

TIPO II	<p>contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.</p> <p>Marca: <b>Lenovo</b></p> <p>Modelo: <b>ThinkCentre M910q / ThinkVision E2003B com Suporte para o Equipamento e Drive Óptico</b></p> <p><b>MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO</b></p> <p>GABINETE: Possui o furo padrão <i>kensington</i> para a utilização de um cabo de aço do mesmo tipo, que o prenderá ao monitor ou mesa de trabalho. Não possui cantos vivos, arestas ou bordas cortantes (internas ou externas). <b>É do mesmo fabricante do equipamento, ou aceito gabinete em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer).</b> Será entregue solução própria ou oficialmente homologada, comprovada por catálogo do fabricante, visando a fixação do equipamento ao monitor cotado do equipamento (fixação no próprio monitor ou no pedestal), formando um conjunto único e compacto e utilizando o padrão VESA</p> <p>A solução não utiliza frisagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes. Tamanho: 1.200 cm<sup>3</sup>. Possui botão para ligar e desligar o equipamento na</p>	33	R\$ 117,90	R\$ 3.890,00 3.890,70	R\$ 46.680,00 46.688,40	R\$ 186.720,00 186.753,60
---------	---	----	------------	--------------------------	----------------------------	------------------------------

parte frontal. Possui 2 (dois) LEDs, um para indicar que o equipamento está ligado e o outro para indicar a atividade do disco rígido, ambos na parte frontal do gabinete.

Possui 1 (um) alto falante interno de 1 (um) Watt de potência, compatível com a controladora de som do equipamento.

SISTEMA OPERACIONAL: Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil). Possui licença de uso para cada unidade fornecida.

Será realizado o desenvolvimento da imagem junto com os técnicos da Contratante e este será replicado em todos os equipamentos.

Será fornecido Kit de recuperação da imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso.

PLACA MÃE: Da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado com direitos *copyright*. Compatível com o padrão *Plug-and-Play*. Possui chip TPM (*Trusted Platform Module*) versão 2.0 soldado à placa principal pelo fabricante do equipamento.

PROCESSADOR: Intel® Core™ i5 7500T, com 4 núcleos, 2,70 GHz, 6 MB, SmartCache, 8 GT/s. Atinge o mínimo de 7.000 (sete mil) pontos de PerformanceTest no CPU Benchmarks da Passmark

Software\*,

([http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php)).

MEMÓRIA: 8 GB, DDR4, 2400 MHz.

X

<p>7.</p>	<p>ARMAZENAMENTO: Disco rígido SATA de 500 GB (5400 RPM) HDD.          DRIVE ÓPTICO: Leitor/Gravador DVD+/-RW          Possui as mesmas medidas do gabinete (AxL).          Na mesma cor/marca/modelo/fabricante do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), comprovado pelo fabricante. Permite fixação ao gabinete no padrão VESA (com parafusos incluídos). Conexão ao gabinete utilizando cabo USB 2.0 (incluído).          BIOS: Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o equipamento, uma para os recursos de gerência e outra para alteração das configurações da BIOS (supervisor). Com direitos <i>copyright</i> sobre a BIOS, ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), comprovados através de declaração Lenovo.          Os direitos de <i>copyright</i> são comprovados pelo fabricante declarando o modelo do equipamento.          Os direitos de <i>copyright</i> são ser comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento. O fabricante do equipamento, é totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa-mãe e pela atualização desta BIOS, promovendo as alterações que se façam necessárias e</p>												
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>corrigindo problemas ou danos causados ao equipamento em razão dessa BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que serão ser acompanhados pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento</p> <p>Produzida ou atualizada em 2017. Atualização da BIOS (inclusive remotamente), por meio de interface Gráfica As atualizações, quando necessárias, serão ser disponibilizadas no site do fabricante.</p> <p>INTERFACES DE REDE FÍSICA: Incorporada à placa mãe Gigabit Ethernet.</p> <p>Possui conector RJ-45, suporta as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo). Realiza auto negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Full Duplex).</p> <p>INTERFACES DE REDE SEM FIO: Integrado à placa mãe por meio de slot próprio, de acordo com o padrão 802.11 ac.</p> <p>PORTAS: 04 USB 2.0 com duas localizadas na parte frontal do equipamento, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI, utilização de hubs ou adaptadores, 01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 02 Display Port e 1 HDMI / VGA</p> <p>01 conector para microfone*, 01 conector para fone de ouvido* + será aceito 01</p>				
--	---	--	--	--	--



conector para fones de ouvido e microfone padrão UAJ.

**INTERFACES DE VÍDEO:** Possui recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de imagem duplicada ou extensão da área de trabalho.

**MONITOR:** De 19.5" LED HD com resolução de 1600 x 900. Entrada compatível com a saída de vídeo do computador (cabo fornecido com o monitor), sem uso de adaptadores. Possui ajuste de altura, inclinação e rotação de 90° (sem a

necessidade do uso de ferramentas). O monitor é da mesma marca fabricante do equipamento.

**TECLADO:** ABNT 2 com 104 teclas, bloco numérico separado das demais teclas e conexão USB com fio na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante.

**MOUSE:** Óptico com 2 botões, botão de rolagem (scroll) e conexão USB com fio na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante.

**FONTE:** Fonte de alimentação externa de

X



110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe, possuindo potência máxima de até 65 Watts, e eficiência Energética de 85%, acompanha o cabo de energia em formato "Y" para conexão do microcomputador e do monitor em uma única tomada.

**CABO DE SEGURANÇA:** Cada equipamento acompanha 1 (um) cabo de aço com trava do padrão kensington. Todos os cadeados são abertos com chaves. Todos os "segredos" são ser iguais, podendo ser abertos por qualquer uma das chaves entregues.

**GERENCIAMENTO:** Capacidade acesso remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado ou com o sistema operacional travado ou inacessível (KVM) via hardware; os equipamentos são gerenciáveis remotamente, mesmo que estejam desligados (apenas conectados à tomada de alimentação elétrica e à rede de dados). O gerenciamento baseado em hardware funciona em ambiente gráfico mesmo se o sistema operacional estiver inoperante. É fornecido, implantado e realizado todo o treinamento para utilização do software de gerenciamento para os equipamentos, ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e será ministrado para 07 (sete)



pessoas dentro das dependências da Cotratante. A arquitetura será cliente-servidor, isto é, o software de gerenciamento será instalado em um servidor e nos clientes será instalado um agente compatível com o sistema operacional embarcado no equipamento. Permite a distribuição e instalação remota do agente. Possui ferramenta de acesso remoto as estações sem a necessidade de integração com soluções de terceiros. Todos os módulos ou funções são do mesmo fabricante. É capaz de gerenciar todo parque de máquinas independente do fabricante do equipamento. Realizará o inventário completo de hardware e software das estações de trabalho, inclusive capturar o inventário do monitor associado à máquina

Possuir certificado SSL para garantir segurança entre servidor e cliente. Permitirá controle remoto utilizando HTML 5, sem instalar nenhum *plugin* na máquina A solução distribuirá software para as estações de trabalho de forma silenciosa

Possui recurso de aplicar imagem nas estações quando necessário (o processo ocorrerá de forma automatizada, colocando a máquina no domínio).

**GARANTIA:** O equipamento proposto está em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante. Garantia e assistência técnica

	<p>on site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.</p>				
<p><b>TIPO III</b></p> <p><b>Marca: Lenovo</b></p> <p><b>Modelo: ThinkCentre M910q / 2 x ThinkVision E20038 com Suporte para o Equipamento e Drive Óptico USB</b></p> <p><b>MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO USB E MONITOR EXTRA</b></p> <p><b>GABINETE:</b> Possui o furo padrão <i>kensington</i> para a utilização de um cabo de aço do mesmo tipo, que o prende ao monitor ou mesa de trabalho. Não possui cantos vivos, arestas ou bordas cortantes (internas ou externas). Do mesmo fabricante do equipamento, Solução própria ou oficialmente homologada, devidamente comprovado por catálogo do fabricante, visando a fixação do equipamento ao monitor cotado do equipamento (fixação no próprio monitor ou no pedestal), formando um conjunto único e compacto e utilizando o padrão VESA. A solução não utiliza de frisagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes. Tamanho: 1.200 cm<sup>3</sup>. Possui botão para ligar e desligar o equipamento na parte</p>	<p><b>12</b></p>	<p>R\$ 131,97</p>	<p>R\$ 1.583,00 1.583,64</p>	<p>R\$ 18.996,00 19.008,68</p>	<p>R\$ 75.984,00 76.014,762</p>



frontal .Possui, no mínimo, 2 (dois) LEDs, um para indicar que o equipamento está ligado e o outro para indicar a atividade do disco rígido, ambos na parte frontal do gabinete. Possui 1 (um) alto falante interno de 1 (um) Watt de potência, compatível com a controladora de som do equipamento.

**SISTEMA OPERACIONAL:** Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil). Possui licença de uso para cada unidade fornecida

Realizaremos o desenvolvimento da imagem junto com os técnicos da **CONTRATANTE** e esta será replicada em todos os equipamentos. Será fornecido Kit de recuperação da imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso.

**PLACA MÃE:** Da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado com direitos *copyright*. Compatível com o padrão *Plug-and-Play* Possui chip TPM (*Trusted Platform Module*) versão 2.0 soldado à placa principal pelo fabricante do equipamento.

**PROCESSADOR:** Intel® Core™ i5 7500T, 4 núcleos, 2,70 GHz, 6 MB SmartCache, 8 GT/s. Atinge no mínimo 7.000 (sete mil) pontos de PerformanceTest no CPU Benchmarks da Passmark Software®

([http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php)).

**MEMÓRIA:** 8 GB, DDR4, 2400 MHz.

ARMANZAMENTO: Disco rígido SATA de 500 GB (5400 RPM) HDD.

DRIVE ÓPTICO: Leitor/Gravador DVD±/-RW

Tem as mesmas medidas do gabinete (Axl), na mesma cor/marca/modelo/fabricante do equipamento. Conexão ao gabinete utilizando cabo USB (incluído).

BIOS: Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o equipamento, uma para os recursos de gerência e outra para alteração das configurações da BIOS (supervisor), com direitos de *copyright* comprovados por declaração fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento

O fabricante do equipamento, é totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa-mãe e pela atualização desta BIOS, devendo promover as alterações que se façam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão dessa BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que serão acompanhados pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento. Produzida ou atualizada em 2017 Atualização da BIOS (inclusive remotamente), por meio de interface gráfica. As atualizações, quando necessárias, serão disponibilizadas no site do fabricante.



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**INTERFACES DE REDE FÍSICA:** Incorporada à placa mãe, Gigabit Ethernet  
Possui conector RJ-45

Suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo)  
Realizar auto negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Full Duplex);

**INTERFACES DE REDE SEM FIO:** Integrado à placa mãe por meio de slot próprio, de acordo com o padrão 802.11 ac.

**PORTAS:** 04 USB 2.0 com duas localizadas na parte frontal do equipamento, 01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 02 Display Port e 1 HDMI / VGA, 01 conector para microfone\*  
01 conector para fone de ouvido\*

**INTERFACES DE VÍDEO:** Possui recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de imagem duplicada ou extensão da área de trabalho.

**MONITORES:** 02 (dois) monitores 19.5" LED HD e resolução de 1600 x 900

Entradas compatíveis com as saídas de vídeo do computador. Ambos devem possuir ajuste de altura, inclinação e rotação de 90°.

Os monitores são ser da mesma marca fabricante do equipamento ofertado.

**TECLADO:** ABNT 2 com 104 teclas, bloco numérico separado das demais teclas

e conexão USB com fio . Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante.

MOUSE: Óptico com 2 botões, botão de rolagem (*scroll*) e conexão USB com fio. Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante.

FONTE: Fonte de alimentação externa de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe, e possui potência máxima de até 65 Watts, e eficiência Energética de 85% . Acompanha cabo de energia em formato "Y" para conexão do microcomputador e um dos monitores em uma única tomada.

CABOD E SEGURANÇA: Cada equipamento é acompanhado de 1 (um) cabo de aço com trava do padrão *kensington*. Todos os cadeados são abertos com chaves. Todos os "segredos" são ser iguais, podendo ser abertos por qualquer uma das chaves entregues.

GERENCIAMENTO: Capacidade acesso remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado ou com o sistema operacional



travado ou inacessível (KVM) via hardware; os equipamentos são gerenciáveis remotamente, mesmo que estejam desligados (apenas conectados à tomada de alimentação elétrica e à rede de dados). O gerenciamento baseado em hardware funciona em ambiente gráfico mesmo se o sistema operacional esteja inoperante. É fornecido, implantado e realizado todo o treinamento para utilização do software de gerenciamento para os equipamentos ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e será ministrado para 07 (sete) pessoas dentro das dependências da CONTRATANTE. A arquitetura será cliente-servidor, isto é, o software de gerenciamento deverá ser instalado em um servidor e nos clientes será instalado um agente compatível com o sistema operacional embarcado no equipamento

Permite a distribuição e instalação remota do agente. Possui ferramenta de acesso remoto às estações sem a necessidade de integração com soluções de terceiros.

Todos os módulos ou funções são do mesmo fabricante. Será capaz de gerenciar todo parque de máquinas independente do fabricante do equipamento. Realizará o inventário completo de hardware e software das estações de trabalho, inclusive capturar o



	<p>inventário do monitor associado à máquina. Possui certificado SSL para garantir segurança entre servidor e Cliente. Permitirá controle remoto utilizando HTML 5, sem instalar nenhum <i>plugin</i> na máquina. A solução distribuirá software para as estações de trabalho de forma silenciosa. Possui recurso de aplicar imagem nas estações quando necessário (o processo deverá ocorrer de forma automatizada, colocando a máquina no domínio).</p> <p><b>GARANTIA:</b> O equipamento proposto estará em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante.</p> <p>Garantia e assistência técnica on site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.</p>				
<p><b>TIPO IV</b></p>	<p><b>Marca:</b> Dell <b>Modelo:</b> Inspiron 15 5000 Series</p> <p><b>NOTEBOOK</b></p> <p><b>SISTEMA OPERACIONAL:</b> Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil). Possui licença de uso para cada unidade fornecida</p> <p>Realizaremos o desenvolvimento da imagem junto com os técnicos da CONTRATANTE e esta deverá ser replicada em todos os equipamentos. Será ser fornecido Kit de recuperação da imagem do equipamento</p>	<p>19</p>	<p>R\$ 112,00 ✓</p>	<p>R\$ 25.536,00 ✓</p>	<p>R\$ 102.144,00 ✓</p>

<p>OK</p>	<p>com a sua respectiva licença de uso.</p> <p><b>PROCESSADOR:</b> Intel® Core™ i5 7200U, equivalente ou superior, com mínimo de 2 núcleos, 2,50 GHz, 3 MB SmartCache, 4 GT/s. Atingirá no mínimo de 4.500 (quatro mil e quinhentos) pontos de PerformanceTest no CPU Benchmarks da Passmark Software® (<a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>).</p> <p><b>MEMÓRIA:</b> 8 GB, DDR4, 2400 MHz.</p> <p><b>ARMANZAMENTO:</b> Disco rígido SATA de 500 GB (5400 RPM) HDD.</p> <p><b>BIOS:</b> Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o equipamento, uma para os recursos de gerência e outra para alteração das configurações da BIOS (supervisor).</p> <p>Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento DELL (documento anexo do fabricante) da BIOS.</p> <p>O fabricante do equipamento, é totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa-mãe e pela atualização desta BIOS, devendo promover as alterações que se façam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão dessa BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que serão acompanhados pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento. Produzida ou atualizada em</p>				
-----------	--	--	--	--	--



<p>017</p>	<p>2017. Atualização da BIOS (inclusive remotamente), por meio de interface gráfica. As atualizações, quando necessárias, serão disponibilizadas no site do fabricante.</p> <p>INTERFACES DE REDES FÍSICAS: Incorporada à placa mãe. Gigabit Ethernet</p> <p>Possui conector RJ-45. Suporta as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo). Realiza auto negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Full Duplex).</p> <p>INTERFACES DE REDES: Integrado à placa mãe por meio de slot próprio, de acordo com o padrão 802.11 ac.</p> <p>PORTAS: 03 USB 2.0 ou superior, 01 HDMI</p> <p>01 conector para microfone* 01 conector para fone de ouvido</p> <p>3 INTERFACES DE VÍDEO: Possui recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de imagem duplicada ou extensão da área de trabalho.</p> <p>04 TELA: 15.6" LED (1366 x 768).</p> <p>04 CÂMERA: Webcam com microfones integrados.</p> <p>04 ÁUDIO: Alto-falantes.</p> <p>04 TECLADO: Teclado alfanumérico em português ABNT 2 com bloco numérico separado das demais teclas.</p> <p>04 MOUSE: Óptico com 2 botões, botão de</p>				
------------	---	--	--	--	--

*M. S. S.*



	<p>rolagem (scroll) e conexão USB com Fio, do mesmo fabricante do equipamento</p> <p>BATERIA: Mínimo de 03 células.</p> <p>FONTE: Bivolt automática.</p> <p>DIMENSÕES: Máximas de 39 cm (L), 03 cm (A), 26 cm (P).</p> <p><b>CABOS DE SEGURANÇA:</b> Cada equipamento é acompanhado de 1 (um) cabo de aço com trava do padrão <i>kensington</i>. Todos os cadeados são abertos com chaves. Todos os "segredos" são iguais, podendo ser abertos por qualquer uma das chaves entregues.</p> <p><b>GARANTIA:</b> O equipamento proposto está em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante. Garantia e assistência técnica <i>on site</i> pelo período de 48 (quarenta e oito) meses contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.</p>				
<p><b>TIPO V</b></p>	<p>Marca: <b>Lenovo</b></p> <p>Modelo: <b>ThinkStation P410 / ThinkVision E2003B</b></p> <p><b>ESTAÇÃO DE TRABALHO DEDICADA (WORKSTATION)</b></p> <p>GABINETE: Arquitetura que permite utilização do gabinete na posição horizontal ou vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador.</p>	<p>2</p>	<p>R\$ 200,00 ✓</p>	<p>R\$ 4.800,00 ✓</p>	<p>R\$ 19.200,00 ✓</p>





<p>SISTEMA OPERACIONAL: Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil). Possui licença de uso para cada unidade fornecida.</p> <p>Realizaremos o desenvolvimento da imagem junto com os técnicos da CONTRATANTE e esta será replicada em todos os equipamentos. Será fornecido Kit de recuperação da imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso.</p> <p>PLACA MÃE: Da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado com direitos <i>copyright</i>. Compatível com o padrão <i>Plug-and-Play</i>. Possui chip TPM (<i>Trusted Platform Module</i>) versão 2.0 ou superior, soldado à placa principal pelo fabricante do equipamento.</p> <p>PROCESSADOR: Intel(R) Xeon(R) CPU E5-1630 v4 @ 3.70GHz. Atingirá no mínimo de 10.000 (dez mil) pontos de PerformanceTest no CPU Benchmarks da Passmark Software® (<a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>).</p> <p>MEMÓRIA: 16GB Dual Channel DDR4 2400MHz.</p> <p>PLACA DE VÍDEO: <b>NVIDIA Quadro M2000 COM 4 DP</b></p> <p>ARMAZENAMENTO: Disco rígido SATA de 1TB (7200 RPM) HDD.</p> <p>DRIVE ÓPTICO: Gravador e leitor de DVD/CD (DVD-RW).</p>				
--	--	--	--	--

**BIOS:** Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o equipamento, uma para os recursos de gerência e outra para alteração das configurações da BIOS (supervisor), com direitos *copyright* sobre a BIOS), comprovados através de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS.

O fabricante do equipamento, será totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa-mãe e pela atualização desta BIOS, promovendo as alterações que se façam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão dessa BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que serão acompanhados pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento. Atualização da BIOS (inclusive remotamente), por meio de interface gráfica. As atualizações, quando necessárias, serão disponibilizadas no site do fabricante.

**INTERFACES DE REDE FÍSICA:** Incorporada à placa mãe. Gigabit Ethernet  
Possui conector RJ-45. Suporta as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps. (Megabits por segundo). Realiza auto negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Full Duplex).

	<p><b>INTERFACES DE REDE SEM FIO:</b> Integrado à placa mãe por meio de slot próprio Padrão 802.11 ac.</p> <p><b>PORTAS:</b> 04 USB 2.0 com duas localizadas na parte frontal do equipamento, 4 Display Port com adaptador HDM/VGA. 01 conector para microfone</p> <p>01 conector para fone de ouvido*</p> <p><b>INTERFACES DE VÍDEO:</b> Possui recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de imagem duplicada ou extensão da área de trabalho.</p> <p><b>MONITOR:</b> 19.5" LED HD com resolução de 1600 x 900 Entrada compatível com a saída de vídeo do computador (cabo fornecido com o monitor), sem uso de adaptadores</p> <p>Possui ajuste de altura, inclinação e rotação de 90°. O monitor é da mesma marca fabricante do equipamento</p> <p><b>TECLADO:</b> ABNT 2 com 104 teclas, bloco numérico separado das demais teclas e conexão USB com fio na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal, desde que devidamente comprovado pelo fabricante.</p> <p><b>MOUSE:</b> Óptico com 2 botões, botão de rolagem (scroll) e conexão USB do mesmo pelo fabricante.</p> <p><b>FONTE:</b> Bivolt automática com potência de 450W.</p>				
--	--	--	--	--	--

GERENCIAMENTO: Capacidade acesso remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado ou com o sistema operacional travado ou inacessível (KVM) via hardware; os equipamentos devem ser gerenciáveis remotamente, mesmo que estejam desligados (apenas conectados à tomada de alimentação elétrica e à rede de dados). O gerenciamento baseado em hardware funciona em ambiente gráfico mesmo se o sistema operacional estiver inoperante. Será fornecido, implantado e realizado todo o treinamento para utilização do software de gerenciamento para os equipamentos ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e será ministrado para 07 (sete) pessoas dentro das dependências da CONTRATANTE. A arquitetura será cliente-servidor, isto é, o software de gerenciamento será instalado em um servidor e nos clientes deverá ser instalado um agente compatível com o sistema operacional embarcado no equipamento

Permite a distribuição e instalação remota do agente. Possui ferramenta de acesso remoto as estações sem a necessidade de integração com soluções de terceiros

Todos os módulos ou funções devem ser do mesmo fabricante. É capaz de gerenciar todo



parque de máquinas independente do fabricante do equipamento. Realizará o inventário completo de hardware e software das estações de trabalho, inclusive capturar o inventário do monitor associado à máquina. Possui certificado SSL para garantir segurança entre servidor e Cliente. Permitirá controle remoto utilizando HTML 5, sem instalar nenhum *plugin* na máquina. A solução distribuirá software para as estações de trabalho de forma silenciosa. Possui recurso de aplicar imagem nas estações quando necessário (o processo ocorrerá de forma automatizada, colocando a máquina no domínio).  
**GARANTIA:** O equipamento proposto está em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante. Garantia e assistência técnica on site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

06.224.928/0001-36

MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS  
DE INFORMÁTICA LTDA.

R. REINALDINO SCHAFFENBERG DE QUADROS, 580  
ALTO DA RUA XV - CEP 80045-215

CURITIBA - PR

**Guilherme Augusto Straub da Cunha Pinto**  
Sócio Administrador  
CPF: 001.401.549-81

Curitiba, 21 de Março de 2018.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.





**DADOS DE CONTATO MAXICOMP**

GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO

E-mail: [governo@maxicomp.com.br](mailto:governo@maxicomp.com.br)

Fone/Fax: ( 41) 3018-1030

**DADOS BANCÁRIOS MAXICOMP**


Banco: Caixa Econômica Federal

Número do banco: 104

Número da Agência: 1630

Nº da Conta Corrente: 289-8

Curitiba, 21 de Março de 2018.



Guilherme Augusto Straub da Cunha Pinto  
Sócio Administrador  
CPF: 001.401.549-81

06.224.928/0001-36

MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS  
DE INFORMÁTICA LTDA.

R. REINALDINO SCHAFENBERG DE QUADROS, 580  
ALTO DA RUA XV - CEP 80045-215

CURITIBA - PR

179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

394  
C

## Lenovo™ ThinkCentre M910 Tiny

### THINK BIG WITH A TINY DESKTOP

Smaller, more powerful and more versatile than a traditional desktop PC - ThinkCentre M910 Tiny raises the limits of desktop computing.

The ultra-compact ThinkCentre M910 Tiny is packed with the latest technology found in full-sized desktops. Featuring the latest Intel® processors up to core i7 and DDR4 memory, this desk top can power up and load files fast, view rich content on up to 4 displays - think big and multitask with ease. With optional PCIe SSD, you'll experience fast boot up times and files open faster than ever. What's more, this 'modular' powerhouse effortlessly sits in the rear of the display or anywhere you want with mounting options to improve your environment.

#### WHY YOU SHOULD BUY THE LENOVO™ THINKCENTRE M910 TINY



##### Mount Tiny Anywhere

96% smaller than a traditional desktop tower, Tiny can mount anywhere to free up your space. Place it on a wall, behind a monitor or even a desk.



##### Packs a Punch

With the Intel® Core™ i7 processors, and DDR4 memory, you can carry out intensive tasks with speed and ease. Optional PCIe SSD enables powering up in a flash, load files even faster and avoid delays.



##### The Power to Transform

Create your own 'modular' all-in-one PC with ThinkCentre Tiny housed in the back of a Tiny-in-One(TIO) display. Upgrade the display and Tiny separately to ensure more use from your assets over time.



##### Built Tough

MIL-SPEC tested, ThinkCentre Tiny are powerful desktops ready to handle even mission critical tasks. With optional dust shield which can reduce dust up to 40%, ThinkCentre Tiny stays reliable for longer.



\*Tested from -20 to +60°C during 3 x 2 hour durations.

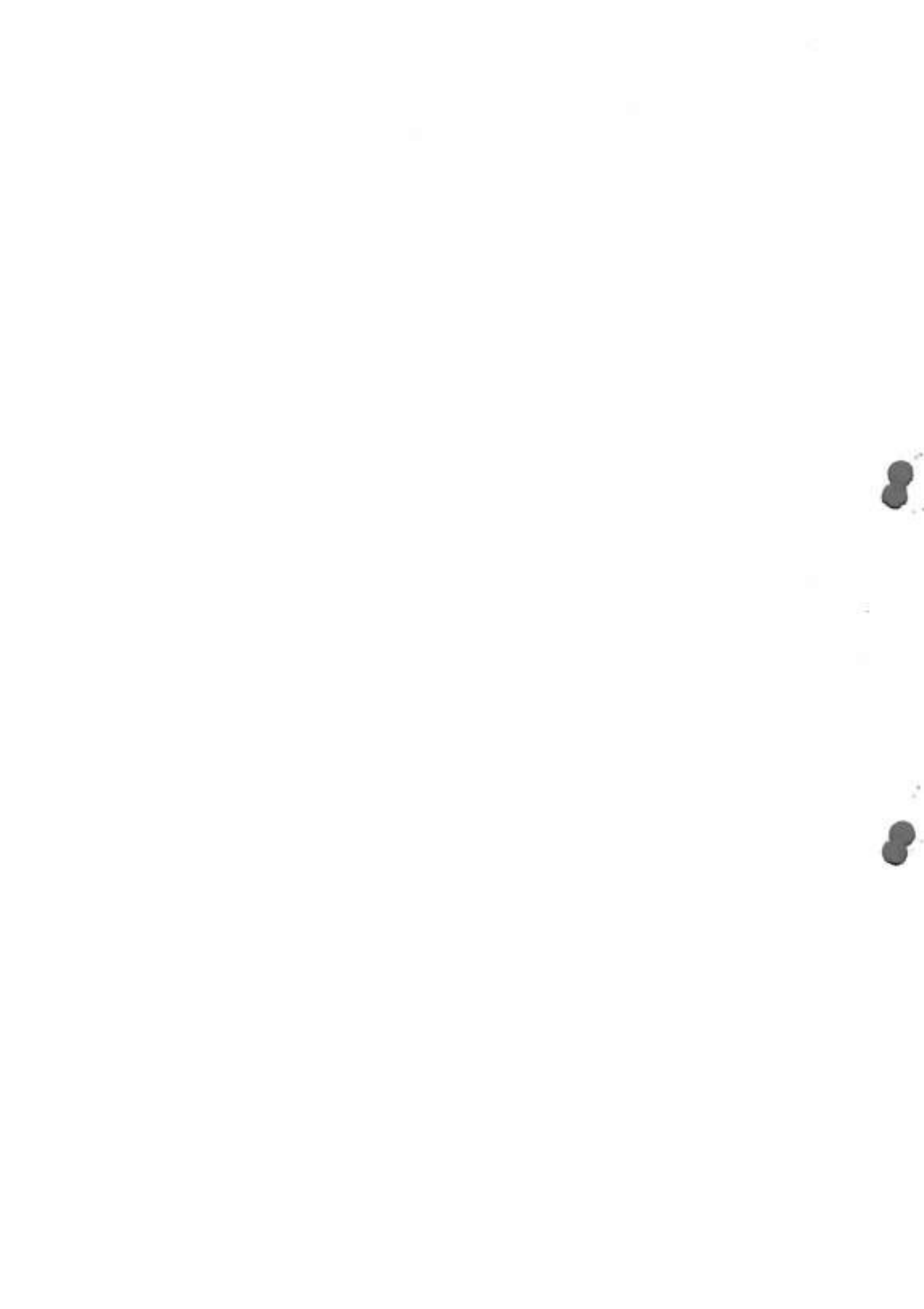
#### WHO NEEDS THE LENOVO™ THINKCENTRE M910 TINY?

- 1 Progressive IT decision makers who recognise technological performance as integral to empowering their business
- 2 Busy professional requiring desktop-standard performance in a modular, portable device
- 3 Mobile multitaskers who appreciate the versatility of multiple screen support that enables them to keep track, create, present - relocate and go.



WWW.LENOVO.COM

Lenovo™



395  
2

# Lenovo™ ThinkCentre M910 Tiny

## WHAT'S IN A THINKCENTRE® TINY



Lowest failure rates in the industry<sup>1</sup>



The highest % of recycled materials



Intelligent Cooling Engine (ICE)



Gold plated pins<sup>2</sup> for signal quality

<sup>1</sup> TBR Large Enterprise Repair Rate Study 2011.  
<sup>2</sup> CPU Socket is not included.

## SPECIFICATIONS

### Lenovo™ ThinkCentre M910 Tiny

#### PERFORMANCE

##### Operating System

Windows 10 Pro  
Windows 10 Pro downgrade  
Windows 7 (not available with 7<sup>th</sup> generation Intel processor)

##### Processor

Up to 7<sup>th</sup> Generation Intel® Core™ i7 vPro™ processor

##### Storage

1 x 2.5" HDD/SSD  
1 x M.2 Slot for SSD or Intel® Optane™

##### Memory

2 x DDR4 2400MHz SODIMM  
Maximum 32GB

##### Graphics

Up to Intel® Integrated graphics 630

##### Power Adapter

65W 88% Adapter  
90W 88% Adapter (w/ IO box)

#### SECURITY

Kensington Lock

#### GREEN CERTIFICATION

Energy Star 6.1, EPEAT Gold certified (North America), UL GreenGuard certified, Exp. lot 3 verified

#### CONNECTIVITY

##### Front I/O

2 x USB 3.0 (1 for fast charge)  
2 x Audio (1 combo)

##### Rear I/O

4 x USB 3.0  
2 x DP  
2 optional ports:  
(1) DP/HDMI/Type-C\*/VGA/serial  
(2) serial

\*Note: Type-C port with USB and display function

1 x LAN

##### WLAN (optional)

1 x 1802.11 ac WLAN + Bluetooth® 4.0  
2 x 2802.11 ac WLAN + Bluetooth® 4.0  
2 x 2802.11 ac WLAN + Bluetooth® 4.0 + Intel® vPro™

#### DESIGN

##### Dimensions

179 mm x 185 mm x 34.5 mm

##### Weight

1.32 kg

##### MIL-SPEC

Yes

##### Ease of Use (Tool-less Access)

Open Chassis / HDD / Memory

#### SOFTWARE

##### Windows 10 Preloads:

APS (Active Protect System)  
Cyberlink Power2Go Create, Power2Go and Power Producer (optional)  
Cyberlink Power2Go 5D (optional)  
Lenovo Companion  
Lenovo ID  
Lenovo ThinkVantage Tools  
Microsoft Office (Trial)

##### Windows 7 Preloads:

Adobe Reader  
APS (Active Protect System)  
Create Recovery Media  
Cyberlink Power2Go Create, Power2Go and Power Producer (optional)  
Cyberlink Power2Go 5D (configurable)  
Internet Explorer  
Lenovo Solution Center  
Lenovo ThinkVantage Tools  
Microsoft Office (Trial)

#### RECOMMENDED SERVICES

Lenovo offers a comprehensive portfolio of services to support and protect your investment. Succeeded with substance and as Lenovo Service Support, you will be able to:

##### PRIORITY TECHNICAL SUPPORT

Makes your priority our priority. 24 x 7 priority call routing to advanced level technicians, electronic incident tracking and escalation management services.

##### WARRANTY UPGRADES—ON-SITE AND NEXT BUSINESS DAY

Maximizes PC uptime and productivity by providing convenient and fast repair service at your place of business.

##### WARRANTY EXTENSIONS (1-2 YEARS TOTAL DURATION)

This fixed-fee, fixed-cost service helps accurately budget for PC expenses, protect your valuable investment, and lower the cost of ownership over time.

##### ACCIDENTAL DAMAGE PROTECTION

Avoid the hassle of unexpected repair costs. Provides coverage for non-warranted damage incurred under normal operating conditions, such as minor spills, drops, or damage to the integrated screen.

##### KEEP YOUR DRIVE

Retain your drive if it should happen to fail, giving you the peace of mind of knowing that your valuable data is secure.

##### ASSET TAGGING

Systems come equipped with a professional, flexible asset tag based on your client specifications. PCs are easily identifiable and trackable right out of the box.

#### OPTIONS & ACCESSORIES



ThinkVision P27q



ThinkCentre 1L  
Tiny Dust Shield



ThinkCentre Tiny  
VESA Mount



WWW.LENOVO.COM

Lenovo reserves the right to alter product offerings and specifications at any time, without notice. Lenovo makes every effort to ensure accuracy of all information but is not liable or responsible for any additional, photographic or typographic errors. All images are for illustration purposes only. For full Lenovo product, service and warranty specifications visit [www.lenovo.com](http://www.lenovo.com). Lenovo makes no representations or warranties regarding third party products or services. **Trademarks:** The following are trademarks or registered trademarks of Lenovo: Lenovo, the Lenovo logo, ThinkPad, ThinkCentre, Yoga and Yoga logo. Microsoft, Windows and Vista are registered trademarks of Microsoft Corporation. AMD, the AMD logo and Sempron are trademarks of Advanced Micro Devices, Inc. in the United States and/or other jurisdictions. Other company, product and service names may be trademarks or service marks of others. Battery life (and recharge times) will vary based on many factors including system settings and usage. Visit [www.lenovo.com/lenovo/us/en/service/lenovo](http://www.lenovo.com/lenovo/us/en/service/lenovo) periodically for the latest information on safe and effective computing. ©2017 Lenovo. All rights reserved.

Lenovo™



# ThinkCentre M910 Tiny Platform Specifications

Product Specifications Reference (PSREF)

Processor		Intel® Celeron™, Intel Pentium™, or 67th Generation Intel Core™ i3 / i5 / i7 Processor	
Processor	Cores / Threads	Frequency (Base/Max/GHz)	Cache / Memory Support (Up to)
Core i5-6500T	4 / 4	2.50 / 3.10	6 MB / DDR4-2133 HD 530
Core i7-6700T	4 / 8	2.80 / 3.60	6 MB / DDR4-2133 HD 530
Core i5-7500T	4 / 4	2.70 / 3.30	6 MB / DDR4-2400 HD 630
Core i5-7600T	4 / 4	2.80 / 3.70	6 MB / DDR4-2400 HD 630
Core i7-7700T	4 / 8	2.90 / 3.80	8 MB / DDR4-2400 HD 630

32GB max, DDR4-2400\*, two 260-pin SO-DIMM sockets, non-ECC.  
 \* System automatically clocks down for the processors with lower memory controller dual-channel capable

**Storage**  
 Same: Hard Drive / SATA 6.0Gb/s, 2.5" 5400 rpm or 7200 rpm, APS  
 Same: Solid State Drive (SSD) / SATA 6.0Gb/s, 2.5"  
 Same: M.2 Solid State Drive (SSD) / PCIe NVMe, PCIe 3.0 x 4, 32Gb/s  
 Same: Intel Optane™ Memory Ready (models with 7th gen Core processor), M.2  
 Same: DVD-ROM, slim (9.0mm), via USB external ODD box  
 Same: DVD Burner (DVD±RW), slim (9.0mm), via USB external ODD box  
 One onboard SATA 6.0Gb/s connector  
 None

**Graphics**  
**Intel HD Graphics 510/530/510/630** in processor, uses main memory, DirectX® 12, two DisplayPort™, one optional video port (HDMI, VGA, 3rd DP, or USB 3.1 Type-C with DisplayPort Alternate Mode), up to 3 independent displays.  
 Max resolution: 4096x2304 (DP) @ 60Hz, 4096x2304 (Type-C) @ 60Hz, 4096x2160 (HDMI) @ 24Hz, 1920x1200 (VGA) @ 60Hz

**Monitor cable**  
 Optional DP to VGA, DP to DVI-D (single link), DP to dual DP, or DP to HDMI 1.4

**Chipset**  
**Intel Q270 Chipset**

**Front ports**  
 Two USB 3.1 Gen1 (one is Always On and fast charge), one microphone (3.5mm), one headphone / microphone combo jack (3.5mm)

**Rear ports**  
 Four USB 3.1 Gen1 (optional external optical box or external I/O box occupies one or two specific USB 3.1 Gen1 on some models); ethernet (RJ-45), two DisplayPort, two optional ports (Port 1 for VGA / 3rd DP / HDMI / serial / USB 3.1 Type-C Gen 1 with DisplayPort Alternate Mode), Port 2 for serial)

**I/O box**  
 Optional external I/O box, ascends two USB 2.0, two USB 3.1 Gen1, and one serial on rear, two USB 2.0 on front, via USB cable (occupy two specific USB 3.1 Gen1 of Tiny)

**Audio support**  
**High Definition (HD) Audio, Realtek ALC294 / optional internal speaker (1w or 2w)**

**WLAN**  
 Same: 11ac wireless, M.2 Card, Qualcomm Atheros QC-A9377A (dual band), Wi-Fi + Bluetooth 4.1 combo adapter, 1x1  
 Same: 11ac wireless, M.2 Card, Qualcomm Atheros QC-A6174A (dual band), Wi-Fi + Bluetooth 4.1 combo adapter, 2x2  
 Same: 11ac wireless, M.2 Card, Intel Dual Band Wireless-AC 3165, Wi-Fi + Bluetooth 4.1 combo adapter, 1x1  
 Same: 11ac wireless, M.2 Card, Intel Dual Band Wireless-AC 8265, Wi-Fi + Bluetooth 4.1 combo adapter, 2x2  
 Same: 11ac wireless, M.2 Card, Intel Dual Band Wireless-AC 8265, Wi-Fi + Bluetooth 4.1 combo adapter, Intel vPro technology support, 2x2  
 Gigabit ethernet, Intel Ethernet Connection (2) 15-M (Jacksonville), Wake on LAN\*  
 None

**Bluetooth™**  
 Same: Bluetooth 4.1 wireless, integrated in Wi-Fi + BT combo adapter

**Ethernet Modern**  
 None

**Manageability**  
 Intel Active Management Technology 11.0 (Intel AMT 11.0); Intel vPro technology on some models (require choosing a vPro-support Wi-Fi adapter to enable vPro function through wireless connection)  
**TPM (Trusted Platform Module) 2.0**, TCG Certified  
 \* Downgrade to TPM 1.2 for the models with Win10 DG Win7 32 OS

**Security chip**  
 None

**Security features**  
 • Security slot (in rear for optional Kensington® MicroSaver™ cable)  
 • Smart USB protection, allows keyboard/mouse only, blocks all storage devices  
 • Power-on password  
 • Administrator password  
 • Hard disk password  
 • Boot sequence control  
 • Boot without keyboard and mouse  
 • Individual USB port disablement  
 • Chassis intrusion switch

**Keyboard**  
 Some: Lenovo Calliope Keyboard (USB connector), black  
 Some: Lenovo Traditional Keyboard (USB connector), black  
 Some: Lenovo Calliope Wireless Keyboard (2.4GHz via USB receiver), black  
 Some: Lenovo Calliope Mouse (USB connector), black  
 Some: Lenovo Calliope Wireless Mouse (2.4GHz via USB receiver), black

**Mouse**  
 Same: Lenovo Calliope Wireless Mouse (2.4GHz via USB receiver), black

**Mechanical**  
 Tiny (TL), black color, metal case  
 • Toolless chassis open  
 • Toolless HDD, SSD, memory removal  
 • Optional toolless chassis screen  
 • Optional dust filter

	Dimensions (WxDxH)	Weight (Approx.)
M910 Tiny only	7.05" X 7.20" X 1.36"	2.91 lb (1.32 kg), vary by config
With VESA mount & ODD box	7.42" X 7.30" X 2.48"	3.66 lb (1.66 kg), vary by config
With VESA mount & I/O box	7.42" X 7.30" X 2.62"	3.66 lb (1.66 kg), vary by config

**VESA mount / Floor Stand**  
 Optional VESA mount bracket kit, supports VESA 75mm and 100mm  
 Optional system floor stand for vertical orientation

**Power supply**  
 65 watts AC/DC adapter, auto-sensing, 88% PSU (not included for TIO models)  
 90 watts AC/DC adapter, auto-sensing, 88% PSU (only for models with I/O box)

**Limited warranty**  
 Same: 1-year or 3-year depot service / service upgrades available  
 Same: 1-year or 3-year, limited onsite service / service upgrades available

**Preload**  
 Same: Windows® 7 Professional 32/64  
 Preinstalled through downgrade (prints in Windows 10 Pro 64-bit (not available with 7th Gen Intel processor))  
 Same: Windows 10 Pro 64-bit  
 Same: Windows 10 Home 64-bit  
 • Microsoft Office preloaded; purchase a product key to activate  
 - Only for Windows 10  
 • Lenovo Companion  
 • Intel Unite download link (vPro models only)  
 - Only for Windows 7  
 • Lenovo Solution Center  
 • Lenovo ThinkVantage Tools  
 • Create Recovery Media  
 • Acube® Reader<sup>†</sup>  
 • Cyberlink Power2Go Create (DVD±RW)  
 • Intel Unite (vPro models only)

**Environment**  
**ENERGY STAR 6.1 EPEAT™ Gold rating (North America), EPEAT Level 3, GREENGUARD™, RoHS-compliant,**  
 TÜV low noise verified (on some models)

**MIL-SPEC test**  
 MIL-STD-883C military certification (Low Pressure [Altitude], High Temperature, Low Temperature, Temperature Shock, Humidity, Sand and Dust, Vibration, Shock, Fungus, Solar Radiation)

**Accessories**  
 For compatible accessories, please go to <http://www.lenovoquickpick.com>

See footnotes for more detailed information

Home » CPU Benchmarks » Intel Core i5-7500T @ 2.70GHz

[CPU Benchmarks](#) [Video Card Benchmarks](#) [Hard Drive Benchmarks](#) [RAM](#) [PC Systems](#) [Android](#) [IOS / iPhone](#)

# CPU Benchmarks

Over 800,000 CPUs Benchmarked




## Intel Core i5-7500T @ 2.70GHz

Price and performance details for the Intel Core i5-7500T @ 2.70GHz can be found below. This is made using thousands of PerformanceTest benchmark results and is updated daily.

- The first graph shows the relative performance of the CPU compared to the 10 other common (single) CPUs in terms of PassMark CPU Mark.
- The 2nd graph shows the value for money, in terms of the CPU Mark per dollar.
- The pricing history data shows the price for a single Processor. For multiple Processors, multiply the price shown by the number of CPUs.



How does your CPU compare?  
Add your CPU to our benchmark chart  
with PerformanceTest V9!

Conheça a linha de  
**SERVIDORES SUPERMICRO**

SOLICITE UM  
ORÇAMENTO



### Intel Core i5-7500T @ 2.70GHz

[+ Compare](#)

### Average CPU Mark

Description: Intel HD Graphics 630

Socket: FCLGA1151

Clockspeed: 2.7 GHz

Turbo Speed: 3.3 GHz

No of Cores: 4

Typical TDP: 35 W

Other names: Intel(R) Core(TM) i5-7500T CPU @ 2.70GHz

CPU First Seen on Charts: Q1 2017

CPUmark/\$Price: 34.61 Overall Rank: 435

Last Price Change: \$206.68 USD (2017-06-19)

# 7153

Single Thread Rating: 1870

Samples: 56\*

\*Margin for error: Low

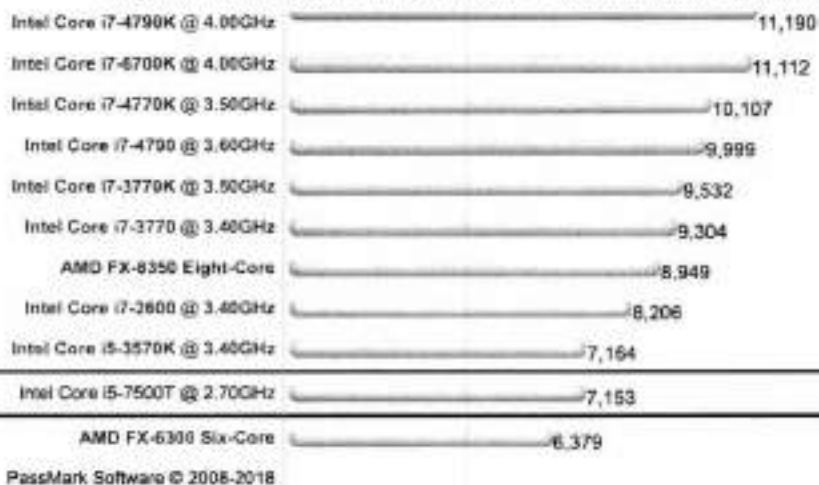
Merchant	Price (USD)	Purchase
	\$206.68	Buy Now!
	\$218.41	Buy Now!

### CPU Mark Relative to Top 10 Common CPUs

As of 22nd of March 2018 - Higher results represent better performance

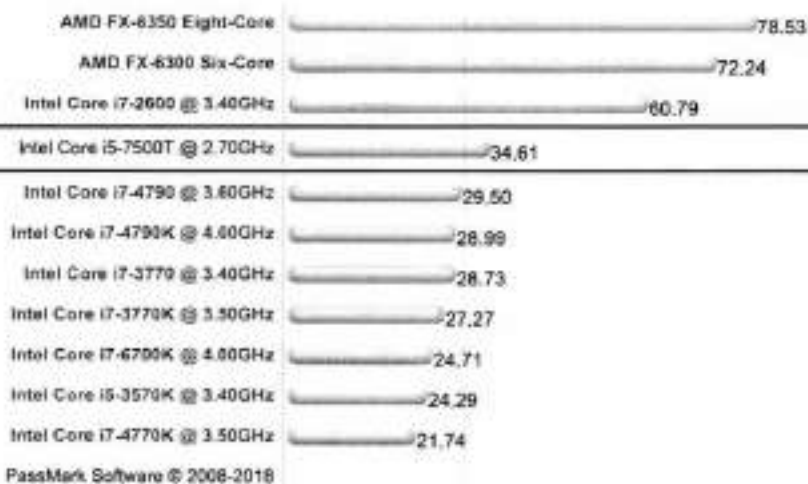




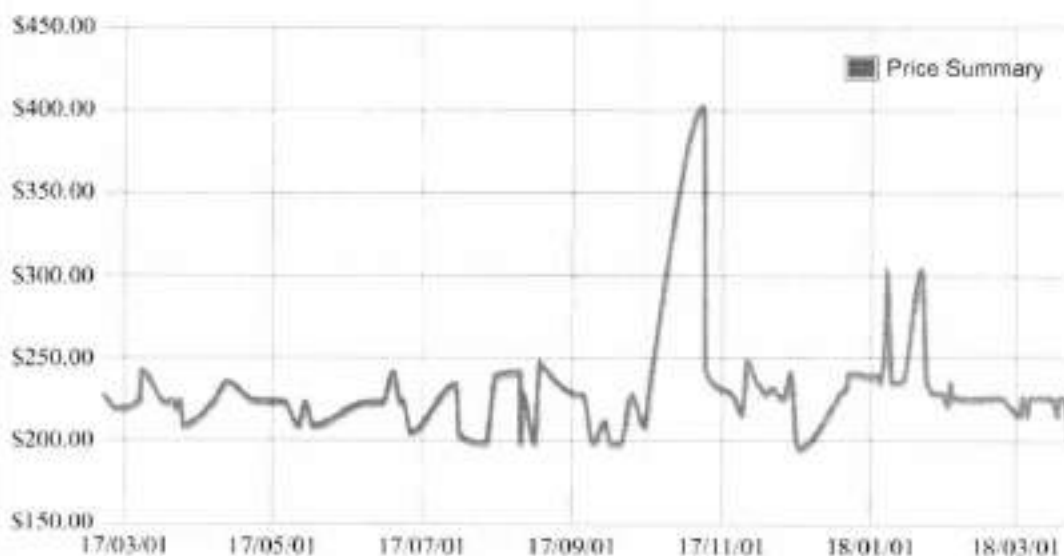


### CPU Value (CPU Mark / \$Price )

As of 22nd of March 2018 - Higher results represent better value



### Pricing History



### Last 5 Baselines for Intel Core i5-7500T @ 2.70GHz

Most recent listed first



399

BL995484 - Mar 18 2018	6070
BL995024 - Mar 17 2018	7589
BL989657 - Mar 07 2018	7083
BL984758 - Feb 27 2018	7112
BL984403 - Feb 26 2018	6583

PassMark Software © 2008-2018

### Popular comparisons for Intel Core i5-7500T @ 2.70GHz

As of 22nd of March 2018 - Higher results represent better performance

Intel Core i5-7500T @ 2.70GHz	7,153
AMD PRO A12-9800	6,195
AMD PRO A10-9700	5,040
Intel Core i5-7800 @ 3.50GHz	8,877
Intel Core i5-7500 @ 3.40GHz	8,088
AMD Athlon X4 845	6,438
AMD A10-7850K APU	5,465
AMD A10-7890K	5,745
Intel Core i5-6400 @ 2.70GHz	6,758
Intel Core i5-6600K @ 3.50GHz	8,042
Intel Core i5-6600 @ 3.30GHz	7,750
Intel Core i5-6500 @ 3.20GHz	7,230
Intel Core i3-7350K @ 4.20GHz	6,608
Intel Core i3-7320 @ 4.10GHz	6,562
Intel Core i3-7360 @ 4.00GHz	6,434
Intel Core i5-7600T @ 2.80GHz	6,163
AMD FX-6100 Six-Core	5,372

PassMark Software © 2008-2018

NÃO PERCA

Compre agora





# ThinkVision E2003b 19.5" LED TFT Monitor - Overview and Service Parts

[Voltar \(Javascript:history.go\(-1\);void\(0\);\)](#)

## Features and specifications

Lenovo's ThinkVision E2003b 19.5" TFT monitor adopts the latest W-LED backlight technology and provides great display quality. It has digital visual interface (DVI) connectivity with high-bandwidth digital copy protection (HDCP) to deliver high-definition viewing of protected contents. This high performance display comes with 2M:1 dynamic contrast ratio and offers enhanced productivity with ergonomic tilt, height-adjustable and pivot stand. Meeting the latest and stringent environmental standards, ThinkVision E2003b is Energy-Star 6, TCO 6 and EPEAT Gold compliant, mercury-free and arsenic-free.

### Features and Benefit:

- 19.5" viewable size (495 mm)
- Native resolution of 1600 x 900
- White LED backlights
- Aspect ratio: 16:9
- Pixel Pitch: 0.27mm
- Brightness: 250 cd/m<sup>2</sup> (typical)
- Color Gamut 72%
- Contrast ratio: 1000:1 (typical)
- Dynamic Contrast Ratio 2M:1
- View angles(Horizontal/Vertical, @CR=10:1): 170 degrees / 160 degrees
- Respond time: 5ms (on/off, typical)
- Internal Power supply
- Power consumption (typical/max): 17 watts / 21 watts
- Tilt, height-adjustable and pivot stand for viewing comfort
- Supports High Definition Content Protection (HDCP)
- Compliance with ENERGY STAR 6 requirements
- TCO Display 6.0 certified
- Kensington Lock slot for security
- Analog and DVI connectors
- Meets 100mm VESA standard(1) for mounting
- Certified for Microsoft Windows Vista, 7/ 8/ 8.1/ 10

(1) VESA is a registered trademark of the Video Electronics Standards Association.

## Specifications



Voltar ao topo



401

- Monitor Size: 19.5 inch Wide (495 mm)
- Viewable image size: 19.5-inch (495 mm)
- Maximum viewable area (W x H): 432 x 239.76mm
- Native Resolution : 1600 x 900
- Contrast ratio (typical) : 1000 : 1
- Dynamic Contrast Ratio: 2M:1
- Brightness (typical): 250 cd/m<sup>2</sup>
- Color Gamut: 72%
- Aspect Ratio: 16 :9
- Pixel Pitch: 0.27mm
- Colors: 16,7 million
- Horizontal viewing angle: 170 degrees (at 10:1 contrast ratio)
- Vertical viewing angle : 160 degrees (at 10:1 contrast ratio)
- Response time (typical) : 5 ms
- Video input : 15-pin D-sub, DVI
- Signal cable - 15-pin D : 1.5 m
- Signal cable - DVI : 1.5 m
- SYNC Type : Separate TTL
- SYNC on Green : No
- Bezel width (Top, Side, Bottom) : 23.99mm/22.4 mm/36.7mm
- Tilt : -5 to 30 degrees
- Swivel : None
- Lift : 110mm
- Pivot: -45° (±2) ~ 90° (0~2°)
- VESA mount: 100 x 100 mm
- Kensington lock slot : Yes
- OSD: Yes
- OSD languages : 8
- Preset display modes: 15(VGA), 15(DVI)
- User-defined display modes :15
- VESA DDC capable: 2B/CI
- Power supply: Internal power adapter
- Power cord :1.8 m
- ISO 9241-307 compliant : Yes
- ENERGY STAR 6.0 : Yes

### Physical specifications

#### Dimensions and weight of the monitor and stand

Item	Value
Unpacked Depth	8.35 inch (212 mm)
Unpacked Height	13.98 inch (355.2 mm)
Unpacked Width	18.83 inch (478.2 mm)
Packaged Unit Weight	11.66 lb (5.29kg)
Unpacked Unit Weight	9.46 lb (4.29kg)

### Operating environment

- Windows 10
- Windows 7 / Vista
- Windows 8 / 8.1

### Power requirements



Voltar ao topo





- Power Voltage 90---264VAC,
- Voltage Dynamic Frequency 60/50 +-3Hz
- Power consumption
  - Maximum: 21 watts
  - Typical: 17 watts
  - VESA standby: <0.5 watts
  - VESA suspend: <0.5 watts
  - VESA off: <0.5 watts
  - Maximum earth leakage current
- Terminal – PE(Protective Earth)
- Maximum 3.5 mA at 90V-264 V
- Terminal – (Accessible parts and circuits not connected to protective earth)
- Maximum 0.25 mA at 90V-264 V

Actual power consumption depends on the chosen display mode, the images displayed, and user control settings.

#### Ambient temperature and relative humidity

Parameter	Temperature	Humidity	Altitude
Operating	0 to 40 deg.C	8 to 80 %	0 to 8000 ft (2,438 m)
Shipping	-20 to 60 deg. C	5 to 95%	0 to 40,000 ft (12,192 m)
Storage	-20 to 60 deg. C	5 to 95 %	0 to 40,000 ft (12,192 m)

#### Acoustics

Declared acoustical noise emissions LWAU = 4.5 bels or less. The noise emission level stated is the declared (upper limit) A-weighted sound power level, in bels, for a random sample of monitors. All measurements are made in accordance with ANSI S12.10 and reported in conformance with ISO/DIS 7779.

#### Ergonomics

Compliance to the ISO standard ISO 9241-307 provides that ergonomic requirements are met when the monitor forms part of an ISO-compliant system.

#### Warranty

3 years Customer Carry-in or Mail-in using Rapid Replacement Service for 60BC-HAR1-BR:

- Announce date: 18 March 2014 (Brazil)
- Availability date: 8 April 2014 (Brazil)

3 years Customer Carry-in or Mail-in using Rapid Replacement Service for 60D4-HAR1-BR:

- Announce date: 12 May 2015 (Brazil)
- Availability date: 29 May 2015 (Brazil)

#### Hardware Compatibility

The Lenovo ThinkVision E2003b LCD LED Backlit monitor is intended to operate with system units or video adapters that generate a video output signal falling within the following specification:

Parameter	Monitor	⤴ Voltar ao topo
Maximum resolution	1600 x 900 pixels	



Optimum resolution	1600 x 900 pixels
Maximum pixel rate	90 Mhz (VGA 90 Mhz (DVI))

Preset Display Modes (Factory Mode):	
Addressability (H x V Pixels)	Incoming video refresh rate
NTSC VGA	60 hz
PAL VGA	50 Hz
640 x 350	70 Hz
640 x 480	60 Hz
640 x 480	66 Hz
640 x 480	72 Hz
640 x 480	75 Hz
720 x 400	70 Hz
800 x 600	60 Hz
800 x 600	72 Hz
800 x 600	75 Hz
1024 x 768	60 Hz
1024 x 768	70 Hz
1024 x 768	75 Hz
1440 x 900	60 Hz
1440 x 900	75 Hz
1600 x 900	60 Hz

**Note:**

This is the optimum display mode for the best displayed image. Reduced image quality may result if used in other modes due to the image scaling limitations of LCD monitor technology.

Other modes: 15 (VGA Input), 15 (DVI Input)

**Software requirements**

The monitor features preset display modes. The actual display modes used depend on the attaching system unit, the operating system, and application software.

- Microsoft Windows 10
- Microsoft Windows 8.1 / 8
- Microsoft Windows Vista / 7

**Agency approvals**

- SAFETY : IEC950 CB report, INMETRO
- EMI : FCC B (USA), CE (Europe) DoC
- ERGONOMIC : Energy Star 6.0, EPEAT Gold, TCO Display 6.



Voltar ao topo



404

**Service Parts**

- **Description:** A description of the product.
- **Geography:** The geography where the product is available.
- **Marketing part number:** The marketing part number is the part number used for purchasing the product.
- **Service part number (FRU):** The service part number for the product or one of the product's components.

Description	Geography	FRU Number
ThinkVision E2003b is a 19.5" LED TFT Monitor	Brazil	60BC-HAR1-BR, 60D4-HAR1-BR

**Additional Product Information**

- **Product Recycling Program Information** ([http://www.lenovo.com/social\\_responsibility/us/en/environment.html](http://www.lenovo.com/social_responsibility/us/en/environment.html))
- **Lenovo Limited Warranty**  
([https://download.lenovo.com/ibmdl/pub/pc/pccbbs/visuals/limited\\_warranty\\_1505\\_0010\\_02\\_en.pdf](https://download.lenovo.com/ibmdl/pub/pc/pccbbs/visuals/limited_warranty_1505_0010_02_en.pdf))
- **Compliance Statement for ThinkVision E2003b**  
([https://download.lenovo.com/ibmdl/pub/pc/pccbbs/visuals/reginfo\\_e2003ba.pdf](https://download.lenovo.com/ibmdl/pub/pc/pccbbs/visuals/reginfo_e2003ba.pdf))
- **Software and Drivers** (/redirect/D68428A1-E142-4D33-A7D5-9D4F626C6AED) - Configuration files for your product
- **Publication (English)** ([https://download.lenovo.com/ibmdl/pub/pc/pccbbs/visuals/e2003b\\_ug\\_eng.pdf](https://download.lenovo.com/ibmdl/pub/pc/pccbbs/visuals/e2003b_ug_eng.pdf)) - Instruction manuals for your product
- **Publication (Brazilian Portuguese)** ([https://download.lenovo.com/ibmdl/pub/pc/pccbbs/visuals/e2003b\\_ug\\_bra.pdf](https://download.lenovo.com/ibmdl/pub/pc/pccbbs/visuals/e2003b_ug_bra.pdf)) - Instruction manuals for your product.
- **Personal Systems Reference (PSREF)** (<http://www.lenovo.com/psref/>) - Comprehensive information on the features and technical specifications on Lenovo products

Todos os Suportes ▾

Q

**Esta informação foi útil?**

Sua opinião ajuda a melhorar este site.


Sim

Não

ID do documento: PD100111  
 Última atualização: 9/29/2015

**Fique em contato**
 ([//www.facebook.com/lenovo](http://www.facebook.com/lenovo))


 ([//twitter.com/lenovo](http://twitter.com/lenovo))

[//plus.google.com/115831017343671643958](http://plus.google.com/115831017343671643958)
 Voltar ao topo



 ([//www.youtube.com/lenovovision](https://www.youtube.com/lenovovision))

 ([//pinterest.com/lenovous/](https://pinterest.com/lenovous/))

 Nosso compromisso com o meio ambiente  
([//www.lenovo.com/lenovo/us/en/index.shtml#social-responsibility](https://www.lenovo.com/lenovo/us/en/index.shtml#social-responsibility))

**A Lenovo tem o compromisso de liderança ambiental em operações para design de produtos e soluções de reciclagem.**

Veja o nosso Relatório Global de Sustentabilidade.

([https://www3.lenovo.com/us/en/social\\_responsibility/sustainability\\_reports/](https://www3.lenovo.com/us/en/social_responsibility/sustainability_reports/))

## Sobre a Lenovo

Nossa Empresa ([https://www3.lenovo.com/br/pt/lenovo/?linkTrack=footer>About%20Lenovo\\_Our%20Company](https://www3.lenovo.com/br/pt/lenovo/?linkTrack=footer>About%20Lenovo_Our%20Company))

Noticias ([https://www3.lenovo.com/br/pt/noticias?linkTrack=footer>About\\_Lenovo\\_News](https://www3.lenovo.com/br/pt/noticias?linkTrack=footer>About_Lenovo_News))

INVESTIDORES ([http://static.lenovo.com/ww/lenovo/investor\\_relations.html?linkTrack=footer>About%20Lenovo\\_Investor%20Relations](http://static.lenovo.com/ww/lenovo/investor_relations.html?linkTrack=footer>About%20Lenovo_Investor%20Relations))

Responsabilidade Social ([https://www3.lenovo.com/us/en/social\\_responsibility/product/?linkTrack=footer>About%20Lenovo\\_Social%20Responsibility](https://www3.lenovo.com/us/en/social_responsibility/product/?linkTrack=footer>About%20Lenovo_Social%20Responsibility))

Product Compliance ([https://www3.lenovo.com/us/en/lenovo/compliance?linkTrack=footer>About%20Lenovo\\_Product%20Compliance](https://www3.lenovo.com/us/en/lenovo/compliance?linkTrack=footer>About%20Lenovo_Product%20Compliance))

Informações Legais ([https://www3.lenovo.com/br/pt/legal/?linkTrack=footer>About\\_Lenovo\\_Legal\\_Information](https://www3.lenovo.com/br/pt/legal/?linkTrack=footer>About_Lenovo_Legal_Information))

OPORTUNIDADES (<http://lenovocareers.com/por/index.html>)

## Loja

Notebooks e Ultrabooks (<http://shop.lenovo.com/br/pt/laptops/>)

Tablets (<http://shop.lenovo.com/br/pt/tablets/>)

Workstations (<http://shop.lenovo.com/br/pt/desktops/>) Desktops e All-in-Ones

Servidores ([http://shop.lenovo.com/us/en/systems/servers/?menu-id=explore\\_servers](http://shop.lenovo.com/us/en/systems/servers/?menu-id=explore_servers))

Acessórios e Atualizações (<http://shop.lenovo.com/br/pt/acessorios/?IPromoID=LEN130115>)

Ofertas (<http://shop.lenovo.com/br/pt/ofertas/>)

Serviços e Garantia ([http://shop.lenovo.com/br/pt/servicos\\_e\\_garantia/?IPromoID=LEN930148](http://shop.lenovo.com/br/pt/servicos_e_garantia/?IPromoID=LEN930148))

## Suporte

Login de prestador

Downloads ([/br/pt/products/?tabName=Downloads](https://www3.lenovo.com/br/pt/products/?tabName=Downloads))

Documentação ([/br/pt/products/?tabName=Documentation](https://www3.lenovo.com/br/pt/products/?tabName=Documentation))

Como fazer & soluções ([/br/pt/products?tabName=Solutions](https://www3.lenovo.com/br/pt/products?tabName=Solutions))

Pesquisa de garantia ([/br/pt/warrantylookup?linkTrack=footer.Support\\_Warranty\\_Lookup](https://www3.lenovo.com/br/pt/warrantylookup?linkTrack=footer.Support_Warranty_Lookup))

Contate-nos ([/br/pt/contactus](https://www3.lenovo.com/br/pt/contactus))

Lista de telefones de Suporte ([/br/pt/supportphonenumber](https://www3.lenovo.com/br/pt/supportphonenumber))

Suporte para Armazenamento ([http://support.lenovoemc.com](https://support.lenovoemc.com))

## Recursos

Fale Conosco (<http://shop.lenovo.com/br/pt/contact/>)

Onde Comprar (<http://shop.lenovo.com/br/pt/revendedores/>)

Blogs ([http://news.lenovo.com/blog/?linkTrack=footer:Resources\\_Blogs](http://news.lenovo.com/blog/?linkTrack=footer:Resources_Blogs))

Fóruns ([http://forums.lenovo.com/](https://forums.lenovo.com/))

Acessibilidade do Produto ([//www3.lenovo.com/social\\_responsibility/us/en/accessibility\\_notebooks/](https://www3.lenovo.com/social_responsibility/us/en/accessibility_notebooks/))

Informação ambiental ([http://www3.lenovo.com/social\\_responsibility/br/pt/](https://www3.lenovo.com/social_responsibility/br/pt/))









Voltar ao topo

401



Lenovo Tecnologia (Brasil) Ltda  
CNPJ/MF: 07.275.920/0001-61  
Inscrição Estadual nº 387.119.123.110

São Paulo, 05 de Março de 2018

**À FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE DE CURITIBA – FEAES PREGÃO ELETRÔNICO 010/2018**

**DECLARAÇÃO**

Declaramos nos termos do Edital em referência, que a empresa **Maxicomp Comércio de Produtos de Informática Eireli**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº **06.224.928/0001-36**, sediada na **Rua Reinaldo S. DE Quadros, Nº580 – Sobreloja – Curitiba/PR - CEP: 80.045-215**, é uma Revenda Indireta, devendo comercializar, nesta data, os produtos de fabricação Lenovo, através de um Distribuidor Autorizado Lenovo.

**Produtos:**

Part Number	Família
10A400***	LENOVO TINY THINKCENTRE M910q
30B200***	LENOVO THINKSTATION P410
20H900***	LENOVO THINKPAD T580
60D4HAR1BR	MONITOR LENOVO 19.5" LED E2003B

Declaramos que:

- Os produtos citados acima são novos, pertencem a linha corporativa, estão em linha de produção, que não foram submetidos a uso, nem recondicionamento, com exceção de testes de fábrica.
- Possuem BIOS com direitos Copyright e placa mãe fabricada pela Lenovo.
- Os modelos ofertados atendem as diretivas ROHS de fabricação
- Os equipamentos, mouse, teclado e monitor possuem o mesmo padrão de cor e são de fabricação Lenovo.
- As fontes de energia dos produtos ofertados, suportam a configuração máxima do equipamento ativo e padrão 80 Plus.

Informamos ainda que a Lenovo Tecnologia (Brasil) Limitada é responsável pelo atendimento "on site" da garantia padrão dos equipamentos conforme o Termo de Garantia Padrão da Lenovo, podendo adquirir junto à Lenovo extensões de garantia.

A Lenovo dispõe de telefone gratuito 0800-701-4815 (ligações fora da cidade de São Paulo) e 11 3889-8986 (ligações da cidade de São Paulo) para abertura de chamados técnicos em Língua Portuguesa e service desk. Declara ainda que os drivers, atualizações e suporte dos produtos Lenovo estão disponíveis para download no site: [http://support.lenovo.com/pt\\_BR/](http://support.lenovo.com/pt_BR/).



408  
P



Os serviços de assistência técnica aos produtos Lenovo acima relacionados serão prestados por:

Filial responsável IBM Curitiba.  
Av. Marechal Deodoro, 717 - 10º Andar-Centro, Curitiba/PR  
Telefone de Contato: 41-2141-4806  
Responsável Técnico: Adriano Dias dos Santos  
Email: adriano@br.ibm.com

Os serviços de assistência técnica aos produtos Lenovo acima relacionados serão prestados pelos Centros Autorizados de Serviços - CAS.

A presente declaração foi emitida em atendimento ao edital acima.

Atenciosamente,

  
\_\_\_\_\_  
LENOVO TECNOLOGIA (BRASIL) LIMITADA.

Geraldo Rodrigues - Representante Legal

409

Table of contents

**Dell** Inspiron 15 and 17 5000 Laptops  
Picture the possibilities



© 2011 Dell EMC. All rights reserved.

Product appearance may vary slightly from actual device. Dell, the Dell logo, and Dell EMC are trademarks or registered trademarks of Dell EMC.

Inspiron brand

Inspiron laptops are easy to use, easy to own and keep you connected to the things that matter to you. They are designed to deliver exceptional value for today's consumers looking to get more out of life.

**Easy** — Irrespective of price, people want a product that works, and they want to share content between devices regardless of operating system or size. Dell products can be configured with usability accuracy trackpads, sharp high-resolution displays that can be viewed at any angle, firm keyboards that are easy to type on for hours, wireless that last all day, strong wireless signal and a complete audio solution that includes headphones, external speakers and unique software solutions.

**Purposeful innovation** — Dell strives to help its customers interact with what matters most to them. Innovative technologies help people to get more out of life and should meet the needs of today and tomorrow. Lags, delays and buffering become a thing of the past. The latest processors and graphics zip through video edits. Refresh displays provide crisp, honest representation of your content. Specially tuned audio provides immersive sound. Wireless connects quickly and stays connected. Purposeful innovation makes all of this more fun, especially when it's so seamless.



© 2011 Dell EMC. All rights reserved.

Product appearance may vary slightly from actual device. Dell, the Dell logo, and Dell EMC are trademarks or registered trademarks of Dell EMC.



Inspiron brand	3
Feature overview	4-5
Inspiron software	5
Inspiron essential accessories	7
Portfolio specs	8-9
Product gallery	10-17
Product news	18-26
Services	27
Important information	28



© 2011 Dell EMC. All rights reserved.

Product appearance may vary slightly from actual device. Dell, the Dell logo, and Dell EMC are trademarks or registered trademarks of Dell EMC.

Inspiron 5000 Series feature overview

Feature-packed

The Inspiron 15/17 5000 laptops offer a rich set of standard features and options. These combine to make an eye-catching laptop that is easy to use and is built for the long haul.

The stunning array of colors make the Inspiron 15/17 5000 more stylish, outstanding and let you express yourself. The stylish brushed-brass palm rest has an optional backlit keyboard and keyboard for a more comfortable and attractive experience.

Available touch display (15" only) makes it easy to manipulate objects on-screen thanks to 10-finger capacitive touch for seamless zooming, scrolling and tapping. Touch is available in either FHD 1080p resolution or HD.

See the world through your Dell laptop the way it really looks — with True Color (Intel® vPro™ only), you can adjust color temperature, brightness and tone to experience images and video that are up to 100% as colorful to give you more vibrant and realistic images.



Redefine how you control your laptop. The optional external camera (15" FHD touchscreens version only) with the Windows Hello feature lets you log in with a look at the camera. There is no need to type in a PIN or password each time, adding extra security and convenience to your connected experience.

The available built-in DVD drive or optional Blu-ray writer (not available in AMD 11" version) lets you burn videos and music onto reusable writable DVDs for easy storage and accessibility. You can also play DVD movies, rip music from CDs, and conveniently install software, applications and data onto the laptop.

The latest 3<sup>rd</sup> Gen Intel® and AMD processors and Intel optional AMD Radeon™ R7 M235 4GB GDDR5 discrete graphics transfer today's software easily and provide zippy, responsive performance whether you're surfing the web, writing a term paper, editing videos or playing video games.

HDMI allows you to connect your laptop to an external monitor or big screen TV to view content in up to FHD / 1080p resolution for stunning detail.

The new USB 3.0 ports transfer files up to 10x faster than USB 2.0 ports, saving you time in large file transfers between your laptop and external hard drives or networks.

The SD media card reader allows you to insert a media card into the laptop's card reader and to transfer files from your camera or video recorder.

Big hard drive (up to 2TB) gives you to store your content with less worry about having less of hard drive space.

Up to 16GB of memory is great for multi-tasks who keep several applications open at the same time and switch between them. Your laptop stays quick and responsive, unlike older systems with less memory that bog down and crash.

Windows Hello with Pro provides audio control and keep files private a technology that adds extra security to music and videos. Using Windows 10 Camera with a Dell PC equipped with Windows Hello with Pro lets you easily interact with your own personal, digital assistant. You get a natural, more-interactive experience so you stay the freedom to multitask and get through your to-do list more quickly.



© 2011 Dell EMC. All rights reserved.

Product appearance may vary slightly from actual device. Dell, the Dell logo, and Dell EMC are trademarks or registered trademarks of Dell EMC.



4/10  
E

## Inspiron 15/17 5000 feature overview. (cont'd)

Ideal for customers who want features and technology they won't otherwise find in a well-designed, reliable laptop that doesn't cost a lot.

- The **Inspiron 15** is perfect for multi-user households where the laptop is shared by different people with different needs (e.g., parents doing the budget or work projects or kids doing homework or watching a movie in long trips).
- The **Inspiron 17** is a great desktop replacement. It retains the clutter of a conventional desktop setup, allows you to take your projects on the go occasionally (go the long way or to the beach) and provides an impressive 17.3" screen ideal for working on big projects or watching movies with friends.



Get inspired by Dell.

© 2014 Dell Technologies. All rights reserved. Dell, the Dell logo, Inspiron, Inspiron 15, Inspiron 17, Inspiron 15 5000, Inspiron 17 5000, and the Dell logo are trademarks of Dell Technologies. The Inspiron 15 and Inspiron 17 are trademarks of Dell Technologies.

## Inspiron software

Dell is committed to streamlining preinstalled software and provides the following products and services on Dell PCs.

### Office 2016

Fully loaded with the latest and greatest versions of favorite applications: Word, Excel, PowerPoint, and OneNote.

### McAfee LiveSafe

Award-winning security for every device; shields PCs from viruses and online threats like risky websites and dangerous downloads, shields digital files like e-bills and online bank statements saved on PCs.

### Adobe

Converts PDF's to Word, Excel or PowerPoint formats while preserving fonts, formatting, and layout; access and share recently viewed PDF's from computers or mobile devices.

### SupportAssist

A MS Windows based software program that automates support from Dell by identifying HW & SW issues on Dell laptops, desktops and tablets. SupportAssist notifies customers when an issue is detected.

### Dropbox

Online file storage and sharing service that allows access to photos, docs and other files from any computer or phone from anywhere.

### Windows Hello

A more personal way to sign in to Windows 10 devices through facial recognition or fingerprint.

Note: System includes four pre-installed software titles (e.g. Flipboard, Screen Music, Smart Cards, Twitter) that are managed by Microsoft Windows 10 at boot time as part of the standard software load. Titles are subject to change depending on performance. Microsoft is providing the best of both.



Get inspired by Dell.

© 2014 Dell Technologies. All rights reserved.

## Inspiron accessories

You can maximize the versatility and performance of your Inspiron with Dell recommended essential accessories to help keep you entertained and on the go.

### Work accessories

#### Dell Portable Backup Hard Drive — 3TB

Easily backup, store and transfer photos, videos, music and more with this portable hard drive. Automatic backup software comes preinstalled.

#### Dell Wireless Mouse — W9126

Compact, comfortable upper mouse with a Dell Universal Receiver provides connectivity for up to six compatible devices and a battery life of up to 18 months.



### Entertainment accessories

#### Dell 3.5 Speaker System (Mid Range) — AC215

Experience premium sound at your desk in a modern, compact design with headbass jacks and fingertip controls.

#### Dell Performance USB Headset — A53

Experience high-performance sound and clear detail in a comfortable, lightweight headset and over-ear design with breathable, soft leather ear caps. Omnidirectional microphone for clear communication.



### Mobile accessories

#### Dell Power Companion (18,000 mAh) — P9701SL

Power your Inspiron along with your USB-enabled phone while you are on the go with the Dell Power Companion.

#### Dell Tek Backpack (Black) — 15.6" (for 15" only)

Organize and store your laptop, tablet and accessories in this professional backpack design featuring durable, lightweight materials and three compartments with zippers and pockets.



Get inspired by Dell.

© 2014 Dell Technologies. All rights reserved.

## Inspiron 15/17 5000 technical specifications Intel® version

Feature	Intel® version	15" (38.1 cm)	17" (43.2 cm)
Processor	Intel® Core™ i3-5005U, Intel® Core™ i5-5200U, Intel® Core™ i7-5500U	✓	✓
Memory	4GB, 8GB, 16GB	✓	✓
Storage	500GB, 1TB, 2TB	✓	✓
Display	15.6" (39.6 cm) HD, 17.3" (43.9 cm) HD	✓	✓
Graphics	Intel® HD Graphics 5500, NVIDIA GeForce 940M	✓	✓
Keyboard	Standard, Backlit	✓	✓
Mouse	Standard, Wireless	✓	✓
Ports	USB 3.0, USB 2.0, FireWire, Thunderbolt, DisplayPort, HDMI, VGA, Ethernet, Audio	✓	✓
Connectivity	Wi-Fi, Bluetooth, LTE	✓	✓
Camera	Standard	✓	✓
Webcam	Standard	✓	✓
Operating System	Windows 10	✓	✓
Weight	Standard	✓	✓
Dimensions	Standard	✓	✓
Warranty	Standard	✓	✓



Get inspired by Dell.

© 2014 Dell Technologies. All rights reserved.





# Inspiron 15/17 5000 technical specifications AMD version

Feature	New Dell Inspiron 15/17 5000 Series	15	17
Processor	AMD Ryzen™ 5 5600H Processor with Radeon™ Graphics AMD Ryzen™ 7 5800H Processor with Radeon™ Graphics AMD Ryzen™ 9 5900HX Processor with Radeon™ Graphics AMD Ryzen™ 7 5800H Processor with Radeon™ Graphics AMD Ryzen™ 7 5800H Processor with Radeon™ Graphics AMD Ryzen™ 7 5800H Processor with Radeon™ Graphics AMD Ryzen™ 7 5800H Processor with Radeon™ Graphics AMD Ryzen™ 7 5800H Processor with Radeon™ Graphics AMD Ryzen™ 7 5800H Processor with Radeon™ Graphics AMD Ryzen™ 7 5800H Processor with Radeon™ Graphics	✓	✓
Memory	8 GB DDR4-3200 SDRAM (standard) up to 32 GB 16 GB DDR4-3200 SDRAM (standard) up to 32 GB 32 GB DDR4-3200 SDRAM (standard) up to 32 GB	✓	✓
Storage	512 GB SSD (standard) up to 8 TB 1 TB SSD (standard) up to 8 TB 2 TB SSD (standard) up to 8 TB	✓	✓
Display	15.6" FHD (1920 x 1080) IPS (standard) up to 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS (standard) up to 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS (standard) up to 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS (standard) up to 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS (standard) up to 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS (standard) up to 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS (standard) up to 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS (standard) up to 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS (standard) up to 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS (standard) up to 17.3" QHD+ (2560 x 1600) IPS	✓	✓
Graphics	AMD Radeon™ Graphics AMD Radeon™ Graphics AMD Radeon™ Graphics AMD Radeon™ Graphics AMD Radeon™ Graphics AMD Radeon™ Graphics AMD Radeon™ Graphics AMD Radeon™ Graphics AMD Radeon™ Graphics AMD Radeon™ Graphics	✓	✓
Ports	2x USB-A (standard) up to 4x USB-A 2x USB-C (standard) up to 4x USB-C 1x Thunderbolt™ 4 (standard) up to 1x Thunderbolt™ 4 1x HDMI (standard) up to 1x HDMI 1x DisplayPort (standard) up to 1x DisplayPort 1x Ethernet (standard) up to 1x Ethernet 1x FireWire (standard) up to 1x FireWire 1x Serial (standard) up to 1x Serial 1x Audio (standard) up to 1x Audio 1x Video (standard) up to 1x Video 1x Headset (standard) up to 1x Headset 1x Micro (standard) up to 1x Micro 1x Mini (standard) up to 1x Mini 1x Other (standard) up to 1x Other	✓	✓
Keyboard	Backlit Keyboard (standard) up to Backlit Keyboard Non-Backlit Keyboard (standard) up to Non-Backlit Keyboard Non-Backlit Keyboard (standard) up to Non-Backlit Keyboard Non-Backlit Keyboard (standard) up to Non-Backlit Keyboard Non-Backlit Keyboard (standard) up to Non-Backlit Keyboard Non-Backlit Keyboard (standard) up to Non-Backlit Keyboard Non-Backlit Keyboard (standard) up to Non-Backlit Keyboard Non-Backlit Keyboard (standard) up to Non-Backlit Keyboard Non-Backlit Keyboard (standard) up to Non-Backlit Keyboard Non-Backlit Keyboard (standard) up to Non-Backlit Keyboard	✓	✓
Touchscreen	Touchscreen (standard) up to Touchscreen Touchscreen (standard) up to Touchscreen Touchscreen (standard) up to Touchscreen Touchscreen (standard) up to Touchscreen Touchscreen (standard) up to Touchscreen Touchscreen (standard) up to Touchscreen Touchscreen (standard) up to Touchscreen Touchscreen (standard) up to Touchscreen Touchscreen (standard) up to Touchscreen Touchscreen (standard) up to Touchscreen	✓	✓
Webcam	HD Webcam (standard) up to HD Webcam HD Webcam (standard) up to HD Webcam HD Webcam (standard) up to HD Webcam HD Webcam (standard) up to HD Webcam HD Webcam (standard) up to HD Webcam HD Webcam (standard) up to HD Webcam HD Webcam (standard) up to HD Webcam HD Webcam (standard) up to HD Webcam HD Webcam (standard) up to HD Webcam HD Webcam (standard) up to HD Webcam	✓	✓
Audio	Speakers (standard) up to Speakers Speakers (standard) up to Speakers Speakers (standard) up to Speakers Speakers (standard) up to Speakers Speakers (standard) up to Speakers Speakers (standard) up to Speakers Speakers (standard) up to Speakers Speakers (standard) up to Speakers Speakers (standard) up to Speakers Speakers (standard) up to Speakers	✓	✓
Wireless	Wireless (standard) up to Wireless Wireless (standard) up to Wireless Wireless (standard) up to Wireless Wireless (standard) up to Wireless Wireless (standard) up to Wireless Wireless (standard) up to Wireless Wireless (standard) up to Wireless Wireless (standard) up to Wireless Wireless (standard) up to Wireless Wireless (standard) up to Wireless	✓	✓
Security	Security (standard) up to Security Security (standard) up to Security Security (standard) up to Security Security (standard) up to Security Security (standard) up to Security Security (standard) up to Security Security (standard) up to Security Security (standard) up to Security Security (standard) up to Security Security (standard) up to Security	✓	✓
Connectivity	Connectivity (standard) up to Connectivity Connectivity (standard) up to Connectivity Connectivity (standard) up to Connectivity Connectivity (standard) up to Connectivity Connectivity (standard) up to Connectivity Connectivity (standard) up to Connectivity Connectivity (standard) up to Connectivity Connectivity (standard) up to Connectivity Connectivity (standard) up to Connectivity Connectivity (standard) up to Connectivity	✓	✓

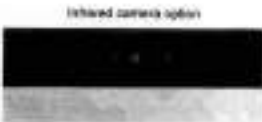
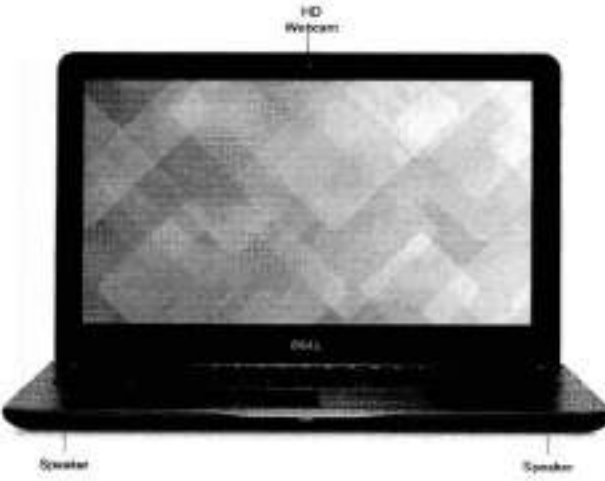


See screen for reference. Product appearance may vary slightly from actual device. This feature is not available in some markets.

## Color options



## Inspiron 15 5000 — front view

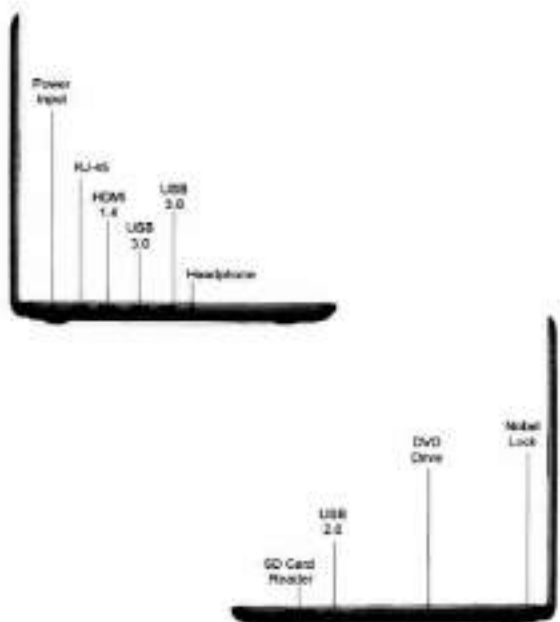


See screen for reference. Product appearance may vary slightly from image shown. Some features and colors subject to regional availability. © 2021 Dell Technologies. All rights reserved. Dell, the Dell logo, and Inspiron are trademarks or registered trademarks of Dell Technologies. AMD, the AMD logo, and Ryzen are trademarks or registered trademarks of AMD. Intel, the Intel logo, and Core are trademarks or registered trademarks of Intel. Microsoft, the Microsoft logo, and Windows are trademarks or registered trademarks of Microsoft. Other brands and product names are trademarks of their respective owners.

See screen for reference. Product appearance may vary slightly from image shown. This feature is not available in some markets. © 2021 Dell Technologies. All rights reserved. Dell, the Dell logo, and Inspiron are trademarks or registered trademarks of Dell Technologies. AMD, the AMD logo, and Ryzen are trademarks or registered trademarks of AMD. Intel, the Intel logo, and Core are trademarks or registered trademarks of Intel. Microsoft, the Microsoft logo, and Windows are trademarks or registered trademarks of Microsoft. Other brands and product names are trademarks of their respective owners.



