

**RESPUESTAS A LA COSULTAS EN EL MARCO DE LA AUDIENCIA PÚBLICA SOBRE  
EL LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL “ADQUISICIÓN Y MONTAJE DE  
MUEBLES Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE INFORMÁTICA FIJOS A  
INSTITUCIONES DE FORMACIÓN DOCENTE”**

**CONSULTA 01:**

Rubén Garay de Data Lab consulta respecto a los requisitos de capacidad técnica cuál es la necesidad de solicitar un arquitecto y/o ingeniero civil teniendo en cuenta que no hay obras en el PBC?

**RESPUESTA CONSULTA 01:**

Se solicita un proyecto de ingeniería de detalle con un Lay-out definitivo del Laboratorio para cada institución donde se indiquen claramente la distribución y ubicación final de los equipos y muebles que componen la solución licitada, así también se presentan especificaciones técnicas que establecen los requerimientos funcionales, el diseño geométrico, las características constructivas y las dimensiones de los mobiliarios, estos requisitos requieren de capacidad técnica de un profesional Arquitecto o Ingeniero civil especialista en obras civiles.

**CONSULTA 02:**

Rubén Garay de Data Lab menciona que en el PBC Se especifica que el arquitecto puede ser sub contratado, los demás profesionales pueden ser también sub contratados?

**RESPUESTA CONSULTA 02:**

Se aclara que solo el Arquitecto o Ingeniero Civil especialista en obras civiles podría ser contratado exclusivo para el Proyecto.

**CONSULTA 03:**

Rubén Garay de Data Lab menciona que existe una discrepancia en el periodo de garantía en dos puntos del pliego.

**RESPUESTA CONSULTA 03:**

El error será corregido en el pliego de bases y condiciones final.

**CONSULTA 4:**

Rubén Garay de Data Lab menciona que 10 días de plazo de entrega son insuficientes para el proyecto, consulta si se podría ampliar?

**RESPUESTA CONSULTA 4:**

Se considerará un plazo no mayor de 15 (quince) días hábiles posterior a la firma del Contrato para la entrega del Proyecto de Ingeniería de detalle.

**CONSULTA 5:**

Javier Coronel de Data Lab consulta con respecto al cableado, se observa que se especifica que debe regirse por normas internacionales, no se incluye la especificación de los puntos? ¿Se incluirá posteriormente?

**RESPUESTA CONSULTA 5:**

En cuanto al cableado estructurado será considerada la opción de incluir las certificaciones de acuerdo a los requisitos de las normas solicitadas.

**CONSULTA 6:**

Carlos Gómez de Data Lab consulta si las especificaciones técnicas estándar de la SENATICS serán modificadas? Sugiere actualizar la especificación técnica del procesador ya que se encuentra desactualizada y el lector ponerlo como opcional en el caso de que se mantengan las especificaciones de la SENATICS.

**RESPUESTA CONSULTA 6:**

Se aclara que las especificaciones técnicas de la SENATICS pueden ser modificadas en caso de que la Convocante así lo desee. Serán consideradas las actualizaciones sugeridas.

**CONSULTA 7:**

Mirtha Morinigo de Data Lab el plan de entrega del servicio de 10 días es insuficiente para lo que conlleva el proyecto.

**RESPUESTA CONSULTA 7:**

Se considerará un plazo no mayor de 15 (quince) días hábiles posterior a la firma del Contrato para la entrega del Proyecto de Ingeniería de detalle.

**CONSULTA 8:**

Rubén Garay de Data Lab solicita que el plazo de entrega sea de al menos 90 días.

**RESPUESTA CONSULTA 8:**

Será analizada la opción de aumentar a 90 días el plan de entrega a partir del pago del anticipo.

**CONSULTA 9:**

En el Pliego de Bases y Condiciones, SECCION III. SUMINISTROS REQUERIDOS, 1. Especificaciones Técnicas, 3.7 SISTEMA DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA – UPS, dice: “Capacidad de Sobrecarga: Igual o mejor que: 125% de sobrecarga: 1 min.; 150% de sobrecarga: 10 seg.”

Solicitamos amablemente a la convocante también sean aceptados UPS con sobrecarga de al menos 125% por 1 min. y 150% por 500 milisegundos, considerando que el cambio es mínimo y de forma a posibilitar la participación de un mayor número de oferentes.

**RESPUESTA CONSULTA 9:**

Se aclara que se mantiene la “Capacidad de Sobrecarga: Igual o mejor que: 125% de sobrecarga: 1 min.; 150% de sobrecarga: 10 seg.”

