm.

Se deberá realizar la instalación del cableado de backbone de Fibra Óptica desde el Rack concentrador HDA/MDA hasta cada uno de los Rack. Se tenderán cables de pre-conectorizado con conectores MPO (hembras) en ambos extremos. El cable será de interiores LSZH-1/3.

En cada Rack de servidores y en los Racks HDA/MDA deberá instalarse el siguiente hardware de conexionado óptico, donde se interconectarán ambos cables de backbone.

El hardware de conexionado permita a futuro, reemplazar fácilmente los módulos actuales para aplicaciones seriales dúplex, y utilizar módulos para aplicaciones en paralelo, manteniendo el cableado existente.

El conector MPO cumplirá con las especificaciones de IEC 61754-7 y TIA 604-5 (FOCIS-5) Se detallará el método utilizado y todos los componentes necesarios para asegurar la conectividad actual hasta 10GBps y las futuras migraciones a 40GBps (40GBASE-SR4) y 100GBps (100GBASE-SR10) de los estándares de la IEEE aprobados en junio de 2010.

El método de polaridad ofrecido deberá ser del tipo “B” de acuerdo con lo contemplado en TIA-568C-3 “Arreglos de Polaridad”. Se conectarán fibras ópticas OM4 de 50/125 micras, optimizadas para transmisión láser, y deben permitir distancias ampliadas para transmisión mediante láser de cavidad vertical y emisión superficial (VCSEL) de 850 nanómetros, de bajo coste.

El cable soportará puertos con velocidad dual de 1 gigabit por segundo/10 gigabits por segundo, para permitir actualizaciones de switches y ofrecer un servicio con menos interrupciones. Las fibras ópticas cumplirán con las pruebas de retardo de modo diferencial (DMD) utilizando un



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

banco de prueba de alta resolución que supere las normas del procedimiento de prueba de fibra óptica (FOTP) 220. Dicho procedimiento de prueba estará certificado de manera independiente por UL.

La fibra óptica soportará aplicaciones utilizadas en el pasado, tales como Ethernet, Token Ring, FDDI, Fast Ethernet y ATM. Además, el tamaño del núcleo de 50 micrómetros deberá ser compatible con las aplicaciones láser tal como sigue:

- a. Ethernet desde 10 megabits por segundo a 10 gigabits por segundo
- b. FibreChannel de 1 a 10 gigabits por segundo
- c. ATM/redes ópticas sincrónicas (SONET)/jerarquía digital sincrónica (SDH) de OC-1 a OC-192
- d. Cable LSZH-1/3 (Low Smoke Zero Halogen-1): materiales del protector (buffer) de la fibra y la cubierta de cable sin halógenos, de baja emisión de humo, y baja propagación de llama que logran una calificación de OFN-LS según los requisitos de NEC e IEC aplicables. El mismo cumplirá con las pruebas de flamabilidad de IEC 60332-3 (no se aceptarán cables que solamente cumplan con IEC 60332-1).

Solución categoría 6A – F/UTP (blindado)

Cable F/UTP - Categoría 6A - LSZH

Sistemas de cableado estructurado para la transmisión de voz, datos e imágenes de acuerdo con los requisitos de la norma ANSI/TIA-568-C.2 Categoría 6A, para cableado primario y secundario entre los paneles de distribución (patch panels) o conectores en las áreas de trabajo, en sistemas que requieren gran margen de seguridad sobre las especificaciones normalizadas para garantizar el soporte a las aplicaciones futuras que necesitan de alto rendimiento y confiabilidad; Indicado para ambientes con elevado nivel de ruido electromagnético;

- Debe exceder las características eléctricas contenidas en la norma ANSI/TIA-568-C.2 Categoría 6A;
- Debe ser compatible con transmisiones de 100Mbps, 1Gbps y 10Gbps en canales de hasta 100 metros;
- Tener certificación de desempeño eléctrico del cable por laboratorio independiente ETL según las especificaciones de la norma ANSI/TIA-568-C.2 Categoría 6A
- Debe tener un certificado para 4 conexiones por laboratorio de 3ª parte;