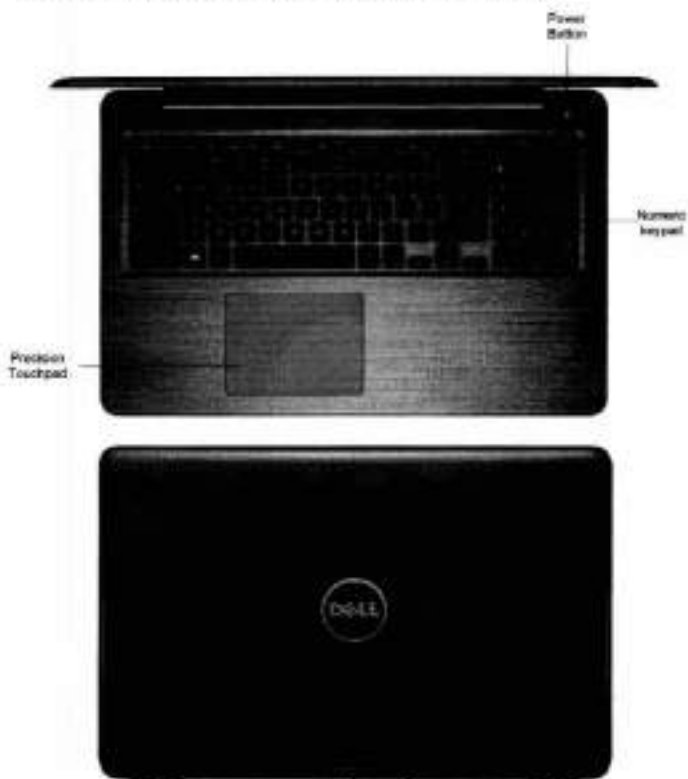
### Inspiron 15 5000 — side views



See model for details.

© 2012 Dell Inc. All rights reserved. Dell, Inspiron, and the Dell logo are trademarks of Dell Inc. or its subsidiaries in the United States and other countries. The Inspiron logo is a registered trademark of Dell Inc. in the United States and other countries.

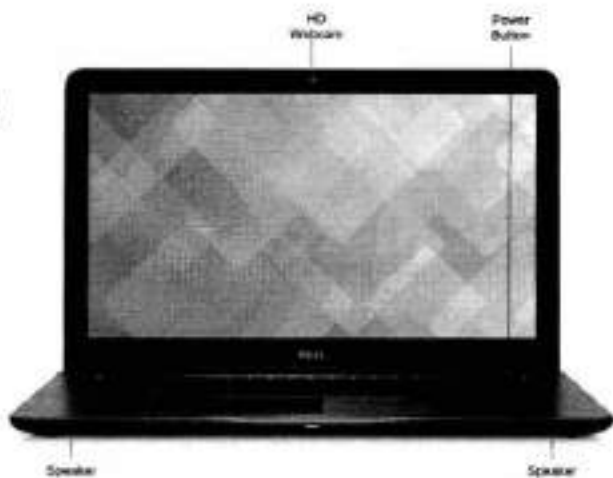
### Inspiron 15 5000 — keyboard and lid view



See model for details.

© 2012 Dell Inc. All rights reserved. Dell, Inspiron, and the Dell logo are trademarks of Dell Inc. or its subsidiaries in the United States and other countries. The Inspiron logo is a registered trademark of Dell Inc. in the United States and other countries.

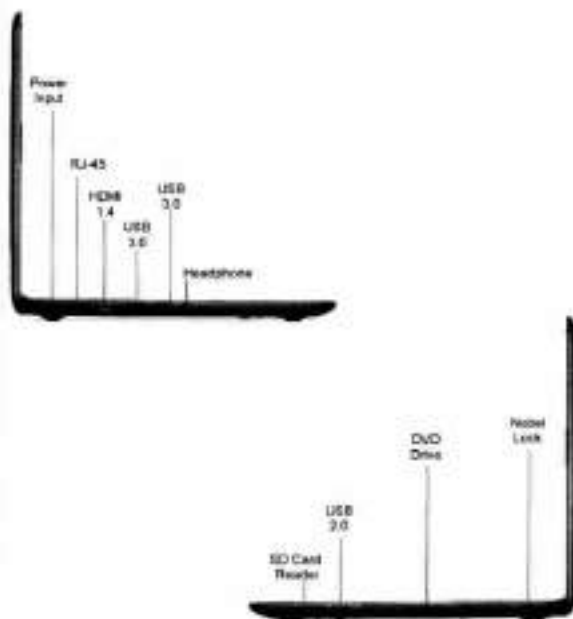
### Inspiron 17 5000 — front view



See model for details.

© 2012 Dell Inc. All rights reserved. Dell, Inspiron, and the Dell logo are trademarks of Dell Inc. or its subsidiaries in the United States and other countries. The Inspiron logo is a registered trademark of Dell Inc. in the United States and other countries.

### Inspiron 17 5000 — side views



See model for details.

© 2012 Dell Inc. All rights reserved. Dell, Inspiron, and the Dell logo are trademarks of Dell Inc. or its subsidiaries in the United States and other countries. The Inspiron logo is a registered trademark of Dell Inc. in the United States and other countries.













# Inspiron 17 5000 weight claims AMD version

### Inspiron 17 5000 AMD version claims (Screen Props - Model E790)

Inspiron 17 5000 starting weight\* is 6.26kg (13.8kg) when equipped with AMD R7 3700G processor with integrated graphics, 8GB DDR4 system memory, 1TB 3.5" HDD, HD+ non-touch display and 3-cell 42 Whr battery, as tested by DeltaLab June 16, 2018. Config: G4M9M1AMD17C\_2417-2

Inspiron 17 5000 starting weight\* is 6.26kg (13.8kg) when equipped with AMD R7 3700G processor, AMD Radeon™ RX Vega 8 (integrated), 8GB DDR4 system memory, 16GB DDR4 system memory, 750 EU HDD, HD non-touch display and 3-cell 42 Whr battery, as tested by DeltaLab June 16, 2018. Config: G4M9M1AMD17C\_2417-2

### Inspiron 17 5000 AMD version claims (Screen Props - Model E790)

Inspiron 17 5000 starting weight\* is 6.26kg (13.8kg) when equipped with AMD R7 3700G processor with integrated graphics, 8GB DDR4 system memory, 1TB 3.5" HDD, HD+ non-touch display and 3-cell 42 Whr battery, as tested by DeltaLab June 16, 2018. Config: G4M9M1AMD17C\_2417-2

#### Model

**Dell E790.** Inspiron 17 5000 AMD version claims (Screen Props - Model E790) For more information, contact your Dell representative or go to [www.dell.com](http://www.dell.com). All weight claims are based on the weight of the device as specified in the specifications. All weight claims are in kilograms and pounds. All weight claims are based on the weight of the device as specified in the specifications. All weight claims are based on the weight of the device as specified in the specifications. All weight claims are based on the weight of the device as specified in the specifications.

**Options & configurations.** All weight claims are based on the weight of the device as specified in the specifications. All weight claims are based on the weight of the device as specified in the specifications. All weight claims are based on the weight of the device as specified in the specifications. All weight claims are based on the weight of the device as specified in the specifications.



# Inspiron 15/17 5000 compliance and additional claims

### Reliability compliance

#### E-ISA-81 compliance

### Reliability claims

#### Designed for the real world — because that's where life happens.

We want you to love your new PC for years to come. That's why we test Inspiron laptops for reliability not just in the places where you expect it, but for the places you don't.

1. **Turn up the heat:** From locker rooms to hotel bars, we test Inspiron laptops for survival in harsh ambient temperatures of up to 55°C (131°F).
2. **Everything hinges on it:** We test Inspiron laptops hinges to ensure they still feel light, even after opening and closing the lid 20,000 times.
3. **Keys to success:** We test commonly used keys for 10 million keystrokes and touch pad buttons 1 million times with no failure. Go ahead, touch your mouse!
4. **Buttressed up:** No matter what you'll put your power and multimedia buttons to, we've tested them to survive up to 80,000 pushes with no problems.
5. **Take and turn:** Call us no matter how often you open your Inspiron laptop's base and lid more than 25,000 times. We can assure you the ports inside are fully protected.
6. **Always a good fit:** You'll probably never need to remove and reinstall your Inspiron's battery. (No trace, but you can rest easy knowing that we've tested even that.)

### SSD claim

Available Solid State Drive (SSD) options provide longer battery life, greater responsiveness, greater performance and improved shock resistance compared to conventional hard drives.



For more info visit [www.dell.com](http://www.dell.com)

For more info visit [www.dell.com](http://www.dell.com)

# Services for Inspiron—leverage the experts

Make the most of your digital life with help from Dell experts. With services like Dell Premium Support you'll get hardware and software assistance to help simplify everything from startup to every day issues, corrections to applications, when spills or drops happen. Accidental Damage Service will help protect your investment.

Priority services start within the prebuilt list:

#### Dell Premium Support

Dell Premium Support takes the hassle out of tech support. It combines anytime access to expert technicians, automated proactive support, on-site service, and hardware and software support, all designed to keep you at and running anytime, anywhere.

#### Choose Premium Support for:

- 24x7 phone, email, and chat support
- On-site service after remote diagnosis within 1-2 business days<sup>1</sup>
- Proactive assistance delivered and guided for users with Dell SupportAssist technology<sup>2</sup>
- Help and simple steps that show you how to:
  - Connect your devices to existing networks
  - Use your existing system including upgrading to the latest version
  - Connect to printers or other peripherals
  - Transfer or back up your PC data
  - Set up antivirus protection<sup>3</sup>
- Comprehensive and collaborative software support with:
  - Simple how-to instructions for popular software applications including internet browsing, email, productivity, finance, photo/video editing, DVD or PDP creation, and software such as Microsoft Office, Adobe Acrobat, Quicken and Adobe Photoshop



#### Accidental Damage Service

Coverage for accidental drops, spills, rashes and breakages. Dell Accidental Damage Service provides peace of mind for notebook systems in high-risk usage environments like schools and mobile professionals. Covered repair of damaged systems helps restore downtime and increase productivity. By providing enhanced coverage at an exceptional value, Dell Accidental Damage Service helps reduce out-of-pocket expenses and improve cost control.

#### Premium Support alternatives

Supporting users in 230+ countries across the globe, Dell has a team of experts ready to assist with your computer, laptop or mobile device. From basic troubleshooting to complex issues, our support team can help you get up and running again. For more information, visit [www.dell.com](http://www.dell.com). All weight claims are based on the weight of the device as specified in the specifications. All weight claims are based on the weight of the device as specified in the specifications. All weight claims are based on the weight of the device as specified in the specifications. All weight claims are based on the weight of the device as specified in the specifications.

#### Accidental Damage Service disclaimer

Accidental Damage Service disclaimer: Dell Accidental Damage Service provides coverage for damage to your computer system caused by accidental damage. This coverage does not include damage caused by intentional damage, theft, fire, flood, lightning, power surge, or other electrical damage. For complete terms and conditions, visit [www.dell.com](http://www.dell.com).

For more info visit [www.dell.com](http://www.dell.com)

For more info visit [www.dell.com](http://www.dell.com)

# Important information

**Weight:** 8.0 kg (17.6 lbs) for the laptop and 13.0 kg (28.7 lbs) for the laptop with the 60 Whr battery. Actual weight varies with configuration, options and accessories.

**Display & storage capacity:** 15" FHD display (15.6" diagonal), 19.3" FHD display (19.3" diagonal), 15.6" FHD display (15.6" diagonal) or 17.3" FHD display (17.3" diagonal) with up to 1TB storage capacity.

**Wireless display:** This system has Intel® Wi-Fi 5 (802.11ac) and Intel® Wi-Fi 6E (802.11ax) wireless networks. A separate TV or monitor is required for wireless display.

**Wireless connectivity:** Wireless capabilities are available. Additional costs may apply for some features.

**Weight:** Varies by configuration and manufacturing location.

**Display:** See system or DMR.

**United States warranty:** This device is covered by the standard Dell warranty with the following options: 3-year warranty, on-site service, and 24x7 support. For more information, visit [www.dell.com](http://www.dell.com).

**Dell ProSupport™:** Assess and assess Dell ProSupport by region. For more information, visit [www.dell.com](http://www.dell.com).

**Accidental Damage Service:** This service is available for purchase on a separate basis. For more information, visit [www.dell.com](http://www.dell.com).

**Return for Repair after Remote Diagnosis:** Remote Diagnosis is discontinued by computer technician at the time of issue or issue is resolved. If issue is not resolved, the technician will be required to travel to the location of the device. For more information, visit [www.dell.com](http://www.dell.com).

**Right to Repair after Remote Diagnosis:** Remote Diagnosis is discontinued by computer technician at the time of issue or issue is resolved. If issue is not resolved, the technician will be required to travel to the location of the device. For more information, visit [www.dell.com](http://www.dell.com).

\*1904 - Registration varies by country. Please see [www.dell.com](http://www.dell.com) for more information.

#### CAUTION: GEOMETRIC LIMITATIONS ON COMPACTIBLE DRIVE OPTIONS

Compatible drives are not allowed in all countries. Please see [www.dell.com](http://www.dell.com) for more information. For more information, visit [www.dell.com](http://www.dell.com).

**Battery life:** Battery life is based on battery usage by the laptop. Actual battery life may vary. For more information, visit [www.dell.com](http://www.dell.com).

**Warranty:** See system or DMR.

**Warranty:** See system or DMR.

Copyright © 2018 Dell Inc. All rights reserved. Dell, the Dell logo, and Inspiron are trademarks or registered trademarks of Dell Computer Corporation in the United States and other countries. The Dell logo, Dell, and Inspiron are trademarks of Dell Computer Corporation. All other trademarks are the property of their respective owners.



For more info visit [www.dell.com](http://www.dell.com)

For more info visit [www.dell.com](http://www.dell.com)



Home » CPU Benchmarks » Intel Core i5-7200U @ 2.50GHz

[CPU Benchmarks](#) [Video Card Benchmarks](#) [Hard Drive Benchmarks](#) [RAM](#) [PC Systems](#) [Android](#) [iOS / iPhone](#)

# CPU Benchmarks

Over 800,000 CPUs Benchmarked





How does your CPU compare?  
Add your CPU to our benchmark chart  
with PerformanceTest V9!

## Intel Core i5-7200U @ 2.50GHz

Price and performance details for the Intel Core i5-7200U @ 2.50GHz can be found below. This is made using thousands of PerformanceTest benchmark results and is updated daily.

- The first graph shows the relative performance of the CPU compared to the 10 other common (single) CPUs in terms of PassMark CPU Mark.
- The 2nd graph shows the value for money, in terms of the CPU Mark per dollar.
- The pricing history data shows the price for a single Processor. For multiple Processors, multiply the price shown by the number of CPUs.

Eleita a ferramenta ágil  
nº 1 para equipes.



Teste grátis

Atlassian  
Jira Software

### Intel Core i5-7200U @ 2.50GHz [+ Compare](#)

**Socket:** FCBGA1356  
**Clockspeed:** 2.5 GHz  
**Turbo Speed:** 3.1 GHz  
**No of Cores:** 2 (2 logical cores per physical)  
**TDP Down:** 7.5 W **Up:** 25 W **Typical TDP:** 15 W<sup>2</sup>

**Other names:** Intel(R) Core(TM) i5-7200U CPU @ 2.50GHz  
**CPU First Seen on Charts:** Q4 2016  
**CPUmark/\$Price:** NA **Overall Rank:** 725  
**Last Price Change:** NA

<sup>2</sup>Actual CPU performance may differ from the average depending on the CPU power/performance mode of specified by the vendor.

### Average CPU Mark

# 4658

Single Thread Rating: 1737  
Samples: 1913\*  
\*Margin for error: Low

Search for Intel Core i5-7200U @ 2.50GHz from the Featured Merchants below:

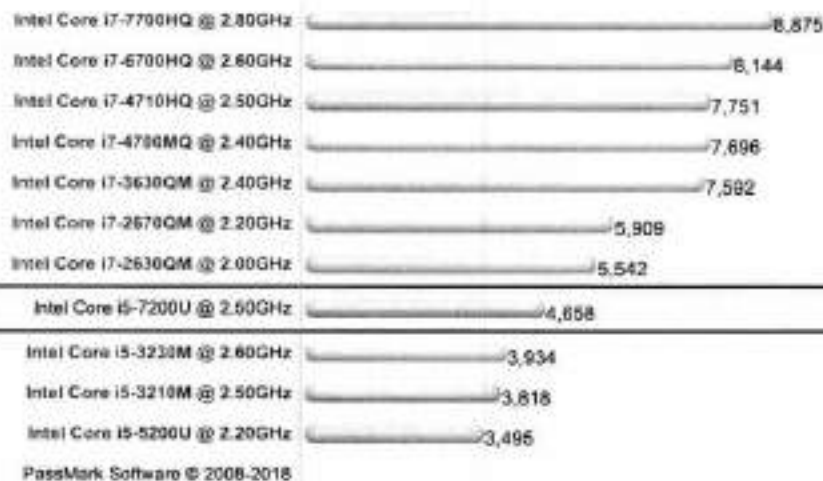


417



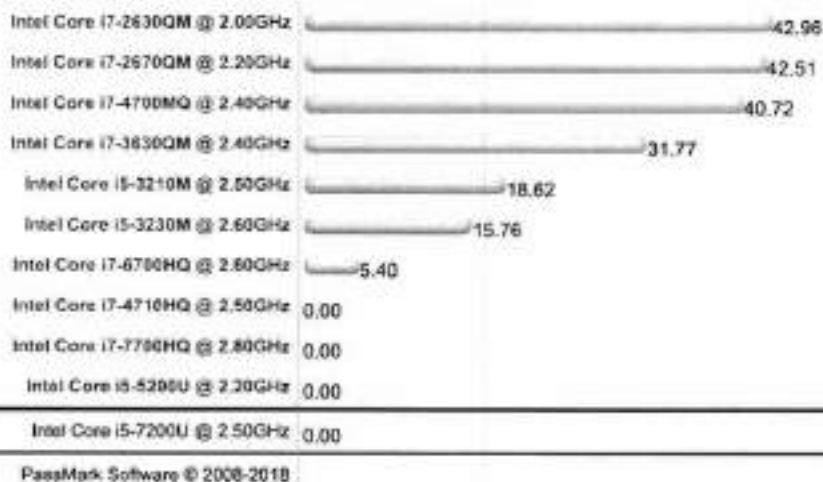
### CPU Mark Relative to Top 10 Common CPUs

As of 22nd of March 2018 - Higher results represent better performance



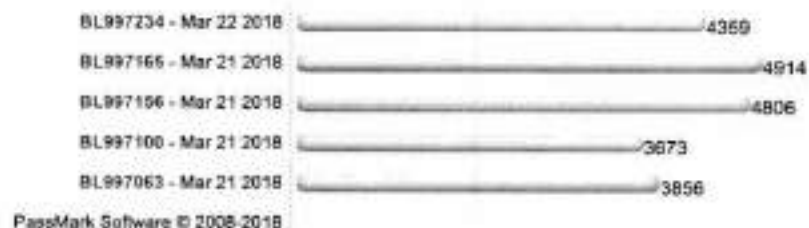
### CPU Value (CPU Mark / \$Price)

As of 22nd of March 2018 - Higher results represent better value



### Last 5 Baselines for Intel Core i5-7200U @ 2.50GHz

Most recent listed first

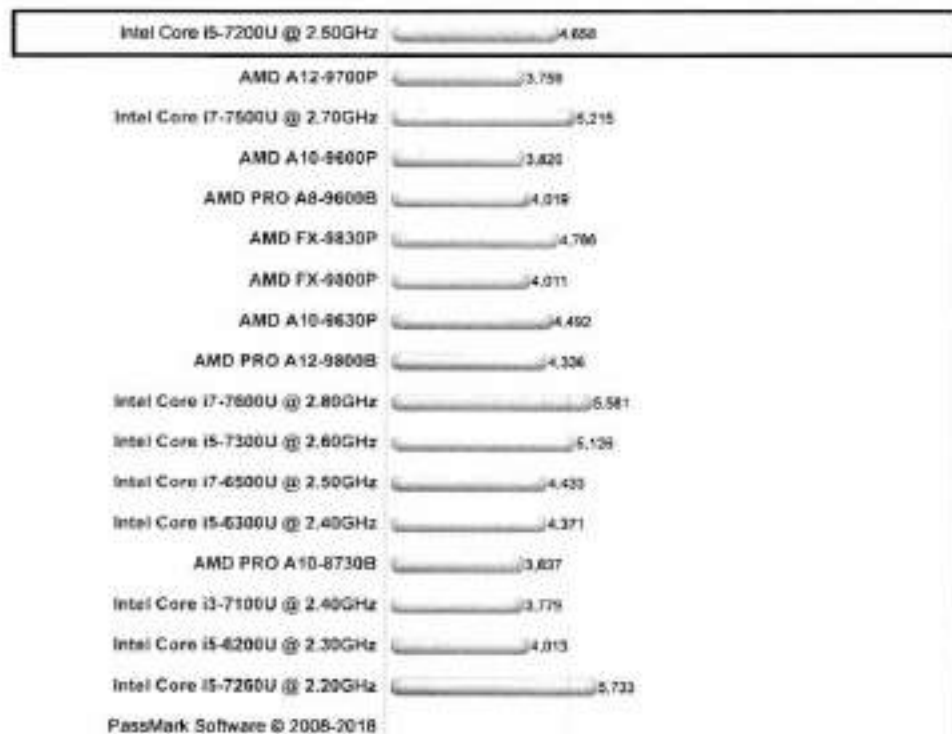







100%



Popular comparisons for Intel Core i5-7200U @ 2.50GHz  
As of 22nd of March 2018 - Higher results represent better performance



- Notebook Samsung Connect Chromebook...** **R\$999.90** Notebook Samsung Connect Chromebook 11.6 Intel Celeron Google Chrome OS 2GB... KabuNi 
- Mude para a nuvem** Descubra novas tecnologias para fazer sua empresa crescer. [cloud.google.com/free](https://cloud.google.com/free) 
- EMC Computadores** A EMC Oferece Infraestrutura e Serviços que Garantem Alta Performance e Segurança. [emc.com.br](https://emc.com.br) 





4/19  
2



## Windows hardware certification report: Approved

Submission ID: 1762132  
Submission date: 9/17/2015  
Hardware certification completion date: 9/18/2015  
Company: Dell Inc  
Product name: Inspiron 15-5557  
Category: Systems  
Product type: Laptop with Touch  
Qualification level: Certified for Microsoft Windows 10 Client family versions 1506 and 1511, x64  
Marketing names: Inspiron 15-5557  
**Inspiron 15 5000 series**

### Additional information:

BIOS URL: <http://support.dell.com>  
**Motherboard manufacturer:** Dell Inc.  
Motherboard model: N/A  
**BIOS manufacturer:** Dell Inc.  
BIOS date: 08/07/2015  
BIOS version: DELL - 1072009  
Firmware interface: UEFI  
Maximum RAM that can be installed (in MB): 16777216  
CPU speed: 2592  
Number of physical CPUs (CPU sockets): 1  
CPU model: Intel(R) Core(TM) i7-6500U CPU @ 2.50GHz  
ACPI sleep states: S3,S4,S5



420  
A

Lenovo™ ThinkStation™ P410 Workstation

Lenovo™ recommends Windows.

## Affordable Power

Mainstream Workstation on a Budget

Closing the gap in price and performance between entry-level and mainstream workstations, The ThinkStation™ P410 offers a higher core count and memory capacity than any entry-level workstation in the market. Offering the latest high-performance Intel® Xeon™ processors with Intel Turbo Boost Max Technology 3.0, NVIDIA® Quadro® professional graphics, cutting-edge storage technologies, including M.2, and innovative Flex module support for easy customization.

Lenovo™



### WHY YOU SHOULD BUY THE LENOVO™ THINKSTATION™ P410 WORKSTATION



#### Reliable Performer

Intel® Turbo Boost Max Technology 3.0 and NVIDIA® Quadro® graphics deliver powerful performance with ISV certifications, fully customizable storage, memory, power and I/O configurations.



#### Unmatched Usability

ThinkStation P Series workstations don't just stop at hardware innovation, but offer the Lenovo Performance Tuner to fine-tune the user experience, including resource monitoring and software-specific profiles.



#### Innovative Features

Offering the ultimate in flexibility for a mainstream workstation with a wide variety of storage options, including blazingly fast M.2 SSDs and SAS drives for affordable power that's safer and faster.



#### No-hassle Deployment

Advanced Deployment Services include custom image load and creation, and asset tagging to protect your investment. Includes Lenovo Services for Enterprise Business Class Support.

### THE LENOVO™ THINKSTATION™ P410 WORKSTATION IS BEST SUITED FOR

- 1 Industries where computing performance is a must—engineering, architecture, finance, media & entertainment.
- 2 Any organization seeking workstation-level performance from the CPU, graphics and memory.
- 3 People performing challenging tasks like rendering and simulation, game development, animation, 3D CAD modeling.

### WHAT'S IN A THINKSTATION™

- 1 Wide range of ISV certifications
- 2 Diagnostics and self-monitoring
- 3 Flex configuration for ultimate customization
- 4 Modular design for easy upgradability





421  
E

# Lenovo™ ThinkStation® P410 Workstation

Lenovo™ recommends Windows.

## SPECIFICATIONS

### PERFORMANCE

#### Processor

Intel® Xeon® ES-1600 v4 Processor  
(Up to 8 cores, 3.7GHz)  
Intel® Xeon® ES-2600 v4 Processor<sup>2</sup>  
(Up to 8 cores, 3.9GHz)

#### Operating System

Windows 10 Pro 64-bit  
Linux (Ubuntu pre-load)  
Windows 7 Professional 64-bit<sup>3</sup>

#### Graphics

Up to NVIDIA® Quadro® P5000

#### Total Memory

Up to 128GB DDR4, 4 DIMM Slots

#### Memory DIMM Capacity

8GB/16GB/32GB

#### Total Storage

4 total drives, 2 internal storage bays  
Max M.2 = 1<sup>4</sup>  
Max 3.5" = 4<sup>5</sup>  
Max 2.5" = 4<sup>6</sup>

#### Storage Type Capacity

3.5" SATA 7200 rpm Up to 8TB<sup>7</sup>  
3.5" SATA 7200 rpm Hybrid Up to 2TB  
2.5" SATA SSD Up to 1TB  
2.5" SAS HDD Up to 600GB  
2.5" SAS SSD Up to 800GB<sup>8</sup>  
M.2 PCIe NVMe SSD Up to 1TB<sup>4</sup>

#### Raid

0, 1, 5, 10

#### Power Supply

450 W 92% Efficient

#### Flex Module<sup>9</sup>

9.0 mm Slim ODD  
29-in-1 Media Card Reader  
1394 IEEE Firewire  
eSATA

### CONNECTIVITY

#### Ports

##### Front

(2) USB 3.0  
(1) Microphone  
(1) Headphone  
(1) 9-in-1 Media Card Reader

##### Rear

(4) USB 3.0  
(2) USB 2.0  
(1) Serial  
(2) PS/2  
(1) Ethernet  
(1) Audio Line-in  
(1) Audio Line-out  
(1) Microphone-in  
(1) Thunderbolt™ 2

#### WiFi

Intel® Wireless – N 8060<sup>10</sup> AC  
802.11 ac, 2 x 2, 2.4 GHz / 5GHz Intel +  
Bluetooth 4.0

#### Expansion Slots

(2) PCIe x16  
(3) PCIe x8  
(1) PCIe x4

#### Media Card Reader

Integrated 9-in-1  
Optional 29-in-1

### DESIGN

#### Dimensions (W x D x H)

(mm) : 175.3 x 426 x 376  
(inches) : 6.9" x 16.8" x 14.8"

#### Chipset

C612

### SOFTWARE

#### Windows 10 Preloads

- CyberLink Power2Go
- CyberLink Create
- Lenovo™ Companion
- Lenovo™ Solution Center
- Microsoft Office 2016 (trial)

### GREEN CERTIFICATION

- ENERGY STAR® 6.2 Qualified
- EPEAT™ GOLD Rating
- GREENGUARD® Certified
- RoHS Compliant
- 80 PLUS® Gold - 450 W PSU
- ErP Lot-6 2014

1. This work station is designed to support up to 128GB of memory. For more information, visit [www.lenovo.com](http://www.lenovo.com).  
2. Intel® Xeon® ES-2600 v4 Processor is available in select configurations.  
3. Windows 7 Professional 64-bit is available in select configurations.  
4. M.2 PCIe NVMe SSD is available in select configurations.  
5. 3.5" SATA 7200 rpm Hybrid is available in select configurations.  
6. 2.5" SAS SSD is available in select configurations.  
7. 3.5" SATA 7200 rpm is available in select configurations.  
8. 2.5" SAS SSD is available in select configurations.  
9. Flex Module is available in select configurations.  
10. Intel® Wireless – N 8060 AC is available in select configurations.

## RECOMMENDED SERVICES

Lenovo™ offers a complete suite of services to support and protect your IT investment. Focus on your customers and business, not your IT.

#### WARRANTY EXTENSIONS<sup>11</sup>

Three (3) year, next-business-day, on-site, next-business-day service, includes parts, labor, and diagnostic fees. Includes 24x7 remote support and on-site support. Includes 24x7 remote support and on-site support.

#### TECHNICIAN INSTALLATION OF CRU PARTS

Includes up to 10 hours of technician time to install up to 10 CRU parts. Includes up to 10 hours of technician time to install up to 10 CRU parts.

3-year warranty up to 5 years total duration

6-hour availability in all regions

7 CRU - Customer Replaces Components

#### PROBITY TECHNICAL SUPPORT<sup>12</sup>

Have your priority, our priority. 24x7 priority call routing to advanced-level technicians, electronic, remote, proactive, and rapid response and resolution.

#### KEEP YOUR DRIVE

Watch your drive. If it should happen to fail, giving you the peace of mind to know that your valuable data is secure. IBM applies its 9E1444 with a full range of backup systems.

## OPTIONS & ACCESSORIES

NVIDIA® Quadro® M2000 4 GB DP x 4 ( 4X60M28228 )

ThinkVision™ T2454p ( 60C9MAT1ex )

Rack Rail Kit ( 0CT9515 )



WWW.LENOVO.COM

© 2015 Lenovo. All rights reserved. Lenovo, the Lenovo logo, and ThinkStation are trademarks of Lenovo. Intel, the Intel logo, and Xeon are trademarks of Intel. NVIDIA, the NVIDIA logo, and Quadro are trademarks of NVIDIA. Microsoft, the Microsoft logo, and Windows are trademarks of Microsoft. IBM, the IBM logo, and IBM are trademarks of International Business Machines Corporation. All other trademarks are the property of their respective owners. All rights reserved.



Lenovo™



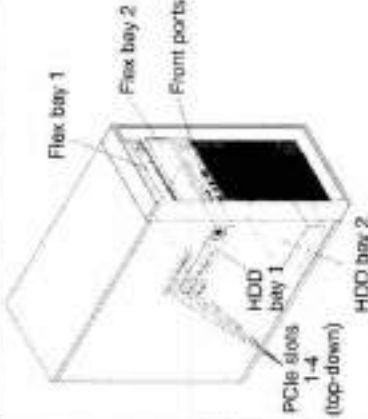
# ThinkStation P410 Platform Specifications

Components	Specification
Chipset	Intel C612 Platform Controller Hub (PCH)
System mgmt	Intel Active Management Technology 9 Up to one 140W Intel Xeon E5-1600 v4 family processors. Some Intel Xeon E5-2600 v4 processors are also available.
Processor	E5-2627 v4 4C/2.50THz/15MB/128GB/DDR4-2400 E5-2628 v4 4C/2.60THz/15MB/18.5W/DDR4-2133 E5-2629 v4 8C/2.1GHz/20MB/35W/DDR4-2133 E5-1660 v4 8C/2.4GHz/20MB/40W/DDR4-2400/38.5W/38.5 E5-1660 v4 8C/2.3GHz/20MB/40W/DDR4-2400/38.5W/38.5 E5-1660 v4 8C/2.3GHz/20MB/40W/DDR4-2400/38.5W/38.5 E5-1630 v4 4C/3.7GHz/10MB/140W/DDR4-2400 E5-1620 v4 4C/3.5GHz/10MB/140W/DDR4-2400 E5-1607 v4 4C/3.1GHz/10MB/140W/DDR4-2133 E5-1603 v4 4C/2.9GHz/10MB/140W/DDR4-2133
Coprocessor	None
Memory	Memory DIMM slots: 4 DIMM sockets, 4-channel capable, RDIMM, ECC, DDR4-2400
Memory capacity	128GB (32GB x 4)
Graphics	Two PCIe 3.0 x16 slots, up to two NVIDIA Quadro M4000, or up to one Quadro P5000

Adapter	Color	Memory	Power	Connectors	BIU
NVS 310	48	1GB	19.5W	2xDP	
NVS 315	48	1GB	19.5W	2xDVI-D, 1xL-4xDP	
NVS 510	192	2GB	35W	4xmini DP	
NVS 810	1024	4GB	68W	3xmini DP	
Quadro K620	192	2GB	41W	DVI-D, DL+DP	
Quadro K620	384	2GB	45W	DVI-D, DL+DP	
Quadro K1200	512	4GB	45W	4xmini DP	
Quadro M2000	768	4GB	73W	4xDP	
Quadro M4000	1694	8GB	120W	4xDP	
Quadro M5000	2048	8GB	150W	DVI-D, DL+4xDP	
Quadro P400	536	2GB	30W	3xmini DP	
Quadro P1000	384	2GB	49W	4xmini DP	
Quadro P1000	640	4GB	47W	4xmini DP	
Quadro P2000	1024	4GB	75W	4xDP	
Quadro P5000	1792	8GB	105W	4xDP	BIU
Quadro P5000	2560	16GB	180W	DVI-D, DL+4xDP	BIU

Disk drive controller	RAID 0, 1, 5, 10 with onboard SATA controller in chipset, SATA 6Gbps Optional RAID 0, 1, 10 with optional LSI 9340-8i PCIe adapter, 12Gb/s SAS and SATA, optional upgrade to RAID 5 is available
Drive Bays	Two external 3.5" flex bays, two internal 3.5" bays. Up to one 9.5mm optical plus four 3.5"/2.5" disk drives plus three M.2 PCIe SSD (see right)
Supporting storage	3.5" HDD: 7.2k SATA/6Gbps 300GB/1TB/2TB/3TB/4TB/6TB, 1TB/2TB hybrid 2.5" HDD: 1TB, SAS/3x/bay 300GB/600GB 2.5" SSD: SATA/6Gbps 180GB/240GB/256GB/480GB/512GB with OPAL, 96GB/512GB/1TB without OPAL PCIe SSD: M.2 vs PCIe 3.0 x4 adapter 256GB/512GB/1TB, NVMe
Flex connector	None
Network interfaces	One onboard gigabit ethernet, Intel I218LM, supports Wake-on-LAN. Optional discrete ethernet adapters, are available
HD Audio	Realtek ALC662 codec
TPM	TCG 1.2-compliant
Power supply	One fixed 450 watts, auto-sensing, 92%, 80 PLUS Platinum qualified
Front ports	Two USB 3.0, microphone (3.5mm), headphone (3.5mm)
Rear ports	Two USB 2.0, four USB 3.0, one ethernet (RJ-45), three analog audio ports (line-in, line-out, mic-in)

Components	Supports the following optional parts: Two IEEE 1394 (one on rear and one on front flex module) via PCIe adapter, up to one adapter per system. Two rear USB 3.0 per PCIe adapter, up to three adapters per system. One rear Thunderbolt via PCIe adapter, or two front Thunderbolt (on flex module) via PCIe adapter, front and rear Thunderbolt cannot be intermixed. One rear serial via cable, up to one per system. One front eSATA (on flex module), or one rear eSATA via cable and PCIe slot bracket, up to one eSATA port per system
Media reader	9-in-1 USB 2.0 card reader, Optional 25-in-1 USB 2.0 card reader on flex module • 6.89" W x 16.77" D x 14.87" H • 175mm W x 426mm D x 376mm H • 30.86 lb (14-kg) max configuration • 25-liter
Mechanical	Temperature - operating 50°F to 95°F (10°C to 35°C) Temperature - non operating (in package) 14°F to 145°F (-10°C to 60°C) Temperature - non operating (with package) 40°F to 143°F (-4°C to 60°C) Altitude - operating (Unrestricted) 0-1000ft (0-3048m) Humidity - operating 10%-80%, non-condensing Humidity - storage (with package) 10%-95%, non-condensing
Environmental specification	RoHS-compliant, GREENGUARD on all models. EPEAT Gold rating. ENERGY STAR 6.1 qualified on selected models.
Base warranty	1 or 3-year limited onsite service with 9x5/NBD
ISV certifications	Please visit <a href="http://www.thinkworkstations.com/iv-certifications/">www.thinkworkstations.com/iv-certifications/</a>



Expansion slots	Slot	Height
PCIe slots (top-down)	Slot 1	3.0 x16, full length, full height
	Slot 2	3.0 x16, full length, full height
	Slot 3	3.0 x16, full length, full height
	Slot 4	2.0 x4, half length, full height

Drive Bays	Slot	Height
HDD bays	HDD bay 1	3.5", for one 3.5"/2.5" drive
	HDD bay 2	3.5", for one 3.5"/2.5" drive
	Flex bay 1	9.5" optical, or 3.5" HDD bay via optional conversion kit, or slim optical+3.5" HDD bay
	Flex bay 2	9.5" optical, or 3.5" HDD bay via optional conversion kit, or slim optical+3.5" HDD bay

Note:  
 1. HDD bay 2 is not available when one Quadro M5000, two Quadro M4000, or two NVS 810 are used.  
 2. Flex module supports one of more of the following options: 4-bay optional 25-in-1 USB 2.0 reader from BEE, USB card front eSATA two port Thunderbolt (up to one flex module is supported per system).  
 3. Up to one slim optical+3.5" HDD bay kit is supported per system.

422





423  
2

Home » CPU Benchmarks » Intel Xeon E5-1630 v4 @ 3.70GHz

[CPU Benchmarks](#) [Video Card Benchmarks](#) [Hard Drive Benchmarks](#) [RAM](#) [PC Systems](#) [Android](#) [iOS / iPhone](#)

# CPU Benchmarks

## Over 800,000 CPUs Benchmarked





How does your CPU compare?  
Add your CPU to our benchmark chart  
with PerformanceTest V9!

### Intel Xeon E5-1630 v4 @ 3.70GHz

Price and performance details for the Intel Xeon E5-1630 v4 @ 3.70GHz can be found below.  
This is made using thousands of PerformanceTest benchmark results and is updated daily.

- The first graph shows the relative performance of the CPU compared to the 10 other common (single) CPUs in terms of PassMark CPU Mark.
- The 2nd graph shows the value for money, in terms of the CPUMark per dollar.
- The pricing history data shows the price for a single Processor. For multiple Processors, multiply the price shown by the number of CPUs.

Eleita a ferramenta ágil  
nº 1 para equipes.



Teste grátis

Jira Software

**Intel Xeon E5-1630 v4 @ 3.70GHz** [+ Compare](#)

Average CPU Mark

Socket: FCLGA2011-3  
Clockspeed: 3.7 GHz  
Turbo Speed: 4.0 GHz  
No of Cores: 4 (2 logical cores per physical)  
Typical TDP: 140 W

# 10315

Single Thread Rating: 2150  
Samples: 40\*  
\*Margin for error: Low

Other names: intel(R) Xeon(R) CPU E5-1630 v4 @ 3.70GHz  
CPU First Seen on Charts: Q2 2016  
CPUmark/\$Price: NA Overall Rank: 195  
Last Price Change: NA

Search for Intel Xeon E5-1630 v4 @ 3.70GHz from the Featured Merchants below:

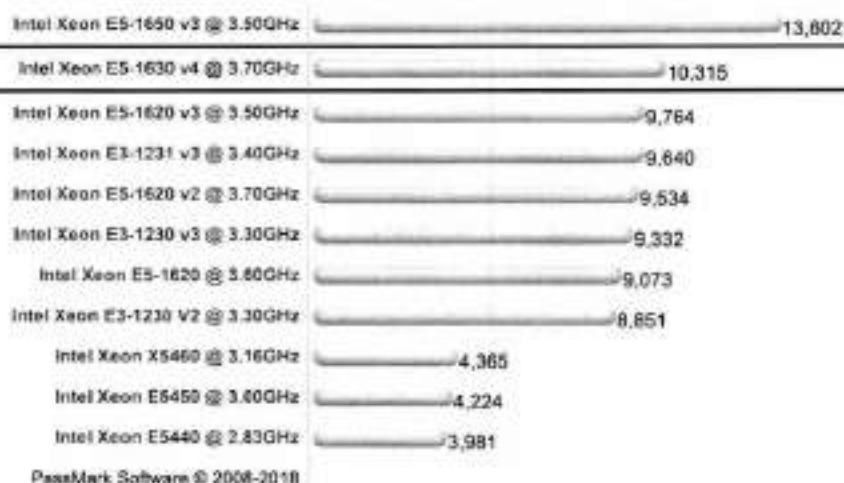




424

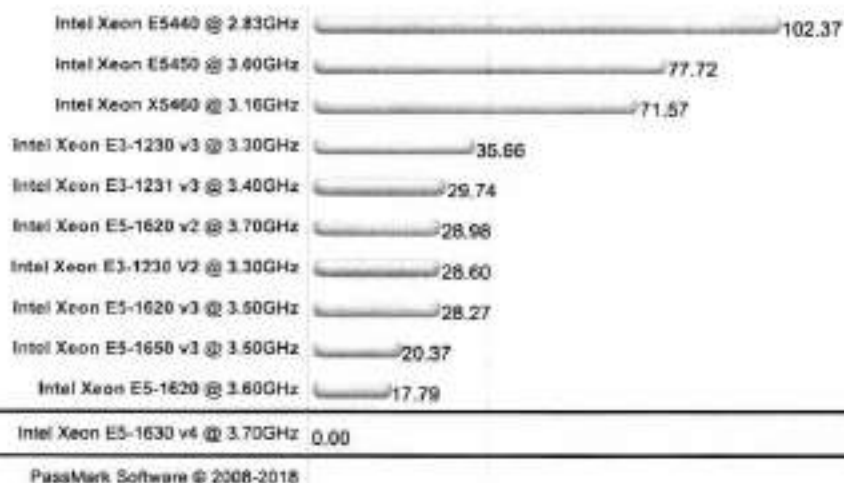
### CPU Mark Relative to Top 10 Common CPUs

As of 22nd of March 2018 - Higher results represent better performance



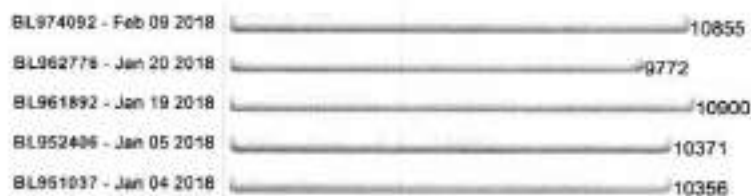
### CPU Value (CPU Mark / \$Price)

As of 22nd of March 2018 - Higher results represent better value



### Last 5 Baselines for Intel Xeon E5-1630 v4 @ 3.70GHz

Most recent listed first



### Popular comparisons for Intel Xeon E5-1630 v4 @ 3.70GHz

As of 22nd of March 2018 - Higher results represent better performance





425  
a

Intel Xeon E5-2637 v4 @ 3.50GHz	10,470
Intel Xeon E3-1230 v5 @ 3.40GHz	9,770
Intel Xeon E5-1620 v4 @ 3.50GHz	9,970
Intel Xeon E3-1575M v5 @ 3.00GHz	10,740
Intel Xeon E3-1545M v5 @ 2.90GHz	10,474
Intel Xeon E3-1280 v5 @ 3.70GHz	10,095
Intel Xeon E3-1285L v4 @ 3.40GHz	11,204
Intel Xeon E3-1231 v3 @ 3.40GHz	9,840
Intel Xeon E3-1260L v5 @ 2.90GHz	10,136
Intel Xeon E3-1285 v3 @ 3.60GHz	10,115
Intel Xeon E3-1505M v5 @ 2.80GHz	9,937
Intel Xeon E5-2623 v4 @ 2.60GHz	8,090
Intel Xeon E3-1275 v6 @ 3.80GHz	11,256
Intel Xeon E5-1620 v3 @ 3.50GHz	9,764
Intel Xeon E3-1241 v3 @ 3.50GHz	10,034
Intel Xeon E3-1270 v6 @ 3.80GHz	11,113

PassMark Software © 2008-2018

PEQUENAS  
EMPRESAS

Compre agora





426



## Acesso à configuração do sistema UEFI (BIOS) no Windows no sistema Dell

Guia sobre como acessar a configuração UEFI (BIOS) no Windows. Use as guias abaixo para selecionar o Sistema operacional instalado no seu computador.

Windows 10	Windows 8 / 8.1	Windows 7
------------	-----------------	-----------

### Inicialização de UEFI (BIOS) no Windows 10

**i Nota:** para fazer boot no BIOS UEFI sem entrar no Windows, siga as etapas a seguir.

Ligue o sistema.

Pressione a tecla **F2** para entrar na Configuração do sistema quando o logotipo da Dell for exibido. Caso tenha dificuldade em acessar as Configurações utilizando esta tecla, pressione **F2** quando os LEDs do teclado piscarem pela primeira vez.

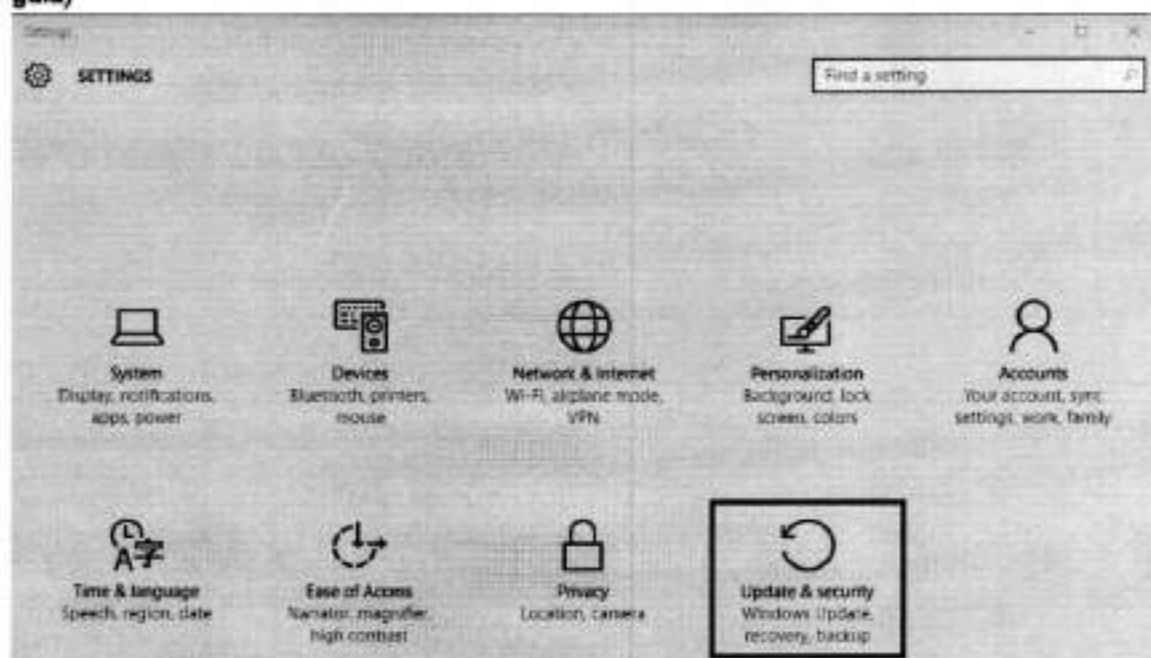
Tente não manter pressionada a tecla **F2**, pois isso às vezes pode ser interpretado pelo sistema como uma tecla presa.

1. Clique no menu do botão sinalizador Iniciar e selecione **Configurações**.





2. Selecione **Atualização e Segurança**. (As imagens são exibidas em inglês apenas como um guia)

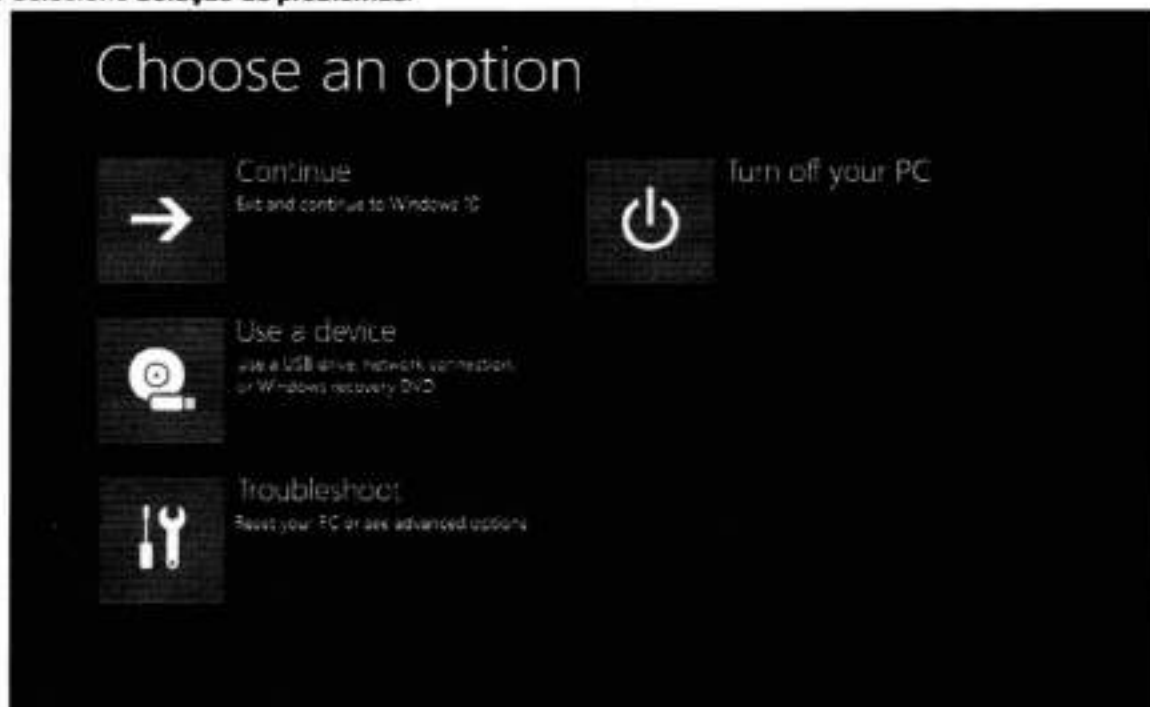


3. Clique em **Recuperação** no menu à esquerda.
4. Em **Inicialização avançada**, clique em **Reiniciar agora**.





428

5. Selecione **Solução de problemas**.6. Escolha **Opções avançadas**.7. Selecione **Configurações de firmware UEFI**.8. Clique em **Reiniciar** para reiniciar o sistema e entre no UEFI (BIOS).

As Sugestões rápidas é uma autopublicação da equipe de profissionais do Suporte Dell que resolve problemas diariamente. Por ser uma publicação rápida, essas sugestões podem ser apenas soluções parciais ou alternativas que estejam em desenvolvimento ou que ainda não tenham apresentado resolução comprovada de um determinado problema. As Sugestões rápidas não foram revisadas, validadas ou aprovadas pela Dell e devem ser usadas com precaução. A Dell não se responsabiliza por



quaisquer perdas, incluindo, mas sem limitação, perda de dados, de lucros ou de receita resultantes de procedimentos definidos nas Sugestões rápidas.

ID do artigo: SLN143038

Data da última modificação: 07/11/2017 15:46

Sobre a Dell (<http://www.dell.com/learn/br/pt/brcorp1/corp-comm?ref=footer>)

Carreiras profissionais (<http://www.dell.com/learn/br/pt/brcorp1/careers?ref=footer>)

Comunidade (<https://www.dell.com/community/portuguese/ct-p/portuguese?profile.language=pt&ref=footer>)


Eventos (<http://events.dell.com/?lang=pt&ref=footer>)

Programa de parceria ([http://www.dell.com/content/public/xdbredirect.aspx?](http://www.dell.com/content/public/xdbredirect.aspx?link=global:nav:partners&ref=footer)

[link=global:nav:partners&ref=footer](http://www.dell.com/content/public/xdbredirect.aspx?link=global:nav:partners&ref=footer))

Premier (<https://www.dell.com/identity/v2/discovery?cht=login&c=br&l=pt&ref=footer>)

Dell Technologies (<http://www.delltechnologies.com/pt-br/index.htm?ref=footer>)

 **Brasil** (</support/article/br/pt/brdhs1/masthead/getcountry?uri=http://www.dell.com/support/article/br/pt/brdhs1/sln143038/access-uefi-bios-system-setup-from-windows-on-your-dell-system&cls=br/pt/brdhs1>)

© 2018 Dell (<http://www.dell.com/learn/br/pt/brcorp1/site-terms-of-use-copyright?ref=footer>)

Termos e Condições (<http://www.dell.com/learn/br/pt/brcorp1/terms-of-sale?ref=footer>)

Declaração de Privacidade (<http://www.dell.com/learn/br/pt/brcorp1/policies-privacy?ref=footer>)

Anúncios e e-mails (<http://www.dell.com/learn/br/pt/brcorp1/policies-ads-and-emails?ref=footer>)

Informações Legais e Regulatórias (<http://www.dell.com/learn/br/pt/brcorp1/terms?ref=footer>)

Políticas (<http://www.dell.com/learn/policies?s=corp&ref=footer>)

Cumprimento dos Requisitos Regulatórios (<http://www.dell.com/learn/regulatory-compliance?s=corp&ref=footer>)

Reciclagem Dell (<http://www.dell.com/learn/dell-environment-recycling?s=corp&ref=footer>)

Responsabilidade social corporativa (<http://www.dell.com/learn/br/pt/brcorp1/cr?ref=footer>)

Fale Conosco (<http://www.dell.com/support/contents/br/pt/brdhs1/category/contact-information?c=br&l=pt&ref=footer>)

[Avalie este site](#)

1984

1984



430  
E

Memorando TI nº 005/2018

Curitiba, 23 de março de 2018

Sr Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro

**Ref.: Análise dos documentos de classificação da proposta do Pregão Eletrônico nº 010/2018 - Feaes**

A Coordenação de Tecnologia da Informação (TI) da Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba (Feaes), após análise da documentação encaminhada pelo Sr Juliano Eugenio da Silva, Pregoeiro, nos termos do Edital de Embasamento do Processo Licitatório 010/2018 - Feaes (Anexo IV), informa que a empresa **MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA LTDA (CNPJ 06.224.928/0001-36)** apresentou a documentação exigida no Anexo IV, a qual estava de acordo com o solicitado, todavia, ao aprofundar análise dos descritivo técnico indicado na PROPOSTA DE PREÇOS, nos catálogos e descritivos dos equipamentos, identificou-se que estes estão em desacordo com o Edital, conforme segue:

- **EQUIPAMENTO TIPO IV (NOTEBOOK):**
  - Característica "Interfaces de rede física": o Edital solicita "Suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo)", porém o catálogo do equipamento indica: "10/100 RJ-45 Ethernet network".
- **EQUIPAMENTO TIPO V (ESTAÇÃO DE TRABALHO DEDICADA (WORKSTATION)):**
  - Característica "Portas": o Edital solicita "01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 02 Display Port e 1 HDMI / VGA", porém o catálogo do equipamento indica "Two USB 2.0, four USB 3.0, one ethernet".

*[Handwritten signatures and initials on the right margin]*



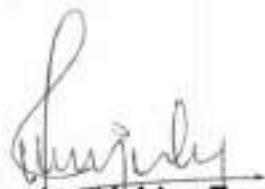
43/2

(RJ-45), three analog áudio ports (line-in, line-out, mic-in)" e a PROPOSTA DE PREÇOS indica "4 Display Port com adaptador HDMI/VGA".

- o Característica "Monitor": o Edital solicita "Entrada compatível com a saída de vídeo do computador (cabo fornecido com o monitor), sem uso de adaptadores", porém a PROPOSTA DE PREÇOS indica, no item "Portas" indica "4 Display Port com adaptador HDMI/VGA".
- o Além do fato do catálogo do monitor indica "User modes: 15 (VGA Input), 15 (DVI Input)", o que demonstra que este não é compatível com as portas do gabinete.

Isto posto, consta informar que a empresa **MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA LTDA (CNPJ 06.224.928/0001-36)** foi **desclassificada**.

Sem mais, colocamo-nos à disposição para maiores esclarecimentos.



**Everton Valdez Zanella**  
Coordenador de TI



**TIAGO CANDIDO DE MELO**  
Analista de Sistemas



**CRISTHIAN NEANDER KRUGER**  
Técnico em Informática



**ALISSON FIGUEREDO**  
Técnico em Informática



**JULIANA DA SILVA ROSSIGNOLI**  
Técnico em Informática



**LUÍZ RODRIGO HOFFMANN**  
Técnico em Informática



**VAGNER RODRIGUES DE SOUZA**  
Técnico em Informática

432/2

EQUIPAMENTO	TIPO I	
MODELO	MIM PC PADRÃO	
QUANTITATIVO MÍNIMO		221
VALOR UNITÁRIO	R\$	92,29
VALOR MENOR	R\$	20.617,09
VALOR ANUAL	R\$	247.405,08
VALOR TOTAL (88 MESES)	R\$	580.620,82

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA
Gabinete	<ol style="list-style-type: none"> <li>Não será aceita gabinete tipo minitower ou desktop</li> <li>Possuir o furo padrão Kensington para a utilização de um cabo de aço do mesmo tipo, que o prenderá ao monitor ou mesa de trabalho</li> <li>Não possuir cantos vivos, arestas ou bordas cortantes (internas ou externas)</li> <li>Ser, obrigatoriamente, do mesmo fabricante do equipamento, será aceita gabinete em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> <li>Deverá ser entregue solução própria ou oficialmente homologada, devidamente comprovado por catálogo do fabricante, visando a fixação do equipamento ao monitor cotado do equipamento (fixação no próprio monitor ou no pedestal), formando um conjunto único e compacto e utilizando o padrão VESA</li> <li>A solução não poderá se utilizar de fitagens, usinagens em geral, furacões, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes</li> <li>Ter tamanho máximo de 1.200 cm<sup>3</sup></li> <li>Possuir botão para ligar e desligar o equipamento na parte frontal</li> <li>Possuir, no mínimo, 2 (dois) LEDs, um para indicar que o equipamento está ligado e o outro para indicar a atividade do disco rígido, ambos na parte frontal do gabinete</li> <li>Possuir no mínimo 1 (um) alto falante interno de pelo menos 1 (um) Watt de potência, compatível com o controladora de som do equipamento</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Sistema Operacional	<ol style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil)</li> <li>Possuir licença de uso para cada unidade fornecida</li> <li>A CONTRATADA deverá realizar o desenvolvimento de imagem junto com os técnicos da CONTRATANTE e esta deverá ser replicada em todos os equipamentos</li> <li>Deverá ser fornecido Kit de recuperação da imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Não avaliado</li> <li>Não avaliado</li> </ol>
Placa mãe	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo oferecido com direitos copyright, não sendo aceita placas de baixa comercialização no mercado sem em regime OEM (Original Equipment Manufacturer)</li> <li>Compatível com o padrão Plug-and-Play</li> <li>Possuir chip TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 ou superior, vinculado à placa principal pelo fabricante do equipamento (não sendo aceita qualquer tipo de adaptador aceito ao equipamento ou procedimentos de inserção após a manufatura da placa mãe (soldas, adaptações, etc.))</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> </ol>
Processador	<ol style="list-style-type: none"> <li>Intel® Core™ i5 7500T, equivalente ou superior, com mínimo de 4 núcleos, 2,30 GHz, 6 MB SmartCache, 8 GT/s</li> <li>Deverá atingir performance mínima de 7.000 (sete mil) pontos de PerformanceTest no CPU Benchmark da Passmark Software® (<a href="http://www.cpu-benchmark.net/top_50.php">http://www.cpu-benchmark.net/top_50.php</a>)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Memória	<ol style="list-style-type: none"> <li>8 GB, DDR4, 2400 MHz</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Armazenamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>Disco rígido SATA de 500 GB (5400 RPM) HDD ou SSD de 128 GB</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
BIOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para habilitar o equipamento, uma para os recursos de gestão e outra para alteração das configurações de BIOS (super user)</li> <li>Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre a BIOS, ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), comprovados através de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS</li> <li>Os direitos de copyright deverão ser comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento</li> <li>O fabricante do equipamento, deverá ser totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa-mãe e pela atualização desta BIOS, devendo promover as alterações que se tornam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão dessa BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (este modelo ser acompanhado pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento</li> <li>Produção ou atualizada em 2017</li> <li>Atualização de BIOS (inclusive remotamente), por meio de interface gráfica</li> <li>As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Interfaces de rede física	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ser incorporada à placa mãe</li> <li>Ser Gigabit Ethernet</li> <li>Possuir conector RJ-45</li> <li>Suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo)</li> <li>Realizar auto-negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Duplex)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Interfaces de rede sem fio	<ol style="list-style-type: none"> <li>Integrado à placa mãe por meio de slot próprio (não sendo aceita adaptativos externos)</li> <li>Estar de acordo com o padrão 802.11 ac</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Portas	<ol style="list-style-type: none"> <li>04 USB 2.0 ou superior com pelo menos duas localizadas na parte frontal do equipamento, não sendo aceita portas USB instaladas em placas PCI, utilização de hubs ou adaptadores</li> <li>01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 02 Display Ports e 1 HDMI /VGA</li> <li>01 conector para microfone*</li> <li>01 conector para fone de ouvido*</li> <li>* será aceita 01 conector para fones de ouvido e microfone padrão UAI</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>

Workflows de vídeo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Possuir recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de imagem duplicada ou extensão da área de trabalho</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> </ol>
Monitor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Mínimo de 19.5" LED HD com resolução de 1600 x 900</li> <li>2- Entrada compatível com a saída de vídeo do computador (cabo fornecido com o monitor), sem uso de adaptadores</li> <li>3- Possuir ajuste de altura, inclinação e rotação de 90° (sem a necessidade de uso de ferramentas)</li> <li>4- O monitor deverá ser da mesma marca/fabricante do equipamento ofertado ou produzido em regime ODM (a empresa é responsável pela concepção do produto com todas as suas características: rbtica, design, planejamento de produção e tempo de vida, e posteriormente delega a terceiros a fabricação - i.e. equipamentou ou ainda em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), devidamente comprovado pelo fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>2- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>3- Atende</li> <li>4- Atende</li> </ol>
Teclado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- ABNT 2 com 104 teclas, bloco numérico separado das demais teclas e conexão USB com fio (não sendo aceitos adaptadores)</li> <li>2- Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime ODM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>2- Atende</li> </ol>
Mouse	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Óptico com 2 botões, botão de rolagem (scroll) e conexão USB com fio (não sendo aceitos adaptadores)</li> <li>2- Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime ODM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>2- Atende</li> </ol>
Forte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Fonte de alimentação externa de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe, possuindo potência máxima de até 65 Watts, e eficiência energética de 80%</li> <li>2- Deverá acompanhar cabo de energia em formato "Y" para conexão do microcomputador e do monitor em uma única tomada</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>2- Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Cabo de segurança	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Cada equipamento deverá ser acompanhado de 1 (um) cabo de aço com trava do padrão Kensington</li> <li>2- Todos os cadeados deverão ser abertos com chaves</li> <li>3- Não sendo aceitos cadeados baseados em código</li> <li>4- Todos os "tagged" deverão ser iguais, podendo ser abertos por qualquer uma das chaves entregues</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>2- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>3- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>4- Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Gerenciamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Capacidade sempre remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado ou com o sistema operacional travado ou inacessível (KVM) via hardware; os equipamentos devem ser gerenciáveis remotamente, mesmo que estejam desligados (apenas conectados à tomada de alimentação elétrica e à rede de dados)</li> <li>2- O gerenciamento baseado em hardware deverá funcionar em ambiente gráfico mesmo se o sistema operacional estiver inoperante</li> <li>3- Deverá ser fornecido, implantado e realizado todo o treinamento para utilização do software de gerenciamento para os equipamentos ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e deverá ser ministrado para 07 (sete) pessoas dentro das dependências da CONTRATANTE</li> <li>4- A arquitetura deverá cliente-servidor, isto é, o software de gerenciamento deverá ser instalado em um servidor e o cliente deverá ser instalado em agente compatível com o sistema operacional embarcado no equipamento</li> <li>5- Permitir a distribuição e instalação remota do agente</li> <li>6- Possuir ferramenta de acesso remoto às estações sem a necessidade de interação com soluções de terceiros</li> <li>7- Todos os módulos ou funções devem ser do mesmo fabricante</li> <li>8- Deverá ser capaz de gerenciar todo parque de máquinas independente do fabricante do equipamento</li> <li>9- Deverá registrar o inventário completo de hardware e software das estações de trabalho, inclusive capturar o inventário do monitor associado à máquina</li> <li>10- Possuir certificado SSL para garantir segurança entre servidor e cliente</li> <li>11- Deverá permitir controle remoto utilizando HTML 5, sem instalar nenhum plugin na máquina</li> <li>12- A solução deverá distribuir software para as estações de trabalho de forma silenciosa</li> <li>13- Possuir recurso de aplicar imagem nas estações quando necessário (o processo deverá ocorrer de forma automatizada, utilizando a máquina no domínio)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</li> <li>2- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</li> <li>3- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</li> <li>4- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</li> <li>5- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</li> <li>6- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</li> <li>7- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</li> <li>8- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</li> <li>9- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</li> <li>10- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</li> <li>11- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</li> <li>12- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</li> <li>13- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</li> </ol>
Garantia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- O equipamento proposto deverá estar em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante</li> <li>2- Garantia e assistência técnica on-site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses</li> <li>3- A garantia dos equipamentos será de 48 (quarenta e oito) meses, contada a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>2- Solicitar esclarecimentos da garantia pelo fabricante</li> <li>3- Não avaliado</li> </ol>

THE UNIVERSITY OF CHICAGO



434

EQUIPAMENTO	TIPO II	
MODELO	MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO	
QUANTIDADE MÍNIMA		30
VALOR UNITÁRIO	R\$	117,90
VALOR MENSAL	R\$	3.690,74
VALOR ANUAL	R\$	44.288,88
VALOR TOTAL (48 MESES)	R\$	196.755,60

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA
Gabinete	<ol style="list-style-type: none"> <li>Não será acerto gabinete tipo minitorre ou desktop</li> <li>Possuir o furo padrão Kensington para a utilização de um cabo de aço em mesmo furo, que o prenderá ao monitor ou mesa de trabalho</li> <li>Não possuir cantos vivos, arestas ou bordas cortantes (internas ou externas)</li> <li>Ser, obrigatoriamente, do mesmo fabricante do equipamento, será acerto gabinete em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> <li>Deverá ser entregue solução própria ou oficialmente homologada, devidamente comprovado por catálogo do fabricante, visando a fixação do equipamento ao monitor cobado do equipamento (fixação no anterior monitor ou no pedestal), formando um conjunto único e compacto e utilizando o padrão VESA</li> <li>A solução não poderá se utilizar de frisos, laminados em geral, funções, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados, ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes</li> <li>Ter tamanho máximo de 1.200 cm<sup>3</sup></li> <li>Possuir botão para ligar e desligar o equipamento na parte frontal</li> <li>Possuir, no mínimo, 2 (dois) LEDs, um para indicar que o equipamento está ligado e o outro para indicar a atividade do disco rígido, ambos na parte frontal do gabinete</li> <li>Possuir no mínimo 1 (um) alto falante interno de pelo menos 1 (um) Watt de potência, compatível com a controladora de som do equipamento</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Sistema Operacional	<ol style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil)</li> <li>Possuir licença de uso para cada unidade fornecida</li> <li>A CONTRATADA deverá realizar o desenvolvimento da imagem junto com os técnicos da CONTRATANTE e esta deverá ser replicada em todos os equipamentos</li> <li>Deverá ser fornecido CD de recuperação da imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Não avaliado</li> <li>Não avaliado</li> </ol>
Placa mãe	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado com direitos copyright, não sendo escritas placas de livre comercialização no mercado nem em regime OEM (Original Equipment Manufacturer)</li> <li>Compatível com o padrão Plug and Play</li> <li>Possuir chip TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 ou superior, soldado à placa principal pelo fabricante do equipamento (não sendo aceitos qualquer tipo de adaptador acoplado ao equipamento ou procedimentos de inserção após a manufatura da placa mãe (soldas, adaptações, etc.))</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> </ol>
Processador	<ol style="list-style-type: none"> <li>Intel® Core™ i5-7500T, equivalente ou superior, com mínimo de 4 núcleos, 4,70 GHz, 6 MB SmartCache, 8 GT/s</li> <li>Deverá atingir performance mínima de 7.000 (sete mil) pontos de PerformanceTest no CPU Benchmarks da Passmark Software® (<a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_btc.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_btc.php</a>)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Memória	<ol style="list-style-type: none"> <li>8 GB, DDR4, 2400 MHz</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Armazenamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>Disco rígido SATA de 500 GB (5400 RPM) HDD ou SSD de 128 GB</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Drive óptico	<ol style="list-style-type: none"> <li>Lector/Gravador DVD-RW</li> <li>Deverá ser as mesmas medidas do gabinete (Alt.), obrigatoriamente</li> <li>Na mesma cor/marca/modelo/fabricante do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> <li>Permitir fixação ao gabinete no padrão VESA (sem parafusos incluídos)</li> <li>Conexão ao gabinete utilizando cabo USB 2.0 (incluído)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
BIOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para instalar o equipamento, uma para os recursos de gestão e outra para alteração das configurações da BIOS (super-user)</li> <li>Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre a BIOS, ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), comprovados através de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS</li> <li>Os direitos de copyright deverão ser comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento</li> <li>O fabricante do equipamento, deverá ser totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa-mãe e pela atualização desta BIOS, devendo promover as alterações que se ligam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão deste BIOS ou de procedimento de atualização desta BIOS (que poderão ser arcampanhados pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento</li> <li>Proibição ou atualização em 2017</li> <li>Análise da BIOS (incluindo remotamente), por meio de interface gráfica</li> <li>As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Interfaces de rede física	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ser incorporado à placa mãe</li> <li>Ser Gigabit Ethernet</li> <li>Possuir conector RJ-45</li> <li>Suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo)</li> <li>Realizar auto negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Full Duplex)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Interfaces de rede sem fio	<ol style="list-style-type: none"> <li>Integrado à placa mãe por meio de slot próprio (não sendo aceitos adaptadores externos)</li> <li>Estar de acordo com o padrão 802.11 ac</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>

Formas	<p>1- 05 USB 2.0 ou superior com pelo menos duas localizadas na parte frontal do equipamento, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI, utilização de hubs ou adaptadores</p> <p>2- 01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 02 Display Port e 1 HDMI / VGA</p> <p>3- 01 conector para microfone*</p> <p>4- 01 conector para fone de ouvido*</p> <p>* será aceito 01 conector para fones de ouvido e microfone padrão UAI</p>	<p>1- Atende</p> <p>2- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>3- Atende</p> <p>4- Atende</p>
Interfaces de vídeo	<p>1- Possuir recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de imagem duplicada ou estendida da área de trabalho</p>	<p>1- Atende</p>
Monitor	<p>1- Mínimo de 19.5" LED HD com resolução de 1600 x 900</p> <p>2- Entrada compatível com a saída de vídeo do computador (cabo fornecido com o monitor), sem uso de adaptadores</p> <p>3- Possuir ajuste de altura, inclinação e rotação de 90° (sem a necessidade do uso de ferramentas)</p> <p>4- O monitor deverá ser da mesma marca fabricante do equipamento ofertado ou produzido em regime ODM (a empresa é responsável pela concepção do produto com todas as suas características, design, planejamento de produção e tempo de vida, e posteriormente delega a terceiros a fabricação do equipamento) ou ainda em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Atende</p> <p>2- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>3- Atende</p> <p>4- Atende</p>
Teclado	<p>1- ABNT 2 com 104 teclas, tipo numérico separado das demais teclas e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores)</p> <p>2- Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime ODM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>2- Atende</p>
Mouse	<p>1- Óptico com 2 botões, botão de rolagem (scroll) e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores)</p> <p>2- Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime ODM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>2- Atende</p>
Fonte	<p>1- Fonte de alimentação externa de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitido pela placa mãe, possuindo potência máxima de até 65 Watts, e eficiência energética de 85%</p> <p>2- Deverá acompanhar cabo de energia em formato "Y" para conexão do microcomputador e do monitor em uma única tomada</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>2- Solicitar amostra para comprovação</p>
Cabo de Segurança	<p>1- Cada equipamento deverá ser acompanhado de 1 (um) cabo de aço com trava do padrão Kensington</p> <p>Todos os cabos devem ser abertos com chaves</p> <p>2- Não serão aceitos cadeador baseados em código</p> <p>3- Todos os "segretos" deverão ser iguais, podendo ser abertos por qualquer uma das chaves entregues</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>2- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>3- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>4- Solicitar amostra para comprovação</p>
Gerenciamento	<p>1- Capacidade acesso remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado ou com o sistema operacional travado ou inacessível (KVM) via hardware; os equipamentos devem ser gerenciáveis remotamente, mesmo que estejam desligados (peças conectadas à tomada de alimentação elétrica e à rede de dados)</p> <p>2- O gerenciamento baseado em hardware deverá funcionar em ambiente gráfico mesmo se o sistema operacional estiver inoperante</p> <p>3- Deverá ser fornecido, implementado e realizado todo o treinamento para utilização do software de gerenciamento para os equipamentos ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e deverá ser ministrado para 07 (sete) pessoas dentro das dependências da CONTRATANTE</p> <p>4- A arquitetura deverá cliente-servidor, isto é, o software de gerenciamento deverá ser instalado em um servidor e nos clientes deverá ser instalado um agente compatível com o sistema operacional embutido no equipamento</p> <p>5- Permitir a distribuição e instalação remota do agente</p> <p>6- Possuir ferramenta de acesso remoto às estações sem a necessidade de integração com solução de terceiros</p> <p>7- Todos os módulos ou funções devem ser do mesmo fabricante</p> <p>8- Deverá ser capaz de gerenciar todo parque de máquinas independente do fabricante do equipamento</p> <p>9- Deverá realizar o inventário completo de hardware e software das estações de trabalho, inclusive capturar o inventário do monitor associado à máquina</p> <p>10- Possuir certificado SSL para garantir segurança entre servidor e cliente</p> <p>11- Deverá permitir controle remoto utilizando HTML 5, sem instalar nenhuma plugin na máquina</p> <p>12- A solução deverá distribuir software para as estações de trabalho de forma silenciosa</p> <p>13- Possuir recurso de aplicar imagem nas estações quando necessário (o processo deverá ocorrer de forma automatizada, colocando a máquina no domínio)</p>	<p>1- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>2- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>3- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>4- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>5- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>6- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>7- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>8- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>9- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>10- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>11- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>12- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>13- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p>
Garantia	<p>1- O equipamento proposto deverá estar em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante</p> <p>2- Garantia e assistência técnica on site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses</p> <p>3- A garantia dos equipamentos será de 48 (quarenta e oito) meses, contada a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo</p>	<p>1- Atende</p> <p>2- Solicitar esclarecimentos da garantia pelo fabricante</p> <p>3- Não atende</p>

436  
2

EQUIPAMENTO	TIPO II	
MODELO	MINI PC PADRÃO COM DVDR ÓPTICO E MONITOR EXTRA	
QUANTITATIVO MÍNIMO		10
VALOR UNITÁRIO	R\$	132,97
VALOR MERCAL	R\$	1.329,64
VALOR ANUAL	R\$	13.034,68
VALOR TOTAL (48 MESES)	R\$	75.014,72

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA
Gabinete	<ol style="list-style-type: none"> <li>Não será avulso gabinete tipo minitower ou desktop</li> <li>Possuir o furo padrão Kensington para a utilização de um cabo de aço do mesmo tipo, que o prenderá ao monitor ou mesa de trabalho</li> <li>Não possuir partes vivas, arestas ou bordas cortantes (internas ou externas)</li> <li>Ser, obrigatoriamente, do mesmo fabricante do equipamento, sendo este gabinete em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> <li>Deverá ser entregue solução própria ou oficialmente homologada, devidamente comprovada por catálogo do fabricante, visando a fixação do equipamento ao monitor cotado do equipamento (fixação no próprio monitor ou na parede), formando um conjunto ótico e compacto e utilizando o padrão VESA</li> <li>A solução não poderá se utilizar de fitas adesivas, colagens em geral, fitações empregando adesivos, fitas adesivas ou qualquer outro procedimento ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçosamente o equipamento ou suas partes</li> <li>Ter tamanho máximo de 1.200 cm<sup>3</sup></li> <li>Possuir botão para ligar e desligar o equipamento na parte frontal</li> <li>Possuir, no mínimo, 2 (dois) LEDs, um para indicar que o equipamento está ligado e o outro para indicar a atividade do disco rígido, ambos na parte frontal do gabinete</li> <li>Possuir no mínimo 1 (um) slot interno de pelo menos 1 (um) Watt de potência, compatível com o controlador de som do equipamento</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Sistema Operacional	<ol style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil)</li> <li>Possuir licença de uso para cada unidade fornecida</li> <li>A CONTRATADA deverá realizar o desenvolvimento de imagem junto com os técnicos da CONTRATANTE e esta deverá ser replicada em todos os equipamentos</li> <li>Deverá ser fornecido Kit de recuperação da imagem do equipamento com o seu respectiva licença de uso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Não avaliado</li> <li>Não avaliado</li> </ol>
Placa mãe	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado com direitos copyright, não sendo escritas placas de livre comercialização no mercado nem em regime OEM (Original Equipment Manufacturer)</li> <li>Compatível com o padrão Plug and Play</li> <li>Possuir chip TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 ou superior, soldada à placa principal pelo fabricante do equipamento (não sendo aceitos qualquer tipo de adaptador acoplado ao equipamento ou procedimentos de inserção após a manufatura da placa mãe (soldas, adaptações, etc.))</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> </ol>
Processador	<ol style="list-style-type: none"> <li>Intel® Core™ i5 7500T, equivalente ou superior, com mínimo de 4 núcleos, 1,70 GHz, 6 MB SmartCache, 8 GT/s</li> <li>Deverá atingir performance mínima de 7.000 (sete mil) pontos de PerformanceTest no CPU Benchmark da Passmark Software® (<a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu.php</a>)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Memória	<ol style="list-style-type: none"> <li>8 GB, DDR4, 2400 MHz</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Armazenamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>Disco rígido SATA de 500 GB (5400 RPM) HDD ou SSD de 128 GB</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Drive óptico	<ol style="list-style-type: none"> <li>Letor/Gravador DVD-RW</li> <li>Deverá ter as mesmas medidas do gabinete (Alt.), obrigatoriamente</li> <li>Na mesma cor/marca/modelo/fabricante do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> <li>Receber fixação ao gabinete no padrão VESA (com parafusos incluídos)</li> <li>Conexão ao gabinete utilizando cabo USB 2.0 (incluído)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
BIOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para iniciar o equipamento, uma para os recursos de perfis e outra para alteração das configurações da BIOS (usuário)</li> <li>Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre a BIOS, ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), comprovado através de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS</li> <li>Os direitos de copyright deverão ser comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento</li> <li>O fabricante do equipamento, deverá ser totalmente responsável pelo BIOS fornecido juntamente com a placa-mãe e pela atualização deste BIOS, devendo promover as alterações que se tornarem necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão desta BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que poderão ser acompanhados pela empresa caso haja necessidade), dentro o período de garantia do equipamento</li> <li>Produzida ou atualizada em 2017</li> <li>Atualização de BIOS (inclusive remotamente), por meio da interface gráfica</li> <li>As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Interfaces de rede física	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ser incorporada à placa mãe</li> <li>Ser Gigabit Ethernet</li> <li>Possuir conector RJ-45</li> <li>Reportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo)</li> <li>Realizar esta negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Duplex)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Interfaces de rede sem fio	<ol style="list-style-type: none"> <li>Integrado à placa mãe por meio de slot próprio (não serão aceitos adaptadores externos)</li> <li>Entrar de acordo com o padrão 802.11 ac</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>

437

Portas	<p>1- 04 USB 2.0 ou superior com pelo menos duas localizadas na parte frontal do equipamento, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI, utilização de hubs ou adaptadores</p> <p>2- 01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 02 Display Port e 1 HDMI / VGA</p> <p>3- 01 conector para microfone*</p> <p>4- 01 conector para fone de ouvido*</p> <p>* será aceito 01 conector para fone de ouvido e microfone padrão UAC</p>	<p>1- Atende</p> <p>2- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>3- Atende</p> <p>4- Atende</p>
Interface de vídeo	<p>1- Possuir recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de imagem duplicada na extensão da área de trabalho</p>	<p>1- Atende</p>
Monitores	<p>1- 02 (dois) monitores com tamanho mínimo de 19.5" LED HD e resolução mínima de 1600 x 900</p> <p>2- Entradas compatíveis com as saídas de vídeo do computador (cabos fornecidos com os monitores), sem uso de adaptadores</p> <p>3- Ambos devem possuir ajuste de altura, inclinação e rotação de 90° (sem a necessidade do uso de ferramentas)</p> <p>4- Os monitores deverão ser da mesma marca/fabricante de equipamento e/ou ter sido produzido em regime ODM (a empresa é responsável pela concepção do produto com todas as suas características, design, planejamento de produção e tempo de vida, e posteriormente delega a fabricação do equipamento) ou ainda em regime de ODM (Original Equipment Manufacturer), devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Atende</p> <p>2- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>3- Atende</p> <p>4- Atende</p>
Teclado	<p>1- ABNT 2 com 104 teclas, bloco numérico separado das demais teclas e conexão USB com fio (não sendo aceitos adaptadores)</p> <p>2- Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime ODM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>2- Atende</p>
Mouse	<p>1- Óptico com 2 botões, botão de rolagem (scroll) e conexão USB com fio (não sendo aceitos adaptadores)</p> <p>2- Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime ODM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>2- Atende</p>
Fonte	<p>1- Fonte de alimentação externa de 110/230 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe, possuindo potência máxima de até 65 Watts, e eficiência energética de 85%</p> <p>2- Deverá acompanhar cabo de energia em formato "Y" para conexão do microcomputador e um dos monitores em uma única tomada</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>2- Solicitar amostra para comprovação</p>
Cabo de Segurança	<p>1- Cada equipamento deverá ser acompanhado de 1 (um) cabo de aço com trava do padrão Kensington</p> <p>2- Todos os cadeados deverão ser abertos com chave</p> <p>3- Não serão aceitos cadeados baseados em código</p> <p>4- Todos os "segredos" deverão ser iguais, podendo ser abertos por qualquer uma das chaves entregues</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>2- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>3- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>4- Solicitar amostra para comprovação</p>
Gerenciamento	<p>1- Capacidade acesso remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado ou com o sistema operacional travado ou inoperável (KVM) via hardware, os equipamentos devem ser gerenciáveis remotamente, mesmo que estejam desligados (desde conectados à tomada de alimentação elétrica e à rede de dados)</p> <p>2- O gerenciamento baseado em hardware deverá funcionar em ambiente gráfico mesmo se o sistema operacional estiver inoperante</p> <p>3- Deverá ser fornecido, implementado e realizado todo o treinamento para utilização do software de gerenciamento para os equipamentos ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e deverá ser ministrado para 07 (sete) pessoas dentro das dependências da CONTRATANTE</p> <p>4- A arquitetura deverá ser cliente-servidor, isto é, o software de gerenciamento deverá ser instalado em um servidor e nos clientes deverá ser instalado um agente compatível com o sistema operacional embasado no equipamento</p> <p>5- Permitir a distribuição e instalação remota de agente</p> <p>6- Possuir ferramenta de acesso remoto às estações sem a necessidade de interação com soluções de terceiros</p> <p>7- Todos os módulos ou funções devem ser do mesmo fabricante</p> <p>8- Deverá ser capaz de gerenciar todo parque de máquinas independente do fabricante do equipamento</p> <p>9- Deverá realizar o inventário completo de hardware e software das estações de trabalho, inclusive capturar o inventário do monitor associado à máquina</p> <p>10- Possuir certificado SSL para garantir segurança entre servidor e cliente</p> <p>11- Deverá permitir controle remoto utilizando HTML 5, sem instalar nenhum plugin na máquina</p> <p>12- A solução deverá distribuir software para as estações de trabalho de forma silenciosa</p> <p>13- Possuir recurso de aplicar imagens nas estações quando necessário (o processo deverá ocorrer de forma automatizada, colocando a máquina no domínio)</p>	<p>1- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>2- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>3- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>4- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>5- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>6- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>7- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>8- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>9- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>10- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>11- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>12- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p> <p>13- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p>
Garantia	<p>1- O equipamento proposto deverá estar em linha de produção, ou seja, ser produzido pelo fabricante</p> <p>2- Garantia e assistência técnica on site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses</p> <p>3- A garantia dos equipamentos será de 48 (quarenta e oito) meses, contada a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo</p>	<p>1- Atende</p> <p>2- Solicitar assecurimentos de garantia pelo fabricante</p> <p>3- Não avaliado</p>



438

EQUIPAMENTO	TIPO IV	
MODELO	NOTEBOOK	
QUANTIDADE MÍNIMA		10
VALOR UNITÁRIO	R\$	112,00
VALOR MENSAL	R\$	2.128,00
VALOR ANUAL	R\$	25.536,00
VALOR TOTAL (48 MESES)	R\$	102.144,00

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA
Sistema Operacional	<ol style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil)</li> <li>Possuir licença de uso para cada unidade fornecida</li> <li>A CONTRATADA deverá realizar o desenvolvimento da imagem junto com os técnicos da CONTRATANTE e esta deverá ser replicada em todos os equipamentos</li> <li>Deverá ser fornecido kit de recuperação da imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Não avaliado</li> <li>Não avaliado</li> </ol>
Processador	<ol style="list-style-type: none"> <li>Intel® Core™ i5 7200U, equivalente ou superior, com mínimo de 2 núcleos, 1,50 GHz, 3 MB SmartCache, 4 GT/s</li> <li>Deverá atingir performance mínima de 4.500 (quatro mil e quinhentos) pontos de PerformanceTest no CPU Benchmark da Passmark Software® (<a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Memória	1- 8 GB, DDR4, 2400 MHz	1- Solicitar amostra para comprovação
Armazenamento	1- Disco rígido SATA de 500 GB (5400 RPM) HDD ou SSD de 128 GB	1- Solicitar amostra para comprovação
BIOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o equipamento, uma para o recurso de gestão e outra para alteração das configurações de BIOS (sujeito a ver).</li> <li>Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou terceiros com right sobre a BIOS, ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), comprovados através de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS</li> <li>Os direitos de copyright deverão ser comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento</li> <li>O fabricante do equipamento, deverá ser totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa-mãe e pela atualização desta BIOS, devendo promover as alterações que se tornarem necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão desta BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que poderão ser acompanhados pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento</li> <li>Produzida ou atualizada em 2017</li> <li>Atualização da BIOS (inclusive remotamente), por meio de interface gráfica</li> <li>As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Interfaces de rede física	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ser incorporada à placa mãe</li> <li>Ser Gigabit Ethernet</li> <li>Possuir conector RJ-45</li> <li>Suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo)</li> <li>Realizar auto negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Full Duplex)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Não atende, catálogo indica velocidade de 10/100</li> <li>Atende</li> <li>Não atende, catálogo indica velocidade de 10/100</li> <li>Não atende, catálogo indica velocidade de 10/100</li> </ol>
Interfaces de rede sem fio	<ol style="list-style-type: none"> <li>Integrado à placa mãe por meio de slot próprio (não serão aceitos adaptadores externos)</li> <li>Estar de acordo com o padrão 802.11 ac</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Portas	<ol style="list-style-type: none"> <li>03 USB 2.0 ou superior</li> <li>01 HDMI</li> <li>01 conector para microfone*</li> <li>01 conector para fone de ouvido*</li> </ol> <p>* será aceito 01 conector para fones de ouvido e microfone padrão UAU</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Interfaces de vídeo	1- Possuir recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de imagem duplicada ou extensão de área de trabalho	1- Atende
Tela	1- 15.6" LED (1366 x 768)	1- Atende
Câmera	1- Webcam com microfones integrados (não serão aceitos adaptadores)	1- Atende
Áudio	1- Alto-falantes embutidos (não serão aceitos adaptadores)	1- Atende
Teclado	1- Teclado alfanumérico em português ABNT 2 com bloco numérico separado das demais teclas	1- Solicitar amostra para comprovação
Mouse	<ol style="list-style-type: none"> <li>Óptico com 2 botões, botão de rolagem (scroll) e conector USB com fio (não serão aceitos adaptadores)</li> <li>No mesmo cor/fabrica/modelo do equipamento principal ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante ou ainda modelo de livre comercialização, homologado pelo fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Bateria	1- Mínimo de 03 células	1- Atende
Fonte	1- 6 volts automática	1- Atende
Dimensões	1- Máximas de 39 cm (L), 03 cm (A), 26 cm (P)	1- Atende

439  
 2

<p>Cabo de segurança</p>	<p>1- Cada equipamento deverá ser acompanhado de 1 (um) cabo de aço com trava do padrão Kensington          2- Todos os cadeados deverão ser abertos com chaves          3- Não serão aceitos cadeados baseados em código          4- Todos os "segredos" deverão ser iguais, podendo ser abertos por qualquer uma das chaves entregues</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação          2- Solicitar amostra para comprovação          3- Solicitar amostra para comprovação          4- Solicitar amostra para comprovação</p>
<p>Accessórios</p>	<p>1- Case ou maleta compatível com o tamanho do equipamento e em material apropriado.          2- Possui compartimento frontal com fechamento em velcro ou zíper          3- Compartimento principal com fechamento em zíper de duplo sentido          4- Possui alças de mão fixa e de ombro removível</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação          2- Solicitar amostra para comprovação          3- Solicitar amostra para comprovação          4- Solicitar amostra para comprovação</p>
<p>Garantia</p>	<p>1- O equipamento proposto deverá estar em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante          2- Garantia e assistência técnica on site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses          3- A garantia dos equipamentos será de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo</p>	<p>1- Solicitar esclarecimentos          2- Solicitar esclarecimentos de garantia pelo fabricante          3- Não avaliao</p>

440

EQUIPAMENTO	TIPO V	
MODELO	ESTAÇÃO DE TRABALHO DEDICADA (WORKSTATION)	
QUANTITATIVO MÍNIMO		2
VALOR UNITÁRIO	R\$	200,00
VALOR MÍNIMO	R\$	400,00
VALOR MÁXIMO	R\$	4.000,00
VALOR TOTAL (48 MESES)	R\$	19.200,00

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA
Gabinete	1- Arquitetura que permita utilização do gabinete na posição horizontal ou vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador	1- Não atende, arquitetura não permite uso da horizontal
Sistema Operacional	1- Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil) 2- Possuir licença de uso para cada unidade fornecida 3- A CONTRATADA deverá realizar o desenvolvimento da imagem junto com os técnicos da CONTRATANTE e esta deverá ser replicada em todos os equipamentos. 4- Deverá ser fornecido Kit de recuperação da imagem do equipamento com : seus respectiva licença de uso	1- Solicitar amostra para comprovação 2- Solicitar amostra para comprovação 3- Não avaliado 4- Não avaliado
Placa mãe	1- Ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desenuciada especificamente para o modelo ofertado com direitos copyright, não sendo estas placas de livre comercialização no mercado nem em regime OEM (Original Equipment Manufacturer) 2- Compatível com o padrão Plug-and-Play 3- Possuir chip TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 ou superior, soldado à placa principal pelo fabricante do equipamento (não sendo aceitos qualquer tipo de adaptador acoplado ao equipamento ou procedimentos de instalação após a manufatura da placa-mãe (soldas, adaptações, etc.))	1- Atende 2- Solicitar amostra para comprovação 3- Solicitar amostra para comprovação
Processador	1- Intel® Core™ i7 7700 equivalente ou superior, com mínimo de 4 núcleos, 3,60 GHz, 8MB SmartCache, 8 GT/s 2- Deverá atingir performance (mínima) de 10.000 (dez mil) pontos de PerformanceTest no CPU Benchmark da Basemark Software® ( <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> )	1- Atende 2- Atende
Memória	1- 16GB Dual Channel DDR4 2400MHz	1- Solicitar amostra para comprovação
Placa de vídeo	1- NVIDIA - GeForce® GTX 1050 Ti equivalente ou superior, com mínimo de: - Clock básico: 1.390 MHz - Arquitetura de placa de vídeo: Pascal - Framebuffer: GDDR5 de 4 GB - Velocidade da memória: 7 Gbps - Consumo de energia: 75W - Conexão de vídeo: Dual Link DVI-I, HDMI 2.0b, 3x Display Port 1.4	1- Solicitar amostra para comprovação
Armazenamento	1- Disco rígido SATA de 1TB (7200 RPM) HDD	1- Solicitar amostra para comprovação
Drive óptico	1- Gravador e leitor de DVD/CD (DVD-RW)	1- Solicitar amostra para comprovação
BIOS	1- Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para instalar o equipamento, uma para os recursos de gestão e outra para alteração das configurações da BIOS (supervisor). 2- Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre a BIOS, ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), comprovadas através de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS 3- Os direitos de copyright deverão ser comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento. 4- O fabricante do equipamento, deverá ser totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa-mãe e pela atualização desta BIOS, devendo promover as alterações que se façam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão desta BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que poderão ser acompanhadas pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento. 5- Produzida ou atualizada em 2017 6- Atualização da BIOS (inclusive remotamente), por meio de interface gráfica. 7- As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante	1- Solicitar amostra para comprovação 2- Atende 3- Atende 4- Atende 5- Solicitar amostra para comprovação 6- Solicitar amostra para comprovação 7- Solicitar amostra para comprovação
Interfaces de rede física	1- Ser incorporada à placa mãe 2- Ser Gigabit Ethernet 3- Possuir conector RJ-45 4- Suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo) 5- Realizar auto-negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half e Full Duplex)	1- Solicitar amostra para comprovação 2- Solicitar amostra para comprovação 3- Atende 4- Solicitar amostra para comprovação 5- Solicitar amostra para comprovação
Interface de rede sem fio	1- Integrado à placa mãe por meio de slot próprio (não serão aceitos adaptadores externos) 2- Estar de acordo com o padrão 802.11 ac	1- Solicitar amostra para comprovação 2- Atende
Portas	1- 04 USB 2.0 ou superior com pelo menos duas localizadas na parte frontal do equipamento, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PC, utilização de hubs ou adaptadores 2- 01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 02 Display Port e 1 HDMI / VGA 3- 01 conector para microfone* 4- 01 conector para fone de ouvido* * será aceito 01 conector para fones de ouvido e microfone (padrão U4)	1- Atende 2- Atende, considerando as portas de placa de vídeo 3- Atende 4- Atende
Interfaces de vídeo	1- Possuir recursos para utilização de 2 (duas) monitores com opção de imagem duplicada ou estendido da área de trabalho	1- Solicitar amostra para comprovação

<p>Monitor</p>	<p>1- Mínimo de 19.5" LED HD com resolução de 1920 x 900                  2- Entrada analógica com a saída de vídeo do computador (não fornecida com o monitor), sem uso de adaptadores                  3- Possuir ajuste de altura, inclinação e rotação de 90° (sem a necessidade de uso de ferramentas)                  4- O monitor deverá ser da mesma marca/fabricante do equipamento oferecido ou produzido em regime ODM (a empresa é responsável pela concepção do produto com todas as suas características, design, planejamento de produção e tempo de vida, e posteriormente delega a terceiros a fabricação dos equipamentos) ou ainda em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Atende                  2- Não atende ao edital, saída do monitor (VGA ou DVI) não são compatíveis com as portas da placa de vídeo                  3- Atende                  4- Atende</p>
<p>Teclado</p>	<p>1- ABNT2 com 104 teclas, Mico numérico separado das demais teclas e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores)                  2- Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação                  2- Atende</p>
<p>Mouse</p>	<p>1- Óptico com 2 botões, botão de rolagem (scroll) e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores)                  2- Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação                  2- Atende</p>
<p>Fonte</p>	<p>1- Bivolt automática com potência máxima de 230W</p>	<p>1- Atende</p>
<p>Gerenciamento</p>	<p>1- Capacidade acesso remoto ao microcomputador, mesmo com este instalado ou com o sistema operacional travado ou inacessível (VIM) via hardware; os equipamentos devem ser gerenciáveis remotamente, mesmo que estejam desligados (apenas conectado à tomada de alimentação elétrica e à rede de dados)                  2- O gerenciamento baseado em hardware deverá funcionar em ambiente gráfico mesmo se o sistema operacional estiver inoperante                  3- Deverá ser fornecido, implantado e realizado todo o treinamento para utilização do software de gerenciamento para os equipamentos ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e deverá ser ministrado para 07 (sete) pessoas dentro das dependências da CONTRATANTE.                  4- A arquitetura deverá conter servidor, isto é, o software de gerenciamento deverá ser instalado em um servidor e nos clientes deverá ser instalado um agente compatível com o sistema operacional embarcado no equipamento                  5- Ferras e distribuição e instalação remota do agente                  6- Possuir ferramenta de acesso remoto às estações sem a necessidade de integração com soluções de terceiros                  7- Todos os módulos ou funções devem ser do mesmo fabricante                  8- Deverá ser capaz de gerenciar todo parque de máquinas independente do fabricante do equipamento                  9- Deverá realizar o inventário completo de hardware e software das estações de trabalho, inclusive capturar o inventário do monitor associado à máquina                  10- Possuir certificação SSL para garantir segurança entre servidor e cliente                  11- Deverá permitir controle remoto utilizando HTML 5, sem instalar nenhum plugin na máquina                  12- A solução deverá distribuir software para as estações de trabalho de forma silenciosa                  13- Possuir recurso de aplicar imagem nas estações quando necessário (o processo deverá ocorrer de forma automatizada, colocando a máquina no domínio)</p>	<p>1- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão                  2- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão                  3- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão                  4- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão                  5- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão                  6- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão                  7- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão                  8- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão                  9- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão                  10- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão                  11- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão                  12- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão                  13- Solicitar descritivo, fabricante, marca e versão</p>
<p>Garantia</p>	<p>1- O equipamento proposto deverá estar em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante                  2- Garantia e assistência técnica on site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses                  3- A garantia dos equipamentos será de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo</p>	<p>1- Atende                  2- Solicitar esclarecimentos da garantia pelo fabricante                  3- Não avaliado</p>



**FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM  
SAÚDE DE CURITIBA**

**PE 10/2018**



**CURITIBA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO - SEPLAD  
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO - PLADCL  
ANÁLISE ECONÔMICA E FINANCEIRA

### Certificado de Registro Cadastral

**Razão Social**

MAXICOMP COM. DE PROD. DE INFORMATICA - ME

**Endereço**

RUA: REINALDINO SCHAFFEMBERG DE QUADROS

**CEP**

80045215

**Município**

CURITIBA

**Estado**

PR

**CNPJ**

06224928000136

**Inscrição Estadual**

9030720838

**Habilitação**

109452

**Telefone**

(41) 3018-1030

**Capital Social**

R\$250.000,00

**Objeto Mercantil**

SERVIDORES, BLADES, LAMINAS, DESKTOPS, NOTEBOOKS, IMPRESSORA  
MULTIFUNCIONAL, IMPRESSORA MONOCROMÁTICA, IMPRESSORAS  
LASER, MONITORES, WIRELESS, LICENÇAS MICROSOFT, LICENÇAS ADOBE, RACK, PLACA  
MAE, PROCESSADOR, MEMÓRIA, HARD DRIVE, GRAVADOR DE  
DVD, TECLADO, MOUSE, TELEVISÃO, SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CABO DE REDE, SWITCH.....

