



Ministerio  
**de Transporte  
y Obras Públicas**

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS  
PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES  
**LICITACION ABREVIADA N° 8/2023**

**OBJETO:** “Adquisición de PC, Notebooks y monitores”

Apertura electrónica:

**Fecha: 18 de diciembre de 2023**

**Hora: 11:00**



**Art. 1º. OBJETO.**

El Ministerio de Transporte y Obras Públicas llama a Licitación Abreviada N° 8/2023 para la “Adquisición de PC, Notebooks y monitores”. En el **Anexo II** se detalla el equipamiento a adquirir y las características.

**Art. 2º. DISPOSICIONES QUE RIGEN AL PRESENTE LLAMADO.**

- 1) Apertura electrónica: Decreto N° 142/018, de 14 de mayo de 2018.
- 2) Texto Ordenado de Contabilidad y Administración Financiera (TOCAF) aprobado por el artículo 1º Decreto N° 150/012, de 11 de mayo de 2012, y sus modificativas y concordantes.
- 3) Acceso a la información pública: Ley N° 18.381 del 17 de octubre de 2008 y modificativa Ley N° 19.178, de 27 de diciembre de 2013.
- 4) Decreto reglamentario de la Ley N° 18.381: Decreto 232/010, de 2 de agosto de 2010.
- 5) Protección de datos personales y acción de habeas data: Ley N° 18.331 del 11 de agosto de 2008.
- 6) Decreto reglamentario de la Ley N° 18.331: Decreto N° 414/009, de 31 de agosto de 2009.
- 7) Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para contratos de suministros y servicios no personales: Decreto N° 131/014 del 19 de mayo de 2014.
- 8) Decreto N° 500/991 y modificativos.
- 9) Ley de Urgente Consideración, Ley N° 19.889 de 9 de julio de 2020.
- 10) El presente Pliego de Condiciones Particulares.
- 11) Las enmiendas, aclaraciones o comunicados efectuados por la Administración durante el plazo del presente llamado.
- 12) Leyes, Decretos y Resoluciones vigentes a la fecha de apertura de las propuestas en lo que corresponda.



13) La propuesta presentada por el oferente.

14) Ley N° 16.134 art. 8 (igualdad de los oferentes) y Ley N° 15.903 art. 489.

15) Ley N° 17.904 art. 13 modifica al art.86 de la Ley N° 16.060.

### **Art. 3°. RECAUDOS QUE SE EXIGEN PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS.**

a) Inscripción en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE), Decreto N° 155/13. Los estados admitidos para aceptar la oferta son: EN INGRESO, EN INGRESO (SIIF) y ACTIVO. A los efectos de la adjudicación, el oferente seleccionado, deberá haber adquirido el estado de ACTIVO.

b) Formulario de identificación del oferente (Anexo I).

### **Art. 4°. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.**

Las propuestas serán recibidas **únicamente en línea**. Los oferentes deberán ingresar sus ofertas (económica y técnica completas) en el sitio web: [www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy). No se recibirán ofertas por otra vía.

La documentación electrónica adjunta de la oferta se deberá ingresar en PDF, preferiblemente en un único archivo, sin contraseñas ni bloqueos para su impresión o copiado. Cuando el oferente deba agregar en su oferta un documento o certificado cuyo original solo exista en soporte papel, deberá digitalizar el mismo (escanearlo) y subirlo con el resto de su oferta. En caso de resultar adjudicatario, deberá exhibir el documento o certificado original, conforme a lo establecido en el artículo 48 del TOCAF. Las ofertas deberán presentarse redactadas en idioma español, de forma clara y precisa y firmada por el oferente o sus representantes.

En caso de existir cláusulas de interpretación ambiguas, la interpretación la hará la Administración tomando lo más favorable para ella.



Ministerio  
**de Transporte  
y Obras Públicas**

#### **Art. 5º. APERTURA DE LAS OFERTAS.**

El día 18 de diciembre de 2023, a la hora 11:00, se efectuará la apertura electrónica de las ofertas en forma automática, y el acta de apertura será publicada automáticamente en el sitio web [www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy). Simultáneamente se remitirá a la dirección electrónica previamente registrada por cada oferente en el RUPE, la comunicación de publicación del acta. Será responsabilidad de cada oferente asegurarse que la dirección electrónica constituida sea correcta, válida y apta para la recepción de este tipo de mensajes. La no recepción del mensaje no será obstáculo para el acceso por parte del proveedor a la información de la apertura en el sitio web [www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy).