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- El producto debe cumplir los requisitos en cuanto al porcentaje máximo de elementos en la composición del producto que no dañen el medio ambiente conforme la Directriz RoHS;
- Impedancia característica de 100(Ohms);
- Debe estar compuesto por conductores de cobre sólido 23AWG;
- Debe tener cinta de material metalizado debajo de la cubierta para garantizar el alto desempeño ante los ruidos externos;
- Cubierta externa retardante de llama libre de halógenos, con bajo nivel de emisión de humo (LSZH) de acuerdo con IEC-60332-3.
- Preferiblemente tener el Sello Verde de Calidad Ambiental aplicado para cables de telemática;
- Disponible en los colores verde, gris o azul.
- Los cables y accesorios de conectividad que serán suministrados deben ser de un solo fabricante para garantizar la interoperabilidad de los productos entre sí y la posibilidad de garantía ampliada.
- Fácil identificación de los pares;
- Tener impreso en la cubierta externa el nombre del fabricante, marca del producto, y sistema de trazabilidad que permita identificar la fecha de fabricación de los cables;
- Grabación secuencial métrica (metros), decreciente, en el revestimiento externo, para permitir el reconocimiento inmediato de la longitud restante del cable en la bobina;
- El fabricante preferentemente debe tener certificación ISO 9001 e ISO 14001;
- Se debe suministrar en carretes/bobinas;
- Compatible con las características eléctricas en transmisiones de alta velocidad con valores típicos de atenuación (dB/100m), NEXT (dB), PSNEXT (dB), RL (dB), ACRF (dB), PSANEXT (dB) y PSAACRF (dB) para frecuencias de hasta 500MHz;

Conector RJ-45 F/UTP (blindado) Hembra (Keystone Jack) - Categoría 6A

Sistemas de Cableado Estructurado Blindado para el tráfico de voz, datos e imágenes de acuerdo con los requisitos de la norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoría 6, para cableado horizontal o secundario, uso interno, en puntos de acceso en el área de trabajo para enchufes de servicios en sistemas que requieren solidez, confiabilidad y protección extra contra el ingreso y egreso de EMI (Inducción Electromagnética) y RFI (Interferencia por Radiofrecuencia), tales como oficinas con elevadas fuentes de ruido e interferencia, y piso de producción.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- Debe exceder las características eléctricas de la norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoría 6A;
- Tener Certificado UL o ETL LISTED;
- Tener Certificado ETL VERIFIED;
- Tener certificación de canal para 4 conexiones por laboratorio de 3a. Parte ETL;
- Tener vías de contacto producidas en bronce fosforoso con cubiertas de 2,54 μ m de níquel y 1,27 μ m de oro;
- Keystone debe ser compatible con terminales T568A y T568B, según la ANSI/TIA/EIA568-C.2;
- Ser compatible con ciclos de inserción, en la parte frontal, igual o superior a 750 (setecientos cincuenta) veces con conectores RJ-45 y 200 inserciones con RJ11;
- Identificación de la categoría, grabada en la parte frontal del conector;
- Ser compatible con ciclos de inserción, igual o superior a 200 (doscientas) veces con terminales 110 IDC;
- Debe permitir la conectorización del cable a 90° o 180° con el mismo part number.
- Tener protectores 110IDC traseros para las conexiones y tapa de protección frontal (dust cover) removible y articulada con lugar para insertar, (en la propia tapa), íconos de identificación;
- El conector hembra deberá posibilitar crimpar los 8 conductores al mismo tiempo y proporcionar de esta manera una conectorización homogénea.
- Suministrado con la instrucción de montaje en el idioma portugués/inglés/español;
- Tener logotipo del fabricante impreso en el cuerpo del accesorio;

Patch Cord Categoría 6A – LSZH

Sistemas de cableado estructurado para la transmisión de voz, datos e imágenes de acuerdo con los requisitos del draft de la norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2-10 CATEGORÍA 6A, para cableado primario y secundario, uso interno, para conexión en el punto de acceso del área de trabajo del usuario hasta los enchufes de conexión de red RJ-45 y también en las salas de telecomunicación, para conexiones entre patch panels. Indicado para ambientes con elevado nivel de ruido electromagnético;

- Patch Cord Categoría 6A con conectores RJ45;



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- Debe exceder las características eléctricas de la norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 CATEGORÍA 6A CAT.6A;
- Tener certificación de canal para 4 conexiones por laboratorio de 3a. Parte ETL;
- El producto debe cumplir los requisitos en cuanto a la tasa máxima de compuestos que no dañan el medio ambiente conforme la Directriz RoHS.
- El accesorio debe ser elaborado con cable trenzado, 26 AWG x 4 pares, compuesto por conductores de cobre flexible, multifilar, aislamiento con poliolefina y cubierta externa de PVC no propagante de llama;
- Los conectores RJ-45 macho deben estar compuestos por cuerpo de material termoplástico de alto impacto cubiertos por material metalizado para garantizar alto desempeño frente a ruidos externos e interconexión con el sistema de puesta a tierra. No propagante de llama, cumplir la norma UL 94 V-0 (inflamabilidad) y tener contactos de bronce fosforoso con capa de 2,54 μ m de níquel y 1,27 μ m de oro, para protección contra la oxidación. El conector deberá tener garras dobles para garantía total de vinculación eléctrica con el cable de cobre;
- Debe tener cubierta de protección (boot) con la misma dimensión del RJ-45 plug y protección de la lengüeta de trabado. Ésta cubierta de protección debe ayudar a evitar la curvatura excesiva del cable en movimientos en la conexión así como proteger el pasador de destrabado de los conectores contra enroscamientos y roturas;
- Cubierta externa retardante de llama libre de halógenos, con bajo nivel de emisión de humo (LSZH) de acuerdo con IEC-60332-3.
- El suministro deberá tener, por lo menos, las siguientes opciones de colores gris, rojo, azul y amarillo
- El fabricante deberá presentar certificados ISO 9001 e ISO 14001;