**Data da Emissão do  
Cadastro**

16/10/2017

**Data da Validade do  
Cadastro**

16/10/2018

**Presidente da Comissão de Cadastro**

ADRIANE GLICÉLIA CERNAUSKAS

Certifico que o Titular está inscrito no CADASTRO DE LICITANTES DO MUNICÍPIO DE CURITIBA, nos termos das Leis Federais nº 8.686 de 21/06/1993 e Decreto Municipal nº 415/2015.

A validade do cadastro não desobriga o cadastrado em efetuar as atualizações dos documentos.

444

**TRANSFORMAÇÃO DE SOCIEDADE LIMITADA PARA EMPRESA INDIVIDUAL  
DE RESPONSABILIDADE LIMITADA – EIRELI  
ALTERAÇÃO CONTRATUAL Nº 8  
MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA LTDA - EPP  
CNPJ nº 06.224.928/0001-36**

Página 1 de 5

Pelo presente instrumento do Ato Constitutivo de transformação de **Sociedade Limitada** para **EIRELI**:

**GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO**, brasileiro, solteiro, Empresário, nascido na cidade de Curitiba, Estado do Paraná, data de nascimento 07/04/1975, inscrito no CPF sob n.º 001.401.549-81, portador da Cédula de Identidade sob nº 6.263.286-3 – SSP/PR, residente e domiciliado na cidade de Curitiba, Estado do Paraná, à Rua Da Fazenda, nº 09, bairro Guabirota, CEP nº 81.520-560, único sócio da sociedade empresária limitada **MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA LTDA - EPP**, com sede na cidade de Curitiba, Estado do Paraná, a Rua Reinaldino Schaffenberg de Quadros, nº 580, Bairro Alto da Rua XV, CEP nº 80.045-215, registrada na Junta Comercial do Paraná, sob o NIRE nº 412.0521919-9, por despacho em sessão de 22/04/2004 e última alteração contratual (sétima), registrada sob número 2017/3784127 em 08/06/2017 e inscrita no CNPJ sob nº 06.224.928/0001-36, ora transforma seu registro de **Sociedade Limitada** em **EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA – EIRELI**, que passará a ter um novo NIRE após o registro na Junta Comercial do Paraná, a qual se regerá, doravante pelo ato Constitutivo, consoante a faculdade prevista no parágrafo único, do artigo 1033 e 980 A da Lei nº 10406/02 CC, resolve:

**CLÁUSULA PRIMEIRA** - Fica transformada esta sociedade em **EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA – EIRELI**, sob a denominação de **MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA EIRELI - EPP**, com sub-rogação de todos os direitos e obrigações pertinentes.

**CLÁUSULA SEGUNDA** - O acervo desta Empresa, no valor de R\$ 250.000,00 (duzentos e cinquenta mil reais) dividido em 250 000 (duzentas e cinquenta mil) quotas no valor nominal de R\$ 1.00 (hum real), passa a constituir o capital da EIRELI, mencionada na cláusula anterior.

TITULAR	QUOTAS	%	CAPITAL R\$
GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO	250.000	100	R\$ 250.000,00



CERTIFICO O REGISTRO EM 26/01/2018 17:25 SOB Nº 41600660587,  
PROCOLO: 180037838 DE 15/01/2018. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:  
11890286540. NIRE: 41600660587,  
MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA EIRELI EPP

Libertad Bogas  
SECRETÁRIA-GERAL  
CURITIBA, 26/01/2018  
[www.espressofacil.pr.gov.br](http://www.espressofacil.pr.gov.br)

445

**TRANSFORMAÇÃO DE SOCIEDADE LIMITADA PARA EMPRESA INDIVIDUAL  
DE RESPONSABILIDADE LIMITADA – EIRELI  
ALTERAÇÃO CONTRATUAL Nº 8  
MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA LTDA - EPP  
CNPJ nº 06.224.928/0001-36**

Página 2 de 5

**CLÁUSULA TERCEIRA** - Para tanto, passa a transcrever, na íntegra, o ato constitutivo da referida EIRELI, com o teor seguinte.

**ATO CONSTITUTIVO DE EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE  
LIMITADA, DENOMINADA**

**MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA EIRELI - EPP  
CNPJ 06.224.928/0001-36**

**GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO**, brasileiro, solteiro, Empresário, nascido na cidade de Curitiba, Estado do Paraná, data de nascimento 07/04/1975, inscrito no CPF sob nº 001.401.549-81, portador da Cédula de Identidade sob nº 6.263.286-3 – SSP/PR, residente e domiciliado na cidade de Curitiba, Estado do Paraná, à Rua Da Fazenda, nº 09, bairro Guabirota, CEP nº 81.520-560, **RESOLVE** constituir uma **EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA EIRELI**, inscrita no CNPJ sob nº 06.224.928/0001-36, que passará a reger-se pelo que esta contido nas cláusulas a seguir:

**CLÁUSULA PRIMEIRA** - A sociedade constituída sob a forma de sociedade empresária limitada EIRELI, e com a denominação **MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA EIRELI - EPP**, CNPJ sob nº 06.224.928/0001-36, será regida por este ato constitutivo, pelo Código Civil, Lei 10.406/2002.

**CLÁUSULA SEGUNDA** - O prazo de duração da EIRELI é de tempo indeterminado e o início das operações sociais, para todos os efeitos, é a data do registro do instrumento constitutivo.

É garantida a continuidade da pessoa jurídica diante do impedimento por força maior ou impedimento temporário ou permanente do titular, podendo a empresa ser alterada para atender uma nova situação.

**CLÁUSULA TERCEIRA** - A EIRELI terá a sua sede na cidade de Curitiba, Estado do Paraná, a Rua Reinaldino Schaffenberg de Quadros, nº 580, Bairro Alto da Rua XV, CEP nº 80.045-215, que é seu domicílio, podendo, a qualquer tempo, a critério de seu titular, abrir ou fechar filiais em qualquer parte do território Nacional.



CERTIFICADO O REGISTRO EM 26/01/2018 17:25 SOB Nº 41600660587.  
PROTOCOLO: 180037838 DE 15/01/2018. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:  
11800286540. NIRE: 41600660587.  
MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA EIRELI EPP

Libertad Bogus  
SECRETÁRIA-GERAL  
CURITIBA, 26/01/2018  
[www.empresafacil.pr.gov.br](http://www.empresafacil.pr.gov.br)



44G

**TRANSFORMAÇÃO DE SOCIEDADE LIMITADA PARA EMPRESA INDIVIDUAL  
DE RESPONSABILIDADE LIMITADA – EIRELI  
ALTERAÇÃO CONTRATUAL Nº 8  
MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA LTDA - EPP  
CNPJ nº 06.224.928/0001-36**

Página 3 de 5

**CLÁUSULA QUARTA** - O objeto da EIRELI será

- 47.51-2-01 - COMÉRCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA;
- 95.11-8-00 - REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES E EQUIPAMENTOS PERIFÉRICOS;
- 47.53-9-00 - COMÉRCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE ELETRODOMÉSTICOS E EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO E VÍDEO;
- 77.33-1-00 - ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA ESCRITÓRIOS.

**CLÁUSULA QUINTA** - O capital da EIRELI na importância de R\$ 250.000,00 (duzentos e cinquenta mil reais) dividido em 250.000 (duzentas e cinquenta mil) quotas de valor nominal R\$ 1,00 (hum real), o qual está totalmente integralizado, em moeda corrente do País.

TITULAR	QUOTAS	%	CAPITAL R\$
GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO	250.000	100	R\$ 250.000,00

**CLÁUSULA SEXTA** - A responsabilidade do titular é limitada ao capital integralizado da empresa que será regida pelo regime jurídico da empresa Limitada e supletivamente pela lei da Sociedade Anônima.

**CLÁUSULA SETIMA** - A administração da EIRELI caberá ao titular **GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO**, dispensada de caução, a quem caberá dentre outras atribuições, a representação ativa e passiva, judicial e extrajudicial, desta EIRELI, sendo a responsabilidade do titular limitada ao capital integralizado.

**Parágrafo Primeiro** - O titular poderá fixar uma retirada mensal, a título de "pró-labore", observadas as disposições regulamentares pertinentes.

**Parágrafo Segundo** - Faculta-se ao administrador, nos limites de seus poderes, constituir procuradores em nome da EIRELI, devendo ser especificado no instrumento de mandato, os atos e operações que poderão praticar e a duração do mandato, que no caso de mandato judicial, poderá ser por prazo indeterminado.



CERTIFICO O REGISTRO EM 26/01/2018 17:25 SOB Nº 41600660587.  
PROTOCOLO: 180037838 DE 15/01/2018. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:  
11800286540. NIRE: 41600660587.  
MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA EIRELI EPP

Libertad Bogus  
SECRETÁRIA-GERAL  
CURITIBA, 26/01/2018  
www.espresafacil.pr.gov.br

447

**TRANSFORMAÇÃO DE SOCIEDADE LIMITADA PARA EMPRESA INDIVIDUAL  
DE RESPONSABILIDADE LIMITADA – EIRELI  
ALTERAÇÃO CONTRATUAL Nº 8  
MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA LTDA - EPP  
CNPJ nº 06.224.928/0001-36**

Página 4 de 5

**CLÁUSULA OITAVA** - O término de cada exercício social será encerrado em 31 de dezembro do ano civil, com a apuração do balanço patrimonial e resultado econômico do ano fiscal, cabendo ao titular, os lucros ou perdas apuradas.

**CLÁUSULA NONA** - Falecendo ou interditado o titular da EIRELI, a empresa continuará suas atividades com os herdeiros, sucessores e o incapaz. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes, o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da empresa, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado.

**Parágrafo único:** O mesmo procedimento será adotado em outros casos em que a EIRELI se resolva em relação a seu titular.

**CLÁUSULA DÉCIMA** - A titular declara sob as penas da lei, que não está impedida, por lei especial, e nem condenada ou que se encontra sob os efeitos de condenação, que a proíba de exercer a administração desta EIRELI, bem como não está impedida, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos ou crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa de concorrência, contra as relações de consumo, fé pública ou a propriedade. (Artigo 1.011, § 1º, CC/2002).

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA** - O endereço do titular, constantes do ato constitutivo ou de sua última alteração serão válidos para o encaminhamento de convocações, cartas, avisos e etc., relativos a atos societários de seu interesse. A responsabilidade de informação de alterações destes endereços é exclusiva do titular, que deverá fazê-lo por escrito.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA** - Declara o titular da EIRELI, para os devidos fins e efeitos de direito, que a mesma não participa de nenhuma outra empresa, ou pessoa jurídica dessa modalidade.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA:** A titular elege o Foro da Comarca de Curitiba, Estado do Paraná, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes deste contrato.



CERTIFICO O REGISTRO EM 26/01/2018 17:25 SOB Nº 41600660587.  
PROTOCOLO: 180037838 DE 15/01/2018. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:  
11800286540. NIRE: 41600660587.

MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA EIRELI EPP

Libertad Bogus  
SECRETÁRIA-GERAL  
CURITIBA, 26/01/2018  
[www.empresafacil.pr.gov.br](http://www.empresafacil.pr.gov.br)

448  
E

**TRANSFORMAÇÃO DE SOCIEDADE LIMITADA PARA EMPRESA INDIVIDUAL  
DE RESPONSABILIDADE LIMITADA – EIRELI  
ALTERAÇÃO CONTRATUAL Nº 8  
MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA LTDA - ME  
CNPJ nº 06.224.928/0001-36**

Página 5 de 5

E por estar assim justo e decidido, lavra, data e assina o presente instrumento de Ato Constitutivo de Empresa Individual de Responsabilidade Limitada EIRELI, elaborado em via única, para que valha na melhor forma do direito, sendo destinada ao registro e arquivamento na Junta Comercial do Estado do Paraná, obrigando-se fielmente pôr si e seus herdeiros a cumpri-lo em todos os seus termos.

Curitiba, 02 de Janeiro de 2018.

  
UBERABA

**GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO**  
CPF n.º 001.401.549-81



CERTIFICO O REGISTRO EM 26/01/2018 17:25 SOB Nº 41600660587.  
PROTOCOLO: 180037838 DE 15/01/2018. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:  
11800286540. NIRE: 41600660587.  
MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA EIRELI EPP

Libertad Bogus  
SECRETÁRIA-GERAL  
CURITIBA, 26/01/2018  
[www.empresafacil.pr.gov.br](http://www.empresafacil.pr.gov.br)

MARILENE VACCHARI  
Escritorinha

MARILENE VACCHARI  
Escritorinha *Rito*

449  
*[Handwritten signature]*

**Cartório Distrital de Uberaba**  
Avenida Senador Salgado Filho, 2368 - Guabiruba - Curitiba - PR - Tel: (41) 3371-2100 - Fax (41) 3371-2101  
SELO: FCWGX.PRI/RS.c0117 - k JmDK.c5AKW  
Consulte o selo em <http://funarpen.com.br>  
Reconheço por VERDADEIRO a(s) assinatura(s) de: **GUBERNE AUGUSTO STRAIN**  
**DA CURUBIA PRTO**, do que dou fé.  
Em 15 de Verdade, Curitiba, 19 de janeiro de 2018.  
00128994(001.001213921)  
site: <http://www.cartoriouberaba.com.br/> e-mail: [cartorio@cartoriouberaba.com.br](mailto:cartorio@cartoriouberaba.com.br)



CERTIFICO O REGISTRO EM 26/01/2018 17:25 SOB Nº 41600660587.  
PROTOCOLO: 180037838 DE 15/01/2018. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:  
11800286540. NIRE: 41600660587.  
MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA KIRRELI EPP

Libertad Bogus  
SECRETÁRIA-GERAL  
CURITIBA, 26/01/2018  
[www.empresafacil.pr.gov.br](http://www.empresafacil.pr.gov.br)



450  
2Portal da Transparência - Governo Federal - <http://www.portaltransparencia.gov.br>Você está em:  
Início - CEIS**CADASTRO NACIONAL DE EMPRESAS INIDÔNEAS E SUSPENSAS (CEIS)**

O Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) é um banco de informações mantido pela Controladoria-Geral da União que tem como objetivo consolidar a relação das empresas e pessoas físicas que sofreram sanções das quais decorra como efeito restrição ao direito de participar em licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública. Saiba mais

**Consulta**

<b>CPF/CNPJ:</b>	06224928000136
<b>Nome, Razão Social ou Nome Fantasia:</b>	MAXICOMP COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA EIRELI - EPP
<b>Tipo de Sanção:</b>	Todos

Quantidade de registros encontrados: 0      Data: 20/03/2018 11:16:56

Não foram encontrados registros que atendam ao seguinte critério de busca:

**CNPJ/CPF:** 06224928000136**Nome, Razão Social ou Nome Fantasia:** MAXICOMP COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA EIRELI - EPP

Página 1/1

**ATENÇÃO**

Este cadastro visa dar publicidade às sanções administrativas aplicadas contra licitantes e fornecedores. As informações aqui veiculadas são de inteira responsabilidade das entidades que as prestaram, não podendo a União ser responsabilizada pela veracidade e/ou autenticidade de tais informações nem pelos eventuais danos diretos ou indiretos que delas resultem causados a terceiros.

\* Designação do apenado, conforme informado pelo órgão sancionador (publicação no Diário, dados constantes de Ofício, etc.)

\*\* Constatou-se que o nome informado pelo órgão sancionador diverge significativamente do constante do cadastro da Receita Federal, considerando-se o CPF/CNPJ informado. O nome constante do cadastro da Receita Federal pode ser verificado clicando-se sobre o respectivo registro. A divergência pode indicar apenas uma alteração no nome do sancionado ou uma inconsistência dos dados informados. Nessas informações podem ser obtidas junto ao órgão sancionador.

\*\*\* Não são emitidas certificações negativas do CEIS. Tendo em vista que o Cadastro permite consulta pública e em tempo real, eventuais verificações de restrição do direito de contratar e licitar com a Administração Pública podem ser realizadas diretamente no Portal da Transparência.



451  
R

CADASTRO GERAL DE FORNECEDORES DO ESTADO

Certificado de Registro Cadastral - Completo

Certificado N.º 73323/2018  
Emitido em 20/03/2018 Documento válido por 15 dias.  
Fornecedor 06.224.928/0001-36 - MAXICOMP COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA - ME  
Endereço Rua Reinaldino Schaffenberg de Quadros, 580 - sobreloja - Alto da Rua XV  
CEP: 80045-215 Curitiba-PR  
Capital Social R\$ 250.000,00  
Situação do Cadastro

REGULAR

Documentações a Vencer

CNAE/Nat. Jurídica	Documento	N.º	Emissão	Vencimento
206-2	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS	201802241 401360283 5637	24/02/2018	25/03/2018

Documentações Válidas

CNAE/Nat. Jurídica	Documento	N.º	Emissão	Vencimento
206-2	Certidão Negativa de Tributos Municipais	74112/2018	08/03/2018	03/07/2018
206-2	Contrato Social	8	02/01/2018	
206-2	Certidão Negativa de Falência e Concordata	1	15/01/2018	15/04/2018
206-2	Certidão Negativa de Tributos Estaduais no Estado do Paraná	017446875 38	08/01/2018	08/05/2018
206-2	Inscrição no Cadastro de Contribuinte do Estado	903072083 8	18/12/2017	
206-2	Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT	138624423	17/10/2017	14/04/2018
206-2	Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e a Dívida Ativa da União - CND	E737 BCE0 8C7F.7E38	23/10/2017	21/04/2018
206-2	Balanco Patrimonial, Demonstrações Contábeis, Termo de Abertura e Encerramento	17/041912- 8	31/05/2017	30/06/2018
206-2	Cadastro de Pessoa Física - CPF do proprietário	001401549 81	16/06/1993	
206-2	Cadastro de Pessoa Física - CPF dos Diretores/Gerentes	071.163.72 9-82	01/02/2006	
206-2	Alvará de funcionamento	1.027.388	25/07/2011	
206-2	Prova dos administradores em exercício	101737841 27	08/06/2017	



CADASTRO GERAL DE FORNECEDORES DO ESTADO

Certificado de Registro Cadastral - Completo

Certificado N.º 73323/2018

(Continuação)

Documentações Válidas

CNAE/Nat. Jurídica	Documento	N.º	Emissão	Vencimento
206-2	Prova dos administradores em exercício	41 2 0521919-9	28/04/2017	27/04/2018
206-2	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ	1	07/08/2017	07/08/2018
206-2	Cédula de Identidade dos Diretores/Gerentes	6.236.286-3	16/09/2013	
206-2	Declaração de não utilização de mão-de-obra infantil	1	20/07/2017	20/07/2018

Atividade(s) Econômica(s)

CNAE	Descrição da Atividade	Situação da Habilitação
4751-2/01	Comércio Varejista Especializado de Equipamentos e Suprimentos de Informática	Sem Pendência
7733-1/00	Aluguel de máquinas e equipamentos para escritório	Sem Pendência
4753-9/00	Comércio varejista especializado de eletrodomésticos e equipamentos de áudio e vídeo	Sem Pendência
9511-8/00	Reparação e manutenção de computadores e de equipamentos periféricos	Sem Pendência

Linhas(s) de Fornecimento

Código	Descrição
7003	Aparelhos e equipamentos de informática
7004	Peças para manutenção/conserto de equipamentos de informática
7005	Suprimentos diversos para informática

Vinculos de Sócios

Sócio	Consta como Fornecedor	Empresas em que consta como sócio	Empresas em que consta como dirigente
001.401.549-81- GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO	-	06.224.928/0001-36-MAXICOMP COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA - M	06.224.928/0001-36-MAXICOMP COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA - ME(Sócio- Administrador)

Vinculos de Dirigentes

Dirigente	Consta como Fornecedor	Empresas em que consta como sócio	Empresas em que consta como dirigente
001.401.549-81- GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO	-	06.224.928/0001-36-MAXICOMP COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA - M	06.224.928/0001-36-MAXICOMP COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA - ME(Sócio- Administrador)

452  
a



453  
2



ESTADO DO PARANÁ  
Secretaria de Estado da Administração e da Previdência - SEAP  
Departamento de Administração de Material - DEAM  
Sistema GMS - GESTÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS



CADASTRO GERAL DE FORNECEDORES DO ESTADO

Certificado de Registro Cadastral - Completo

Certificado N.º 73323/2018

(Continuação)

Obs.: - A veracidade das informações poderá ser verificada no endereço:  
[www.comprasparana.pr.gov.br](http://www.comprasparana.pr.gov.br) opção: Cadastro de Licitantes do Estado  
- Certificado emitido gratuitamente

454

### Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral

Contribuinte,

Confira os dados de Identificação da Pessoa Jurídica e, se houver qualquer divergência, providencie junto à RFB a sua atualização cadastral.

		<b>REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL</b>	
		<b>CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA</b>	
NÚMERO DE INSCRIÇÃO <b>08.224.928/0001-36</b> MATRIZ	<b>COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL</b>		DATA DE ABERTURA <b>22/04/2004</b>
NOME EMPRESARIAL <b>MAXICOMP COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA</b>			
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) <b>MAXICOMP INFORMATICA</b>			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL <b>47.51-2-01 - Comércio varejista especializado de equipamentos e suprimentos de informática</b>			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS <b>47.53-9-00 - Comércio varejista especializado de eletrodomésticos e equipamentos de áudio e vídeo</b> <b>77.33-1-00 - Aluguel de máquinas e equipamentos para escritórios</b> <b>95.11-8-00 - Reparação e manutenção de computadores e de equipamentos periféricos</b>			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA <b>206-2 - Sociedade Empresária Limitada</b>			
LOGRADOURO <b>R REINALDINO SCHAFFENBERG DE QUADROS</b>	NÚMERO <b>580</b>	COMPLEMENTO	
CEP <b>80.045-215</b>	BAIRRO/DISTRITO <b>ALTO DA RUA XV</b>	MUNICÍPIO <b>CURITIBA</b>	UF <b>PR</b>
ENDEREÇO ELETRÔNICO		TELEFONE <b>(41) 3018-1030</b>	
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****			
SITUAÇÃO CADASTRAL <b>ATIVA</b>		DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL <b>22/04/2004</b>	
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL			
SITUAÇÃO ESPECIAL *****		DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.634, de 06 de maio de 2016.

Emitido no dia 21/03/2018 às 13:46:32 (data e hora de Brasília).

Página: 1/1



MINISTÉRIO DA FAZENDA  
Secretaria da Receita Federal do Brasil  
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

**CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO**

Nome: **MAXICOMP COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA - ME**  
CNPJ: **06.224.928/0001-36**

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que não constam pendências em seu nome, relativas a créditos tributários administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e a inscrições em Dívida Ativa da União junto à Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <<http://www.receita.fazenda.gov.br>> ou <<http://www.pgfn.fazenda.gov.br>>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014.  
Emitida às 13:51:34 do dia 23/10/2017 <hora e data de Brasília>.  
Válida até 21/04/2018.

Código de controle da certidão: **E737.BCE0.8C7F.7E38**  
Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

455  
2



Estado do Paraná  
Secretaria de Estado da Fazenda  
Coordenação da Receita do Estado

456  
A

**Certidão Negativa**  
de Débitos Tributários e de Dívida Ativa Estadual  
Nº 017446875-38

Certidão fornecida para o CNPJ/MF: **06.224.928/0001-36**

Nome: **MAXICOMP COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA**

Ressalvado o direito da Fazenda Pública Estadual inscrever e cobrar débitos ainda não registrados ou que venham a ser apurados, certificamos que, verificando os registros da Secretaria de Estado da Fazenda, constatamos não existir pendências em nome do contribuinte acima identificado, nesta data.

Obs.: Esta Certidão engloba todos os estabelecimentos da empresa e refere-se a débitos de natureza tributária e não tributária, bem como ao descumprimento de obrigações tributárias acessórias.

**Válida até 08/05/2018 - Fornecimento Gratuito**

A autenticidade desta certidão deverá ser confirmada via Internet  
[www.fazenda.pr.gov.br](http://www.fazenda.pr.gov.br)

457



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS  
DEPARTAMENTO DE CONTROLE FINANCEIRO**

**CERTIDÃO NEGATIVA DE TRIBUTOS E OUTROS DÉBITOS MUNICIPAIS**

**CONTRIBUINTE: MAXICOMP COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA - ME**

**CNPJ: 06.224.928/0001-36**

**INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 472487-0**

**ENDEREÇO: R. REINALDINO SCHAFFENBERG DE QUADROS, 580 - ALTO DA RUA XV, CURITIBA, PR**

**FINALIDADE: CADASTRO E/OU CONCORRENCIA E/OU LICITAÇÃO**

É expedida esta **CERTIDÃO NEGATIVA DE TRIBUTOS E OUTROS DÉBITOS MUNICIPAIS**, em nome do sujeito passivo inscritos ou não em Dívida Ativa, até a presente data.

A certidão expedida em nome de Pessoa Jurídica abrange todos os estabelecimentos cadastrados no Município de Curitiba.

Certidão expedida com base no Decreto nº 670/2012, de 30/04/2012.

Esta certidão compreende os Tributos Mobiliários (Imposto sobre Serviços - ISS), Imobiliários (Imposto Predial Territorial Urbano - IPTU, Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis Inter-vivos - ITBI e Contribuição de Melhoria), Taxas de Serviços e pelo Poder de Polícia e outros débitos municipais.

**CERTIDÃO Nº: 74112/2018**

**EMITIDA EM: 06/03/2018**

**VÁLIDA ATÉ: 03/07/2018**

**CÓDIGO DE AUTENTICIDADE DA CERTIDÃO: 4FD7.8524.8B97.46E3-5.8741.CF1B.44E0.F473-8**

A autenticidade desta certidão deverá ser confirmada na página da Prefeitura Municipal de Curitiba, na Internet, no endereço <http://www.curitiba.pr.gov.br> - link: Secretarias / Finanças.

**Reserva-se a Fazenda Municipal, o direito de cobrar dívidas posteriormente constatadas, mesmo as referentes a períodos compreendidos nesta.**

Certidão expedida pela internet gratuitamente.

**Certificado de Regularidade do FGTS - CRF**

**Inscrição:** 06224928/0001-36  
**Razão Social:** MAXICOMP COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA  
**Nome Fantasia:** MAXICOMP INFORMATICA  
**Endereço:** R XV DE NOVEMBRO 580 / ALTO DA RUA XV / CURITIBA / PR /  
80050-000

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

**Validade:** 24/02/2018 a 25/03/2018

**Certificação Número:** 2018022414013602835637

Informação obtida em 06/03/2018, às 15:53:18.

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei está condicionada à verificação de autenticidade no site da Caixa:  
**[www.caixa.gov.br](http://www.caixa.gov.br)**



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO

### **CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS**

Nome: MAXICOMP COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA - ME  
(MATRIZ E FILIAIS)

CNPJ: 06.224.928/0001-36

Certidão nº: 140720181/2017

Expedição: 27/11/2017, às 08:56:31

Validade: 25/05/2018 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **MAXICOMP COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA - ME (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **06.224.928/0001-36**, **NÃO CONSTA** do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.

Certidão emitida com base no art. 642-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentado pela Lei nº 12.440, de 7 de julho de 2011, e na Resolução Administrativa nº 1470/2011 do Tribunal Superior do Trabalho, de 24 de agosto de 2011.

Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho e estão atualizados até 2 (dois) dias anteriores à data da sua expedição.

No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.

A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (<http://www.tst.jus.br>).

Certidão emitida gratuitamente.

#### **INFORMAÇÃO IMPORTANTE**

Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho ou Comissão de Conciliação Prévia.

460

Curitiba, 18 de janeiro de 2018.

### ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A Maxicomp Comércio de Produtos de Informática Ltda., inscrita no CNPJ: 06.224.928/0001-36, situada na Rua Reinaldo S. de Quadros, nº 580 – Sobreloja, executou/prestou serviços de locação de equipamentos de informática (Estações de Trabalho Desktops / Monitores ) em aproximadamente 170 unidades, (Estações de Trabalho Notebooks / WorkStation) em aproximadamente 45 unidades, com serviços de instalação e assistência técnica, prestando serviço técnico especializado de TIC - Técnico de apoio ao usuário de informática (Helpdesk) para empresa Softmarketing Comunicação e Informação Ltda., inscrita no CNPJ sob nº 73.879.330/0001-72, situada junto Rua Joao Bettega, 736, Portão, Curitiba, estado de Paraná.

Nada desabona este fornecedor quanto aos seus compromissos assumidos, informamos que a mesma sempre cumpriu rigorosamente com os requisitos técnicos, desenvolvimento, instalação, prazos de entrega e prazo de faturamento.

- 1- Prazo Contratual, data de início e término dos serviços: 2011 a 2016 sempre com extensão de contrato prevista;
- 2- Local onde o serviço foi prestado: Curitiba-PR
- 3- Prestação de Serviços de Locação e Serviços Técnicos Especializado;
- 4- Caracterização do desempenho do fornecedor: Bom desempenho, nada desabona;

Sendo o que se apresenta para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

  
 \_\_\_\_\_  
**JOÃO CARLOS DA CRUZ**

**SOFTMARKETING COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO LTDA.**

**DIRETOR FINANCEIRO**

**(41) 3340-8150**

CONFERE COM ORIGINAL

  
 \_\_\_\_\_

LICITAÇÕES  
 FEAES CURITIBA  
 Rua Lothário Boulin, 90 - Pinheirão  
 CEP 81.110-622 - Curitiba/PR  
 Fone (41) 3318-6800

**73.879.330/0001-72**  
 SOFTMARKETING COMUNICAÇÃO  
 E INFORMAÇÃO LTDA.  
 RUA JOÃO BETTEGA N.º 736  
 PORTÃO - CEP 81070-000  
 CURITIBA - PR



TERMO DE ABERTURA

Nome do Livro.....:Diário

Finalidade.....:Registrar as transações do estabelecimento.

Número de Ordem.....:12

Número de Folhas.....:28

Data Encerramento  
Exercício Social.....:31/12/2016

Nome Empresarial.....:MAXICOMP COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA EPP

Endereço.....:RUA REINALDINO SCHAF DE QUADROS 580

Complemento.....:

Bairro.....:ALTO DA RUA XV

CEP: 80045-215

Município.....:CURITIBA

Estado: PR

CNPJ.....:06.224.928/0001-36

Insc. Municipal.....:4724870

Insc. Estadual: 9030720838

Junta Comercial.....:41205219199

Data: 22/04/2004

CURITIBA-PR, 01 de Janeiro de 2016

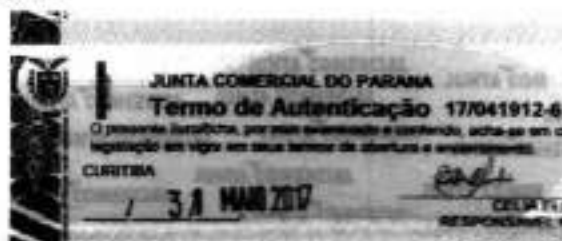
CONFERE COM ORIGINAL

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO  
SOCIO ADMINISTRADOR  
CPF: 001.401.549-81

LICITAÇÕES  
FEAES CURITIBA  
Lothário Boutin, 90 - Pinheirinho  
110-522 - Curitiba/PR  
41 3245.5000

Claudemir de Souza  
Contador  
CRC: PR-053583/O-8  
CPF: 529.473.199-15



Faint, illegible text or markings in the lower-left quadrant of the page.



**BALANÇO PATRIMONIAL REALIZADO EM 31 de Dezembro de 2016**  
(Valores expressos em Reais)

**A T I V O**

	31/12/2016	31/12/2015
<b>CIRCULANTE</b>	<b>2.070.459,47</b>	<b>1.880.400,64</b>
<b>DISPONIVEL</b>	<b>870.084,70</b>	<b>1.176.391,82</b>
<b>BANCOS CONTA MOVIMENTO</b>	<b>870.084,70</b>	<b>1.176.391,82</b>
Bancos Conta Movimento	870.084,70	1.176.391,82
<b>REALIZAVEL A CURTO PRAZO</b>	<b>814.965,00</b>	<b>96.050,78</b>
<b>VALORES A RECEBER</b>	<b>814.965,00</b>	<b>96.050,78</b>
Clientes Diversos	814.965,00	96.050,78
<b>ESTOQUES</b>	<b>385.409,77</b>	<b>607.958,04</b>
<b>ESTOQUE</b>	<b>385.409,77</b>	<b>607.958,04</b>
Mercadorias para Revenda	385.409,77	607.958,04
<b>BENS TANGIVEIS</b>	<b>4.621,76</b>	<b>6.825,48</b>
<b>ATIVO IMOBILIZADO</b>	<b>4.621,76</b>	<b>6.825,48</b>
<b>IMOBILIZADO</b>	<b>4.621,76</b>	<b>6.825,48</b>
Máquinas e Equipamentos	12.900,00	12.900,00
Moveis e Utensilios	9.137,16	9.137,16
( - ) Depreciação Máquinas e Equipamento	10.794,00-	9.504,00-
( - ) Deprac Moveis e Utensilios	6.621,40-	5.707,68-
<b>TOTAL DO ATIVO</b>	<b>2.075.081,23</b>	<b>1.887.226,12</b>

CONFERE COM ORIGINAL

*[Handwritten Signature]*

LICITAÇÕES  
FEAES CURITIBA  
Rua Lotário Boulin, 90 - Pinheirinho  
CEP 81.110-422 - Curitiba/PR  
Fone (41) 3315-4400

CURITIBA-PR, 31 de Dezembro de 2016

GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO  
SOCIO ADMINISTRADOR  
CPF: 001.401.549-81

Claudemir de Souza  
Contador  
CRC: PR-053583/O-8  
CPF: 529.473.199-15

## BALANÇO PATRIMONIAL REALIZADO EM 31 de Dezembro de 2016

(Valores expressos em Reais)

## P A S S I V O

	31/12/2016	31/12/2015
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>63.323,29</b>	<b>115.619,33</b>
<b>OBRIGACOES</b>	<b>63.323,29</b>	<b>115.619,33</b>
<b>OBRIGACOES TRABALHISTAS</b>	<b>7.370,97</b>	<b>990,34</b>
Salários a Pagar	5.751,65	772,21
INSS a Recolher	727,98	0,00
FGTS a Recolher	891,34	218,13
<b>OBRIGACOES TRIBUTARIAS</b>	<b>16.324,66</b>	<b>9.562,85</b>
Simples Nacional a Recolher	16.324,66	9.562,85
<b>FORNECEDORES</b>	<b>39.627,66</b>	<b>105.066,14</b>
Blustec Tecnologia Inovação e Soluções L	31.450,00	91.700,00
CDC Brasil Distr.de Tecnologias Esp.Ltda	5.489,99	12.215,12
VS Data Comércio e Distr.Ltda	989,53	668,02
AC3 Informatica Ltda	1.698,14	483,00
<b>TOTAL DO PASSIVO</b>	<b>63.323,29</b>	<b>115.619,33</b>

## P A T R I M Ô N I O L Í Q U I D O

<b>CAPITAL REALIZADO</b>	<b>250.000,00</b>	<b>250.000,00</b>
<b>CAPITAL SOCIAL</b>	<b>250.000,00</b>	<b>250.000,00</b>
Capital Social	250.000,00	250.000,00
<b>RESERVA DE LUCROS</b>	<b>1.761.757,94</b>	<b>1.521.606,79</b>
<b>RESERVA DE LUCROS</b>	<b>1.761.757,94</b>	<b>1.521.606,79</b>
Lucros Acumulados	1.521.606,79	917.699,64
Resultado do Exercício	240.151,15	603.907,15
<b>TOTAL DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>2.011.757,94</b>	<b>1.771.606,79</b>
<b>TOTAL DO PASSIVO + PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>2.075.081,23</b>	<b>1.887.226,12</b>

Reconhecemos a exatidão deste Balanço Patrimonial, sendo ATIVO = PASSIVO + PATRIMÔNIO LÍQUIDO respectivamente a importância de R\$ 2.075.081,23 (Dois Milhões Setenta e Cinco Mil Oitenta e Um Reais, Vinte e Três Centavos).

CONFERE COM ORIGINAL



LICITAÇÕES  
FEAES CURITIBA  
Lotaria Boulton, 90 - Pinheirão  
13011-110-523 - Curitiba/PR  
(41) 9345-9630

CURITIBA-PR, 31 de Dezembro de 2016

GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO  
SOCIO ADMINISTRADOR  
CPF: 001.401.549-81

Claudemir de Souza  
Contador  
CRC: PR-053583/O-8  
CPF: 529.473.199-15

RUA REINALDINO SCHAF DE QUADROS 580

ALTO DA RUA XV

80045-215 CURITIBA

PR

LIVRO DIÁRIO Número: 12

Folha:1!

**DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO**

(Valores expressos em Reais)

	01/01/2016 a 31/12/2016	01/01/2015 a 31/12/2015
<b>RECEITA OPERACIONAL BRUTA</b>		
(+) RECEITA OPERACIONAL	2.463.232,04	1.717.296,24
(-) RECEITA OPERACIONAL BRUTA	2.463.232,04	1.717.296,24
<b>DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA</b>		
(-) IMPOSTO SOBRE FATURAMENTO	216.295,30	172.301,63
(-) RECEITA LÍQUIDA	2.246.936,74	1.544.994,61
<b>CUSTOS AUFERIDOS</b>		
(-) CMV	1.874.204,06	794.194,21
<b>DESPESAS GERAIS</b>		
(-) DESPESAS ADMINISTRATIVAS	101.027,61	122.085,56
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	31.553,92	24.807,69
<b>PROVISÃO IRPJ E CONTR SOCIAL</b>		
(-) RESULTADO DO PERÍODO	240.151,15	603.907,15

CONFERE COM ORIGINAL



LICITAÇÕES  
 FEAES CURITIBA  
 Rua Pinheiro, 90 - Pinheirinho  
 Curitiba/PR

CURITIBA-PR, 31 de Dezembro de 2016

GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO  
 SOCIO ADMINISTRADOR  
 CPF: 001.401.549-81

Claudemir de Souza  
 Contador  
 CRC: PR-053583/O-8  
 CPF: 529.473.199-15

**DEMONSTRAÇÃO DOS LUCROS OU PREJUÍZOS ACUMULADOS-DLPA**

DESCRIÇÃO	Valores	
	01/01/2016 a 31/12/2016	01/01/2015 a 31/12/2015
(+) SALDO INICIAL DE LUCROS OU PREJUÍZOS ACUMULADOS	1.521.606,79	917.699,64
(+) Lucro Líquido do Exercício	240.151,15	603.907,15
(=) SALDO FINAL DE LUCROS OU PREJUÍZOS ACUMULADOS	1.761.757,94	1.521.606,79

CONFERE COM ORIGINAL



LICITAÇÕES  
FEAES CURITIBA  
Rua Lothário Boulou, 90 - Pinheirinho  
CEP 81.110-522 - Curitiba/PR  
Fone (41) 3315-5900

GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO  
SOCIO ADMINISTRADOR  
CPF: 001.401.549-81

Claudemir de Souza  
Contador  
CRC: PR-053583/O-8  
CPF: 529.473.199-15

**DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO**

HISTÓRICO	CAPITAL REALIZADO		
	Capital Social	Lucros ou Prejuízos Acumulados	TOTALS
SALDO INICIAL EM 31/12/2014	250.000,00	917.699,64	1.167.699,64
RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO		603.907,15	603.907,15
SALDO ATUAL EM 31/12/2015	250.000,00	1.521.606,79	1.771.606,79
RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO		240.151,15	240.151,15
SALDO ATUAL EM 31/12/2016	250.000,00	1.761.757,94	2.011.757,94

CONFERE COM ORIGINAL



LICITAÇÕES  
FEAES CURITIBA  
Rua Antônio Boutin, 90 - Pinheirinho  
110-522 - Curitiba/PR  
Fone: 3315.8000

GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO  
SOCIO ADMINISTRADOR  
CPF: 001.401.549-81

Claudemir de Souza  
Contador  
CRC: PR-053583/O-8  
CPF: 529.473.199-15

1000  
1000  
1000  
1000



1000

1000  
1000  
1000



MAXICOM COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA EPP  
RUA REINALDINO SCHAF DE QUADROS 580  
80045-215 CURITIBA PR  
LIVRO DIÁRIO: Número: 12

CNPJ: 06.224.928/0001-36  
ALTO DA RUA XV

Folha: 22

**NOTAS EXPLICATIVAS DAS DEMONSTRAÇÕES Período: 01/01/2016 a 31/12/2016**

**0001 - CONTEXTO OPERACIONAL**

A MAXICOM COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA EPP é uma sociedade empresária limitada, com sede e foro na cidade de Curitiba/PR, tendo como objeto social o comércio varejista especializado em equipamentos e suprimentos de informática, reparação e manutenção de computadores e de equipamentos periféricos, comércio varejista especializado em eletrodomésticos e equipamentos de áudio e vídeo, aluguel de máquinas e equipamentos de escritório, com início de atividades em 18/04/2004 conforme registro na Junta Comercial do Paraná sob NIRE 4125213199 em 22/04/2004.

**0002 - APRESENTAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS**

As demonstrações contábeis foram elaboradas em consonância com as diretrizes da NBC TGU005, além dos princípios fundamentais de contabilidade e demais práticas emanadas da legislação societária brasileira.

**0003 - PRINCIPAIS PRÁTICAS CONTÁBEIS**

As demonstrações financeiras foram elaboradas em obediência aos preceitos da legislação comercial, aos preceitos das Leis das Sociedades Anônimas e aos princípios de contabilidade geralmente aceitos. As demais práticas na elaboração das demonstrações financeiras são as seguintes:

**3.1) Determinação do Resultado**

O resultado é apurado em obediência ao regime de competência dos exercícios.

**3.2) Ativo Circulante e Não Circulante**

Estão demonstrados pelos valores históricos, acrescidos das correspondentes variações monetárias e encargos financeiros, observando o regime de competência.

**3.3) Passivo Circulante e Não Circulante**

Estão demonstrados pelos valores históricos, acrescidos das correspondentes variações monetárias e encargos financeiros, observando o regime de competência.

**3.4) Ajuste de avaliação patrimonial**

A empresa nunca efetuou ajuste de avaliação patrimonial.

**3.5) Investimentos em empresas coligadas e controladas**

A empresa não participa do capital social de outras sociedades.

**3.6) Impostos Federais**

A empresa está enquadrada no Regime do Simples Nacional e contabiliza os encargos tributários e seus benefícios pelo regime de competência.

**0004 - RESPONSABILIDADE E CONTINGÊNCIAS**

Não há passivo contingente registrado contabilmente, tendo em vista que o empresário individual, ausentes em opinião de seu contabilista e consultor, não aponta contingências de qualquer natureza.

**0005 - CAPITAL SOCIAL**

O capital social é de R\$ 250.000,00, dividido em 250.000 quotas ao valor nominal de R\$ 1,00, totalmente integralizado, apresentando a seguinte composição:

GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA	- 99%	- 247.500 quotas	- R\$ 247.500,00
CAMILA NGATA AMORIM	- 1%	- 2.500 quotas	- R\$ 2.500,00

**0006 - EVENTOS SUBSEQUENTES**

O empresário individual declara a inexistência de fatos ocorridos subsequentemente à data de encerramento do exercício que venham a ter efeito relevante sobre a situação patrimonial ou financeira da empresa ou que possam provocar efeitos sobre seus resultados futuros.

CONFERE COM ORIGINAL

LICITAÇÕES  
FEAES CURITIBA  
R. Lofthório Boulin, 90 - Pinheirinho  
81.110-522 - Curitiba/PR  
tel: (41) 3318-8900

CURITIBA-PR, 31 de Dezembro de 2016

GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO  
SOCIO ADMINISTRADOR  
CPF: 001.401.549-81

Claudemir de Souza  
Contador  
CRC: PR-053583/O-8  
CPF: 529.473.199-15

W. 2. 1. 2.

1975

468

# JUPERAR

LIVRO DIÁRIO Nº

Folha: 28

# 31 DE 17

## TERMO DE ENCERRAMENTO

Nome do Livro.....: Diário

Finalidade.....: Registrou as transações do estabelecimento.

Número de Ordem.....: 12

Número de Folhas.....: 28

Período Escrituração: 01/01/2016 a 31/12/2016

Nome Empresarial.....: MAXICOMP COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA EPP

Endereço.....: RUA REINALDINO SCHAF DE QUADROS 580

Complemento.....:

Bairro.....: ALTO DA RUA XV CEP: 80045-215

Município.....: CURITIBA Estado: PR

CNPJ.....: 06.224.928/0001-36

Insc. Municipal.....: 4724870 Insc. Estadual: 9030720838

Junta Comercial.....: 41205219199 Data: 22/04/2004

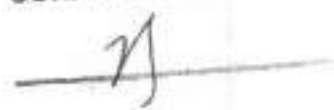
CURITIBA-PR, 31 de Dezembro de 2016

  
 \_\_\_\_\_  
 GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO  
 SOCIO ADMINISTRADOR  
 CPF: 001.401.549-81

  
 \_\_\_\_\_

Claudemir de Souza  
 Contador  
 CRC: PR-053583/O-8  
 CPF: 529.473.199-15

CONFERE COM ORIGINAL

  
 \_\_\_\_\_

LICITAÇÕES  
 FEAES CURITIBA  
 Rua Lothário Bouth, 90 - Pinheirinho  
 CEP 81.110-522 - Curitiba/PR  
 Fone (41) 3315-6001

1

1



ÍNDICES GERENCIAIS

Empresa: MAXICOMP COM. DE PROD. DE INFORMATICA LTDA  
Cnpj: 06.224.928/0001-36  
Período: 01/01/2016 a 31/12/2016

ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL

$$ILG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP}$$

$$ILG = \frac{2.070.459,47}{63.323,29} = 32,70$$

ÍNDICES DE LIQUIDEZ CORRENTE

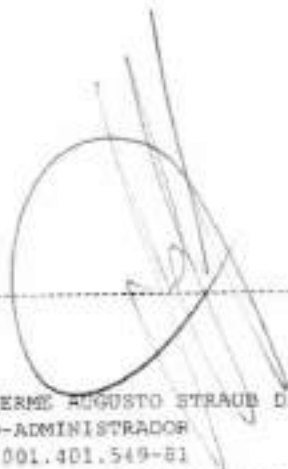
$$ILC = \frac{AC}{PC}$$


$$ILC = \frac{2.070.459,47}{63.323,29} = 32,70$$

ÍNDICE DE SOLVÊNCIA GERAL

$$ISG = \frac{AT}{PC + ELP}$$

$$ISG = \frac{2.075.081,23}{63.323,29} = 32,77$$

  
GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO  
SOCIO-ADMINISTRADOR  
CPF: 001.401.549-81

  
Wladimir de Souza  
Contador  
CRC: PR-053588/O-8  
CPF: 529.473.199-15



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

COMARCA DE CURITIBA

1º OFÍCIO DO DISTRIBUIDOR, PART. E CONTADOR JUDICIAL DO FÓRUM  
CENTRAL DA COMARCA DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA



ESTADO DO PARANÁ

EMPREGADOS JURAMENTADOS

- SANDRA LUCIA PELKI
- LUIZ CARLOS KOPANOVSKI
- ISABEL ANGELA WYPYCH
- MARIANY BEATRIZ DA SILVA SCARNEU
- CHRISTIANNE SOARES
- KARINA BAVARO ALVES
- ISAIAS AGOSTINHO DOS SANTOS SCHNEIDER
- VANESSA MARENTE
- FERNANDA GALLASSINI

EDIFÍCIO DO FÓRUM CÍVEL 1  
AV. CÂNDIDO DE ABREU, 535 • 1º ANDAR • CEP 80530-905  
FONE/FAX: (41) 3027-5253  
www.1ºdistribuidorcuritiba.com.br

**JOSÉ BORGES DA CRUZ FILHO**  
TITULAR

CENTRAL DE CERTIDÕES • FONE: (41) 3223-8915  
RUA XV DE NOVEMBRO, 362 • 2º AND. • CJ 202 • CEP: 30020-903

RECUPERAÇÃO JUDICIAL • FALÊNCIA • CONCORDATA • CRIME • CÍVEL  
VARAS CRIMINAIS • VARAS DA FAZENDA • VARAS DA FAMÍLIA • VARAS DE  
EXECUÇÕES FISCAIS DO ESTADO E DO MUNICÍPIO • REGISTROS PÚBLICOS • TRIBUNAL DO JURI  
TABELIONATOS • JUIZADO ESPECIAL CÍVEL, CRIMINAL E DA FAZENDA

fls. 1

CERTIDÃO

CERTIFICO, a pedido de parte interessada, que revendo os livros de distribuições FALÊNCIAS, CONCORDATAS, RECUPERAÇÃO JUDICIAL, E EXTRAJUDICIAL,..... existentes neste Cartório, dos mesmos não consta qualquer ação contra:

**MAXIDOM COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA.**

CNPJ.06.224.926/0001-36. -

no período de 18 de março de 1963 (data da instalação deste Cartório) (Lei No.4.677, de 29/12/62), até a presente data.

O REFERIDO É VERDADE E DOU FE'.

Curitiba, 15 de janeiro de 2018.

LUIZ CARLOS KOPANOVSKI  
Escrivente Juramentado

CONFERE COM ORIGINAL

LICITAÇÕES  
FEAES CURITIBA  
Lothário Boutin, 90 - Pinheirinho  
81.110-622 - Curitiba/PR  
FONE: (41) 3310.2000

CUSTAS: R\$ 31,30  
EMITIDA POR: LUTZ



Very faint, illegible text or markings at the bottom center of the page.





432

CERTIDÃO SIMPLIFICADA

Página: 001 / 001

Certificamos que as informações abaixo constam dos documentos arquivados nesta Junta Comercial e são vigentes na data de sua expedição.

Nome Empresarial <b>MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA EIRELI - EPP</b>			
Natureza Jurídica: <b>EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LTDA</b>			
Número de Identificação do Registro de Empresas - NIRE (Sede)	CNPJ	Data de Arquivamento do Ato Constitutivo	Data de Início de Atividade
41 6 0066058-7	06.224.928/0001-36	22/04/2004	13/02/2004
Endereço Completo (Logradouro, Nº e Complemento, Bairro/Distrito, Município, UF, CEP) RUA REINALDINO SCHAFFENBERG DE QUADROS, 580, ALTO DA RUA XV, CURITIBA, PR, 80.045-215			
Objeto COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS DE INFORMATICA REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES E DE EQUIPAMENTOS PERIFERICOS COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE ELETRODOMESTICOS E EQUIPAMENTOS DE AUDIO E VIDEO; ALUGUEL DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS DE ESCRITORIOS			
Capital: R\$ 250.000,00 (DUZENTOS E CINQUENTA MIL REAIS)		Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte (Lei nº 123/2006)	Prazo de Duração
Capital Integralizado: R\$ 250.000,00 (DUZENTOS E CINQUENTA MIL REAIS)		Empresa de pequeno porte	Indeterminado
Titular <u>Nome/CPF</u> GUILHERME AUGUSTO STRAUB DA CUNHA PINTO 001.401.549-81	<u>Administrador</u> Sim	<u>Início do Mandato</u> 29/05/2007	<u>Termino do Mandato</u> XXXXXXXXXX
Último Arquivamento Data: 26/01/2018 Ato: ALTERAÇÃO	Número: 20180037836	Situação REGISTRO ATIVO	
Evento (s): ALTERAÇÃO DE DADOS E DE NOME EMPRESARIAL.		Status XXXXXXXXXXXXXXXXXX	

CURITIBA - PR, 17 de março de 2018

18/159989-7

LIBERTAD BOGUS  
SECRETARIA GERAL





Ofício nº 17/2018 – CPL/Feaes

Curitiba, 26 de março de 2018.

Prezado Licitante:

Em relação Pregão eletrônico nº 010/2018, cujo objeto se resume na "Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas em edital e seus anexos", solicitamos:

- **Documentos para Habilitação** de sua empresa, constantes na cláusula 11 do Edital de Embasamento (a partir da pg. 12); bem como os **documentos exigidos para classificação da proposta**, constantes no Anexo IV do edital de embasamento (a partir da pg. 60).

Esta solicitação está em conformidade com a cláusula 11 e Anexo IV do edital de embasamento.

Encaminhe os documentos solicitados **até às 17h:00min (dezesete horas) do dia 28/03/2018 (quarta-feira)**.

Os documentos deverão ser encaminhados para a Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba - Feaes, sita à rua Lothário Boutin, nº: 90, bairro Pinheirinho, Curitiba PR, CEP: 81.110-522, aos cuidados de Juliano Eugenio da Silva (Pregoeiro), setor de Licitações, no horário das 08:00h às 17:00h de segunda-feira a sexta-feira, telefones para contato (41) 3316-5927, 3316-5967.

A não apresentação dos documentos no prazo estabelecido acima, ou a apresentação em desconformidade com o solicitado, acarretará na inabilitação neste certame.

Atenciosamente,

  
Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro

Ao Senhor  
**Ricardo Szeremeta**,  
Intersoft Soluções Em Informática – Eireli,  
São José SC.

413  
e

Prefeitura Municipal de Curitiba

julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br

**Re: PE 10/2018 - Feaes: Solicitação de Documentos****De :** Ricardo Szeremeta <ricardos@intersoftti.com.br> Seg, 26 de mar de 2018 14:26**Assunto :** Re: PE 10/2018 - Feaes: Solicitação de Documentos**Para :** Juliano Eugenio da Silva  
<julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

Boa tarde Juliano.

Ok, recebido.

Estaremos providenciando a documentação.

Em 26 de março de 2018 14:13, Juliano Eugenio da Silva  
<julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br> escreveu:

Prezados,

Segue ofício 17/2018 - CPL/Feaes referente a solicitação de documentos para o Pregão eletrônico 10/2018 - Feaes.  
Solicito que confirmem o recebimento respondendo a este email.

Atenciosamente,

**Juliano Eugenio da Silva**  
Pregoeiro  
Comissão Permanente de Licitações  
41 3316 5927 | 5967  
feaes.curitiba.pr.gov.br**Ricardo Szeremeta**

Departamento Comercial - Governo

Email: [ricardos@intersoftti.com.br](mailto:ricardos@intersoftti.com.br)

Skype: ricardo.szeremeta

Fone/Cel: (41) 3053-4201 | (41) 9113.7920



Memorando 64/2018 – CPL

Em 29 de março de 2018

Prezado Everton Zanella:

Encaminhamos os documentos enviados pela empresa segunda colocada do Pregão Eletrônico nº 10/2018 para análise e verificação desta documentação em relação ao solicitado em Edital de Embasamento (Anexo IV – documentos exigidos para classificação da proposta).

Empresa segunda colocada:

- *Intersoft Soluções Em Informática – Eireli.*

Atenciosamente,

  
Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro

**À**  
**FEAES - FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO**  
**ESPECIALIZADA EM SAÚDE DE CURITIBA**  
**ESTADO DO PARANÁ**

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**PREGÃO LETRÔNICO N° 010/2018-FEAES**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO N°031/2018-FEAES**

**INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI**  
**CNPJ:07.865.818/0001-16**

AO

**FEAES - FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE DE CURITIBA****COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES****PREGÃO ELETRÔNICO N°010/2018 - FEAES****PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 031/2018 - FEAES****PROPOSTA DE PREÇOS**

Razão Social / Nome da Empresa		
INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI		
CNPJ/MF ou CPF/MF	Inscrição Estadual	Fone e Fax com DDD
07.865.818/0001-16	906.63749-95	(41) 99113-7920
Endereço (Rua, Avenida, Estrada, Número, Bairro etc.)		
Avenida Marechal Castelo Branco, 65 - Bloco B, Sala 803 - Bairro Campinas		
Cidade	UF	CEP
São José	Santa Catarina	88.101-020
E-mail de contato		
ricardos@intersoftti.com.br / governo@intersoftti.com.br		
Site da empresa		
Site: <a href="http://www.intersoftti.com.br">http://www.intersoftti.com.br</a>		
Representante Legal e Responsável pela proposta e por assinar o Contrato (Nome Completo, cargo e CPF)		
Ricardo Szeremeta Comercial Governo CPF:004.074.749/27		

**Dados para crédito em conta**

Banco	Agência	Conta Corrente
Banco do Itaú(341)	4011	26891-1

A presente proposta tem como objeto Locação de equipamentos de informática, **COMPUTADORES MONITORES E NOTEBOOKS**, para atender as necessidades da **FEAES - FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE DE CURITIBA** e suas "Entidades" de acordo com as condições estabelecidas no Edital e seus anexos, com os itens abaixo discriminados e demais especificações constantes do edital do **PREGÃO ELETRÔNICO N°010/2018 - FEAES** em especial **ANEXO II - DESCRITIVO DOS EQUIPAMENTOS**.

**1. DO VALOR DA PROPOSTA E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICAS**

Item	Descrição	QTD	Valor Máximo Unitário	Valor Máximo Mensal	Valor Máximo Anual	Valor Máximo Contratado 48 meses
Tipo I	<p>Marca: HEWLETT - PACKARD            Modelo: HP PRO DESK 400 G3 DM Business PC - INTEL CORE I5-7500T - 08 GB DE MEMÓRIA - HD DE 500 GB - S.O. WINDOWS 10 PRO - INTEL 3168 ac.            PN BASE: 2DT95LA#AC4-CTO COM MONITOR HP 21,5" V225Hz            PN:P6L17AA#AC4            Garantia: 48 (quarenta e oito) meses conforme edital            PN: U7923E 1/4 anos U9LC5E</p>	221	R\$ 93,30	R\$ 20.619,30	R\$ 247.431,60	R\$ 989.726,40
Tipo II	<p>Marca: HEWLETT - PACKARD            Modelo: HP PRO DESK 400 G3 DM Business PC - INTEL CORE I5-7500T - 08 GB DE MEMÓRIA - HD DE 500 GB - COM LEITOR DVDRW - S.O. WINDOWS 10 PRO - INTEL 3168 ac.            PN BASE: 2DT95LA#AC4-CTO COM MONITOR HP 21,5" V225Hz            PN:P6L17AA#AC4            Garantia: 48 (quarenta e oito) meses conforme edital            PN: U7923E 1/4 anos U9LC5E</p>	33	R\$ 118,00	R\$ 3.894,00	R\$ 46.728,00	R\$ 186.912,00
Tipo III	<p>Marca: HEWLETT - PACKARD            Modelo: HP PRO DESK 400 G3 DM Business PC - INTEL CORE I5-7500T - 08 GB DE MEMÓRIA - HD DE 500 GB - COM LEITOR DVDRW - S.O. WINDOWS 10 PRO - INTEL 3168 ac.            PN BASE: 2DT95LA#AC4-CTO COM 02 MONITORES HP 21,5" V225Hz            PN:P6L17AA#AC4            Garantia: 48 (quarenta e oito) meses conforme edital</p>	12	R\$ 132,00	R\$ 1.584,00	R\$ 19.008,00	R\$ 76.032,00



Item	Descrição	QTD	Valor Máximo Unitário	Valor Máximo Mensal	Valor Máximo Anual	Valor Máximo Contratado 48 meses
Tipo IV	PN: U7923E 1/4 anos U9LC5E Marca: ACER Modelo: ACER ASPIRE 5 - INTEL CORE I5-7200U - 08 GB DE MEMÓRIA - HD DE 500GB - TELA DE 15,6" - S.O. WINDOWS 10 PRO Garantia: 48 (quarenta e oito) meses conforme edital	19	R\$ 106,00	R\$ 2.104,00	R\$ 24.168,00	R\$ 96.672,00
Tipo V	Marca: HEWLETT - PACKARD Modelo: HP Z240 SFF WORKSTATION - INTEL CORE I7-7700 - 16 GB DE MEMÓRIA - HD DE 01TB - COM LEITOR DVDRW - S.O. WINDOWS 10 PRO PN BASE: 2DT95LA#AC4-CTO COM MONITOR HP 21,5" V225Hz PN:P6L17AA#AC4 Garantia: 48 (quarenta e oito) meses conforme edital PN UA933E - 1/4 anos	02	R\$ 202,00	R\$ 404,00	R\$ 4.848,00	R\$ 19.392,00

**VALOR TOTAL DO GRUPO MENSAL: R\$ 28.605,30** (Vinte e oito mil seiscentos e cinco reais e trinta centavos)

**VALOR TOTAL DO GRUPO ANUAL: R\$ 342.183,60** (Trezentos e quarenta e dois mil cento e oitenta e três reais e sessenta centavos)

**VALOR TOTAL DO GRUPO 48 MESES: R\$ 1.368.734,40** (Um milhão trezentos e sessenta e oito mil setecentos e trinta e quatro reais e quarenta centavos)

**DESCRIÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS DOS ITENS:**

**ITEM - TIPO I – MINI PC PADRÃO - seguindo características técnicas obrigatórias a seguir:**

**Especificações técnicas:****CARACTERÍSTICA MÍNIMO EXIGIDO:**

**Gabinete** - Catálogo pg. 02 e 03 ✓

Não será aceito gabinete tipo minitorre ou desktops;

Possui o furo padrão *kensington* para a utilização de um cabo de aço do mesmo tipo, que o prenderá ao monitor ou mesa de trabalho;

Não possui cantos vivos, arestas ou bordas cortantes (internas ou externas);

Será do mesmo fabricante do equipamento, será aceito gabinete em regime de OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante;

Será entregue solução própria ou oficialmente homologada, devidamente comprovado por catálogo do fabricante, visando a fixação do equipamento ao monitor cotado do equipamento (fixação no próprio monitor ou no pedestal), formando um conjunto único e compacto e utilizando o padrão VESA PN **EM870AA - G1V61AA**; Catálogo pg. 03/58/59/60 e 61 ✓

A solução não se utiliza de frisas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes;

Terá tamanho máximo de 1.200 cm<sup>3</sup>;

Possui botão para ligar e desligar o equipamento na parte frontal;

Possui 02 (dois) LEDs, um para indicar que o equipamento está ligado e o outro para indicar a atividade do disco rígido, ambos na parte frontal do gabinete;

Possui 01 (um) alto falante interno de pelo menos 1 (um) Watt de potência, compatível com a controladora de som do equipamento;

**Sistema Operacional** - Catálogo pg. 02 e Proposta comercial ✓

Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil);

Possui licença de uso para cada unidade fornecida;

A CONTRATADA realiza o desenvolvimento da imagem junto com os técnicos da CONTRATANTE e esta será replicada em todos os equipamentos;

Será fornecido Kit de recuperação da imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso

**Placa mãe** - Declaração do Fabricante ✓

Será da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado com direitos *copyright*, não sendo aceitas placas de livre comercialização no mercado nem em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*);

Compatível com o padrão *Plug-and-Play*;

Possui chip TPM (*Trusted Platform Module*) versão 2.0 ou superior, soldado à placa principal pelo fabricante do equipamento (não sendo aceitos qualquer tipo de adaptador acoplado ao equipamento ou procedimentos de inserção após a manufatura da placa mãe (soldas, adaptações, etc.));

**Processador** - Catálogo pg.02 ✓

Intel® Core™ i5 7500T, [https://ark.intel.com/products/97121/Intel-Core-i5-7500T-Processor-6M-Cache-up-to-3\\_30-GHz](https://ark.intel.com/products/97121/Intel-Core-i5-7500T-Processor-6M-Cache-up-to-3_30-GHz), com 4 núcleos, 2,70 GHz, 6 MB SmartCache, 8 GT/s; Pg. 71 ✓

[https://www.cpubenchmark.net/cpu\\_lookup.php?cpu=Intel+Core+i5-7500T+%40+2.70GHz&id=2917](https://www.cpubenchmark.net/cpu_lookup.php?cpu=Intel+Core+i5-7500T+%40+2.70GHz&id=2917) ;

Atinge performance de 7.153 (sete mil cento e cinquenta e três) pontos de PerformanceTest no CPU Benchmarks da Passmark Software® ([http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php));Pg. 75 ✓

**Memória** - Catálogo pg.02 e 71 ✓

8 GB, DDR4, 2400 MHz;

**Armazenamento** - Catálogo pg.02 e Proposta Comercial ✓

Disco rígido SATA de 500 GB (5400 RPM) HDD;

**BIOS** - Declaração do Fabricante ✓

Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o equipamento, uma para os recursos de gerência e outra para alteração das configurações da BIOS (supervisor);

Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos *copyright* sobre a BIOS, ou em regime de OEM (*Original Equipment Manufacturer*), comprovados através de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS;

Os direitos de *copyright* serão comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento;

O fabricante do equipamento, será totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa-mãe e pela atualização desta BIOS, promovendo as alterações que se façam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão dessa BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que poderão ser acompanhados pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento;

Produzida ou atualizada em 2017;

Atualização da BIOS (inclusive remotamente), por meio de interface gráfica;

As atualizações, quando necessárias, serão disponibilizadas no site do fabricante (<https://support.hp.com/br-pt/>);

**Interfaces de rede física - Catálogo pg.02 ✓**

Será incorporada à placa mãe;

Será Gigabit Ethernet;

Possui conector RJ-45;

Suporta as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo)

Realiza auto negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Full Duplex);

**Interfaces de rede sem fio - INTEL 3168 ac - <https://ark.intel.com/PT-BR/products/94854/Intel-Dual-Band-Wireless-AC-3168>; - Catálogo pg. 02 e 78 ✓**

Integrado à placa mãe por meio de slot próprio (não serão aceitos adaptadores externos);

Esta de acordo com o padrão 802.11 ac;

**Portas - Catálogo pg.02 e 75 ✓**

04 USB 2.0 ou superior com pelo menos duas localizadas na parte frontal do equipamento, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI, utilização de *hubs* ou adaptadores;

01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 02 Display Port e 1 HDMI / VGA;

01 conector para microfone\*;

01 conector para fone de ouvido\*;

\* será aceito 01 conector para fones de ouvido e microfone padrão UAJ;

**Interfaces de vídeo - Catálogo pg.02 e 05 ✓**

Possui recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de imagem duplicada ou extensão da área de trabalho;

**Monitor HP V225Hz - P6L17AA#AC4 - Catálogo pg. 84 e 85 ✓**

21.5" LED HD com resolução de 1920x1080

Entrada compatível com a saída de vídeo do computador (cabo fornecido com o monitor), sem uso de adaptadores;

Possui ajuste de altura, inclinação e rotação de 90° (sem a necessidade do uso de ferramentas);

O monitor será da mesma marca fabricante do equipamento ofertado ou produzido em regime ODM (a empresa é responsável pela concepção do produto com todas as suas características, design, planejamento de produção e tempo de vida, e posteriormente delega a terceiro a fabricação dos equipamentos) ou ainda em regime de OEM (*Original Equipment Manufacturer*), devidamente comprovado pelo fabricante;

<https://support.hp.com/br-pt/product/hp-v225hz-21.5-inch-monitor/9137424/troubleshooting>

**Teclado - QY776AA - 1AT26AV#AC4 - Catálogo pg. 62 ✓**

ABNT 2 com 104 teclas, bloco numérico separado das demais teclas e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores);

Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante;

**Mouse - PN Y5G04AV/QY778AA - Catálogo pg. 65 ✓**

Óptico com 2 botões, botão de rolagem (*scroll*) e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores);

Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante;

**Fonte - Catálogo pg.02 ✓**

Fonte de alimentação externa de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe, possuindo potência máxima de até 65 Watts, e eficiência Energética de 85%;

Acompanha cabo de energia em formato "Y" para conexão do microcomputador e do monitor em uma única tomada; **PN CBY2F1M - Pg.69 ✓**

**Cabo de Segurança - ✓**

Cada equipamento será acompanhando de 1 (um) cabo de aço com trava do padrão *kensington*;

Todos os cadeados serão abertos com chaves;

Não serão aceitos cadeados baseados em código;

Todos os "segredos" serão iguais, podendo ser abertos por qualquer uma das chaves entregues;

**Gerenciamento - LANDESK Management - <http://www.hp.com/go/clientmanagement>; - Catálogo pg. 17 ✓**

Capacidade acesso remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado ou com o sistema operacional travado ou inacessível (KVM) via hardware; os equipamentos devem ser gerenciáveis remotamente, mesmo que estejam desligados (apenas conectados à tomada de alimentação elétrica e à rede de dados);

O gerenciamento baseado em hardware funciona em ambiente gráfico mesmo se o sistema operacional estiver inoperante;

Será fornecido, implantado e realizado todo o treinamento para utilização do software de gerenciamento para os equipamentos ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e será ministrado para 07 (sete) pessoas dentro das dependências da CONTRATANTE;

A arquitetura cliente-servidor, isto é, o software de gerenciamento será instalado em um servidor e nos clientes será instalado um agente compatível com o sistema operacional embarcado no equipamento;

Permite a distribuição e instalação remota do agente;

Possui ferramenta de acesso remoto as estações sem a necessidade de integração com soluções de terceiros;

Todos os módulos ou funções será do mesmo fabricante;

Será capaz de gerenciar todo parque de máquinas independente do fabricante do equipamento

Realiza o inventário completo de hardware e software das estações de trabalho, inclusive capturar o inventário do monitor associado à máquina;

Possui certificado SSL para garantir segurança entre servidor e cliente;

Permite controle remoto utilizando HTML 5, sem instalar nenhum *plugin* na máquina;

A solução distribui software para as estações de trabalho de forma silenciosa;

Possui recurso de aplicar imagem nas estações quando necessário (o processo ocorre de forma automatizada, colocando a máquina no domínio);

**Garantia - Declaração do Fabricante e Proposta Comercial ✓**

O equipamento proposto esta em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante;

Garantia e assistência técnica *on site* pelo período de 48 (quarenta e oito) meses;

A garantia dos equipamentos será de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

**ITEM - TIPO II – MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO - seguindo características técnicas obrigatórias a seguir:****Especificações técnicas:****CARACTERÍSTICA MÍNIMO EXIGIDO:****Gabinete - Catálogo pg. 02 e 03 ✓**

Não será aceito gabinete tipo minitorre ou desktops;

Possui o furo padrão *kensington* para a utilização de um cabo de aço do mesmo tipo, que o prenderá ao monitor ou mesa de trabalho;

Não possui cantos vivos, arestas ou bordas cortantes (internas ou externas);

Será do mesmo fabricante do equipamento, será aceito gabinete em regime de OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante;

Será entregue solução própria ou oficialmente homologada, devidamente comprovado por catálogo do fabricante, visando a fixação do equipamento ao monitor cotado do equipamento (fixação no próprio monitor ou no pedestal), formando um conjunto único e compacto e utilizando o padrão VESA **PN EM870AA - G1V61AA**; Catálogo pg. 03/58/59/60 e 61 ✓

A solução não se utiliza de frisagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes;

Terá tamanho máximo de 1.200 cm<sup>2</sup>;

Possui botão para ligar e desligar o equipamento na parte frontal;

Possui 02 (dois) LEDs, um para indicar que o equipamento está ligado e o outro para indicar a atividade do disco rígido, ambos na parte frontal do gabinete;

Possui 01 (um) alto falante interno de pelo menos 1 (um) Watt de potência, compatível com a controladora de som do equipamento;

**Sistema Operacional** - Catálogo pg.02 e Proposta Comercial ✓

Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil);

Possui licença de uso para cada unidade fornecida;

A CONTRATADA realiza o desenvolvimento da imagem junto com os técnicos da CONTRATANTE e esta será replicada em todos os equipamentos;

Será fornecido Kit de recuperação da imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso

**Placa mãe** - Declaração do Fabricante ✓

Será da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado com direitos *copyright*, não sendo aceitas placas de livre comercialização no mercado nem em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*);

Compatível com o padrão *Plug-and-Play*;

Possui chip TPM (*Trusted Platform Module*) versão 2.0 ou superior, soldado à placa principal pelo fabricante do equipamento (não sendo aceitos qualquer tipo de adaptador acoplado ao equipamento ou procedimentos de inserção após a manufatura da placa mãe (soldas, adaptações, etc.));

**Processador** - Catálogo pg. 02 ✓

Intel® Core™ i5 7500T, [https://ark.intel.com/products/97121/Intel-Core-i5-7500T-Processor-6M-Cache-up-to-3\\_30-GHz](https://ark.intel.com/products/97121/Intel-Core-i5-7500T-Processor-6M-Cache-up-to-3_30-GHz), com 4 núcleos, 2,70 GHz, 6 MB SmartCache, 8 GT/s; Pg.71 ✓

[https://www.cpubenchmark.net/cpu\\_lookup.php?cpu=Intel+Core+i5-7500T+%40+2.70GHz&id=2917](https://www.cpubenchmark.net/cpu_lookup.php?cpu=Intel+Core+i5-7500T+%40+2.70GHz&id=2917);

Atinge performance de 7.153 (sete mil cento e cinquenta e três) pontos de PerformanceTest no CPU Benchmarks da Passmark Software® ([http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php)); Pg.75

**Memória** - Catálogo pg. 02 e 71 ✓

8 GB, DDR4, 2400 MHz;

**Armazenamento** - Catálogo pg.02 e Proposta Comercial ✓

Disco rígido SATA de 500 GB (5400 RPM) HDD;

**Drive óptico** - PN K9Q83AT - SUPORTE VESA PN G1K22AA - Catálogo pg. 56 e 60 ✓

Leitor/Gravador DVD+/-RW;

Terá as mesmas medidas do gabinete (AxL), obrigatoriamente;

Na mesma cor/marca/modelo/fabricante do equipamento principal ou em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante

Permite fixação ao gabinete no padrão VESA (com parafusos incluídos)

Conexão ao gabinete utilizando cabo USB 2.0 (incluído)

**BIOS** - Declaração do Fabricante ✓

Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o equipamento, uma para os recursos de gerência e outra para alteração das configurações da BIOS (supervisor);

Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos *copyright* sobre a BIOS, ou em regime de OEM (*Original Equipment Manufacturer*), comprovados através de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS;

Os direitos de *copyright* serão comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento;

O fabricante do equipamento, será totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa-mãe e pela atualização desta BIOS, promovem as alterações que se façam necessárias e

corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão dessa BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que poderão ser acompanhados pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento;

Produzida ou atualizada em 2017;

Atualização da BIOS (inclusive remotamente), por meio de interface gráfica;

As atualizações, quando necessárias, serão disponibilizadas no site do fabricante (<https://support.hp.com/br-pt/>);

**Interfaces de rede física** - Catálogo pg. 02 ✓

Será incorporada à placa mãe;