**CONSULTA 10:**

En el Pliego de Bases y Condiciones, SECCION III. SUMINISTROS REQUERIDOS, 1. Especificaciones Técnicas, 3.7 SISTEMA DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA – UPS, dice:

"Frecuencia de entrada Igual o mejor que 40 - 70 Hz (autosensible)"

Solicitamos amablemente a la convocante también sean aceptadas UPS con frecuencia de entrada de 45 - 66Hz (autosensible), teniendo en cuenta que este rango cubre con suficiencia las eventuales variaciones de frecuencia en el suministro de ANDE y de Generadores, sobre la frecuencia de 50Hz utilizada en nuestro medio, y de forma a no restringir la participación de un mayor número de oferentes.

**RESPUESTA CONSULTA 10:**

Se aclara que se mantiene la "Frecuencia de entrada Igual o mejor que 40-70 Hz (autosensible)".

**CONSULTA 11:**

En el Pliego de Bases y Condiciones, SECCION III. SUMINISTROS REQUERIDOS, 1. Especificaciones Técnicas, 3.7 SISTEMA DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA – UPS, dice:

"Variación de tensión de entrada: Igual o mejor que 170 275 V a 100% de Carga"

Solicitamos amablemente a la convocante aceptar como variación de tensión a media carga" igual o mejor que 120 a 275V, considerando que no todas las marcas de UPS especifican los valores de variación de tensión al 100% de Carga

**RESPUESTA CONSULTA 11:**

Se aclara que se mantiene la "Variación de tensión de entrada: Igual o mejor que 170 275 V a 100% de Carga".

**CONSULTA 12:**

En el Pliego de Bases y Condiciones, SECCION III. SUMINISTROS REQUERIDOS, 1. Especificaciones Técnicas, 3.7 SISTEMA DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA – UPS, dice:

"Tiempo de recarga De las Baterías: Igual o menor a 3 horas"

Solicitamos amablemente a la convocante sean aceptados UPS con tiempo de recarga de baterías de al menos 8 horas, considerando que no todas las UPS de la capacidad solicitada poseen cargadores internos que permiten el tiempo de carga solicitado. Lo previamente solicitado lo extendemos a modo de no limitar la participación de potenciales oferentes.

**RESPUESTA CONSULTA 12:**

Será considerada la sugerencia de aceptar UPS con tiempo de recarga de baterías de al menos 8 horas.

**CONSULTA 13:**

En el Pliego de Bases y Condiciones, SECCION III. SUMINISTROS REQUERIDOS, 1. Especificaciones Técnicas, 3.7 SISTEMA DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA – UPS, dice:

"Carga de baterías con compensación de temperatura: Exigido, para prolongar la vida útil de las baterías al regular la tensión de carga según la temperatura real de las baterías."

Solicitamos amablemente a la convocante que dicho requerimiento de "Carga de baterías con compensación de temperatura sea considerado como opcional, considerando que no todas las marcas de UPS poseen esta función. Lo previamente solicitado lo extendemos a modo de no limitar la participación de potenciales oferentes.

**RESPUESTA CONSULTA 13:**

Será considerada la sugerencia de que sea opcional la "Carga de baterías con compensación de temperatura".

**CONSULTA 14:**

En el Pliego de Bases y Condiciones, SECCION III. SUMINISTROS REQUERIDOS, 1. Especificaciones Técnicas, 3.7 SISTEMA DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA – UPS, dice:

"Puerto de interfaz: DB-9 RS-232 o RJ-45 Serial, Web/SNMP RJ-45 10/100 y USB"

Solicitamos amablemente a la convocante que los requisitos de puertos DB-9 RS232 y USB sean considerados como opcional o de preferencia, y sean aceptados protocolos de gestión serial RS485 y el puerto Web/SNMP RJ-45 10/100. Lo previamente solicitado lo extendemos a modo de no limitar la participación de potenciales oferentes.

**RESPUESTA CONSULTA 14:**

Será considerada la sugerencia de incluir el puerto serial RS485 y que el puerto USB sea opcional.

**CONSULTA 15:**

En el Pliego de Bases y Condiciones, SECCION III. SUMINISTROS REQUERIDOS, 1. Especificaciones Técnicas, 3.7 SISTEMA DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA – UPS, dice:

"Sensor de Temperatura: Exigido. Deberá vía Red informar si la Sala de UPS sale de los rangos de temperatura programado."