Patch Panel Descargado Modular 24P Blindado 19 pul x 1U

Sistemas de cableado estructurado, uso interno, para cableado horizontal o secundario, en salas de telecomunicaciones (cross-connect) donde permite el montaje de conectores FTP (blindado).

- Patch Panel Descargado;
- Panel frontal de material termoplástico de alto impacto no propagante de llama con porta etiquetas de identificación de acrílico para protección;
- Tener certificación UL Listed;
- Fabricado en acero y termoplástico de alto impacto;



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- Acabado en pintura epoxi de alta resistencia al rayado de color negro resistente y protegido contra la corrosión;
- Tener un ancho de 19", conforme requisitos de la norma ANSI/TIA/EIA-310D;
- Compatible con Conectores RJ-45 (Hembra) Categorías 5e y/o 6 y/o 6A FTP;
- Debe tener identificación del fabricante en el cuerpo del producto;
- Debe tener identificación de los conectores en la parte frontal del Patch Panel (para facilitar el mantenimiento y la instalación);
- Tener un lugar para la aplicación de íconos de identificación (para codificación), conforme requisitos de la norma ANSI/TIA/EIA-606-A;
- Sale de fábrica con los íconos de identificación (en los colores azul y rojo);
- Ser suministrado con guía trasera perforada con la posibilidad de fijación individual de los cables, para proporcionar seguridad, flexibilidad y rapidez en el montaje;
- Suministrado con accesorios para la fijación de los cables (velcros y cintas de amarre);

Guía de Cables Horizontal de Plástico 1U Alta Densidad

Sistemas de Cableado Estructurado, uso interno, para instalación en racks o brackets, vertical o primario, en salas o armarios de distribución principal, o para cableado horizontal o secundario, en salas de telecomunicaciones (cross-connect), en la función de organización y acomodación de cables.

- Acabado de plástico texturizado Negro RAL 9005, de acuerdo con las condiciones indicadas para uso interno, por EIA 569;
- Hecho de plástico ABS Alto Impacto;
- Dimensiones: Altura 44mm, Profundidad 160mm, Ancho: 482mm;
- Deberá permitir el paso de hasta 48 cables F/UTP CAT.6A;
- Suministrado en color negro.
- Todos los componentes de la solución de Racks ya sean Rack Estructural, Guías Verticales, y Guías Horizontales deben ser del mismo fabricante de los Patch Panels y Distribuidores Ópticos.
- Tapa basculante en los 2 sentidos

Panel de Cierre 1U Plástico

Sistemas de Cableado Estructurado, uso interno, para instalación en racks o brackets, vertical o primario, en salas o armarios de distribución principal, o para cableado horizontal o secundario, en salas de telecomunicaciones (cross-connect), en la función de cierres de áreas en las posiciones de U no utilizadas en el rack.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- Acabado de plástico texturizado Negro RAL 9005, de acuerdo con las condiciones indicadas para uso interno, por EIA 569;
- Hecho de plástico ABS Alto Impacto;
- Tener un ancho de 19", conforme requisitos de la norma ANSI/TIA/EIA- 310E;
- Debe permitir la fijación en rack abierto;
- Debe permitir la fijación en 1 y en ½ unidad de rack;
- Debe permitir la instalación sin utilizar herramientas;
- Deberá ocupar 1 unidad de rack;
- Debe tener identificación del fabricante en el cuerpo del producto.