Será Gigabit Ethernet;

Possui conector RJ-45;

Suporta as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo)

Realiza auto negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Full Duplex);

**Interfaces de rede sem fio - INTEL 3168 ac** - <https://ark.intel.com/PT-BR/products/94854/Intel-Dual-Band-Wireless-AC-3168>; - Catálogo pg.02 e 78 ✓

Integrado à placa mãe por meio de slot próprio (não serão aceitos adaptadores externos);

Esta de acordo com o padrão 802.11 ac;

**Portas** - Catálogo pg. 02 e 05 ✓

04 USB 2.0 ou superior com pelo menos duas localizadas na parte frontal do equipamento, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI, utilização de hubs ou adaptadores;

01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 02 Display Port e 1 HDMI / VGA;

01 conector para microfone\*;

01 conector para fone de ouvido\*;

\* será aceito 01 conector para fones de ouvido e microfone padrão UAJ;

**Interfaces de vídeo** - Catálogo pg. 02 e 05 ✓

Possui recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de imagem duplicada ou extensão da área de trabalho;

**Monitor HP V225Hz - P6L17AA#AC4** - Catálogo pg. 84 e 85 ✓

21.5" LED HD com resolução de 1920x1080

Entrada compatível com a saída de vídeo do computador (cabo fornecido com o monitor), sem uso de adaptadores;

Possui ajuste de altura, inclinação e rotação de 90° (sem a necessidade do uso de ferramentas);

O monitor será da mesma marca fabricante do equipamento ofertado ou produzido em regime ODM (a empresa é responsável pela concepção do produto com todas as suas características, design, planejamento de produção e tempo de vida, e posteriormente delega a terceiro a fabricação dos equipamentos) ou ainda em regime de OEM (*Original Equipment Manufacturer*), devidamente comprovado pelo fabricante;

<https://support.hp.com/br-pt/product/hp-v225hz-21.5-inch-monitor/9137424/troubleshooting>

**Teclado - QY776AA - 1AT26AV#AC4** - Catálogo pg.62 ✓

ABNT 2 com 104 teclas, bloco numérico separado das demais teclas e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores);

Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante;

**Mouse - PN Y5G04AV/QY778AA** - Catálogo pg. 65 ✓

Óptico com 2 botões, botão de rolagem (*scroll*) e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores);

Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante;

**Fonte** - Catálogo pg.02 ✓

Fonte de alimentação externa de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe, possuindo potência máxima de até 65 Watts, e eficiência Energética de 85%;

Acompanha cabo de energia em formato "Y" para conexão do microcomputador e do monitor em uma única tomada; **PN CBY2F1M** - Pg. 69 ✓

**Cabo de Segurança**

Cada equipamento será acompanhado de 1 (um) cabo de aço com trava do padrão *kensington*;

Todos os cadeados serão abertos com chaves;

Não serão aceitos cadeados baseados em código;

Todos os "segredos" serão iguais, podendo ser abertos por qualquer uma das chaves entregues;

**Gerenciamento - LANDESK Management** - <http://www.hp.com/go/clientmanagement>; - Catálogo ✓  
pg. 17

Capacidade acesso remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado ou com o sistema operacional travado ou inacessível (KVM) via hardware; os equipamentos serão gerenciáveis remotamente, mesmo que estejam desligados (apenas conectados à tomada de alimentação elétrica e à rede de dados);

O gerenciamento baseado em hardware funciona em ambiente gráfico mesmo se o sistema operacional estiver inoperante;

Será fornecido, implantado e realizado todo o treinamento para utilização do software de gerenciamento para os equipamentos ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e será ministrado para 07 (sete) pessoas dentro das dependências da CONTRATANTE;

A arquitetura cliente-servidor, isto é, o software de gerenciamento será instalado em um servidor e nos clientes será instalado um agente compatível com o sistema operacional embarcado no equipamento;

Permite a distribuição e instalação remota do agente;

Possui ferramenta de acesso remoto as estações sem a necessidade de integração com soluções de terceiros;

Todos os módulos ou funções será do mesmo fabricante;

Será capaz de gerenciar todo parque de máquinas independente do fabricante do equipamento

Realiza o inventário completo de hardware e software das estações de trabalho, inclusive capturar o inventário do monitor associado à máquina;

Possui certificado SSL para garantir segurança entre servidor e cliente;

Permite controle remoto utilizando HTML 5, sem instalar nenhum *plugin* na máquina;

A solução distribui software para as estações de trabalho de forma silenciosa;

Possui recurso de aplicar imagem nas estações quando necessário (o processo ocorre de forma automatizada, colocando a máquina no domínio);

**Garantia - Declaração do Fabricante e Proposta Comercial** ✓

O equipamento proposto esta em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante

Garantia e assistência técnica *on site* pelo período de 48 (quarenta e oito) meses;

A garantia dos equipamentos será de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

### ITEM - TIPO III – MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO E MONITOR EXTRA - segundo características técnicas obrigatórias a seguir:

#### Especificações técnicas:

#### CARACTERÍSTICA MÍNIMO EXIGIDO:

**Gabinete** - Catálogo pg.02 e 03 ✓

Não será aceito gabinete tipo minitorre ou desktops;

Possui o furo padrão *kensington* para a utilização de um cabo de aço do mesmo tipo, que o prenderá ao monitor ou mesa de trabalho;

Não possui cantos vivos, arestas ou bordas cortantes (internas ou externas);

Será do mesmo fabricante do equipamento, será aceito gabinete em regime de OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante;

Será entregue solução própria ou oficialmente homologada, devidamente comprovado por catálogo do fabricante, visando a fixação do equipamento ao monitor cotado do equipamento (fixação no próprio monitor ou no pedestal), formando um conjunto único e compacto e utilizando o padrão VESA PN

**EM870AA - G1V61AA**; Catálogo pg. 02/03/58/59/60 e 61 ✓

A solução não se utiliza de frisagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes;

Terá tamanho máximo de 1.200 cm<sup>3</sup>;

Possui botão para ligar e desligar o equipamento na parte frontal;

Possui 02 (dois) LEDs, um para indicar que o equipamento está ligado e o outro para indicar a atividade do disco rígido, ambos na parte frontal do gabinete;

Possui 01 (um) alto falante interno de pelo menos 1 (um) Watt de potência, compatível com a controladora de som do equipamento;

**Sistema Operacional** - Catálogo pg.02 e Proposta Comercial ✓

Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil);

Possui licença de uso para cada unidade fornecida;

A CONTRATADA realiza o desenvolvimento da imagem junto com os técnicos da CONTRATANTE e esta será replicada em todos os equipamentos;

Será fornecido Kit de recuperação da imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso

**Placa mãe** - Declaração do Fabricante ✓

Será da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado com direitos *copyright*, não sendo aceitas placas de livre comercialização no mercado nem em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*);

Compatível com o padrão *Plug-and-Play*;

Possui chip TPM (*Trusted Platform Module*) versão 2.0 ou superior, soldado à placa principal pelo fabricante do equipamento (não sendo aceitos qualquer tipo de adaptador acoplado ao equipamento ou procedimentos de inserção após a manufatura da placa mãe (soldas, adaptações, etc.));

**Processador** - Catálogo pg.02 ✓

Intel® Core™ i5 7500T, [https://ark.intel.com/products/97121/Intel-Core-i5-7500T-Processor-6M-Cache-up-to-3\\_30-GHz](https://ark.intel.com/products/97121/Intel-Core-i5-7500T-Processor-6M-Cache-up-to-3_30-GHz), com 4 núcleos, 2,70 GHz, 6 MB SmartCache, 8 GT/s;Pg. 71

[https://www.cpubenchmark.net/cpu\\_lookup.php?cpu=Intel+Core+i5-7500T+%40+2.70GHz&id=2917](https://www.cpubenchmark.net/cpu_lookup.php?cpu=Intel+Core+i5-7500T+%40+2.70GHz&id=2917);

Atinge performance de 7.153 (sete mil cento e cinquenta e três) pontos de PerformanceTest no CPU Benchmarks da Passmark Software® ([http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php));Pg. 75

**Memória** - Catálogo pg.02 e 71 ✓

8 GB, DDR4, 2400 MHz;

**Armazenamento** - Catálogo pg.02 e Proposta Comercial ✓

Disco rígido SATA de 500 GB (5400 RPM) HDD;

**Drive óptico PN K9Q83AT - SUPORTE VESA PN G1K22AA** - Catálogo pg. 56 e 60 ✓

Leitor/Gravador DVD+/-RW;

Terá as mesmas medidas do gabinete (AxL), obrigatoriamente;

Na mesma cor/marca/modelo/fabricante do equipamento principal ou em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante

Permite fixação ao gabinete no padrão VESA (com parafusos incluídos)

Conexão ao gabinete utilizando cabo USB 2.0 (incluído)

**BIOS** - Declaração do Fabricante ✓

Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o equipamento, uma para os recursos de gerência e outra para alteração das configurações da BIOS (supervisor);

Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos *copyright* sobre a BIOS, ou em regime de OEM (*Original Equipment Manufacturer*), comprovados através de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS;

Os direitos de *copyright* serão comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento;

O fabricante do equipamento, será totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa-mãe e pela atualização desta BIOS, promovendo as alterações que se façam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão dessa BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que poderão ser acompanhados pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento;

Produzida ou atualizada em 2017;

Atualização da BIOS (inclusive remotamente), por meio de interface gráfica;



As atualizações, quando necessárias, serão disponibilizadas no site do fabricante (<https://support.hp.com/br-pt/>);

**Interfaces de rede física - Catálogo pg.02 ✓**

Será incorporada à placa mãe;

Será Gigabit Ethernet;

Possui conector RJ-45;

Suporta as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo)

Realiza auto negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Full Duplex);

**Interfaces de rede sem fio - INTEL 3168 ac - <https://ark.intel.com/PT-BR/products/94854/Intel-Dual-Band-Wireless-AC-3168>; - Catálogo pg.02 e 78 ✓**

Integrado à placa mãe por meio de slot próprio (não serão aceitos adaptadores externos);

Esta de acordo com o padrão 802.11 ac;

**Portas - Catálogo pg.02 e 05 ✓**

04 USB 2.0 ou superior com pelo menos duas localizadas na parte frontal do equipamento, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI, utilização de *hubs* ou adaptadores;

01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 02 Display Port e 1 HDMI / VGA;

01 conector para microfone\*;

01 conector para fone de ouvido\*;

\* será aceito 01 conector para fones de ouvido e microfone padrão UAJ;

**Interfaces de vídeo - Catálogo pg.02 e 05 ✓**

Possui recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de imagem duplicada ou extensão da área de trabalho;

**Monitor HP V225Hz - P6L17AA#AC4 - Catálogo pg. 84 e 85 ✓**

2 ( dois) monitores de 21.5" LED HD com resolução de 1920x1080;

Entrada compatível com a saída de vídeo do computador (cabo fornecido com o monitor), sem uso de adaptadores;

Possui ajuste de altura, inclinação e rotação de 90° (sem a necessidade do uso de ferramentas);

O monitor será da mesma marca fabricante do equipamento ofertado ou produzido em regime ODM (a empresa é responsável pela concepção do produto com todas as suas características, design, planejamento de produção e tempo de vida, e posteriormente delega a fabricação dos equipamentos) ou ainda em regime de OEM (*Original Equipment Manufacturer*), devidamente comprovado pelo fabricante;

<https://support.hp.com/br-pt/product/hp-v225hz-21.5-inch-monitor/9137424/troubleshooting>

**Teclado - QY776AA - 1AT26AV#AC4 - Catálogo pg. 62 ✓**

ABNT 2 com 104 teclas, bloco numérico separado das demais teclas e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores);

Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante;

**Mouse - PN Y5G04AV/QY778AA - Catálogo pg. 65 ✓**

Óptico com 2 botões, botão de rolagem (*scroll*) e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores);

Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante;

**Fonte - Catálogo pg.02 ✓**

Fonte de alimentação externa de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe, possuindo potência máxima de até 65 Watts, e eficiência Energética de 85%;

Acompanha cabo de energia em formato "Y" para conexão do microcomputador e um dos monitores em uma única tomada; **PN CBY2F1M - Pg. 69 ✓**

**Cabo de Segurança**

Cada equipamento será acompanhando de 1 (um) cabo de aço com trava do padrão *kensington*;

Todos os cadeados serão abertos com chaves;

Não serão aceitos cadeados baseados em código;

Todos os "segredos" serão iguais, podendo ser abertos por qualquer uma das chaves entregues;

**Gerenciamento - LANDESK Management** - <http://www.hp.com/go/clientmanagement>; Catálogo pg. 17 ✓

Capacidade acesso remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado ou com o sistema operacional travado ou inacessível (KVM) via hardware; os equipamentos serão gerenciáveis remotamente, mesmo que estejam desligados (apenas conectados à tomada de alimentação elétrica e à rede de dados);

O gerenciamento baseado em hardware funciona em ambiente gráfico mesmo se o sistema operacional estiver inoperante;

Será fornecido, implantado e realizado todo o treinamento para utilização do software de gerenciamento para os equipamentos ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e será ministrado para 07 (sete) pessoas dentro das dependências da CONTRATANTE;

A arquitetura cliente-servidor, isto é, o software de gerenciamento será instalado em um servidor e nos clientes será instalado um agente compatível com o sistema operacional embarcado no equipamento;

Permite a distribuição e instalação remota do agente;

Possui ferramenta de acesso remoto as estações sem a necessidade de integração com soluções de terceiros;

Todos os módulos ou funções será do mesmo fabricante;

Será capaz de gerenciar todo parque de máquinas independente do fabricante do equipamento

Realiza o inventário completo de hardware e software das estações de trabalho, inclusive capturar o inventário do monitor associado à máquina;

Possui certificado SSL para garantir segurança entre servidor e cliente;

Permite controle remoto utilizando HTML 5, sem instalar nenhum *plugin* na máquina;

A solução distribui software para as estações de trabalho de forma silenciosa;

Possui recurso de aplicar imagem nas estações quando necessário (o processo ocorre de forma automatizada, colocando a máquina no domínio);

**Garantia - Declaração do Fabricante e Proposta Comercial** ✓

O equipamento proposto esta em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante

Garantia e assistência técnica *on site* pelo período de 48 (quarenta e oito) meses;

A garantia dos equipamentos será de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

## ITEM - TIPO IV – Notebook seguindo características técnicas obrigatórias a seguir:

### Especificações técnicas:

#### CARACTERÍSTICA MÍNIMO EXIGIDO:

**Sistema Operacional - INSTALADO** - Declaração da Intersoft e Proposta Comercial ✓

Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil) Possui licença de uso para cada unidade fornecida A CONTRATADA realizará o desenvolvimento da imagem junto com os técnicos da CONTRATANTE e esta será replicada em todos os equipamentos;

Será fornecido Kit de recuperação da imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso;

**Processador** - Catálogo pg. 167 ✓

Intel® Core™ i5 7200U, [https://ark.intel.com/PT-BR/products/95443/Intel-Core-i5-7200U-Processor-3M-Cache-up-to-3\\_10-GHz](https://ark.intel.com/PT-BR/products/95443/Intel-Core-i5-7200U-Processor-3M-Cache-up-to-3_10-GHz), com 2 núcleos, 2,50 GHz, 3 MB SmartCache, 4 GT/s; Pg. 168 ✓

Atinge performance de 4.658 (quatro mil seiscentos e cinquenta e oito) pontos, [https://www.cpubenchmark.net/cpu\\_lookup.php?cpu=Intel+Core+i5-7200U+%40+2.50GHz&id=2865](https://www.cpubenchmark.net/cpu_lookup.php?cpu=Intel+Core+i5-7200U+%40+2.50GHz&id=2865)

PerformanceTest no CPU Benchmarks da Passmark Software® ([http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php)); Pg. 174 ✓

**Memória** - Proposta Comercial - Declaração da Intersoft - Pg. 167 e 168 ✓

8 GB, DDR4, 2133 MHz; **OBS: VELOCIDADE MÁXIMA SUPORTADA PELO PROCESSADOR;**

**SERÁ TROCADA (CUSTOMIZADO) POR DDR4 2400 MHz;**

**Armazenamento** - Catálogo pg. 167 ✓

Disco rígido SATA de 500 GB (5400 RPM) HDD;

**BIOS - Declaração do Fabricante** ✓

Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o equipamento, uma para os recursos de gerência e outra para alteração das configurações da BIOS (supervisor);

Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos *copyright* sobre a BIOS, ou em regime de OEM (*Original Equipment Manufacturer*), comprovados através de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS;

Os direitos de *copyright* será comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento;

O fabricante do equipamento, será totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa-mãe e pela atualização desta BIOS, devendo promover as alterações que se façam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão dessa BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que poderão ser acompanhados pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento;

Produzida ou atualizada em 2017;

Atualização da BIOS (inclusive remotamente), por meio de interface gráfica;

As atualizações, quando necessárias, serão disponibilizadas no site do fabricante;

**Interfaces de rede física - Catálogo pg.167** ✓

Será incorporada à placa mãe;

Será Gigabit Ethernet;

Possui conector RJ-45;

Suporta as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo);

Realiza auto negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Full Duplex);

**Interfaces de rede sem fio - Catálogo pg. 167** ✓

Integrado à placa mãe por meio de slot próprio (não serão aceitos adaptadores externos);

Esta de acordo com o padrão 802.11 ac;

**Portas - Catálogo pg.167** ✓

03 USB 2.0 ou superior;

01 HDMI

01 conector para microfone\*;

01 conector para fone de ouvido\*;

\* Será aceito 01 conector para fones de ouvido e microfone padrão UAJ;

**Interfaces de vídeo - Catálogo pg.167** ✓

Possui recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de imagem duplicada ou extensão da área de trabalho;

**Tela - Catálogo pg.167** ✓

15.6" LED (1366 x 768);

**Câmera - Catálogo pg.167** ✓

Webcam com microfones integrados (não serão aceitos adaptadores);

**Áudio - Catálogo pg.167** ✓

Alto-falantes embutidos (não serão aceitos adaptadores);

**Teclado - Catálogo pg.167** ✓

Teclado alfanumérico em português ABNT 2 com bloco numérico separado das demais teclas;

**Mouse - ACER SM - 9023 - Catálogo Foto pg.177** ✓

Óptico com 2 botões, botão de rolagem (scroll) e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores);

Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante ou ainda modelo de livre comercialização, homologado pelo fabricante;

**Bateria - Catálogo pg.167** ✓

Mínimo de 03 células;

**Fonte - Catálogo pg.167** ✓

Bivolt automática;

**Dimensões - Catálogo pg.167** ✓

Máximas de 39 cm (L), 03 cm (A), 26 cm (P); ✓

**Cabo de Segurança MODELO 1247 - <http://www.leadership.com.br/site/cat/11/6/1/> - Pg.178** ✓

Cada equipamento será acompanhado de 1 (um) cabo de aço com trava do padrão *kensington*;

Todos os cadeados serão abertos com chaves;

Não serão aceitos cadeados baseados em código;

Todos os "segredos" serão iguais, podendo ser abertos por qualquer uma das chaves entregues;

**Acessórios - Sleeve p/ Laptop 15/16" Case Logic LAPS116 Preta (3201357) ou Maleta para notebook 15,6" PN F9G97AA#ABL PRETA HP -**

<http://www.lojahp.com.br/malasemochilas/mochilasparaviagem/mochilasparanotebook/maleta-hp-para-notebook-156-polegadas-merit-f9g97aa-%e2%80%93-preto-7382453.html> ✓

Case ou maleta compatível com o tamanho do equipamento e em material acolchoado;

Possui compartimento frontal com fechamento em velcro ou zíper;

Compartimento principal com fechamento em zíper de duplo sentido;

Possui alças de mão fixa e de ombro removível;

**Garantia - Declaração do Fabricante e Declaração Intersoft** ✓

O equipamento proposto esta em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante;

Garantia e assistência técnica *on site* pelo período de 48 (quarenta e oito) meses;

A garantia dos equipamentos será de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

### **ITEM - TIPO V – ESTAÇÃO DE TRABALHO DEDICADA (WORKSTATION) - seguindo características técnicas obrigatórias a seguir:**

#### **Especificações técnicas:**

#### **CARACTERÍSTICA MÍNIMO EXIGIDO:**

**Gabinete - Catálogo pg. 108 e 109** ✓

Arquitetura que permita utilização do gabinete na posição horizontal ou vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador;

**Sistema Operacional - Catálogo pg. 109 e Proposta Comercial** ✓

Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil);

Possui licença de uso para cada unidade fornecida;

A CONTRATADA realiza o desenvolvimento da imagem junto com os técnicos da CONTRATANTE e esta será replicada em todos os equipamentos;

Será fornecido Kit de recuperação da imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso;

**Placa mãe - Declaração do Fabricante** ✓

Será da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado com direitos *copyright*, não sendo aceitas placas de livre comercialização no mercado nem em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*);

Compatível com o padrão *Plug-and-Play*;

Possui chip TPM (*Trusted Platform Module*) versão 2.0 ou superior, soldado à placa principal pelo fabricante do equipamento (não sendo aceitos qualquer tipo de adaptador acoplado ao equipamento ou procedimentos de inserção após a manufatura da placa-mãe (soldas, adaptações, etc.));

**Processador - Catálogo pg. 109** ✓

Intel® Core™ i7 7700 [https://ark.intel.com/pt-br/products/97128/Intel-Core-i7-7700-Processor-8M-Cache-up-to-4\\_20-GHz](https://ark.intel.com/pt-br/products/97128/Intel-Core-i7-7700-Processor-8M-Cache-up-to-4_20-GHz), com 4 núcleos, 3,60 GHz, 8 MB SmartCache, 8 GT/s; Pg. 149 ✓

Atinge performance de 10.789 (dez mil setecentos e oitenta e nove) pontos

<https://www.cpubenchmark.net/cpu.php?cpu=Intel+Core+i7-7700+%40+3.60GHz&id=2905> de PerformanceTest no CPU Benchmarks da Passmark Software® (http://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php); Pg. 153 ✓

**Memória - Catálogo pg. 109** ✓

16GB Dual Channel DDR4 2400MHz;

**Placa de vídeo - Conforme solicitado no edital** PAC, III? ✓  
NVIDIA - GeForce® GTX 1050 Ti equivalente ou superior, com mínimo de:

- Clock básico: 1.290 MHz;

- Arquitetura de placa de vídeo: Pascal;

- Framebuffer: GDDR5 de 4 GB;

- Velocidade da memória: 7 Gbps;
- Consumo de energia: 75W;
- Conexão de mídia: Dual Link DVI-I, HDMI 2.0b, 3x Display Port 1.4;

**Armazenamento** - Catálogo pg.109 ✓

Disco rígido SATA de 1TB (7200 RPM) HDD;

**Drive óptico** - Catálogo pg. 109 ✓

Gravador e leitor de DVD/CD (DVD-RW);

**BIOS** - Declaração do Fabricante ✓

Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o equipamento, uma para os recursos de gerência e outra para alteração das configurações da BIOS (supervisor);  
Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos *copyright* sobre a BIOS, ou em regime de OEM (*Original Equipment Manufacturer*), comprovados através de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS;

Os direitos de *copyright* serão comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento;

O fabricante do equipamento, será totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa-mãe e pela atualização desta BIOS, devendo promover as alterações que se façam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão dessa BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que será acompanhados pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento;

Produzida ou atualizada em 2017;

Atualização da BIOS (inclusive remotamente), por meio de interface gráfica;

As atualizações, quando necessárias, serão disponibilizadas no site do fabricante (<https://support.hp.com/br-pt/>);

**Interfaces de rede física** - Catálogo pg.110 ✓

Será incorporada à placa mãe;

Será Gigabit Ethernet;

Possui conector RJ-45;

Suporta as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo); ✓

Realiza auto negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Full Duplex);

**Interfaces de rede sem fio** - Intel 8260 802.11a/b/g/n/ac - Catálogo pg. 110 ✓

Integrado à placa mãe por meio de slot próprio (não serão aceitos adaptadores externos);

Esta de acordo com o padrão 802.11 ac;

**Portas** - Catálogo pg.110 ✓

04 USB 2.0 ou superior com pelo menos duas localizadas na parte frontal do equipamento, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI, utilização de hubs ou adaptadores;

01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 02 Display Port e 1 HDMI / VGA ;

01 conector para microfone\*;

01 conector para fone de ouvido\*;

\* será aceito 01 conector para fones de ouvido e microfone padrão UAJ;

**Interfaces de vídeo** - Catálogo pg. 110 ✓

Possui recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de imagem duplicada ou extensão da área de trabalho;

**Monitor HP V225Hz - P6L17AA#AC4** - Catálogo pg. 84 e 85 ✓

21.5" LED HD com resolução de 1920x1080

Entrada compatível com a saída de vídeo do computador (cabo fornecido com o monitor), sem uso de adaptadores;

Possui ajuste de altura, inclinação e rotação de 90° (sem a necessidade do uso de ferramentas);

O monitor será da mesma marca fabricante do equipamento ofertado ou produzido em regime ODM (a empresa é responsável pela concepção do produto com todas as suas características, design, planejamento de produção e tempo de vida, e posteriormente delega a terceiro a fabricação dos equipamentos) ou ainda em regime de OEM (*Original Equipment Manufacturer*), devidamente comprovado pelo fabricante;

<https://support.hp.com/br-pt/product/hp-v225hz-21.5-inc-h-monitor/9137424/troubleshooting>**Teclado** - QY776AA - 1AT26AV#AC4 - Catálogo pg. 62 ✓

ABNT 2 com 104 teclas, bloco numérico separado das demais teclas e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores);

Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante;

**Mouse - PN Y5G04AV/QY778AA - Catálogo pg. 65 ✓**

Óptico com 2 botões, botão de rolagem (scroll) e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores);

Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante;

**Fonte - Catálogo pg. 110 ✓**

Bivolt automática com potência máxima de 210W;

**Gerenciamento - Intel Active Management Technology AMT 11.0 - Catálogo pg.128 ✓**

Capacidade acesso remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado ou com o sistema operacional travado ou inacessível (KVM) via hardware; os equipamentos serão gerenciáveis remotamente, mesmo que estejam desligados (apenas conectados à tomada de alimentação elétrica e à rede de dados);

O gerenciamento baseado em hardware funciona em ambiente gráfico mesmo se o sistema operacional estiver inoperante;

Será fornecido, implantado e realizado todo o treinamento para utilização do software de gerenciamento para os equipamentos ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e será ministrado para 07 (sete) pessoas dentro das dependências da CONTRATANTE;

A arquitetura cliente-servidor, isto é, o software de gerenciamento será instalado em um servidor e nos clientes será instalado um agente compatível com o sistema operacional embarcado no equipamento;

Permite a distribuição e instalação remota do agente;

Possui ferramenta de acesso remoto às estações sem a necessidade de integração com soluções de terceiros;

Todos os módulos ou funções será do mesmo fabricante;

Será capaz de gerenciar todo parque de máquinas independente do fabricante do equipamento

Realiza o inventário completo de hardware e software das estações de trabalho, inclusive capturar o inventário do monitor associado à máquina;

Possui certificado SSL para garantir segurança entre servidor e cliente;

Permite controle remoto utilizando HTML 5, sem instalar nenhum *plugin* na máquina;

A solução distribui software para as estações de trabalho de forma silenciosa;

Possui recurso de aplicar imagem nas estações quando necessário (o processo ocorre de forma automatizada, colocando a máquina no domínio);

**Garantia - Declaração do Fabricante e Proposta Comercial ✓**

O equipamento proposto esta em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante

Garantia e assistência técnica *on site* pelo período de 48 (quarenta e oito) meses;

A garantia dos equipamentos será de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

**OBSERVAÇÃO:** A descrição de cada item é de acordo com a especificação técnica descrita no ANEXO II - DESCRITIVO DOS EQUIPAMENTOS do Edital do PREGÃO ELETRÔNICO N° 010/2018 - FEAES.

**2. DA DECLARAÇÃO**

- a) Nos preços propostos estão inclusos os encargos trabalhistas, todos os equipamentos, instrumentos, ferramentas e máquinas, transporte, salários, carga tributária, alvará, taxas municipais, estaduais e federais, as despesas indiretas, lucro bruto do licitante e os demais custos, necessários para a execução integral do objeto constante no Edital do **PREGÃO ELETRÔNICO N° 010/2018 - FEAES** e seus anexos.
- b) O prazo de validade da proposta é de **60 dias corridos**, a contar da data limite de recebimento da proposta.
- c) Concordamos integralmente com todos os termos do Edital e que executaremos o objeto da presente licitação conforme estipulado no **ANEXO II – DESCRITIVO DOS EQUIPAMENTOS** e conforme as condições de entrega.
- d) **Prazo e locais de entrega: 25(vinte e cinco) dias corridos** após a apresentação da nota fiscal correspondente ao mês de referência, que deverá ser encaminhada até o dia 1º(primeiro) do mês subsequente ao da prestação do serviço à FEAES, local de entrega conforme solicitado.
- e) **Garantia: 48 meses**(quarenta e oito)ON-SITE conforme solicitado no edital.
- f) Pagamento em **15 (quinze) dias corridos**, a contar da data do atesto da Nota Fiscal/Fatura, efetuado pelo Setor competente, de acordo com as exigências administrativas em vigor.
- g) Os produtos ofertados são novos, estão em linha produção.

São José, 26 de março de 2018.



Ricardo Szeremeta  
Comercial Governo  
Intersoft Soluções em Informática EIRELI  
CNPJ: 07.865.818/0001-16

Ricardo Szeremeta  
Gerente de Contas  
Intersoft Soluções em Informática

**07 865 818/0001-16****INTERSOFT SOLUÇÕES EM  
INFORMÁTICA EIRELI**Av. Marechal Castelo Branco, 65  
Bloco B, Sala 803Campinas - CEP 88101-020  
São José - SC



HP Brasil Indústria e Comércio de  
Equipamentos Eletrônicos Ltda.  
Alameda Kingu, n.º 350, 8º andar  
Alphaville Industrial, Barueri/SP  
CEP: 06455-030  
Brasil

493  
A

declaração

Barueri, 27 de Março de 2018.

A  
**FEAES - FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE DE CURITIBA**

Assunto:  
PREGÃO /RFP Nº 010/2018

BDI 9371

A **HP BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA. (HP)**, em atendimento ao quanto solicitado pelo Parceiro **HP Intersoft Soluções em Informática Ltda Me**, declara que:

A empresa **Intersoft Soluções em Informática Ltda Me**, inscrita no CNPJ **07.865.818/0001-16** sediada na Avenida Castelo Branco, 65, Campinas, São José, Santa Catarina, CEP 88101-020, é um **PARCEIRO AUTORIZADO HP PARA COMPRA DE PRODUTOS HP DE DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS HP**, estando apto a comercializar Produtos HP.

Declaramos que os produtos **2DT95LA#AC4** - HP ProDesk 400 G3 Desktop Mini PC e **L8T14AV** - HP Workstation Z240 Tower, vendido pela **HP** aos seus Distribuidores Autorizados:

- Faz parte da linha de produção; ✓
- Faz parte da linha Corporativa; ✓
- Possui BIOS HP; ✓
- Possui teclado, mouse, monitor e CPU no mesmo padrão de cor; ✓
- Possui Placa Mãe HP; ✓
- Possui fonte que suporta a configuração máxima do produto; ✓

Declaramos que o produto **P6L17AA#AC4** - HP V225hz 21.5-in Monitor, vendido pela **HP** aos seus Distribuidores Autorizados:

- Faz parte da linha de produção; ✓
- Faz parte da linha Corporativa; ✓

**Durante o período de garantia do Produto HP, a Fabricante HP responsabiliza-se pela garantia no prazo e condições padrão HP, conforme especificado no termo de garantia que acompanha o Produto HP e no manual técnico do Produto HP.**

Serviços adicionais ao especificado na garantia padrão da Fabricante HP poderão ser adquiridos pelo Parceiro HP Autorizado para Compra através de Distribuidores Autorizados HP, com prazos e condições customizados:



494  
2

**2DT95LA#AC4** - HP ProDesk 400 G3 Desktop Mini PC - Carepack Adicional **U7923E** (HP Serviço de Suporte no Local para Desktop (Somente Hardware) por 4 anos para eq 1/1/1). ✓

**L8T14AV** - HP Workstation Z240 Tower - Carepack Adicional **U1G37E** (HP Serviço de Suporte no Local para Workstation somente para Hardware por 4 anos). ✓

**P6L17AA#AC4** - HP V225hz 21.5-in Monitor - Carepack Adicional **UL704E** (HP Serviço de Suporte para Monitor 4 anos - 48hs Call to Repair (9x5) para eq 3 anos). ✓

Declaramos que os equipamentos fabricados pela HP são novos, que não foram submetidos a uso, nem recondiçãoamento, ressalvados os testes de fábrica.

Os Produtos da marca HP são de fabricação própria ou homologados por regime de O&M e estão em linha de produção atual.

Declaramos, ainda, que a HP possui site na internet - [www.hp.com.br](http://www.hp.com.br) - onde pode ser efetuado download de drivers para os Produtos HP e número de telefone para Grande São Paulo - (011) 4004-7751 e demais regiões - 0800 709 77 51 - para informações e aberturas de chamados técnicos.

A Rede de Serviços Autorizados HP está distribuída em todo território nacional, ou conforme indicado a seguir, com uso de peças e componentes originais e com técnicos devidamente treinados pela HP:

#### **PARANÁ**

Nome: WBM COMÉRCIO E MANUTENÇÃO DE INFORMÁTICA LTDA  
CPNJ: 94.909.447/0007-17  
Endereço: Rua Comendador Roseira, 122 - Prado Velho  
Cidade: Curitiba, PR - CEP: 80215-210  
Contato: Edmundo Mutti Klein  
E-mail: [edmundo@wbm.com.br](mailto:edmundo@wbm.com.br)  
Telefone: (41) 3074-8100

Esta declaração é válida por 30 (trinta) dias corridos, a contar da data de sua emissão.

Atenciosamente,



**Luana Melatto Vilas Boas**  
**Representante Legal**  
**HP Indústria e Comércio de Equipamentos Eletrônicos Ltda.**



São Paulo, 20 de março de 2018.

À  
FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE DE  
CURITIBA - FEAES  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 010/2018-FEAES

### DECLARAÇÃO

Declaramos nos termos do Edital em referência, que a empresa **INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.865.818/0001-16, sediada na RUA AVENIDA MARECHAL CASTELO BRANCO, 65, Bloco B, Sala - 03 - BAIRRO CAMPINAS – SÃO JOSÉ/SC, CEP: 88.101-020, é uma Revenda Autorizada, estando apta a comercializar os produtos de fabricação ACER

Produtos:

Part Number Base	Família
A515-51-51UX	ACER ASPIRE 5 15,6"

Declaramos que:

- Os produtos citados acima são novos, pertencem a linha de produtos, estão em linha de produção, que não foram submetidos a uso, nem recondiçãoamento, com exceção de testes de fábrica, os componentes compostos na configuração dos produtos serão integrados diretamente na fábrica.
- A ACER possui certificação ISO 14001 e 9001
- A fonte suporta a configuração máxima do equipamento ofertado;
- O equipamento tem suporte a S.O. Windows 10 PRO;
- Possuem BIOS/UEFI com direitos Copyright; ✓
- O produto ofertado possui garantia conforme o edital;
- Os equipamentos, mouse e notebook possuem o mesmo padrão de cor
- O modelo ofertado atende as diretivas RoHS de fabricação.

Informamos ainda que a **INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI** é responsável pelo atendimento da garantia padrão dos equipamentos conforme o Termo de Garantia Padrão, podendo adquirir junto à ACER extensões de garantia para 48 meses, SLAs e serviços adicionais aos especificados pela garantia de forma a atender os requisitos do edital. ✓

A ACER dispõe de telefone gratuito 0800-762-2237 para abertura de chamados técnicos em Língua Portuguesa e service desk. Declara ainda que os drives, atualizações e suporte dos produtos ACER estão disponíveis para download no site: <http://www.acer.com/ac/pt/BR/content/drivers>.

acer

São Paulo, 20 de março de 2018.

Os serviços de assistência técnica aos produtos ACER acima relacionados serão prestados pelos Centros Autorizados de Serviços - CAS. ✓

A presente declaração foi emitida em atendimento ao edital acima.

Atenciosamente,



Marcus Almeida

## ANEXO VI

## DECLARAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇOS

À COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA FEAES.  
PREGÃO ELETRÔNICO 10/2018.

Declaramos para todos os fins de direito que nos preços propostos estão incluídas todas as despesas com materiais de consumo, peças de reposição, manutenção, mão de obra de manutenção e execução dos serviços, cabos de conexão dos equipamentos e de conexão com a rede e outros tipos de cabos, adaptadores, despesas com transportes, embalagens, fretes e seguros dos equipamentos, quando for o caso, impostos, taxas e leis sociais, serviços de instalação e outros de qualquer natureza e demais itens não previstos, mas pertinentes ao objeto da presente licitação. ✓

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente declaração.

São José, 20 de março de 2018.



**RICARDO SZEREMETA**  
**RG 3346883-4 SSP/SC**  
**PROCURADOR**

**07 865 818/0001-16**

**INTERSOFT SOLUÇÕES EM**  
**INFORMÁTICA EIRELI**

**Av. Marechal Castelo Branco, 65**  
**Bloco B, Sala 803**

**Campinas - CEP 88101-020**  
**São José - SC**

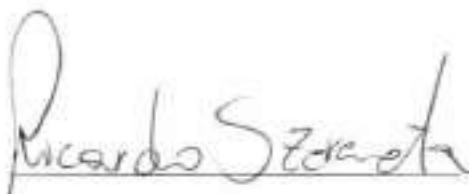
**ANEXO VII****DECLARAÇÃO DE PLENA CAPACIDADE TÉCNICA, OPERACIONAL E ADMINISTRATIVA****À COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA FEAES.  
PREGÃO ELETRÔNICO 10/2018.**

Para a participação no Pregão Eletrônico nº 10/2018 - Feaes, declaramos para todos os fins de direito, que possuímos plena capacidade técnica, operacional e administrativa para executar os serviços, procedendo às contratações necessárias em tempo hábil.

Declaramos também, que estamos cientes de todos os detalhes, especificações e condições de execução do objeto do presente Pregão Eletrônico o que significa que assumiremos integral responsabilidade por eventuais erros e omissões no preenchimento da nossa proposta de preços e ainda, que estamos de pleno acordo com todas as exigências técnicas estabelecidas no Edital de Licitação e seus Anexos. ✓

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente declaração.

São José, 20 de março de 2018.



**RICARDO SZEREMETA**  
**RG 3346883-4 SSP/SC**  
**PROCURADOR**

**07 865 818/0001-16**

**INTERSOFT SOLUÇÕES EM**  
**INFORMÁTICA EIRELI**

**Av. Marechal Castelo Branco, 65**  
**Bloco B, Sala 803**

**Campinas - CEP 88101-020**  
**São José - SC**



## DECLARAÇÃO DE ASSISTENCIA TÉCNICA

À COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA FEAES.  
PREGÃO ELETRÔNICO 10/2018.

Para a participação no Pregão Eletrônico nº 10/2018 - Feaes, declaramos para todos os fins de direito, que a empresa **INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA-EIRELI**, inscrita no CNPJ 07.865.818/0001-16, possui e prestará assistência técnica capaz de atender os equipamentos objeto da licitação, localizada à Rua: Padre Anchieta, nº247, Bairro Mérces em Curitiba -PR. ✓

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente declaração.

São José, 26 de março de 2018.

Ricardo Szeremeta  
Gerente de Contas  
Intersoft Soluções em Informática

**RICARDO SZEREMETA**  
RG 3346883-4 SSP/SC  
PROCURADOR

**07 865 818/0001-16**  
**INTERSOFT SOLUÇÕES EM**  
**INFORMÁTICA EIRELI**  
Av. Marechal Castelo Branco, 65  
Bloco B, Sala 803  
Campinas - CEP 88101-020  
São José - SC



## DECLARAÇÃO

À COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA FEAES.  
PREGÃO ELETRÔNICO 10/2018.

Para a participação no Pregão Eletrônico nº 10/2018 - Feaes, declaramos para todos os fins de direito, que a empresa **INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA-EIRELI**, inscrita no CNPJ 07.865.818/0001-16, se compromete em substituir a memória padrão DDR4 2133Mhz do equipamento Notebook Acer A 515, pelo modelo de memória solicitado no edital DDR4 2400Mhz juntamente com a instalação do sistema operacional Windows 10 Pro. ✓

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente declaração.

São José, 26 de março de 2018.

Ricardo Szeremeta  
Gerente de Contas  
Intersoft Soluções em Informática

**RICARDO SZEREMETA**  
RG 3346883-4 SSP/SC  
PROCURADOR

**07 865 818/0001-16**

**INTERSOFT SOLUÇÕES EM  
INFORMÁTICA EIRELI**

Av. Marechal Castelo Branco, 65  
Bloco B, Sala 803

Campinas - CEP 88101-020  
São José - SC

u  
50  
a

Datasheet

# HP ProDesk 400 G3 Desktop Mini PC



Designed to fit the modern workspace with an updated stylish appearance, the ultra-small HP ProDesk 400 Desktop Mini is an affordable PC with reliability and performance for your growing business.



HP recommends Windows 10 Pro.

### Powerful options

Power through your day with high-performance 7th Gen Intel® Core™ i3/i5/i7 processors, optional Intel® Optane™ memory and SSDs, and up to 32 GB of DDR4 memory.

### Simple mounting solutions

Create the right solution for your workplace with mounting options for your HP ProDesk Mini. Secure and innovative options enable mounting behind compatible monitors, under desks, or virtually anywhere.

### HP exclusive security and manageability

Help prevent data breaches and downtime with HP BIOSphere Gen3 and simplify management with HP WorkWise, an advanced smartphone app for PC management.

- Power through your day with Windows 10 Pro and the powerful HP ProDesk 400 Desktop Mini with built-in security, collaboration, and connectivity.
- HP Client Security Suite Gen3 features HP Multi-Factor Authentication, HP Device Access Manager, HP SpareKey, and HP Password Manager. These tools work to keep data out of reach and defend against theft, attacks, and unauthorized users.
- Keep productivity high and downtime low with HP BIOSphere Gen3 firmware-level automation. Your PCs have extra protection thanks to automatic updates and security checks.
- The HP Manageability Integration Kit helps speed up image creation and management of hardware, BIOS, and security through Microsoft System Center Configuration Manager.
- HP WorkWise is office intelligence rolled into one smartphone app to provide PC security, real-time PC performance information, and simplified printer driver installation for HP PC users.
- Greatly improve the transfer rates of user's data, voice, and video communication when connecting over challenged LAN or Wi-Fi networks with HP Velocity.
- Rest easy with a PC that goes the distance and is designed to pass HP Total Test Process.
- Audio connections are easy with the Universal Audio Jack that supports mic in, headphones, and CTA headsets with the same connector.
- HP Touchpoint Manager offers customers simple, useful tools and services from a single cloud-based solution for managing data, security, and a wide array of branded devices.
- Simplify technical support with Helpdesk by HP Care. Rely on cost-effective expertise that's available 24x7, covering multiple brands, devices and operating systems.
- Help maximize your cash flow with the use of best-in-class hardware and services for a monthly subscription that allow you to replace your PC with a brand new one every three years.
- HP helps you preserve your time and optimize your resources with expert configuration and deployment services that bring you fast, accurate, and globally standardized IT solutions.

000001





502

## HP ProDesk 400 G3 Desktop Mini PC Specifications Table



<b>Form Factor</b>	Mini
<b>Available Operating System</b>	Windows 10 Pro 64-bit (HP recommends Windows 10 Pro, Windows 10 Home ed, Windows 10 Pro 64-bit (National Academic License)†, Windows 10 Home Single Language 64-bit, Windows 7 Professional 64-bit (available through downgrade rights from Windows 10 Pro)†, FreeBSD 2.0, NextLinux® 64
<b>Available Processors</b>	Intel® Core™ i7-7700T with Intel HD Graphics 630 (2.9 GHz, up to 3.8 GHz with Intel Turbo Boost, 8 MB cache, 4 cores); Intel® Core™ i5-7500T with Intel HD Graphics 630 (2.7 GHz, up to 3.8 GHz with Intel Turbo Boost, 6 MB cache, 4 cores); Intel® Core™ i3-7300T with Intel HD Graphics 630 (3.3 GHz, 3 MB cache, 2 cores); Intel® Pentium® G4500T with Intel HD Graphics 630 (3 GHz, 3 MB cache, 2 cores); Intel® Pentium® G4560T with Intel HD Graphics 610 (2.9 GHz, 3 MB cache, 2 cores); Intel® Pentium® G4600T with Intel HD Graphics 630 (3 GHz, 3 MB cache, 2 cores); Intel® Celeron™ G3900T with Intel HD Graphics 610 (2.9 GHz, 2 MB cache, 2 cores); Intel® Core™ i7-4300T with Intel HD Graphics 430 (2.9 GHz, up to 3.6 GHz with Intel Turbo Boost, 8 MB cache, 4 cores); Intel® Core™ i5-4500T with Intel HD Graphics 430 (2.7 GHz, up to 3.5 GHz with Intel Turbo Boost, 6 MB cache, 4 cores); Intel® Core™ i3-4300T with Intel HD Graphics 430 (2.9 GHz, up to 3.7 GHz with Intel Turbo Boost, 6 MB cache, 4 cores); Intel® Core™ i3-4150T with Intel HD Graphics 430 (2.2 GHz, 3 MB cache, 2 cores); Intel® Pentium® G4100T with Intel HD Graphics 430 (2.9 GHz, 3 MB cache, 2 cores); Intel® Celeron™ G3900T with Intel HD Graphics 510 (2.6 GHz, 2 MB cache, 2 cores)†
<b>Chipset</b>	Intel® H270
<b>Maximum Memory</b>	32 GB DDR4-2400 SDRAM† †16 GB max (up to 16 GB)†
<b>Memory Slots</b>	2 SDRAM
<b>Internal Storage</b>	500 GB up to 1 TB 5.25" SATA (7200 rpm)† 500 GB up to 1 TB SATA 6Gbps (6400 rpm)† 256 GB up to 512 GB SATA 510 SSD† 256 GB up to 1 TB HP Turbo Drive (2 T, 2.5D PCIe)† 128 GB up to 512 GB SATA SSD†
<b>Available Graphics</b>	Integrated Intel® HD Graphics 510; Intel® HD Graphics 630; Intel® HD Graphics 610
<b>Audio</b>	Dedicated CQ15632 codec with optional audio jack and 2W HPmk speaker (external and headphone) front ports (3.5 mm), multi-streaming capability
<b>Communications</b>	LAN: Realtek RTL8111-HP GBE (10/100/1000 connection) Wi-Fi: Intel® 7265 802.11ac (2x2) wireless with Bluetooth® LE combo (optional)†; Intel® 7265 802.11ac (2x2) wireless with Bluetooth® V2.0 combo (optional)† or Intel® VPro™
<b>Expansion Slots</b>	1 M.2 2280 for optional wireless NIC, 1 external M.2 SSD storage (2280 or 2280 connection)
<b>Ports and Connectors</b>	Front: 1 USB 3.1 Gen 1, 1 USB 3.1 Gen 1 (charging), 1 headphone connector, 1 universal audio jack with CT-A headset support† Rear: 1 serial (see note), 1 external antenna connector, 1 DisplayPort™ 1.2 serial, 2 USB 3.1 Gen 1, 2 USB 2.0 1.1, RJ-45, 1 power connector Back (optional): 1 (see note) DisplayPort™ or HDMI or VGA or Serial†
<b>Internal Drive Bays</b>	One 2.5"
<b>Available Software</b>	HP business PCs are shipped with a variety of software titles including HP BIOSphere Guard, CyberArk PowerMedia Player, Service Assistant Support, HP Smart Drive, HP Support Assistant. Please refer to the product's quick-spec document for a full list of pre-installed software. †††
<b>Security Management</b>	Trusted Platform Module (TPM) 2.0 (optional); Security Chip (SMB510) - Common Criteria EAL4+ Certified; SAM 4.0™ (optional)†; HP BIOS; Drive Lock; Serial, USB, and/or Thunderbolt BIOS; Power-on passwords (via BIOS); Serial password (via BIOS); Subsystem-level disk encryption (with optional support for choice of disks and cable lock device)
<b>Power</b>	65 W 80% eff. cert.
<b>Dimensions</b>	6.6 (1.7) x 4.3 (1.1) x 4.8 (1.2) in. 17.2 (4.3) x 12.6 (3.2) cm
<b>Weight</b>	2.6 (1.1) lb. 1.2 (0.5) kg
<b>Energy Efficiency Compliance</b>	ENERGY STAR certified and EPEAT® registered configurations available††

503  
a

## HP ProDesk 400 G3 Desktop Mini PC

### Accessories and services (not included)

#### HP Quick Release Bracket



HP Quick Release is an easy-to-use, 100-mm VESA-compatible LCD monitor mounting solution that allows you to quickly and securely attach a flat-panel monitor to a variety of stands, brackets, or mobile work mounts. HP Quick Release can also be used for mounting any combination of devices that are compatible with the 100-mm VESA Flat Display Mounting Interface Standard. The innovative "push-to-clip" mechanism snaps the monitor (or mounted device) securely in place, and can be further secured with a theft-deterrent security screw.

**Product number: EM670AT**

#### HP Desktop Mini Security/Dual VESA Sleeve



Mount your HP Desktop Mini PC in the HP Desktop Mini Security/Dual VESA Sleeve to securely mount your PC behind your display, desk or your solution on a wall, and lock it down with the optional HP Ultra-Slim Cable Lock.

**Product number: G1K22AT**

#### HP Desktop Mini DVD ODD Module



Add a DVD Writer to your HP Desktop Mini PC with HP Desktop Mini DVD Writer ODD Module.

**Product number: K9Q63AT**

#### HP Desktop Mini LockBox



Fortify your HP Desktop Mini in a range of settings with the HP Desktop Mini LockBox. HP's most secure enclosure for your PC, power brick, and cable connections.

**Product number: P1N78AT**

#### HP ProDisplay P223 21.5-inch Monitor



Put your HP Pro PC center front and center in a simple 21.5-inch diagonal FHD screen with the HP ProDisplay P223 21.5-inch Monitor. The sleek design delivers essential presentation features and advanced screen control for your everyday business productivity at a mutually affordable price point.

**Product number: X7R61AB**



### Messaging Footnotes

- <sup>1</sup> Not all features are available in all editions or versions of Windows. Systems may require upgraded and/or separately purchased hardware, drivers, software or BIOS updates to take full advantage of Windows functionality. Windows 10 is automatically updated, which is always enabled. HP may apply and additional requirements may apply over time for updates. See <http://www.windows.com>.
- <sup>2</sup> Not all HP designs permit maximum performance of HP OYU software products. Not all OYU files or software applications will necessarily benefit from use of this technology. Performance and clock frequency will vary depending on application workload and your hardware and software configurations. Intel's technology is not a measure of higher performance.
- <sup>3</sup> Not available in all regions or as an optional feature.
- <sup>4</sup> HP StoreView smartphone app will soon be available as a free download on the App Store and Google Play.
- <sup>5</sup> HP DisplayPort 1.2 features may vary depending on the PC platform and configuration.
- <sup>6</sup> HP Smart Security Suite (SSS) requires Windows and Intel® Trusted Platform Modules.
- <sup>7</sup> HP Smart Factor Authentication requires 7th Generation Intel® Core™ processors with integrated graphics, and Intel® MUX.
- <sup>8</sup> HP Manageability Integration Kit is planned to be available for Windows 10 and can be downloaded from <http://www.hp.com/go/management>. Windows 7 and 8.1 requires Windows and Intel® MUX.
- <sup>9</sup> HP SmartSense Manager requires purchase of a subscription and supports Android™ OS and Windows 7 or newer operating system-based PCs, notebooks, tablets and smartphones from various manufacturers. Not available in all countries. See [www.hp.com/go/management](http://www.hp.com/go/management) for availability information.
- <sup>10</sup> HP Care Services are optional. Service levels and response times for HP Care Packs Services may vary depending on your geographic location. Service starts on date of hardware purchase. Restrictions and limitations apply for details, visit [www.hp.com/go/care](http://www.hp.com/go/care). HP services are governed by the applicable HP terms and conditions of service provided or outlined to customer at the time of purchase. Customer may have additional statutory rights according to applicable local laws, and such rights are not in any way affected by the HP terms and conditions of service or the HP Limited Warranty provided with your HP Product.
- <sup>11</sup> Financing and lease offers may be available through Hewlett-Packard Financial Services Company and its subsidiaries and affiliates worldwide. HPFSO must be used in conjunction with a valid approval and amount of purchase. HPFSO documentation, Subject to the rules available for your jurisdiction's terms, rates and terms are based on customer's credit rating, offering type, service and/or equipment type and options. Not all customers may qualify. Not all services/offers are available in all countries. Other restrictions may apply. HPFSO reserves the right to change or cancel this program at any time without notice.

### Technical Specifications Footnotes

- <sup>1</sup> Not all features are available in all editions or versions of Windows. Systems may require upgraded and/or separately purchased hardware, drivers, software or BIOS updates to take full advantage of Windows functionality. Windows 10 is automatically updated, which is always enabled. HP may apply and additional requirements may apply over time for updates. See <http://www.windows.com>.
- <sup>2</sup> Some designs for systems use will automatically be updated to Windows 10 Pro Education or the Windows 10 Anniversary update. Features vary. See <http://aka.ms/ProEducation> for more information.
- <sup>3</sup> This system is provided with Windows 7 Pro software and also comes with a license and media for the Windows 10 Pro software. You may use one version of the Windows software at a time. Getting started with Windows will require you to install the operating system and install the other version. You may back up all data files, photos, etc. before installing and installing operating systems to avoid loss of your data.
- <sup>4</sup> Not all HP designs permit maximum performance of HP OYU software products. Not all OYU files or software applications will necessarily benefit from use of this technology. Performance and clock frequency will vary depending on application workload and your hardware and software configurations. Intel's technology is not a measure of higher performance.
- <sup>5</sup> You should visit [www.hp.com/go/support](http://www.hp.com/go/support) for Windows 7 or Windows 10 assistance with HP's support tools. HP does not support the Windows 8 or Windows 8.1 operating system or products configured with Intel and AMD 7th generation and 8th generation processors or products for Windows 7. Check on <http://www.hp.com/go/support>.
- <sup>6</sup> Due to the high industry standard density of some dual-core memory modules, we recommend HP-branded memory modules for compatibility. If you mix memory brands, the system will perform at the lower memory speed.
- <sup>7</sup> For storage drives, 2TB = 1,920 GB, 3TB = 2,730 GB. Actual formatted capacity may vary. Up to 32 GB for Windows 10 is reserved for system recovery software.
- <sup>8</sup> HDMI cable sold separately or as an optional feature.
- <sup>9</sup> Video cards are optional and are sold separately. Purchased video cards, audio cards and network cards. Reliability of built-in wireless access points optional. The specifications for the 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n and 802.11ac specifications and wireless LAN (WLAN) specifications apply to the WLAN card. If the WLAN card is not installed, it may affect the ability of the wireless systems to connect with other 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n and 802.11ac devices.
- <sup>10</sup> Sold separately or as an optional feature.
- <sup>11</sup> HP DisplayView with StoreView is available only on business PCs with HP BIOS, HP BIOSware Gen 3-based Intel® 7th Generation processors.
- <sup>12</sup> Microsoft's wireless technology you HP can use to project your screen to TVs, projectors, and streaming media players that also support Miracast. You can use Miracast to stream what you're doing on your PC and project it to a screen. For more information on [microsoft.com/windows/8/updates/updates-to-ask-netcast](http://microsoft.com/windows/8/updates/updates-to-ask-netcast).
- <sup>13</sup> HP ProView displays are either connected to HP-recommended graphics and/or other external equipment. For a list of eligible monitors, supported video connections and other HP external devices, see [www.hp.com/go/proview](http://www.hp.com/go/proview). For additional ProView monitors, third-party external monitors, separately purchased cables or contact. Once we have received your coverage and availability in your area. Separately purchased apps and/or usage fees may apply. HP's terms and conditions apply here only.
- <sup>14</sup> HP's 11th generation Intel® vPro™ requires an Intel® vPro™ processor. See [www.intel.com](http://www.intel.com) for registration or status by country.
- <sup>15</sup> External power supplies, power cords, cables and accessories are not included. Separately purchased after purchase may not be low-ripple.

Sign up for updates  
[hp.com/go/getupdated](http://hp.com/go/getupdated)

Learn more at  
[hp.com](http://hp.com)

Copyright © 2016 HP Development Company, L.P. The only warranties for HP products are set forth in the express limited warranty statements accompanying such products. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. HP shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.

Intel, Core, Pentium, Celeron and vPro are trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the U.S. and/or other countries. Bluetooth is a trademark of its proprietor and used by HP Inc. under license. USB Type-C™ and USB-C™ are trademarks of USB Implementers Forum. ENERGY STAR is a registered trademark of the U.S. Environmental Protection Agency. DisplayPort™ and the DisplayPort™ logo are trademarks owned by the Video Electronics Standards Association (VESA) in the United States and other countries. All Rights Reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.

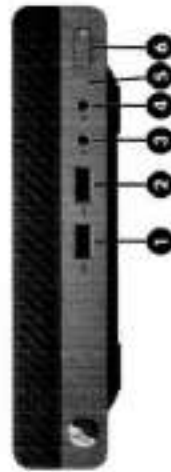


# QuickSpecs

Overview

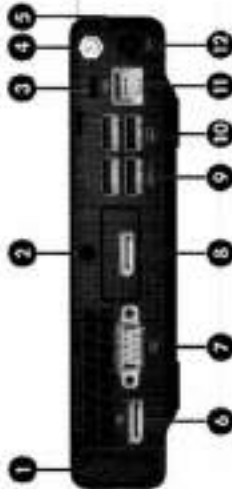
HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## HP ProDesk 400 G3 Desktop Mini Business PC



1. USB 3.1 Gen 1 port
2. USB 3.1 Gen 1 charging port
3. Headphone connector

4. Universal Audio Jack with CTIA headset support
5. Hard drive activity light
6. Dual-state power button



1. Antenna cover
2. Cover lock switch
3. Cable lock slot
4. External antenna connector
5. Podlock loop
6. Dual-Mode DisplayPort™ II(++)

7. Serial port
8. Choice of port (DisplayPort™, HDMI, VGA or Serial)
9. (2) USB 3.1 Gen 1 ports (black)
10. (2) USB 2.0 ports (black), allows for wake from S4/S5 with keyboard/mouse when connected and enabled in BIOS
11. RJ-45 network jack
12. Power connector

### Mod Slots

Slots (1) internal M.2 2280 connector for optional wireless NIC  
(1) internal M.2 550 storage (2230 or 2280 connector)

Bays (1) 3.5" internal storage drive bay



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
G05173462 - DA 1.9071 - ModGuide - Version 27 - September 26, 2017

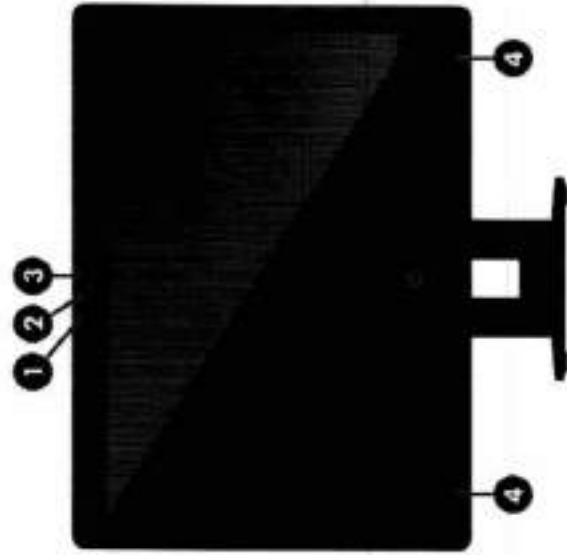
Fig. 1

# QuickSpecs

Overview

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## HP ProOne 400 G3 All-in-One Business PC



1. Webcam Microphone
2. Webcam LED

3. Webcam lens
4. Speakers



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
G05173462 - DA 1.9071 - ModGuide - Version 27 - September 26, 2017

Fig. 2

000005

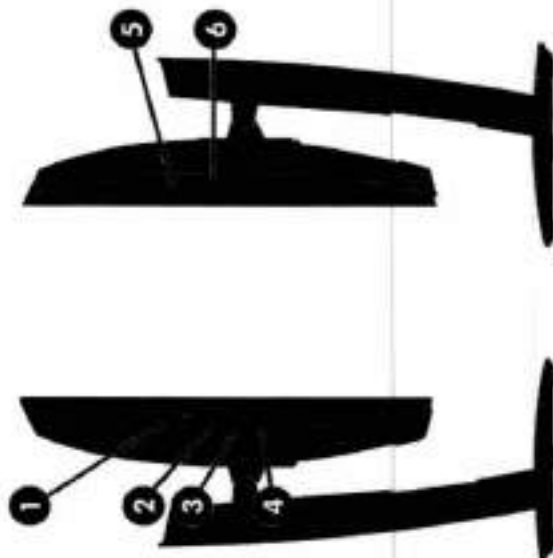
505  
22

# QuickSpecs

Overview

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## HP ProOne 400 G3 All-in-One Business PC



1. Power button
2. USB 3.1 Gen 1 charging port
3. USB 3.1 Gen 1 port

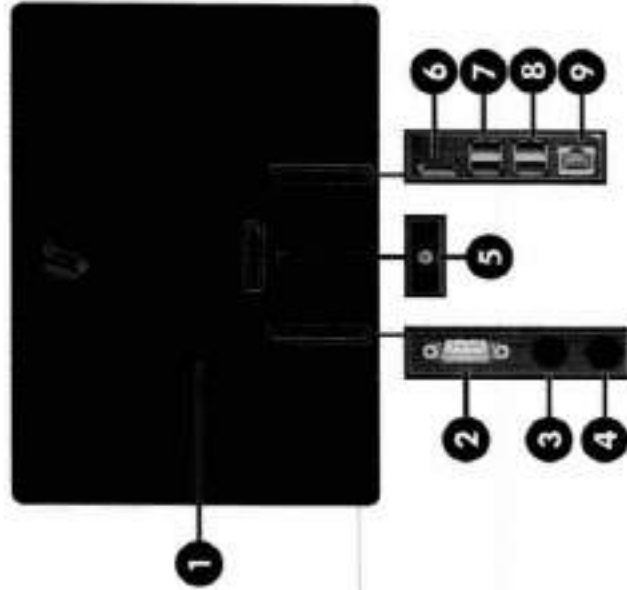
4. Headset jack
5. Optical disc drive
6. Optical disc drive eject button

# QuickSpecs

Overview

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## HP ProOne 400 G3 All-in-One Business PC



1. Security cable slot
2. Serial port (optional)
3. PS/2 keyboard connector (optional)
4. PS/2 mouse connector (optional)
5. Power connector

6. Dual-Mode DisplayPort (DP++) connector
7. (2) USB 3.1 Gen 1 charging ports
8. (2) USB 2.0 Type-A ports with Wake-on-LAN (WoL) feature
9. RJ-45 (network) jack

### Not Shown

VESA Support for USA: VESA LCD mounting system on bottom of PC chassis\*

\*Mounting hardware sold separately (see Accessories section).



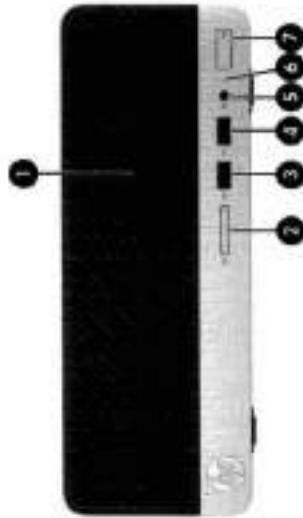
506

# QuickSpecs

Overview

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## HP ProDesk 400 G4 Small Form Factor Business PC



1. SIM Optical Drive (optional)
2. SD card 3.0 reader (optional)
3. USB 3.1 Gen 1 port
4. USB 3.1 Gen 1 port
5. Universal Audio Jack with CTA headset support
6. Hard drive activity light
7. Dual-state power button

All configuration components are available in all regions/countries.  
c0573442 - DA 15827 - WorldWide - Version 27 - September 28, 2017

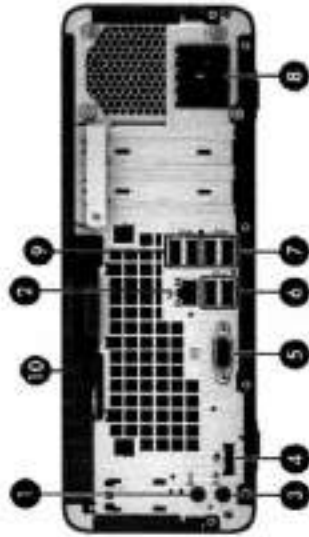
Page 5

# QuickSpecs

Overview

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## HP ProDesk 400 G4 Small Form Factor Business PC



1. Audio-in connector
2. RJ-45 (network) jack
3. Audio-out connector
4. Dual-Mode DisplayPort™ (DP++)-connector
5. VGA monitor connector
6. (2) USB 2.0 ports
7. (2) USB 3.1 Gen 1 ports
8. Power cord connector
9. (2) USB 2.0 ports
10. Cable lock slot

**NOTE:** The serial port is no longer standard to the chassis. A serial port and PS/2 port-PCle combination are available.

### Not Shown

- Slots**
- (1) PCI Express x16 graphics connector that can be used as an x1 and
  - (1) PCI Express x1 graphics connector Internal M.2 PCIe<sup>®</sup> connector for optional wireless NIC
- Bays**
- (1) 3.5" internal storage drive bay or 2.5" internal storage drive bay
  - (1) 5.25mm slim optical drive bay



All configuration components are available in all regional/countries.  
c0573442 - DA 15827 - WorldWide - Version 27 - September 28, 2017

Page 6

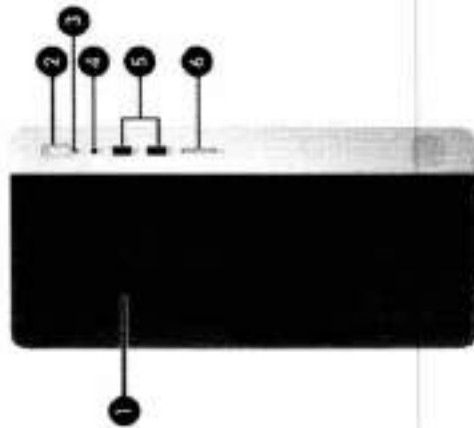
000007

# QuickSpecs

Overview

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## HP ProDesk 400 G4 and 480 G4\* Microtower Business PC



1. Slim Optical Drive (optional)
2. Dual-state power button
3. Hard drive activity light
4. Universal Audio Jack with CTIA headset support

\*480 G3 model not available in all regions.

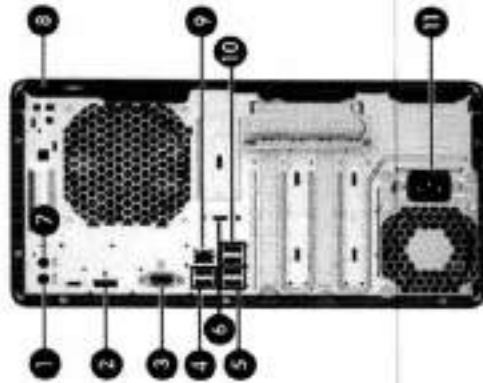
5. (2) USB 3.1 Gen 1 ports
6. SD card 3.0 reader (optional)

# QuickSpecs

Overview

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## HP ProDesk 400 G4 and 480 G4\* Microtower Business PC



1. Audio-out connector
2. Dual-Mode DisplayPort™ (DP++) connector
3. VGA monitor connector
4. (2) USB 2.0 ports (back), allows for wake from S3/S5 with keyboard/mouse when connected and enabled in BIOS
5. (2) USB 3.1 Gen 1 ports
6. Optional serial port
7. Audio-in connector
8. Cable lock slot
9. RJ-45 (network) jack
10. (2) USB 2.0 ports
11. Power cord connector

NOTE: The serial port is no longer standard to the chassis. Single serial port or serial port plus PS/2 port combination is available from HP. PCA currently does not support more than one serial port add-on card.  
\*480 G3 model not available in all regions.

### Back Shows

Slots  
(2) PCI Express x16 graphics connectors; one wired as an x4  
(1) PCI Express x1 accessory connector  
(1) Internal M.2 PCIe x1 connector for optional wireless NIC

Bays  
NOTE: 680 MT model will offer (1) PCI connector instead of (1) PCI Express x1 accessory connector  
(1) 3.5" internal storage drive bay or 2.5" internal storage drive bay  
(1) 3.5" internal storage drive bay  
(1) 3.5mm internal optical drive bay

Not all configuration components are available in all regions/countries.  
G5237462 - DA 15027 - Norddeut. - Version 27 - September 28, 2017

Page 7

Not all configuration components are available in all regional countries.  
G5237462 - DA 15027 - Norddeut. - Version 27 - September 28, 2017

Page 8

000008

508

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## Overview

### AT A GLANCE

- Choice of four form factors: Desktop Mini, Small Form Factor, Microtower and All-in-One (touch and non-touch configurations available)
- New commercial design on 400 G4 MT, 400 G4 SFF and 400 G3 DM
- IP-developed and engineered (iE) BIOS supporting security, manageability and software image stability
- i270 chipset supporting both Intel® 7th generation Core™ processors and Intel® 8th generation Core™ processors
- Integrated Intel® HD Graphics, optional discrete graphics option available for MT and SFF form factors
- Processor support up to 65W for MT/SFF and up to 15W for Desktop Mini and AO
- Realtek RTL8111-HS 1GbE LDM Network Connection (Standard)
- DDR4 Synchronous Dynamic Random Access Memory (SDRAM)
- Standard and high-efficiency energy-saving power supply options
- ENERGY STAR® certified models available
- SPEAK™ Gold registered in the United States. Registration may vary by country. See <http://www.epson.net> for registration status in your country.
- Atomic-free
- Dust filter available for all platforms (except AO)

**NOTE: See important legal disclosures for all listed specs in their respective features sections.**



# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## Overview

### OPERATING SYSTEMS

#### Pre-installed

- Windows 10 Pro 64<sup>1</sup>
- Windows 10 Pro 64 (National Academic License)<sup>2</sup>
- Windows 10 Home 64<sup>1</sup>
- Windows 10 Home Single Language 64<sup>1</sup>
- Windows 7 Professional 64 (available through downgrade rights from Windows 10 Pro)<sup>1,4</sup>
- Windows 7 Professional 32 (available through downgrade rights from Windows 10 Pro)<sup>1,4</sup>

#### Pre-installed (other)

- Free DOS 2.0
- Novell NetWare® 64<sup>1</sup>

#### Web-supported only

- Windows 10 Enterprise 64<sup>1</sup>
- Windows 7 Enterprise 64<sup>1</sup>

1. Not all features are available in all editions or versions of Windows. Systems may require upgraded and/or separately purchased hardware, drivers, software or BIOS updates to take full advantage of Windows functionality. Windows 10 is automatically updated, which is always enabled. ISP fees may apply and additional requirements may apply over time for updates. See <http://www.windows.com>.

2. This system is pre-installed with Windows 7 Pro software and also comes with a license and media for Windows 10 Pro software. You may only use one version of the Windows software at a time. Switching between versions will require you to uninstall one version and install the other version. You must back up all data (files, photos, etc.) before uninstalling and installing operating systems to avoid loss of your data.

3. Some devices for academic use will automatically be updated to Windows 10 Pro Education with the Windows 10 (voluntary) Update. Features vary. See <https://aka.ms/ProEducationforWindows10> for Windows 10 (voluntary) Update information.

4. Only available with 6th generation Intel® processors.

5. Not available in all regions/countries.

### CHIPSET

Intel® H270

### PROCESSORS\*\*

\*NOTE: In accordance with Microsoft's support policy, HP does not support the Windows® 8 or Windows 7 operating system on products configured with Intel and AMD 7th generation and forward processors or provide any Windows® 8 or Windows 7 drivers on <http://www.support.hp.com>.

\*\*NOTE: Multi-Core is designed to improve performance of certain software products. Not all customers or software applications will necessarily benefit from use of this technology. Performance and clock frequency will vary depending on application workload and your hardware and software configurations. Intel's numbering is not a measurement of higher performance.

Intel® 7th Generation Core™ i7 Processors

Intel® Core™ i7-7700 Processor

85W

400 G3 DM 400 G3 MT 400 G4 SFF 400 G4 MT

X

X

X

X

000009

506



# QuickSpecs

## HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

# QuickSpecs

## HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

### Overview

	400 G3 DM	400 G3 AIO	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
Up to 3.2 GHz Max. Turbo Frequency (3.6 GHz base frequency) 8 MB cache, 4 cores, 8 threads Intel® HD Graphics 630 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate Intel® Core™ i3-7100T Processor 35W	X				
Up to 3.8 GHz Max. Turbo Frequency (2.9 GHz base frequency) 8 MB cache, 4 cores, 8 threads Intel® HD Graphics 630 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate					
<b>Intel® 7th Generation Core™ i5 Processors</b>					
Intel® Core™ i5-7500 Processor 55W			X	X	X
Up to 3.8 GHz Max. Turbo Frequency (3.4 GHz base frequency) 8 MB cache, 4 cores, 4 threads Intel® HD Graphics 630 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate Intel® Core™ i5-7500T Processor 35W		X			
Up to 3.3 GHz Max. Turbo Frequency (2.7 GHz base frequency) 8 MB cache, 4 cores, 4 threads Intel® HD Graphics 630 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate Intel® Core™ i5-7600 Processor 55W			X	X	X
Up to 4.1 GHz Max. Turbo Frequency (3.5 GHz base frequency) 8 MB cache, 4 cores, 4 threads Intel® HD Graphics 630 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate Intel® Core™ i5-7600T Processor 35W			X	X	X
Up to 3.7 GHz Max. Turbo Frequency (2.8 GHz base frequency) 8 MB cache, 4 cores, 4 threads Intel® HD Graphics 630 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate		X			
<b>Intel® 7th Generation Core™ i3 Processors</b>					
Intel® Core™ i3-7100 Processor 51W			X	X	X
3.0 GHz base frequency 3 MB cache, 2 cores, 4 threads Intel® HD Graphics 630 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate Intel® Core™ i3-7100T Processor 35W					
3.1 GHz base frequency 3 MB cache, 2 cores, 4 threads Intel® HD Graphics 630 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate	X				
Intel® Core™ i3-7300 Processor 51W			X	X	X
3.7 GHz base frequency 3 MB cache, 2 cores, 4 threads Intel® HD Graphics 630 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate					
Intel® Core™ i3-7300T Processor 35W			X	X	X

000010

# QuickSpecs

## HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

# QuickSpecs

## HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

### Overview

	400 G3 DM	400 G3 AIO	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
4.0 GHz base frequency 4 MB cache, 2 cores, 4 threads Intel® HD Graphics 630 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate Intel® Core™ i3-7300T Processor 35W		X			
3.5 GHz base frequency 3 MB cache, 2 cores, 4 threads Intel® HD Graphics 630 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate Intel® Core™ i3-7300 Processor 51W			X	X	X
4.1 GHz base frequency 4 MB cache, 2 cores, 4 threads Intel® HD Graphics 630 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate					
<b>Intel® 7th Generation Pentium® Processors</b>					
Intel® Pentium® G4550 Processor 50W			X	X	X
3.5 GHz base frequency 3 MB cache, 2 cores, 4 threads Intel® HD Graphics 610 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate		X			
Intel® Pentium® G4560T Processor 35W					
2.9 GHz base frequency 3 MB cache, 2 cores, 4 threads Intel® HD Graphics 610 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate			X	X	X
Intel® Pentium® G4560 Processor 51W					
3.6 GHz base frequency 3 MB cache, 2 cores, 4 threads Intel® HD Graphics 620 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate			X	X	X
Intel® Pentium® G4560T Processor 35W					
3.0 GHz base frequency 3 MB cache, 2 cores, 4 threads Intel® HD Graphics 620 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate			X	X	X
Intel® Pentium® G4570 Processor 51W					
3.7 GHz base frequency 3 MB cache, 2 cores, 4 threads Intel® HD Graphics 630 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate					
Intel® Pentium® G4570T Processor 35W			X	X	X
3.8 GHz base frequency 3 MB cache, 2 cores, 4 threads Intel® HD Graphics 630 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate					
Intel® Pentium® G4570 Processor 51W					
3.7 GHz base frequency 3 MB cache, 2 cores, 4 threads Intel® HD Graphics 630 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate					
Intel® Pentium® G4570T Processor 35W			X	X	X

5/30

# QuickSpecs

## HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/5FF and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

### Overview

	400 G3 DM	400 G3 AO	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 5FF
<p><b>Intel® 8th Generation Core™ i7 Processors</b></p> <p>Intel® Core™ i7-6700 Processor</p> <p>65W</p> <p>Up to 4.0 GHz Max. Turbo Frequency (3.4 GHz base frequency)</p> <p>8 MB cache, 4 cores, 8 threads</p> <p>Intel® HD Graphics 530</p> <p>Supports DDR4 memory up to 2133 MT/s data rate</p> <p>35W</p> <p>Intel® Core™ i7-6700T Processor</p> <p>35W</p> <p>Up to 3.6 GHz Max. Turbo Frequency (2.8 GHz base frequency)</p> <p>8 MB cache, 4 cores, 8 threads</p> <p>Intel® HD Graphics 530</p> <p>Supports DDR4 memory up to 2133 MT/s data rate</p>			X		
<p><b>Intel® 8th Generation Core™ i5 Processors</b></p> <p>Intel® Core™ i5-6500 Processor</p> <p>65W</p> <p>Up to 3.6 GHz Max. Turbo Frequency (3.2 GHz base frequency)</p> <p>6 MB cache, 4 cores, 4 threads</p> <p>Intel® HD Graphics 530</p> <p>Supports DDR4 memory up to 2133 MT/s data rate</p> <p>35W</p> <p>Intel® Core™ i5-6500T Processor</p> <p>35W</p> <p>Up to 3.5 GHz Max. Turbo Frequency (2.7 GHz base frequency)</p> <p>6 MB cache, 4 cores, 4 threads</p> <p>Intel® HD Graphics 530</p> <p>Supports DDR4 memory up to 2133 MT/s data rate</p>			X		
<p><b>Intel® 8th Generation Core™ i3 Processors</b></p> <p>Intel® Core™ i3-6100 Processor</p> <p>51W</p> <p>Up to 3.7 GHz Base Frequency</p> <p>3 MB cache, 2 cores, 2 threads</p> <p>Intel® HD Graphics 510</p> <p>Supports DDR4 memory up to 2133 MT/s data rate</p>			X		
<p><b>Intel® 8th Generation Celeron™ Processors</b></p> <p>Intel® Celeron™ G3900 Processor</p> <p>35W</p> <p>2.6 GHz Base Frequency</p> <p>2 MB cache, 2 cores, 2 threads</p> <p>Intel® HD Graphics 510</p> <p>Supports DDR4 memory up to 2133 MT/s data rate</p>			X		

# QuickSpecs

## HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/5FF and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

### Overview

	400 G3 DM	400 G3 AO	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 5FF
<p><b>Intel® 8th Generation Core™ i7 Processors</b></p> <p>Intel® Core™ i7-6700 Processor</p> <p>65W</p> <p>Up to 4.0 GHz Max. Turbo Frequency (3.4 GHz base frequency)</p> <p>8 MB cache, 4 cores, 8 threads</p> <p>Intel® HD Graphics 530</p> <p>Supports DDR4 memory up to 2133 MT/s data rate</p> <p>35W</p> <p>Intel® Core™ i7-6700T Processor</p> <p>35W</p> <p>Up to 3.6 GHz Max. Turbo Frequency (2.8 GHz base frequency)</p> <p>8 MB cache, 4 cores, 8 threads</p> <p>Intel® HD Graphics 530</p> <p>Supports DDR4 memory up to 2133 MT/s data rate</p>			X		
<p><b>Intel® 8th Generation Core™ i5 Processors</b></p> <p>Intel® Core™ i5-6500 Processor</p> <p>65W</p> <p>Up to 3.6 GHz Max. Turbo Frequency (3.2 GHz base frequency)</p> <p>6 MB cache, 4 cores, 4 threads</p> <p>Intel® HD Graphics 530</p> <p>Supports DDR4 memory up to 2133 MT/s data rate</p> <p>35W</p> <p>Intel® Core™ i5-6500T Processor</p> <p>35W</p> <p>Up to 3.5 GHz Max. Turbo Frequency (2.7 GHz base frequency)</p> <p>6 MB cache, 4 cores, 4 threads</p> <p>Intel® HD Graphics 530</p> <p>Supports DDR4 memory up to 2133 MT/s data rate</p>			X		
<p><b>Intel® 8th Generation Core™ i3 Processors</b></p> <p>Intel® Core™ i3-6100 Processor</p> <p>51W</p> <p>Up to 3.7 GHz Base Frequency</p> <p>3 MB cache, 2 cores, 2 threads</p> <p>Intel® HD Graphics 510</p> <p>Supports DDR4 memory up to 2133 MT/s data rate</p>			X		
<p><b>Intel® 8th Generation Pentium® Processors</b></p> <p>Intel® Pentium® G4500 Processor</p> <p>54W</p> <p>3.3 GHz Base Frequency</p> <p>3 MB cache, 2 cores, 2 threads</p> <p>Intel® HD Graphics 510</p> <p>Supports DDR4 memory up to 2133 MT/s data rate</p>			X		
<p><b>Intel® 8th Generation Celeron™ Processors</b></p> <p>Intel® Celeron™ G3900 Processor</p> <p>35W</p> <p>2.6 GHz Base Frequency</p> <p>2 MB cache, 2 cores, 2 threads</p> <p>Intel® HD Graphics 510</p> <p>Supports DDR4 memory up to 2133 MT/s data rate</p>			X		

15/20

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

## MEMORY\*

Form Factor	Type	Maximum	Number of Slots
400 G3 DM	DDR4-2400 (Transfer rates up to 2400 MT/s)	32 GB	2 SODIMM
400 G3 HP	DDR4-2400 (Transfer rates up to 2400 MT/s)	32 GB	2 SODIMM
400 G4 SFF	DDR4-2400 (Transfer rates up to 2400 MT/s)	32 GB	2 DIMM
400 G4 MT	DDR4-2400 (Transfer rates up to 2400 MT/s)	32 GB	2 DIMM
400 G4 MT	DDR4-2400 (Transfer rates up to 2400 MT/s)	32 GB	2 DIMM

Both slots are customer accessible / upgradeable.

- 2,048 MB (2 GB x 1)
- 4,096 MB (4 GB x 1)
- 8,192 MB (8 GB x 1)
- 16,384 MB (16 GB x 1)

\* Full availability of 4 GB or more of memory requires a 64-bit operating system. With Windows 32-bit operating systems, the amount of usable memory is dependent upon your configuration, so that above 3 GB of memory may not be available due to system resource requirements.

Memory modules support data transfer rates up to 2400 MT/s; actual data rate is determined by the system's configured processor. See processor specifications for supported memory data rates.

## STORAGE\*

2.5 Inch 7.2k RPM Hard Disk Drives	400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
1TB SATA	X	X	X	X	X
500GB SATA	X	X	X	X	X
3.5" SATA 7.2k RPM Hard Disk Drives	400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
500GB 7200RPM 3.5in			X	X	X
1TB 7200RPM 3.5in			X	X	X
2TB 7200RPM 3.5in			X	X	X
2.5 Inch Solid State Hybrid Drives (SSHHD)	400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
1TB 1400RPM 2.5in 8GB Hybrid	X	X	X	X	X
500GB 3400RPM 2.5in 8GB Hybrid	X	X	X	X	X
2.5 Inch Solid State Hybrid Drives (SSHD)	400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
1TB 7200RPM 3.5in SSHD 1536GB			X	X	X
2.5 Inch Self-encrypting Drives (SED HDD)	400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
500GB 7200RPM 2.5in SED OPAL2	X	X	X	X	X
2.5 Inch Self-encrypting Drives (SED SSD)	400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
256GB TLC SED SSD Opal 2 Drive	X	X	X	X	X

\* Not all configurable components are available in all regional markets.  
©2017-2018 - HP - Worldwide - Version 27 - September 26, 2017

Page 16

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

512GB TLC SED SSD Opal 2 Drive	X	X	X	X	X	X	X
PCIe NVMe SSD Drives	400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT	400 G4 MT	400 G4 MT
HP 256GB Turbo Drive G2 PCIe TLC SSD Drive	X		X	X	X	X	X
HP 512GB Turbo Drive G2 PCIe TLC SSD Drive	X		X	X	X	X	X
HP 1TB Turbo Drive G2 PCIe TLC SSD Drive	X		X	X	X	X	X
HP 256GB PCIe NVMe SSD Drive		X					
HP 512GB PCIe NVMe SSD Drive		X					
HP 256GB PCIe NVMe TLC SSD Drive		X					
HP 512GB PCIe NVMe TLC SSD Drive		X					
HP 1TB PCIe NVMe TLC SSD Drive		X					

## 2.5 SATA SSD Drives

400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
HP SATA 128GB SSD Drive	X	X	X	X
HP SATA 256GB SSD Drive	X	X	X	X
HP 256GB TLC SSD Drive	X	X	X	X
HP 512GB TLC SSD Drive	X	X	X	X

## 2.5 SATA SSD FIPS Drives

400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
HP Z55EB FIPS SSD Drive		X		
HP S112EB FIPS SSD Drive		X		

\* For storage drives, GB = 1 billion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 30GB of system disk is reserved for system recovery software.

## Optical Disc Drives

400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
HP 9.5mm G3 80016001400 SFF G4 400 Microtower DVD-Writer*		X	X	X
HP 9.5mm G3 80016001400 SFF G4 400 Microtower DVD-ROM		X	X	X
HP 9.5mm ProOne 400 G3 Ultra Slim DVD-Writer*	X			
HP 9.5mm ProOne 400 G3 Ultra Slim DVD-ROM	X			

\*HD-DVD discs cannot be played on this drive. No support for DVD-RAM. Actual speeds may vary. Don't copy copyright-protected materials. Double Layer discs can store more data than single layer discs. Discs burned with this drive may not be compatible with many existing single-layer DVD drives and players.