Entendemos que la convocante solicita que la UPS posea algún tipo de sensor externo de forma notificar mediante el protocolo SNMP/Web sobre el estado de la temperatura de una Sala. Este tipo de accesorio típicamente es aplicado a productos o equipos del tipo "Control Ambiental" dedicados para tal efecto (sensores de humedad y temperatura del ambiente). Solicitamos amablemente a la convocante que dicho requerimiento sea considerado como opcional, en virtud de que no es una característica típica en equipos UPS.

**RESPUESTA CONSULTA 15:**

Será considerada la sugerencia de que sea opcional el requerimiento de Sensor de Temperatura.

**CONSULTA 16:**

En el Pliego de Bases y Condiciones, SECCION III. SUMINISTROS REQUERIDOS, 1. Especificaciones Técnicas, 3.7 SISTEMA DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA – UPS, dice:

"Filtrado de Ruido: Filtrado completo de ruidos multipolares. Debe cumplir con UL1449 o normas similares"

Solicitamos amablemente a la convocante que el requerimiento de "Filtrado de Ruido: UL 1449 "sea considerado como opcional o de preferencia. Lo previamente solicitado lo extendemos a modo de no limitar la participación de potenciales oferentes.

**RESPUESTA CONSULTA 16:**

Aclaremos que será exigido el requerimiento de "Filtrado de Ruido: Filtrado completo de ruidos multipolares. Debe cumplir con UL1449 o normas similares", en la misma se menciona que se aceptarán normas similares, no limitando a la participación de UPS con otro tipo de Normas.

**CONSULTA 17:**

En el Pliego de Bases y Condiciones, SECCION III. SUMINISTROS REQUERIDOS, 1. Especificaciones Técnicas, 3.7 SISTEMA DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA – UPS, dice:

"Aprobaciones: Marcado CE, IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2 o normas similares "

Solicitamos amablemente a la convocante que los requerimientos de "Aprobaciones" sean todos considerados todos como opcionales o de preferencia. Lo previamente solicitado lo extendemos a modo de no limitar la participación de potenciales oferentes.

**RESPUESTA CONSULTA 17:**

Aclaremos que en las especificaciones técnicas se menciona en el punto "Aprobaciones: Marcado CE, IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2 o normas similares" que las mismas podrán ser similares, no limitando a la participación de UPS con otro tipo de Normas.

**CONSULTA 18:**

En el Pliego de Bases y Condiciones, SECCION III. SUMINISTROS REQUERIDOS, 1. Especificaciones Técnicas, 3.7 SISTEMA DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA – UPS, dice:

"Certificaciones: ISO 9001, RoHS, REACH o ISO 14001 "

Solicitamos amablemente a la convocante que el requerimiento de "Certificación RoHS" sea considerado como opcional o de preferencia. Lo previamente solicitado lo extendemos a modo de no limitar la participación de potenciales oferentes.

**RESPUESTA CONSULTA 18:**

Aclaremos que se considerará en las especificaciones técnicas que las normas podrán ser similares o superiores, no limitando a la participación de UPS con otro tipo de Normas.

**CONSULTA 19:**

En el Pliego de Bases y Condiciones, SECCION III. SUMINISTROS REQUERIDOS, 1. Especificaciones Técnicas, 3.10 SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, dice:

"Generalidades: Instalación y puesta en marcha de un sistema de cableado estructurado para tráfico de datos, de acuerdo a los requisitos de la norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoría 6; para cableado horizontal entre los paneles de distribución (Patch Panel) y conectores en las mesas de trabajo."

De modo a cumplir con todos los requisitos de la norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2, solicitamos amablemente a la convocante sean incluidas dentro de las Especificaciones técnicas las siguientes exigencias:

1. Presentación de las Certificaciones de Desempeño del Canal para al menos 4 conexiones emitido por laboratorios de tercera parte, como la ETL o Delta.
2. Certificación de todos los puntos de red CAT6 del Canal Permanente mediante Pentascanner y que dichos resultados de mediciones sean presentados en el marco de la RECEPCIÓN TÉCNICA PROVISORIA DEL PROYECTO.

**RESPUESTA CONSULTA 19:**

Será considerada la sugerencia de incluir las exigencias mencionadas para el cableado estructurado.