Soluciones ópticas para ambiente de alta densidad

Cable MPO 12F Indoor Multimodo OM4 - LSZH

- Permitir aplicaciones de 10 Gigabit Ethernet en hasta 400 metros (con fibras OM4) o 40/100 Gigabit Ethernet en hasta 150 metros (con fibras OM4), conforme la norma ANSI/TIA-568-C.0-2-2012.
- El cable debe ser tipo “loose tube”, para utilización en ambientes interno, compuesto por 12 fibras multimodo OM4;
- La Cubierta externa del cable debe ser retardante de llama libre de halógenos, con bajo nivel de emisión de humo (LSZH);
- El diámetro externo máximo del cable debe ser inferior a 3,5 mm.
- Tener impreso en la cubierta externa el nombre del fabricante, identificación del producto y la fecha de fabricación;
- Debe ser montado con conectores de tipo MPO/MTP, los conectores pueden ser macho o hembra;
- El conector MPO/MPT debe tener pérdida típica por inserción (IL) de 0,20dB y máxima de 0,50dB y pérdida por retorno (RL) mayor que 20dB;
- Los conectores deben tener pulido de tipo UPC.
- El producto se debe montar y probar en la fábrica;
- Los informes de las pruebas deben estar disponibles para consulta vía web, a través de la página web del fabricante, utilizando la información de seguimiento única.
- El fabricante deberá tener certificados ISO 9001 e ISO 14001;

Cordón Óptico 2F Multimodo OM4 - LSZH

- Este cable deberá estar constituido por un par de fibras ópticas multimodo 50/125nm OM4, tipo “tight“;



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- Tener un ancho de banda mínimo de 4700 MHz.km en 850nm;
- Utilizar estándar “zip-cord” de reunión de las fibras para diámetro nominal de 2mm;
- La fibra óptica de este cable deberá tener revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico;
- Sobre el revestimiento secundario deberán existir elementos de tracción de cables dieléctricos y cubierta de material termoplástico no propagante de llama;
- • La Cubierta externa del cable debe ser retardante de llama libre de halógenos, con bajo nivel de emisión de humo (LSZH);
- Los extremos de este cable óptico doble deben ser entregados debidamente conectorizados y probados de fábrica;
- Tener impreso en la cubierta externa el nombre del fabricante, identificación del producto y la fecha de fabricación;
- Ser suministrado con conectores LC-Duplex;
- El cable debe estar de acuerdo con las normas ITU-T G 651, ITU-T G 652, ITU-T G 657;
- Los conectores ópticos deben cumplir los requisitos mínimos previstos en la norma ISO/IEC 61300-3-4 y 61300-3-6;
- El fabricante deberá tener certificados ISO 9001 e ISO 14001;

Distribuidor óptico para casetes HDX – 1U – 144 fibras

- Distribuidor óptico para hasta 144 fibras para Rack de 19 pulgadas;
- Debe tener altura (1U) y ser compatible con el estándar 19 pulgadas conforme requisitos de la norma ANSI/EIA/TIA -310 D– Cabinets racks panels and associated equipment;
- Debe tener cajón deslizante con sistema de rieles para facilitar el mantenimiento/instalación y trabajos posteriores sin retirarlos del rack;
- Estar hecho de acero SAE 1020;
- Suministrado en color negro.
- Debe utilizar pintura epoxi de alta resistencia al rayado;
- El producto debe ser resistente y protegido contra la corrosión, para las condiciones especificadas de uso en ambientes internos de acuerdo con la norma TIA-569-B Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces;
- Debe tener áreas de almacenamiento de exceso de fibras con la presencia integrada de un organizador que garantice la satisfacción de los de curvatura de las fibras instaladas;
- Debe tener estructura con entradas laterales, frontal y trasera de las fibras ópticas, con recursos para fijar las fibras en la estructura en 4 (cuatro) puntos diferentes simultáneos;



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- Debe ser compatible con hasta 144 fibras usar casetes pre-conectorizados;
- Debe tener estructura modular que posibilite la instalación de 12 casetes pre-conectorizados que hagan uso de conectores tipo MPO / MTP;
- Debe ser modular, permitir la expansión del sistema;
- Debe tener tapa frontal basculante para protección de los casetes;
- Debe tener tapa superior removible;
- Debe tener sistema de cerrojo;
- Debe tener sistema de identificación.