## Media Card Reader

400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
Optional* SD3 with S-m-i interface from SD option to PCIA to USB (Supports SD, SDHC, SDXC, UHS-I, UHS-II)		X	X	X

\* Not all configurable components are available in all regional markets.  
©2017-2018 - HP - Worldwide - Version 27 - September 26, 2017

Page 16

000012

51

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

Standard* SBC with 4-in-1 interface (Supports SD, SATA, SPIC, USB-3)				X			
---	--	--	--	---	--	--	--

\*Card sold separately

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

## GRAPHICS

### System Integrated Graphics

	400 G3 DM	400 G3 AIO	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
Intel® HD Graphics 530 (Integrated on 6 <sup>th</sup> gen Core i7/i5/i3 processors)	X	X	X	X	X
Intel® HD Graphics 630 (Integrated on 7 <sup>th</sup> gen Core i7/i5/i3 processors and Pentium G4620, G4600, G4607)	X	X	X	X	X
Intel® HD Graphics 610 (Integrated on Pentium G4580, G4560T, Celeron G3950, G3930T)	X	X	X	X	X

### Optional Discrete Graphics Solutions

(Optional and RK 460 device must be configured at purchase)

	400 G3 DM	400 G3 AIO	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
AMD Radeon™ R7 450 4GB FH PCIe x16*				X	X
AMD Radeon™ RX 460 2GB FH PCIe x16*				X	X
NVIDIA® GeForce® G7730 1GB PCIe x8 HDMI			X	X	X
NVIDIA® GeForce® G7730 2GB PCIe x8 DP			X	X	X
*Requires 310W chassis					
2 <sup>nd</sup> Graphics Cards	400 G3 DM	400 G3 AIO	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
AMD Radeon™ R7 450 4GB FH PCIe x16 G5 2****				X	X
NVIDIA® GeForce® G7730 1GB PCIe x8 HDMI 2****			X	X	X
NVIDIA® GeForce® G7730 2GB PCIe x8 DP 2****			X	X	X

\*\*Available only with AMD Radeon™ R7 450.

\*\*\*Available only with NVIDIA® GeForce® G7730 1GB.

\*\*\*\*Available only with NVIDIA® GeForce® G7730 2GB.

## DISPLAY (ALL-IN-ONE MODELS ONLY) WEBCAM & MIC (ALL-IN-ONE MODELS ONLY)

20" diagonal TN widescreen WLED backlit anti-glare LCD display  
Orientation designed to operate in portrait or landscape mode (additional stand or mount needed for AIO to be used in portrait mode.)

Non-touch or optional touch

Projected Capacitive Touch supports up to 10 touch-points

### Display Panel

Type	TN WLED Backlit LCD
Viewable image area (mm)	442.8 x 249.075
Touch Active Area (mm)	432.8 x 239.075*
Screen opening (mm)	644.8 x 251.2**
Native Resolution (xW)	1600 x 900
Aspect ratio	16:9
Pixel pitch (HxV)(mm)	0.276 x 0.276
Contrast ratio (typical)	1000:1
Brightness (typical)	Touch - 225 nits (cd/m <sup>2</sup> ) Non-Touch 250nits (cd/m <sup>2</sup> )
Viewing angle (typical) (HxV)	170° x 160°

5/13

# QuickSpecs

Standard Features and Configurable Components

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Backlight lamp life (initial brightness) 30,000 hours minimum

Color support Over 16 million colors

Color gamut (typical) 72%

Anti-glare Yes (anti-touch model only)

Default color temperature Warm (6500K)

Response time 5 sec (max 18 sec)

\*With Projected Capacitive Touch Panel

\*\*Without Projected Capacitive Touch Panel

NOTE: All performance specifications represent the typical specifications provided by HP's component manufacturers; actual performance may vary either higher or lower.

Tilt angle \*10° to \*10°

Vertical/landscape 125 mm (5.0 in)

Adjustment -5° to \*20°(5.3°) in landscape and portrait

Tilt angle 360° swivel and portrait or landscape orientation

Rotation

## Excel Stand

### Adjustable Height Stand

## WEBCAM & MIC (ALL-IN-ONE MODELS ONLY)

Optional integrated 1 MP webcam & microphone; maximum resolution of 1280 x 720, up to 30 frames/sec

## AUDIO/MULTIMEDIA

	400 G3 DM	400 G3 SFF	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
Convenient D286032 Audio Codec	X		X	X	X
Convenient D286011 codec		X			
Headset front connector (3.5mm)	X		X	X	X
Headset side connector * (3.5mm)		X			
Headphone front connector (3.5mm)	X		X	X	X
Line-out and Line-In rear connectors (3.5mm)		X		X	X
Multi-streaming capable**	X	X	X	X	X
Internal speaker (standard)	X	X	X	X	X
High performance integrated stereo speakers		X			

\*The DM, SFF, MT front headset connector supports CTIA style headsets. The MD side headset connector supports both CTIA and OMTP style headsets. Headset connectors are reconfigurable to function as a Line-In, Microphone-In, Line-Out or Headset-Out port. Rear audio input ports are reconfigurable as a Line-In or Microphone-In port. External speakers must be powered externally.

\*\*Multi-streaming can be enabled in the audio control panel to allow independent audio streams to be sent to/from the separate connectors or internal speakers. This allows for different audio applications to use separate audio ports on the system. For example, the front connector could be used with a headset for a communications application while the rear connector is being used with external speakers and a multimedia application.



# QuickSpecs

Standard Features and Configurable Components

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## NETWORKING/COMMUNICATIONS\*

### Ethernet (RJ-45) Integrated

Realtek RTL8111H 1GbE LOM Network Connection (Standard)

### Ethernet (RJ-45) Optional

Intel® Ethernet I210-T1 PCIe x1 6Gb Network Interface Card (optional)

### Wireless LAN

(optional and all except for 7265 for SFF/MT must be bought at purchase)

Intel® 7265 802.11AC 2x2 M2-MI-FI + Bluetooth® M.2 Combo Card nano-VPro

Intel® 7265 802.11AC 2x2 M2-MI-FI + Bluetooth® M.2 Combo Card nano-VPro

Intel® 7265 802.11 a,b,g,n 2x2 M.2 Bluetooth® Disabled N/C\*\*

Realtek RTL8723BE 802.11g/n 1x1 Wi-Fi + BT4.0 Combo Adapter

\* Wireless access point and internet service required and not included. Availability of public wireless access points limited.

\*\* Wake on LAN feature is not available.

## SLOTS

	400 G3 DM	400 G3 SFF	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
Turbo Drive (M.2 PCIe)	1 ea. M.2 PCIe x1-2230 (for WLAN)	1 ea. M.2 PCIe x1-2230 (for WLAN)	1 ea. M.2 PCIe x1-2230 (for WLAN)	1 ea. M.2 PCIe x1-2230 (for WLAN)	1 ea. M.2 PCIe x1-2230 (for WLAN)	1 ea. M.2 PCIe x1-2230 (for WLAN)
PCI Express x1 (x3.0)	N/A	N/A	N/A	N/A	1 ea. 4.2" full height 6.6" length 15W max. power	N/A
PCI Express x16 (x3.0)	N/A	N/A	N/A	1 ea. 2.5" low profile 6.6" length 35W max. power	1 ea. 4.2" full height 6.6" length 35W max. power	1 ea. 4.2" full height 6.6" length 35W max. power
PCI	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1 ea. 4.2" full height 6.6" length



000014

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

## PORTS

### I/O Ports – Standard

	400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
USB 2.0	2 (rear)	2 (rear)	4 (rear)	4 (rear)	4 (rear)
USB 3.1 Gen1	2 (front) including 1 fast charging, 2 (rear)	2 (side) including 1 fast charging, 2 (rear)	2 (front), 2 (rear)	2 (front), 2 (rear)	2 (front), 2 (rear)
USB Type-C™ 1 port	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PS/2	N/A	Optional base I/O ports: Optional (below)	Optional base I/O ports: Optional (below)	Optional base I/O ports: Optional (below)	Optional base I/O ports: Optional (below)
Video	1* DisplayPort™, 1* part (choice of DisplayPort™, HDMI or VGA)	1 DisplayPort™	1 DisplayPort™, 1 VGA	1 DisplayPort™, 1 VGA	1 DisplayPort™, 1 VGA
Audio	Front: 1 Headset, 1 Headphone Rear: 1 Headset, 1 Headphone	Side: 1 Headset	Front: 1 Headset, Rear: 1 Audio-out, 1 Audio-in	Front: 1 Headset, Rear: 1 Audio-out, 1 Audio-in	Front: 1 Headset, Rear: 1 Audio-out, 1 Audio-in
Network interface	RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45

### I/O Ports – Optional

	400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
Serial (RS-232)	1 standard, 1 optional*	N/A	N/A	1 (optional) (rear)	1 (optional) (rear)
Serial RS-232 and PS/2 combination	N/A	1 (optional) (rear)	1 (optional)	1 (optional)	1 (optional)

\*Replaces 1 of the optional video ports

### I/O Ports – Internal

	400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
8M SATA storage connector	1	N/A	N/A	N/A	N/A
Internal SATA storage connector	N/A	N/A	2	3	3

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

## BAYS

	400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
1.25" Half Height ODD	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
9mm Slim ODD	N/A	1 ea.	1 ea.	1 ea.	1 ea.
Secure Digital (SD) 3 Reader	N/A	1 ea.	1 ea.	1 ea.	1 ea.
2.5" internal storage drive	1 ea.	1 ea.	1 ea.*	1 ea.*	1 ea.*
3.5" internal storage drive	N/A	N/A	1 ea.*	2 ea.*	2 ea.*

\*SFF can be configured with either (1) 3.5" or (1) 2.5" internal storage drive; MT can be configured with either (2) 3.5" or (1) 3.5" and (1) 2.5" internal storage drive.

## KEYBOARDS AND POINTING DEVICES

### Keyboards

	400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
HP Comforting Keyboard	X	X	X	X	X
HP USB PS/2 Washable Keyboard*	X	X	X	X	X
HP USB Business Slim CIO SmartCard Keyboard	X	X	X	X	X
HP USB Business Slim Keyboard	X	X	X	X	X
HP PS/2 Business Slim Keyboard	X	X	X	X	X
HP USB Business Slim Keyboard (China only)	X	X	X	X	X
HP USB Business Slim Grey Keyboard	X	X	X	X	X
HP USB SunBelt™ Wired Keyboard	X	X	X	X	X

### Mice

	400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
HP PS/2 Mouse*	X	X	X	X	X
HP USB 1000dpi Laser Mouse	X	X	X	X	X
HP Easy V2 Mouse	X	X	X	X	X
HP USB Mouse	X	X	X	X	X
HP USB PS/2 Washable Mouse*	X	X	X	X	X
HP USB Mouse (China only)	X	X	X	X	X
HP USB Hardened Mouse	X	X	X	X	X
HP Antirub™ USB Mouse	X	X	X	X	X

### Combo

	400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
HP Wireless Business Slim Keyboard and Mouse*	X	X	X	X	X
HP USB Keyboard and Mouse (China only)	X	X	X	X	X
HP USB Keyboard and Mouse Healthcare Edition	X	X	X	X	X

### Other

	400 G3 DM	400 G3 MD	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
	X	X	X	X	X



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
©2017 HP Inc. - Da 15627 - Worldwide - Version 27 - September 28, 2017

Not all configuration components are available in all regions/countries.  
©2017 HP Inc. - Da 15627 - Worldwide - Version 27 - September 28, 2017

## QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

HP Mouse Pad	X	X	X	X	X	X
--------------	---	---	---	---	---	---

\*Note: Optional HP Internal Serial/PS/2 Ports is required to support this device.

## ADAPTERS AND CABLES

	400 G3 DM	400 G3 MT	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
HP DisplayPort™ Cable	X	X	X	X	X
HP DisplayPort™ to DVI-D Adapter	X	X	X	X	X
HP DisplayPort™ to HDMI 4K Adapter	X	X	X	X	X
HP DisplayPort™ to VGA Adapter	X	X	X	X	X
HP DVI Cable	X	X	X	X	X
HP 700mm DisplayPort™ Cable HP	X				
HP USB to Serial Port Adapter	X	X			

## AIO STANDS (OPTIONAL)

	DM	SFF	TWR	AIO
HP 400 G3 AIO no stand (ships with concrete VESA mount)				X
HP 400 G3 AIO Adjustable Height Stand				X
HP 400 G3 AIO Easel Stand				X

## DUST FILTERS

	DM	AIO	SFF	MT
G3 600 SFF/ G4 SFF Dust Filter			X	
HP G3 Mini Dust Filter	X			
G4 400 MT Dust Filter				X

## DESKTOP MINI ACCESSORIES (OPTIONAL)

	DM	AIO	SFF	MT
HP Desktop Mini DVD-Writer DVD Expansion Module	X			
HP Desktop Mini 500GB HDD/ I/O Expansion Module	X			
HP Desktop Mini I/O Expansion Module	X			
HP Desktop Mini Security (Dual VESA Slot)	X			
HP DM VESA Power Supply Holder	X			
HP DM VESA Quick Display Adhesive	X			
HP Desktop Mini Vertical Chassis Stand	X			
HP Desktop Mini Port Cover KE	X			
HP Quick Release Bracket	X			
HP DM Antenna/Wiring W/LAN KE	X			

## QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

HP PC Mounting Bracket for Monitors	X			
-------------------------------------	---	--	--	--

000016

516

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

## SOFTWARE COMPONENTS AND APPLICATIONS WITH WINDOWS

- BIOS**
- HP BIOSphere Gen3<sup>1</sup>
  - HP DriveLock (HP Automatic DriveLock)
  - BIOS Update via Network
  - Master Boot Record Security
  - Power On Authentication
  - Secure Erase<sup>2</sup>
  - Absolute Persistence Module<sup>3</sup>
  - Pre-boot Authentication
  - HP LAN-WLAN Protection
  - HP Wireless Wakeup

- Media Media**
- CyberLink Power2Go (select models only)
  - CyberLink Power2Go (select models only)

- Communication / Connectivity**
- NetWare Multicast / Support<sup>4</sup>

**HP Value Add Software**

- HP ePrint Driver + JetAdvantage<sup>5</sup>
- HP Hacking Support - DMI
- HP Recovery Manager
- HP Recovery Disc Creator (Windows 7 only)
- HP JumpStart
- HP Support Assistant
- HP Noise Cancellation Software
- HP Webcam
- HP Notifications

**3rd Party**

- Font: Microsoft® Express for HP (Windows 7 only)

**Microsoft Products**

- Buy Office
- Bring Search
- Skype<sup>6</sup>

**Manageability**

- HP Driver Packs<sup>7</sup>
- HP Software Download Manager (SDM)
- HP System Software Manager (SSM)<sup>8</sup>
- HP BIOS Config Utility (BCU)
- HP Client Catalog<sup>9</sup>
- HP Manageability & Integration Kit (MIK)<sup>10</sup>
- LANBESK Management<sup>11</sup>

For more information on HP Client Management Solutions refer to: <http://www.hp.com/go/clientmanagement>



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
(05373442 - 04/15/2017 - Worldwide - Version 27 - September 28, 2017)

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

**Client Security Software**

- HP Client Security**
- HP Security Manager (Including Credential Manager and Password Manager)
  - HP Drive Lock
  - HP Password Manager
  - Absolute Persistence Module
  - Power On Authentication

Microsoft Security Essentials<sup>1</sup> (Windows 7 only)  
Microsoft Defender (Windows 10 only)  
HP Wireless (requires Bluetooth® 7)\*

**Standard**

Trusted Platform Module (TPM) 2.0 (with non-SLBS9570). Common Criteria EAL4+ Certified.  
Downgradeable to TPM 1.2. Convertible to FIPS 140-2 Certified mode. (TPM 2.0 is not available for Win 7 32-bit.) Restrictions apply; contact your account manager for more details.

For more information on HP Client Security Software Subs, refer to <http://www.hp.com/go/clientsecurity>.

- HP BIOSphere Gen3 requires Intel® or AMD 7th generation processors.
- For the notebooks outlined in the National Institute of Standards and Technology Special Publication 800-48, 1.4.4 module agents shipped/loaded with HP, and will be enforced when customers activate a purchased subscription. Subscriptions can be purchased for terms ranging multiple years. Service is limited, check with AccuStar for availability outside the U.S. The Absolute Recovery Guarantee is a limited warranty. Terms conditions apply. For full details visit: <http://www.absolute.com/concept/legal/termsandconditions-computers>. Data Restore is an optional service provided by Absolute Software. If utilized, the following guarantee is null and void. In order to use the Data Restore service, customers must first sign a Pre-Authorization Agreement and obtain a PIN or purchase one of more RSA SecurID tokens from Absolute Software.
- Microsoft is a wireless technology your PC can use to project your screen to TVs, projectors, and streaming media players that offer support Miracast. You can use Miracast to share what you're doing on your PC and present a slide show. For more information visit: <http://windows.microsoft.com/en-us/windows-8/project-to-a-screen-miracast>
- Requires an internet connection to HP web-enabled printer and HP ePrint account registration (for a list of eligible printers, supported documents and image types visit <http://www.hp.com/go/eprint>). Post times and connection speeds may vary. Skype is not offered in these.
- Not pre-installed. Renewer available for download at <http://www.hp.com/go/clientmanagement>
- Subscription required.
- DoS in and internet connections required for updates.
- HP WorkWave smartphone app is available as a free download on the App Store and Google Play. Reviews Windows 10 Build 1507 or higher.

## HP BIOS

Key features of the HP BIOS include:

- Deployment and manageability – HP BIOS provides several technologies that help integrate the Business PC into the enterprise, such as PUE, remote configuration, and F10 Setup support for 14 languages.
- Update your BIOS via the cloud or standalone on a BIOS version based on Enterprise network.
- Stability – HP BIOS supports the HP mobile product roadmap by enabling only critical BIOS changes to the factory and advanced change notifications.
- UEFI specification 2.5
- Absolute Persistence agent – For tracking and tracing services, available in select countries, separates software and purchase of a subscription is required.
- Thermal and power management – The HP BIOS provides and enables thermal and power management technologies so component temperatures are managed for high reliability and to assist in operating the HP Business Desktop computer in any enterprise environment.



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
(05373442 - 04/15/2017 - Worldwide - Version 27 - September 28, 2017)

000017

513



## QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

### Standard Features and Configurable Components

- **Acoustic performance** – Industry-leading acoustic enclosures across the range of operating conditions.
- **Serviceability** – HP BIOS provides diagnostic and detailed service information.
- **Upgrades and recovery** – HP BIOS provides numerous ways to upgrade HP Business Desktop computers, including BIOS updates from within Windows (HP BIOS Update), HP Client Manager, and bit-salt recovery. In addition, the HP BIOS Configuration Utility enables replication of BIOS settings within Windows while the Replicated Setup feature provides the same capability within F10 setup. The BIOS Configuration Utility is available from the support website.
- HP BIOS uses PCI signaling of the BIOS for Intel vPro upgrades and recovery.

#### Additional HP BIOS Features:

- **Power-On password** – Helps prevent an unauthorized user from powering on the system.
- **Administrator password** – Also known as the setup password, this helps prevent unauthorized changes to the system configuration. If the administrator password is not known, the BIOS version cannot be changed and changes cannot be made to BIOS settings using F10 setup or under the OS.
- **Advanced Configuration and Power Interface (ACPI)** – Represents a significant innovation in power and configuration management, allowing operating systems and applications to manage power based on activity and usage. HP Pro models use ACPI to provide power conservation features.

5S Max Power Savings setting supports EU limits requirement and allows the computer to power down below 0.5W in S5 when turned off. When 5S Max Power Savings feature is enabled below features are turned off:

- Power to caps
- Wake events other than power buttons (such as Wake on LAN)
- USB charging ports

## HARDWARE SECURITY

SATA 0,1 port disablement (via BIOS)

Serial, USB enable/disable (via BIOS)

Head Sensor for DM (integrated in the PCA, can be enabled/disabled through BIOS).

Support for chassis postlocks and cable lock devices

## QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

### Standard Features and Configurable Components

## POWER SUPPLY

	400 G3 DM	400 G3 MT	400 G4 SFF	400 G4 MT	400 G4 MT
Standard Efficiency	65W 85% average efficiency at 115Vac & 230Vac	90W active PFC 85%/230Vac & 88%/115Vac average efficiency	180W active PFC 82/85/82% efficient at 20/50/100% load(115V)	180W active PFC 82/85/82% efficient at 20/50/100% load(115V)	180W active PFC 82/85/82% efficient at 20/50/100% load(115V)
80 PLUS Bronze	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
80 PLUS Platinum	N/A	N/A	180W active PFC 90/92/89% efficient at 20/50/100% load (115V)	N/A	N/A
Operating Voltage Range	70 - 265VAC	90 - 264VAC	90 - 264VAC	90 - 264VAC	90 - 264VAC
Rated Voltage Range	100 - 240VAC	100 - 240VAC	100 - 240VAC	100 - 240VAC	100 - 240VAC
Rated Line Frequency	50 - 60Hz	50 - 60Hz	50 - 60Hz	50 - 60Hz	50 - 60Hz
Operating Line Frequency	47 - 63Hz	47 - 63Hz	47 - 63Hz	47 - 63Hz	47 - 63Hz
Rated Input Current	55W(1.6A) 90W(1.4A)	30W(1.4A)	180W(2.3A) 310W(1.4A)	180W(2.3A) 310W(1.4A)	180W(2.3A) 310W(1.4A)
Rated Input Current with Energy Efficient Power Supply	30W(1.4A)	30W(1.4A)	180W(2.3A)	180W(2.3A) 310W(1.4A)	180W(2.3A) 310W(1.4A)
DC Output	+19.5V	+13.5V	+12V	+12V	+12V
Current Leakage (IEFPA, IEC 2102)	Less than 100 micro amps of leakage current at 120 Vac with the ground wire disconnected, as required for Non-pollutant Electrical Appliances and Equipment used in a	Less than 500 micro amps of leakage current at 120 Vac with the ground wire disconnected, as required for Non-pollutant Electrical Appliances and Equipment used in a	Less than 500 micro amps of leakage current at 120 Vac with the ground wire disconnected, as required for Non-pollutant Electrical Appliances and Equipment used in a	Less than 500 micro amps of leakage current at 120 Vac with the ground wire disconnected, as required for Non-pollutant Electrical Appliances and Equipment used in a	Less than 500 micro amps of leakage current at 120 Vac with the ground wire disconnected, as required for Non-pollutant Electrical Appliances and Equipment used in a



# QuickSpecs

Standard Features and Configurable Components

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

patient care facility or that contact patients in normal use. Per section 10.3.5.1.	Equipment used in patient care facility or that contact patients in normal use. Per section 10.3.5.1.	patient care facility or that contact patients in normal use. Per section 10.3.5.1.	patient care facility or that contact patients in normal use. Per section 10.3.5.1.
Less than 100 micro amps of leakage current at 120 Vac with the ground wire intact with normal polarity, as required for Non-patient Electrical Appliances and Equipment used in a patient care facility or that contact patients in normal use. Per section 10.3.5.1.	Less than 100 micro amps of leakage current at 120 Vac with the ground wire intact with normal polarity, as required for Non-patient Electrical Appliances and Equipment used in a patient care facility or that contact patients in normal use. Per section 10.3.5.1.	Less than 100 micro amps of leakage current at 120 Vac with the ground wire intact with normal polarity, as required for Non-patient Electrical Appliances and Equipment used in a patient care facility or that contact patients in normal use. Per section 10.3.5.1.	Less than 100 micro amps of leakage current at 120 Vac with the ground wire intact with normal polarity, as required for Non-patient Electrical Appliances and Equipment used in a patient care facility or that contact patients in normal use. Per section 10.3.5.1.
Power Supply Fan	N/A	70mm variable speed	70mm variable speed
Power cord length (power cord only)	6.0 ft. (1.83 m)	6.0 ft. (1.83 m)	6.0 ft. (1.83 m)
External Power Adapter			
Dimensions (600W)	5.5x30x11.4mm	58x32x135 (92W)	N/A
Total Cord Length	0 ft	0 ft	N/A

\*High efficiency power supply is a requirement for ENERGY STAR® certification in comparison with a select range of processors and modules.

## WEIGHTS & DIMENSIONS

(Configured with 2TB HDD, Wi-Fi card, graphics card)

	400 G3 DM	400 G3 AIO	400 G4 SFF	400 G4 MT	480 G4 MT
Chassis (W x D x H) incl. including bezel	6.97 x 6.88 x 1.35 in (177 x 174.7 x 34.2 mm)	See table below.	10.8 x 11.1 x 1.7 in (279 x 286 x 43 mm)	6.69 x 10.79 x 13.3 in (170 x 274 x 338 mm)	6.69 x 10.79 x 13.3 in (170 x 274 x 338 mm)
System Volume	64 cu in (1.06 L)	962 cu in (15.74 L)	962 cu in (15.74 L)	962 cu in (15.74 L)	962 cu in (15.74 L)
System Weight*	2.67 lb (1.21 kg)	10.14 lb (4.6 kg)	12.05 lb (5.47 kg)	12.05 lb (5.47 kg)	12.05 lb (5.47 kg)



Not all configuration components are available in all regions/countries. ©2017 HP - 5813021 - Mayfield - Version 27 - September 26, 2017

# QuickSpecs

Standard Features and Configurable Components

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Max Supported Weight (desktop orientation)	N/A	77 lb (35 kg)	77 lb (35 kg)	77 lb (35 kg)
Packaging (W x D x H)	9.1 x 19.6 x 5.7 in (231.1 x 497.8 x 144.9 mm)	15.71 x 9.06 x 19.65 in (399.1 x 230.2 x 498 mm)	15.71 x 9.06 x 19.65 in (399.1 x 230.2 x 498 mm)	15.71 x 9.06 x 19.65 in (399.1 x 230.2 x 498 mm)
Shipping Weight	6.1 lb (2.8 kg)	15.59 lb (7.08 kg)	20.26 lb (9.2 kg)	26.26 lb (11.9 kg)
Packaging (with Expansion Pack, W x D x H)	10.0 x 19.6 x 7.8 in (255 x 497.8 x 198 mm)			
Shipping Weight (fully loaded)	11.5 lbs / 5.22 kg			
Palletization Profile	20-units per layer 4 layer max 80-units per pallet Footprint: 39.21 x 46.91 in (998 x 1186 mm)	6-units per layer 7 layer max 42 per pallet 47.24 x 39.37 x 99.09 in (including pallet)	6-units per layer 7 layer max 42 per pallet 47.24 x 39.37 x 99.09 in (including pallet)	6-units per layer 7 layer max 42 per pallet 47.24 x 39.37 x 99.09 in (including pallet)
	Dependent on 40-PI Slim, Slim Converter or 40-PI High-riser (See Connector in Load)			

## ALL-IN-ONE WEIGHTS AND DIMENSIONS

Weight with Touch Panel	Without Stand	With Easel Stand	With Adjustable Height Stand (without VESA cover)
System Weight	12.37 lb (5.61 kg)	13.85 lb (6.28 kg)	19.27 lb (8.71 kg)
Shipping Weight	17.08 lb (7.75 kg)	18.55 lb (8.42 kg)	26.31 lb (11.93 kg)

Weight without Touch Panel	Without Stand	With Easel Stand	With Adjustable Height Stand (without VESA cover)
System Weight	12.16 lb (5.51 kg)	13.64 lb (6.18 kg)	19.0 lb (8.61 kg)
Shipping Weight	16.00 lb (7.25 kg)	17.52 lb (7.92 kg)	25.27 lb (11.46 kg)

Dimensions (W x D x H)	Without Stand	With Stand	Adjustable Height Stand (maximum)
Product Dimensions	Without Stand 19.6 x 13.68 x 2.32 in (497.7 x 347.5 x 58.88 mm)	Easel Stand 19.6 x 13.68 x 6.35 in (496.71 x 347.5 x 161.41 mm)	Adjustable Height Stand 19.65 x 13.707 x 8.27 in (496.71 x 351.373 x 209.95 mm)



Not all configuration components are available in all regions/countries. ©2017 HP - 5813021 - Mayfield - Version 27 - September 26, 2017

000018

5/19/18

## QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

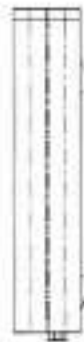
			Adjustable Height Stand (Minimum)
<b>Shipping Dimensions</b>			496.71 x 386.53 mm
<b>Shipping Dimensions Boxed</b>	Without Stand	22.12 x 7.35 x 17.80(4) in 577 x 187 x 452(9) mm	Adjustable Height Stand
	With Stand	27.72 x 7.36 x 17.80(4) in 577 x 187 x 452(9) mm	22.83 x 11.50 x 18.31(6) in 588 x 292 x 465(9) mm
<b>Shipping Dimensions Pallet</b>	Without Stand (40 units)	48 x 40 x 76.89(4) in 1219 x 1016 x 1953(6) mm	Adjustable Height Stand (24 units)
	With Stand (40 units)	48 x 40 x 76.89(4) in 1219 x 1016 x 1953(6) mm	48 x 40 x 76.89(4) in 1219 x 1016 x 2003(6) mm

## QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

### Desktop Mini Dimensions



Not all configurations/components are available in all regions/countries.  
©2017 Hewlett-Packard Company — Version 27 — September 28, 2017

Page 11

Not all configurations/components are available in all regions/countries.  
©2017 Hewlett-Packard Company — Version 27 — September 28, 2017



Page 22

000020

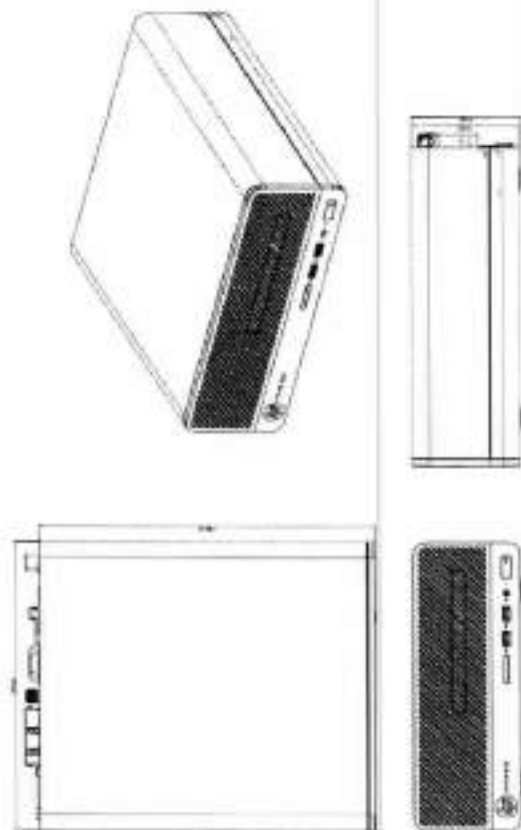
520  
2017

## QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

### Small Form Factor Dimensions

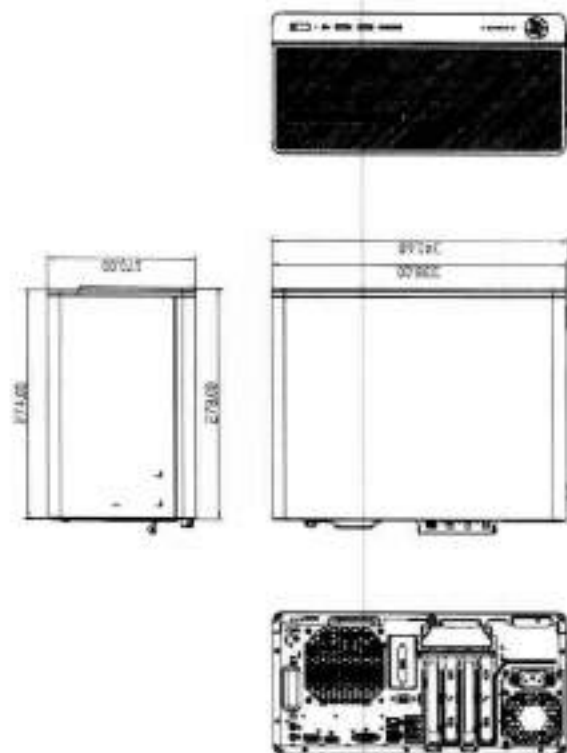


## QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

### Microtower Dimensions



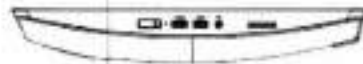
52x  
11

## QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

### All-in-One Touch Dimensions – No Stand

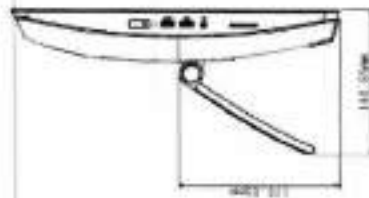


## QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

### All-in-One Touch Dimensions – Easel Stand



000022



Not all configurations/components are available in all regions/countries.  
c05173452 – DA 1/2017 – Worldwide – Version 27 – September 26, 2017

Page 22



Not all configurations/components are available in all regions/countries.  
c05173452 – DA 1/2017 – Worldwide – Version 27 – September 26, 2017

Page 16

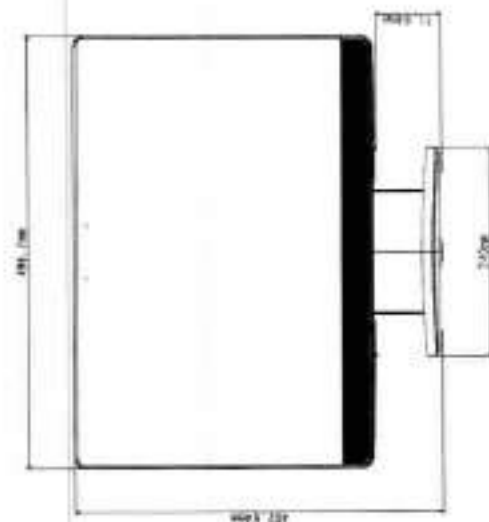
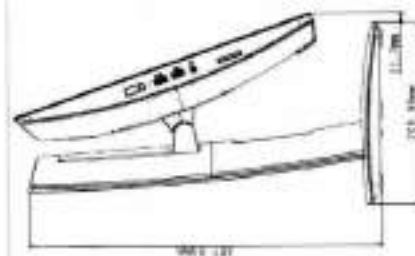
522

## QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

### All-in-One Touch Dimensions - Adjustable Stand

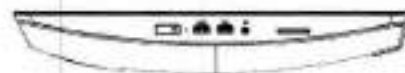
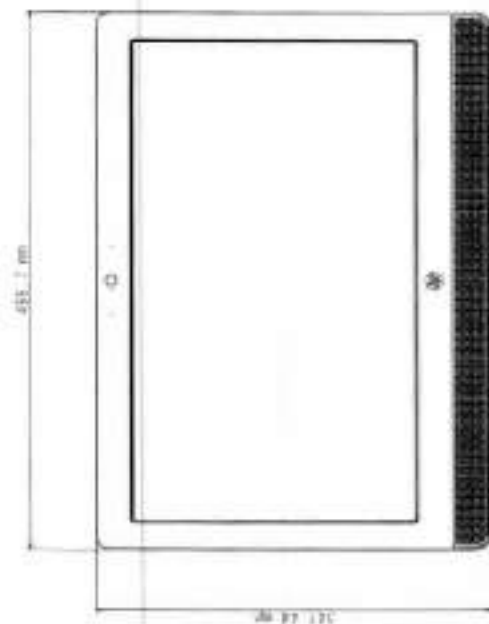


## QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

### All-in-One Non-Touch Dimensions - No Stand



000023



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
©2017 Hewlett-Packard Development Company, L.P. — September 28, 2017

Page 17



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
©2017 Hewlett-Packard Development Company, L.P. — September 28, 2017

Page 38

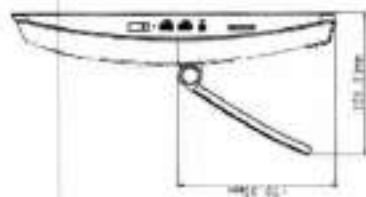
523

## QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

### All-in-One Non-Touch Dimensions – Easel Stand

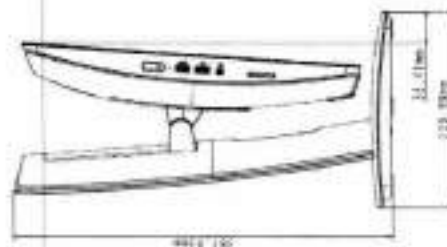
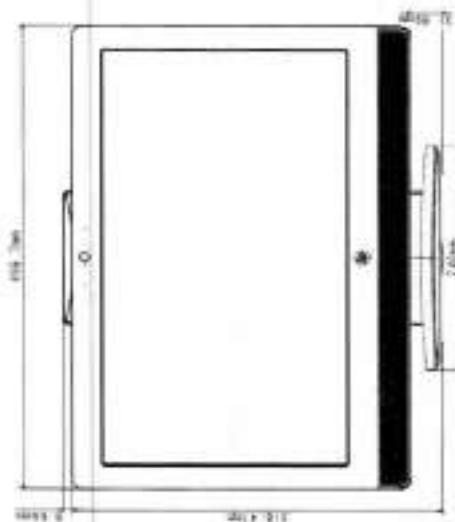
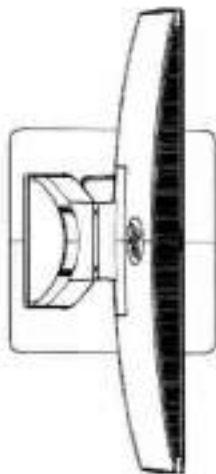


## QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Standard Features and Configurable Components

### All-in-One Non-Touch Dimensions – Adjustable Stand



Met all configuration components are available in all regional markets.  
c05373442 – DA 15027 – March 2017 – Revision 21 – September 28, 2017

Page 33



Met all configuration components are available in all regional markets.  
c05373442 – DA 15027 – March 2017 – Revision 21 – September 28, 2017

Page 40

000024

5/24/17

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications – Environmental

## ENVIRONMENTAL & INDUSTRY

### HP EliteDesk 400 G4 Small Form Factor Business PC

This product has received or is in the process of being certified to the following approvals and may be labeled with one or more of these marks:

- ITI ECO declaration
- US ENERGY STAR®
- EPEAT® (Gold)-registered in the United States. Registration varies by country. See <http://www.epcert.net> for registration status in your country.

The configuration used for the Energy Consumption and Declared Noise Emissions data for the Desktop model is based on a typically configured PC featuring a hard disk drive, a high efficiency power supply, and a Microsoft Windows® operating system.

Energy Consumption (in accordance with ENERGY STAR® test method)	115WAC, 60Hz	230WAC, 50Hz	100WAC, 50Hz
Normal Operation (Smart Idle)	14.28 W	14.27 W	14.27 W
Normal Operation (Long Idle)	13.31 W	13.03 W	13.28 W
Sleep	0.75 W	0.83 W	0.75 W
Off	0.63 W	0.71 W	0.63 W

**Note:**  
Energy efficiency data listed is for an ENERGY STAR® compliant product if offered within the model family. HP computers marked with the ENERGY STAR® Logo are compliant with the applicable U.S. Environmental Protection Agency (EPA) ENERGY STAR® specifications for computers, if a model family does not offer ENERGY STAR® compliant configurations, then energy efficiency data listed is for a typically configured PC featuring a hard disk drive, a high efficiency power supply, and a Microsoft Windows® operating system.

Heat Dissipation* (Normal Operation) (Short Idle)	115WAC, 60Hz	230WAC, 50Hz	100WAC, 50Hz
Normal Operation (Long Idle)	46 BTU/hr	45 BTU/hr	45 BTU/hr
Sleep	3 BTU/hr	3 BTU/hr	3 BTU/hr
Off	2 BTU/hr	2 BTU/hr	2 BTU/hr

\*NOTE: Heat dissipation is calculated based on the measured watts, assuming the service level is attained for one hour.

Declared Noise Emissions (in accordance with ISO 7779 and ISO 8298) (Typical Configured Model)	Sound Power (Class, dB(A))	Sound Pressure (Class, dB(A))
Fixed Disk – Random writes	3.6	26
Batteries	3.7	26

This battery is in this product comply with EU Directive 2006/66/EC



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
c05373442 – DA 15827 – Worldwide – Version 21 – September 26, 2017

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications – Environmental

Batteries used in the product do not contain: Mercury greater than 1 ppm by weight Cadmium greater than 20 ppm by weight Battery size: CR2032 (coin cell) Battery type: LiBn/Li	<ul style="list-style-type: none"> <li>• This product is in compliance with the Restrictions of Hazardous Substances (RoHS) directive - 2011/65/EC.</li> <li>• This HP product is designed to comply with the Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive - 2002/96/EC.</li> <li>• This product is in compliance with California Proposition 65 (State of California): Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986.</li> <li>• This product is in compliance with the REACH (REstriction) standard at the "split-level, see www.epcert.net</li> <li>• Plastics parts weighing over 25 grams used in the product are marked per 60111869 and 1301041.</li> <li>• This product contains 20.3% post-consumer recycled plastic (by wt.)</li> <li>• This product is 92.7% recyclable when properly disposed at an end of life.</li> </ul>
<b>Additional Information</b>	
<b>Packaging Materials</b>	<p><b>External:</b> PAPEB/Paper 990 g PAPEB/Paperboard 210 g <b>Internal:</b> PLASTIC/Polyethylene Expanded - EPE 121 g PLASTIC/Polyethylene high density - HDPE 19 g</p> <p>The Plastic packaging material is made from 80% recycled content.</p> <p>The paper packaging materials contain at least 80% recycled content.</p> <p>This product does not contain any of the following substances in excess of regulatory limits (refer to the HP General Specifications for the Environment at <a href="http://www.hp.com/go/rohs">http://www.hp.com/go/rohs</a> or <a href="http://www.hp.com/go/rohs">http://www.hp.com/go/rohs</a>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tobacco</li> <li>• Certain Azo Colorants</li> <li>• Certain Brominated Flame Retardants – may not be used as flame retardants in plastics</li> <li>• Cadmium</li> <li>• Chlorinated Hydrocarbons</li> <li>• Chlorinated Paraffins</li> <li>• Formaldehyde</li> <li>• Halogenated Diphenyl Methanes</li> <li>• Lead carbonates and sulfates</li> <li>• Lead and Lead compounds</li> <li>• Mercury Doble Batteries</li> <li>• Nickel – finishes must not be used on the external surface designed to be frequently handled or carried by the user.</li> <li>• Certain Depleting Substances</li> <li>• Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDEs)</li> <li>• Polybrominated Diphenyl Ether (PBDEs)</li> <li>• Polybrominated Diphenyl Oxides (PBDOs)</li> <li>• Polyfluorinated Epoxy (PFCE)</li> <li>• Polyfluorinated Terphenyls (PFT)</li> </ul>
<b>Material Usage</b>	



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
c05373442 – DA 15827 – Worldwide – Version 27 – September 26, 2017

000025



# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications – Environment

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polyvinyl Chloride (PVC) – except for wires and cables, and certain retail packaging has been voluntarily removed from most applications.</li> <li>• Radioactive Substances</li> <li>• Tributyl Tin (TBT), Tributyl Tin (TPT), Tributyl Tin Oxide (TBTTO)</li> </ul> <p>HP follows these guidelines to decrease the environmental impact of product packaging:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminate the use of heavy metals such as lead, chromium, mercury and cadmium in packaging materials.</li> <li>• Eliminate the use of ozone-depleting substances (ODS) in packaging materials.</li> <li>• Design packaging materials for ease of disassembly.</li> <li>• Minimize the use of post-consumer recycled content materials in packaging materials.</li> <li>• Use readily recyclable packaging materials such as paper and corrugated materials.</li> <li>• Reduce size and weight of packages to improve transportation fuel efficiency.</li> <li>• Plastic packaging materials are marked according to ISO 11469 and DIN 6120 standards.</li> </ul>
<p><b>End-of-life Management and Recycling</b></p>	<p>HP offers a free take-back program for HP products. To learn more about this program, visit <a href="http://www.hp.com/go/return">http://www.hp.com/go/return</a>. For more information, visit <a href="http://www.hp.com/go/return">http://www.hp.com/go/return</a>. For more information, visit <a href="http://www.hp.com/go/return">http://www.hp.com/go/return</a>.</p> <p>HP offers a free take-back program for HP products. To learn more about this program, visit <a href="http://www.hp.com/go/return">http://www.hp.com/go/return</a>. For more information, visit <a href="http://www.hp.com/go/return">http://www.hp.com/go/return</a>.</p>
<p><b>HP, Inc. Corporate Environmental Information</b></p>	<p>For more information about HP's commitment to the environment:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Global Citizenship Report: <a href="http://www.hp.com/go/citizenship">http://www.hp.com/go/citizenship</a></li> <li>• Eco-label certifications: <a href="http://www.hp.com/go/eco-label">http://www.hp.com/go/eco-label</a></li> <li>• ISO 14001 certification: <a href="http://www.hp.com/go/iso14001">http://www.hp.com/go/iso14001</a></li> <li>• ISO 14001 certification: <a href="http://www.hp.com/go/iso14001">http://www.hp.com/go/iso14001</a></li> <li>• ISO 14001 certification: <a href="http://www.hp.com/go/iso14001">http://www.hp.com/go/iso14001</a></li> </ul>

ENERGY STAR® certified models available

EPEAT® registered where applicable supported. See <http://www.hp.com> for registration status by country.

TAA compliant models available

000026



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
©2017 HP Development Company, L.P. All rights reserved. — Version 27 — September 28, 2017

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications – Environmental

## UNIT ENVIRONMENT AND OPERATING CONDITIONS

General Unit Operating Guidelines

- Keep the computer away from excessive moisture, direct moisture and the extremes of heat and cold, to ensure that unit is operated within the specified operating range.
- Leave a 10.2 cm (4 in) clearance on all vented sides of the computer to permit the required airflow.
- Never restrict airflow into the computer by blocking any vents or air intakes.
- Do not stack components on top of each other or place computers so near each other that they are subject to each other's re-radiated air.
- Occasionally clean the air vents on the front, back, and any other vented side of the computer. Use a soft, dry cloth and other foreign matter can block the vents and limit the airflow.
- If the computer is to be operated within a separate enclosure, intake and exhaust ventilation must be provided on the enclosure, and the same operating guidelines listed above will still apply.

Temperature Range

Operating: 50° to 95° F (10° to 35° C)  
Non-operating: -22° to 147° F (-30° to 60° C)

Relative Humidity

Operating: 10% to 90% (non-condensing at ambient)  
Non-operating: 5% to 95% (non-condensing at ambient)

Maximum Altitude – Unpressurized

Operating: 5000m  
Non-operating: 50000ft (15240m)

\*Operating temperature is derated 1.0 deg C per 300 m (1000 ft) to 3000 m (10,000 ft) above sea level, no direct sustained sunlight. Maximum rate of change is 10 deg C/hr. The upper limit may be limited by the type and number of options installed.

## SERVICE AND SUPPORT

On-site warranty: Three-year (3-3-3) limited warranty delivers three years of on-site, next business day, 1 service for parts and labor and complimentary limited technical support. Three-year on-site and labor are not available in all countries. Service offers lasts up to 3 years by choosing an optional HP Care Pack. To choose the right level of service for your HP product, visit HP Care Pack Central: [www.hp.com/go/cpc](http://www.hp.com/go/cpc)

NOTE 1: Terms and conditions may vary by country. Certain restrictions and exclusions apply. Other warranty variations may be offered in your region.

NOTE 2: On-site service may be provided pursuant to a service contract between HP and an authorized HP third-party provider, and is not available in certain countries. Global service response times are based on commercially reasonable best effort and may vary by country.

NOTE 3: Technical telephone support applies only to HP-configured and third-party HP-qualified hardware and software.

NOTE 4: Service levels and response times for HP Care Packs may vary depending on your geographic location. Service starts on date of hardware purchase. Restrictions and limitations apply. For details, visit [www.hp.com/go/cpc](http://www.hp.com/go/cpc). HP services are governed by the applicable HP terms and conditions of service provided or indicated to Customer at the time of purchase. Customer may have additional statutory rights, according to applicable local laws, and such rights are not in any way affected by the HP terms and conditions of service or the HP Limited Warranty provided with your HP Product.



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
©2017 HP Development Company, L.P. All rights reserved. — Version 27 — September 28, 2017

526

# QuickSpecs

Technical Specifications – Graphics

## GRAPHICS

<b>Intel® HD Graphics (integrated)</b>	Multitask capable; supports HDCP, DisplayPort™ Audio (2 streams), HBR2 link rates and Multi-Stream Technology for a maximum of 2 displays.																									
<b>Memory</b>	The BIOS has options for selecting the dedicated memory size of 1.28GB, 256MB or 512MB. Additional memory is allocated for graphics as needed using Intel's Dynamic Video Memory Technology (DVMT), to provide an optional balance between graphics and system memory use.																									
<b>Maximum Graphics Memory</b>	Windows 10 ~4 GB																									
<b>Maximum Color Depth</b>	32 Bits/panel																									
<b>Graphics/Video API Support</b>	<p>8th Generation Intel® Core Processors With Intel® Graphics S90, S30, S40 With Intel® HD Graphics 530, S20, S15</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DirectX</th> <th>OpenGL</th> <th>OpenCL</th> <th>Intel® Quick Sync Video</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.2</td> <td>4.4</td> <td>2.0</td> <td>Yes</td> </tr> <tr> <td>1.2</td> <td>4.4</td> <td>2.0</td> <td>Yes</td> </tr> </tbody> </table> <p>7th Generation Intel® Core Processors With Intel® HD Graphics 620, 615</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DirectX</th> <th>OpenGL</th> <th>OpenCL</th> <th>Intel® Quick Sync Video</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.2</td> <td>4.4</td> <td>2.0</td> <td>Yes</td> </tr> <tr> <td>1.2</td> <td>4.2</td> <td>1.2</td> <td>Yes</td> </tr> </tbody> </table>		DirectX	OpenGL	OpenCL	Intel® Quick Sync Video	1.2	4.4	2.0	Yes	1.2	4.4	2.0	Yes	DirectX	OpenGL	OpenCL	Intel® Quick Sync Video	1.2	4.4	2.0	Yes	1.2	4.2	1.2	Yes
DirectX	OpenGL	OpenCL	Intel® Quick Sync Video																							
1.2	4.4	2.0	Yes																							
1.2	4.4	2.0	Yes																							
DirectX	OpenGL	OpenCL	Intel® Quick Sync Video																							
1.2	4.4	2.0	Yes																							
1.2	4.2	1.2	Yes																							
<b>Media Playback</b>	8th Generation Intel® Core Processors 4K UHD																									
<b>Content protection</b>	Intel® HDCP 2.2																									
<b>Visual Quality</b>	HEVC 8K, VP9, H.264, H.265, H.266, AV1, VVC, AV2, AV3, AV4, AV5, AV6, AV7, AV8, AV9, AV10, AV11, AV12, AV13, AV14, AV15, AV16, AV17, AV18, AV19, AV20, AV21, AV22, AV23, AV24, AV25, AV26, AV27, AV28, AV29, AV30, AV31, AV32, AV33, AV34, AV35, AV36, AV37, AV38, AV39, AV40, AV41, AV42, AV43, AV44, AV45, AV46, AV47, AV48, AV49, AV50, AV51, AV52, AV53, AV54, AV55, AV56, AV57, AV58, AV59, AV60, AV61, AV62, AV63, AV64, AV65, AV66, AV67, AV68, AV69, AV70, AV71, AV72, AV73, AV74, AV75, AV76, AV77, AV78, AV79, AV80, AV81, AV82, AV83, AV84, AV85, AV86, AV87, AV88, AV89, AV90, AV91, AV92, AV93, AV94, AV95, AV96, AV97, AV98, AV99, AV100																									
<b>Supported Display Resolutions and Refresh Rates</b>	Note: other resolutions may be available but are not recommended as they may not have been tested and qualified by HP. For all in One systems, resolutions higher than the integrated panel resolution are not supported on the integrated panel.																									

Not all configurations/components are available in all regions/countries.  
©2023 HP Inc. - Worldwide - Version 27 - September 28, 2023



000027

# QuickSpecs

Technical Specifications – Graphics

Resolution	Refresh Rate	DisplayPort™		HDMI	Standard
		VGA	HDMI		
640 x 480	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.31M3
720 x 480	10	X	X	X	IBM VGA
800 x 600	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.40M3
1024 x 768	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.79M3
1152 x 864	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.83M4
1280 x 720	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.32M3, GSA-770.3
1280 x 768	60, 60Hz, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.38M3/0.38M4-R
1280 x 800	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT
1280 x 960	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT
1280 x 1024	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 1.31M4
1366 x 768	60, 60Hz	X	X	X	VESA DMT
1440 x 900	60, 60Hz	X	X	X	VESA DMT
1600 x 900	60, 60Hz, 75, 85	X	X	X	VESA DMT
1680 x 1056	60, 60Hz, 75	X	X	X	VESA DMT, CVT 1.70M4/1.70M4-R
1920 x 1080	60	X	X	X	VESA DMT, CVT 2.07M3, SMPTE 274M
1920 x 1200	60, 60Hz, 75, 85	X*	X	X	DMT, CVT 2.30M4/2.30M4-R
1920 x 1440	60, 75, 85	X*	X	X	VESA DMT, 1.92M3
2048 x 1536	60, 75	X	X	X	VESA DMT, CVT 2.75M3
2560 x 1440	59.957	X	X	X	CVT 3.15M1
2560 x 1600	60, 60Hz	X	X	X	CVT 3.03M3-R
3840 x 2160	24	X	X	X	VESA DMT, CVT 4.10M4/4.10M4-R
3840 x 2160	25	X	X	X	CVT-48M1/2 (B.23M3-R), SMPTE 274M
3840 x 2160	30	X	X	X	CVT-48M1/2 (B.23M3-R), SMPTE 274M
3840 x 2160	50	X	X	X	CVT-48M1/2 (B.23M3-R), SMPTE 274M
3840 x 2160	60	X	X	X	CVT-48M1/2 (B.23M3-R), SMPTE 274M
4096 x 2160	24	X	X	X	CVT-48M1/2 (B.03M4-R), SMPTE 274M
4096 x 2160	25	X	X	X	CVT-48M1/2 (B.03M4-R), SMPTE 274M

Not all configurations/components are available in all regions/countries.  
©2023 HP Inc. - Worldwide - Version 27 - September 28, 2023



527

## QuickSpecs

### Technical Specifications – Graphics

Resolution	Refresh Rate	VGA (DVI-VGA Adapter)	DVI-D	DisplayPort™	HDMI	Standard
4096 x 2160	30	X	X	X	X	CVT-1801/162 (B.85M-RL), SMPTE 274M
4096 x 2160	50	X	X	X	X	CVT-1801/162 (B.85M-RL), SMPTE 274M
4096 x 2160	60	X	X	X	X	CVT-1801/162 (B.85M-RL), SMPTE 274M
1920 x 1080	60	X	X	X	X	VESA (SMPTE 274M)
1920 x 1080	50	X	X	X	X	SMPTE 274M
1920 x 1080	30	X	X	X	X	SMPTE 274M
1920 x 1080	24	X	X	X	X	SMPTE 274M
1280 x 720	60	X	X	X	X	VESA (CEA-770.3)
1280 x 720	50	X	X	X	X	SMPTE 236M
720 x 480	60	X	X	X	X	MVA (CEA-770.2)
720 x 576	50	X	X	X	X	IT-801.135B
640 x 480	60	X	X	X	X	CEA (VESA DMT)

\* 60Hz refresh rate only on VGA

## AMD Radeon™ R7 450 4GB PCIe x16 Graphics Card

**Memory** 4GB 128-bit wide frame buffer operating at 1125MHz

**Controller Clock Speed** AMD Radeon™ R7 450 GPU operating at 925 MHz

**Multi-display Support** A maximum of 6 displays are supported by the card. A maximum of 2 legacy displays (Dedicated VGA, DVI, or displays connected with passive DisplayPort™ adapters) are considered as legacy)

**Graphics / API Support** DIRECTX 12, Open GL 4.3, Open CL 1.2, LDD 3

**Output Connectors** 1 x Dual-Link DVI-I, 1 x DisplayPort™, 1 x HDMI, Includes DVI to VGA adapter

**Supported Display Resolutions and Refresh Rates**

**Notes:** Other resolutions may be available but are not recommended as they may not have been tested and qualified by HP

Resolution	Refresh Rate	VGA (DVI-VGA Adapter)	DVI-D	DisplayPort™	HDMI	Standard
640 x 480	60, 75, 85	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.31M3
720 x 480	70	X	X	X	X	IBM VGA
800 x 600	60, 75, 85	X	X	X	X	VESA DMT, CVT0.68K.2
1024 x 768	60, 75, 85	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.79K.1
1152 x 864	60, 75, 85	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.81M.A
1280 x 720	60, 75, 85	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.90M.B, CEA-770.3

Not all configuration components are available in all regions/countries.  
E5373462 – DA 13827 – Worldwide – Version 27 – September 26, 2011

Page 47



## QuickSpecs

### Technical Specifications – Graphics

Resolution	Refresh Rate	VGA (DVI-VGA Adapter)	DVI-D	DisplayPort™	HDMI	Standard
1780 x 768	60, 60RB, 75, 85	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.98M5.0, 98M5-R
1280 x 800	60, 75, 85	X	X	X	X	VESA DMT
1280 x 960	60, 75, 85	X	X	X	X	VESA DMT
1280 x 1024	60, 75, 85	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 1.31M.A
1366 x 768	60, 60RB	X	X	X	X	VESA DMT
1440 x 900	60, 60RB	X	X	X	X	VESA DMT
1600 x 900	MVA, 60RB, 75, 85	X	X	X	X	VESA DMT
1600 x 1050	60, 60RB, 75	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 1.76M.A.1, 76M.A-R
1920 x 1080	60	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 2.07M.B, SMPTE 274M
1920 x 1200	60, 60RB, 75, 85	X	X	X	X	DMT, CVT 2.30M.A.2, 30M.A-R
1600 x 1200	60, 75, 85	X	X	X	X	VESA DMT, 1.83M.B
1920 x 1440	60, 75, 85	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 2.76M.B
2948 x 1536	60, 75	X	X	X	X	CVT 3.15M.B
2560 x 1440	59.951	X	X	X	X	CVT 3.69M5-R
2560 x 1600	60, 60RB	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 4.10M.A/A, 10M.A-R
3840 x 2160	24	X	X	X	X	CVT-88V/162 (B.25M5-R), SMPTE 274M
3840 x 2160	25	X	X	X	X	CVT-88V/162 (B.25M5-R), SMPTE 274M
3840 x 2160	30	X	X	X	X	CVT-88V/162 (B.25M5-R), SMPTE 274M
3840 x 2160	50	X	X	X	X	CVT-88V/162 (B.25M5-R), SMPTE 274M
3840 x 2160	60	X	X	X	X	CVT-88V/162 (B.25M5-R), SMPTE 274M
4056 x 2160	24	X	X	X	X	CVT-88V/162 (B.85M-R), SMPTE 274M
4056 x 2160	25	X	X	X	X	CVT-88V/162 (B.85M-R), SMPTE 274M
4056 x 2160	30	X	X	X	X	CVT-88V/162 (B.85M-R), SMPTE 274M
4056 x 2160	50	X	X	X	X	CVT-88V/162 (B.85M-R), SMPTE 274M
4056 x 2160	60	X	X	X	X	CVT-88V/162 (B.85M-R), SMPTE 274M
1920 x 1080	60	X	X	X	X	VESA (SMPTE 274M)
1920 x 1080	50	X	X	X	X	SMPTE 274M
1920 x 1080	30	X	X	X	X	SMPTE 274M
1920 x 1080	24	X	X	X	X	SMPTE 274M
1280 x 720	60	X	X	X	X	VESA (CEA-770.3)
1280 x 720	50	X	X	X	X	SMPTE 236M

Not all configuration components are available in all regions/countries.  
E5373462 – DA 13827 – Worldwide – Version 27 – September 26, 2011

Page 48



000028

528

# QuickSpecs

Technical Specifications – Graphics

720 x 480	60		X	X	X		MHL ICEA-770.ZI
-----------	----	--	---	---	---	--	-----------------

## AMD Radeon™ RX 460 2GB FH PCIe X16 Graphics Card

**Memory**  
2GB 128-bit wide frame buffer operating at 1750MHz.

**Controller Clock Speed**  
AMD™ Radeon™ RX 460 GPU operating at up to 1.2GHz

**Multi-display Support**  
A maximum of 4 displays are supported by the card.

**Graphics/API Support**  
DirectX 12, Open GL 4.5, Open CL 2.0, AMD Video Coding Engine (VCE) 3.4 and AMD Universal Video Decoder (UVD)

**Output Connectors**  
1 x Dual-Link DVI-D, 1 x DisplayPort™, 1x HDMI

### Supported Display Resolutions and Refresh Rates

Note: other resolutions may be available but are not recommended as they may not have been tested and qualified by HP.

Resolution	Refresh Rate*	DVI-D	DisplayPort™	HDMI	Standard
640 x 480	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.31M3
720 x 400	70	X	X	X	IBM VESA
800 x 600	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT0.68M3
1024 x 768	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.70M3
1152 x 864	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.83M4
1280 x 720	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.92M5, CEA-770.3
1280 x 768	60, 80/88, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.98M5/0.98M5-R
1280 x 800	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT
1280 x 960	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT
1280 x 1024	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 1.31M4
1366 x 768	60, 60/68	X	X	X	VESA DMT
1440 x 900	60, 60/68	X	X	X	VESA DMT
1600 x 900	60, 60/68, 75, 85	X	X	X	VESA DMT
1680 x 1050	60, 60/68, 75	X	X	X	VESA DMT, CVT 1.70M4, 1.70M4-R
1920 x 1080	60	X	X	X	VESA DMT, CVT 2.07M5, SMPTE 274M
1920 x 1200	60, 60/68, 75, 85	X	X	X	DMT, CVT 2.30M4/2.30M4-R



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
05377942 - DA 15827 - Mini Guide - Version 27 - September 28, 2017

# QuickSpecs

Technical Specifications – Graphics

Resolution	Refresh Rate	DVI-D	DisplayPort™	HDMI	Standard
1600 x 1200	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, 1.92M3
1920 x 1440	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 2.76M3
2048 x 1536	60, 75	X	X	X	CVT 3.15M3
2560 x 1440	59.951	X	X	X	CVT 3.63M3-R
2560 x 1600	50, 60, 88	X	X	X	VESA DMT, CVT 4.10M4/4.10M4-R
3840 x 2160	24	X	X	X	CVT-8B/1A2 (B.23M5-R), SMPTE 274M
3840 x 2160	25	X	X	X	CVT-8B/1A2 (B.23M5-R), SMPTE 274M
3840 x 2160	30	X	X	X	CVT-8B/1A2 (B.23M5-R), SMPTE 274M
3840 x 2160	50	X	X	X	CVT-8B/1A2 (B.23M5-R), SMPTE 274M
3840 x 2160	60	X	X	X	CVT-8B/1A2 (B.23M5-R), SMPTE 274M
4096 x 2160	24	X	X	X	CVT-8B/1A2 (B.23M5-R), SMPTE 274M
4096 x 2160	25	X	X	X	CVT-8B/1A2 (B.23M5-R), SMPTE 274M
4096 x 2160	30	X	X	X	CVT-8B/1A2 (B.23M5-R), SMPTE 274M
4096 x 2160	50	X	X	X	CVT-8B/1A2 (B.23M5-R), SMPTE 274M
4096 x 2160	60	X	X	X	CVT-8B/1A2 (B.23M5-R), SMPTE 274M
4096 x 2160	75	X	X	X	CVT-8B/1A2 (B.23M5-R), SMPTE 274M
1900 x 1080	60	X	X	X	VESA (SMPTE 274M)
1900 x 1080	50	X	X	X	SMPTE 274M
1900 x 1080	30	X	X	X	SMPTE 274M
1900 x 1080	24	X	X	X	SMPTE 274M
1280 x 720	60	X	X	X	VESA ICEA-770.ZI
1280 x 720	50	X	X	X	SMPTE 270M
720 x 680	60	X	X	X	MHL ICEA-770.ZI

## NVIDIA® GeForce® GT 730 1GB PCIe x8 HDMI Graphics Card

**Memory**  
1GB GDDR5 64-bit wide frame buffer operating at 2.5GHz.

**Controller Clock Speed**  
NVIDIA® Kepler™ GPU operating at 801 MHz

**Multi-display Support**  
A maximum of 2 displays are supported by the card

**Graphics/API Support**  
Supports Microsoft DirectX 12, OpenGL 4.4 and OpenGL 2 API, Shader Model 5 and DirectX/OpenGL 11

**Output Connectors**  
1 x Dual-Link DVI-L, 1x HDMI, includes DVI to VGA adapter



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
05377942 - DA 15827 - Mini Guide - Version 27 - September 28, 2017

000029

529

# QuickSpecs

## Technical Specifications – Graphics

### Supported Display Resolutions and Refresh Rates

Note: other resolutions may be available but are not recommended as they may not have been tested and qualified by HP.

Resolution	Refresh Rate* 60, 75, 85	VGA (DVI-VGA adapter)	DVI-D	HDMI	Standard
640 x 480	70	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.31M3
720 x 400	70	X	X	X	IBM VGA
800 x 600	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT0.48M3
1024 x 768	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.70M3
1152 x 864	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.81M4
1280 x 720	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.32M5, CEA-770.3
1280 x 768	60, 60Hz, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.88M3 (0.38M3-R)
1280 x 800	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT
1280 x 960	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT
1280 x 1024	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 1.31M4
1366 x 768	60, 60Hz	X	X	X	VESA DMT
1440 x 900	60, 60Hz	X	X	X	VESA DMT
1600 x 900	60, 60Hz, 75, 85	X	X	X	VESA DMT
1680 x 1050	60, 60Hz, 75	X	X	X	VESA DMT, CVT 1.70M4 (1.70M4-R)
1920 x 1080	60	X	X	X	VESA DMT, CVT 2.07M3, SMPTE 270M
1920 x 1200	60, 60Hz, 75, 85	X	X	X	DMT, CVT 2.30M3 (2.30M3-R)
1920 x 1200	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, 1.52M3
1920 x 1440	60, 75, 85	X	X	X	VESA DMT, CVT 2.76M3
2048 x 1536	60, 75	X	X	X	CVT 3.15M3
2560 x 1440	50, 95.1	X	X	X	CVT 3.93M3-R
2560 x 1600	60, 60Hz	X	X	X	VESA DMT, CVT 4.10M4 (4.10M4-R)
3840 x 2160	24			X	CVT-IB01/1/2 (B.85M-R), SMPTE 274M
3840 x 2160	25			X	CVT-IB01/1/2 (B.23M3-R), SMPTE 274M
3840 x 2160	30			X	CVT-IB01/1/2 (B.23M3-R), SMPTE 274M
3840 x 2160	50			X	CVT-IB01/1/2 (B.23M3-R), SMPTE 274M
3840 x 2160	60			X	CVT-IB01/1/2 (B.23M3-R), SMPTE 274M
4096 x 2160	24			X	CVT-IB01/1/2 (B.85M-R), SMPTE 274M

Note: all configuration components are available in all regions/countries.  
05373442 - 06 15827 - Worldwide - Version 27 - September 28, 2017



# QuickSpecs

## Technical Specifications – Graphics

Resolution	Refresh Rate	X	X	CVT-IB01/1/2 (B.85M-R), SMPTE 274M
640 x 480	25		X	
640 x 480	30		X	CVT-IB01/1/2 (B.85M-R), SMPTE 274M
640 x 480	50			CVT-IB01/1/2 (B.85M-R), SMPTE 274M
640 x 480	60			CVT-IB01/1/2 (B.85M-R), SMPTE 274M
1920 x 1080	60		X	VESA (CEA-770.3)
1920 x 1080	50		X	SMPTE 274M
1920 x 1080	30		X	SMPTE 274M
1920 x 1080	24		X	SMPTE 274M
1280 x 720	60		X	VESA (CEA-770.3)
1280 x 720	50		X	SMPTE 256M
720 x 990	60		X	MHL (CEA-770.2)

\* x60 refresh rates only for analog (VGA) signaling

### NVIDIA® GeForce® GT 730 2GB DP PCIe x8 Graphics Card

<b>Introduction</b>	Get impressive graphics and high resolution dual-display performance in a low profile, PCI Express x8 graphics add-in card based on the NVIDIA® Kepler™ Graphics Processor. Improves your everyday PC, Web conferencing, and video or photo editing.
<b>Memory</b>	2GB GDDR5 64-bit wide frame buffer operating at 900 MHz
<b>Controller Clock Speed</b>	NVIDIA® Kepler™ GPU operating at 902 MHz
<b>Multi-Display Support</b>	A maximum of 4 displays are supported by the card.
<b>Graphics /API support</b>	Supports Microsoft DirectX 11, OpenGL 4.3 and OpenCL 2.0 APIs. Shader Model 5.0, USD 4.2, VCE 2.0, and DirectCompute 11
<b>Output Connectors</b>	1 x Dual-Link DVI-D, 1x DisplayPort™, Includes (DVI to VGA adapter) Display Port output is multi-mode capable, support Audio, HBR2 and MST
<b>Resolution</b>	Standard
<b>Refresh Rate*</b>	60, 75, 85
<b>Resolution</b>	VESA DMT, CVT 0.31M3
<b>Resolution</b>	IBM VGA
<b>Resolution</b>	VESA DMT, CVT0.48M3

Note: all configuration components are available in all regions/countries.  
05373442 - 06 15827 - Worldwide - Version 27 - September 28, 2017



# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## Technical Specifications – Graphics

1024 x 768	60, 75, 85	X	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.79M3
1152 x 864	60, 75, 85	X	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.83M4
1280 x 720	60, 75, 85	X	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.92M0, CEA-770.3
1280 x 768	60, 60RB, 75, 85	X	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 0.98M0/0.98M3-R
1280 x 800	60, 75, 85	X	X	X	X	X	VESA DMT
1280 x 960	60, 75, 85	X	X	X	X	X	VESA DMT
1280 x 1024	60, 75, 85	X	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 1.31M4
1366 x 768	60, 60RB	X	X	X	X	X	VESA DMT
1440 x 900	60, 60RB	X	X	X	X	X	VESA DMT
1600 x 900	60, 60RB, 75, 85	X	X	X	X	X	VESA DMT
1680 x 1050	60, 60RB, 75	X	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 1.26M4/1.76M4-R
1920 x 1080	60	X	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 2.07M0, SMPTE 274M
1920 x 1200	60, 60RB, 75, 85	X	X	X	X	X	DMT, CVT 2.30M4/2.30M4-R
1920 x 1440	60, 75, 85	X	X	X	X	X	VESA DMT, 1.32M3
2048 x 1536	60, 75	X	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 2.20M3
2160 x 1440	55, 951	X	X	X	X	X	CVT 3.15M 3
2560 x 1600	60, 60RB	X	X	X	X	X	CVT 3.63M3-R
3840 x 2160	24	X	X	X	X	X	VESA DMT, CVT 4.10M4/4.10M4-R
3840 x 2160	25	X	X	X	X	X	CVT-RB4/1/2 (8.25M)-RL, SMPTE 274M
3840 x 2160	30	X	X	X	X	X	CVT-RB4/1/2 (8.25M)-RL, SMPTE 274M
3840 x 2160	60	X	X	X	X	X	CVT-RB4/1/2 (8.25M)-RL, SMPTE 274M
3840 x 2160	60	X	X	X	X	X	CVT-RB4/1/2 (8.25M)-RL, SMPTE 274M
4096 x 2160	24	X	X	X	X	X	CVT-RB4/1/2 (8.25M)-R, SMPTE 274M
4096 x 2160	25	X	X	X	X	X	CVT-RB4/1/2 (8.25M)-R, SMPTE 274M
4096 x 2160	30	X	X	X	X	X	CVT-RB4/1/2 (8.25M)-R, SMPTE 274M
4096 x 2160	60	X	X	X	X	X	CVT-RB4/1/2 (8.25M)-R, SMPTE 274M
1920 x 1080	60	X	X	X	X	X	VESA (SMPTE 274M)
1920 x 1080	50	X	X	X	X	X	SMPTE 274M
1920 x 1080	30	X	X	X	X	X	SMPTE 274M
1920 x 1080	24	X	X	X	X	X	SMPTE 274M
1299 x 720	60	X	X	X	X	X	VESA (CEA-770.3)
1299 x 720	60	X	X	X	X	X	SMPTE 256M
720 x 480	60	X	X	X	X	X	MHL (CEA-770.2)

Not all configurations/components are available in all regions/countries.  
©5173402 – DA 15827 – Worldwide – Version 27 – September 28, 2017



HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

# QuickSpecs

## Technical Specifications – Graphics

1280 x 576	30	X	X	X	X	ITU-R BT.1358
640 x 480	60	X	X	X	X	CEA (VESA DMT)

\*-60 refresh rates only for analog (VGA) signaling



Not all configurations/components are available in all regions/countries.  
©5173402 – DA 15827 – Worldwide – Version 27 – September 28, 2017

000031

531

## QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications – Hard Disk and Solid State Storage

### HARD DISK AND SOLID STORAGE

**NOTE:** For hard drives and solid state drives, GB = 1 billion bytes, TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 16 GB (for Windows 7) and 36 GB (for Windows 8.1/10) of system disk is reserved for the system recovery software.

#### HP 1 TB 7.2K SATA 6.0Gb/s 2.5" Hard Disk Drive

<b>Capacity</b>	1,000,204,800,016 bytes
<b>Rotational Speed</b>	7,200 rpm
<b>Interface</b>	SATA 6.0Gb/s
<b>Buffer Size</b>	32 MB
<b>Logical Blocks</b>	1,953,525,168
<b>Seek Time</b> (typical reads, includes controller overhead, including seek lag)	Single Track: 2.0 ms Average: 12 ms Full-Stroke: 25 ms
<b>Height</b> (nominal)	0.374 in/9.5 mm
<b>Width</b> (nominal)	Media diameter: 2.5 in/63.5 mm Physical size: 2.75 in/70 mm
<b>Operating Temperature</b>	41° to 131° F (5° to 55° C)

**\*NOTE:** For hard drives and solid state drives, GB = 1 billion bytes, TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 36 GB (for Windows 10) of system disk is reserved for the system recovery software.

#### HP 500 GB 7.2K SATA 6.0Gb/s 2.5" Hard Disk Drive\*

<b>Capacity</b>	500,107,862,016 bytes
<b>Rotational Speed</b>	7,200 rpm
<b>Interface</b>	SATA 6.0Gb/s
<b>Buffer Size</b>	16 MB



Net all configuration components are available in all regions/countries.  
r0537442 – 04 15827 – Worldwide – Version 27 – September 28, 2017

Page 35

## QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications – Hard Disk and Solid State Storage

<b>Logical Blocks</b>	976,773,168
<b>Seek Time</b> (typical reads, includes controller overhead, including seek lag)	Single Track: 2.0 ms Average: 12 ms Full-Stroke: 25 ms
<b>Height</b> (nominal)	0.267 in/6.8 mm
<b>Width</b> (nominal)	Media diameter: 2.5 in/63.5 mm Physical size: 2.75 in/70 mm
<b>Operating Temperature</b>	41° to 131° F (5° to 55° C)

**\*NOTE:** For hard drives and solid state drives, GB = 1 billion bytes, TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 36 GB (for Windows 10) of system disk is reserved for the system recovery software.

#### 500GB\* 7.2K rpm SATA 6.0Gb/s 3.5" Hard Disk Drive

<b>Formatted Capacity</b>	500,107,862,016 bytes
<b>Spindle Speed</b>	7,200 rpm
<b>Interface</b>	Serial ATA 3.0 (6.0 Gb/s)
<b>Buffer Size</b>	16 MB
<b>Logical Blocks</b>	976,773,168
<b>Seek Time</b> (average)	Single Track: 2.0 ms Average: 11 ms Full-Stroke: 25 ms
<b>Height</b> (nominal)	1 in/2.54 cm
<b>Width</b> (nominal)	Media diameter: 3.5 in/8.89 cm Physical size: 4 in/10.2 cm
<b>Operating Temperature</b>	41° to 131° F (5° to 55° C)

**\*NOTE:** For hard drives and solid state drives, GB = 1 billion bytes, TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 36 GB (for Windows 10) of system disk is reserved for the system recovery software.



Net all configuration components are available in all regions/countries.  
r0537442 – 04 15827 – Worldwide – Version 27 – September 28, 2017

Page 36

000032

531

## QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/5FF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications – Hard Disk and Solid State Storage

### HP 1 TB\* 7.2K rpm SATA 6.0Gb/s 3.5" Hard Disk Drive\*

Formatted Capacity	1,000,254,896,016 bytes
Rotational Speed	7,200 rpm
Interface	Serial ATA 3.0 (6.0 Gb/s)
Buffer Size	32 MB
Logical Blocks	1,953,525,168
Seek Time (average)	Single Track: 2.0 ms Average: 11 ms
Full-Stroke	21 ms
Height (external)	1 in/2.54 cm
Width (external)	Media diameter: 3.5 in/8.89 cm Physical size: 4 in/10.2 cm
Operating Temperature	41° to 131° F / 5° to 55° C

\* For hard drives and solid state drives, GB = 1 billion bytes. TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 36 GB (for Windows 7) and 36 GB (for Windows 8 / 10) of system disk is reserved for the system recovery software.

### HP 2 TB\* 7.2K rpm SATA 6.0Gb/s 3.5" Hard Disk Drive\*

Formatted Capacity	2 TB
Rotational Speed	7,200 rpm
Interface	SATA 6Gb/s NCQ
Cache, Multilevel (MB)	64 MB
Seek Time (average)	Read: <math>48.5\text{ ms}</math> Write: <math>63.5\text{ ms}</math>
Height	1.828 in/46.19 mm
Width	4.0 in/101.6 mm
Depth	5.787 in/146.99 mm
Weight	1.20 lb/529 g
Operating Temperature	32° to 140° F / 0° to 60° C

\*NOTE: For hard drives and solid state drives, GB = 1 billion bytes. TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 16 GB (for Windows 7) and 36 GB (for Windows 8 / 10) of system disk is reserved for the system recovery software.



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
©2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Version 27 – September 28, 2012

Page 31

## QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/5FF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications – Hard Disk and Solid State Storage

### HP 1 TB\* SATA 6G 2.5" 8GB Solid State Hybrid Drive (SSHD)\*

Formatted Capacity	1 TB
Spinrate Speed	5,400 rpm +/- 0.2%
Drive Type	Solid State Hybrid Drive (SSHD) technology with NAND Flash
Interface	SATA 6 Gb/s
Cache Buffer	64 MB
NAND Flash Commercial Multilevel Cell (CMML)	8 GB
Number of Sectors	976,773,168
Seek Time (typical reads)	Single Track: 2.0 ms Average: 12 ms
Height	0.374 in/9.5 +/- 0.2 mm
Width	2.750 in/70.16 +/- 0.25 mm
Length	3.951 in/100.7 +/- 0.20 / -0.25 mm
Weight	0.254 lb/115 g (max)

Operating Temperature 32° to 140° F / 0° to 60° C

\* For hard drives and solid state drives, GB = 1 billion bytes. TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 16 GB (for Windows 7) and 36 GB (for Windows 8 / 10) of system disk is reserved for the system recovery software.

### HP 500 GB SATA 6G 2.5" 8GB Solid State Hybrid Drive (SSHD)\*

Formatted Capacity	500 GB
Spinrate Speed	5,400 rpm +/- 0.2%
Drive Type	Solid State Hybrid Drive (SSHD) technology with NAND Flash
Interface	SATA 6 Gb/s
Cache Buffer	64 MB
NAND Flash Commercial Multilevel Cell (CMML)	8 GB
Number of Sectors	976,773,168



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
©2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Version 27 – September 28, 2012

Page 38

000033

532



## HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

### QuickSpecs

#### Technical Specifications – Hard Disk and Solid State Storage

Seek Time (typical, reads)	Single Track	2.0 ms
	Average	1.2 ms
Height	0.268 +/- .008 in (6.8 +/- 0.2 mm)	
Widths	2.750 +/- 0.010 in (69.85 +/- 0.25 mm)	
Length	3.951 +/- 0.008 / -0.018 in (100.35 +/- 0.20 / -0.45 mm)	
Weight	0.299 lb/95 g (max)	
Operating Temperature	-41° to 131° F (-5° to 53° C)	

\*NOTE: For hard drives and solid state drives, GB = 1 billion bytes, TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 16 GB for Windows 7 and 36 GB for Windows 8.1/10 if system disk is reserved for the system recovery software.

#### HP 1-TB SATA 6G 3.5" 8GB Solid State Hybrid Drive (SSHD)\*

Formatted Capacity	1 TB	
Spinrate Speed	7,200 rpm	
Drive Type	Solid State Hybrid Drive (SSHD) technology with NAND Flash	
Interface	Serial ATA (SATA)	
Cache Buffer	64 MB	
NAND Flash MultiLevel Cell (MLC)	8 GB	
Number of Sectors	1,053,525,168	
Seek Time (typical, reads)	Single Track	2.8 ms
	Average	11 ms
Height	0.283 in / 2.01 cm	
Width	4 in / 10.2 cm	
Length	5.79 in / 14.7 cm	
Weight	0.80 lb/400 g	
Operating Temperature	-41° to 131° F (-5° to 53° C)	

## HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

### QuickSpecs

#### Technical Specifications – Hard Disk and Solid State Storage

\*NOTE: For hard drives and solid state drives, GB = 1 billion bytes, TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 16 GB for Windows 7 and 36 GB for Windows 8.1/10 if system disk is reserved for the system recovery software.

Unformatted Capacity	500GB	
Architecture	Self-Encrypting (SED) Solid State Drive with 25nmMLC NAND Flash and SATA interface	
Interface	Serial ATA 2.0 (3.0 Gb/s)	
NAND Flash	25nm MLC NAND Flash	
Height	2.75 in/70mm	
Width	2.75 in/69.85 mm	
Length	3.96 in/100.5 mm	
Weight	0.161 lb (73 g)	
Bandwidths Performance	Sustained Sequential 128k Read	Up to 450 MB/s
	Sustained Sequential 128k Write	Up to 200 MB/s
	Random 4k Read	Up to 48k IOPS
Latency	Random 4k Write	Up to 98k IOPS
	Read	55 µs
Power	Write	55 µs
	SATA power consumption	180 mW (active average); <85 mW (idle average)
Useful Drive Life	7.2TB writers, up to 400,000/day for 5 years	
Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)	

533  
a

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## Technical Specifications – Hard Disk and Solid State Storage

<b>Environmental</b> (all conditions, non-condensing)	Relative Humidity:	5% to 95%
	Shock:	1,500 G/1 ms

\*NOTE: For hard drives and solid state drives, GB = 1 trillion bytes, TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 16 GB (for Windows 7) and 36 GB (for Windows 8.1/10) of system disk is reserved for the system recovery software.

### 256 GB SATA 2.5" TLC SED SSD Opal 2 Drive\*

<b>Unformatted Capacity</b>	256 GB 940,118,192 (User Addressable Sectors)	
<b>Architecture</b>	Self-Encrypting (SED) Solid State Drive with NAND Flash and SATA Interface. Trusted Computing Group (TCG) Opal 2.0 compliant encrypted solid state drive	
<b>Interface</b>	Serial ATA 6.0 Gb/s	
<b>Form Factor</b>	2.5-inch	
<b>Height</b>	6.86 mm ± 0.20	
<b>Width</b>	69.85 mm ± 0.25	
<b>Length</b>	160.20 mm ± 0.25	
<b>Typical Weight</b>	37.4 g	
<b>Bandwidth Performance</b>	Sustained Sequential Read	Up to 520 MB/s
	Sustained Sequential Write	Up to 460 MB/s
<b>Power</b>	Power consumption:	Active: 1.891W; Idle: 0.681W
<b>Mean Time Between Failure (MTBF)</b>	1,500,000 hours	
<b>Environmental</b> (all conditions, non-condensing)	Operating Temperature:	32° to 158°F (0° to 70° C)
	Relative Humidity:	5% to 95%
	Shock:	1,500 G/0.5 ms

Not all configuration components are available in all regions/countries.  
©5377342 – 0A 1.007 – Microsoft – Version 27 – September 28, 2017



# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## Technical Specifications – Hard Disk and Solid State Storage

\*NOTE: For hard drives and solid state drives, GB = 1 billion bytes, TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 16 GB (for Windows 7) and 36 GB (for Windows 8.1/10) of system disk is reserved for the system recovery software.

### 512 GB SATA 2.5" TLC SED SSD Opal 2 Drive\*

<b>Unformatted Capacity</b>	512 GB 1,060,215,216 (User Addressable Sectors)	
<b>Architecture</b>	Self-Encrypting (SED) Solid State Drive with NAND Flash and SATA Interface. Trusted Computing Group (TCG) Opal 2.0 compliant encrypted solid state drive	
<b>Interface</b>	Serial ATA 6.0 Gb/s	
<b>Form Factor</b>	2.5-inch	
<b>Height</b>	7 mm ± 0.20	
<b>Width</b>	69.85 mm ± 0.25	
<b>Length</b>	160.20 mm ± 0.25	
<b>Typical Weight</b>	37.4 g	
<b>Bandwidth Performance</b>	Sustained Sequential Read	Up to 575 MB/s
	Sustained Sequential Write	Up to 490 MB/s
<b>Power</b>	Power consumption:	Maximum active power: 44,400mW Average power: 10mW Standby low power mode: 42mW – 52mW
<b>Mean Time Between Failure (MTBF)</b>	Up to 1,750,000 hours	
<b>Environmental</b> (all conditions, non-condensing)	Operating Temperature:	0° C to 70° C (32° F to 158° F)
	Non-operating temperature and storage	-55° C to +85° C (-67° F to 185° F)
	Operating and non-operating shock	1,500 G/0.5 ms

\*NOTE: For hard drives and solid state drives, GB = 1 billion bytes, TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 16 GB (for Windows 7) and 36 GB (for Windows 8.1/10) of system disk is reserved for the system recovery software.