**CONSULTA 20:**

En la SECCIÓN II. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

2. Requisitos para Calificación Posterior (IAO 37). (B) Experiencia y Capacidad Técnica. Dice:

- e. El Oferente incluirá una nómina de personal técnico especializado en la solución ofertada que estará a disposición para la ejecución del contrato al momento de la presentación de su propuesta. Dicho personal técnico deberá estar compuesto de al menos:
  - ✓ Un (1) ingeniero y/o técnico superior en electricidad con registro profesional vigente.
  - ✓ Un (1) ingeniero y/o técnico especialista certificado por el fabricante en redes.
  - ✓ Un (1) ingeniero y/o técnico especialista certificado por el fabricante de los equipos ofertados (Cliente Delgado, Notebook, Router, Switch y UPS).
  - ✓ 1 (un) Arquitecto o Ingeniero Civil especialista en obras civiles. Podría ser contratado exclusivo para el Proyecto.

Pudiendo presentarse (1) un ingeniero y/o técnico especialista que se encuentre certificado en más de uno de los requerimientos.

El cumplimiento de este punto deberá avalarse con la presentación de documentaciones que respalden el vínculo existente entre el técnico y la firma oferente según se indica:

- i. Contratos de Servicios Personales y/o Carta de Compromiso, en carácter de Declaración Jurada, firmada por el técnico propuesto por el oferente, manifestando que formará parte del equipo en caso de que la firma resulte adjudicada.
- ii. Currículum Vitae de cada uno de los técnicos propuestos, detallando la capacitación y correspondiente certificación del fabricante relativa a los productos y servicios ofertados.
- iii. Documentos probatorios que avalen las certificaciones y demás informaciones detalladas en el Currículum Vitae.

Las mismas deberán adjuntarse indefectiblemente a la oferta. A fin de garantizar la provisión y el buen funcionamiento de los bienes solicitados, no se tendrán en cuenta las ofertas que no presenten toda la información solicitada en esta Cláusula.

El MEC se reserva el derecho de revisar dicha documentación, pudiendo, a su exclusivo juicio, solicitar la sustitución del/los referidos técnicos en cualquier momento durante la ejecución del contrato.

Al respecto, notamos que el proyecto no contempla obras civiles de gran envergadura que hagan necesaria la contratación exclusiva para este proyecto de un profesional Arquitecto o Ingeniero Civil especialista en obras civiles, por lo que solicitamos sea excluido este requisito de las exigencias de Experiencia y Capacidad Técnica.

#### **RESPUESTA CONSULTA 20:**

Se solicita un proyecto de ingeniería de detalle con un Lay-out definitivo del Laboratorio para cada institución donde se indiquen claramente la distribución y ubicación final de los equipos y muebles que componen la solución licitada, así también se presentan especificaciones técnicas que establecen los requerimientos funcionales, el diseño geométrico, las características constructivas y las dimensiones de los mobiliarios, estos requisitos requieren de capacidad técnica de un profesional Arquitecto o Ingeniero civil especialista en obras civiles.

#### **CONSULTA 21:**

En la SECCIÓN III. SUMINISTROS REQUERIDOS. 4. PROYECTO DE INGENIERÍA DEFINITIVA (PID). Dice:

"El Proyecto de Ingeniería Definitiva deberá ser propuesto al MEC, por cada Sub-Proyecto, en un plazo no mayor de 10 (diez) días hábiles posterior a la firma del Contrato. El MEC dispondrá de cinco (5) días hábiles, para aprobarlo o emitir sus observaciones, las cuales deberán ser subsanadas por el Oferente Adjudicado en un tiempo de cinco (5) días hábiles. "

Solicitamos a la convocante, extender el plazo para la presentación del Proyecto de Ingeniería Definitiva en al menos 15 (quince) días hábiles posterior a la firma del Contrato, teniendo en cuenta la cantidad de sitios involucrados y que para cada sitio se deberá presentar: "Topología Global de la solución, Lay-out definitivo del Laboratorio para cada institución donde se indiquen claramente la distribución y ubicación final de los equipos y muebles que componen la solución licitada, Cronograma de instalación en las instituciones educativas, Cronograma

de fiscalización de las instalaciones para las Recepciones Técnicas Provisorias y Definitivas del Proyecto."

**RESPUESTA CONSULTA 21:**

Se considerará un plazo no mayor de 15 (quince) días hábiles posterior a la firma del Contrato para la entrega del Proyecto de Ingeniería de detalle.