En caso de discrepancias entre la oferta económica cargada en la línea de cotización del sitio web de la Agencia Reguladora de Compras Estatales (ARCE) y la documentación cargada como archivo adjunto en dicho sitio, valdrá lo establecido en la línea de cotización.

Solo cuando la Administración contratante solicite salvar defectos, carencias formales o errores evidentes o de escasa importancia de acuerdo a lo establecido en el artículo 65 del TOCAF, el oferente deberá agregar en línea la documentación solicitada.

Los oferentes podrán hacer observaciones respecto de las ofertas de los otros oferentes dentro de un plazo de 2 días hábiles a contar del día siguiente a la fecha de apertura. Las observaciones deberán ser cursadas a través de la dirección de correo [dgs.adquisiciones@mtop.gub.uy](mailto:dgs.adquisiciones@mtop.gub.uy).

#### **Art. 6º. CONSULTAS, ACLARACIONES y SOLICITUD DE PRÓRROGA.**

Las consultas, aclaraciones y solicitud de prórroga que tengan que ver con el presente llamado podrán ser formuladas al correo [dgs.adquisiciones@mtop.gub.uy](mailto:dgs.adquisiciones@mtop.gub.uy) hasta tres (3) días hábiles antes de la fecha de apertura.



La Administración responderá las consultas, aclaraciones y/o la prórroga solicitada hasta el día anterior hábil, a la fecha de apertura, mediante comunicados a través de la página [www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy).

La Administración se reserva el derecho de atender la solicitud de prórroga, desestimarla o conceder un plazo distinto al solicitado.

#### **Art. 7º. PRECIO Y COTIZACIÓN.**

El oferente deberá presentar su propuesta en dólares estadounidenses.

Los oferentes podrán cotizar una oferta básica para el ítem, pudiendo presentar diferentes opciones para el mismo.

Al ítem cotizado se les deberá incluir en la cotización, marca y procedencia.

#### **Art. 8º. FORMA DE PAGO.**

El trámite de pago se iniciará una vez recibidos de conformidad los servicios adjudicados con su factura correspondiente a través de pago SIIF.

La Administración realizará el mismo a través de transferencia bancaria a la cuenta activa en el RUPE.

#### **Art. 9º. VALIDEZ DE LAS PROPUESTAS.**

Las ofertas serán válidas y obligarán a los oferentes por el término de 90 (noventa) días calendario, a partir de la fecha de la apertura de las mismas, a menos que, antes de expirar dicho plazo, la Administración ya se hubiera expedido respecto a ellas. El vencimiento del plazo establecido precedentemente no librará al oferente a no ser que medie notificación escrita a la Administración manifestando su decisión de retirar la oferta y a falta de pronunciamiento de ésta última, en el término de 10 (diez) días perentorios.



**Art. 10°. CRITERIOS PARA EL ANÁLISIS DE LAS OFERTAS.**

La ponderación de las ofertas se realizará de la siguiente manera:

	Evaluaciones	Descripción	Características técnicas del equipamiento (partes, accesorios, etc.), condiciones, formulas	Puntaje máximo por descripción	Puntos Totales
<b>Ítem 1 - Mini PC</b>	<b>Económica</b>		PE= 60 x Pb /Pi	60	<b>60</b>
	<b>Técnica</b>	<b>Plazo de entrega</b>	=< 20 días: (% PC_entregados x 12 puntos)	12	
			> 20 días y =< 40 días: (% PC_entregados x 6 puntos)		
			> 40 días: (% PC_entregados x 3 puntos)		
		<b>Garantía</b>	= 3 años	4	
			> 3 años	8	
		<b>Procesador</b>	Si es Core i5 11va. Generación	1	
			Si es Core i5 > = a 12va. Generación	5	
		<b>Memoria</b>	8GB DDR4 (Single Channel)	1	
			8GB DDR5 (Single Channel)	5	
		<b>Almacenamiento</b>	Disco sólido (PCIe M2 NVme) de >=256GB con velocidad de transferencia < a 500MB/seg (lectura) e igual o superior a 350MB/seg (escritura)	1	
			Disco sólido (PCIe M2 NVme) de >=256GB con velocidad de transferencia >= a 500MB/seg (lectura) e igual o superior a 350MB/seg (escritura)	3	
		<b>Redes</b>	No incluye antena externa de WIFI.	1	
Incluye antena externa de WIFI.	5				
<b>Opcional</b>	Bahía Libre para conexión de disco de 2.5 pulgadas	2			
					<b>40</b>