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
©5377342 – 0A 1.007 – Microsoft – Version 27 – September 28, 2017

000035

5377

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications – Hard Disk and Solid State Storage

<b>256GB Turbo Drive G2 TLC Solid State Drive</b>		
<b>Unformatted Capacity</b>	256 GB	
<b>Architecture</b>	Solid State Drive with TLC NAND Flash and PCIe interface. Complies with NVMe Standard Power Saving Modes: L1 substates support Multi-Queue support	
<b>Interface</b>	PCI-E Gen3 x4	
<b>Form Factor</b>	M.2 2280	
<b>Height</b>	3.73 mm	
<b>Width</b>	22.00 ± 0.15 mm	
<b>Length</b>	80.00 ± 0.15 mm	
<b>Weight</b>	Up to 8 g	
<b>Bandwidth Performance</b>	Sustained Sequential Read:	
	Up to 2600 MB/s	
<b>Power</b>	Sustained Sequential Write:	
	Up to 1000 MB/s Active: Typical 6.1W Idle: Typical 0.6mW L1.2: Typical 5mW	
<b>Mean Time Between Failure (MTBF)</b>	1,500,000 hours	
<b>Environmental</b> (all conditions, non-condensing)	Operating Temperature:	32° to 158° F (0° to 70° C)
	Relative Humidity:	5% to 95%
	Shock:	1,500 G/0.5 ms

## 512GB Turbo Drive G2 TLC Solid State Drive

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications – Hard Disk and Solid State Storage

<b>Unformatted Capacity</b>	512 GB	
<b>Architecture</b>	Solid State Drive with TLC NAND Flash and PCIe interface. Complies with NVMe Standard Power Saving Modes: L1 substates support Multi-Queue support	
<b>Interface</b>	PCI-E Gen3 x4	
<b>Form Factor</b>	M.2 2280	
<b>Height</b>	3.73 mm	
<b>Width</b>	22.00 ± 0.15 mm	
<b>Length</b>	80.00 ± 0.15 mm	
<b>Weight</b>	Up to 8 g	
<b>Bandwidth Performance</b>	Sustained Sequential Read:	
	Up to 2600 MB/s	
<b>Power</b>	Sustained Sequential Write:	
	Up to 1200 MB/s Active: Typical 6.1W Idle: Typical 0.6mW L1.2: Typical 5mW	
<b>Mean Time Between Failure (MTBF)</b>	1,500,000 hours	
<b>Environmental</b> (all conditions, non-condensing)	Operating Temperature:	32° to 158° F (0° to 70° C)
	Relative Humidity:	5% to 95%
	Shock:	1,500 G/0.5 ms

## 1TB Turbo Drive G2 TLC Solid State Drive

Unformatted Capacity 1 TB

000036

539

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/5FF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications – Hard Disk and Solid State Storage

<b>Architecture</b>	Solid State Drive with TLC NAND Flash and PCIe interface. Complies with NVM Express Standard Power Saving Modes: L1 substates support Multi-Queue support	
<b>Interface</b>	PCI-E Gen3 x 4	
<b>Form Factor</b>	M.2 2280	
<b>Height</b>	3.73 mm	
<b>Width</b>	22.80 ± 0.15 mm	
<b>Length</b>	80.00 ± 0.15 mm	
<b>Weight</b>	Up to 8 g	
<b>Bandwidth Performance</b>	Sustained Sequential Read:	Up to 2,600 MB/s
	Sustained Sequential Write:	Up to 1,400 MB/s
	Power consumption:	Active: Typical 6.1W Idle: Typical 0.0W L1.2: Typical 0.0W
<b>Power</b>	Mean Time Between Failure (MTBF)	1,500,000 hours
	Operating Temperature:	32° to 158° F (0° to 70° C)
	Relative Humidity:	5% to 95%
	Shock:	1,500 G/0.5 ms

## 128GB SATA 2.5" Value (Non-SED) Solid State Drive

Formatted Capacity	128 GB
Architecture	TLC NAND Flash
Interface	SATA 3.2 16.0 Gb/s

Not all configuration components are available in all regions/countries.  
05/27/14-26/15827 - Windows - Version 27 - September 28, 2017

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/5FF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications – Hard Disk and Solid State Storage

<b>Form Factor</b>	2.5 inch	
<b>Dimensions (W x H x D)</b>	6.98 x 0.7 x 10.05 cm	
<b>Weight</b>	31g	
<b>Bandwidth Performance</b>	Sustained Sequential Read:	Up to 510 MB/s
	Sustained Sequential Write:	Up to 330 MB/s
	Random Read:	Up to 38K IOPS
	Random Write:	Up to 7K IOPS
<b>Power</b>	DC power requirement:	5 VDC 5W-100 mW (idle) p-p
	Total power consumption:	30mW (active), 20mW (idle)
<b>Useful Drive Life</b>	7.2TB writes, up to 400k/day for 5 years	
<b>Environmental</b> (all conditions, non-condensing)	Operating Temperature:	32° to 158° F (0° to 70° C)
	Relative Humidity:	5% to 95%
	Shock:	1,500 G/0.5 ms

NOTE: For hard drives and solid state drives, GB = 1 billion bytes, TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 36 TB for Windows 10 if system disk is reserved for the system recovery software.

## 256GB SATA 2.5" Value (Non-SED) Solid State Drive

Formatted Capacity	256 GB
Architecture	TLC NAND Flash
Interface	SATA 3.2 16.0 Gb/s
Form Factor	2.5 inch
Dimensions (W x H x D)	6.98 x 0.7 x 10.05 cm
Weight	31g

Not all configuration components are available in all regions/countries.  
05/27/14-26/15827 - Windows - Version 27 - September 28, 2017

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## Technical Specifications – Hard Disk and Solid State Storage

<b>Bandwidth Performance</b>	Sustained Sequential Read:	Up to 510 MB/s
	Sustained Sequential Write:	Up to 330 MB/s
	Random Read:	Up to 38K IOPs
	Random Write:	Up to 70K IOPs
<b>Power</b>	DC power requirement:	5 VDC, 5W, 100 mV ripple p-p
	Total power consumption:	50mW (active), 20mW (idle)
<b>Serial Drive Life</b>	7.2TB within, up to 480GB/day for 5 years	
<b>Environmental</b> (all conditions, non-condensing)	Operating Temperature:	32° to 158° F (0° to 70° C)
	Relative Humidity:	5% to 95%
	Shock:	1,500 G/0.5 ms

NOTE: For hard drives and solid state drives, GB = 1 billion bytes. TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 36 GB for Windows 10; of system disk is reserved for the system recovery software.

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## Technical Specifications – Hard Disk and Solid State Storage

<b>Data Transfer Rate</b> (128K Sequential)	Sequential Read:	Up to 500 MB/s
	Sequential Write:	Up to 455 MB/s
<b>Power Waits</b>	Power consumption (avg):	Read: 95 mW Write: 95 mW Standby: 70 mW DEVSUP: <7 mW
<b>Environmental</b> (all conditions, non-condensing)	Operating Temperature:	32° to 158° F (0° to 70° C)
	Relative Humidity:	5% to 95%
	Shock (2 m Sec half-sine):	1500 G peak 0.5ms (operating)

## 512 GB SATA 2.5" TLC Solid State Drive\*

<b>Formatted Capacity</b>	512 GB	
<b>Architecture</b>	Solid State Drive with SATA interface, ATA 8 Compliant and SATA 2.6 compliant	
<b>Interface</b>	Serial ATA 3 (6.0 Gb/s)	
<b>Form Factor</b>	2.5 inch	
<b>Height</b>	7 mm ± 0.20	
<b>Width</b>	69.85 mm ± 0.25	
<b>Length</b>	100.2 mm ± 0.25	
<b>Weight (typical)</b>	36.5 g (1.2)	
<b>Data Transfer Rate</b> (128K Sequential)	Sequential Read:	Up to 500 MB/s
	Sequential Write:	Up to 455 MB/s
<b>Power Waits</b>	Power consumption (avg):	Read: 95 mW Write: 95 mW Standby: 70 mW DEVSUP: <7 mW
	Operating Temperature:	32° to 158° F (0° to 70° C)

## 256GB SATA 2.5" TLC Solid State Drive

<b>Formatted Capacity</b>	256 GB
<b>Architecture</b>	Solid State Drive with SATA interface, ATA 8 Compliant and SATA 2.6 compliant
<b>Interface</b>	Serial ATA 3 (6.0 Gb/s)
<b>Form Factor</b>	2.5 inch
<b>Height</b>	7 mm ± 0.20
<b>Width</b>	69.85 mm ± 0.25
<b>Length</b>	100.2 mm ± 0.25
<b>Weight (typical)</b>	36.5 g (1.2)

532

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/5FF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## Technical Specifications – Hard Disk and Solid State Storage

<b>Environmental</b> (all conditions, non-condensing)	Relative Humidity:	5% to 95%
	Shock (2 m/sec half-sine):	1500 G peak (3.3 ms (operating))

\*NOTE: For hard drives and solid state drives, GB = 1 billion bytes. TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 36 GB (for Windows 10) of system disk is reserved for the system recovery software.

000039

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/5FF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## Technical Specifications – Removable Storage

### OPTICAL DRIVES

<b>HP 9.5mm G3 800/600/400 SFF G4 400 SFF/MT DVD-Writer</b>	
Height	12.7mm height
Orientation	Either horizontal or vertical
Interface type	SATA/ATAPI
Disk recording capacity	Up to 8.5 GB DL or 4.7 GB standard
Dimensions (W x H x D)	5.04 x 0.5 x 5.0 (in) 128 x 12.7 x 127 mm (without bezel)
Weight (max)	0.42 lb (192 g)
<b>Writes speeds</b>	
DVD-R/DL	Up to 6X
DVD+R	Up to 8X
DVD+RW	Up to 8X
DVD+R DL	Up to 8X
DVD-R	Up to 8X
DVD-RW	Up to 8X
CD-R	Up to 24X
CD-RW	Up to 24X
DVD-RW, DVD+RW	Up to 8X
DVD-R DL, DVD+R DL	Up to 8X
DVD+R, DVD-R	Up to 8X
DVD-RW DL, DVD-RW	Up to 8X
CD-RW, CD-R	Up to 24X
CD-RW	Up to 24X
Maximum	DVD-RW 170 ms (typical), CD-RW 170 ms (typical)
Full Stroke	DVD-RW 320 ms (typical), CD-RW 320 ms (typical)
Stop Time	6 seconds (typical)
Source	Standard SATA DC power receptacle
<b>Power</b>	
DC Power Requirement	5 VDC ± 5%–100 mA (ripple P-P)
DC Current	5 VDC (± 1000 mA typical, 1600 mA maximum)
Temperature	41° to 122° F (5° to 50° C)
Relative Humidity	10% to 80%
Maximum Wet Bulb Temperature	64° F (19° C)
<b>Environmental conditions</b> (operating - non-condensing)	

538

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications - Removable Storage

HP 9.5mm G3 800/600/400 SFF G4 400 SFF/MT DVD-ROM		
Weight	1.2 Trm	
Orientation	Either horizontal or vertical	
Interface type	SATA/ATAPI	
Dimensions (H x H x D)	5.04 x 0.5 x 5.0 in (12.8 x 12.7 x 12.7 mm) without bezel	
Weight (incl)	Up to 0.37 lb (170 g) without bezel	
Read speeds	DVD-RW, RW, DVD-R, DL	Up to 8X
	DVD-ROM	Up to 8X
	CD-ROM, CD-R	Up to 24X
	CD-RW	Up to 24X
Access time (typical read, including settling)	Random	DVD-ROM: 170 ms (typical), CD-ROM: 170 ms (typical)
	Full Stroke	DVD-ROM: 320 ms (typical), CD-ROM: 320 ms (typical)
Power	Source	Standard SATA DC power receptacle
	DC Power Requirement	5 VDC ± 5%–100 mW (single P-P)
	DC Current	5 VDC - < 1000 mA (typical), = 1000 mA maximum
	Temperature	41° to 122° F (5° to 50° C)
Environmental (all conditions non-condensing)	Relative Humidity	10% to 80%
	Maximum Wet Bulb	84° F (29° C)
	Temperature (operating)	

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications - Networking

## SYSTEM MEMORY SUPPORT

The HP ProDesk 400 Business PC supports the 6<sup>th</sup> or 7<sup>th</sup> generation Intel® Core™ processor family. Based on a new PC micro-architecture, the processor is designed for a two-chip platform consisting of a processor and Platform Controller Hub (PCH). The 6<sup>th</sup> generation Intel® Core™ processor includes an Integrated Memory Controller (IMC). The IMC supports DDR4 protocols with two independent, 64-bit wide channels each accessing one or two DIMMs.

- Two channels of non-ECC DDR4 unbuffered dual in-line memory modules (DIMMs) or DDR4 unbuffered small outline dual in-line memory modules (SO-DIMMs) with a maximum of two DIMMs per channel
- Single-channel and dual-channel memory organization modes
- Data bus length of eight for all memory organization modes
- Memory data transfer rates of up to 2400 MT/s; actual supported data transfer rate determined by the configured processor.
- 64-bit wide channels
- DDR4 system memory I/O voltage of 1.2V

## Platform Memory Support

- The Microtower (MT) and Small Form Factor (SFF) platform supports up to two (2) industry-standard DDR4-2400MHz DIMMs.
- The DM platform supports up to two (2) industry-standard DDR4-2400MHz DIMMs.

**CAUTION:** You must shut down the computer and disconnect the power cord before adding or removing memory modules. Regardless of the power-on state, voltage is always supplied to the memory modules as long as the computer is plugged in to an active AC outlet. Adding or removing memory modules while voltage is present may cause irreparable damage to the memory modules or system board.

**NOTE:** For systems configured with more than 1 GB of memory and a 32-bit operating system, all memory may not be available due to system-reserve requirements. Addressing memory above 4 GB requires a 64-bit operating system.

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

# QuickSpecs

Technical Specifications – Networking

## NETWORKING

<b>10/100/1000 NIC</b>	<p><b>Realtek RTL8111HSH-C6 GbE</b></p> <p>10 Mb/s operation (10BASE-T, IEEE 802.3, IEEE 802.3 classes 13-14) 100 Mb/s operation (100BASE-TX, IEEE 802.3u, IEEE 802.3 classes 21-26) 1000 Mb/s operation (1000BASE-T, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3 classes 40) Auto-Negotiation (Automatic Speed Selection) Full Duplex Operation at all Speeds, Half Duplex operation at 10 and 100 Mb/s IEEE 802.1p QoS (Quality of Service) Support IEEE 802.1q VLAN support IEEE 802.3x Flow Control (IEEE 802.3 classes 31-32, configurable) IEEE 802.3az EEE (Energy Efficient Ethernet) Jumbo Frame 9K Auto MDI/MDIX Crossover cable detection ACPI compliant – multiple power modes Situation-sensitive features reduce power consumption Advanced link down power saving for reducing link down power consumption TCP/IP/UDP Checksum Offload (configurable) Protocols Offload (ARP &amp; NS) Large send offload and Giant send offload Receive Side Scaling Wake-on-LAN from standby and hibernation (Magic Packet and Microsoft Wake-Up Frame), PME 2.1 Remote Boot Statistics Gathering (SNMP MIB II, Ethernet-like MIB, Ethernet MIB (802.3x, clause 30)) Comprehensive diagnostic and configuration software suite Virtual Cable Doctor for Ethernet cable status PCI Express 1.1 x1 to fully support ASPM (D3s1 and D3s0)</p>
<b>Power Management</b>	<p>PCIe GBE Ethernet Family Controller</p>
<b>Performance Features</b>	<p>PCIe GBE Ethernet Family Controller</p>
<b>Manageability</b>	<p>PCIe GBE Ethernet Family Controller</p>
<b>Interface</b>	<p>PCIe GBE Ethernet Family Controller</p>
<b>NIC Device Driver Name</b>	<p>PCIe GBE Ethernet Family Controller</p>

## Intel® Ethernet I210-T1 Gigabit Network Adapter

<b>Connector</b>	E1-GS
<b>System Interface</b>	PCI Express x1
<b>Controller</b>	Intel® I210 Gigabit Ethernet Controller
<b>Memory</b>	Integrated Dual 4MB configurable transmit receive FIFO buffers

Not all configuration components are available in all regions/countries.  
©2017 Intel – DA 158271 – March 2017 – Version 27 – September 28, 2017



000041

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications – Networking

<b>Data rates supported</b>	10/100/1000 Mbps
<b>IEEE Compliance</b>	802.1P 802.1Q 802.2 802.3 802.3AB 802.3a 802.3x flow control
<b>Bus architecture</b>	PCI E.2.1
<b>Data path width</b>	x1, 250 MB/s, Bi-directional interface
<b>Data transfer mode</b>	Bus-master DMA
<b>Hardware certifications</b>	PCI, B, CE, TDY-c, UL/UL-C, UL/UL-Canada and United States, TUV-GS Mark for European Union
<b>Power requirement</b>	Max 3.3 V, 3.6 Watts in 1000 base-T and 1.0 Watts in 100 Base-T
<b>Boot ROM support</b>	Yes 10BASE-T (half-duplex) 10 Mbps 10BASE-T (full-duplex) 20 Mbps 10BASE-T (half-duplex) 10 Mbps 10BASE-T (full-duplex) 20 Mbps
<b>Network transfer rate</b>	100BASE-TX (full-duplex) 100 Mbps 100BASE-TX (half-duplex) 200 Mbps 100BASE-T (full-duplex) 200 Mbps
<b>Environmental</b>	Operating Temperature: 32° to 132° F (0° to 55° C) Operating Humidity: 85% at 131° F (55° C)
<b>Management</b>	WOL, PME, DM, WPM 2.0

## Intel® 7265 802.11ac 2x2 DualBand Combo PCIe x1 Card

<b>Wireless LAN Standards</b>	IEEE 802.11a IEEE 802.11b IEEE 802.11g IEEE 802.11n IEEE 802.11ac Wi-Fi certified
<b>Interoperability Frequency Band</b>	802.11b/g/n



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
©2017 Intel – DA 158271 – March 2017 – Version 27 – September 28, 2017

1540



# QuickSpecs

Technical Specifications – Networking

	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.402 – 2.482 GHz</li> </ul> <p>Note: The FCC has declared as of January 1, 2015 products that utilize power steering on channel 12/13 and are capable of transmitting must fully comply with requirements of 15.247 or otherwise double these channels.</p> <p>802.11a/b</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4.3 – 4.95 GHz (Laptop)</li> <li>5.15 – 5.25 GHz</li> <li>5.25 – 5.35 GHz</li> <li>5.47 – 5.725 GHz</li> <li>5.825 – 5.850 GHz</li> </ul> <p>Note: Indonesia no support this band</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps</li> <li>802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps</li> <li>802.11n: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps</li> <li>802.11ac: MCS-0 – MCS-9 (15, 20MHz, and 40MHz)</li> <li>802.11ac: MCS-0 – MCS-9 (15, 20MHz, 40MHz, and 80MHz)</li> </ul>
<b>Data Rates</b>	
<b>Modulation</b>	<p>Direct Sequence Spread Spectrum</p> <p>BPSK, QPSK, CCK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE and WiFi compliant 64/128 bit WEP encryption for ad-hoc mode only</li> <li>AES-CCMP 128 bit in hardware</li> <li>802.1x authentication</li> <li>WPA, WPA2, 802.1x, WPA-PSK, WPA2-PSK, TIGP, and AES</li> <li>WPA2 certification</li> <li>IEEE 802.11i</li> <li>Cisco Certified Extensions, all versions through CCM4 and CCM4 Lite</li> <li>WiFi</li> </ul>
<b>Security</b>	
<b>Network Architecture</b>	<p>Ad-hoc, Peer-to-Peer</p> <p>Infrastructure (Access Point Required)</p> <p>IEEE 802.11 compliant roaming between access points</p>
<b>Roaming</b>	
<b>Output Power</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11b: +14dBm minimum</li> <li>802.11g: +14dBm minimum</li> <li>802.11a: +14dBm minimum</li> <li>802.11n HT20(20MHz): +13dBm minimum</li> <li>802.11n HT40(40MHz): +13dBm minimum</li> <li>802.11n HT40(40MHz): +12dBm minimum</li> <li>802.11ac HT40(40MHz): +12dBm minimum</li> <li>802.11ac 80MHz(80MHz): +11dBm minimum</li> </ul> <p>Transmit: 2.0 W (max) Receive: 1.6 W (max)</p> <p>Idle mode (PSMP, 180 mW WLAN Associated) Idle mode: 60 mW (WLAN unassociated) Radio Disabled: 30 mW</p> <p>ACPI and PO Express compliant power management 802.11 compliant power saving mode</p>
<b>Power Consumption</b>	
<b>Power Management</b>	
<b>Receiver Sensitivity</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11b, 11Mbps: -94dBm maximum</li> <li>802.11b, 11Mbps: -86dBm maximum</li> <li>802.11g, 54Mbps: -86dBm maximum</li> </ul>

Not all configuration components are available in all regional countries.  
055131442 - 04 13827 - Worldwide - Version 27 - September 28, 2017



# QuickSpecs

Technical Specifications – Networking

	<p>802.11g, 54Mbps: -74dBm maximum 802.11a, 54Mbps: -86dBm maximum 802.11a, 54Mbps: -72dBm maximum 802.11n, MCS07 – 94dBm maximum 802.11n, MCS15 – 86dBm maximum 802.11ac, MCS-0 – 89dBm maximum 802.11ac, MCS-9 – 61dBm maximum 802.11ac, MCS-0 – 83dBm maximum 802.11ac, MCS-9 – 58dBm maximum</p> <p>High efficiency antennas with spatial diversity, mounted in the display enclosure Two embedded dual band 2.4/5 GHz antennas are provided to the card to support WLAN (MIMO) communications and Bluetooth® communications</p>												
<b>Antenna Type</b>													
<b>Form Factor</b>	PCI-Express M.2 Mini Card												
<b>Dimensions</b>	Type 2230: 2.3 x 22.6 x 30.0 mm Or Type 1630: 2.3 x 16.0 x 30.0 mm												
<b>Weight</b>	Type 2230: 2.8g Or Type 1630: 2g												
<b>Operating Voltage</b>	3.3v +/- 3%												
<b>Temperature</b>	Operating: 5° to 158° F (-10° to 70° C) Non-operating: -40° to 176° F (-40° to 80° C)												
<b>Humidity</b>	Operating: 10% to 90% (non-condensing) Non-operating: 5% to 95% (non-condensing)												
<b>Altitude</b>	Operating: 0 to 10,000 ft (3,048 m) Non-operating: 0 to 35,000 ft (10,702 m)												
<b>LED Activity</b>	LED Activity: 8-Red DTF, LED White – Radio On												
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Maximum output power may vary by country according to local regulations.</li> <li>Receiver sensitivity is measured at a packet error rate of 8% for 802.11n (MIMO) and a packet error rate of 10% for 802.11a/g (OFDM) (non-MIMO).</li> </ol>												
<b>HP Integrated Module with Bluetooth® 4.2 Wireless Technology</b>													
<b>Bluetooth® Specification</b>	4.2 Corepoint												
<b>Frequency Band</b>	2402 to 2480 MHz												
<b>Number of Available Channels</b>	75 (11 MHz) available channels												
<b>Data Rates and Throughput</b>	3 Mbps data rate; throughput up to 2.17 Mbps Synchronous Connection Oriented links up to 3, 64 kbps, voice channels Asynchronous Connection Less Links 2178.3 kbps/177.3 kbps symmetric or 1306.5 kbps symmetric												
<b>Transmit Power</b>	The Bluetooth® component shall operate as a Class I Bluetooth® device with a maximum transmit power of +4 dBm for BR and EDR.												
<b>Receiver Sensitivity</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Modulation</b></td> <td>6.01% EDR</td> <td>0.801% BR</td> </tr> <tr> <td>QPSK</td> <td>-80 dBm</td> <td>-70 dBm</td> </tr> <tr> <td>mQPSK</td> <td>-80 dBm</td> <td>-70 dBm</td> </tr> <tr> <td>8QPSK</td> <td>-80 dBm</td> <td>-70 dBm</td> </tr> </table>	<b>Modulation</b>	6.01% EDR	0.801% BR	QPSK	-80 dBm	-70 dBm	mQPSK	-80 dBm	-70 dBm	8QPSK	-80 dBm	-70 dBm
<b>Modulation</b>	6.01% EDR	0.801% BR											
QPSK	-80 dBm	-70 dBm											
mQPSK	-80 dBm	-70 dBm											
8QPSK	-80 dBm	-70 dBm											
<b>Power Consumption</b>	Peak (Tx) 330 mW Peak (Rx) 230 mW Selective Suspend 17 mW												
<b>Range</b>	Up to 31 ft (10 m)												

Not all configuration components are available in all regional countries.  
055131442 - 04 13827 - Worldwide - Version 27 - September 28, 2017



000042

542

# QuickSpecs

Technical Specifications – Networking

<b>Electrical Interface</b>	USB 2.0 compliant
<b>Bluetooth® Software Supported</b>	Microsoft Windows Bluetooth® Software
<b>Link Topology</b>	Point-to-Point, Multipoint, Pico Mesh up to 7 slaves
<b>Bluetooth® Software Supported</b>	Full support of Bluetooth® Security Provisions
<b>Security</b>	Microsoft Windows AEP, and USB Bus Support
<b>Power Management</b>	Self-configurable to optimize power consumption in all operating modes, including Standby, Idle, Park, and Soft
<b>Certifications</b>	All necessary regulatory approvals for supported countries, including:
<b>Certifications</b>	FCC (47 CFR Part 15C, Section 15.247 & 15.249)
<b>Bluetooth® Profiles Supported</b>	ETS 310 328, ETS 300 826
<b>Power Management</b>	Low Voltage Directive EC310
<b>Certifications</b>	UL, CSA, and CE Mark
<b>Certifications</b>	Serial Port Profile (SPP) Service Discovery Application Profile (SDAP) Dual-Link Networking (DUN) <sup>1,2</sup> Generic Object Exchange Profile (GOP) <sup>1,2</sup> Object Push Profile (OPP) <sup>1,2</sup> File Transfer Profile (FTP) Synchronization Profile (SYNCH) Hard Copy Cable Replacement (HCRP) <sup>1,2</sup> Personal Area Networking Profile (PAN) <sup>1,2</sup> Human Interface Device Profile (HID) <sup>1,2</sup> Fax Profile (FAX) Basic Imaging Profile (BIP) Headset Profile (HSP) Hands Free Profile (HFP) Advanced Audio Distribution Profile (A2DP)
<b>Certifications</b>	
<b>Bluetooth® Profiles Supported</b>	

<b>Intel® 3168 802.11ac with PCIe x1 WLAN/ Bluetooth® Combo<sup>1</sup></b>	
<b>Wireless LAN Standards</b>	IEEE 802.11a IEEE 802.11b IEEE 802.11g IEEE 802.11n IEEE 802.11ac
<b>Interoperability</b>	Wi-Fi certification
	802.11b/g/n 2.402 – 2.482 GHz

Not all configuration components are available in all regions/countries.  
©2013 Intel – 0815827 – Worldwide – Version 27 – September 28, 2013



# QuickSpecs

Technical Specifications – Networking

<b>Frequency Bands</b>	<p>Note: The FCC has declared as of January 1, 2015 products that utilize passive scanning on channel 12(7) and are capable of transmitting must fully comply with requirements of 15.247 or otherwise disable those channels.</p> <p>802.11a/n</p> <p>4.9 – 6.95 GHz (Japan) 5.15 – 5.25 GHz 5.25 – 5.35 GHz 5.47 – 5.725 GHz 5.825 – 5.850 GHz</p> <p>Note: Indonesia only supports 5.725 – 5.825 GHz (5H149 – CH163)</p>
<b>Data Rates</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps</li> <li>• 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps</li> <li>• 802.11n: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps</li> <li>• 802.11ac: MCS 0 – MCS 15, (20MHz, and 40MHz)</li> <li>• 802.11ac: MCS 0 – MCS 7, (150 MHz, 40MHz, and 80MHz)</li> </ul>
<b>Modulation</b>	<p>Direct Sequence Spread Spectrum</p> <p>BPSK, QPSK, COF, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM</p>
<b>Security<sup>1</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE and WiFi compliant 64 / 128 bit WEP encryption for ad-hoc mode only</li> <li>• AES-CCMP 128 bit in hardware</li> <li>• 802.1x authentication</li> <li>• WPA, WPA2, 802.1x, WPA-PSK, WPA2-PSK, TKIP, and AES.</li> <li>• WPA2 certification</li> <li>• IEEE 802.11i</li> <li>• Cisco Certified Extensions, all versions through COSE and COX Lite</li> <li>• WPA3</li> </ul>
<b>Network Architecture Models</b>	<p>1 Check latest software/driver release for updates on supported security features.</p> <p>Ad-hoc (Peer to Peer) Infrastructure (Access Point Required)</p>
<b>Roaming</b>	802.11r Fast Roaming
<b>Output Power<sup>2</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11b: +16dBm minimum</li> <li>• 802.11g: +14dBm minimum</li> <li>• 802.11a: +14dBm minimum</li> <li>• 802.11n HT40(2.4GHz): +14dBm minimum</li> <li>• 802.11n HT40(2.4GHz): +17dBm minimum</li> <li>• 802.11n HT20(5GHz): +14dBm minimum</li> <li>• 802.11n HT40(5GHz): +12dBm minimum</li> </ul>

Not all configuration components are available in all regions/countries.  
©2013 Intel – 0815827 – Worldwide – Version 27 – September 28, 2013



542

# QuickSpecs

## Technical Specifications – Networking

	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11ac: 80MHz(5GHz) : +11dBm maximum</li> </ul> <p>Maximum output power may vary by country according to local regulations.</p>
<b>Power Consumption</b>	<p>Transmit: 2.0 W (max)</p> <p>Receive: 1.4 W (max)</p> <p>Idle mode (PCP): 180 mW ( WLAN Associated)</p> <p>Idle mode: 50 mW ( WLAN unassociated)</p> <p>Connect Standby: 10 mW ( WLAN+BT)</p> <p>Radio disabled: 5 mW</p>
<b>Power Management</b>	<p>ACPI and PCI Express compliant power management</p> <p>802.11 compliant power saving mode</p>
<b>Receiver Sensitivity</b>	<p>802.11a: 1Mbps: -94dBm maximum</p> <p>802.11a: 1Mbps: -86dBm maximum</p> <p>802.11g: 6Mbps: -84dBm maximum</p> <p>802.11g: 54Mbps: -74dBm maximum</p> <p>802.11a: 6Mbps: -83dBm maximum</p> <p>802.11a: 54Mbps: -74dBm maximum</p> <p>802.11n: MCS07: -69dBm maximum</p> <p>802.11n: MCS15: -66dBm maximum</p> <p>802.11ac: MCS-8: -65dBm maximum</p> <p>802.11ac: MCS-9: -61dBm maximum</p> <p>802.11ac: MCS-8: -63dBm maximum</p> <p>802.11ac: MCS-9: -58dBm maximum</p>
<b>Antenna type</b>	<p>Receiver sensitivity is measured at a packet error rate of 9% for 802.11b (DSSS modulation) and a packet error rate of 10% for 802.11a/g (OFDM modulation).</p> <p>High efficiency antenna with spatial diversity, mounted in the display enclosure</p> <p>Two embedded dual-band 2.4/5 GHz antennas are provided in the card to support WLAN/HFNO communications and Bluetooth® communications</p>
<b>Form Factors</b>	<p>PCI-Express P.2 MiniCard</p>
<b>Dimensions</b>	<p>Type 2230: 2.3 x 22.0 x 30.0 mm</p> <p>Or</p> <p>Type 1630: 2.3 x 16.0 x 30.0 mm</p>
<b>Weight</b>	<p>Type 2230: 2.8g</p> <p>Or</p> <p>Type 1630: 2g</p>
<b>Operating Voltage</b>	<p>3.3v +/- 5%</p>
<b>Temperature</b>	<p>Operating: 14° to 158° F (-10° to 70° C)</p> <p>Non-operating: -40° to 176° F (-40° to 80° C)</p>
<b>Humidity</b>	<p>Operating: 10% to 90% (non-condensing)</p> <p>Non-operating: 5% to 95% (non-condensing)</p>

# QuickSpecs

## Technical Specifications – Networking

<b>Altitude</b>	<p><b>Operating:</b> 0 to 10,000 ft (3,048 m)</p> <p><b>Non-operating:</b> 0 to 50,000 ft (15,240 m)</p>												
<b>LED Activity</b>	<p>LED Amber – Radio OFF; LED White – Radio ON</p>												
	<p>* Network access point and Internet service required and not included. Availability of public wireless access points limited.</p>												
<b>HP Integrated Module with Bluetooth® 4.0/A 1/4.2 Wireless Technology</b>													
<b>Bluetooth® Specification</b>	<p>4.0/A, V/A, 2 Compliant</p>												
<b>Frequency Band</b>	<p>2402 to 2480 MHz</p>												
<b>Number of Available Channels</b>	<p>Legacy: 0-79 (11 MHz/CH)</p> <p>BLE: 0-39 (2 MHz/CH)</p>												
<b>Data Rates and Throughput</b>	<p>Legacy: 3 Mbps data rate; throughput up to 2.17 Mbps</p> <p>BLE: 1 Mbps data rate; throughput up to 0.2 Mbps</p> <p>Legacy: Synchronous Connection Oriented links up to 3.64 Mbps, unless channels</p> <p>Legacy: Asynchronous Connection Less links 2.178, 3 Mbps/117.1 Mbps asymmetric (3-DHS) or 640 kbps symmetric (3-EVS)</p>												
<b>Transmit Power</b>	<p>The Bluetooth® component shall operate as a Class II Bluetooth® device with a maximum transmit power of +6 dBm for BR and EDR.</p> <table border="1"> <tr> <td><b>Modulation</b></td> <td><b>0.001% BER</b></td> <td><b>0.001% BER</b></td> </tr> <tr> <td>DPSS</td> <td>-80 dBm</td> <td>-70 dBm</td> </tr> <tr> <td>FSK-OQPSK</td> <td>-80 dBm</td> <td>-70 dBm</td> </tr> <tr> <td>BDPSK</td> <td>-80 dBm</td> <td>-70 dBm</td> </tr> </table>	<b>Modulation</b>	<b>0.001% BER</b>	<b>0.001% BER</b>	DPSS	-80 dBm	-70 dBm	FSK-OQPSK	-80 dBm	-70 dBm	BDPSK	-80 dBm	-70 dBm
<b>Modulation</b>	<b>0.001% BER</b>	<b>0.001% BER</b>											
DPSS	-80 dBm	-70 dBm											
FSK-OQPSK	-80 dBm	-70 dBm											
BDPSK	-80 dBm	-70 dBm											
<b>Receiver Sensitivity</b>													
<b>Power Consumption</b>	<p>Peak TX: 330 mW</p> <p>Peak Rx: 240 mW</p> <p>Selective Suspend 17 mW</p>												
<b>Range</b>	<p>Legacy Up to 33 ft (10 m)</p> <p>BLE up to 99 ft (30 m)</p>												
<b>Electrical Interface</b>	<p>USB 2.0 compliant</p>												
<b>Bluetooth® Software Supported Link Topology</b>	<p>Microsoft Windows Bluetooth® Software</p>												
<b>Electrical Interface</b>	<p>Point to Point, Multipoint (Pico Nets up to 7 slaves)</p>												

543  
2

# QuickSpecs

## Technical Specifications – Networking

<b>Bluetooth® Software Supported Security</b>	Full support of Bluetooth® Security Protocols
<b>Power Management Certifications</b>	Microsoft Windows ACPI, and USB Bus Support
<b>Security</b>	Self-configurable to optimize power conservation in all operating modes, including Standby, Hold, Park, and Sniff
<b>Certifications Bluetooth® Profiles Supported</b>	All necessary regulatory approvals for supported countries, including: FCC (47 CFR Part 15C, Section 15.247 & 15.249)
<b>Power Management Certifications</b>	ETS 300 320, ETS 300 326
<b>Certifications Bluetooth® Profiles Supported</b>	Low Voltage Directive (CE) 95 UL, CSA, and CE Mark Serial Port Profile (SPP) Service Discovery Application Profile (SDAP) Dial-Up Networking (DUN) 2 Generic Object Exchange Profile (GOPHY) 2 Object Push Profile (OPP) 2 Hard Copy Cable Replacement (HCR) 1, 2 Personal Area Networking Profile (PAN) 1, 2 Human Interface Device Profile (HID) 1, 2 Hands Free Profile (HFP) Advanced Audio Distribution Profile (A2DP) Audio Video Remote Control Profile (AVRCP)
<b>Bluetooth® V4.1/BLE support feature</b>	V4.1: ES95-617 compliant V4.2: ES95 compliant, i.e. Secure Connection – Basic

# QuickSpecs

## Technical Specifications – Audio

### AUDIO

#### High Definition Audio – MT/SFF/DM

<b>Type</b>	Integrated
<b>HP Stereo Codec</b>	Conexant CX20632
<b>Audio I/O Ports</b>	Headset connector supports a CTIA style headset and is re-taskable as a Line-in, Line-out, Microphone In or Headphone out port Rear Line-In can be re-tasked to function as a microphone input Rear Line-Out Front Headphone Out
<b>Internal Speaker Amplifier</b>	All ports are 3.5mm and support stereo (see above tables for system configurations)
<b>Multi-streaming Capable</b>	2W class D mono amplifier for the internal speaker only. External speakers must be powered externally
<b>Sampling</b>	Playback multi-streaming can be enabled in the audio control panel to allow independent audio streams to be sent to/from the front and rear jacks or integrated speaker.
<b>Waveable Syntheses</b>	Independent sampling rates for DAC's and ADC's; supports resolutions from 16 to 24-bit; 44.1 kHz to 192 kHz for DAC, and 44.1 kHz to 96 kHz for ADC
<b>Analog Audio</b>	Yes – Uses OS soft wavetable
<b># of Channels on Line-Out</b>	Yes
<b>Internal Mono Speaker</b>	Stereo (Left & Right channels) Yes

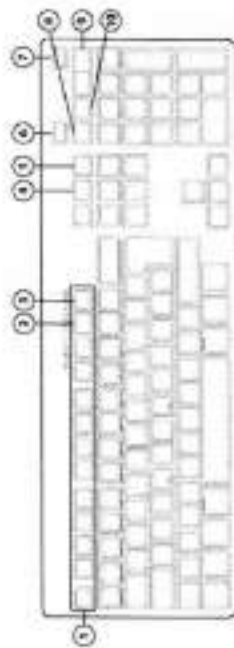
# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications – Input/Output Devices

## INPUT/OUTPUT DEVICES

### HP Conferencing Keyboard



1. Function Keys
2. F11 Lync or Skype for Business Contact List\*
3. F12 Lync or Skype for Business Calendar\*\*
4. Share Screen
5. Stop Webcam
6. End/Decline a Call
7. Answer a Call
8. Microphone Mute
9. Volume Up/Down
10. Audio Mute

\*Microsoft Lync 2013, or Skype for Business, or Microsoft Outlook 2013 Contact list

\*\*Microsoft Lync 2013, or Skype for Business, or Microsoft Outlook 2013 Calendar

Dimensions (H x L x W) 0.85 x 17.34 x 6.10 in (2.16 x 44.05 x 15.50 mm)

Weight 20.69 oz. ( 590 g)

Connectivity USB cable

Keys 110 (105) Layout, 111 (101) Layout – depending upon country

Feature Summary Full-size ultra-quiet keyboard with numerical pad and 12 function keys  
One-touch simplicity for Microsoft Lync or Skype for Business calls with dedicated keys and LED light indicators

Illuminated keys Incoming Call – Blanks Green  
Call in progress – Green  
Microphone Mute – Orange  
Audio Mute – Orange

All HP configurations components are available in all regions/countries.  
G23373462 – DA 15827 – Worldwide – Version 27 – September 28, 2017

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications – Input/Output Devices

Other Call control keys	Screen Sharing – Orange Stop Webcam – Orange
Microsoft Lync/Desktop	End/Decline Call Volume up and down rocker key Fn+F12 – Lync or Skype for Business Calendar will open. If Lync or Skype for Business is not available will bring Outlook Calendar.* Fn+F11 – Lync or Skype for Business Contact will open. If Lync or Skype for Business is not available will bring Outlook Contact list.*
Functions Keys	*Fn+F11 and Fn+F12 function keys are not supported in Microsoft Windows 8.x Metro mode Fn+F10 – System Settings Fn+F9 – Devices Fn+F8 – Search Fn+F7 – Blank Fn+F6 – Up Brightness Adjustment Fn+F5 – Down Brightness Adjustment Fn+F4 – Display Options Fn+F3 – File Explorer Fn+F2 – System Lock Fn+F1 – System Sleep
System requirements	Available USB port Windows 7, Windows 8.x, and Windows 10 Server: Microsoft Lync Server 2010 or 2013 and Skype for Business Server 2015 Client: Microsoft Lync 2013 version 15.0.4604 or newer or Skype for Business Notes: • Limited support for Microsoft Lync 2010, Microsoft Lync 2013 Basic and Microsoft Metro Mode • Screen Brightness functions supported in select HP systems
Approvals EMC Product Safety	FCC, CE, AC/DC-PSH, SAR UL, LE Mark

## HP USB PS/2 Washable Keyboard

Keys	104 (105) Layout, 105 (101) layout – depending upon country
Dimensions (L x W x H)	17.62 x 6.62 x 1.38 in (449 x 169 x 35 mm)
Weight	1.7 lb (0.77 kg) minimum
Operating voltage	+5VDC ±5%
Power consumption	50-mA maximum (with three LEDs ON)

All HP configurations components are available in all regions/countries.  
G23373462 – DA 15827 – Worldwide – Version 27 – September 28, 2017

59

# QuickSpecs

Technical Specifications – Input/Output Devices

	System Interface	USB Type A plug connector
	ESD	IE level 4, 15-kV air discharge
	EMC - RF1	Conforms to FCC rules for a Class B computing device
	Microsoft PC 99 - 2001	Functionally compliant
	Keypads	Stripped-profile design
	Switch activation	51-g nominal peak force with tactile feedback
	Switch life	20 million keystrokes
	Switch type	Contamination-resistant switch membrane
	Key-levelling mechanisms	For all double-wide and greater-length keys
	Cable length	7 ft (2.1 m)
	Microsoft PC 99 - 2001	Mechanically compliant
	Acoustics	43-dBA maximum sound pressure level
	Operating temperature	50° to 122° F (10° to 50° C)
	Non-operating temperature	0° to 149° F (-20° to 65° C)
	Operating humidity	10% to 95% (non-condensing at ambient)
	Non-operating humidity	0% to 95% (non-condensing at ambient)
	Operating shock	40 g, six surfaces
	Non-operating shock	80 g, six surfaces
	Operating vibration	2-g peak acceleration
	Non-operating vibration	8-g peak acceleration
	Drop (out of box)	28 in (716 cm) on carpet, six-drop sequence
	Drop (in box)	42 in (107 cm) on concrete, 16-drop sequence
	Windows® 7, Windows Vista, Windows XP Professional	
	UL, cUL, FCC, CE, TUV 95, VCCI, BSMI, C-Tick, NCC, USB-IF, WHQL, ENATEC 00461-1, IP6A/HEWlett	
	AMS, IHS, INE, ISO 9241-4, and TÜVGS	
	Keys	104, 105, 109 layout (depending upon country)
	Dimensions (L x W x D)	17.34 x 5.68 x 0.78 in (440.6 x 144.5 x 19.8 mm)
	Weight	0.32 lb (0.65 kg)
	Operating voltage	5V
	Power consumption	200 mA
	System interface	USB interface
	ESD	IE 12.5kV / Contact BIV
	EMC - RF1	Under 3dB
	Microsoft PC 99 - 2001	Complies to FCC rules for a Class B computing device

Not all configuration components are available in all regions/countries.  
02317342 - 04 15827 - Worldwide - Version 27 - September 28, 2017



546

# QuickSpecs

Technical Specifications – Input/Output Devices

	Keycaps	Low-profile design
	Switch activation	62±15g nominal peak force with tactile feedback
	Switch life	10 million keystrokes (life tester)
	Switch type	Contamination-resistant switch membrane
	Key-levelling mechanisms	For all double-wide and greater-length keys
	Cable length	6 ft (1.8 m)
	Acoustics	43-dBA maximum sound pressure level
	Operating temperature	50° to 122° F (10° to 50° C)
	Non-operating temperature	-22° to 140° F (-30° to 50° C)
	Operating humidity	10% to 95% (non-condensing at ambient)
	Non-operating humidity	20% to 80% (non-condensing at ambient)
	Operating shock	40 g, six surfaces
	Non-operating shock	80 g, six surfaces
	Operating vibration	2-g peak acceleration
	Non-operating vibration	8-g peak acceleration
	Drop (out of box)	28 in (716 cm) on carpet, six-drop sequence
	Drop (in box)	30 in (762 cm) on concrete, 16-drop sequence
	Support interface	All ISO 7818 smart cards Works from and writes to all ISO 7816-1, 2, 3, 4 memory and microprocessor smart cards (T=0, T=1)
	Chipset	IDENTIVE (1000 2196)
	Standard APIs supported	PC/SC, EMV2000, CT-API
	Power	USB Port Short circuit detection (protects smart card and reader) Power supply compliant with ISO 7816 and EMV (EMV, EMV2000) Supports 3-V and 5-V cards
	Power consumption	100-mA maximum draw
	Communication	From card 9600 bps to 335,000 bps From computer 12 Mbps (USB transfer speed)
	Levelling mechanism	Contact device Friction contact
	Card insertion rating	Up to 100,000 insertion cycles
	Interface modes	CTD protocol
	Reader performance interface	USB connection
	Electro-magnetic standards	Europe 2004/108/EC USA USA FCC part 15
	CE Marking, TUV, EMC, FCC, cULus/CSAus, ICES, RoHS, VCCI, KCC, BSMI	
	ISO 9241-4/10, TÜV GS	
	Keyboard, I/O Security and Documentation CD, warranty card	
	Keys	104, 105, 109, 101, 109 layout (depending upon country)

Not all configuration components are available in all regions/countries.  
02317342 - 04 15827 - Worldwide - Version 27 - September 28, 2017



# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications – Input/Output Devices

	Dimensions (L x W x H)	171.97 x 68.35 x 8.27 in (4316.8x 1.5 x 137.5x 1.0 x 21.0x 1.3 cm)
	Weight	1.32 lb (0.6x 0.08 kg)
	Operating voltage	+ 4.8 – 5.25VDC
	Power consumption	50-mA maximum (with 5 VDC power supplied and three LEDs ON)
	System interface	USB Type-A plug connector
	ESD	Contact Discharge: 2, 4, 8, 8KV Air Discharge: 2, 4, 8, 10, 12.5KV
	EMC - RF1	Conforms to FCC rules for a Class B computing device
	Microsoft PC 99 - 2001	Functionally compliant
	Keypops	Low-profile design
	Switch actuation	60x12.5g nominal peak force with tactile feedback
	Switch life	10 million keystrokes (Life Test#)
	Switch type	Contamination-resistant switch membrane
	Key-levelling mechanism	For all double-width and greater-length keys
	Cable length	5 ft (1.5 m)
	Microsoft PC 99 - 2001	Mechanically compliant
	Acoustics	43-dBA maximum sound pressure level
	Operating temperature	50° to 122° F (10° to 50° C)
	Non-operating temperature	-22° to 140° F (-30° to 60° C)
	Operating humidity	10% to 90% (non-condensing at ambient)
	Non-operating humidity	20% to 80% (non-condensing at ambient)
	Operating shock	40 g, six surfaces
	Non-operating shock	80 g, six surfaces

Not all configuration components are available in all regions/countries.  
©5373482 - DA 13827 - Worldwide - Version 27 - September 28, 2013



# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications – Input/Output Devices

	Operating vibration	2-g peak acceleration
	Non-operating vibration	4-g peak acceleration
	Drop (out of box)	26 in (66 cm) on carpet, six-drop sequence
	Drop (in box)	30 in (76.2 cm) on concrete, 16-drop sequence
	Approvals	UL, FCC, CE Mark, TÜV, TÜV GS, VDE, BSM, E-TR16, KE
	Ergonomic compliance	ANSI-HFS 100, ISO 9241-4, and TUVGS
	RK contents	Keyboard Installation Guide Safety and Compliant Guide
	<b>HP PS/2 Business Slim Keyboard</b>	
	Keys	104, 105, 106, 107, 109 layout (depending upon country)
	Dimensions (L x W x H)	171.97 x 68.35 x 8.27 in (4316.8x 1.5 x 137.5x 1.0 x 21.0x 1.0 cm)
	Weight	1.32 lb (600x 80 g)
	Operating voltage	+ 4.8 – 5.25VDC
	Power consumption	50-mA maximum (with 5 VDC power supplied and three LEDs ON)
	System interface	PS/2 6-pin mini din connector
	ESD	Contact Discharge: 2, 4, 8, 8KV Air Discharge: 2, 4, 8, 10, 12.5KV
	EMC - RF1	Conforms to FCC rules for a Class B computing device
	Microsoft PC 99 - 2001	Functionally compliant
	Keypops	Low-profile design
	Switch actuation	60x12.5g nominal peak force with tactile feedback
	Switch life	10 million keystrokes (Life Test#)
	Switch type	Contamination-resistant switch membrane

Not all configuration components are available in all regions/countries.  
©5373482 - DA 13827 - Worldwide - Version 27 - September 28, 2013



# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## Technical Specifications – Input/Output Devices

Key-levelling mechanisms	For all double-wide and greater-length keys
Cable length	6 ft (1.8 m)
Microsoft PC 99 – 2001	Mechanically compliant
Acoustics	43-dBA maximum sound pressure level
Operating temperature	50° to 122° F (10° to 50° C)
Non-operating temperature	-22° to 140° F (-30° to 60° C)
Operating humidity	5% to 90% (non-condensing at ambient)
Non-operating humidity	20% to 80% (non-condensing at ambient)
Operating shock	N/A
Non-operating shock	65 inch 2.3 ms, six surfaces; 30g 216 inch/second, 50g 248 ms/second six surfaces
Operating vibration	2-g peak acceleration
Non-operating vibration	Starting at 5 Hz, very low frequency of vibration from 5 to 500 Hz and back to 5 Hz at a logarithmic sweep rate of 1 octave per minute.
Drop test level	26 in (66 cm) on carpet, six-drop sequence
Drop test load	29.93 in (176 cm) on concrete, 16-drop sequence
Approvals	UL, FCC, CE Mark, TÜV, TÜV GS, VCCI, BSMI, C-Tick, KC
Ergonomic compliance	ANSI HF5 100, ISO 9241-4, and TÜVGS

## HP USB (Grey) Business Slim Keyboard

Physical characteristics	Keys: 104, 105, 106, 107, 109 layout (depending upon country) Dimensions (L x W x H): 17.19 in (43.41 x 0.82 in (41.68) x 1.5 x 13.16) (1.0 x 2.1 x 1.3 cm) Weight: 1.32 to 10.64 (0.88 kg) Operating voltage: ~ 5.4 – 5.25VDC Power consumption: 100-mA maximum (with 5 VDC power supplied and three LEDs ON) System interface: USB Type A (plug connector) ESD: Contact Discharge: 4, 6, 8 kV EMC – RF: Air Discharge: 8, 10, 12 kV / 15 kV
Electrical	Microsoft PC 99 – 2001 Keypops: Low-profile design
Mechanical	

Not all configuration components are available in all regional countries.  
©5373462 – DA 13827 – Worldwide – Version 21 – September 28, 2017

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## Technical Specifications – Input/Output Devices

Switch activation	Rubber dome + membrane
Switch life	10 million
Switch type	Rubber dome
Key-levelling mechanisms	Link bar
Cable length	For all double-wide and greater-length keys
Microsoft PC 99 – 2001	Yes
Acoustics	55-dBA maximum sound pressure level
Operating temperature	50°C to 50°
Non-operating temperature	-30°C to 90°
Operating humidity	10% to 95% (non-condensing at ambient)
Non-operating humidity	50% to 80% (non-condensing at ambient)
Operating shock	40 g, six surfaces
Non-operating shock	80 g, six surfaces
Operating vibration	2-g peak acceleration
Non-operating vibration	4-g peak acceleration
Drop test of foot	26 in (66 cm) on carpet, six-drop sequence
Drop test load	30 in (76.2 cm) on concrete, 16-drop sequence
Approvals	FCC, CE, VCCI, BSMI, KC, EAC, RCM, TÜV-GS, UL, RoHS, WEEE
Ergonomic compliance	ANSI HF5 100, ISO 9241-4, and TÜVGS

## HP Wireless Business Slim Keyboard and Mouse

Keyboard	Dimensions (L x W x H): 17.19 in (43.41 x 0.27 in (40.86) x 1.5 x 13.16) (1.0 x 2.1) (1.0 cm) Weight – Without Two AA Alkaline Batteries: 1.27 lb (569) (80 g)
Mouse	Dimensions (H x L x W): 1.46 x 4.53 x 2.47 in (37 x 115 x 62.9 mm) Weight – Without Two AA Alkaline Batteries: 0.15 lb (67 g)
Receiver	Dimensions (H x L x W): 0.33 x 1.79 x 0.72 in (8.4 x 45.5 x 18.4 mm) Weight: 0.21 oz (5.9 g) Cable Length – Minimum: 6 ft (1.8 m) Range: 32.8 ft (10 m)
System Requirements	Available USB port for the receiver CD-ROM Drive *This system may require upgraded and/or separately purchased hardware and/or a DVD drive to install the Windows 7 software and take full advantage of Windows 7 functionality. See <a href="http://www.microsoft.com/windows/windows7/for details">http://www.microsoft.com/windows/windows7/for details</a> .
Approvals	Product Safety: (UL, CSA, TÜV (Europe only), CE Mark, CB Report) Ergonomics: ANSI/HF5 100 (Europe only), GS Mark (Germany only)

Not all configuration components are available in all regional countries.  
©5373462 – DA 13827 – Worldwide – Version 21 – September 28, 2017



# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## Technical Specifications – Input/Output Devices

<b>EMC</b>	FCC, CE, ACA (F-16K), BSMI, KC, VCCI
<b>CE Mark</b>	EN 55022:2010, EN 55024, EN 301489-1, EN 61000
<b>Design Guidelines for PCs</b>	PC 99 – connector overmold colors; PC 2001 – full functionality
<b>Telecom</b>	All local telecom requirements and approvals for intended markets
<b>USA</b>	FCC Title 47 CFR, Part 15, Subpart C, other local requirements
<b>Country Support</b>	US, Belgium, Switzerland, Spain, Denmark, Netherlands, France, Germany, Italy, Portugal, Sweden, Norway, Finland, UK, Poland, Czech Republic, Turkey, Greece, Austria, Bulgaria, Cyprus, Estonia, Hungary, Iceland, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Bermuda, Slovakia, Slovenia, Vietnam, HK, Australia, NZ, Malaysia, Singapore, Indonesia, Philippines, Thailand, Canada, China, Japan, Korea, Taiwan, India, Venezuela, Ecuador, Russia, Ukraine, Israel, Croatia, United Arab Emirates, Peru, Brazil, Chile, Argentina, Mexico, South Africa, and up to 193 countries worldwide.
<b>Environmental</b>	Keyboard contains 21% post-consumer recycled plastic material.

### HP PS/2 Mouse

<b>Dimensions</b> (H x L x W)	1.65 x 2.48 x 4.33 in (3.70 x 6.29 x 11.50 cm)
<b>Weight</b>	3.53 oz (100g), ±10g/- 5 g
<b>Operating temperature</b>	-32° to 104°F (0° to 40° C)
<b>Non-operating temperature</b>	-4° to 140°F (-20° to 60° C)
<b>Operating humidity</b>	10% to 80% (non-condensing at ambient)
<b>Non-operating humidity</b>	10% to 90% (non-condensing at ambient)
<b>Operating shock</b>	40 g, 6 surfaces
<b>Non-operating shock</b>	80 g, 6 surfaces
<b>Operating vibration</b>	2 g peak acceleration
<b>Non-operating vibration</b>	4 g peak acceleration
<b>Drop (out of box)</b>	60 cm height onto support file over concrete or equivalent, 5-drop in 5 directions except the cable face
<b>Operating voltage</b>	5 VDC ± 10%
<b>Power consumption</b>	100mA
<b>System consumption</b>	PS/2 mini-din connector

Not all configurations/components are available in all regions/countries.  
(05)73442 – 04 13627 – Worldwide – Version 27 – September 20, 2017

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## Technical Specifications – Input/Output Devices

<b>ESD</b>	IE level 4, 15 kV air discharge
<b>EMI-RFI</b>	Complies to FCC rules for a Class B computing device
<b>Microsoft PC99 – 2001</b>	Functionally compliant
<b>Resolution</b>	800 DPI
<b>Tracking speed</b>	10 in/s (25.4 cm/s) maximum
<b>Acceleration</b>	±15%
<b>Switch actuation</b>	65±20 gf
<b>Switch life</b>	3,000,000 operations (using Histo as defined below)
<b>Switch type</b>	Low force micro-switches
<b>Tracking mechanism life</b>	80 km
<b>Cable length</b>	6 ft (1.8 m)
<b>Microsoft PC99 – 2001</b>	Mechanically compliant
<b>Width</b>	6 mm
<b>Diameter</b>	22.5 ± 0.2 mm
<b>Maximum rotation force</b>	50 gf-cm
<b>Switch type</b>	Light force micro-switch
<b>Switch life</b>	1 million operations
<b>Mechanical life</b>	Minimum 200,000 revolutions
<b>Regulatory Approvals</b>	UL/ULX, FCC, CE Mark, TUV/05, VCCI, KC, BSMI, C-Tick
<b>HP USB 1000dpi Laser Mouse</b>	
<b>Dimensions</b> (H x L x W)	1.47 x 4.53 x 2.47 in (3.73 x 11.49 x 62.86 mm)
<b>Weight</b>	3.360 oz (102g)
<b>Cable length</b>	70.9 in (180 cm)
<b>System requirements</b>	Available USB port
<b>Environmental</b>	<b>Operating Temperature</b> 32° to 104°F (0° to 40° C) <b>Non-operating Temperature</b> -4° to 140°F (-20° to 60° C) <b>Operating Humidity</b> 10% to 80% (non-condensing at ambient)
<b>Mechanical</b>	<b>Resolution</b> 1000dpi <b>Tracking Speed</b> 45 cm/sec <b>Cable Length</b> 70.9 in (180 cm)
<b>HP USB PS/2 Washable Mouse</b>	
<b>Dimensions</b> (H x L x W)	1.56 x 2.48 x 4.61 in (3.95 x 6.21 x 11.7 cm)
<b>Weight</b>	4.44 oz (126g)
<b>Environmental</b>	<b>Operating temperature</b> -32° to 104°F (0° to 40° C)

Not all configurations/components are available in all regions/countries.  
(05)73442 – 04 13627 – Worldwide – Version 27 – September 20, 2017

1529

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## Technical Specifications – Input/Output Devices

	Non-operating temperature	-4° to 140°F (-20° to 60° C)
	Operating humidity	10% to 90% (non-condensing at ambient)
	Non-operating humidity	10% to 90% (non-condensing at ambient)
	Operating shock	40 g, 6 surfaces
	Non-operating shock	80 g, 6 surfaces
	Operating vibration	2 g peak acceleration
	Non-operating vibration	4 g peak acceleration
	Drop (out of box)	80 cm height onto asphalt tile over concrete or equivalent, 5-drop in 5 direction except the cable face
<b>Electrical</b>	Operating voltage	5 VDC ± 10%
	Power consumption	100mW
	System consumption	PS/2 mini-din connector
	ESD	CE level 4, 15 kV air discharge
	EMC/RFI	Conforms to FCC rules for a Class B computing device
	Microsoft® PC99 – 2001	Functionally compliant
<b>Mechanical</b>	Resolution	400 ± 20% DPI
	Tracking speed	10 in/s (25.4 cm/s) maximum
	Acceleration	100 in/s <sup>2</sup> (2.54 m/s <sup>2</sup> )
	Switch activation	51 g nominal peak force
	Switch life	1,000,000 operations (using Mouse modification)
	Switch type	Low force micro-switches
	Tracking mechanism life	155 m (250 km) at average speed of 10 in/s
	Cable length	6 ft (1.8 m)
<b>Scroll wheel</b>	Microsoft® PC99 – 2001	Mechanically compliant
	Width	8 mm
	Diameter	1.01 in (25.6 mm)
	Maximum rotation speed	48 rps/sec
	Switch type	Light force micro-switch
	Switch life	1 million operations
<b>Regulatory approvals</b>	Mechanical life	Minimum 200,000 revolutions
	Compliant	UL, CSA, FCC, CE Mark, TÜV, TÜV GS, VCCI, BSMI, C-Tick, PSE

## HP USB Hardened Mouse

Mouse Type: Wired optical mouse  
Interface: USB 2.0



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
©2017 Hewlett-Packard Development Company, L.P. – Version 27 – September 28, 2017

Page 10

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## Technical Specifications – Input/Output Devices

Dimensions (H x L x W)	114.97 x 62.92 x 37.3 mm (4.53 x 2.48 x 1.47 in)	
Weight	32 g (1.1 oz) (3.2 oz)	
Cable length	1.8 m	
Tracking	X-Y Positioning X-Y Wheel Resolution Tracking Speed Z Wheel Resolution Tracking Speed	1,000 DPI Up to 30 in/sec in either X or Y direction 24 counts per revolution 0 - 120 rpm
Environmental	Operating temperature Non-operating temperature Operating humidity Agency Approvals	0° - 40°C -40° - 65°C 10% to 90% CE FCC RoHS VCCI EMC EAC BSMI UL ICES-003 Class B KCC TUV/BS
Electrical	Report Voltage & Current Power Consumption	4.4 - 5.25 VDC / 100 mA (under normal 5 VDC power supplied, max current consumption is 100mA with tracking speed up to 30 in/sec)
Color	Black	
System requirements	Windows 10, Windows 8.1, Windows 7, Windows 7 SP1/64bit	

## HP Grey V2 Mouse

Dimensions (H x L x W)	1.46 x 4.53 x 2.48 in (3.72 x 11.5 x 6.21 cm) ± 1 mm
Weight	3.53 oz (100g ± 10g) - 5 g
Operating temperature	50° to 122°F (10° to 50° C)
Non-operating temperature	-22° to 140°F (-30° to 60° C)
Operating humidity	10% to 90% (non-condensing at ambient)
Non-operating humidity	20% to 85% (non-condensing at ambient)
Operating shock	40 g, 6 surfaces



Not all configuration components are available in all regions/countries.  
©2017 Hewlett-Packard Development Company, L.P. – Version 27 – September 28, 2017

Page 14

000051

550

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## Technical Specifications — Input/Output Devices

	Non-operating shock	80 g, 6 surfaces
	Operating vibration	2 g peak acceleration
	Non-operating vibration	4 g peak acceleration
<b>Electrical</b>	Operating voltage	4.75–5.25 Vdc
	Power consumption (typical)	10 mW
	Connector	USB 2.0
	Type	3D mouse (3 keys and wheel)
	Resolution	800 DPI
<b>Mechanical</b>	Sensor	Optical vendor Optical USB mouse sensor, DIP
	Tracking speed	30 inch/sec (max)
	Tracking acceleration	8G/msec, 1G–9.8m/s <sup>2</sup>
	Cable length	6 ft (1.8 m)
<b>Color</b>	Gray	
<b>Regulatory Approvals</b>	FCC, CE, ICES, C-TEK, VCCI, KCC, BSMI, ISO9241, Part 4, Computer Work Station Ergonomics compliance, IEC 601-2, IEC 1000-4-2, EN 55628-1/998 + A1-2001 + A2-2003, European Standard EN 55022: 2008 Class B, CE Mark	

### HP USB Mouse

<b>Dimensions</b> (H x L x W)	2.5 x 4.5 x 1.5 in (63.5 x 114.3 x 38.1 mm)	
<b>Weight</b>	0.22 lb (99.79 g)	
<b>Color</b>	Black	
<b>Connector</b>	USB	
<b>Mechanical</b>	Resolution	800 DPI sensitivity
	Buttons	Two primary buttons and clickable scroll wheel



# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

## Technical Specifications — Miscellaneous Features

### MISCELLANEOUS FEATURES

#### Management Features

- Advanced Configuration and Power Management Interface (ACPI), allows the system to wake from a low power mode, controls system power consumption, making it possible to place individual cards and peripherals in a low-power or power-off state without affecting other elements of the system.
- Intel® Wired for Management support, industry wide initiative to make Intel® architecture based PCs, servers and mobile computers more inherently manageable out-of-the-box and over the network.
- Dual State Power Button, acts as both an on/off button and a suspend-to-standby button.

#### Serviceability Features

- Dual colored power LED on front of computer to indicate either normal or fault condition
- Diagnostic LED Explanation Table
  - Power LED will blink red 2 to 5 times, then blink white 2 or more times, then repeat (with beep tones for each blink, initially):
    - 2 red + 2 white User must provide file for BIOS recovery (USB storage typically)
    - 2 red + 3 white User must enter a key sequence to proceed with recovery by itself
    - 2 red + 4 white BIOS recovery is in progress
    - 3 red + 2 white Memory could not be initialized
    - 3 red + 3 white Graphics adapter could not be found
    - 3 red + 4 white Power supply failure / not connected
    - 3 red + 5 white Processor not installed
    - 3 red + 6 white Current processor does not support an enabled feature
    - 4 red + 2 white Processor has exceeded its temperature threshold / system thermal shutdown
    - 4 red + 3 white System internal temperature has exceeded its threshold
    - 5 red + 2 white System controller firmware is not valid
    - 5 red + 3 white System controller detected BIOS is not awaiting
    - 5 red + 4 white BIOS could not complete initialization / PCA failure
    - 5 red + 5 white System controller rebooted the system after a health or recovery error triggered
- HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
  - This utility enables hardware-level testing outside the operating system on many components. The diagnostics can be invoked by pressing F2 at POST, and is available as a download from <http://hp.com/go/technicalsupport>

- System/Emergency ROM
- Flash ROM
- CMOS Battery holder for easy replacement
- BIOS recovery files are maintained on the local OS drive when updating with HP BIOS Update and Recovery utility (HPBIOSUPDATE)
- 5.0in Power LED on System PCA
- Processor ZIF Socket for easy upgrade
- Over-Temp Warning on Screen (Requires IM Agents)
- Clear Password Jumper
- DIMM Connectors for easy upgrade
- Clear CMOS Button
- MC LEDs (Integrated) (Green & Amber)
- Dual Color Power and HD LED - To indicate Normal Operations and Fault Conditions
- Color coordinated cables and connectors
- Front power switch
- System memory can be upgraded without removing the system board or any internal components
- CD & Diskette Removal



000052

552

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Technical Specifications – Miscellaneous Features

- Tool icon for easy identification

## ADDITIONAL FEATURES

### Drive Lock

Implementation of the industry standard ATA Security Features set. When enabled, it prevents software access to user data on the drive until one or two user-defined passwords are provided.

### Boot Sectors Protection

MBR or GPT boot sectors of the hard drive are critical to securely starting the operating system. By saving the MBR or GPT data (depending on how the OS was installed), the BIOS will be able to monitor for changes and allow the user to override them with the backup copy at boot-up.

### Drive Protection System

DPS Access through FTD Setup during Boot  
A diagnostic hard drive self-test. It scans critical physical components and every sector of the hard drive for physical faults and then reports any faults to the user. Running independently of the operating system, it can be accessed through a Windows-based diagnostics utility or through the computer's setup procedure. It produces an evaluation on whether the hard drive is the source of the problem and needs to be replaced.  
The system expands on the Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology (SMART), a continuously running systems diagnostic that alerts the user to certain types of failures.  
Allows hard drives to monitor their own health and to raise flags if imminent failures were predicted.

### SMART Technology (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology)

#### SMART I – Drive Failure Prediction

Predicts failures before they occur. Tracks fault prediction and failure indicator parameters such as re-allocated sector count, spin retry count, calibration retry count.

#### SMART II – Off-Line Data Collection

By avoiding actual hard drive failures, SMART hard drives act as "insurance" against unplanned user downtime and potential data loss from hard drive failure.

#### SMART III – Off-Line Read Scanning with Defect Reallocation

IDECC; HD Error Detection Circuitry  
Detects errors in Read/Write buffers on HDD cache RAM.

#### SMART IV – End-to-End CRC for hard drives

Interface in FTD setup provides confirmation of SMART IV support.

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

After-Market Options (availability may vary by region)

Business Monitors (sample list)*	400 G3 DM	400 G3 MIO	400 G4 SFF	400 G4 MT	480 G4 MT	Part Number
HP ProDisplay P2400w 23.8-Inch Monitor	X	X	X	X	X	K3H1AAA
HP ProDisplay P232 23-Inch Monitor	X	X	X	X	X	K7X31AA
HP ProDisplay P227c 21.5-Inch Video Conferencing Monitor	X	X	X	X	X	L4J0AAA

\*Additional models are available.

Communication Devices	400 G3 DM	400 G3 MIO	400 G4 SFF	400 G4 MT	480 G4 MT	Part Number
Intel® Ethernet I210 - 1 GbE NIC			X	X	X	EDK95AA
Intel® Z765 802.11ac 2x2 Dual-Band Combo (PCIe x1 Card)			X	X	X	M4GB5AA

Graphics Solutions	400 G3 DM	400 G3 MIO	400 G4 SFF	400 G4 MT	480 G4 MT	Part Number
AMD® GoFire® GT 730 2GB DP PCIe x8 Card			X	X	X	Z8H51AA
AMD® Radeon™ R7 450 4GB PCIe x16 Card			X	X	X	Z8H52AA
HP UHD-USB Graphics Adapter	X	X	X	X	X	N2UB1AA
HP DisplayPort™ Cable Kit	X	X	X	X	X	VMS51AA
HP DisplayPort™ To DVI-D Adapter	X	X	X	X	X	FR073AA
HP DisplayPort™ To VGA Adapter	X	X	X	X	X	AS515AA
HP DisplayPort™ To HDMI Adapter	X	X	X	X	X	K2K92AA
HP DVI to DVI Cable	X	X	X	X	X	DE198A
HP (B44) 702mm DisplayPort™ Cable Kit	X	X	X	X	X	VEV77AG

Data Storage Drives	400 G3 DM	400 G3 MIO	400 G4 SFF	400 G4 MT	480 G4 MT	Part Number
HP 500GB 7200RPM SATA 8.0GB/s 3.5" Hard Drive			X	X	X	DK551AA
HP 1TB 7200rpm SATA 8GB/s 3.5" Hard Drive			X	X	X	QK555AA
HP 256GB SATA TLC Solid State Drive	X	X	X	X	X	PTM68AA
HP 512GB Turbo Drive G2 TLC M.2 SSD Drive	X	X	X	X	X	XBLT5AA
HP 5.25mm Slim Removable SATA 6GB/s			X	X	X	17G14AA
HP 256GB SATA Non-SLD Solid State Drive	X	X	X	X	X	WOU55AA
HP 5.25mm G3 B4 SFF G4-400 SFF/MT DVD-Writer			X	X	X	1CAK3AA

Input Devices	400 G3 DM	400 G3 MIO	400 G4 SFF	400 G4 MT	480 G4 MT	Part Number
HP Conferencing Keyboard	X	X	X	X	X	K9P70AA
HP USB Business Slim Keyboard	X	X	X	X	X	N1007AA
HP PS/2 Business Slim Keyboard	X	X	X	X	X	N1008AA
HP Wireless Business Slim Keyboard and Mouse**	X	X	X	X	X	DK485AA
HP USB Business Slim Gray Keyboard (MFA ready)	X	X	X	X	X	Z8H93AA
HP USB Business Slim Smart Card CCB Keyboard	X	X	X	X	X	Z8H94AA

53

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

After-Market Options (availability may vary by region)

	400 G3 DM	400 G3 MID	400 G4 SFF	400 G4 MT	480 G4 MT	Part Number
HP USB PS/2 Washable Keyboard and Mouse Kit**	X	X	X	X	X	BG2071AA
HP USB Garry V2 Mouse (IMEA only)	X	X	X	X	X	Z9H74AA
HP USB Business Slim Keyboard and Mouse (China Only)	X	X	X	X	X	Z9H50AA
HP PS/2 Mouse Expansion module required for use with DM	X	X	X	X	X	P1N171AA
HP PS/2 Mouse Expansion module required for use with MID	X	X	X	X	X	Q1775AA
HP USB Mouse	X	X	X	X	X	Q1777AA
HP USB 10/100/1 LAN Adapter	X	X	X	X	X	Q1770AA

\*\* Keyboard contains 25% post-consumer recycled plastic material

## Desktop Mini Accessories

	400 G3 DM	400 G3 MID	400 G4 SFF	400 G4 MT	480 G4 MT	Part Number
HP Desktop Mini DVD Super Multi-Writer 600 Expansion Module	X					K5Q83AA
HP Desktop Mini S016GB HDD/1TD Expansion Module	X					K5Q82AA
HP Desktop Mini Rack Mount Tray Kit	X					G1K21AA
HP Desktop Mini Security/Dual VESA Sleeve	X					G1K22AA
HP Desktop Mini 60W Power Supply Kit	X					L2W04AA
HP Desktop Mini 50W Power Supply Kit	X					L4R55AA
HP Desktop Mini Vertical Chassis Stand	X					G1K23AA
HP Desktop Mini Lock Box	X					P1N78AA
HP Desktop Mini Part Cover Kit	X					L2E32AA
HP Desktop Mini I/O Expansion Module	X					K5Q84AA
HP Integrated Work Center Desktop Mini Thin Clients	X					G1V61AA
HP Single Monitor Arm	X					81091AA
HP Quick Release Bracket	X					EM870AA
HP PC Mounting Bracket for Monitors	X					N6W00AT

## System Memory

	400 G3 DM	400 G3 MID	400 G4 SFF	400 G4 MT	480 G4 MT	Part Number
HP 4GB DDR4-2400 DIMM			X	X	X	Z9H59AA
HP 8GB DDR4-2400 DIMM			X	X	X	Z9H50AA
HP 16GB DDR4-2400 DIMM			X	X	X	Z9H57AA
HP 4GB DDR4-2400 SDRAM	X	X				Z9H55AA
HP 8GB DDR4-2400 SDRAM	X	X				Z9H56AA
HP 16GB DDR4-2400 SDRAM	X	X				Z9H53AA

## Multimedia Devices

	400 G3 DM	400 G3 MID	400 G4 SFF	400 G4 MT	480 G4 MT	Part Number
HP Business WebCam v2	X	X	X	X	X	T-0851AA
HP USB Business Speakers v2	X	X	X	X	X	M3809AA

## Security Devices

	400 G3 DM	400 G3 MID	400 G4 SFF	400 G4 MT	480 G4 MT	Part Number
HP Business PC Security Lock v2 Kit	X	X	X	X	X	N3R53AA
HP Keyed Cable Lock 1-Dimm Kit	X	X	X	X	X	T1A62AA
HP Dual Head Keyed Cable Lock Kit	X	X	X	X	X	T1A63AA



All configurations components are available in all regions/countries.  
©5517952 - DA 11/27 - Worldwide - Version 27 - September 28, 2017

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

After-Market Options (availability may vary by region)

Stands and Accessories	400 G3 DM	400 G3 MID	400 G4 SFF	400 G4 MT	480 G4 MT	Part Number
HP (13) 400 G4 600/800 G3 SFF G4 MT Bezel Support Kit			X		X	Z9H54AG
HP Single Monitor Arm	X		X	X	X	81091AA
HP ProOne 400 G3 Adjustable Height Stand		X				Z9H77AA

## LANBank Software (E-Delivery)\*

\*Optional and sold separately.



All configuration components are available in all regions/countries.  
©5517943 - DA 11/27 - Worldwide - Version 27 - September 28, 2017

553  
E

000054

# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

After-Market Options (availability may vary by region)

© Copyright 2017 HP Development Company, L.P. All rights reserved.

The information contained herein is subject to change without notice. The only warranties for HP products are set forth in the express limited warranty statements accompanying such products. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. HP shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein. Microsoft and Windows are registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the U.S. and/or other countries. Intel, Celeron, Core, Pentium are registered trademarks or trademarks of Intel Corporation in the U.S. and/or other countries. Bluetooth® is a trademark of its proprietor, used by HP, Inc. under license. WDDA, Geforce and NVS are trademarks and/or registered trademarks of NVIDIA Corporation in the U.S. and other countries. AMD and Radeon are trademarks of Advanced Micro Devices, Inc. ENERGY STAR is a registered trademark owned by the U.S. Environmental Protection Agency. DisplayPort™ and the DisplayPort™ logo are trademarks owned by the Video Electronics Standards Association (VESA®) in the United States and other countries.



# QuickSpecs

HP ProDesk 400 G3 DM, HP ProDesk 400 G4 MT/SFF  
and HP ProOne 400 G3 Business Desktops PCs

Change Log

Date of change	Version History	Action	Description of change
January 25, 2017	Version 1 to 2	Launch	Q1 launched
February 13, 2017	Version 2 to 3	Update	Graphics Section updated
March 2, 2017	Version 3 to 4	Update	Accessories Section updated (added accessories). Environmental Section updated (added Environmental data)
March 6, 2017	Version 4 to 5	Update	Storage section updated
March 9, 2017	Version 5 to 6	Update	After market section updated (added accessories)
March 21, 2017	Version 6 to 7	Update	Environmental Section updated
April 5, 2017	Version 7 to 8	Update	Directions, nomenclature updated (W x D x H)
April 17, 2017	Version 8 to 9	Deleted	VO devices from Features section
April 26, 2017	Version 9 to 10	Update	Slots section updated
April 27, 2017	Version 10 to 11	Update	Graphics section updated
May 9, 2017	Version 11 to 12	Update	Network/Communications updated (Intel® 3168 802.11AC, Intel Wi-Fi) + Bluetooth - M.2 Combo Card (not vPro)
May 24, 2017	Version 12 to 13	Update	Integrated Graphics table updated (replaced by PM request)
June 9, 2017	Version 13 to 14	Update	Integrated Graphics table updated (replaced by PM request)
July 10, 2017	Version 14 to 15	Update	Added HD Form Factor
July 17, 2017	Version 15 to 16	Update	Desktop Mini Accessories updated (P3865AA deleted and replaced by 12C57NA)
July 26, 2017	Version 16 to 17	Update	Webcam & mic resolution spec updated
July 31, 2017	Version 17 to 18	Update	Wireless Card (Realtek RTL8723BE 802.11 b/g/n) + BTLE D Combo Adapter added to 400 G3 DM.
August 2, 2017	Version 18 to 19	Update	Fix on 400 G4 MT overview in the PC's overview x16 (instead of x4) updated
August 9, 2017	Version 19 to 20	Update	Weight & Dimensions section update
August 10, 2017	Version 20 to 21	Update	Slots section on HP ProDesk 400 G4 SFF Business PC updated
August 11, 2017	Version 21 to 22	Update	Foot note number 5 on 400 G5/T5 System Linux is NOT available for all regions (countries added)
August 21, 2017	Version 22 to 23	Update	HP ProDesk 400 G4 and 400 G4+ Microtower Business PC Overview note updated
August 31, 2017	Version 23 to 24	Update	"HP Pro 40 g3/g4" and "remote configuration, remote control" removed from Key Features of the HP Blog
September 13, 2017	Version 24 to 25	Update	"HP EliteDesk 400 G4 Small Form Factor Business PC" added as a title on top of the Environment & Industry table
September 25, 2017	Version 25 to 26	Update	Response time added to standards features and configurable components
September 28, 2017	Version 26 to 27	Update	Power Supply Section Updated



000055

532

555  
E[Laptops & tablets](#)[Desktops](#)[Printers](#)[Ink & toner](#)[Displays & accessories](#)[Business solutions](#)[Support](#)[PC I/O Modules](#)

## HP Desktop Mini DVD ODD Module(K9Q83AT)

[Find a reseller](#)

- [Overview](#)
- [Compatible Products](#)

### Overview

Add a DVD Writer to your HP Desktop Mini PC\* with HP Desktop Mini DVD Writer ODD Module.<sup>1</sup>

### Features

#### Easy assembly

Slide and hook the Module to the PC with the included screws, connect with the included USB 2.0 cable, and use the integrated VESA mount to place the Module wherever you need it.

#### Make it secure

Lock the Module to your HP Desktop Mini or a desk or table with the optional TTP Ultra-Slim Cable Lock.

#### World-class support

Rest easy with a one-year limited warranty.

### Specifications

#### Compatibility Statement:

The HP Desktop Mini DVD ODD Module is compatible with the HP 260 G1 DM (Mini); HP 260 G2 DM (Mini); HP ProDesk 400 G1 DM (Mini); HP ProDesk 400 G2 DM (Mini); HP ProDesk 400 G3 DM (Mini); HP ProDesk 600 G2 Desktop Mini; HP ProDesk 600 G3 Desktop Mini; HP EliteDesk 705 G2 Desktop Mini; HP EliteDesk 705 G3 Desktop Mini; HP Collaboration PC; HP EliteDesk 800 G2 35W Desktop Mini; HP EliteDesk 800 G2 65W Desktop Mini; HP EliteDesk 800 G3 35W Desktop Mini; HP EliteDesk 800 G3 65W Desktop Mini; HP Collaboration PC G2

#### Weight:

556  
E

25.12 oz

Minimum dimensions (W x D x H):  
0.9 x 7 x 6.9 in

What's in the box:

- Expansion module
- 3 short length ladder screws
- 3 medium length ladder screws
- 1 short secured torx screw
- 1 long secured torx screw
- 1 short torx screw
- 1 long torx screw
- 1 USB 3.0 Type A USB to Type B cable
- Installation guide
- Warranty

Warranty:

Your Option Limited Warranty is a one (1) year (HP Option Limited Warranty Period) parts replacement warranty on any HP-branded or Compaq-branded options (HP Options). If your HP Option is installed in an HP Hardware Product, HP may provide warranty service either for the HP Option Limited Warranty Period or the remaining Limited Warranty Period of the HP Hardware Product in which the HP Option is being installed, whichever period is the longer but not to exceed three (3) years from the date you purchased the HP Option.

<sup>1</sup> The DVD-RAM cannot read or write to 2.6 GB Single Sided/5.2 GB Double Sided – Version 1.0 media. Don't copy copyright-protected content.

Additional product information

About us

- [Contact Us](#)
- [Careers](#)
- [Privacy policy](#)
- [Sustainability](#)
- [Accessibility](#)
- [Site Contact](#)

Ways to buy

- [eCheck](#)
- [Store pickup](#)
- [Lease to own](#)
- [Rent to own](#)
- [Finance your purchase](#)
- [Trade-in your old device](#)

Support

- [Download drivers](#)
- [Warranty & returns](#)
- [Tools](#)
- [HP product support](#)
- [HP Business support](#)
- [Contact support](#)
- [News & events](#)
- [Sign up](#)

HP Partners

- [HP Select Care](#)
- [HP Select Care Direct](#)
- [Specialist](#)

Stay connected

Sign up for news & offers

Email address:

Submit

© 2018 HP Development Company, L.P. All rights reserved. HP, the HP logo, HP Select Care, HP Select Care Direct, HP Select Care Specialist, and the HP Select Care logo are trademarks of HP Development Company, L.P. in the U.S. and other countries. All other marks are the property of their respective owners.

HP is a registered trademark of HP Development Company, L.P.



557  
a

Datasheet

# HP Integrated Work Center for Desktop Mini and Thin Client



Make the most of small work spaces with an HP IWC Desktop Mini/Thin Client that lets you create a compact desktop solution by combining a display with an HP Desktop Mini, HP Thin Client or HP Chromebox and giving you convenient front access to all of its inputs.



- Save time and work smarter with easy front access to your platform's inputs, connectors, and power buttons. Even better, you don't have to move the entire IWC around during the day to get to them.
- Run your display and HP Desktop Mini, HP Thin Client or HP Chromebox cables through the IWC's guides. Secure the HP Desktop Mini's power brick out of the way in the brick holder on the back of the stand.
- Find your best viewing position with adjustable height, tilt, and swivel adjustment settings.
- Enjoy compatibility with a wide range of monitors, including most of the HP Pro and Elite portfolios and an HP Desktop Mini, HP Thin Client or HP Chromebox.
- Get compatibility with a wide range of monitors, including most of the HP Pro and Elite portfolios. The stylish aesthetic also complements and shows off the HP Desktop Mini, HP Thin Client or HP Chromebox positioned front and center underneath the display.

558  
C

Datasheet

## HP Integrated Work Center for Desktop Mini and Thin Client



<b>Compatibility</b>	The Integrated Work Center Stand Desktop Mini / Thin Client is designed to exclusively accommodate HP Desktop Mini, select Thin Clients (E520), HP Chromebox and the HP LCD monitors shown below (each sold separately). HP Thin Client supported is the 1520. HP Business Monitors ProDisplay - LE1711, P17A, LE1911, P19A, P191, P201, P221, P231 EliteDisplay - L41956x, E190i, E201, E221, E231, LA2405x, E241i, E221i, E231i Performance - ZR2240w, ZR2240w, Z22i, ZR2330w, Z23i, Z24, ZR2440w Value - V206hz, V201, V201a, V241, V241a Touch - L2206tmp, L2206tm Specialty - E221c, L2401x, L2311c
<b>Dimensions</b>	Out of Package: 41.1 x 25.9 x 27.4 cm Count of cartons per pallet layer: 6 Count of layers in pallet: 6 Quantity per Pallet: 36 Packed: 480 x 325 x 332 mm
<b>Weight</b>	Out of Package: 2.5 kg
<b>Warranty</b>	The HP Integrated Work Center - Desktop Mini / Thin Client carries a one-year limited warranty. Technical support is available seven days a week, 24 hours a day, by phone, as well as online support forums. Certain restrictions and exclusions apply.
<b>Additional information</b>	P/N: G1V61AA UPC/EAN code: 888182479223
<b>Country of Origin</b>	China
<b>What's in the box</b>	Exclusive Integrated Work Center VGA video cable (right sized for the Integrated Work Center), Power brick holder for Desktop Mini, HP Quick-Release Documentation Kit

\* Not all 24-inch monitors are supported (please refer to all compatibility monitors).

\*\* Work Center sold with desktop unit is 24.2 inches only. See Quick Specs for exact device dimensions.

The product could differ from the images shown. © 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P. The information contained herein is subject to change without notice. Specific features may vary from model to model. The only warranties for HP products and services are set forth in the express warranty statements accompanying such products and services. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. HP shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.

4A45-2992EEE, 05/14



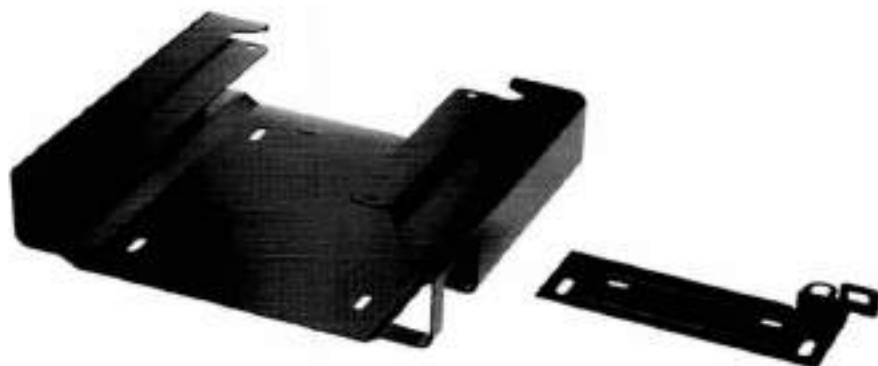
000059

554  
K



# HP Desktop Mini Security/ Dual VESA Sleeve

Wrap your HP Desktop Mini PC in the HP Desktop Mini Security/ Dual VESA Sleeve to securely mount your PC behind your display, position your solution on a wall, and lock it down with the optional HP Ultra-Slim Cable Lock.



#### Retain connectivity

- Enjoy easy access to all of your ports with a Sleeve and cutouts designed exclusively for your HP Desktop Mini PC

#### World-class support

- Rest easy with a one-year limited warranty.

560

## Data sheet

## HP Desktop Mini Security/Dual VESA Sleeve



Compatibility	HP 260 Desktop Mini, HP ProDesk 400 Desktop Mini, HP ProDesk 600 Desktop Mini, HP EliteDesk 705 Desktop Mini, HP EliteDesk 800 Desktop Mini
Dimensions	Out of Package: 45.8 x 181 x 161 mm Dimensions (case or master carton, metric): 597 x 198 x 250 mm Case or master carton quantity: 10 Quant of cartons per pallet layer: 10 Quant of layers in pallet: 8 Quantity per Pallet: 800 Packed: 184 x 232 x 57.5 mm
Weight	Out of Package: 390 g
Warranty	Your Option Limited Warranty is a one (1) year (HP Option Limited Warranty Period) parts replacement warranty on any HP-branded or Compaq-branded options (HP Options). If your HP Option is installed in an HP Hardware Product, HP may provide warranty service either for the HP Option Limited Warranty Period or the remaining Limited Warranty Period of the HP Hardware Product in which the HP Option is being installed, whichever period is the longer but not to exceed three (3) years from the date you purchased the HP Option.
Additional information	PN: G1K22AA UPC/EAN code: 888182454831
Country of Origin	China
What's in the box	Security/Dual VESA Sleeve; 1 security bracket to use with HP EliteDesk 800/705 Desktop Mini, HP ProDesk 600/400 Desktop Mini; 1 Security bracket to use with HP 260 Desktop Mini; 4 ladder screws; Installation guide; Warranty

The product could differ from the images shown. © 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P. The information contained herein is subject to change without notice. Specific features may vary from model to model. The only warranties for HP products and services are set forth in the express warranty statements accompanying such products and services. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. HP shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.