Casete modular HDX 12 fibras / 6 posiciones OM4

- Se debe montar con fibras ópticas Multimodo tipo OM4 (50/125);
- Debe tener las fibras internas en orden directa, por lo tanto, de la izquierda hacia la derecha, el casete debe presentar puertos de 1 a 6;
- Debe tener pérdida típica por inserción de 0,20dB y máxima de 0,50dB y pérdida por retorno <-20dB para conector MPO / MTP;
- Debe tener pérdida típica por inserción de 0,15dB y máxima de 0,30dB y pérdida por retorno <-30dB para conectores LC;
- El conector MPO / MTP debe ser tipo hembra (sin pasador guía);
- El adaptador MPO / MTP que compone el producto debe tener polaridad B;
- Debe estar disponible con conectores ópticos frontales tipo LC de color aqua;
- El pulido de los conectores debe ser tipo UPC;
- El cuerpo del casete debe ser de plástico;
- El producto debe ser de color negro;
- Debe tener encaje simple en los productos a los cuales se aplica, sin la necesidad de herramientas especiales o adecuaciones mecánicas;
- Al ser instalado, debe permitir el apilado de 3 casetes en la altura de una unidad de U y permitir densidades de hasta 144 fibras en 1U.
- El producto se debe montar, probar y lacrar en la fábrica;
- Los resultados de las pruebas de pérdida de inserción y retorno se deben suministrar junto con el producto;
- Debe permitir la consulta vía web de los resultados de pruebas de IL y RL y utilizar el número de serie único etiquetado en cada pieza.



Identificación y rotulación de la instalación del sistema para datos

Se deberá asignar una denominación que individualice a cada uno de los elementos físicos de la instalación (bloques de terminales y cada una de sus terminales, bastidores de cableado, bocas de áreas de trabajo, gabinetes de telecomunicaciones, paneles, conectores, cables en ambos extremos, etc.). Esta denominación deberá ser fijada en los correspondientes elementos por medios durables. La denominación de cada elemento deberá guardar relación con su posición topográfica. Los procedimientos de asignación de nombres e identificación en la documentación deberán ser consensuadas entre el adjudicatario y la Dirección General de Informática y Tecnología antes de ponerse en ejecución. Antes de realizar los tendidos deberán estar aprobadas por la Dirección General de Informática y Tecnología las etiquetas y planillas de administración con el formato que establece la norma mencionada. El adjudicatario deberá coordinar con la Dirección General de Informática y Tecnología, las fechas en que el fabricante de la marca que ofrece realizará las Inspecciones antes, durante y al terminar la instalación correspondiente a la “solución a canal completo” propuesta. Mantendrá, el oferente, en forma permanente la documentación y certificados actualizados. Los certificados de canal completo deberán ser emitidos por el fabricante conforme a las especificaciones de las normas EIA/TIA en sus últimas versiones homologadas.

Certificación de la red de datos y mediciones

Una vez instaladas y cableadas, la adjudicataria deberá certificar cada inter-rack de conexión de datos para funcionamiento según Categoría 6a para los tendidos UTP y los protocolos para 10 Gb Ethernet sobre fibra OM4 para los tendidos de FO. La totalidad de la instalación deberá estar certificada en base a la documentación y mediciones que correspondan, garantizando el cumplimiento de la norma ISO 11801 y EIA/TIA 568A y los documentos EIA/TIA TSB-36 y EIA/TIA TSB-40 etc., para cableado y hardware de certificación para categoría 6A y los parámetros establecidos para fibra óptica en la norma TIA/EIA-568-C en sus últimas versiones homologadas aplicables, existentes al día del inicio de la instalación.

Se deberán consignar las mediciones por cada fibra o cable en un informe.

Las mediciones de cableado F/UTP y de fibra óptica deberán realizarse con equipamiento especializado en certificar instalaciones y deberá contar con el certificado vigente de calibración



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

para cumplir la totalidad de las varias aplicaciones de red que se pudiera utilizar, conforme a la totalidad de las normas homologadas aplicables, existentes al día del inicio de la instalación.

El empresa adjudicataria deberá informar a la Dirección General de Informática y Tecnología antes de realizar las certificaciones el cronograma de estas, el equipamiento de que disponen para la certificación de la totalidad del sistema estructurado a canal completo, y la validez de la calibración y actualización de software que requiere el fabricante de la solución a canal completo. La instalación deberá ser realizada en su totalidad con una solución integral, de una sola marca de extremo a extremo, a fin de asegurar el cumplimiento de garantías, las que deberán ser extendidas por el instalador y por el fabricante. La garantía de dicho cumplimiento debe emitirse para un período de tiempo de veinticinco (25) años como mínimo. La Certificación de la Red de Datos será requisito indispensable para la Recepción Definitiva.

InterRack - Conexionados

El tendido de cables y fibra óptica entre los Racks (comunicaciones y datos), se deberá realizar a través de las bandejas provistas por el oferente y ubicadas por sobre el tabique lateral y los racks. La bandeja deberá contar con 2 vías como mínimo (una para el conexionado de datos de F/UTP y una para los datos de fibra óptica.). Debe considerarse la posibilidad de crecimiento en un 30% en la capacidad de la bandeja. Se deberán colocar todos los accesorios específicos necesarios para la instalación de esta, respetando los ángulos y curvaturas para el óptimo funcionamiento de las conexiones. En la instalación de las bandejas se deberá tener en cuenta la aislación térmica al entrar o salir de la sala, como así también en los racks. Se deberán sellar los pasamuros para los pases entre ambientes y entre losas de ser necesario.