	Evaluaciones	Descripción	Características técnicas del equipamiento (partes , accesorios, etc.), condiciones, formulas	Puntaje máximo por descripción	Puntos Totales
	<b>Ítem 2 - PC de escritorio</b>	<b>Económica</b>		PE= 60 x Pb /Pi	60
<b>Técnica</b>		<b>Plazo de entrega</b>	=< 20 días: (% PC entregados x 12 puntos)	12	
			> 20 días y =< 40 días: (% PC entregados x 6 puntos)		
			> 40 días: (% PC entregados x 3 puntos)		
		<b>Garantía</b>	= 3 años	4	
			> 3 años	8	
		<b>Procesador</b>	Si es Core i3 de 11va. Generación	1	
			Si es Core i3 de 12va. Generación o superior	3	
		<b>Memoria</b>	16GB DDR4 (Single Channel)	1	
			16GB DDR5 (Single Channel)	3	
		<b>Redes</b>	Sin WIFI 802.11	0	
			Con WIFI 802.11 AC/B/G/N (2,4 y 5 GHz)	1	
			Con WIFI 802.11 AC/B/G/N/AX (2,4 y 5 GHz)	3	
		<b>Almacenamiento</b>	Disco sólido SSD 2,5 " de 480GB con velocidad de transferencia < a 500MB/seg (lectura) e igual o superior a 350MB/seg (escritura)	1	
			Disco sólido SSD 2,5 " de 480GB con velocidad de transferencia >= a 500MB/seg (lectura) e igual o superior a 350MB/seg (escritura)	3	
		<b>Teclado y Mouse</b>	Largo cable de teclado < a 1,50 metros y largo de cable de mouse < a 1,80 metros	1	
			Largo cable de teclado >= a 1,50 metros y largo de cable de mouse >= a 1,80 metros	4	
<b>Fuente de Poder</b>	450 watts sin certificación	1			
	450 watts certificada	4			
					<b>40</b>



	Evaluaciones	Descripción	Características técnicas del equipamiento (partes , accesorios, etc.), condiciones, formulas	Puntaje máximo por descripción	Puntos Totales
<b>Ítem 3 - Monitor</b>	<b>Económica</b>		PE= 60 x Pb /Pi	60	<b>60</b>
	<b>Técnica</b>	<b>Plazo de entrega</b>	=< 20 días: (% PC_entregados x 12 puntos)	12	<b>40</b>
			> 20 días y =< 40 días: (% PC_entregados x 6 puntos)		
			> 40 días: (% PC_entregados x 3 puntos)		
		<b>Garantía</b>	= 3 años	4	
			> 3 años	8	
		<b>Tamaño de pantalla</b>	Si es de 23,8 pulgadas	1	
			> a 23,8 pulgadas	5	
		<b>Resolución</b>	Si es Full HD	2	
			4K o superior	5	
		<b>Frecuencia</b>	Si es = a 75Hz	1	
			> a 75Hz	3	
		<b>Brillo</b>	Si es = a 250cd/m2	2	
> a 250cd/m2	4				
<b>Modo de protección ocular</b>	Con modo de protección ocular	3			