000061

501  
e

# QuickSpecs

## Overview



### Models

HP USB Keyboard

QY776AA

### Introduction

The new HP USB Keyboard features an impressively durable design built for ease of use and everyday business computing.

### Key Benefits

- Adjustable to 0° or 6° slopes with tilt legs to suit a variety of typing preferences.
- Built for durability and heavy usage, including a lifecycle rating up to 20 million keystrokes.
- Minimize damage from minor spills with the integrated spill-drain feature.
- Expect a fast set-up with quick and easy deployment for your IT atmosphere.

### Compatibility

The HP USB Keyboard is compatible with the HP Compaq 4300 Pro AIO.

**NOTE:** Not all models are available in all regions.

### Service and Support

Your Option Limited Warranty is a one (1) year (HP Option Limited Warranty Period) parts replacement warranty on any HP-branded or Compaq-branded options (HP Options). If your HP Option is installed in an HP Hardware Product, HP may provide warranty service either for the HP Option Limited Warranty Period or the remaining Limited Warranty Period of the HP Hardware Product in which the HP Option is being installed, whichever period is the longer but not to exceed three (3) years from the date you purchased the HP Option.

000062



562

# QuickSpecs

**HP USB Keyboard**

## Technical Specifications

### HP USB Keyboard

<b>Physical characteristics</b>	<b>Keys</b>	104, 105, 106, 107, 109 layout (depending upon country)	
	<b>Dimensions (L x W x H)</b>	18.12 x 6.47 x 0.96 in (46.03 x 16.43 x 2.44 cm)	
	<b>Weight</b>	2 lb (0.9 kg) minimum	
	<b>Electrical</b>	<b>Operating voltage</b>	+ 5VDC $\pm$ 5%
		<b>Power consumption</b>	50-mA maximum (with three LEDs ON)
		<b>System interface</b>	USB Type A plug connector
		<b>ESD</b>	CE level 4, 15-kV air discharge
<b>Mechanical</b>	<b>EMI – RFI</b>	Conforms to FCC rules for a Class B computing device	
	<b>Microsoft® PC 99 – 2001</b>	Functionally compliant	
	<b>Keycaps</b>	Low-profile design	
	<b>Switch actuation</b>	55-g nominal peak force with tactile feedback	
	<b>Switch life</b>	20 million keystrokes (using Hasco modified tester)	
<b>Environmental</b>	<b>Switch type</b>	Contamination-resistant switch membrane	
	<b>Key-leveling mechanisms</b>	For all double-wide and greater-length keys	
	<b>Cable length</b>	6 ft (1.8 m)	
	<b>Microsoft PC 99 - 2001</b>	Mechanically compliant	
	<b>Acoustics</b>	43-dBA maximum sound pressure level	
	<b>Operating temperature</b>	50° to 122° F (10° to 50° C)	
	<b>Non-operating temperature</b>	-22° to 140° F (-30° to 60° C)	
	<b>Operating humidity</b>	10% to 90% (non-condensing at ambient)	
	<b>Non-operating humidity</b>	20% to 80% (non-condensing at ambient)	
	<b>Operating shock</b>	40 g, six surfaces	
	<b>Non-operating shock</b>	80 g, six surfaces	
	<b>Operating vibration</b>	2-g peak acceleration	
<b>Operating system support</b>	<b>Non-operating vibration</b>	4-g peak acceleration	
	<b>Drop (out of box)</b>	26 in (66 cm) on carpet, six-drop sequence	
	<b>Drop (in box)</b>	30 in (76.2 cm) on concrete, 16-drop sequence	
	Windows 8 Pro, Windows 8, Windows 7 Professional, Windows 7, Windows Vista Business 64*, Windows Vista Business 32*, Windows Vista Home Basic 32*, Windows 2000, Windows XP Professional or Windows XP Home 32*. No driver is required for this device. Native support is provided by the operating system.		
<b>Approvals</b>	UL, CSA, FCC, CE Mark, TUV, TUV GS, VCCI, BSMI, C-Tick, KC		
<b>Ergonomic compliance</b>	ANSI HFS 100, ISO 9241-4, and TUVGS		
<b>Kit contents</b>	Keyboard, installation guide, warranty card, safety and comfort guide		

\* Certain Windows Vista product features require advanced or additional hardware. Windows Vista Upgrade Advisor can help you determine which features of Windows Vista will run on your computer. To download the tool, visit <http://www.windowsvista.com/upgradeadvisor>. For Windows Vista system requirements, visit <http://www.windowsvista.com/systemrequirements>.

© Copyright 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P. The information contained herein is subject to change without notice. The only warranties for HP products and services are set forth in the express warranty statements accompanying such products and services. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. HP shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.

Microsoft and Windows are US registered trademarks of Microsoft Corporation.

000063



563

# QuickSpecs

HP USB Keyboard

*Technical Specifications*

000064



### Overview

### HP USB 1000dpi Laser Mouse



### Models

HP USB 1000dpi Laser Mouse

QY778AA

### Introduction

The HP USB 1000dpi Laser Mouse lets you obtain the speed and accuracy of laser tracking in a simple, elegant design – for the latest in laser sensing technology

### Key Benefits

- Manipulate fast or slow with precision on a variety of surfaces with high-performance laser accuracy. The wheel also functions as a third button when activated by pressing it.
- The HP USB Laser Mouse has no ball or moving parts, which improves its durability, reduces sticking and the need for constant cleaning.
- Left-handed or right-handed users can enjoy a contoured shape that suits either preference.

### Compatibility

The HP USB 1000dpi Laser Mouse is compatible with the HP ProDesk 400 G2 SFF; HP ProDesk 400 G2 MT; HP ProDesk 405 G2 MT; HP ProDesk 400 G3 SFF; HP ProDesk 400 G3 MT; HP ProDesk 400 G4 SFF; HP ProDesk 400 G4 MT; HP ProDesk 490 G3 MT; HP ProDesk 400 G2 DM (Mini); HP ProDesk 400 G3 DM (Mini); HP ProOne 400 G2 AIO Touch; HP ProOne 400 G2 AIO Non-Touch; HP ProOne 400 G3 AIO Touch; HP ProOne 400 G3 AIO Non-Touch; HP ProDesk 600 G2 MTW; HP ProDesk 600 G2 SFF; HP ProDesk 600 G2 Desktop Mini; HP ProDesk 600 G3 MTW; HP ProDesk 600 G3 SFF; HP ProDesk 600 G3 Desktop Mini; HP ProOne 600 G2 AIO 21.5" Touch; HP ProOne 600 G2 AIO 21.5" Non-Touch; HP ProOne 600 G3 AIO 21.5" Non-Touch; HP EliteDesk 705 G2 MT; HP EliteDesk 705 G3 MT; HP EliteDesk 705 G2 SFF; HP EliteDesk 705 G3 SFF; HP EliteOne 705 G2 AIO 23" Touch; HP EliteOne 705 G2 AIO 23" Non-Touch; HP EliteDesk 705 G2 Desktop Mini; HP EliteDesk 705 G3 Desktop Mini; HP EliteDesk 800 G2 TWR; HP EliteDesk 800 G2 SFF; HP EliteDesk 800 G2 35W Desktop Mini; HP EliteDesk 800 G2 65W Desktop Mini; HP EliteDesk 800 G3 TWR; HP EliteDesk 800 G3 SFF; HP EliteDesk 800 G3 35W Desktop Mini; HP EliteDesk 800 G3 65W Desktop Mini; HP Collaboration PC G2; HP EliteOne 800 G2 AIO 23" Touch; HP EliteOne 800 G2 AIO 23" Non-Touch; HP EliteOne 800 G3 AIO 23.8" NT; HP EliteOne 800 G3 AIO 23.8" Touch; HP EliteOne 1000 G1 AIO; HP Elite Slice; HP Elite Slice for Meeting Rooms; HP PP5 Retail System, Model 5810.

### Service and Support





565  
2

### Overview

Your Option Limited Warranty is a one (1) year (HP Option Limited Warranty Period) parts replacement warranty on any HP-branded or Compaq-branded options (HP Options). If your HP Option is installed in an HP Hardware Product, HP may provide warranty service either for the HP Option Limited Warranty Period or the remaining Limited Warranty Period of the HP Hardware Product in which the HP Option is being installed, whichever period is the longer but not to exceed three (3) years from the date you purchased the HP Option.



566  
C

# QuickSpecs

## HP USB 1000dpi Laser Mouse

### Technical Specifications

Dimensions (H x L x W)	1.47 x 4.53 x 2.47 in (37.3 x 114.97 x 62.86 mm)		
Weight	3.360 oz (102g)		
Cable length	6 ft (180 cm)		
Tracking	Laser optics resolution	Typical	1000 dpi
		Max	45 inches/sec (114 cm/sec)
	Accuracy	± 15%	
	Orthogonality	± 15%	
	Hysteresis	± 15%	
	Backlash	± 2%	
Environmental	Operating temperature	32° to 104° F (0° to 40° C)	
	Non-operating temperature	-40° to 158° F (-40° to 70° C)	
Power Rating	Operating humidity	10% to 90% (non condensing at ambient)	
	Supply Voltage	Min-4.4v, Typ-5.0v, Max-5.25v	
	Supply Current	Max-100mA	
	Suspend Current	Max-0.5mA	
System requirements	Windows 8, Windows 8 Pro, Windows 7, Windows 7 Professional, Windows Vista Business 64*, Windows Vista Business 32*, Windows Vista Home Basic 32*, Windows 2000, Windows XP Professional or Windows XP Home 32* (No driver is required for this device. Native support is provided by the operating system.), xpe, ce.net, Linux, XP-64.		

\* Certain Windows Vista product features require advanced or additional hardware. Windows Vista Upgrade Advisor can help you determine which features of Windows Vista will run on your computer. To download the tool, visit <http://www.windowsvista.com/upgradeadvisor>. For Windows Vista system requirements, visit: <http://www.windowsvista.com/systemrequirements>.

© Copyright 2017 Hewlett-Packard Development Company, L.P. The information contained herein is subject to change without notice. The only warranties for HP products and services are set forth in the express warranty statements accompanying such products and services. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. HP shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.

Microsoft and Windows are US registered trademarks of Microsoft Corporation.



563  
C

# QuickSpecs

HP USB 1000dpi Laser Mouse

## Technical Specifications

Date of change:	Version History:		Description of change:
July 10, 2015	From v1 to v2	Added	Added new workstations for compatibility
November 13, 2017	From v3 to v4	Changed	Compatibility updated



000068

568

Telefone: (11)4053-5403

Para Empresas

Central de Ajuda

Logar/Cadastrar

Notebooks

Desktops

Impressoras

Cartuchos e Toners

Acessórios



Loja.com.br > Informática > Acessórios e Periféricos > Cabos e Adaptadores



## Cabo de Força MD9 Y 2 Fêmea x 1 Macho Tripolar 1,80M

(184 item 378531)

Produto temporariamente indisponível

Avise-me quando chegar

Nome:

E-mail:

Inscrever-se

Também desejo receber e-mails de promoções e lançamentos

### Detalhes: Cabo de Força MD9 Y 2 Fêmea x 1 Macho Tripolar 1,80M

Mais para facilitar o seu ambiente de trabalho

Este cabo de força liga o monitor e a fonte do computador em apenas uma tomada.

Características

Especificações Técnicas

Contato HP

Características Gerais  
- Tomada no novo padrão brasileiro divulgado pela Anatel  
- Referência: LMP2-1M

#### Departamentos

Notebooks  
All in One  
Impressoras e Scanners  
Cartuchos e Toners  
Acessórios

#### Dúvidas Frequentes

Como se cadastrar  
Sobre Entrega  
Trocas e Devoluções  
Como Pagar  
Segurança  
Serviços  
Garantia HP Care Pack

#### Institucional

Auto Atendimento  
Termos de Uso  
Declaração de Privacidade [pf.com](#)

Continue conectado

#### Formas de pagamento

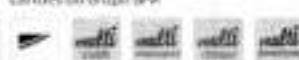
Crédito



Outras formas



Cartões do Grupo GPA



Certificador



Powered By



569  
R

Você está em um site hospedado e operado por PuroSite.com, que está atuando como o provedor desta loja. A informação que você disponibilizar será gerenciada de acordo com a Política de Privacidade do PuroSite.com e será compartilhada com a HP. Para mais informações sobre como a HP administra suas informações, acesse a Política de Privacidade da HP em <http://www.hp.com.br/HP/Inc>. Microsoft e Windows são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e em outros países.

Para produtos com Windows 10 Home nem todos os recursos estão disponíveis em todas as edições do Windows 10 Home. Os sistemas podem precisar de atualização e/ou de hardware adequado para obter o máximo de funcionalidade do Windows 10 Home. Para obter mais detalhes consulte <https://www.microsoft.com/pt-br/windows>.

Alguns produtos com Windows 10 Home e que contém Office Home & Student 2016 Determinadas unidades do Windows 10 Home incluem o Office Home & Student 2016 com versões completas do Word, Excel, PowerPoint e OneNote e não estão disponíveis em todas as regiões. O software Office Home & Student 2016 não pode ser usado para atividades comerciais, sem fins lucrativos ou geradores de renda.

Para produtos com Windows 7 Professional Este sistema vem com o Windows 7 Professional Instalável. Você pode usar apenas uma versão do Windows por vez. Para alternar entre as versões, você terá que desinstalar uma versão e instalar a outra. Você deve fazer o backup de todos os seus dados (dados, textos, etc.) antes de desinstalar e instalar sistemas operacionais, para evitar perda de dados.

Intel Atom, Celeron, Celeron Inside, Core Inside, Intel, a logotipo Intel, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, o logotipo Intel Inside, Intel Itanium, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, vPro, Inside, Xeon, Xeon Phi, Xeon Inside e Intel Optane são marcas registradas da Intel Corporation ou de suas subsidiárias nos EUA e/ou em outros países. AMD, o logotipo da AMD, combinados entre AMD e o logotipo da AMD são marcas comerciais da Advanced Micro Devices, Inc. ou de suas subsidiárias. Os produtos anunciados que são beneficiados pela Lei de Informática são os que têm valor de até R\$ 4.000,00. A HP recomenda a utilização de itens originais e não se responsabiliza por componentes não originais incorporados nos equipamentos. Determinadas unidades incluem Microsoft Office Professional Edition com uma versão de teste e funcionalidade reduzida por 60 dias. A versão completa é vendida separadamente. Oferta sujeita à disponibilidade de estoque. As únicas patentes de produtos e serviços da HP são aquelas constantes de documentação que acompanha tais produtos e serviços. Os preços poderão ter suas condições alteradas sem aviso prévio. Preço CUBRADO para Suprimentos e Acessórios. O valor de frete varia conforme a localização.

Google, Android e outras marcas são marcas registradas da Google Inc. O ícone Android é reproduzido ou modificado a partir de materiais criados e compartilhados pela Google e usado de acordo com as termos descritos na Licença de atribuição Creative Commons 3.0.

ONS& Comércio Eletrônico S.A. | Rua João Pessoa, Nº 92 - Fica Melhorinho - Sala 02 / São Gerardo do Sul - SP - CEP 09520-010  
FONE: (011) 70.938.9001 | FAX: (011) 70.938.9002 | E-MAIL: [loja@ons.com.br](mailto:loja@ons.com.br)

000070



## Processador Intel® Core™ i5-7500T

6M de Cache, até 3,30 GHz

### Especificações

Especificações de exportação

#### Essenciais

Coleção de produtos	7ª geração de processadores Intel® Core™ i5
Codinome	Produtos com denominação anterior Kaby Lake
Segmento vertical	Desktop
Número do processador	i5-7500T
Status	Launched
Data de introdução	Q1'17
Litografia	14 nm
Preço recomendado para o cliente	\$192.00 - \$202.00

#### Desempenho

Número de núcleos	4
Nº de threads	4
Frequência baseada em processador	2,70 GHz
Frequência turbo max	3,30 GHz
Cache	6 MB SmartCache
Velocidade do barramento	8 GT/s DMI3
Nº de links de QPI	0
TDP	35 W
Frequência de TDP Configurável - baixo	1,70 GHz

#### Informações complementares

Opções integradas disponíveis	Sim
Ficha técnica	Ver agora

#### Especificações de memória

Tamanho máximo de memória (de acordo com o tipo de memória)	64 GB
Tipos de memória	DDR4-2133/2400, DDR3L-1333/1600 @ 1.35V

Nº máximo de canais de memória

2

Compatibilidade com memória ECC †

Não

**Gráficos de processador**

Gráficos do processador ‡

Gráficos HD Intel® 630

Frequência da base gráfica

350 MHz

Máxima frequência dinâmica da placa gráfica

1,10 GHz

Quantidade máxima de memória gráfica de vídeo

64 GB

Suporte para 4K

Yes, at 60Hz

Resolução máxima (HDMI 1.4)‡

4096x2304@24Hz

Resolução máxima (DP)‡

4096x2304@60Hz

Resolução máxima (eDP - tela plana integrada)‡

4096x2304@60Hz

Suporte para DirectX\*

12

Suporte para OpenGL\*

4.4

Intel® Quick Sync Video

Sim

Tecnologia Intel® InTru™ 3D

Sim

Tecnologia de alta definição Intel® Clear Video

Sim

Intel® Clear Video Technology

Sim

Nº de telas suportadas †

3

ID do dispositivo

0x5912

**Opções de expansão**

Escalabilidade

15 Only

Revisão de PCI Express

3.0

Configurações PCI Express †

Up to 1x16, 2x8, 1x8+2x4

Nº máximo de linhas PCI Express

16

**Especificações de pacote**

Soquetes suportados

FCLGA1151

Configuração máxima da CPU

1

Especificação de solução térmica

PCG 2015A (35W)

T<sub>JUNCTION</sub>

80°C

Tamanho do pacote

37.5mm x 37.5mm

Opções de Halógena Baixa Disponíveis

Consulte MDDS

**Tecnologias avançadas**

000072

Memória Intel® Optane™ suportada †	Sim
Tecnologia Intel® Turbo Boost †	2.0
Tecnologia Intel® vPro™ ‡	Sim
Tecnologia Hyper-Threading Intel® †	Não
Tecnologia de virtualização Intel® (VT-x) †	Sim
Tecnologia de virtualização Intel® para E/S direcionada (VT-d) ‡	Sim
Intel® VT-x com Tabelas de página estendida (EPT) ‡	Sim
Intel® TSX-NI	Sim
Intel® 64 †	Sim
Conjunto de instruções	64-bit
Extensões do conjunto de instruções	Intel® SSE4.1, Intel® SSE4.2, Intel® AVX2
Estados ociosos	Sim
Tecnologia Enhanced Intel SpeedStep®	Sim
Tecnologias de monitoramento térmico	Sim
Tecnologia de proteção da identidade Intel® †	Sim
Programa Intel® da Plataforma de Imagem Estável (SIPP)	Sim

## Segurança e confiabilidade

Novas instruções Intel® AES	Sim
Chave Segura	Sim
Intel® Software Guard Extensions (Intel® SGX)	Sim
Intel® Memory Protection Extensions (Intel® MPX)	Sim
Intel® OS Guard	Sim
Intel® Trusted Execution Technology †	Sim
Bit de desativação de execução ‡	Sim
Intel® Boot Guard	Sim

Produtos compatíveis

Pedidos e conformidade

Downloads e software

Todas as informações fornecidas estão sujeitas a alterações a qualquer momento, sem aviso prévio. A Intel pode alterar o ciclo de vida da fabricação, as especificações e as descrições dos produtos a qualquer momento, sem aviso prévio. As informações aqui contidas são fornecidas "no estado em que se encontram" e a Intel não atribui qualquer declaração ou garantias relacionadas a

000073



precisão das informações, nem sobre os recursos dos produtos, disponibilidade, funcionalidade ou compatibilidade dos produtos listados. Para obter mais informações sobre os produtos ou sistemas, entre em contato com o fornecedor do sistema.

As classificações da Intel são apenas para fins informativos e consistem em Export Control Classification Numbers (ECCN — Número de Classificação de Controle de Exportações) e Harmonized Tariff Schedule (HTS — Programa de Tarifas Harmonizadas). Quaisquer usos das classificações da Intel são sem os recursos da Intel e não devem ser interpretados como uma representação ou garantia relacionada ao ECCN ou HTS apropriado. Como exportadora e/ou importadora, sua empresa é responsável para determinar a classificação correta de sua transação.

Consulte a Ficha técnica para obter definições formais de propriedades e recursos de produtos.

SKUs "anunciados" ainda não estão disponíveis. Favor consultar a data de lançamento para a disponibilidade no mercado.

Alguns produtos suportam as novas instruções AFS com uma atualização da Configuração do processador, em particular, i7-2630QM/i7-2635QM, i7-2670QM/i7-2675QM, i5-2430M/i5-2435M, i5-2410M/i5-2415M. Favor entrar em contato com o OEM para o BIOS que inclui a mais recente atualização da Configuração do processador.

Este recurso pode não estar disponível em todos os sistemas de computação. Verifique com o fornecedor do sistema para determinar se seu sistema oferece este recurso ou consulte as especificações de seu sistema (motherboard, processador, chipset, alimentação, HDD, controle gráfico, memória, BIOS, drivers, monitor de máquina virtual [VMM], software de plataforma e/ou sistema operacional) para saber sobre a compatibilidade do recurso. A funcionalidade, o desempenho e outros benefícios deste recurso podem variar, dependendo das configurações do sistema.

"Isentos de conflito" significa "Sem conflito na RDC", definido pelas regras da U.S. Securities and Exchange Commission como produtos que não contêm minerais de conflito (estanho, tântalo, tungstênio e/ou ouro) que financiam ou beneficiam direta ou indiretamente os grupos armados na República Democrática do Congo (RDC) ou em países vizinhos. A Intel também utiliza o termo "isento de conflito" em sentido mais amplo, para nos referirmos a cadeias de suprimento, fundições e refinarias cujas fontes de minerais de conflito não financiam conflitos na República Democrática do Congo ou países vizinhos. Os processadores Intel fabricados anteriormente a 1 de Janeiro de 2013 não têm confirmação de isenção de conflitos. A designação de isenção de conflito só se refere aos produtos fabricados posteriormente a esta data. Para processadores Intel box, a designação de isenção de conflito refere-se somente ao processador, e não a quaisquer acessórios adicionais inclusos, como dissipadores/coolers.

Consulte <http://www.intel.com/content/www/br/pt/architecture-and-technology/hyper-threading/hyper-threading-technology.html?wapkw=hyper+threading> para obter mais informações, incluindo detalhes sobre quais processadores são compatíveis com a Tecnologia Hyper-Threading Intel®.

Frequência máxima de turbo refere-se à frequência máxima do processador de núcleo único que pode ser atingida com a Tecnologia Intel® Turbo Boost. Mais informações estão disponíveis no site [www.intel.com/content/www/br/pt/architecture-and-technology/turbo-boost/turbo-boost-technology.html](http://www.intel.com/content/www/br/pt/architecture-and-technology/turbo-boost/turbo-boost-technology.html).

O RCP (Recommended Customer Price, preço recomendado) é o guia de preços para produtos Intel. Os preços são para clientes diretos da Intel, representam geralmente as quantidades de compra de 1.000 unidades, e estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Não estão incluídos os impostos, fretes etc. Os preços podem variar para outros tipos de pacotes e para outras quantidades, e podem ser aplicáveis preços promocionais especiais. Se a venda for por atacado, os preços mostrados são por unidade. Listar esses Índices RCP não constituem uma oferta oficial da Intel. Consulte seu representante Intel adequado para obter um preço oficial.

O TDP máximo e do sistema se baseiam nos piores casos. O TDP real pode ser inferior, se nem todas as E/Ss para chipsets forem utilizadas.

Halogênio baixo: aplica-se apenas a retardantes de chama à base de bromo e cloro (BFRs/CFRs) e PVC no produto final. Os componentes da Intel, assim como os componentes adquiridos no produto final montado, atendem aos requisitos da norma IEC 61249-2-21. A substituição dos retardantes de chama halógenos e/ou de PVC pode não ser benéfica ao meio-ambiente.

Para conhecer dados de benchmark, consulte <http://www.intel.com/content/www/br/pt/benchmarks/intel-product-performance.html>.

Os números dos processadores Intel não são indicação de desempenho. Os valores do processador diferenciam recursos dentro de cada família de processador e não entre famílias diferentes de processador. Consulte <http://www.intel.com.br/content/www/br/pt/processors/processor-numbers.html> para obter mais detalhes.

Os processadores compatíveis com a computação de 64 bits na arquitetura Intel® requerem BIOS habilitados para arquitetura Intel 64.

574



- Home
- Software
- Hardware
- Benchmarks
- Services
- Store
- Support
- Forums
- About Us

Home > CPU Benchmarks > Intel Core i5-7500T @ 2.70GHz

- CPU Benchmarks
- Video Card Benchmarks
- Hard Drive Benchmarks
- RAM
- PC Systems
- Android
- iOS / iPhone

# CPU Benchmarks

## Over 800,000 CPUs Benchmarked



---Select A Page---



How does your CPU compare?  
 Add your CPU to our benchmark chart  
 with PerformanceTest V9!

### Intel Core i5-7500T @ 2.70GHz

Price and performance details for the Intel Core i5-7500T @ 2.70GHz can be found below.  
 This is made using thousands of PerformanceTest benchmark results and is updated daily.

- The first graph shows the relative performance of the CPU compared to the 10 other common (single) CPUs in terms of PassMark CPU Mark.
- The 2nd graph shows the value for money, in terms of the CPUmark per dollar.
- The pricing history data shows the price for a single Processor. For multiple Processors, multiply the price shown by the number of CPUs.

<b>Intel Core i5-7500T @ 2.70GHz</b> + Compare <i>Description:</i> Intel HD Graphics 630 <i>Socket:</i> FCLGA1151 <i>Clockspeed:</i> 2.7 GHz <i>Turbo Speed:</i> 3.3 GHz <i>No of Cores:</i> 4 <i>Typical TDP:</i> 35 W  <i>Other names:</i> Intel(R) Core(TM) i5-7500T CPU @ 2.70GHz <i>CPU First Seen on Charts:</i> Q1 2017 <i>CPUmark/\$Price:</i> 34.61 <b>Overall Rank:</b> 434 <i>Last Price Change:</i> \$206.68 USD (2017-06-19)	<b>Average CPU Mark</b>  <h1>7153</h1>  Single Thread Rating: 1870 Samples: 58* *Margin for error: Low
--	--

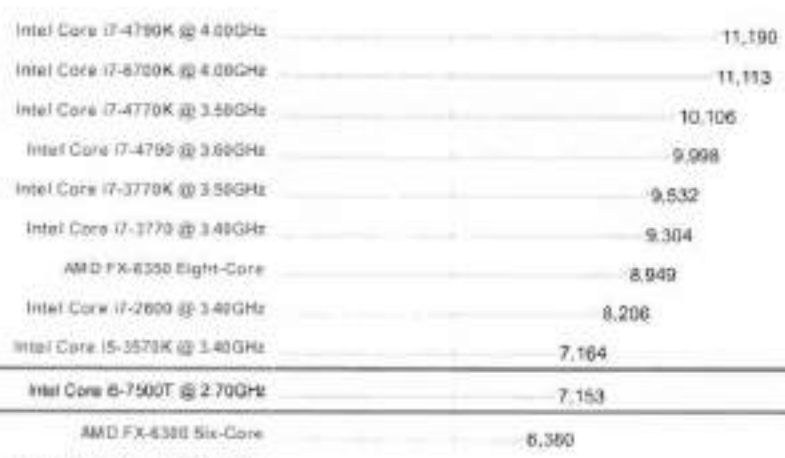
Merchant	Price (USD)	Purchase
	\$206.68	Buy Now!
	NA	CPU Not Available. See Other Models

Browser adblocker software has been detected and enabled for our website.  
 Please consider disabling it to support our site and to view current prices for the selected CPU.

000075

### CPU Mark Relative to Top 10 Common CPUs

As of 26th of March 2018 - Higher results represent better performance



PassMark Software © 2008-2018

### CPU Value (CPU Mark / \$Price)

As of 26th of March 2018 - Higher results represent better value



PassMark Software © 2008-2018

### Pricing History



000076

5K  
Z

### Last 5 Baselines for Intel Core i5-7500T @ 2.70GHz

*Most recent listed first*

BL999584 - Mar 26 2018	6870
BL995194 - Mar 16 2018	6070
BL905024 - Mar 17 2018	7589
BL883657 - Mar 07 2018	7083
BL884758 - Feb 27 2018	7112

PassMark Software © 2008-2018

### Popular comparisons for Intel Core i5-7500T @ 2.70GHz

*As of 26th of March 2018 - Higher results represent better performance*

Intel Core i5-7500T @ 2.70GHz	7153
AMD PRO A12-8800	6190
Intel Core i5-7500 @ 3.40GHz	6909
AMD Athlon X4 845	5442
Intel Core i5-7400 @ 3.00GHz	7401
AMD PRO A10-8700	5640
AMD A10-7850K APU	5480
AMD A10-7890K	5745
Intel Core i5-7600 @ 3.50GHz	6370
Intel Core i5-6500 @ 3.20GHz	7329
Intel Core i3-7350K @ 4.20GHz	6628
Intel Core i3-7320 @ 4.00GHz	6434
Intel Core i5-6400 @ 2.70GHz	6780
Intel Core i5-7603T @ 2.80GHz	6163
Intel Core i5-6600K @ 3.50GHz	6041
Intel Core i5-6600 @ 3.30GHz	7763
Intel Core i3-7320 @ 4.10GHz	6552

PassMark Software © 2008-2018

000077

# Intel® Dual Band Wireless-AC 3168

## Especificações

Especificações de exportação

### Essenciais

Coleção de produtos	Intel® Wireless Série 3100
Status	Launched
Data de introdução	Q1'16
Peso (em gramas)	2,4
Faixa de temperatura operacional	0°C to 50°C
Sistemas operacionais suportados	Linux*, Windows 7, 32-bit*, Windows 7, 64-bit*, Windows 8.1, 32-bit*, Windows 8.1, 64-bit*, Windows* 10, 32-bit*, Windows* 10, 64-bit*
Período de garantia	1 yrs
Antena	1x1

### Informações complementares

Descrição resumida do produto	Ver agora
-------------------------------	-----------

### Especificações de rede

Streams TX/RX	1x1
Bandas	2.4 GHz, 5 GHz
Velocidade máxima	433 Mbps
Wi-Fi CERTIFICADO*	802.11ac
Conformidade	FIPS, FISMA
Versão do Bluetooth	4.2
Bluetooth integrado	Sim

### Especificações de pacote

Fator de forma da placa	M.2 2230
Tamanho do pacote	22 mm x 30 mm x 2.4 mm
Tipo de interface de sistema	PCIe, USB

### Tecnologias avançadas

000078

MU-MIMO

Não

Compatível com a Tecnologia Intel® vPro™

Não

## Pedidos e conformidade

## Downloads e software

Todas as informações fornecidas estão sujeitas a alterações a qualquer momento, sem aviso prévio. A Intel pode alterar o ciclo de vida da fabricação, as especificações e as descrições dos produtos a qualquer momento, sem aviso prévio. As informações aqui contidas são fornecidas "no estado em que se encontram" e a Intel não atribui qualquer declaração ou garantias relacionadas à precisão das informações, nem sobre os recursos dos produtos, disponibilidade, funcionalidade ou compatibilidade dos produtos listados. Para obter mais informações sobre os produtos ou sistemas, entre em contato com o fornecedor do sistema.

As classificações da Intel são apenas para fins informativos e consistem em Export Control Classification Numbers (ECCN — Número de Classificação de Controle de Exportações) e Harmonized Tariff Schedule (HTS — Programa de Tarifas Harmonizadas). Quaisquer usos das classificações da Intel são sem os recursos da Intel e não devem ser interpretados como uma representação ou garantia relacionada ao ECCN ou HTS apropriado. Como exportadora e/ou importadora, sua empresa é responsável para determinar a classificação correta de sua transação.

Consulte a Ficha técnica para obter definições formais de propriedades e recursos de produtos.

SKUs "anunciados" ainda não estão disponíveis. Favor consultar a data de lançamento para a disponibilidade no mercado.

\*\*Isentos de conflito" significa "Sem conflito na RDC", definido pelas regras da U.S. Securities and Exchange Commission como produtos que não contêm minerais de conflito (estanho, tântalo, tungstênio e/ou ouro) que financiam ou beneficiam direta ou indiretamente os grupos armados na República Democrática do Congo (RDC) ou em países vizinhos. A Intel também utiliza o termo "isento de conflito" em sentido mais amplo, para nos referirmos a cadeias de suprimento, fundições e refinarias cujas fontes de minerais de conflito não financiem conflitos na República Democrática do Congo ou países vizinhos. Os processadores Intel fabricados anteriormente a 1 de Janeiro de 2013 não têm confirmação de isenção de conflitos. A designação de isenção de conflito só se refere aos produtos fabricados posteriormente a esta data. Para processadores Intel box, a designação de isenção de conflito refere-se somente ao processador, e não a quaisquer acessórios adicionais inclusos, como dissipadores/coolers.

## Product Detail

## EPEAT Registry

Quick Search

Search by Manufacturer

Search by Country

Full Search

Company List

[Back](#)**HP ProDesk 400 G3 Desktop Mini Business PC (ENERGY STAR)**

Product	HP ProDesk 400 G3 Desktop Mini Business PC (ENERGY STAR)
CAB	Green Electronics Council CAB
Country	United States
Product Type	Desktops
Manufacturer	HP Inc.
URL	<a href="http://www.hp.com">http://www.hp.com</a>
Rating	
Registration Date	1/19/2017
Product Status	<input checked="" type="checkbox"/> Active
Exceptions	Product is in conformance with EPEAT only when product is configured with an operating system (except FreeDOS and Linux) and high efficiency power supply certified to the ENERGY STAR specification. Post-consumer recycled plastic exception for wired keyboard configurations.
Manufacturer Part #	
UPC	
EAN	
Consumer Information	Not Indicated

## Options:

[Printer Energy](#)[Printer Energy With Declaration Detail](#)[Export to EXCEL](#)[Export to EXCEL With Declaration Detail](#)[Back](#)

## Criteria Category Summary

4.1 Product compliance with green-elephant.org	5/5
4.2 Materials selection	1/3
4.3 Design for environment	5/5
4.4 Product longevity for repair and reuse	2/2
4.5 Energy consumption	1/2
4.6 Recycled content	1/1
4.7 Corporate performance	2/2
4.8 Compliance	2/1

## Overall Points

5/5
1/3
5/5
2/2
1/2
1/1
2/2
2/1

000050

Total Optional Points:

3304

**This Product is also registered in:**

Australia  
Belgium  
Brazil  
Canada  
China  
France  
Germany  
India  
Mexico  
New Zealand  
Poland  
Portugal  
Spain  
Sweden  
Taiwan  
United Kingdom

**About EPEAT**

Mission  
History  
Global Reach  
Advisory Council  
Environmental Benefits  
FAQs  
EPEAT as a CAR  
Market Surveillance Entity (MSE)  
Staff  
Careers

**Participants**

Partners  
Manufacturers  
Purchasers  
PPEs

**Resources**

Criteria  
Training  
For Purchasers  
For Manufacturers  
Verification  
Clarifications and Interpretations  
Recycling

**My Account**

Manage Account  
Login



Experiencing issues with this website?  
Contact our Support

© 2017 Green Electronics Council  
Terms of Use

Use of company Logo/Name does  
not imply endorsement



## Product Criteria

Back

### Computers & Displays Criteria Information

#### HP ProDesk 400 G3 Desktop Mini Business PC (ENERGY STAR) - Desktops

##### Energy conservation

Meets Criterion	Required/Optional/Excluded	Criterion	Declared Value
YES	Required	4.5.1 ENERGY STAR®	6.1-Computers.229600
NO	Optional	4.5.1.2 Early adoption of new ENERGY STAR® specification	
YES	Optional	4.5.2.1 Renewable energy accessibility standard	
NO	Optional	4.5.2.2 Renewable energy accessibility standard	

\*For more criteria, manufacturers must comply with the criteria. For more information, visit [www2.epeat.net/criteria](#). For more information, visit [www2.epeat.net/criteria](#).

[Back to Product Detail](#)

#### About EPEAT

[Mission](#)  
[History](#)  
[Global Reach](#)  
[Advisory Council](#)  
[Environmental Benefits](#)  
[FAQs](#)  
[EPEAT as a C4B](#)  
[Market Surveillance Entity \(MSE\)](#)  
[Staff](#)  
[Contact](#)

#### Participants

[Partners](#)  
[Manufacturers](#)  
[Purchasers](#)  
[PDCs](#)

#### Resources

[Criteria](#)  
[Training](#)  
[For Purchasers](#)  
[For Manufacturers](#)  
[Verification](#)  
[Certifications and Interpretations](#)  
[Recycling](#)

#### My Account

[Manage Account](#)  
[Login](#)



Experiencing issues with this website?  
[Email our Support](#)

© 2017 Green Electronics Council  
[Terms of Use](#)

Use of company Logo/Name does not imply endorsement

## Product Criteria

[Home](#)

## Computers &amp; Displays Criteria Information

## HP ProDesk 400 G3 Desktop Mini Business PC (ENERGY STAR) - Desktops

## Corporate performance

Meets Criterion	Required/Optional Criterion	Criterion	Declared Value
YES	Required	4.7.1.1 Demonstration of corporate environmental policy consistent with ISO 14001	
YES	Required	4.7.2.1 Self-certified environmental management system for design and manufacturing organizations	
YES	Optional	4.7.2.2 Third-party certified environmental management system for design and manufacturing organizations	
YES	Required	4.7.3.1 Corporate report consistent with Performance Track or GRI	
YES	Optional	4.7.3.2 Corporate report based on GRI	

\*For some criteria, manufacturers must declare

values to meet the criterion and for others, the manufacturer may declare values voluntarily.

[Back to Product Details](#)

## About EPEAT

[Mission](#)[History](#)[Global Reach](#)[Advisory Council](#)[Environmental Benefits](#)[FAQs](#)[EPEAT as a CAS](#)[Market Surveillance Entity \(MSE\)](#)[Staff](#)[Careers](#)

## Participants

[Partners](#)[Manufacturers](#)[Purchasers](#)[PTEs](#)

## Resources

[Criteria](#)[Training](#)[For Purchasers](#)[For Manufacturers](#)[Verification](#)[Qualifications and Interpretations](#)[Recycling](#)

## My Account

[Manage Account](#)[Login](#)

Experiencing issues with this website?  
[Email our Support](#)

©2017 Green Electronics Council  
[Terms of Use](#)

Use of company Logo/Name does not imply endorsement

Folheto de especificações

# Monitor HP V225hz de 21,5 polegadas



Seja produtivo e sinta-se confortável por um preço que não vai estourar seu orçamento com o monitor HP V225hz de 21,5 polegadas, uma tela IPS Full HD com ajuste ergonômico.



#### Recursos de apresentação de classe empresarial.

- Colabore livremente com visualizações de 178 graus de praticamente qualquer lugar no ambiente com a tecnologia IPS. Veja todo o seu conteúdo em detalhes nitidos com a resolução Full HD 1920 x 1080 em um tela de 21,5 polegadas.

#### Sinta-se confortável.

- Encontre sua melhor opção e seja mais produtivo com as configurações de inclinação e altura ajustáveis. Use rotação em pivô para personalizar visualizações em retrato ou paisagem.

#### Conectividade flexível.

- Conecte-se rápida e facilmente aos seus dispositivos com entradas DisplayPort, DVI-D e VGA.

#### Recursos

- Desfrute de mais espaço na mesa com a base de tamanho mínimo e a tela estreita. A tela se adapta maravilhosamente em ambientes de trabalho pequenos ou compartilhados.
- Libere espaço valioso na mesa e melhore a ergonomia; o padrão VESA padrão de 100 mm integrado suporta todos os acessórios HP Quick Release, incluindo a base do centro de trabalho integrado.
- Um projeto inteligente e com eficiência energética que tem certificação ENERGY STAR®, registro EPEAT® Gold e certificação TCO.
- Fique tranquilo, pois o seu investimento em TI tem o suporte de uma garantia padrão limitada de três anos. Para estender sua proteção além da garantia padrão, selecione HP Care Packs opcionais.



584  
26

Datasheet | Monitor HP V225hz de 21,5 polegadas

## Monitor HP V225hz de 21,5 polegadas Tabela de especificações



<b>Referência</b>	75, 17AA
<b>Tamanho da tela (diagonal)</b>	54,91 cm (21,6")
<b>Tipo do visor</b>	IPS com iluminação por LED
<b>Área Ativa do Painel</b>	49,17 x 27,54 cm (19,36 x 10,84 polegadas)
<b>Ângulo de visualização</b>	178° horizontal, 120° vertical
<b>Brilho</b>	250 cd/m <sup>2</sup>
<b>Relação de contraste</b>	1000:1 típico; 5000000:1 dinâmico
<b>Tempo de resposta</b>	8 ms em modo de jogo
<b>Relação largura-altura</b>	16:9
<b>Resolução nativa</b>	1920 x 1080 @ 60 Hz (A resolução máxima PC nativa varia de acordo com o modelo. Para mais informações, consulte o site <a href="http://www.hp.com/go/monitors">www.hp.com/go/monitors</a> .)
<b>Resoluções admitidas</b>	1920 x 1080, 1680 x 1050, 1280 x 1024, 1152 x 864, 1024 x 768, 800 x 600, 720 x 400, 640 x 480
<b>Características do visor</b>	3000:1 em modo de jogo; 4000:1 em modo de trabalho; 110° de abertura; Plug and Play; Progressive scan; 50/60 Hz; Dimensão de integração de vídeo; Refração em vidro
<b>Controles do usuário</b>	Menu; Ligar; Economia de energia; Automático; Entrada/Saída; Alimentação
<b>Sinal de entrada</b>	1 DisplayPort (sem suporte a HDCP); 1 VGA; 1 DVI-D (sem suporte a HDCP)
<b>Potência de entrada</b>	Tensão de entrada: 110 a 220 VCA
<b>Consumo de energia</b>	27 W em modo de trabalho; 20 W em modo de espera; 0,3 W em modo de espera
<b>Dimensões com o suporte (L x P x A)</b>	20,8 x 4,82 x 14,97 cm 20,8 x 22,4 x 35,6 cm
<b>Dimensões sem o suporte (L x P x A)</b>	20 x 5,93 x 12,28 cm 50,8 x 15,0 x 31,2 cm Sem suporte
<b>Peso</b>	3,48 kg 1,3 kg Com suporte
<b>Funcionalidades ergonômicas</b>	Inclinação: 5 a +20°; Rotação em pivô: 90°; Altura: 110 mm
<b>Ambiental</b>	Vida útil média: sem limite; Reciclagem: sem limite
<b>Conteúdo da caixa</b>	Monitor; Cabo de alimentação CA; Cabo VGA; Cabo de DisplayPort; Documentação

Visite nossos locais de venda de responsabilidade ambiental na página

00008586

Fofo de especificações: Monitor HP V225hz de 21,5 polegadas

## Acessórios e serviços (não incluídos)

### Base ajustável HP para dois monitores



A base ajustável HP para dois monitores permite que você use dois monitores para maximizar sua produtividade e eficiência no escritório. Ambos os monitores, ou apenas um, podem ser girados na orientação paisagem ou retrato e a base possui ajuste de profundidade, altura, inclinação e ângulo para que possa visualizar melhor o conteúdo da tela na altura dos olhos ou rotacioná-lo para um ângulo em frente de outra direção que possa seguir o fluxo natural de múltiplas aplicações e fontes de informação ao mesmo tempo. As rodas integradas na base permitem que você gire a base para que possa compartilhar seu trabalho mais facilmente.

Referência: **AW664AA**

### Braço para um único monitor HP



O braço para um único monitor é o acessório de mesa de tela para sua vida profissional. Elegante e aerodinâmico, o braço para um único monitor é perfeito para complementar a maneira que você trabalha.

Referência: **BT961AA**

### Base do centro de trabalho integrado para desktop HP Ultra fina e Thin Client



A base do centro de trabalho integrado HP é projetada para ajudar a maximizar o espaço disponível em seu espaço de trabalho e desempenho de produtividade, incluindo seu computador HP Desktop 6005 Pro, um desktop HP Vireo 6000 ultra fino ou um Thin Client HP, e o máximo das memórias LCD HP de 17 a 24 polegadas (43,18 a 60,96 cm) com base e especificações rápidas para facilitar a compatibilidade com suporte a montagem padrão VESA.

Referência: **EDH16AA**

### Suporte de liberação rápida HP



Uma solução de montagem segura e fácil de usar para monitores de tela para HP Thin Client, computadores de mesa e outros produtos HP desktop. Monte em qualquer superfície, de parede ao teto, e reinstale no espaço de trabalho.

Referência: **EM670AA**

### HP Integrated Work Center para Desktop Mini e Thin Client



Atualize ao máximo ambientes de trabalho pequenos com um HP IWC Desktop Mini/Thin Client que permite a você criar uma estação de desktop compacta, conectando a sua tela a um HP Desktop Mini, HP Thin Client ou HP SureView™ e oferecendo acesso conveniente pela frente a todas as entradas.

Referência: **G1V91AA**

### HP UHD USB Graphics Adapter



Referência: **N2U91AA**

58  
2

Folheto de especificações | Monitor HP V225Hz de 21,5 polegadas

### Notas de rodapé de mensagens

- <sup>1</sup> Todas as especificações de desempenho representam as especificações típicas fornecidas pelos fabricantes dos componentes utilizados nos produtos HP. O desempenho real pode ser maior ou menor.
- <sup>2</sup> Cada unidade vendida separadamente. Hardware de montagem vendido separadamente.
- <sup>3</sup> Registro EPEAT® verde avançado. O registro EPEAT® varia de acordo com o país. Consulte [www.epeat.net](http://www.epeat.net) para ver o status do registro em seu país.
- <sup>4</sup> Serviço disponível em alguns dos serviços e os locais de suporte da HP Care Pack podem variar de acordo com sua localização geográfica. O serviço também é fornecido sob licenças, restrições e condições variáveis. Para detalhes, visite [www.hp.com/go/cpr](http://www.hp.com/go/cpr). Os serviços HP são regidos pelos termos e condições de serviço aplicáveis do HP. Consulte os detalhes do contrato no momento da compra. É possível que os direitos legais aplicáveis, conforme eles variam por país, e leis de proteção de dados de qualquer forma possam limitar o conhecimento HP de serviços ou possa garantir a falta de HP de acordo com o seu produto HP.

### Notas de rodapé das especificações técnicas

- <sup>1</sup> Todas as especificações representam as especificações típicas fornecidas pelos fabricantes dos componentes utilizados nos produtos HP. O desempenho real pode variar para mais ou para menos.

**Receba atualizações**  
[hp.com/go/getupdates](http://hp.com/go/getupdates)

**Aprenda mais em**  
[hp.com](http://hp.com)

O produto pode ser diferente daquele mostrado nas imagens. © 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P. As informações contidas neste documento estão sujeitas a alteração sem aviso. Os recursos específicos podem variar de modelo para modelo. As únicas garantias de produtos e serviços HP são aquelas estabelecidas nas declarações de garantia impressas que acompanham tais produtos e serviços. Nenhuma parte deste documento deve ser inferida como constituindo uma garantia adicional. A HP não será responsável por erros técnicos ou editoriais ou por omissões aqui contidos.

AAA6-3450PTL, Janeiro 2016



000087



581

ABOUT ENERGY STAR

PARTNER RESOURCES

# HP ProDesk 400 G3

## Desktop Mini (ENERGY STAR)

### Desktop Mini

ENERGY STRATEGIES FOR buildings & plants

Home » Certified Products » Product Finder » ENERGY STAR Certified Computers » HP - HP ProDesk 400 G3 Desktop Mini (ENERGY STAR) : ProDesk 400 G3 Desktop Mini

Certified Products Your source for energy efficient product information

All Certified Products

How a Product Earns the Label

Save Energy at Home

Join Our Movement

Product Specifications Search

Languages: English | Français

Access to ENERGY STAR API, Data Set or Excel File

Find product models that have earned the ENERGY STAR and compare features, savings and more to optimize your purchase.

- 1 Select a product category of interest to you.
- 2 Get details on specific qualifying models.
- 3 Make informed purchasing decisions.

## ENERGY STAR Certified Computers

Visit the Computers page for usage tips and buying guidelines.

**CHANGE** product category

< back to results

### Specifications

Type <sup>Ⓢ</sup> :	Desktop
Notebooks, Desktops, Integrated Computers, Slate/Tablets, Two-in-one Notebooks, and Portable All-in-ones Category for TEC (Typical Energy Consumption) Criteria <sup>Ⓢ</sup> :	13,11,12
Category II: Processor Brand <sup>Ⓢ</sup> :	Intel
Category II: Processor Name <sup>Ⓢ</sup> :	G4600T
Category II: Operating System Name <sup>Ⓢ</sup> :	Windows 10
Category II: Base Processor Speed Per Core (GHz) <sup>Ⓢ</sup> :	3.0
Category II: System Memory (GB) <sup>Ⓢ</sup> :	32.0
Category II: Default Low-power Mode <sup>Ⓢ</sup> :	Sleep Mode
Category II: Long Idle Power Used for Sleep Mode <sup>Ⓢ</sup> :	No

### REBATE FINDER

ENERGY STAR partners sponsor rebates on certified products. Enter a zip code below to find deals near you!

0000888

588

Category I1: Off Mode (watts)Ⓢ:	0.9
Category I1: Sleep Mode (watts)Ⓢ:	1.3
Category I1: Long Idle (watts)Ⓢ:	9.4
Category I1: Short Idle (watts)Ⓢ:	10.1
Category I1: Base TEC Allowance (kWh)Ⓢ:	112
Category I1: Functional Adder Allowances (kWh)Ⓢ:	52.5
Category I1: TEC of Model (kWh)Ⓢ:	47.2
Category I2: Processor BrandⓈ:	Intel
Category I2: Processor NameⓈ:	Core i3
Category I2: Operating System NameⓈ:	Windows 10
Category I2: Base Processor Speed Per Core (GHz)Ⓢ:	3.5
Category I2: System Memory (GB)Ⓢ:	32.0
Category I2: Default Low-power ModeⓈ:	Sleep Mode
Category I2: Long Idle Power Used for Sleep ModeⓈ:	No
Category I2: Off Mode (watts)Ⓢ:	0.9
Category I2: Sleep Mode (watts)Ⓢ:	1.3
Category I2: Long Idle (watts)Ⓢ:	9.8
Category I2: Short Idle (watts)Ⓢ:	10.0
Category I2: Base TEC Allowance (kWh)Ⓢ:	120
Category I2: Functional Adder Allowances (kWh)Ⓢ:	52.5
Category I2: TEC of Model (kWh)Ⓢ:	49.2
Category I3: Processor BrandⓈ:	Intel
Category I3: Processor NameⓈ:	Core i5
Category I3: Operating System NameⓈ:	Windows 10
Category I3: Base Processor Speed Per Core (GHz)Ⓢ:	2.4
Category I3: System Memory (GB)Ⓢ:	32
Category I3: Default Low-power ModeⓈ:	Sleep Mode
Category I3: Long Idle Power Used for Sleep ModeⓈ:	No
Category I3: Off Mode (watts)Ⓢ:	0.9
Category I3: Sleep Mode (watts)Ⓢ:	1.2
Category I3: Long Idle (watts)Ⓢ:	9.6
Category I3: Short Idle (watts)Ⓢ:	10.1
Category I3: Base TEC Allowance (kWh)Ⓢ:	135
Category I3: Functional Adder Allowances (kWh)Ⓢ:	52.5
Category I3: TEC of Model (kWh)Ⓢ:	47.6
Sleep Mode Default Time Upon Shipment (min.)Ⓢ:	20
Display Sleep Mode Default Time Upon Shipment (min.)Ⓢ:	10

## LEARN MORE ABOUT PRODUCTS

Looking for more information about how to save with ENERGY STAR products?

Select a Product Category





**WOL (Wake on LAN) From Sleep:**

**Will the Speed of Any Active 1 GB/s or Higher Ethernet Network Links be Reduced to Less Than 1 GB/s When Transitioning to Sleep or Off Mode?**

**Date Available On Market:**

**Date Qualified:**

**Markets:**

**Shipped Enabled Under All Conditions**

Yes

01/18/2017

12/21/2016

United States, Australia, New Zealand, Switzerland, Europe, Taiwan, Japan, Canada

Home

ENERGY STAR

Spain

Prices

FAQs

## Additional Product Information

No additional information provided



DOE Home



591  
2

HP ProDesk 400 G3 Microtower Business PC

By Hewlett-Packard Company

---

Compatibility details

92

59

Network sites

(<http://msdn.microsoft.com/pt-BR/>)

Windows Dev Center

Windows Dev Center home  
(<https://dev.windows.com/pt-BR/>)  
Windows Store apps  
(<http://msdn.microsoft.com/pt-BR/windows/apps/>)  
Microsoft Edge (<https://dev.windows.com/pt-BR/microsoft-edge-for-dev/>)  
Hardware Dev Center  
(<http://msdn.microsoft.com/pt-BR/windows/hardware/>)

Other links

SUPPORT (<http://msdn.microsoft.com/pt-BR/windows/hardware/gg454528>)  
Microsoft Connect  
(<http://connect.microsoft.com/>)  
OEM (<http://pt-br/hardware/oem>)

© 2015 Microsoft. All rights reserved.

Terms of use (<http://msdn.microsoft.com/pt-BR/windows/hardware/c300385/>) | Trademarks (<http://www.microsoft.com/library/trademarks/300385/windows-us.aspx>) | Privacy & Cookies (<http://www.microsoft.com/info/privacy/pt-br/>) | United States (English)

18



# Product End-of-Life Disassembly Instructions

Product Category: Calculators

Marketing Name / Model

[List multiple models if applicable.]

HP V225hz 21.5-inch Monitor

**Purpose:** The document is intended for use by end-of-life recyclers or treatment facilities. It provides the basic instructions for the disassembly of HP products to remove components and materials requiring selective treatment, as defined by EU directive 2002/96/EC, Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE).

## 1.0 Items Requiring Selective Treatment

1.1 Items listed below are classified as requiring selective treatment.

1.2 Enter the quantity of items contained within the product which require selective treatment in the right column, as applicable.

Item Description	Notes	Quantity of items included in product
Printed Circuit Boards (PCB) or Printed Circuit Assemblies (PCA)	With a surface greater than 10 sq cm	3
Batteries	All types including standard alkaline and lithium coin or button style batteries	0
Mercury-containing components	For example, mercury in lamps, display backlights, scanner lamps, switches, batteries	0
Liquid Crystal Displays (LCD) with a surface greater than 100 sq cm	Includes background illuminated displays with gas discharge lamps	1
Cathode Ray Tubes (CRT)		0
Capacitors / condensers (Containing PCB/PCT)		0
Electrolytic Capacitors / Condensers measuring greater than 2.5 cm in diameter or height		1
External electrical cables and cords		3
Gas Discharge Lamps		0
Plastics containing Brominated Flame Retardants weighing > 25 grams (not including PCBs or PCAs already listed as a separate item above)		0
Components and parts containing toner and ink, including liquids, semi-liquids (gel/paste) and toner	Include the cartridges, print heads, tubes, vent chambers, and service stations.	0
Components and waste containing asbestos		0
Components, parts and materials containing refractory ceramic fibers		0

EL-MF877-00

Template Revision B

Page 1

PSG instructions for this template are available at [EL-MF877-01](#)

000094

594

Components, parts and materials containing radioactive substances

0

## 2.0 Tools Required

List the type and size of the tools that would typically be used to disassemble the product to a point where components and materials requiring selective treatment can be removed.

Tool Description	Tool Size (if applicable)
Screw driver	
Plastic Zig	
General Knife	
Description #4	
Description #5	

## 3.0 Product Disassembly Process

3.1 List the basic steps that should typically be followed to remove components and materials requiring selective treatment

1. Put the MNT on the clean vinyl
2. After pushing at end of Stand body, Eject to the Packing.
3. Unlock the base Thumb Screw (By using Coin)
4. Remove the Screw(4EA)and disassemble the stand body
5. Disassemble cabinet and back cover
6. Disassemble the back cover.
7. Remove the Tape and EMI Tape and Eject to Cables
8. Disassemble the Module from Cabinet
9. Disassemble the Main Frame and AC Power chassis. 1)Disassemble to Screws(5ea) 2)Disassemble the nuts screw(4ea) 3)Disassemble main PCB chassis and AC power chassis by push hooks
10. Remove the Control PCB and control knob by pushing hook.
11. LCD Pannel
12. External cable, CD/Manual

3.2 Optional Graphic. If the disassembly process is complex, insert a graphic illustration below to identify the items contained in the product that require selective treatment (with descriptions and arrows identifying locations).

Pts. refer the attached



59  
2

**6 Product Disassembly instructions for End-of-Life**




Product Identification:

Marketing Name / Model	Description
V225hz	21.5" IPS LED

**Purpose:** The document is intended for use by end-of-life recyclers or treatment facilities. It provides the basic instructions for the disassembly of products to remove components and materials requiring selective treatment.

**1. Tools Required**

List the type and size of the tools that would typically be used to disassemble the product to a point where components and materials requiring selective treatment can be removed.

Tool Description	Tool Size (if applicable)
Screw driver	
Plastic hera Jig	
General Knife	

**2. Product disassembly Process**

2.1 List the basic steps that should typically be followed to remove components and materials requiring selective treatment :

2.2 OPTIONAL : Depending upon the complexity of the disassembly process, a graphic depicting the locations of items contained within the product which require selective treatment (with descriptions and arrows identifying locations) can be inserted below:

2.3 How to describe the basic steps to disassembly a components.

- 1) Provide a picture of disassembly process
- 2) All the screws are showed in the picture
- 3) All the PCBAs are showed in the picture
- 4) LCD panel are showed in the picture
- 5) All the accessories like remote controller, batteries, and cables are showed in the picture

**3. Related regulations : WEEE directive, EPEAT**

596  
A

Fig.1 Put the MNT on the clean vinyl



Fig.2 After pushing at end of Stand body, Eject to the Packing.

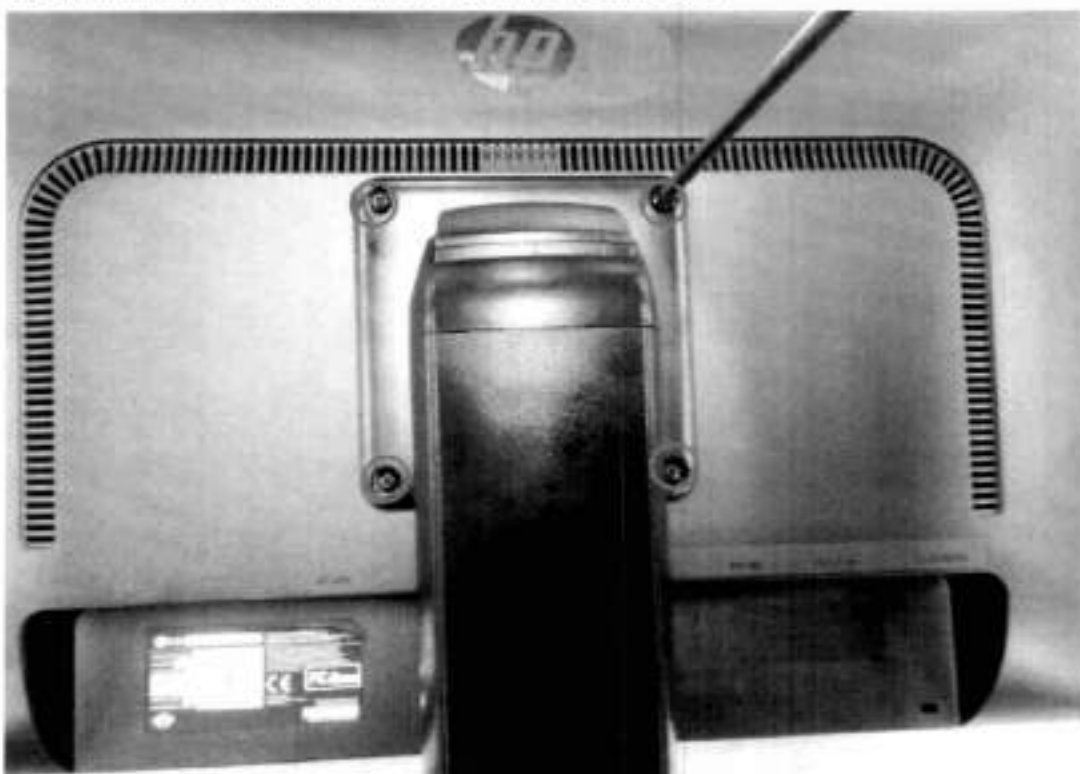




Fig.3 unlock the base Thumb Screw (By using Coin)



Fig 4 Remove the Screw(4EA)and disassemble the stand body



598  
R

Fig 5. Disassemble cabinet and back cover



Fig 6. Disassemble the back cover



599  
2

Fig 7. Remove the Tape and EMI Tape and Eject to Cables.

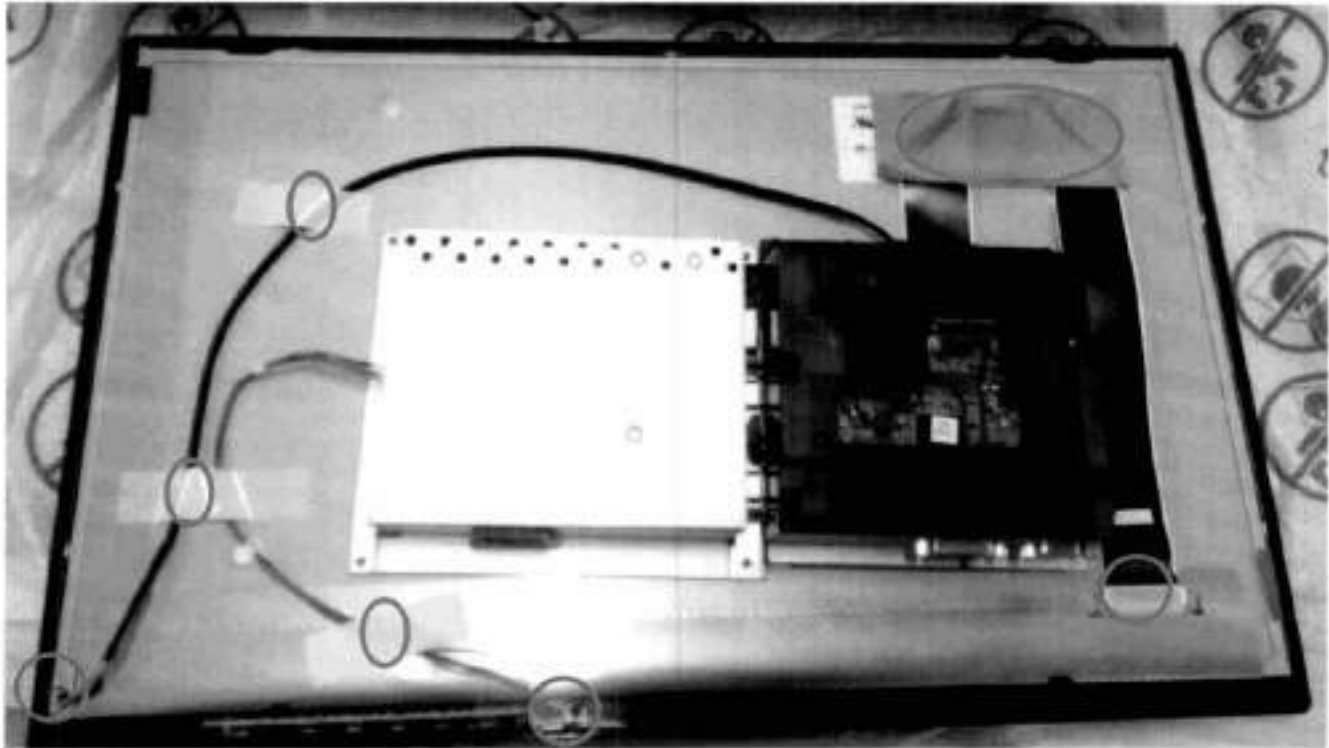


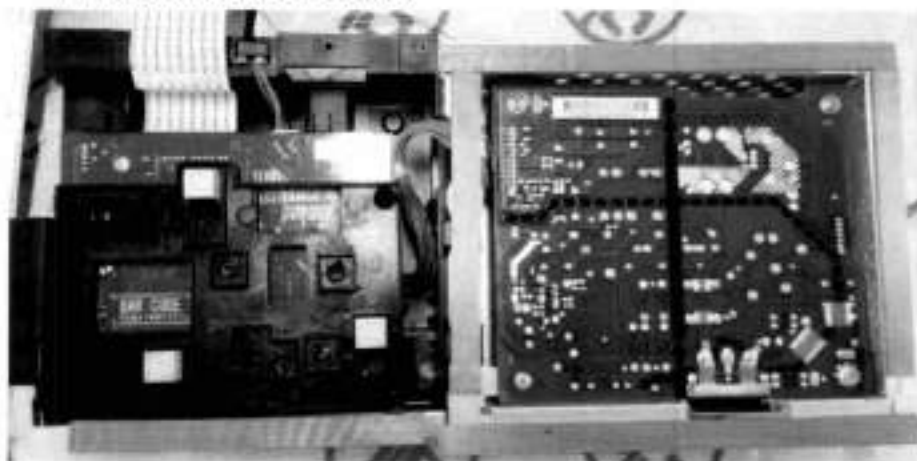
Fig.8, Disassemble the Module from Cabinet



530  
600

Fig 9 Disassemble the Main Frame and AC Power chassis

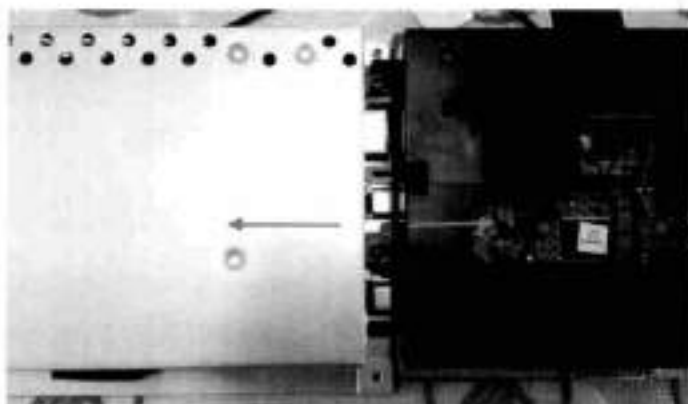
1) Disassemble to Screws(5ea)



2) Disassemble the nuts screw(4ea)



3) Disassemble main PCB chassis and AC power chassis by push hooks.



60/2

Fig 10 Remove the Control PCB and control knob by pushing hook.

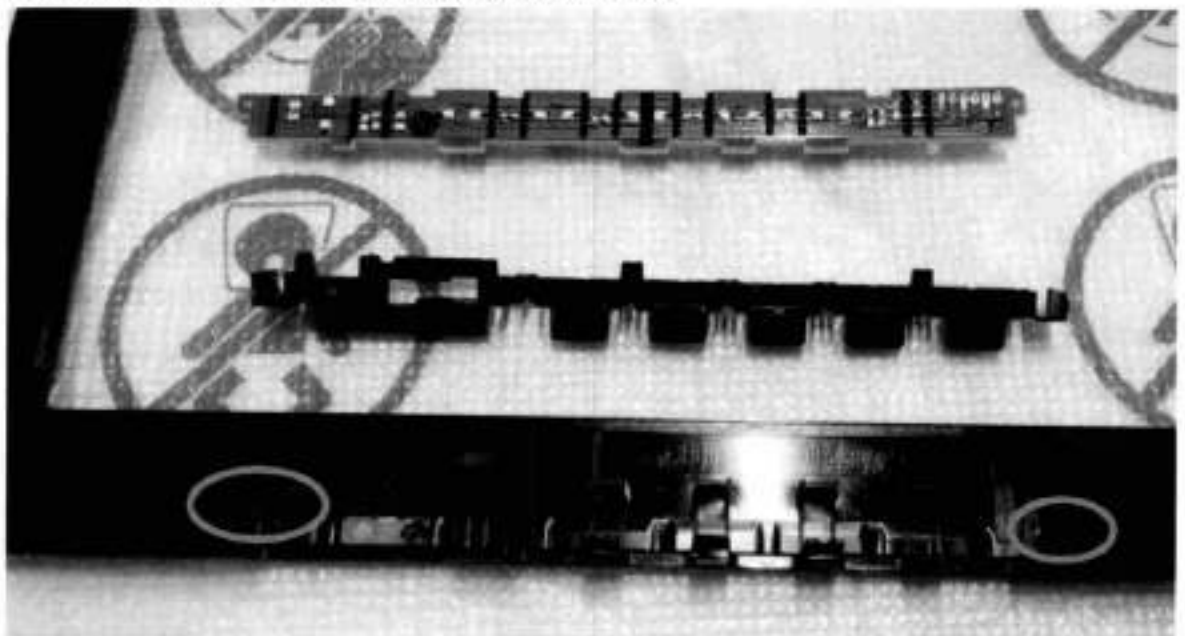


Fig 11. LCD Pannel

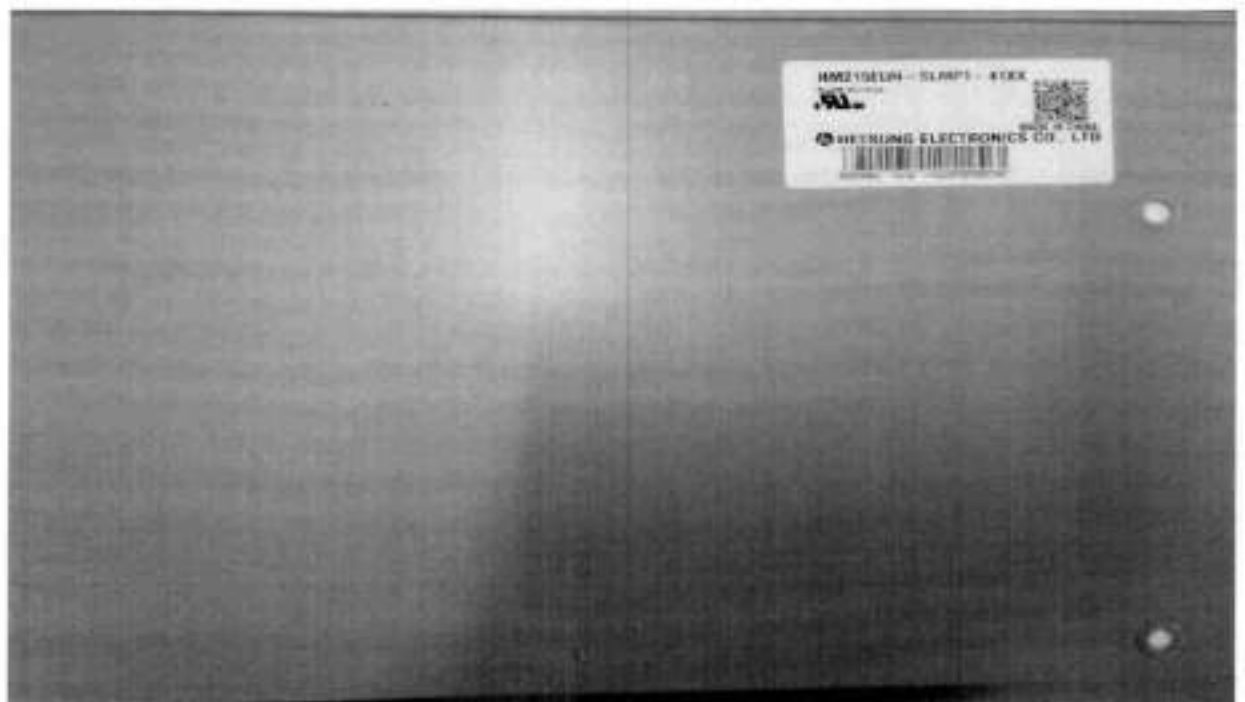


Fig 12 External cable, CD/Manual



# THE ECO DECLARATION

## Product environmental attributes – THE ECO DECLARATION

The declaration may be published only when all rows within each marked with an \* are filled-in (i.e. for red opportunities). Additional information regarding each row may be found under P16.

Brand *	HP	Logo	
Company name *	HP		
Contact information *	HP Environmental Contact Center 800.333.3212		
Internet site *	http://www.hp.com/go/eco/declaration		
Additional information			

The company declares based on product specifications or test results listed released from sample testing, that the product conforms to the attributes given in this declaration.

Type of product *	Printer
Model number *	HP V2200 27.5 inch White
Version info *	V2200
Additional information	<input type="checkbox"/> Global <input type="checkbox"/> Europe <input type="checkbox"/> Asia, Pacific & Japan <input type="checkbox"/> Americas <input type="checkbox"/> Other

This is an uncontrolled copy when in printed form. Please refer to the contact information for the latest version.

Qualify Center	Requirement met
Yes	No
CC1*	<input type="checkbox"/>
CC2*	<input type="checkbox"/>
CC3*	<input type="checkbox"/>

Model number *	V2200	Logo	
Issue date *	07-Dec-10		

Product environmental attributes - Legal requirements	Requirement met
Yes	No
<b>P1</b> Hazardous substances and preparation P1.1* Products do not contain more than 0.1% lead, 0.01% mercury, 0.1% cadmium, 0.1% hexavalent chromium, 0.1% polybrominated biphenyls (PBB) or 0.1% polybrominated diphenyl ether (PBDE). (See legal reference and table P1.)	<input type="checkbox"/>
P1.2* Products do not contain substances from legal references	<input type="checkbox"/>
P1.3* Products do not contain substances from legal references	<input type="checkbox"/>
P1.4* Products do not contain substances from legal references	<input type="checkbox"/>
P1.5* Products do not contain substances from legal references	<input type="checkbox"/>
P1.6* Products do not contain substances from legal references	<input type="checkbox"/>
P1.7* Products do not contain substances from legal references	<input type="checkbox"/>
P1.8* Products do not contain substances from legal references	<input type="checkbox"/>
P1.9* Products do not contain substances from legal references	<input type="checkbox"/>
P1.10* Products do not contain substances from legal references	<input type="checkbox"/>
P1.11* Products do not contain substances from legal references	<input type="checkbox"/>
P1.12* Products do not contain substances from legal references	<input type="checkbox"/>
P1.13* Products do not contain substances from legal references	<input type="checkbox"/>
P2	<input type="checkbox"/>
P2.1*	<input type="checkbox"/>
P2.2*	<input type="checkbox"/>
P2.3*	<input type="checkbox"/>
P2.4*	<input type="checkbox"/>
P2.5*	<input type="checkbox"/>
P2.6*	<input type="checkbox"/>
P2.7*	<input type="checkbox"/>
P2.8*	<input type="checkbox"/>
P2.9*	<input type="checkbox"/>
P2.10*	<input type="checkbox"/>
P2.11*	<input type="checkbox"/>
P2.12*	<input type="checkbox"/>
P2.13*	<input type="checkbox"/>
P2.14*	<input type="checkbox"/>
P2.15*	<input type="checkbox"/>
P2.16*	<input type="checkbox"/>
P2.17*	<input type="checkbox"/>
P2.18*	<input type="checkbox"/>
P2.19*	<input type="checkbox"/>
P2.20*	<input type="checkbox"/>
P2.21*	<input type="checkbox"/>
P2.22*	<input type="checkbox"/>
P2.23*	<input type="checkbox"/>
P2.24*	<input type="checkbox"/>
P2.25*	<input type="checkbox"/>
P2.26*	<input type="checkbox"/>
P2.27*	<input type="checkbox"/>
P2.28*	<input type="checkbox"/>
P2.29*	<input type="checkbox"/>
P2.30*	<input type="checkbox"/>
P2.31*	<input type="checkbox"/>
P2.32*	<input type="checkbox"/>
P2.33*	<input type="checkbox"/>
P2.34*	<input type="checkbox"/>
P2.35*	<input type="checkbox"/>
P2.36*	<input type="checkbox"/>
P2.37*	<input type="checkbox"/>
P2.38*	<input type="checkbox"/>
P2.39*	<input type="checkbox"/>
P2.40*	<input type="checkbox"/>
P2.41*	<input type="checkbox"/>
P2.42*	<input type="checkbox"/>
P2.43*	<input type="checkbox"/>
P2.44*	<input type="checkbox"/>
P2.45*	<input type="checkbox"/>
P2.46*	<input type="checkbox"/>
P2.47*	<input type="checkbox"/>
P2.48*	<input type="checkbox"/>
P2.49*	<input type="checkbox"/>
P2.50*	<input type="checkbox"/>
P2.51*	<input type="checkbox"/>
P2.52*	<input type="checkbox"/>
P2.53*	<input type="checkbox"/>
P2.54*	<input type="checkbox"/>
P2.55*	<input type="checkbox"/>
P2.56*	<input type="checkbox"/>
P2.57*	<input type="checkbox"/>
P2.58*	<input type="checkbox"/>
P2.59*	<input type="checkbox"/>
P2.60*	<input type="checkbox"/>
P2.61*	<input type="checkbox"/>
P2.62*	<input type="checkbox"/>
P2.63*	<input type="checkbox"/>
P2.64*	<input type="checkbox"/>
P2.65*	<input type="checkbox"/>
P2.66*	<input type="checkbox"/>
P2.67*	<input type="checkbox"/>
P2.68*	<input type="checkbox"/>
P2.69*	<input type="checkbox"/>
P2.70*	<input type="checkbox"/>
P2.71*	<input type="checkbox"/>
P2.72*	<input type="checkbox"/>
P2.73*	<input type="checkbox"/>
P2.74*	<input type="checkbox"/>
P2.75*	<input type="checkbox"/>
P2.76*	<input type="checkbox"/>
P2.77*	<input type="checkbox"/>
P2.78*	<input type="checkbox"/>
P2.79*	<input type="checkbox"/>
P2.80*	<input type="checkbox"/>
P2.81*	<input type="checkbox"/>
P2.82*	<input type="checkbox"/>
P2.83*	<input type="checkbox"/>
P2.84*	<input type="checkbox"/>
P2.85*	<input type="checkbox"/>
P2.86*	<input type="checkbox"/>
P2.87*	<input type="checkbox"/>
P2.88*	<input type="checkbox"/>
P2.89*	<input type="checkbox"/>
P2.90*	<input type="checkbox"/>
P2.91*	<input type="checkbox"/>
P2.92*	<input type="checkbox"/>
P2.93*	<input type="checkbox"/>
P2.94*	<input type="checkbox"/>
P2.95*	<input type="checkbox"/>
P2.96*	<input type="checkbox"/>
P2.97*	<input type="checkbox"/>
P2.98*	<input type="checkbox"/>
P2.99*	<input type="checkbox"/>
P2.100*	<input type="checkbox"/>

603





Model number*	V2384	Issue date*	19-Dec-10	Logo	
<b>Product environmental attributes - Material requirements (continued)</b>					
P103	Chemical substances from printing products				
P104	Printed parts according to EN61206 / EN61206-2008 standard	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P105	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P106	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P107	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P108	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P109	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P110	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P111	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P112	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P113	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P114	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P115	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P116	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P117	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P118	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P119	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P120	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P121	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P122	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P123	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P124	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P125	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P126	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P127	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P128	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P129	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P130	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P131	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P132	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P133	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P134	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P135	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P136	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P137	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P138	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P139	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P140	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P141	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P142	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P143	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P144	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P145	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P146	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P147	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P148	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P149	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P150	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P151	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P152	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P153	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P154	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P155	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P156	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P157	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P158	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P159	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P160	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P161	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P162	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P163	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P164	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P165	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P166	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P167	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P168	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P169	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P170	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P171	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P172	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P173	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P174	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P175	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P176	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P177	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P178	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P179	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P180	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P181	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P182	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P183	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P184	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P185	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P186	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P187	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P188	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P189	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P190	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P191	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P192	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P193	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P194	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P195	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P196	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P197	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P198	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P199	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		
P200	Printed circuit board (PCB) assembly	<input type="checkbox"/>	Other specify:		

Standard HP Environmental Attributes are available to our customers for their products. By purchasing the product of the HP model of the color and brand you can help reduce the environmental impact of your product.

## Legal references Europe Annex B

Reference	Declaration item
2002/95/EC (RoHS Directive)	P1.1, P4.1
REACH Annex XVII	P1.6, P1.8, P6.2
REACH Annex XVII	P1.8
REACH Annex XVII	P1.2
REACH Annex XVII	P1.7
REACH Annex XVII	P1.9
Regulation [EC] No. 2037/2000, 2003/2000, 2003/2000	P1.3
European regulation relating to restrictions on the use of certain substances (Annex I)	P1.5
2002/95/EC (RoHS Directive)	P2.1, P2.2, P2.3, P2.4, P8.1
2002/95/EC (Low Voltage Directive)	P3.1, 3.4
2002/95/EC (New EMC Directive)	P3.2, 3.4
1989/552/EC (RTE Directive)	P3.2, 3.4
REACH Regulation (1907/2006), Annex VII	P1.10
EC No. 1372/2008 regulation on classification, labelling and packaging (CLP)	P4.3
REACH article 31, Annex II	P4.3
2004/73/EC (Directive on packaging and packaging waste)	P5.1
1975/2013/EC (Commission Decision on Identification System for Packaging Materials)	P5.2
2007/2008/EC Regulation on Substances that Deplete the Ozone Layer	P6.3
2002/95/EC (RoHS Directive)	P1.4, P6.1
EC No. 1372/2008 regulation on classification, labelling and packaging (CLP)	P7.18



Company environmental profile - THE ECO DECLARATION

Brand	HP	Logo	
Company name	HP Environmental Control Center (ECC)		
Country of origin	Environmental Control Center (ECC)		
Website	www.hp.com/go/eco		
Year of establishment	2002		
Additional information	<input checked="" type="checkbox"/> Global <input type="checkbox"/> Asia, Pacific & Japan <input type="checkbox"/> Americas <input type="checkbox"/> Other		

This is an unclassified copy when it is printed form. Please refer to the manual information for the latest version.

The declaration may be processed only when all rows and/or fields marked with an \* are filled in (i.e. for not applicable). Additional information regarding each field may be found under CE.

Quality control	Requirement met	Yes	No	N/A
CE1	The company utilizes an external quality control system to ensure the conformance of its end products	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CE2	The company is a member of an eco-declaration system that undergoes regular independent audits	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Company environmental profile - Legal requirements	Requirement met	Yes	No	N/A
CE1	Product recycling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CE1*	The company participates in a system to take its own system for collection and recycling of end-of-life products in countries where the company sells (i.e. in the product and where required (see legal information))	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CE2	Battery recycling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CE2*	The company participates in a system to take its own system for collection and recycling of batteries in countries where the company sells products of the product (see legal information) (i.e. product and / or where applicable)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CE3	Product recycling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CE3*	The company participates in a system to take its own system for collection and recycling of packaging and end-of-life products (i.e. product and / or where applicable)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Company environmental profile - Market requirements	Requirement met	Yes	No	N/A
CE1	Environmental policy and environmental management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CE1*	The company has a documented environmental policy approved by the management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CE2	The company has an environmental management system covering product development	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CE2*	The company is complying with ISO 14001 <input type="checkbox"/> Other as specified in CE2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CE3	The company regulatory policies are environmental legal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CE3*	The company is complying with the environmental laws of the country (including where applicable) <input type="checkbox"/> Other as specified in CE3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CE4	Additional information	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

HP has received ISO 14001 certification for its manufacturing operations (ECC system, Manufacturing of Computing and Imaging Products and Service Operations) and its product design (for its Digital Imaging Products and LaserJet and Enterprise Imaging Products). The product design certification includes HP's entire product environmental design processes (such as HP's Design for Environment) for the components that cover all HP products.

HP is committed to responsible business practices and sustainability in its global business, policies and performance. We have a long history of working with suppliers to monitor and improve their social and environmental responsibility (SR) performance when required, for and as improving standards in the industry. HP works to help its suppliers as well as its customers and employees to improve their environmental performance. HP's Environmental Control Center (ECC) is a global center for environmental management and is the primary point of contact for all environmental matters. HP also has a strong Environmental Control Center (ECC) in Europe. HP's Environmental Control Center (ECC) processes regarding product lifecycle, HP products (the difference on its supply chain annually involving recycling information about our suppliers' own site compliance and the suppliers and visitors used. HP was the first IT company to publish its 2005-2006 Environmental Report. HP follows the Global Reporting Initiative (GRI) guidelines as a basis for reporting. The GRI index provides easy reference to HP's Environmental Report (ECC) content. HP offers 2007 Social Responsibility Report.

products and printing supplies in some 75 countries. Please refer to HP's Local Presence Report for more details on our global efforts.

Legal references Europe Annex A

Reference	Declaration Item
2002/96/EC (WEEE directive)	CE1
2006/66/EC (Battery and accumulators Directive)	CE2
2004/12/EC (Directive on packaging and packaging waste)	CE3

606

000107

60%

Datasheet



# HP Z240 Small Form Factor Workstation

HP's entry level workstations just got better. The HP Z240 SFF packs the performance, features, and reliability of a workstation into the price point of a desktop PC.

HP recommends Windows 10 Pro.

- Windows 10 Pro
- Intel® Xeon® processor
- 



### Powered to manage your challenges

Powerful processors, graphics, memory, and two optional ultra-fast HP Z Turbo Drives make the HP Z240 a true workstation-class solution. Handle your growing and complex workloads with performance for any stage in your work process.

### The workstation that fits your workspace

Take back your workspace. At 51 percent smaller than the tower, the HP Z240 SFF conserves space and maintains workstation performance. And with HP's no-compromise reliability, your HP Z240 is designed to work today and well into the future.

### Priced for your budget

HP's most affordable workstation allows you to customize your experience while still balancing your IT budget. HP reliability, thorough testing, and ISV certification means your HP Z240 is designed as a long-term budget-friendly solution.

### Featuring

- Support your unique user needs with a choice of Windows 10 Pro or Linux® operating systems.
- Get more performance, expandability and flexibility than our previous generations.
- Achieve the performance you need with your choice of next-generation Intel® Xeon® processors or Intel® Core™ processors.
- Handle large files, reduce work time and increase performance with the optional HP Z Turbo Drive.
- Up to 64 GB DDR4 ECC memory helps provide no-compromise capacity, performance, and reliability.
- Ignite productivity with NVIDIA® professional graphics cards in 2D or 3D.
- Help internal components stay clean and cool with a removable and cleanable dust filter.
- Charge your device using the fast-charging front USB ports.
- Choose the power supply that fits your needs with up to 92% efficiency.

HP recommends Windows 10 Pro.