**CONSULTA 22:**

En el Pliego de Bases y Condiciones, SECCION III. SUMINISTROS REQUERIDOS, 1. Especificaciones Técnicas, 3.4 Router, la convocante indica:

"Deberá contar con la capacidad de cuarentena. La misma debe ofrecer la posibilidad de definir el tiempo e que se bloqueará el tráfico. También podrá definirse el bloqueo de forma "indefinida", hasta que un administrador tome una acción al respecto"

Solicitamos a la convocante que este requerimiento sea considerado opcional debido a que no todos los fabricantes cuentan con esta funcionalidad en equipos considerados "de entrada" sino más bien en equipos de alto desempeño.

**RESPUESTA CONSULTA 22:**

Será considerada la sugerencia de que requerimiento de capacidad de cuarentena sea opcional para el Ítem 3.4 Router.

**CONSULTA 23:**

En el Pliego de Bases y Condiciones, SECCION III. SUMINISTROS REQUERIDOS, 1. Especificaciones Técnicas, 3.4 Router, la convocante indica:

"El equipo deberá poseer la capacidad de trabajar como un Proxy Cache"

Solicitamos a la convocante que este requerimiento sea considerado opcional debido a que no todos los fabricantes cuentan con esta funcionalidad en equipos considerados "de entrada" sino más bien en equipos de alto desempeño.

**RESPUESTA CONSULTA 23:**

Será exigido el requerimiento de "El equipo deberá poseer la capacidad de trabajar como un Proxy Cache" para el Ítem 3.4 Router.

**CONSULTA 24:**

En el Pliego de Bases y Condiciones, SECCION III. SUMINISTROS REQUERIDOS, 1. Especificaciones Técnicas, 3.4 Router, la convocante indica:

"Cantidad de puertos 10/100/1000 Base-T para Administración 1"

Solicitamos a la convocante modifique las especificaciones técnicas de modo a que puedan ser aceptados equipos con puerto de consola como modo de administración. Este pedido se



basa en que no es técnicamente indispensable contar con un puerto dedicado pudiéndose configurar subinterfaces para la administración remota.

**RESPUESTA CONSULTA 24:**

Será considerada la sugerencia de aceptar equipos con puerto de consola como modo de administración para el Ítem 3.4 Router.

**CONSULTA 25:**

En el Pliego de Bases y Condiciones, SECCION III. SUMINISTROS REQUERIDOS, 1. Especificaciones Técnicas, para el Ítem 3. Notebook, solicitan:

|   |                     |
|---|---------------------|
| Procesador de 4 (cuatro) núcleos físicos como mínimo. | 2.5 GHz o superior. |
|---|---------------------|

Solicitamos respetuosamente que en el apartado de procesador, específicamente en relación a la frecuencia de 2.5 Ghz solicitada, pueda ser especificado y aclarado que dicha frecuencia puede ser alcanzada con frecuencia Turbo (dinámica), teniendo en cuenta que los fabricantes de procesadores en todos los modelos de procesadores de última y penúltima generación, están enfocados en características como la frecuencia turbo, memoria cache, núcleos, etc., los cuales en los nuevos modelos aportan un mayor rendimiento y performance, haciendo que la frecuencia base no sea una característica que requiera una alta frecuencia.

**RESPUESTA CONSULTA 25:**

Será considerada la sugerencia de que el requerimiento de frecuencia del procesador "2.5 GHz o superior" podrá ser alcanzada con frecuencia Turbo (dinámica).

**CONSULTA 26:**

En el Pliego de Bases y Condiciones, SECCION III. SUMINISTROS REQUERIDOS, 1. Especificaciones Técnicas, para el Ítem 3. Notebook, solicitan:

|   |                          |                  |         |
|---|--------------------------|------------------|---------|
| 8 | Lector / Grabador de DVD | DVD - SuperMulti | Exigido |
|---|--------------------------|------------------|---------|

Solicitamos respetuosamente que en el requerimiento de "Lector/ Grabador de DVD" pueda ser especificado y aclarado que el mismo podrá ser externo o en su defecto opcional, Teniendo en cuenta que los equipos de renombre internacional y del porte solicitado en la actualidad incorporan estándares de dimensiones ultradelgadas y peso reducido, por lo cual no incorporan la unidad óptica de DVD de manera interna, además de lo mencionado cabe destacar que en la actualidad es una característica que prácticamente ya no es utilizada por los usuarios, ya que con el puerto USB se pueden cubrir todas las necesidades del usuario.

**RESPUESTA CONSULTA 26:**

Será considerada la sugerencia de que el requerimiento de "Lector/ Grabador de DVD" podrá ser externo.