	Evaluaciones	Descripción	Características técnicas del equipamiento (partes, accesorios, etc.), condiciones, formulas	Puntaje máximo por descripción	Puntos Totales
	<b>Ítem 4 - Notebook</b>	<b>Económica</b>		$PE= 60 \times Pb / Pi$	60
<b>Técnica</b>		<b>Plazo de entrega</b>	= < 20 días: (% PC entregados x 12 puntos)	<b>12</b>	<b>40</b>
			> 20 días y =< 40 días: (% PC entregados x 6 puntos)		
			> 40 días: (% PC entregados x 3 puntos)		
		<b>Garantía</b>	= 3 años	4	
			> 3 años	8	
		<b>Procesador</b>	Si es Core i7 12va. Generación	2	
			Si es Core i7 > = a 13va. Generación	5	
		<b>Memoria</b>	16GB DDR4	1	
			> = a 16GB DDR5 o superior	3	
		<b>Almacenamiento</b>	Disco PCIe SSD de 512GB	1	
			Disco PCIe SSD > a 512GB	5	
		<b>Peso</b>	Entre 1.5Kg y 2Kg	2	
< a 1.5 Kg			4		
<b>Teclado</b>	Retroiluminado sin sensor de luminosidad exterior	1			
	Retroiluminado con sensor de luminosidad exterior	3			

### Art. 11°. DE LAS GARANTÍAS.

#### 1) Garantía de mantenimiento de oferta

No corresponde constituir garantía por el mantenimiento de la oferta.



## 2) Garantía de fiel cumplimiento de contrato

Si correspondiere, dentro de los 10 (diez) días siguientes a la notificación de adjudicación de la contratación o su ampliación, el adjudicatario, constituirá, en dólares estadounidenses, garantía equivalente al 5% (cinco por ciento) de la contratación (art.64 del TOCAF).

La falta de constitución de garantía de fiel cumplimiento del contrato en tiempo y forma, excepto que se haya autorizado una prórroga, hará caducar los derechos del adjudicatario, pudiendo la Administración reconsiderar el estudio de la licitación con exclusión del oferente adjudicado en primera instancia.

Esta garantía: a) podrá ser ejecutada en caso de que el adjudicatario no de cumplimiento a las obligaciones contractuales o haya/n sido declarado/s en concurso; b) se devolverá luego de la recepción definitiva total del contrato previa deducción de los importes que por concepto de multa pudiere corresponder.

## 3) Modo de constitución de la garantía

El adjudicatario podrá constituir las citadas garantías en:

- a) Certificado de afectación de valores públicos.

El monto de éstos se considerará por su valor nominal, excepto que la Administración considere que éste es sustancialmente superior a su valor de mercado

- b) Fianza o Aval Bancario.
- c) Póliza de Seguros de Fianza.
- d) Efectivo.

Si el oferente garantiza su oferta con dinero en efectivo, éste se depositará en la Tesorería de la Dirección General de Secretaría quien otorgará el recibo correspondiente.

## 4) Depósito de las garantías



A los efectos del depósito de las garantías se presentarán en el Departamento Notarial del Ministerio de Transporte y Obras Públicas sito Rincón 561 piso 7 por cualquier concepto que sea (mantenimiento de oferta, cumplimiento de contrato, acopio, sustitución del 2%, ampliaciones o cualesquiera otras).

El respectivo documento deberá contener necesariamente:

- 1) Número y año de Licitación
- 2) Monto asegurado
- 3) Citar vencimiento de póliza (si corresponde)
- 4) Dirección (Unidad Ejecutora) que realizó el llamado
- 5) Mencionar el objeto de prestación
- 6) Concepto por el que se deposita (mantenimiento de oferta, cumplimiento de contrato, etc.)
- 7) Si se trata de la sustitución del 2% se expresará clara y concretamente, a que certificado o situación corresponde.
- 8) En caso de acopio o adelanto financieros dejará constancia expresa, de dicha situación.
- 9) En caso de ampliaciones deberá establecerse nuevamente el número de licitación, Dirección (Unidad Ejecutora) que realizó el llamado, contrato que se amplía en forma detallada como se sita en puntos anteriores.

Sin estos requisitos el Departamento Notarial no recibirá ninguna garantía. La garantía debe ser presentada en el Departamento Notarial del Ministerio de Transporte y Obras Públicas previamente al otorgamiento del contrato correspondiente.