Detalle de Conexionado

RP1: Proveedores 1, (6LC + 6RJ45 a InterA) + (6LC + 6RJ45 a InterB)

RP2: Proveedores 2, (6LC + 6RJ45 a InterA) + (6LC + 6RJ45 a InterB)

M1 R1: InterA

M1 R2: Comunicación1: (6LC + 6RJ45 a InterA) + (6LC + 6RJ45 a InterB)

M1 R3: InterB

M1 R4: Storage 1 (6LC + 6RJ45 a InterA) + (6LC + 6RJ45 a InterB) + (6LC a Storage2)

M1 R5: Storage 2 (6LC + 6RJ45 a InterA) + (6LC + 6RJ45 a InterB) + (6LC a Storage1)



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

M1 R6: Storage 3 (12LC + 6RJ45 a InterA) + (12LC + 6RJ45 a InterB) + (6LC a Storage1) + (6LC a Storage2)

M2 R7: Servers 1 (6LC + 6RJ45 a InterA) + (6LC + 6RJ45 a InterB) + (16LC a Storage1) + (16LC a Storage2)

M2 R8: Servers 2 (6LC + 6 RJ45 a InterA) + (6LC + 6 RJ45 a InterB) + (16LC a Storage1) + (16LC a Storage2)

M2 R9: Servers 3 (6LC + 6 RJ45 a InterA) + (6LC + 6 RJ45 a InterB) + (16LC a Storage1) + (16LC a Storage2)

M2 R10: Edificio comunicación (6LC + 6RJ45 a InterA) + (6LC + 6RJ45 a InterB)

M2 R11: Seguridad (6LC + 6RJ45 a InterA) + (6LC + 6RJ45 a InterB)

M2 R12: LIBRE (6LC + 6RJ45 a InterA) + (6LC + 6RJ45 a InterB)

M3 R13: MPF (6LC + 6RJ45 a InterA) + (6LC + 6RJ45 a InterB)

M3 R14: MPD (6LC + 6RJ45 a InterA) + (6LC + 6RJ45 a InterB)

M3 R15: MPT (6LC + 6RJ45 a InterA) + (6LC + 6RJ45 a InterB)

M3 R16: TSJ (6LC + 6RJ45 a InterA) + (6LC + 6RJ45 a InterB)

Se deberán proveer y entregar quinientos (500-) patchcord RJ45 a RJ45, F/UTP categoría 6 Aumentada de 2.1mts de largo, para conectar la totalidad de equipos.

Se deberán proveer y entregar trecientos (300-) patchcord de fibra óptica del tipo OM4, LC/UPC a LC/UPS dúplex de 2mts de largo, para conectar la totalidad de equipos.

Se deberán proveer para todos los rack del centro de cómputos los ordenadores con tapas para todos los patchpanel, ordenadores verticales internos y además se deberán entregar todas las tapas ciegas para cubrir todas las unidades libres donde no existan paneles ni equipamientos activos en todos los Racks.

RACKS / SISTEMA DE CONFINAMIENTO

La Sala de Equipos tendrá una superficie tal, que permitirá alojar una cantidad máxima futura de 16 racks de 19 pulgadas del tipo cerrados. Se prevé que la distribución de estos será en tres módulos de confinamiento. Dos módulos de 6 racks cada uno y un módulo de 4 racks formando pasillos fríos y calientes. El sistema de aire acondicionado deberá inyectar frío al pasillo confinado. El módulo de confinamiento deberá incluir un techo entre las dos filas, un cierre lateral fijo desmontable y un acceso con puerta del tipo corrediza con un control de accesos biométrico.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

Se deberá adicionar un sistema de iluminación led general para el pasillo y para cada uno de los racks que conforman el módulo.

Se deberán proveer dieciséis (16) racks para el sector Sala de Equipos (módulo de confinamiento) y dos (2) racks para el sector Sala de Proveedores cuyas características mínimas a cumplir deberán ser las siguientes:

- La estructura principal deberá ser de chapa de acero de 1,55 mm de espesor como mínimo y estructuras laterales desmontables de chapa de acero de 0,8mm.
 - Sala de Equipos: Las dimensiones de los rack deberán ser de anchura 600mm., de profundidad 1200mm. y de altura 36U con base 200mm de altura que permita el pasaje de canalización.
 - Sala de Proveedores: Las dimensiones de los rack deberán ser de anchura 600mm., de profundidad 1200mm. y de altura 41U.
- La terminación de las superficies de las partes metálicas será fosfatizado y esmalte horneado texturado de color negro.
- Los rieles laterales presentarán agujeros roscados para el montaje de materiales y equipos desde el acceso frontal. Debiéndose presentar un ancho de 19", conforme a los requisitos de la norma ANSI/TIA/EIA-310D y altura de 1U o 44,45mm.
- La puerta delantera deberá ser microperforada, deberá ser fijada por bisagras, que permitan su apertura por derecha o por izquierda.
- La puerta delantera deberá contar con cerradura para poder ser cerrada con llave.
- La puerta trasera será doble microperforada, deberá ser fijadas por bisagras.
- Deberán ser compatibles 100 % con las bandejas de distribución de cables eléctricos, datos y fibras.
- Deberán contar con todos los accesorios necesarios para la acometida tanto por techo como por piso.
- Deberán ser compatibles para la instalación de las PDU verticales solicitadas.
- Contarán con ordenadores verticales de ambos lados y ordenadores horizontales para acometer a cada uno de los equipos instalados en los rack.
- Contarán con las tapas ciegas para asegurar el acondicionamiento térmico de la sala.
- El gabinete deberá estar debidamente conectado a tierra. Deberá preverse la continuidad de la conexión de tierra desde el distribuidor general a cada uno de los gabinetes.
- Construido bajo normas DIN 41494, IEC 297-1/2 y las ANSI/EIA.



RENGLÓN 2

Mantenimiento y Soporte Técnico

El adjudicatario deberá garantizar todas las tareas realizadas, partes y equipos provistos en el Renglón 1, durante veinticuatro (24) meses a contabilizarse a partir de la firma del correspondiente Parte de Recepción Definitiva, por lo que deberá brindar un soporte técnico que deberá comprender el mantenimiento preventivo y correctivo con la asistencia técnica en el sitio.

Acuerdo de Nivel de Servicio

El adjudicatario deberá prestar asistencia técnica para las distintas partes y componentes que conformen la solución integral para el centro de cómputos, en el lugar y según lo que se describe a continuación:

El tiempo de respuesta máximo a una solicitud de servicio técnico no podrá superar las ocho (8) horas desde la notificación de la falla, debiendo los mismos ser resueltos dentro de las cuarenta y ocho (48) horas contadas a partir de realizada la solicitud.

El servicio técnico y las tareas de mantenimiento deberán ser ejecutados en los días y horarios a convenir entre la Adjudicataria y el Consejo de la Magistratura de la C.A.B.A., bajo la modalidad 24x7x365 sin que ello genere cargo adicional alguno.

RENGLÓN 3

3.1 Equipamiento a Proveer

La Adjudicataria deberá proveer e instalar cuatro (4) switches MDS para storage fiber Channell marca Cisco modelo DS-C9148S-48PK9, los que deberán contar con todos sus puertos habilitados.

Los oferentes deberán relevar el equipamiento que se conectará a los activos aquí adquiridos de modo de determinar la configuración necesaria para cada equipo incluyendo:

- Todos los elementos electrónicos, placas, conectores, etc., necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos y para cubrir las necesidades para las que estos fueran solicitados.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- Todo el software y licencias necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos para cubrir las necesidades para las que estos fueran solicitados, los que deberán ser brindados por el fabricante y cubrir un plazo de treinta y seis (36) meses.

REGLÓN 4

Provisión del servicio de soporte Cisco CON-SNT-C48S para cuatro (4) switches MDS para storage fiber Channell marca Cisco modelo DS-C9148S-48PK9 por el plazo de treinta y seis (36) meses.

Características:

- Acceso al Technical Assistance Center (TAC)
- RMA incluyendo recambio de partes and atención onsite.
- Posibilidad de descarga de software
- Acceso a Cisco.com.

El nivel de servicio requerido para el equipamiento a atender es el siguiente:

- 5x8xNBD como máximo para el contacto de soporte y 24 horas hábiles para el reemplazo de partes.

REGLÓN 5

4.1 Equipamiento a Proveer

La adjudicataria deberá proveer e instalar cuatro (4) switches de core marca Cisco modelo N9K-C9332C, incluyendo licencias.

Los oferentes deberán relevar el equipamiento que se conectará a los activos aquí adquiridos de modo de determinar la configuración necesaria para cada equipo incluyendo:

- Todos los elementos electrónicos, placas, conectores, etc., necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos y para cubrir las necesidades para las que estos fueran solicitados.
- Todo el software y licencias necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos para cubrir las necesidades para las que estos fueran solicitados, los que deberán ser brindados por el fabricante y cubrir un plazo de treinta y seis (36) meses.