Si se opta por el aval bancario deberá ajustarse necesariamente al siguiente formulario:



Ministerio  
**de Transporte  
y Obras Públicas**

## **AVAL COMO GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.**

Sr/a. Director/a General:

Por la presente nos constituimos avalistas solidarios renunciando al beneficio de excusión de la firma ..... por la suma de US\$.....(dólares estadounidenses) como respaldo de fiel cumplimiento de contrato de la Licitación N°..... para .....

Este aval se mantendrá hasta la recepción definitiva de los suministros o trabajos. El BANCO se compromete a entregar al Ministerio de Transporte y Obras Públicas el importe garantizado, sin necesidad de ningún trámite judicial siendo suficiente la intimación de entrega. Dicho pago se efectuará en la sede del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, calle Rincón 561, Montevideo.

Se fija como domicilio especial a los efectos a que dé lugar este documento en Montevideo, calle..... N°.....

Se solicita la intervención del Escribano.....

El aval bancario **deberá tener firmas certificadas por Escribano**. Dicha certificación deberá ser hecha en papel notarial de actuación, con los timbres correspondientes al monto de la garantía de que se trata. En caso de tratarse de sociedades el Escribano actuante deberá hacer un control completo de las mismas (lugar y fecha de constitución, N°.. F°.. L°..de inscripción en el Registro Público y General de Comercio, publicaciones, representación de los firmantes, vigencia de los cargos. En caso de que la sociedad actúe por poder, relacionar dicho poder y la vigencia del mismo.

**Cualquiera sea el tipo de Garantía si es solicitada ante una Aseguradora Privada deberá ser presentada con Certificación Notarial de Firmas y el Montepío correspondiente.**

### **Art. 12° ADJUDICACIÓN.**

La notificación de la adjudicación correspondiente al o los interesados constituirá a todos los efectos legales el contrato a que se refieren las disposiciones de este pliego y



normas legales y reglamentarias vigentes. Las obligaciones y derechos del adjudicatario serán las normas que surgen de los pliegos, de su oferta y de las normas jurídicas aplicables.

La falta de cumplimiento de los requisitos precitados, en el plazo indicado, configurará incumplimiento contractual y podrá dar lugar a la aplicación de las sanciones pertinentes según disposiciones aplicables.

#### **Art.13°. MULTAS.**

La falta de cumplimiento en los plazos y condiciones estipuladas que obedezcan a causas imputables al adjudicatario, generará una multa de 1% (uno por ciento) por cada día de retraso, calculado sobre el monto del contrato. Excedido 30 días, la Administración podrá declarar rescindido el contrato.

#### **Art. 14°. RESCISIÓN DEL CONTRATO.**

La Administración podrá declarar rescindido el contrato por incumplimiento total o parcial del adjudicatario, previa notificación. La rescisión se producirá de pleno derecho por la inhabilitación superviniente por cualquiera de las causales previstas en el TOCAF. La rescisión por incumplimiento del contratista aparejará su responsabilidad por los daños y perjuicios ocasionados a la Administración y la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, sin perjuicio del pago de las multas correspondientes.

#### **Art. 15°. CAUSALES DE RESCISIÓN.**

La Administración podrá declarar rescindido el contrato, en los siguientes casos, que se enumeran a título enunciativo:

- 1.- Declaración de concurso.
- 2.- Aplicación de multas en hasta tres facturas.
- 3.- En forma unilateral y fundada por parte del MTOP.
- 4.- Mutuo acuerdo.



Las causales enunciadas del 1 al 3 de este artículo, podrán dar lugar al cobro de la garantía de cumplimiento de contrato y las multas que correspondan.

5.- La falta de cumplimiento de cualquiera de las obligaciones asumidas por los oferentes, adjudicatarios o contratistas, derivadas de su oferta, adjudicación o contrato, podrá dar mérito a que la Administración proponga o disponga, según el caso la aplicación de las siguientes sanciones, no siendo las mismas excluyentes y pudiendo darse en forma conjunta (dos o más de ellas).

Apercibimiento.

Notificación al R.U.P.E.

Demanda por daños y perjuicios.

#### **Art. 16°. EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD.**

La Administración podrá desistir del llamado en cualquier etapa de su realización y desestimar todas las ofertas. Ninguna de estas decisiones generará derecho alguno de los participantes a reclamar por gastos, honorarios o indemnizaciones por daños y perjuicios.

#### **Art. 17°. PRECIO DEL PLIEGO.**

El presente Pliego de Condiciones Particulares es sin costo y podrá ser consultado en la página: [www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy).

#### **Art.18°. CONDICIONES QUE DEBEN REUNIR LOS OFERENTES.**

a) Estar inscriptos en el R.U.P.E. (Decreto 155/13). Se solicita a los oferentes tener actualizados los datos en el R.U.P.E. al momento de la presentación de la oferta, siendo igualmente de aplicación y de acuerdo a las disposiciones vigentes, los estados admitidos para aceptar la oferta: En ingreso, En Ingreso SIIF y Activo. A los efectos de la Adjudicación, el oferente seleccionado deberá haber adquirido el estado de ACTIVO en el R.U.P.E.

b) Formulario de Identificación del oferente.



Ministerio  
**de Transporte  
y Obras Públicas**

- c) Tener casa comercial establecida en el país.
- d) Las empresas proponentes deberán constituir domicilio a los efectos de la licitación y actos posteriores a la misma.
- e) Asimismo deberán indicar los nombres de los titulares que la componen, para el caso de ser sociedades personales. En el caso de ser una S.A., deberán agregar la nómina de los integrantes del directorio., en el caso de una S.R.L. deberán indicar las personas, sean socias o no, que integran la administración y que ejercen la representación legal de la misma.
- f) Las firmas deberán completar el formulario de identificación del oferente, de acuerdo al Anexo I.



Ministerio  
**de Transporte  
y Obras Públicas**

## ANEXO I

### Formulario de Identificación del Oferente

El/Los que suscribe/n \_\_\_\_\_ (nombre de quien firme y tenga poderes suficientes para representar a la empresa oferente acreditados en RUPE) en representación de \_\_\_\_\_ (nombre de la Empresa oferente) declara/n bajo juramento que la oferta ingresada en línea a través del sitio web [www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy) vincula a la empresa en todos sus términos y que acepta sin condiciones las disposiciones del Pliego de Condiciones Particulares del llamado \_\_\_\_\_ (descripción del procedimiento de contratación), así como las restantes normas que rigen la contratación.

A su vez, la empresa oferente declara contar con capacidad para contratar con el Estado, no encontrándose en ninguna situación que expresamente le impida dicha contratación, conforme lo preceptuado por el artículo 46 del T.O.C.A.F., y restantes normas concordantes y complementarias.

FIRMA/S: \_\_\_\_\_

ACLARACIÓN: \_\_\_\_\_

CI.: \_\_\_\_\_



## **ANEXO II**

Equipamiento a adquirir y sus características técnicas:

- **Ítem 1: Mini PC**

**Cantidad.** 0 a 160 unidades

**Formato.** Mini PC, se deberá especificar Marca y Modelo

**Procesador CPU.** Familia Intel Core-i5 (generación 11 o superior).

**Memoria RAM.** 8 GByte DDR4 (Single Channel) debe tener un banco de memoria libre.

**Almacenamiento.** Mínimo 256GB (PCIe M2 NVme).

**Opcional.** Se valorará bahía libre para conexión de disco adicional de 2.5 pulgadas.

**Redes.** WIFI 802.11 AC/B/G/N AX (2,4 y 5 GHz) opcional conexión de antena externa que deberá venir incluida con el Mini PC, Bluetooth 5.1 o superior y RJ45 Ethernet 10/100/1000 mbps.

**Video.** Onboard, HDMI o VGA

**Audio.** Debe incluir audio integrado.

**Conectores.** Al menos 6 puertos USB de los cuales 2 deben ser USB 3.0 y se deberá disponer de 2 puertos USB frontales.

Salida de audio y entrada para micrófono.

**Sistema operativo.** FreeDOS



**Accesorios.** Deberá incluir sistema de anclaje o jaula tipo VESA para adosar al Monitor.

**Cable de alimentación.** Con conector de tipo tres en línea o schuko de 1,8 mt. Sección conductores 1 mm incluido dentro de la caja para la Mini-Pc.