RENLÓN 6

Provisión del servicio de soporte Cisco CON-PSRT-N9KC9332 para cuatro (4) switches de core marca Cisco modelo N9K-C9332C por el plazo de treinta y seis (36) meses.

El fabricante deberá brindar un servicio de las siguientes características:

- Acceso al Technical Assistance Center (TAC)
- RMA incluyendo recambio de partes and atención onsite.
- Posibilidad de descarga de software
- Acceso a Cisco.com.

El nivel de servicio requerido para el equipamiento a atender es el siguiente:

- 5x8xNBD como máximo para el contacto de soporte y 24 horas hábiles para el reemplazo de partes.

RENLÓN 7

5.1 Equipamiento a proveer

La Adjudicataria deberá proveer e instalar dieciséis (16) switches top of rack LAN marca Cisco modelo N9K-C93180YC-FX3

Los oferentes deberán relevar el equipamiento que se conectará a los activos aquí adquiridos de modo de determinar la configuración necesaria para cada equipo, incluyendo:

- Todos los elementos electrónicos, placas, conectores, etc., necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos y para cubrir las necesidades para las que estos fueran solicitados.
- Todo el software y licencias necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos y para cubrir las necesidades para las que estos fueran solicitados, los que deberán ser brindados por el fabricante y cubrir un plazo de treinta y seis (36) meses.

RENLÓN 8

Provisión del servicio de soporte Cisco CON-PSRT-N9KC93X3 para dieciséis (16) switches top of rack LAN marca Cisco modelo N9K-C93180YC-FX3 por el plazo de treinta y seis (36) meses

El fabricante deberá brindar un servicio de las siguientes características:

- Acceso al Technical Assistance Center (TAC)



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

- RMA incluyendo recambio de partes and atención onsite.
- Posibilidad de descarga de software
- Acceso a Cisco.com.

El nivel de servicio requerido para el equipamiento a atender es el siguiente:

5x8xNBD como máximo para el contacto de soporte y 24 horas hábiles para el reemplazo de partes.

RENLÓN 9

La Adjudicataria deberá proveer cuatro (4) cables marca Cisco modelo QSFP-100G-CU2M.
Los bienes provistos deberán contar con treinta y seis (36) meses de garantía.

RENLÓN 10

La Adjudicataria deberá proveer cuarenta y ocho (48) cables marca Cisco modelo QSFP-100G-AOC10M.

Los bienes provistos deberán contar con treinta y seis (36) meses de garantía.

RENLÓN 11

La Adjudicataria deberá proveer ciento noventa y dos (192) transceivers marca Cisco modelo DS-SFP-FC16G-SW=.

Los bienes provistos deberán contar con treinta y seis (36) meses de garantía.

RENLÓN 12

La Adjudicataria deberá proveer ciento cuarenta y cuatro (144) transceivers marca Cisco modelo SFP-10G-SR=.

Los bienes provistos deberán contar con treinta y seis (36) meses de garantía.

RENLÓN 13

La Adjudicataria deberá proveer ciento cuarenta y cuatro (144) transceivers marca Cisco modelo modelo GLC-TE=.

Los bienes provistos deberán contar con treinta y seis (36) meses de garantía.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

RENGLÓN 14

La Adjudicataria deberá proveer noventa y seis (96) cables con transceivers marca Cisco modelo H10GB-CU3M.

Los bienes provistos deberán contar con treinta y seis (36) meses de garantía.

RENGLÓN 15

Capacitación para Operadores y Administradores del Sistema

Deberá formar parte de la oferta el entrenamiento necesario para los operadores y administradores del sistema, por lo que la Adjudicataria deberá proveer los siguientes cupos para cursos de la firma Cisco, fabricante del equipamiento de red utilizado por el Consejo de la Magistratura de la C.A.B.A.

- Dos (2) cupos para el curso Implementing and Administering Cisco Solutions (CCNA).
- Dos (2) cupos para el curso Implementing and Operating Cisco Enterprise Network Core Technologies (ENCOR) v1.2.
- Dos (2) cupos para el curso de Implementing Cisco Enterprise Advanced Routing and Services (ENARSI) v1.0.
- Dos (2) cupos para el curso de Implementing and Operating Cisco Collaboration Core Technologies (CLCOR) v1.0.
- Dos (2) cupos para el curso de Implementing Cisco Collaboration Applications (CLICA) v1.0.



Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires
Consejo de la Magistratura

FIRMAS DIGITALES



Gaston Federico Diaz
DIRECTOR
CONSEJO DE LA
MAGISTRATURA DE LA
CIUDAD AUTONOMA DE
BUENOS AIRES