**Cable de red.** Se deberá incluir con cada Mini PC un cable de red de al menos 2.1 mts. Cat. 6 armado en fábrica.

**Transformador.** el cable de 220v al transformador no debe estar integrado a éste.

**Garantía.** Al menos 3 años onsite en todas sus partes y debe permitir apertura del Mini PC por parte del MTOP.

- **Ítem 2: PC de escritorio**

**Cantidad.** 0 a 160 unidades

**Gabinete.** Genérico Clon con teclado y mouse.

**Teclado y Mouse.** No genéricos, se deberá especificar Marca y Modelo, teclado y mouse deben ser con conexión USB.

**Procesador CPU.** Familia Intel Core-i5 (generación 11 o superior).

**Memoria RAM.** 16 GByte DDR4 (Single Channel)

**Motherboard.** Al menos 6 puertos sata, 1 puerto PCI Express x16 y 1 puerto PCI Express x1

**Almacenamiento.** 500GB (SSD 2.5' o PCIe M2 NVme).

**Unidad óptica.** DVD 2L/RW opcional.

**Video.** Onboard.



**Redes.** Ethernet RJ45 10/100/1000 mbps

**Conectores.** 2 puertos USB frontales, al menos 6 puertos USB en la parte posterior de los cuales al menos 2 deben ser USB 3.0, salida de audio y entrada para micrófono frontal y posterior, salidas VGA y HDMI, opcional DVI.

**Sistema operativo.** FreeDOS

**Fuente de poder.** Mínimo 450 Watts, se valorará fuente certificada.

**Cable de alimentación.** Con conector de tipo tres en línea o schuko de 1,8 mt. Sección conductores 1 mm.

**Cable de red.** Se deberá incluir con cada PC un cable de red de al menos 2.1 mts. Cat. 6 armado en fábrica.

**Opcional.** WIFI 802.11 AC/B/G/N AX (2,4 y 5 GHz) y Bluetooth 5.1 o superior, se deberá especificar marca y modelo en caso de tratarse de accesorios, o en su defecto precisar si se trata de características onboard.

**Garantía.** Al menos 3 años onsite en todas sus partes y debe permitir apertura del Mini PC por parte del MTOP.

- **Ítem 3: Monitores**

**Cantidad.** 0 a 160 unidades

**Tamaño de pantalla:** Mínimo 23.8 pulgadas

**Tipo pantalla:** LED - Plano con superficie antibrillo/antiglare

**Resolución:** (1920x1080) Full HD

**Relación de aspecto:** 16:9



**Frecuencia:** 75Hz

**Tipo de panel:** IPS

**Brillo:** Al menos 250cd/m<sup>2</sup>

Se valorará que presente modo de protección ocular.

**Interfaz:** HDMI y VGA , DVI opcional.

Deberá incluir cable HDMI y cable de poder.

Debe permitir sistema de anclaje VESA

**Garantía:** al menos 3 años.

- **Ítem 4: Notebook**

**Cantidad.** 0 a 12 unidades

**Procesador CPU.** Familia Intel core-i7 (generación 12 o superior).

**Memoria RAM.** Al menos 16 GB DDR4 o DDR5

**Almacenamiento.** 512GB o superior (PCIe SSD)

**Pantalla.** De 14 a 15,6 pulgadas (1080p) y superficie antibrillo/antiglare.

**Video.** Onboard.

**Redes.** WIFI 802.11 AC/B/G/N AX (2,4y5ghz), Bluetooth 5.1 o superior y RJ45 Ethernet 10/100/1000 mbps en caso de no disponer de fábrica, se deberá entregar adaptador que permita disponer de entrada para ethernet, como así también un puerto USB adicional para dicha funcionalidad.



Ministerio  
**de Transporte  
y Obras Públicas**

**Conectores.** 1 USB Type C, 3 x USB 3.0, salida de audio, entrada para micrófono, ranuras para memorias flash SD y microSD (opcional), salida HDMI - en caso de no disponer de fábrica, se deberá entregar adaptador con conexión para HDMI.

**Sistema operativo.** Windows 11 Pro.

**Teclado** retroiluminado en Español con teclado numérico.

**Cámara Web** incluida con micrófono

**Batería:** Tecnología de 3 Celdas

**Garantía.** Al menos 3 años.

**Peso.** No superar 2 kg.