<b>Audio</b>	Integrated Realtek HD Audio (2.1 speakers)
<b>Networking</b>	LAN: Integrated Intel® Q219L Network Controller Ethernet (2.10-Gb) PCie NIC (optional); Intel® Ethernet (10/100/1000) 2-port NIC (optional) Wi-Fi: Intel® Wireless Wi-Fi 6E (11ax) Wi-Fi 6E (11ax) wireless LAN controller; HP Z530 10-GbE Dual-Port Adapter (optional); HP 10-GbE SFP+ on Transceiver (optional)
<b>Expansion Slots</b>	1 PCIe Gen3 x16; 2 PCIe Gen3 x1 (1 1-reconnect); 1 PCIe Gen3 x4 (x16 connector); 1 PCIe Gen3 x4 (x16 connector); 1 PCIe Gen3 x4 (x16 connector) HP Z530 10-GbE SFP+ on Transceiver (optional)
<b>Ports and Connectors</b>	Front: 2 USB 3.0; 2 USB 2.0 (1 charging); 1 Headphone; 1 microphone/headphone Back: 6.4 USB 3.0; 3 USB 2.0 (1 2:1 serial); 2 PS/2 (1 01-09); 1 audio line-in; 1 audio line-out Internal: 1 USB 3.0; 2 USB 2.0 HP Z530 10-GbE SFP+ on Transceiver (optional); HP Z530 10-GbE SFP+ on Transceiver (optional); HP Z530 10-GbE SFP+ on Transceiver (optional); HP Z530 10-GbE SFP+ on Transceiver (optional)
<b>Drive Bays (Internal)</b>	One 1.5" One 2.5" One unused 3.5" (shared with external 3.5" bay)
<b>Drive Bays (External)</b>	One shared 3.5" (shared with internal 3.5" bay) One 3.5" HDD
<b>Input Device</b>	HP Wireless Business Slim Keyboard; HP USB Type-C SmartCard Keyboard; HP USB Business Slim Keyboard; HP PS/2 Business Slim Keyboard; HP USB Type-C Mouse; HP USB Optical 3-Button Mouse; HP USB Optical Mouse; HP PS/2 Mouse; 3Dconnexion CAD Mouse; HP USB Hardened Mouse
<b>Software</b>	HP Performance Advisor; HP Remote Graphics Software (RGS) 7.1; HP Concrete - Configuration; Cylbe Link Power DVD and PowerGo; HP PC Hardware Diagnostics (UEFI); HP Client Security Software (by Symantec)
<b>Security</b>	HP SecureLock and Host Sensor (optional); HP Business PC Security Lock Kit (optional); HP MicroBay Cable Lock Kit (optional); HP Keycap Cable Lock (optional)
<b>Power</b>	210 W (92% efficient) auto-ranging, active PFC, 230 V (50/60 Hz) efficient, auto-ranging, active PFC
<b>Dimensions (W x D x H)</b>	13.3 x 13 x 3.95 in. 338 x 331 x 102 mm Size and weight vary by configuration
<b>Weight</b>	Starting at 12.66 lb. Starting at 5.74 kg
<b>Energy Efficiency Compliance</b>	ENERGY STAR certified and EPEAT® registered (configuration dependent)
<b>Environmental Certification</b>	Low NOODEN
<b>Compatible Displays</b>	HP Z7 Display and HP Z8 Display (optional); For more information see <a href="http://www.hp.com/go/zdisplay">www.hp.com/go/zdisplay</a> .
<b>Warranty</b>	Protected by HP Service, including a 3-year parts, 3-year labor and 3-year on-site service (3-3-3) standard limited warranty. Certain restrictions apply (see <a href="http://www.hp.com/go/warranty">www.hp.com/go/warranty</a> )

## HP Z240 Small Form Factor Workstation Specifications Table



Form Factor	Small Form Factor
Operating System	Windows 10 Pro 64-bit Workstations - HP recommends Windows 10 Pro. Windows 10 Home 64 Windows 10 Pro (National Academic License) Windows 7 Professional 64 Windows 7 Professional 64 available through license upgrade from Windows 10 Pro 64 -7L, not a study
Processor Family	7th Generation Intel® Core™ processor (E3-1220 v6, E3-1240 v6, E3-1240 v6, E3-1230 v6, E3-1225 v6, E3-1220 v6 models), 8th Generation Intel® Core™ processor (E3-1200, E3-1500 models), 7th Generation Intel® Core™ processor (E3-1200, E3-1500 models), 6th Generation Intel® Core™ processor (E3-1200, E3-1500 models), 5th Generation Intel® Core™ processor (E3-1200, E3-1500 models), 4th Generation Intel® Core™ processor (E3-1200, E3-1500 models)
Processors*	Intel® Core™ i3-6300 with Intel® HD Graphics 530 (3.8 GHz, 4 MB cache, 4 cores) Intel® Core™ i3-7100 with Intel® HD Graphics 630 (3.9 GHz, 3 MB cache, 4 cores) Intel® Core™ i5-6500 with Intel® HD Graphics 530 (3.2 GHz base frequency, up to 3.6 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 6 MB cache, 4 cores) Intel® Core™ i5-6600 with Intel® HD Graphics 530 (3.3 GHz base frequency, up to 3.9 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 6 MB cache, 4 cores) Intel® Core™ i5-7400 with Intel® HD Graphics 630 (3.4 GHz base frequency, up to 3.8 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 6 MB cache, 4 cores) Intel® Core™ i5-7500 with Intel® HD Graphics 630 (3.5 GHz base frequency, up to 4.1 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 6 MB cache, 4 cores) Intel® Core™ i5-6700 with Intel® HD Graphics 530 (3.4 GHz base frequency, up to 3.9 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 6 MB cache, 4 cores) Intel® Core™ i7-6700K with Intel® HD Graphics 530 (4.4 GHz base frequency, up to 4.2 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 8 MB cache, 4 cores) Intel® Core™ i7-7500 with Intel® HD Graphics 630 (3.6 GHz base frequency, up to 4.2 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 8 MB cache, 4 cores) Intel® Core™ i7-7700K with Intel® HD Graphics 630 (4.2 GHz base frequency, up to 4.5 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 8 MB cache, 4 cores) Intel® Pentium® Gold G4560 with Intel® HD Graphics 610 (3.5 GHz, 3 MB cache, 4 cores) Intel® Xeon® E3-1225 v6 with Intel® HD Graphics P630 (3.3 GHz, 6 MB cache, 4 cores) Intel® Xeon® E3-1225 v6 with Intel® HD Graphics P630 (3.3 GHz base frequency, up to 3.7 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 6 MB cache, 4 cores) Intel® Xeon® E3-1225 v6 with Intel® HD Graphics P630 (3.3 GHz base frequency, up to 3.7 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 6 MB cache, 4 cores) Intel® Xeon® E3-1240 v6 (3.4 GHz base frequency, up to 3.8 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 8 MB cache, 4 cores) Intel® Xeon® E3-1240 v6 (3.4 GHz base frequency, up to 4.1 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 8 MB cache, 4 cores) Intel® Xeon® E3-1245 v6 with Intel® HD Graphics P630 (3.5 GHz base frequency, up to 3.9 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 8 MB cache, 4 cores) Intel® Xeon® E3-1505 v6 (3.5 GHz base frequency, up to 4.1 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 8 MB cache, 4 cores) Intel® Xeon® E3-1505 v6 (3.5 GHz base frequency, up to 4.2 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 8 MB cache, 4 cores) Intel® Xeon® E3-1515 v6 (3.5 GHz base frequency, up to 4.3 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 8 MB cache, 4 cores)
Chassis	Intel® C226
Maximum Memory	64 GB (32GB) 2400 ECC, up to 64 GB (32GB) (16GB) non-ECC up to 64 GB
Memory Slots	4 DIMM
Drive Controllers	Intel® SATA RAID controller (with RAID controller support) or RAID controller (not supported) supported in Windows operating system only. Requires Windows configuration for RAID.
Internal Storage	500 GB up to 3 TB SATA (7200 rpm) 500 GB SATA SSD 1 TB up to 7 TB SATA SSD 256 GB SATA SSD 1 TB 8 GB cache SATA SSD (7200 rpm) 256 GB up to 1 TB HP Z Turbo Drive (Z2R) PCIe SSD 256 GB up to 1 TB HP Z Turbo Drive (Z2R) NVMe™ PCIe™ SSD
Optical Storage	HP Slim DVD-ROM Drive, HP Slim Blu-ray Drive, HP Slim DVD-RW Drive*
Additional Storage	SD media controller (optional)
Available Graphics	Integrated Intel® HD Graphics P630, Intel® HD Graphics 630, Intel® HD Graphics 630, Intel® HD Graphics P630, Intel® HD Graphics 630, Intel® HD Graphics 630 Professional 3D: NVIDIA® NVS™ 510 (1.1 GHz) or NVS™ 515 (1.1 GHz) or NVS™ 510 (1.1 GHz) Entry 3D: NVIDIA® Quadro® P600 (2 GB) or NVIDIA® Quadro® P400 (2 GB) or AMD Radeon™ W7100 (2 GB) or NVIDIA® Quadro® K620 (2 GB) or NVIDIA® Quadro® K620 (2 GB) Mid-range 3D: NVIDIA® Quadro® P1000 (4 GB) or NVIDIA® Quadro® K1200 (4 GB) or NVIDIA® Quadro® K1200 (4 GB) or NVIDIA® Quadro® K1200 (4 GB) AMD Radeon™ W7100 (2 GB) or AMD Radeon™ W7100 (4 GB) High-end 3D: AMD Radeon™ Pro WX 4100 (4 GB)

610  
a

HP recommends Windows 10 Pro.

## HP Z240 Small Form Factor Workstation

## Recommended accessories and services (not included)

## HP Z240 SFF Dust Filter



Maintain optimal performance and help reduce the risk of dust ingress that can cause system failures with the reusable HP Z240 SFF Dust Filter.

Product number: M5W76AA

## HP Z24nq 23.8-inch Narrow Bezel IPS Display



Enjoy quiet productivity on the HP Z24nq narrow bezel IPS Display, which has an edge-to-edge 23.8-inch diagonal screen for easy tiling of multiple displays, a percent of the bezel cover reduction and flexible connectivity for all of your devices.

Product number: L1K594E

## AMD FirePro W4300 4GB Graphics



Realize low throughput, super-resolution quality, and outstanding multi-display capabilities for your CAD, Engineering, and Medical Enterprise (EMR) applications with the factory-installed, low-profile, low-power AMD FirePro™ W4300 graphics card with 4 GB GDDR5 memory.

Product number: T7T58AT

## NVIDIA Quadro K1200 (4 GB) Graphics Card



Deliver outstanding professional 3D application performance for product development, modeling and media creation with the NVIDIA Quadro™ K1200 low profile plug-in graphics card designed for small form factor HP Z Workstations.

Product number: L4G16AA

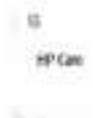
## HP Z Turbo Drive G2 1TB PCIe SSD



Supercharge your productivity and reliability, define optimized HP Workstation workflows, and keep more of your work done at hand with the HP Z Turbo Drive G2 1TB PCIe SSD, which delivers up to four times the read performance of traditional HDDs at a cost that's remarkably similar.

Product number: T9H98AA

## HP 5 year Next Business Day Onsite with Defective Media Retention



Defective Media Retention (DMR) allows you to keep your hard drive if it is defective and requires replacement, while under warranty. You maintain control of your sensitive data, and coverage of the defective media is a wide field to get you a speedy standard.

Product number: D1G57E

HP recommends Windows 10 Pro.

## Messaging Footnotes

<sup>1</sup> Not all features are available in all editions or versions of Windows. Systems may require upgraded and/or separately purchased hardware, drivers and/or software to take full advantage of Windows functionality. Windows 10 is automatically updated, which is always a good idea. HP has many ways and additional requirements that apply over time for updates. See <http://www.hp.com/go/updates>.

<sup>2</sup> Features designed to improve performance of certain software products. Not all customers or software applications will necessarily benefit from use of this technology. Performance and clock frequency will vary depending on application workload and your hardware and software configurations. MHz's, number of cores, branding and/or marketing is not a measurement of higher performance.

<sup>3</sup> See separately in alternate feature.

## Technical Specifications Footnotes

<sup>1</sup> Not all features are available in all editions or versions of Windows. Systems may require upgraded and/or separately purchased hardware, drivers, software or BIOS updates to take full advantage of Windows functionality. Windows 10 is automatically updated, which is always a good idea. HP has many ways and additional requirements that apply over time for updates. See <http://www.hp.com/go/updates>.

<sup>2</sup> Not all features are available in all editions or versions of Windows. Systems may require upgraded and/or separately purchased hardware, drivers, software or BIOS updates to take full advantage of Windows functionality. See <http://www.hp.com/go/updates>.

<sup>3</sup> This system is pre-installed with Windows 7 Professional software and also comes with a license and media for Windows 10 Pro software. However, only use one version of the Windows software at a time. Switching between versions will not be possible until you uninstall one version and install the other version. You may look up all data files, shops, etc. before uninstalling and installing operating systems to avoid loss of your data.

<sup>4</sup> Multicore is designed to improve performance of certain software products. Not all customers or software applications will necessarily benefit from use of this technology. Performance and clock frequency will vary depending on application workload and your hardware and software configurations. MHz's, number of cores, branding and/or marketing is not a measurement of higher performance.

<sup>5</sup> Intel Turbo Boost™ performance varies depending on hardware, software and overall system configuration. See [www.intel.com](http://www.intel.com) for more information.

<sup>6</sup> For hard drives and solid state drives, 1 GB = 1,000,000,000 bytes. Actual formatted capacity varies. Up to 70 GB of system data is reserved for system recovery software.

<sup>7</sup> Description of compressed material is strictly dependent. Actual speeds may vary. Double Layer media compatibility will vary with some home DVD writers and DVD-R/DL discs. Note that DVD-RAM cannot read or write to 2x48 Single Layer DVD-R Double Layer Version 1.0 Media.

<sup>8</sup> Description of compressed material is strictly dependent. Actual speeds may vary. Double Layer media compatibility will vary with some home DVD writers and DVD-R/DL discs. Note that DVD-RAM cannot read or write to 2x48 Single Layer DVD-R Double Layer Version 1.0 Media.

<sup>9</sup> Some Blu-ray content may require connection, compatibility and/or hardware requirements, and do not constitute defects in the product. However, playback on all systems is not guaranteed. Media for some Blu-ray discs may require a Blu-ray Disc or HDMI digital connection and your display may require HDCP support. HD-DVD media is not for playback on Desktop PCs.

<sup>10</sup> HD content required to view HD images.

<sup>11</sup> Media.com™ are copies of CD or DVD discs and are not separately purchased. Media.com™ and Internet services. Availability of public wireless access points is limited.

<sup>12</sup> Optional add-on feature.

<sup>13</sup> DPA/T\* laws required where applicable. DPA/T\* registration varies by country. See [www.hp.com/go/registration](http://www.hp.com/go/registration) for registration policy by country. Search keyword generation on HP's 3rd party website for social media connectivity at [www.hp.com/go/updates](http://www.hp.com/go/updates).

<sup>14</sup> External power supplies, power cords, cables and peripherals are not for Europe. See website referenced after purchase for more details on region.

<sup>15</sup> HP® Enterprise Advisor and HP® Remote Graphics Software require Windows and an Internet connection.

Sign up for updates  
[hp.com/go/getupdated](http://hp.com/go/getupdated)

Learn more at  
[hp.com](http://hp.com)

Copyright © 2017 HP Development Company, L.P. The only warranties for HP products and services are set forth in the express limited warranty documents accompanying such products. For more information, see [www.hp.com/go/warranty](http://www.hp.com/go/warranty).

HP will not be liable for technical or editorial errors or omissions without notice.

ENERGY STAR and the ENERGY STAR mark are registered trademarks owned by the U.S. Environmental Protection Agency. HP, HP logo and Windows are U.S. trademarks of the Microsoft group of companies. Intel and Core are trademarks of Intel Corporation in the U.S. and other countries. "iStock" is the registered trademark of iStock, forward in the U.S. and other countries. All other trademarks are the property of their respective owners.

AAA-74302-001, version 2017

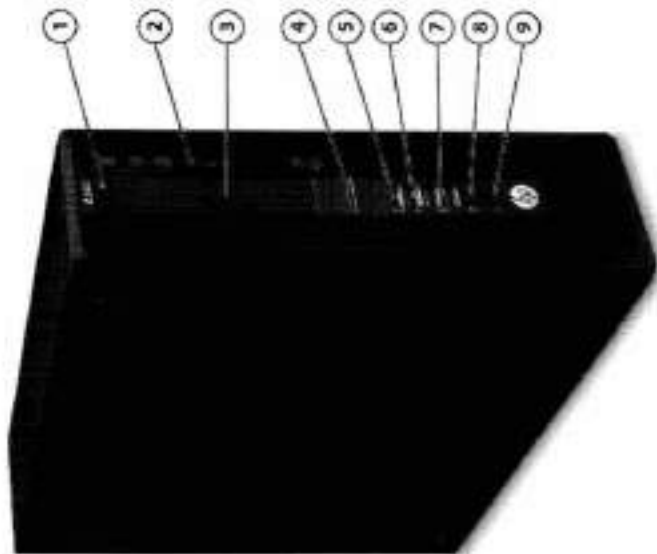


## QuickSpecs

Overview

HP Z240 SFF Workstation

HP Z240 SFF Workstation



1. Power button
2. SIM card tray
3. Optical drive
4. External SD card reader
5. 1 USB 2.0 battery charging port

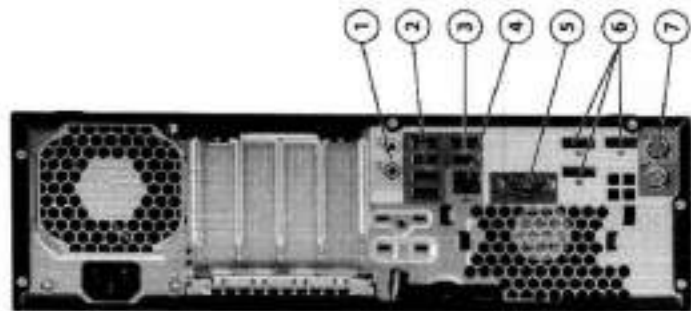
6. 1 USB 2.0 port
7. 2 USB 3.0 (blue) ports
8. Microphone/Headset
9. Headset jack



## QuickSpecs

Overview

HP Z240 SFF Workstation



1. Audio Line In, 1 Audio Line Out
2. 4 USB 3.0
3. 2 USB 2.0
4. FireWire (optional)
5. 1 serial port
6. 2 DisplayPort (DP 1.2), outputs from Intel HD Graphics (available on specific processors only)
7. PS/2 ports (keyboard, mouse)



000413

6/2



# QuickSpecs

HP Z240 GFF Workstation

## Supported Components

- Form Factor:** Small Form Factor
- Operating System:**
- Windows 10 Pro 64\*
  - Windows 10 Pro License M3U6
  - Windows 7 Professional (available through downgrade rights from Windows 10 Pro 64)\*\*
  - Windows 10 Home 64
  - HP LinuxReady
  - Red Hat Enterprise Linux Workstation (1 year paper license available; Prerequisite not available)
- Supported:**
- Windows 10 Enterprise 64
  - Windows 8.1 Enterprise 64
  - Windows 7 Pro 64 bit
  - Windows 7 Pro 64 bit
  - Red Hat Enterprise Linux Workstation 6.7
  - SUSE Linux Enterprise Desktop 11 SP4, 12 SP1

\* Not all features are available in all editions or versions of Windows. Systems may require upgraded and/or separately purchased hardware, drivers, software or BIOS updates to take full advantage of Windows functionality. Windows 10 is an operating system that is always updated, which is always enabled. (SP) has may apply and additional requirements may apply over time for updates. See <http://www.microsoft.com>.

\*\* The system is pre-installed with Windows 7 Professional software and also comes with a license and media for Windows 10 Pro software. You may only use one version of the Windows software at a time. Switching between versions will require you to uninstall one version and install the other version. You must back up all data (files, photos, etc.) before uninstalling and installing operating systems to avoid loss of your data.

NOTE: For detailed OS hardware support information for Linux, visit [http://www.hp.com/support/linux\\_hardware\\_matrix](http://www.hp.com/support/linux_hardware_matrix).

NOTE 1: Windows 7 Professional 32 bit has limited configuration support on the Z240.

## Processors

Name	Core	Clock Speed (GHz)	Cache (MB)	Hyper-Threading	Memory Speed (MHz)	Integrated Graphics	Requiring Intel vPro™ Technology	TDP (W)
Intel® Xeon® processor E5-1220v6	4	3.8	4.2	8	2400	Y	N/A	80W
Intel® Xeon® processor E5-1220v5	4	3.7	4.1	8	2400	Y	Intel® HD Graphics P630	80W
Intel® Xeon® processor E5-1240v6	4	3.7	4.1	8	2400	Y	N/A	80W
Intel® Xeon® processor E5-1240v5	4	3.5	3.9	8	2400	Y	N/A	80W
Intel® Xeon® processor E5-1220v6	4	3.3	3.7	8	2400	N	Intel® HD Graphics P630	80W



# QuickSpecs

HP Z240 GFF Workstation

## Supported Components

Intel® Xeon® processor E5-1220v6	4	3.0	N/A	8	2400	N	Intel® HD Graphics P630	Y	80W
Intel® Xeon® processor E5-1220v5	4	3.7	4.0	8	2133	Y	N/A	Y	80W
Intel® Xeon® processor E5-1270v5	4	3.6	4.0	8	2133	Y	N/A	Y	80W
Intel® Xeon® processor E5-1240v5	4	3.5	3.9	8	2133	Y	Intel® HD Graphics P630	Y	80W
Intel® Xeon® processor E5-1240v6	4	3.5	3.9	8	2133	Y	N/A	Y	80W
Intel® Xeon® processor E5-1230v5	4	3.4	3.8	8	2133	Y	N/A	Y	80W
Intel® Xeon® processor E5-1225v5	4	3.3	3.7	8	2133	N	Intel® HD Graphics P530	Y	80W
Intel® Xeon® processor E5-1220v5	4	3.6	4.2	8	2400	Y	Intel® HD Graphics 630	Y	80W
Intel® Xeon® processor E5-7800	4	3.5	4.1	8	2400	N	Intel® HD Graphics 630	Y	80W
Intel® Xeon® processor E5-7900	4	3.4	3.8	8	2400	N	Intel® HD Graphics 630	Y	80W
Intel® Xeon® processor E5-7100	2	3.9	N/A	3	2400	N	Intel® HD Graphics 630	N	51W
Intel® Pentium® G4500 processor	2	3.5	N/A	3	2400	N	Intel® HD Graphics 630	N	54W
Intel® Xeon® processor E5-1620	4	3.4	4.0	8	2133	Y	Intel® HD Graphics 530	Y	69W
Intel® Xeon® processor E5-1600	4	3.3	3.9	8	2133	N	Intel® HD Graphics 530	Y	69W
Intel® Xeon® processor E5-1650	4	3.2	3.6	8	2133	N	Intel® HD Graphics 530	Y	69W
Intel® Xeon® processor E5-1630	2	3.8	N/A	4	2133	Y	Intel® HD Graphics 530	N	51W
Intel® Xeon® processor E5-1610	2	3.7	N/A	3	2133	N	Intel® HD Graphics 530	N	51W
Intel® Pentium® processor G4900	2	3.3	N/A	3	2133	N	Intel® HD Graphics 510	N	54W

The specifications shown in this column represent the maximum turbo frequency with one core active. Turbo boost stopping occurs in 100msec increments. Processors that do not have turbo functionality are denoted as N/A.

NOTE: Intel® integrated graphics (P630) is not supported on all Intel® Xeon® E5 processors.

Intel® Xeon® E5, Intel® Xeon® E3 and Intel® Pentium® processors can support either ECC or non-ECC memory. Intel® Xeon® E5 processors only support non-ECC memory.



000114

613

# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Supported Components

Processor numbers differ from part numbers within each processor family, not across different processor families. See [http://www.hp.com/go/products/processor\\_families](http://www.hp.com/go/products/processor_families) for details.

Multi-Chip is designed to improve performance of certain software products. Not all customers or software applications will necessarily benefit from use of this technology. Performance and clock frequency will vary depending on application workload and your hardware and software configurations. Part numbers are not a measurement of higher performance.

### Color

The Z240 SFF can either be placed on the desktop or made to stand on the desk with the optional tower stand.

### Expansion Slots

1 PCIe Gen3 x16 slot  
1 PCIe Gen3 x1 slot w/1 antenna  
1 PCIe Gen3 x1 slot w/1 antenna  
1 PCIe Gen3 x4 slot w/16 connectors  
1 M.2 slot (PCIe Gen3 x4)\*  
(all slots are Low Profile)

**NOTE:** The PCIe Gen3 x16 slot is meant for HP qualified cards, configured or after market. HP does not provide warranty support for 3rd party cards.

\*M.2 slot supports compatible devices up to 80mm

1 shared internal network 3.5" bay  
1 internal 3.5" bay  
1 internal 2.5" bay (for SSD only)

2 USB 3.0, 1 USB 2.0, 1 USB 2.0 Charging Data Port, 1 Headphone, and 1 Microphone/Headphone

1 USB 3.0 and 2 USB 2.0 ports available as 2 separate 2x0.5 x 1.3 (0.2) and 1 x 0.2 (0.1) header as per the optional HP Internal USB 2.0 Port Kit and one USB 3.0 Media Card Reader.

3 DisplayPort (DP 1.2) outputs from the AMD graphics (available on specific processors only); 6 USB 3.0 ports, 1 serial port (standard), 2 FireWire (48/160), 1 Audio Line-In, and 1 Audio Line-Out.

3D Media Card Reader (optional)

Standard desktop orientation: 100 x 338 x 361 mm (3.95 x 13.3 x 14.2 in.)

Optional SFF tower orientation (including stand dimensions): 338 x 100 x 361 mm (13.3 x 3.95 x 14.2 in.)  
Exact weights depend upon configuration

Minimum Weight: 5.7 kg (12.58 lb)  
Typical Weight\*: 6.7 kg (14.86 lb)  
Maximum Weight: 7.7 kg (16.98 lb)

Max Supported Weight (desktop orientation): 35 kg (77 lb)

\*Configured with 2 3.5" hard drives, 1 optical drive, 2 DIMMs and 1 NVIDIA Quadro K620 graphics card

### Temperature

Operating: 40° to 55°C (104° to 131°F)  
Non-operating: -40° to 140°F (-40° to 60°C)

# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Supported Components

**NOTE:** Data is the maximum operating temperature by one degree Celsius (degrees Fahrenheit) for every 25°Cm (1,000 ft) altitude over 1,500m (5,000 ft).

Humidity  
Operating: 0% to 85%  
Non-operating: 0% to 90%

Maximum Altitude (non-pressurized)  
Operating: 3,000 m (10,000 ft)  
Non-operating: 9,100 m (30,000 ft)

Power Supply  
240Watts Efficiency wide-ranging, active Power Factor Correction (PFC)

200Watts Efficiency wide-ranging, active PFC Power Supply option available in some countries.

**NOTE:** The Power Supply Efficiency Report for the 240W 92% efficiency power supply may be found at <http://www.hp.com> TED

Backup Device:  
For a complete listing of compatible DLT tape drives, LTO tape drives and RDX Removable Disk Backup System offerings, please visit <http://www.hp.com/go/backup>

Chipset  
Intel C236 chipset

Memory  
4 DIMM slots, supporting up to 64GB DDR3-1333 (non-ECC, DDR3-1333 MT/s) or 2400 MT/s speed depending on the CPU selection.

Workstation OS/ Certification  
See the latest list of certifications at <http://www.hp.com/workstation-certifications>



6/14

# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Supported Components

### Processors

Processor	Factory Configured	Option Kit
Intel® Xeon® processor E3-1200 v5 family		
Intel® Xeon® E3-1205 v5 3.0 2400 4C/8F CPU	Y	N
Intel® Xeon® E3-1225 v5 3.3 2400 4C/8F CPU	Y	N
Intel® Xeon® E3-1235 v5 3.5 2400 4C/8F CPU	Y	N
Intel® Xeon® E3-1240 v5 3.7 2400 4C/8F CPU	Y	N
Intel® Xeon® E3-1245 v5 3.7 2400 4C/8F CPU	Y	N
Intel® Xeon® E3-1270 v5 3.8 2400 4C/8F CPU	Y	N
Intel® Xeon® E3-1275 v5 3.8 2400 4C/8F CPU	Y	N
Intel® Xeon® processor E3-1200 v6 family**		
Intel® Xeon® E3-1225 v6 3.3 2133 4C/8F CPU	Y	N
Intel® Xeon® E3-1245 v6 3.5 2133 4C/8F CPU	Y	N
Intel® Xeon® E3-1270 v6 3.6 2133 4C/8F CPU	Y	N
Intel® Xeon® E3-1275 v6 3.6 2133 4C/8F CPU	Y	N
Intel® Xeon® E3-1280 v6 3.7 2133 4C/8F CPU	Y	N
7th generation Intel® Xeon® processor family		
Intel® Xeon® E3-1500 v7 3.4 6M 4C/8F CPU	Y	N
Intel® Xeon® E3-1560 v7 3.5 6M 4C/8F CPU	Y	N
Intel® Xeon® E3-1700 v7 3.8 6M 4C/8F CPU	Y	N
7th generation Intel® Xeon® processor family		
Intel® Xeon® E3-1500 v8 3.5 5M 4C/8F CPU	Y	N
8th generation Intel® Xeon® processor family		
Intel® Xeon® E-2100 3.7 2133 2C/8F CPU	Y	N
Intel® Xeon® E-2130 3.8 2133 2C/8F CPU	Y	N
Intel® Xeon® E-2140 3.9 2133 2C/8F CPU	Y	N

NOTE 1: Intel® Xeon® and Xeon® E-2100 processors support workstation-specific graphics drivers for improved compatibility and performance on select professional applications, compared to Intel® Graphics 630.

NOTE 2: These processors support either ECC or non-ECC memory.

NOTE 3: These processors support only non-ECC memory.

### Monitors / Displays

Monitors / Displays	Factory Configured	Option Kit Number
HP Z Display 25in 25-inch IPS LED Backlit Monitor	Y	K7C30AABA
HP Z Display 25in 25-inch IPS LED Backlit Monitor	Y	K7C11ABA
HP Z Display 24in 24-inch IPS LED Backlit Monitor	Y	K7B60ABA
HP Z Display 23in 23-inch IPS Backlit Monitor	Y	L1950ABA
HP Z Display 24in 23.8-inch IPS Backlit Monitor	Y	K7C30AABA



# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Supported Components

HP Z Display 25in 25-inch IPS LED Backlit Monitor  
 HP Z Display 25in 25-inch IPS LED Backlit Monitor

Y M17M65ABA  
 Y M17ABAABA

### SATA Hard Drives

SATA Hard Drive	Factory Configured	Option Kit	Option Kit Part Number
500GB SATA 7200 rpm 6.8in 3.5" HDD	Y	Y	L2D36AA
1TB SATA 7200 rpm 6.8in 3.5" HDD	Y	Y	L2D37AA
2TB SATA 7200 rpm 6.8in 3.5" HDD	Y	Y	CB76AAA
3TB SATA 7200 rpm 6.8in 3.5" HDD	Y	Y	CF936AA
500GB SATA 7.2K SED SFF HDD	Y	N	INAAAWQ
1TB SATA 7200 rpm 6.8in 3.5" SED Hybrid Cassel	Y	Y	M756AAA
1TB SATA 7200 rpm 6.8in 3.5" HDD Enterprise Cassel	Y	Y	W0R10AA

### SATA Solid State Drives

SATA Solid State Drive	Factory Configured	Option Kit	Option Kit Part Number
HP 128GB SATA 6Gb/s SSD	Y	Y	A1D25AA
HP 256GB SATA 6Gb/s SSD	Y	Y	A1D26AA
HP 512GB SATA 6Gb/s SSD	Y	Y	CF930AA
HP 1TB SATA 6Gb/s SSD	Y	Y	F0D6AAA
HP 2TB SATA 6Gb/s SSD	Y	Y	W6P56AA
HP 256GB SATA 6Gb/s SSD QoS 2 SSD	Y	Y	GR307AA
HP Enterprise Class 240GB SATA SSD	Y	Y	T3L07AA
HP Enterprise Class 480GB SATA SSD	Y	Y	T3L08AA

### PCIe SSDs

PCIe SSDs for HP Workstations	Factory Configured	Option Kit	Option Kit Part Number
HP Z Turbo Drive G1 128GB SSD*	Y	Y	INAAAWQ
HP Z Turbo Drive G1 256GB SSD*	Y	Y	M173AAA
HP Z Turbo Drive G1 512GB SSD*	Y	Y	M174AAA
HP Z Turbo Drive G1 1TB SSD*	Y	Y	T9-66AAA
HP Z Turbo Drive G1 256GB PCIe SSD (2x4 MB)**	N	Y	T6L42AA
HP Z Turbo Drive G1 512GB PCIe SSD (2x4 MB)**	N	Y	T6L43AA
HP Z Turbo Drive G1 1TB PCIe SSD (2x4 MB)**	N	Y	W0D9AAA
HP Z Turbo Drive G1 1TB TLC PCIe SSD (2x4 MB)	Y	Y	Note 1
HP Z Turbo Drive G1 256GB TLC PCIe SSD (2x4 MB)	Y	Y	Note 1
HP Z Turbo Drive G1 512GB SSD (2x4 MB)	Y	Y	Note 1
HP Z Turbo Drive G1 256GB SSD (2x4 MB)	Y	Y	Note 1

\* PCIe card included in standard PCIe kit at

\*\* Installed in relative M.2 slot on Z240 motherboard

NOTE 1: Install in relative M.2 slot on Z240 motherboard



000116

616

# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Supported Components

**NOTE:** The HP Z240 SFF is capable of configuring up to 2 Turbo Drives. By default, the 1st Turbo Drive configured will be installed in the M.2 slot on the system's motherboard. The 2nd Turbo Drive will be installed via PCIe card in the PCIe Gen 3 slot slot.

The HP Z Turbo Drive G3 (M.2) is not supported with Windows 7 32-bit.

**NOTE 1:** For storage drives, GB = 1 billion bytes, TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 36GB for Windows 10 if system disk is formatted for system recovery software.

# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Supported Components

### Hard Drive Controllers

Integrated SATA Controller (Z240)  
 Integrated SATA Controller, RAID0, supported  
 as 6 GB/s ports  
 RAID0 Configuration - 3-speed Array<sup>1</sup>  
 RAID1 Configuration - Mirrored Array<sup>1</sup>

Factory Configured

Options Kit

**NOTE 1:** Windows 64-bit. Supported only with two drives of identical type and capacity.

SATA hardware RAID is not supported on Linux systems. The Linux kernel, with built-in software RAID, provides excellent functionality and performance. It is a good alternative to hardware-based RAID. Please visit <http://www.linux.com/learn/raid> for contributions to support Linux RAID. For RAID capabilities visit Linux.

### Graphics

#### Integrated Graphics

Integrated Intel HD Graphics (Z240)  
 Intel HD Graphics P530  
 Intel HD Graphics P530  
 Intel HD Graphics 630  
 Intel HD Graphics 610  
 Intel HD Graphics 530

Factory Configured

Options Kit

Chassis Ref. Number

Supported # of cards

#### Professional 3D

NVIDIA Quadro P510 1GB Graphics<sup>1</sup>  
 NVIDIA Quadro P515 1GB Graphics  
 NVIDIA Quadro P520 2GB Graphics<sup>1</sup>

#### Graphics DisplayPort Cable Adapters

HP DisplayPort To DVI-D Adapter  
 HP DisplayPort To DVI-D Adapter (2-Pack)  
 HP DisplayPort To DVI-D Adapter (4-Pack)  
 HP DisplayPort To VGA Adapter  
 HP DisplayPort to Dual Link DVI Adapter

#### Entry 3D

AMD Radeon™ R7 250 2GB Graphics  
 NVIDIA Quadro P600 2GB Graphics  
 NVIDIA Quadro P620 2GB Graphics  
 NVIDIA Quadro P630 2GB Graphics  
 NVIDIA Quadro P600 2GB Graphics

#### Mid-range 3D

Nvidia Quadro™ P600 4GB 1st Gen GPC Graphics  
 AMD Radeon™ R7 370 4GB Graphics  
 NVIDIA Quadro P600 4GB Graphics  
 NVIDIA Quadro P600 4GB Graphics



0001174

616  
2

## QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

### Supported Components

NOTE: Installing integrated Intel® HD Graphics and discrete graphics cards in order to drive more than three displays can be enabled using the Computer BIOS Setup Utility. However, HP recommends using only discrete graphics when four or more displays are required to be supported. Utility

## QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

### Supported Components

#### Memory

DDR4-2400 ECC Unbuffered DIMMs - CTO  
4GB DDR4-2400 ECC 1x4GB RAM  
8GB DDR4-2400 ECC 2x4GB RAM  
16GB DDR4-2400 ECC 1x8GB RAM  
16GB DDR4-2400 ECC 2x8GB RAM  
32GB DDR4-2400 ECC 1x16GB RAM  
32GB DDR4-2400 ECC 2x16GB RAM  
64GB DDR4-2400 ECC 1x32GB RAM  
DDR4-2400 non-ECC Unbuffered DIMMs - CTO  
4GB DDR4-2400 nECC 1x4GB RAM  
8GB DDR4-2400 nECC 2x4GB RAM  
16GB DDR4-2400 nECC 1x8GB RAM  
16GB DDR4-2400 nECC 2x8GB RAM  
32GB DDR4-2400 nECC 1x16GB RAM  
32GB DDR4-2400 nECC 2x16GB RAM  
64GB DDR4-2400 nECC 1x32GB RAM  
DDR4-2133 ECC Unbuffered DIMMs - CTO  
HP 4GB 1x4GB DDR4-2133 ECC RAM  
HP 8GB 2x4GB DDR4-2133 ECC RAM  
HP 16GB 1x8GB DDR4-2133 ECC RAM  
HP 16GB 2x8GB DDR4-2133 ECC RAM  
HP 32GB 1x16GB DDR4-2133 ECC RAM  
HP 32GB 2x16GB DDR4-2133 ECC RAM  
HP 64GB 1x32GB DDR4-2133 ECC RAM  
DDR4-2133 non-ECC Unbuffered DIMMs - CTO  
HP 4GB 1x4GB DDR4-2133 nECC RAM  
HP 8GB 2x4GB DDR4-2133 nECC RAM  
HP 16GB 1x8GB DDR4-2133 nECC RAM  
HP 16GB 2x8GB DDR4-2133 nECC RAM  
HP 32GB 1x16GB DDR4-2133 nECC RAM  
HP 32GB 2x16GB DDR4-2133 nECC RAM  
HP 64GB 1x32GB DDR4-2133 nECC RAM  
NOTE:  
Intel® Xeon® E3-1200 v5 can support either ECC or non-ECC memory, Intel® Core™ i5-7500 processors only support non-ECC memory.

Two channels of DDR4 memory are supported. To realize full performance at least one DIMM must be installed into each channel.



000448

613  
a

# QuickSpecs

HP Z840 SFF Workstation

## Supported Components

The CPU determines the speed at which the memory is accessed. If a 2400 MT/s-capable CPU is used in the system, the maximum speed the memory will run at is 2400 MT/s regardless of the speed list speed of the memory.

Transfer rates up to 2400 MT/s

AMO

DDR4-2400 ECC Unbuffered DIMMs - AMO

HP-40B (1x4GB) DDR4-2400 ECC Unbuffered DIMM

HP-60B (1x8GB) DDR4-2400 ECC Unbuffered DIMM

HP-160B (1x16GB) DDR4-2400 ECC Unbuffered DIMM

DDR4-2400 non-ECC Unbuffered DIMMs - AMO

HP-60B (1x8GB) DDR4-2400 non-ECC Unbuffered DIMM

FRMD043B (1x4GB) DDR4-2400 non-ECC Unbuffered DIMM

DDR4-2133 ECC Unbuffered DIMMs - AMO

HP-40B (1x4GB) DDR4-2133 ECC DIMM

HP-60B (1x8GB) DDR4-2133 ECC DIMM

HP-160B (1x16GB) DDR4-2133 ECC DIMM

DDR4-2133 non-ECC Unbuffered DIMMs - AMO

HP-40B (1x4GB) DDR4-2133 non-ECC DIMM

HP-60B (1x8GB) DDR4-2133 non-ECC DIMM

HP-160B (1x16GB) DDR4-2133 non-ECC DIMM

NOTE: Only unbuffered DDR4 DIMMs are supported.

NOTE: Factory configured (FRMD043B) and aftermarket (AMD043B) configurations (FRMD043B) primary part numbers designated as "2133" will be transitioned to using 2400MHz to speed memory components. This does not affect HP part number availability nor does it affect system performance or operation. All hardware configurations supporting HP memory part numbers designated as "2133" have been tested to work with 2400MHz memory and are fully supported by HP under standard support terms.

## Multimedia and Audio Devices

Integrated Realtek HD Audio (2x1+5) Audio

## Optical and Removable Storage

HP Slim Tray Optical Drive

HP 9.5mm Slim DVD Writer

HP 9.5mm Slim DVD-RW Writer

HP 9.5mm Slim BD-LT Blu-ray Writer

# QuickSpecs

HP Z840 SFF Workstation

## Supported Components

HP SD Media Card Reader

HP SD Media Card Reader

HP SD Media Card Reader

HP DP25 Removable 2.5" HDD Frame Carrier

HP DP25 Removable 2.5" HDD Speed Carrier

Actual speeds may vary. Does not permit copying of commercially available DVD movies or other copyright protected materials. Intended for creation and storage of your original material and other local uses. Double Layer discs contain more data than single layer discs. However, double-layer discs burned with this drive may not be compatible with many existing single-layer DVD drives and players. With Blu-ray, certain disc digital content, compatibility and/or performance issues may arise, and do not constitute a claim in the product. Playback of Blu-ray discs is not guaranteed. In order for some Blu-ray titles to play, they may require a DVD or HDMI digital connection and your display may require HDCP support. HD-DVD movies cannot be played on this workstation.

## Controller Cards

HP Thunderbolt™ 2 PCIe 1-port I/O Card

Note: 1. Four USB3.0 ports are available (integrated on the motherboard) (Port 2 only). Integrated IEEE 1394b ports are supported under Microsoft Windows 10, Microsoft Windows 7 or Microsoft Windows 8.0 operating systems only.

## Networking and Communications

Integrated Intel® I210-LM PCIe Gigabit Ethernet Adapter with Intel® AMT (11.0)

Intel Ethernet 1210-T1 PCIe HD™

Intel Ethernet 802-11-ABG PCIe with Bluetooth™ 2.0+EDR

Intel Ethernet 1355-T2 2-Port 1Gb-NC

Intel Ethernet 1555-T4 4-Port 1Gb-NC

NOTE: The integrated network connection is required to support Intel® vPro™ technology.

NOTE: 2. AMT is pre-installed; then network booting with the integrated LAN port is not possible.

NOTE: 3. Gigabit Ethernet indicates compliance with IEEE standard 802.3ab for Gigabit Ethernet, and does not denote actual operating speed of 1 Gbps. For high-speed transmission, connection to a Gigabit Ethernet server and network infrastructure is required.

NOTE: 4. The Intel Ethernet 1210-T1 PCIe NICs is supported on the following operating systems: Microsoft Windows 7 and Windows 10 (64-bit versions); Red Hat Enterprise Linux (RHEL).

## Locking and Physical Security

HP SureLock Lock and Hood (SFF) Sensor

HP Business PC Security Lock Kit\*

HP Ultra Slim Onboard Lock Kit

\* The HP Business PC Security Lock Kit does not work with the Integrated Micro Center stand.



# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Supported Components

### Input Devices

	Factory Configured	Option Kit	Option Kit Part Number
HP USB 1000dpi Laser Mouse	Y	Y	QY795AA
HP USB Optical 3-Button Mouse	Y	Y	DH51A
HP USB Optical Mouse	Y	Y	QY777AA
HP PS/2 Mouse	Y	Y	QY775AA
HP USB Keyboard	Y	Y	PH17AA
3Dconnexion SpaceMouse	Y	Y	M135AA
HP USB 600-Driver/CD Keyboard	Y	Y	RA113AA
HP USB Business Slim Keyboard	Y	Y	NDP17AA
HP PS/2 Business Slim Keyboard	Y	Y	N3P16AA
HP Wireless Business Slim Keyboard	Y	Y	DN438AA
HP Wireless Premium Keyboard	Y	Y	Z5H11AA/AT

### Clear Hardware

	Factory Configured	Option Kit	Option Kit Part Number
HP Power Cord Kit	N	Y	DM633A
HP Workstation Mouse Pad (Japan only)	Y	N	99716A
HP Serial Port Adapter	Y	Y	
HP MEGASATA/Qualifad Configuration	Y	N	
HP PCI-e Parallel Port Card	N	Y	N1M10AA
HP Internal USB Port Kit	N	Y	EM155AA
HP (BE) Tower Stand	Y	Y	MS633AA
Z440 SFF Dual Fan Kit	Y	Y	MS192AA

### Software

	Factory Configured	Option Kit	Support Notes
HP Performance Advisor	Y	N	See Note 1
HP Remote Graphics Software (RGS) 7.1	Y	N	
PDF Complete - Corporate Edition	Y	N	
OpenLink Power2Go and Power2Go	Y	N	
HP PC Health Advisor (only Windows OS only)	Y	N	
HP Client Security Software	Y	Y	

NOTE 1: Supports, and pre-installed with, Windows 7 and Windows 10 only. Also available as a free download from <http://www.hp.com/go/performanceadvisor>

NOTE 2: Supported Operating Systems:

- Windows 7 Professional
- Windows 10 Pro

### Operating Systems

Windows 10 Pro 64  
Windows 10 Pro License MDA

# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Supported Components

Windows 7 Professional (available through downgrade rights from Windows 10 Professional)  
Windows 10 Home 64  
HP Linux installer R8  
See <http://www.hp.com/go/windows7> for support details.  
See <http://www.hp.com/go/linux>

### HP BIOS

Key features of the HP BIOS include:

- Department and manageability – HP BIOS provides several technologies that help integrate the HP Z240 Workstation into the enterprise, such as PXE, remote configuration, remote control, and F10 Setup support for 12 languages.
- Update your BIOS via the cloud or standardize on a BIOS version hosted on Enterprise network.
- Z440 Workstation feature Intel Standard Manageability or Intel vPro™ Processor Technology support varies depending on processor selected.
- Stability – HP BIOS supports the HP's stable product roadmap by releasing only critical BIOS changes to the factory and advanced change of field kit.
- UEFI specification 2.4
- Absolute Persistence agent - For tracking and tracing services, available in select countries, separate software and purchase of a subscription is required.
- Thermal and power management – The HP BIOS provides and enables thermal and power management technologies as component temperatures are managed for high reliability and to assist in operating the HP Z240 Workstation in any enterprise environment.
- Accurate performance – Industry leading accurate emissions across the range of operating conditions.
- Serviceability – HP BIOS provides diagnostic and detailed service information.
- Upgrade and recovery – HP BIOS provides numerous ways to upgrade HP Z240 Workstation including BIOS update from within DOS (OSPreP), BIOS update from within Windows, and fail-safe recovery. In addition, the HP Workstation BIOS update tool enables updated BIOS setup throughout the Enterprise. It is available from within the BIOS software and from the support website.
- HP BIOS uses Ho Signing of the BIOS for trusted BIOS upgrades and recovery.

### Additional HP BIOS Features

- Power-On password – Helps prevent an unauthorized user from powering on the system.
- Administrator password – Also known as the setup password, this helps prevent unauthorized changes to the system configuration. If the administrator password is not known, the BIOS version cannot be changed and changes cannot be made to BIOS settings using F10 setup or under the BIOS.
- Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) – Represents a significant innovation in power and configuration management, allowing local and remote systems and applications to manage power based on activity and usage. HP Workstation models use ACPI to provide power conservation features.

SS Max Power Savings setting supports E10 (off requirement) and allows the computer to power down before Wake Up (when turned off). When SS Max Power Savings feature is enabled power to disks is turned off along with VCI functionality.

Share 30 act



6/9

000120

## QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

### Supported Components

- BitLocker® drive locking** – Sure Start protection ensures that only trusted BIOSes are executed and that rootkits, viruses, and malware. Verification is done upon boot up, shutdown, and while on.
- Sure Start is set by default to automatic only repair the BIOS if corrupted or compromised but is policy driven for better manageability.
- Protection beyond BIOS – Integrity checking and repair is extended to other data that should be protected such as network configuration parameters (network names), platform specific information (i.e. system ID) and other critical system needs to boot.
- Audit enabled – System Audit via Sure Start Event Log captures data such as incidents, repair data and time for troubleshooting and investigation.

## QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

### Supported Components

#### SECURITY

Description	Supported
Trusted Platform Module, 3.1 (TPM) 1.2 (Governor Order EOL) – certified, BIOS 0200000101020	X
SmartCard dismount (via BIOS)	X
Drive lock	X
RAID configurations	X
Intelligent Protection Technology (IPT)	X
Serial port for USB or other devices (via BIOS)	X
Custom BIOS for Devices at factory (user configurable via BIOS)	X
Removable media write/protect control	X
Power On password (via BIOS)	X
Setup password (via BIOS)	X
Biometric head lock	X
Head Sensor	X
Support for chassis padlocks/devices	X
Support for chassis cable lock devices	X

1. Models configured with Intel® Core™ processors have the ability to allow advanced security protection for online transactions. IPT, used in conjunction with participating web sites, provides dual-factor authentication capability using a hardware component in addition to the usual user name and password. IPT is introduced through an HP Client Security module.



# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## System Technical Specifications

**System Board**  
 System Board Form Factor ATX, 24.38 x 24.38 mm (9.6 x 9.6 inches)  
 Processor Socket Single LGA1151  
 CPU Bus Speed DM  
 Chipset Intel® H310/C236  
 Memory Expansion Slots 4 DDR4 memory slots  
 Memory Type Supported DDR4 (UDIMM/Unbuffered), ECC, non-ECC  
 Memory Module Non-proprietary for single channels. Intended when both channels are populated.  
 Memory Speed Supported 2133MHz DDR4  
 Memory Protection ECC available on data  
 Maximum Memory 64GB  
 Memory Configuration 4GB (8GB and 16GB ECC-unbuffered DIMMs are supported. ECC and non-ECC memory DIMMs cannot be mixed on the same system.)  
 (Supported) NOTE: \* Maximum memory capacities assume 64-bit operating systems, such as Windows® 7 Professional 64-bit or Red Hat® Enterprise Linux 64-bit. 32-bit Windows Operating Systems support up to 4 GB

**PC Express Connectors**

- 1 PC Express (Gen) slot x16 mechanical/ x16 electrical (LP half length)
- 1 PC Express (Gen) slot x1 mechanical/ x1 electrical (LP half length)
- 1 PC Express (Gen) slot x1 mechanical/ x1 electrical (LP half length)
- 1 M.2 slot (PCIe Gen2x4)

NOTE: LP - Low Profile

NOTE: In the PCIe Gen slot x16 electrical x16 mechanical slot, if it is not being used for a graphics card, only card can fit as Air Flow Market Option for this platform is supported.

**Supported Drive Interfaces**  
 SATA Integrated (4) Serial ATA interfaces (SATA, SATA, SATA)  
 RAID Card 1 supported. Factory integrated RAID for Microsoft Windows only.  
 None  
 NOTE: Requires identical hard drive (spec, capacity, interface)

**Serial Attached SCSI**  
 Integrated RAID  
 Integrated Graphics Based on Intel® Memory Architecture (MMA) - A range of system memory is reserved and dedicated to the graphics display.  
 Support for Microsoft® DirectX 11, OpenCL 2.0 and OpenGL 4.5 on Intel® HD Graphics P530

3.0/1.2 graphics ports integrated on motherboard. Supports up to three simultaneous displays across DP products. Max resolution supported - 2880x1600 @60Hz

**Network Controller**  
 Integrated Ethernet PHY Controller (i218LM Management capabilities: VML, PKE 2.1 and WOL 11.0)

**IEEE 1394 Controller**  
 None  
**IEEE 1394 Controller**  
 None

# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## System Technical Specifications

**Serial**  
 2nd Serial 1 rear port.  
 Web-Managed Optional Serial Port Adapter Kit

**IEEE 1394 Connector(s)**  
 2 UBB 3.0, 2 LBB 2.0  
 6 UBB 3.0  
 1 UBB 3.0, 2 LBB 2.0

**PCI Integrated Audio**  
 Yes  
**Front I/O**  
 Yes  
**Quads / Front Header**  
 Not applicable  
**Front Control**  
 Yes  
**Panel / Speaker Header**  
 Yes  
**DMDS Battery Header**  
 Yes  
**Lithium**  
 Integrated (TPM v 2.0)

**Integrated Trusted Platform Module**  
 Yes  
**Power Supply Headers**  
 Yes  
**Power Selector, Power LED**  
 Yes  
**4-Header Chassis I/O Header**  
 Yes  
**Clear Password Jumper**  
 Yes  
**Keyboard Mouse**  
 USB / PS/2

**System Configurations**  
 Z240 SFF  
 Configuration #1  
 Processor Intel® Core i5-6100 (3.7 GHz) / Intel® Core i7-6700 (4.0 GHz)  
 Memory 4GB (1 x 4GB) 2133 MHz DDR4 non-ECC  
 Graphics Intel® HD Graphics 530  
 Disk Opt. 1 x SATA 6GB/s (3.5" spn) / 1 x 80mm Slim HDD  
 PSU 200W/85%

**Other**  
 Windows LongLife (SFF)  
 Windows ShortLife (SFF)  
 Windows Ready Type (SFF)  
 Windows Ready Max (SFF)  
 Sleep (SFF)  
 DT (SFF)  
 Zero-Power Mode (TPS)

**Energy Consumption (Watts)**  
 Windows LongLife (SFF) 15.42 W  
 Windows ShortLife (SFF) 16.31 W  
 Windows Ready Type (SFF) 60.36 W  
 Windows Ready Max (SFF) 90.26 W  
 Sleep (SFF) 2.46 W  
 DT (SFF) 1.11 W  
 Zero-Power Mode (TPS) 0.289 W

**Head Output (Btu/hr)**  
 Windows LongLife (SFF) 52.82 Btu/hr  
 Windows ShortLife (SFF) 55.652 Btu/hr  
 Windows Ready Type (SFF) 203.254 Btu/hr  
 Windows Ready Max (SFF) 309.06 Btu/hr  
 Sleep (SFF) 8.18 Btu/hr  
 DT (SFF) 3.72 Btu/hr

**Head Output (Watts)**  
 Windows LongLife (SFF) 5.674 W  
 Windows ShortLife (SFF) 58.474 W  
 Windows Ready Type (SFF) 208.222 W  
 Windows Ready Max (SFF) 303.861 W  
 Sleep (SFF) 0.94 Btu/hr  
 DT (SFF) 0.43 Btu/hr

**Head Output (Watts)**  
 Windows LongLife (SFF) 5.674 W  
 Windows ShortLife (SFF) 58.474 W  
 Windows Ready Type (SFF) 208.222 W  
 Windows Ready Max (SFF) 303.861 W  
 Sleep (SFF) 0.94 Btu/hr  
 DT (SFF) 0.43 Btu/hr

**Head Output (Watts)**  
 Windows LongLife (SFF) 5.674 W  
 Windows ShortLife (SFF) 58.474 W  
 Windows Ready Type (SFF) 208.222 W  
 Windows Ready Max (SFF) 303.861 W  
 Sleep (SFF) 0.94 Btu/hr  
 DT (SFF) 0.43 Btu/hr

**Head Output (Watts)**  
 Windows LongLife (SFF) 5.674 W  
 Windows ShortLife (SFF) 58.474 W  
 Windows Ready Type (SFF) 208.222 W  
 Windows Ready Max (SFF) 303.861 W  
 Sleep (SFF) 0.94 Btu/hr  
 DT (SFF) 0.43 Btu/hr

621

# QuickSpecs

HP Z440 SFF Workstation

## System Technical Specifications

<b>Z440 SFF Configuration #2 ENERGY STAR QUALIFIED</b>	<b>Zero Power Mode (EiUP)</b>	0.000 W	1.380 W	5.000 W	5.000 W
<b>Processor Info</b>	Processor Info	Intel® Core i5-6500 3.2 GHz BSR CPU			
<b>Memory Info</b>	Memory Info	8 GB (2x 4 GB) 2133 MHz DDR4 ECC			
<b>Graphics Info</b>	Graphics Info	Intel® HD Graphics 630			
<b>Disks/Optical/Storage</b>	Disks/Optical/Storage	1x SATA, 1 TB 7.2k rpm, 1x 5mm Slim DVD			
<b>PSU</b>	PSU	240W/82%			
<b>Other</b>	Other				
<b>Energy Consumption (Watts)</b>	<b>Energy Consumption (Watts)</b>	115 WAC	230 WAC	100 WAC	100 WAC
<b>Windows long idle (S0)</b>	Windows long idle (S0)	Unlimited	Unlimited	Unlimited	Unlimited
<b>Windows short idle (S0)</b>	Windows short idle (S0)	24.318 W	23.350 W	22.487 W	22.487 W
<b>Windows Busy Typ (S0)</b>	Windows Busy Typ (S0)	25.082 W	25.463 W	25.24 W	25.24 W
<b>Windows Busy Max (S0)</b>	Windows Busy Max (S0)	62.3 W	61.8 W	62.5 W	62.5 W
<b>Sleep (S3)</b>	Windows Busy Max (S3)	148.9 W	145.2 W	140.11 W	140.11 W
<b>Off (S5)</b>	Sleep (S3)	0.000 W	0.000 W	0.000 W	0.000 W
<b>Zero Power Mode (EiUP)</b>	Off (S5)	1.244 W	1.25 W	1.08 W	1.07 W
<b>Heat Dissipation (Btu/hr)</b>	Zero Power Mode (EiUP)	0.265 W	0.405 W	0.260 W	0.260 W
<b>Windows idle (S0)</b>	Windows idle (S0)	115 WAC	230 WAC	100 WAC	100 WAC
<b>Windows short idle (S0)</b>	Windows short idle (S0)	Unlimited	Unlimited	Unlimited	Unlimited
<b>Windows Busy Typ (S0)</b>	Windows Busy Typ (S0)	82.619 Btu/hr	79.817 Btu/hr	78.07 Btu/hr	78.07 Btu/hr
<b>Windows Busy Max (S0)</b>	Windows Busy Max (S0)	65.617 Btu/hr	70.48 Btu/hr	66.12 Btu/hr	66.12 Btu/hr
<b>Sleep (S3)</b>	Windows Busy Typ (S3)	280.970 Btu/hr	270.113 Btu/hr	261.843 Btu/hr	261.843 Btu/hr
<b>Off (S5)</b>	Windows Busy Max (S3)	801.242 Btu/hr	465.443 Btu/hr	500.794 Btu/hr	500.794 Btu/hr
<b>Zero Power Mode (EiUP)</b>	Sleep (S3)	4.36 Btu/hr	4.72 Btu/hr	3.56 Btu/hr	3.56 Btu/hr
<b>Processor Info</b>	Off (S5)	0.994 Btu/hr	1.399 Btu/hr	0.942 Btu/hr	0.942 Btu/hr
<b>Graphics Info</b>	Processor Info	Intel® Xeon® E5-2680 v3 (3.1 GHz) 8MB 60W TDP			
<b>Disks/Optical/Storage</b>	Memory Info	64 GB (4x 16 GB) 2133 MHz DDR4 ECC			
<b>PSU</b>	Graphics Info	Intel® HD Graphics 630			
<b>Other</b>	Disks/Optical/Storage	2x 512GB 2 Turbo Drive (3.5" SATA) / 1x 5mm Slim DVD			
<b>Energy Consumption (Watts)</b>	PSU	240W/82%			
<b>Windows long idle (S0)</b>	Other				
<b>Windows short idle (S0)</b>	Windows long idle (S0)	115 WAC	230 WAC	100 WAC	100 WAC
<b>Windows Busy Typ (S0)</b>	Windows short idle (S0)	26.374 W	26.465 W	27.438 W	27.438 W
<b>Windows Busy Max (S0)</b>	Windows Busy Typ (S0)	26.735 W	26.636 W	26.972 W	26.972 W
<b>Sleep (S3)</b>	Windows Busy Max (S0)	176.81 W	174.42 W	176.90 W	176.90 W
<b>Off (S5)</b>	Sleep (S3)	3.081 W	3.060 W	4.072 W	4.069 W
<b>Zero Power Mode (EiUP)</b>	Off (S5)	1.084 W	1.084 W	1.08 W	1.08 W
<b>Heat Dissipation (Btu/hr)</b>	Zero Power Mode (EiUP)	0.211 W	0.265 W	0.206 W	0.206 W
	Heat Dissipation (Btu/hr)	115 WAC	230 WAC	100 WAC	100 WAC
		Unlimited	Unlimited	Unlimited	Unlimited

# QuickSpecs

HP Z440 SFF Workstation

## System Technical Specifications

<b>Windows idle (S0)</b>	Windows idle (S0)	95.816 Btu/hr	90.387 Btu/hr	90.692 Btu/hr	90.692 Btu/hr
<b>Windows short idle (S0)</b>	Windows short idle (S0)	90.945 Btu/hr	85.382 Btu/hr	86.667 Btu/hr	86.667 Btu/hr
<b>Windows Busy Typ (S0)</b>	Windows Busy Typ (S0)	397.549 Btu/hr	390.417 Btu/hr	398.947 Btu/hr	398.947 Btu/hr
<b>Windows Busy Max (S0)</b>	Windows Busy Max (S0)	588.553 Btu/hr	560.094 Btu/hr	590.067 Btu/hr	590.067 Btu/hr
<b>Sleep (S3)</b>	Sleep (S3)	13.000 Btu/hr	13.000 Btu/hr	13.000 Btu/hr	13.000 Btu/hr
<b>Off (S5)</b>	Off (S5)	3.620 Btu/hr	3.620 Btu/hr	3.600 Btu/hr	3.600 Btu/hr
<b>Zero Power Mode (EiUP)</b>	Zero Power Mode (EiUP)	0.722 Btu/hr	0.975 Btu/hr	0.733 Btu/hr	0.733 Btu/hr
<b>Power Supply</b>	Power Supply	240W, 82% efficiency, wide-ranging, active PFC Power Supply			
<b>Operating Voltage Range</b>	Operating Voltage Range	90-264 VAC			
<b>Rated Voltage Range</b>	Rated Voltage Range	100-240 VAC			
<b>Rated Line Frequency</b>	Rated Line Frequency	50-60 Hz			
<b>Operating Line Frequency Range</b>	Operating Line Frequency Range	47-63 Hz			
<b>Rated Input Current</b>	Rated Input Current	4.4-6.10 A @ 240V			
<b>Heat Dissipation</b>	Heat Dissipation	Typical: 444 Btu/hr (132 kcal/hr) Maximum: 690 Btu/hr (204 kcal/hr) Minimum: 25.24 W (86.1 kcal/hr)			
<b>Power Supply Fan</b>	Power Supply Fan	Yes			
<b>ENERGY STAR Qualified (Energy Efficient)</b>	ENERGY STAR Qualified (Energy Efficient)	Yes			
<b>EMC Compliance</b>	EMC Compliance	Yes, with Mark II LAN-Stubbed, <20W IS - Power CI			
<b>Surge Tolerant Built</b>	Surge Tolerant Built	Yes			
<b>Regulating Power Supply</b>	Regulating Power Supply	Yes			
<b>Withstands power surges up to 2000V</b>	Withstands power surges up to 2000V	Yes			
<b>Background Noise Emissions (Entry-level and High-end configurations)</b>	Background Noise Emissions (Entry-level and High-end configurations)	Intel® Core i5-6500 3.2 GHz			
<b>System Configuration (Entry level)</b>	System Configuration (Entry level)	1 - 4 GB DDR4 2133 MHz ECC RAM			
<b>Processor Info</b>	Processor Info	Intel® Core i5-6500 3.2 GHz			
<b>Memory Info</b>	Memory Info	8 GB			
<b>Graphics Info</b>	Graphics Info	Intel® HD Graphics 630			
<b>Disks/Optical</b>	Disks/Optical	1 - 512 GB SATA 1 - 5mm Slim DVD-RW			
<b>Declared Noise Emissions (in accordance with ISO 7779 and ISO 9296)</b>	Declared Noise Emissions (in accordance with ISO 7779 and ISO 9296)	Sound Power (1 meter, total) LpA, dBA (re 20 µPa)			
<b>Idle</b>	Idle	21			
<b>Half-drive Operating (random mode)</b>	Half-drive Operating (random mode)	22			
<b>Processor Info</b>	Processor Info	Intel® Xeon® E5-2680 v3 3.1 GHz			
<b>Memory Info</b>	Memory Info	4 - 8 GB DDR4 2133 MHz ECC RAM			

# QuickSpecs

HP Z240 GFF Workstation

## System Technical Specifications

Graphics Info	AMD V150
Disk/ Optical	Dual 2 TB 7200 RPM SATA Blu-ray DVD RW
Power	Sound Power (LWPA field)
100	3.4
Hard drive Operating (random reads)	3.4
DVD ROM Operating (sequential reads)	25
	25

Disk-to-Disk Transfer Rate  
(IOPS, sequential)

# QuickSpecs

HP Z240 GFF Workstation

## System Technical Specifications

Environmental Requirements	Temperature Operating: 40° to 95° F (5° to 35° C) Non-operating: -40° to 140° F (-40° to 55° C) Humidity Operating: 5% to 85% RH, non-condensing Non-operating: 8% to 90% RH, non-condensing Maximum Altitude Operating: 10,000 feet (3,000 m) Non-operating: 30,000 feet (9,100 m) Dynamic (peak) Operating: 1/2-g (see 40g, 2-3ms) Non-operating 1/2-g (see 100 cmyk, 2-3ms) (-100g) 1/2-g (see 422 cmyk, 20g)
----------------------------	---

Vibration  
Operating (random): 0.5g (rms), 5-300 Hz  
Non-operating (random): 2.0g (rms), 10-500 Hz

NOTES: Values represent individual shock events and do not indicate repetitive shock events. Values do not indicate continuous vibration. Above 5,000 ft (1,524 m) altitude, maximum operating temperature is derated by 1.8° F (1° C) per 1,000 ft (305 m) elevation increase.

## Coating

## Physical Security and Serviceability

Access Panel	Tool-less Includes system board and memory information
Hard Drive	Tool-less (frontal bays)
Expansion Cards	Tool-less
Processor Socket	Tool-less, except for the processor heatsink
Green User Touch Points	Yes, on top-free internal chassis mechanisms
Color-coordinated Cables and Connectors	Yes
Memory	Tool-less
System Board	Slide-in
Dual Color Power and HD LEDs (front of Computer)	Yes
Configuration Record Screen	Yes
Quick Temp Warning Screen	Yes
Rest on CD/DVD Slot	Consists of an operating system (MS-DOS) and a drive (CD/DVD). OEMs receive the original operating system. OEMs will provide drivers for the system. The OEMs may also contain applications that originally shipped with the system for optional installation. Applications can also be obtained from HP.com. OEMs and OEMs are responsible with the system and available from HP Support.
Dual Function Front Power Switch	Yes, causes a fan-safe power off when held for 4 seconds
Padlock Support	Yes (optional): Locks side cover and secures chassis from theft 0.22-in diameter padlock lock at rear of system
Drive Lock Support	Yes, Non-removable (optional): Locks side cover and secures chassis from theft 3-mm x 7-mm slot at rear of system
Universal Chassis Clamps Lock Support	Yes (optional): Locks side cover and locks cables to chassis. Secures chassis from theft and allows multiple units to be chained together when used with optional cable



623

# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## System Technical Specifications

Standalone Lock and Hood Sensor	Three-ported front view at rear of system. Yes (not on all)
Smart Lock	The SmartLock hood lock eliminates the need for a physical key by making the chassis inaccessible through software and a password. You can also lock and unlock the chassis remotely over the network. The sensor will detect when the access panel has been removed.
Rear Port Control Drive	Yes, locks rear I/O drives to prevent cable theft.
Serial, Parallel, USB, Audio, Network	Yes, enables or disables serial, parallel (L, ESB, audio), and network ports.
Enabling/Disabling Port Control	Yes, prevents ability to boot from removable media on supported devices (and can disable writes to media).
Removable Media Write/Boot Control	Yes, prevents an unauthorized person from booting up the workstation.
Power-On Password	Yes, prevents an unauthorized person from changing the workstation configuration.
Setup Password	Yes.
MOULDs (Integrated) (Green & Amber)	A 1-15 Touch ID reader sensor is needed to remove the CPU heatsink before the CPU can be removed. CPU removal is not valid.
Optical/Headsets	
Power Supply Diagnostic LED	No
Front Power Button	Yes, ACPI multi-function.
Front Power LED	Yes, white (normal), red (fault).
Front Hard Drive Activity LED	Yes, white.
Front HDD Activity LED	Yes.
Internal Speaker	Yes.
System/Other Activity ROM Flash Recovery	Recovery is not supported.
Cooling Solutions	An air-cooled fan is required.
Power Supply Fans	70mm x 70mm x 25mm 4-wire PWM (non-serviceable)
CPU Heat Sink Fan	Manufacturer (4-650W) 80mm x 80mm x 25.8mm
Drivelist Fan	Performance (4-650W) 93mm x 102.7mm x 25.8mm
Memory Heat Sink Fan	Not applicable. CPU heatsink fan also operates as the drivelist fan.
HP-IO Hardware Diagnostics (LED)	No
Diagnostics (LED)	HP-IO hardware Diagnostics (LED) enables hardware error tracing outside the operating system on memory components. The diagnostics can be invoked by pressing Ctrl+PDEF and is available as a download from HP support.
Access Point Key Lock	No
ACPI Ready Hardware	Advanced Configuration and Power Management Interface (ACPI) <ul style="list-style-type: none"><li>Alters the system to enter from a low power mode.</li><li>Controls system power consumption, making it possible to power individual cards and peripherals into low power or powered-off state without affecting other elements of the system.</li></ul>
Trusted Platform Module	Yes
Chip	
Integrated Chassis Hinges	No
Power Supply	Requires T15 Torx or flat blade screwdriver
PCI Card Retention	Yes, rear (all), middle (none), front (none)
Flash ROM	Yes



# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## System Technical Specifications

Diagnostic Power Switch (Lithium board)	Yes
Cover Password Jumper	Yes
Cover CMOS Button	Yes
CMOS Battery Holder	Yes
DMI/Dimmensions	Yes



624

## System Technical Specifications

<b>BIOS</b>	
BIOS/UEFI Services	Standard BIOS/UEFI Service Overlay Proposal v0.4
PCI 3.0 Support	Full BIOS support for PCI Express through industry standard interfaces
ATAPI	ATAPI Removable Media Device (BIOS) Specification Version 1.0
UEFI	UEFI BIOS Specification v1.01
VM Support	Provides more control over low-end from where device the workstation will boot. VM is Microsoft's implementation of VM-based Business Management (VEM) for Windows, VM is fully compliant with the Data Guard Management Task Force (DMTF) Common Information Model (CIM) and VEM specifications
BIOS Power On	Users can define a specific day of week and time for the system to power on
ROM Based Computer Setup Utility (F10)	Review and modify system configuration settings controlled by the BIOS
System Emergency ROM Flash Recovery with Watch	Recovery system BIOS in unpowered flash ROM
Redundant Set up	Save BIOS settings to USB flash device in human readable file. Repair use utility can then replicate these settings on machines being deployed without reusing Computer Configuration Utility (F10) Setup
SMBSOS	System Management BIOS 2.1.1 for system-management information
Boot Control	Alerts management console if memory is removed or changed
Memory Charge Alert	Monitors the temperature status with threshold basis. Thresholds:
Thermal Alert	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ NORMAL - normal temperature ranges.</li> <li>□ ALERTED - excessive temperatures are detected. Resets a flag so action can be taken to avoid shutdown or provide for alternative system shutdown.</li> <li>□ SHUTDOWN - excessive temperatures are encountered. Automatedly shuts down the computer without warning before hardware component damage occurs.</li> </ul>
Remote ROM Refresh	Provides secure, full self ROM image management from a central network console. Updates can be performed before starting the OS
ACPI (Advanced Configuration and Power Management) (in-tree)	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Supports ACPI v4.0 for full compatibility with 64-bit operating systems.</li> <li>□ Supports ACPI v4.0 for non-volatile memory that is displayed in the BIOS system screen.</li> <li>□ System-advanced relations can power on, restart, and power off a client computer from a remote location.</li> </ul>
Generation Tag (Remote Wakeup/Remote Shutdown)	None
APF 2.0 Compliance (Supports ACPI, ACPI Sleep States S3)	Allows for very low power consumption with quick resume time
Remote System Installation via P12 (PXE Server)	Allows a new or existing system to boot over the network and download software, including the operating system.
ROM revision levels	Reports the system BIOS revision level in Computer Configuration Utility (F10 Setup). Version is available through an industry standard interface (SMBSOS) so that management (M) approach can use and report this information.
System board revision level	Allows management (M) to read revision level of the system board. Revision level is digitally encoded into the ROM and cannot be modified.



## System Technical Specifications

Start-up Diagnostics (Power on Self Test)	Assesses system health at boot time with several levels of testing
Auto Setup when new hardware is added	System automatically detects addition of new hardware
Keyboard-less Operation	The system can be booted without a keyboard
Local and ROM Setup	Common BIOS image supports System Configuration Utility (F10 Setup) menus in 12 languages with local keyboard mapping
Asset Tag	The asset or IT administrator to use a unique tagging in non-volatile memory
Per-bit Control	Allows/Disables per-bit control (ROM enable/disable) to be configured individually
Adaptive Cooling	Control parameters are set according to detected hardware configuration for optimal acoustics
Pre-boot Diagnostics	(Pre-ved) critical errors are reported via beeps and blinks on the power LED
Intel Matrix Management Technology (AMT)	AMT 11.0 Allows workstation status to be monitored on a remote console
Digital and Cryptographically Signed BIOS	Helps to prevent the installation of unauthorized versions of a BIOS to reduce BIOS from a virus, malware, or other code that could lead to compromised system security, data access, physical service, or even system board replacement
Monitor Boot Record Protection	Alerts in the iFirmware prevents changes and/or intrusions to the Monitor Boot Record. Useful in preventing from virus
Boot Block Emergency Recovery Mode (BEC)	The HP BIOS offers a write-protected boot block (ROM) that provides necessary firmware for booting of the computer BIOS. This special recovery mode prevents the system from becoming unusable or "bricked" where a BIOS update is interrupted
Industry Standard Specification on Support Industry Standard UEFI Specification	Revision Supported by the BIOS UEFI 2.4.0
ACPI	Advanced Configuration and Power Management Interface, Version 4.0
ASF	Alert Standard Format, Specification, Version 2.0
ATA/IDE	ATA Attachment (with: Packet Interface (ATAPI-6), Revision 2b
CD/DVD	- 16-Bit/Byteable CD-ROM Format Specification Version 1.0
EDD	- Enhanced Disk Drive Specification Version 1.1
PC Express	- BIOS Embedded Disk Drive Specification Version 3.0
PCI Express	PCI Express Base Specification, Revision 2.0
PMU	PCI Express Base Specification, Revision 3.0
SKTAs	POST Memory Manager Specification, Version 1.0a
	- Serial ATA Specification, Revision 1.0a
	- Serial ATAII: SATA to SATAII Migration Specification, Version 1.0
	- Serial ATAIII: SATA to SATAIII Migration Specification, Version 1.0
	- SATA-IO SATAIII Revision 3.0 Specification
SFC	PC-SFF-8482 Serial Presence Detect (SPD) Specification, Revision 1.2B
TPM	Trusted Computing Group (TCG) Specification Version 1.2 (TPM 2.0 via firmware update)
USB	Universal Serial Bus Revision 1.1 Specification
	Universal Serial Bus Revision 2.0 Specification
	Universal Serial Bus Revision 3.0 Specification

## Social and Environmental Responsibility

Social and Environmental Certifications & The product is now halogen exempt for power cords, cables and peripherals. Service parts obtained after purchase may not be low halogen.

- ENERGY STAR (Energy saving features available on selected configurations - Windows only)



# QuickSpecs

HP Z340 SFF Workstation

## System Technical Specifications

- LEFederal Energy Management Program (EEMP)
- China Energy Conservation Program (CECP)
- IT ECDDeclaration

**Batteries:**  
The battery in this product complies with EU Directive 2006/66/EC.  
Battery size: CR6032 (3.6V, 600mAh)  
Battery type: Lithium Metal

The battery in this product does not contain:

- Mercury greater than 500mg by weight
- Cadmium greater than 100mg by weight
- Lead greater than 400mg by weight

**Restricted Material Usage:** This product meets the material restrictions specified in HP's General Specification for the Environment. (<http://www.hp.com/go/rohs>) (<http://www.hp.com/go/rohs>) (<http://www.hp.com/go/rohs>)

HP is committed to compliance with all applicable environmental laws and regulations, including the European Union Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive. HP's goal is to exceed compliance obligations by meeting the requirements of the RoHS Directive on a worldwide basis.

**Low Halogen Statement:** This product is low halogen except for power cords, cables and peripherals, as well as the following customer-configurable internal components: Creative® SoundBlaster® Audio Card is not Low Halogen. Service parts obtained after purchase may not be Low Halogen.

**End-of-Life Management and Recycling:** HP offers end-of-life HP product return and recycling programs in many geographic areas. To recycle your product, please go to: <http://www.hp.com/go/recycle> or contact your nearest HP Sales office. Products returned to HP will be recycled, re-used or disposed of in a responsible manner. This product is greater than 20% recyclable by weight when properly disposed of at end of life.

**HP Inc. Corporate Environmental Information:** For more information about HP's commitment to the environment, visit the [HP Planet Partnership](http://www.hp.com/go/planetpartnership) (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>) or <http://www.hp.com/go/planetpartnership>.

## Additional Information

**ISO 14001 certification:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**ISO 14001 certification:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**WEEE compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**REACH compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

**RoHS compliance:** <http://www.hp.com/go/planetpartnership> (<http://www.hp.com/go/planetpartnership>)

# QuickSpecs

HP Z340 SFF Workstation

## System Technical Specifications

- All packaging material is designed for ease of disassembly
- Reduced size and weight of packages to improve transportation fuel efficiency
- Plastic packaging materials are made according to ISO 11469 and DIN 6753 standards for recycling

**Packaging Materials:**

Cushions made from fabricated recycled expanded polyethylene (EPE) or recycled expanded polypropylene (EPP). May also be made from recycled medical paper-pulp (MPP).

Carton made from corrugated fiberboard with at least 25% recycled content.

626  
2

# QuickSpecs

## System Technical Specifications

HP Z240 SFF Workstation

### Manageability

**Intuitive Management** An advanced set of remote management features and tools that enable you to manage your workstation from anywhere, at any time. Intuitive Management includes the latest and most effective tools to monitor, discover, test, and protect networked client systems regardless of the system's health or power state. **AMT 11.0** includes the following advanced management functions:

- Power Management (on, off, standby, reset)
- Hardware/Software Inventory (includes BIOS and firmware revisions)
- Hardware Alerting
- Agent Presence
- System Drive/Firmware
- SQL Serial Over LAN
- ME/Watchdog-LAN
- DKSH 11 compliance
- IPv6 Support
- Flat Call for Help - instant inside or outside the firewall may initiate a call for help via BIOS screen, periodic connections, or alert triggered connection
- Remote Scheduled Maintenance - pre-schedule when the PC connects to the IT or service provider console for maintenance. Remote PCs can get required patches, be inventoried, or be connecting to their IT console or Service Provider when it's convenient
- Remote Alerts - automatically alert IT or service provider if issues arise
- Access Monitor - Provide oversight into Intel AMT actions to support security requirements
- PC Warm Cook
- Protected Audio Video Path (PAVP)
- Microsoft NTP Support
- Hot Keys set-up and configuration
- Management Engine (ME) firmware roll back
- Enhanced KVM resolution (up to 4K)

### Intuitive Technology

The HP Z240 workstation supports Intel vPro™ technology when purchased with a vPro™ technology capable CPU. Intel vPro™ processor family or 8th Generation Intel® Core™ i5/v7 processors with Intel vPro™ technology and Intel vPro™ technology.

### Remote Manageability Software Solutions

Visit: <http://www.hp.com/go/remote>

### System Software Manager

Program to speed up software installation, deployment, and updates. System Software Manager is available by email to customers, based on a user-defined profile.

- POKE provides advanced notification of hardware and software changes to be implemented in the factory providing time to plan for transition
- Customer Advisor provides concise, effective problem resolution, greatly reducing the need to call technical support.

# QuickSpecs

## Stable & Consistent Offerings

HP Z240 SFF Workstation

As part of its commitment to hardware, software, and solution innovation, HP is proud to introduce its broad through-platform configuration stability to HP Workstation customers. HP Stable & Consistent Offerings are built on the foundation of a carefully chosen set of hardware and software assigned and tested to work with all HP Workstation performance tiers and of its. These components and their corresponding HP Workstation performance compatibility are outlined in this section.

**HP Stable & Consistent Offerings** are available worldwide at: HP Workstation customers: no special programs, no additional cost, no liability. Simply select your hardware and software components when you customize your HP Workstation and be assured that you'll be able to buy that same configuration throughout the life cycle of the product.

Processors	Product #	Offering
Intel® Core™ i5-5200U	HP027AV	Intel® Xeon® ES-1225v4 3.30M GHz 4C39P
Intel® Core™ i5-5200U	NL020AV	Intel® Xeon® ES-1245v4 3.50M GHz 4C39P
Intel® Core™ i5-5200U	NL038AV	Intel® Xeon® ES-1245v4 3.50M GHz 4C39P

Hard Drives	Product #	Offering
ML015AV	500GB 7200 RPM SATA 1st HDD	
ML016AV	500GB 7200 RPM SATA 2nd HDD	
ML017AV	1 TB 7200 RPM SATA 1st HDD	
ML018AV	1 TB 7200 RPM SATA 2nd HDD	

Graphics	Product #	Offering
MC026AV	AMD Radeon R5 230 1st GFX	
MC027AV	AMD Radeon R5 230 2nd GFX	
MC028AV	AMD Radeon R5 230 2nd GFX	

Memory*	Product #	Offering
MC037AV	4GB DDR4-2133 ECC 1x4GB DIMM	
MC038AV	8GB DDR4-2133 ECC 2x4GB DIMM	
MC039AV	8GB DDR4-2133 ECC 1x8GB DIMM	
MC040AV	16GB DDR4-2133 ECC 2x8GB DIMM	
MC041AV	32GB DDR4-2133 ECC 4x8GB DIMM	

Optical and Removable Storage	Product #	Offering
LB024AV	16X DVD RW SATA 1st ODD	

\*Factory-configured (D) (memory) and offer Intel® vPro™ technology when purchased with a vPro™ technology capable CPU. Intel vPro™ processor family or 8th Generation Intel® Core™ i5/v7 processors with Intel vPro™ technology and Intel vPro™ technology. This does not affect HP part number availability nor does it affect system performance or operation. All hardware configurations currently supporting vPro™ technology are designated as "vPro™" have been tested to work with 24GB memory and are fully supported by HP under standard support terms.



## QuickSpecs

### Technical Specifications - Processors

Intel® Atom™ Processor E5-1200 v5 Family  
Intel® Atom™ E5-1280 v5 3.7 2133 40CPU  
Intel® Atom™ E5-1270 v5 3.5 2133 40CPU  
Intel® Atom™ E5-1245 v5 3.5 2133 40CPU  
Intel® Atom™ E5-1240 v5 3.5 2133 40CPU  
Intel® Atom™ E5-1230 v5 3.4 2133 40CPU  
Intel® Atom™ E5-1225 v5 3.3 2133 40CPU  
  
Intel® Core™ i7-4700 3.4 2133 40CPU  
Intel® Core™ i7-4600 3.3 2133 40CPU  
Intel® Core™ i7-4500 3.2 2133 40CPU  
  
Intel® Core™ i3-4300 3.8 2133 30CPU  
Intel® Core™ i3-4100 3.7 2133 30CPU  
Intel® Pentium™ G440 3.3 2133 30CPU

### HP Z240 SFF Workstation

## QuickSpecs

### Technical Specifications - Hard Drives

500GB Hard Drive for HP Workstations  
500GB SATA 7200 rpm  
600x3.5" HDD

Capacity 500GB  
Height 1 in. 2.54 cm  
Width 3.5 in. 8.9 cm  
Media Diameter 3.5 in. 8.9 cm  
Physical Size 4 in. 10.17 cm  
Interface Serial ATA (SATA), NCChannel  
Synchronous Transfer Rate (Maximum) Up to 600MB/s  
Buffer 16MB  
Seek Time (typical, reads, includes controller overhead, including settling) 2 ms  
Average Full Stroke 11 ms  
Full Stroke 21 ms  
Rotational Speed 7,200 rpm  
Logical Blocks 976,772,168  
Operating Temperature 41° to 131° F [5° to 55° C]

1TB SATA 7200 rpm  
600x3.5" HDD

Capacity 1 Terabyte (1,000 GB)  
Height 1 in. 2.54 cm  
Width 3.5 in. 8.9 cm  
Media Diameter 3.5 in. 8.9 cm  
Physical Size 4 in. 10.17 cm  
Interface Serial ATA (SATA), NCChannel  
Synchronous Transfer Rate (Maximum) Up to 600 MB/s  
Buffer 32MB  
Seek Time (typical, reads, includes controller overhead, including settling) 2 ms  
Average Full Stroke 11 ms  
Full Stroke 21 ms  
Rotational Speed 7,200 rpm  
Logical Blocks 1,953,525,168  
Operating Temperature 41° to 131° F [5° to 55° C]

2.0TB SATA 7200 rpm  
600x3.5" HDD

Capacity 2TB  
Height 1 in. 2.54 cm  
Width 3.5 in. 8.9 cm  
Media Diameter 3.5 in. 8.9 cm  
Physical Size 4 in. 10.17 cm  
Interface Serial ATA (SATA), NCChannel  
Synchronous Transfer Rate (Maximum) Up to 600MB/s  
Buffer 64MB  
Seek Time (typical, reads, includes controller overhead, including settling) 1.0 ms  
Average Full Stroke 11 ms  
Full Stroke 18 ms  
Rotational Speed 7,200 rpm





# QuickSpecs

## Technical Specifications - Hard Drives

### HP Z240 SFF Workstation

3.0TB SATA 1500 rpm 8.9 x 3.5" HDD	Logical Blocks 3,907,023,168	Operating Temperature 41° to 131° F (5° to 55° C)
Capacity Height Width	3.0TB 1 in. 2.54 cm Media Diameter 3.5 in. 8.9 cm	Physical Size 4.0 in. 10.17 cm
Interface	Serial ATA (SATA) (6Gb/s), (MD) (enhanced)	
Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 6.0 Gb/s	
Buffer	64MB	
Seek Time (typical) (ms), includes controller overhead, including settling	Single Track 6.6 ms Average 11 ms Full Stroke Not specified	
Rotational Speed	7200 rpm	
Operating Temperature	41° to 142° F (5° to 60° C)	
3000 RPM SATA 7.2K SFF Workstation HDD	Capacity Height Width	300GB 0.275 in. 0.7 cm Media Diameter 2.5 in. 6.35 cm Physical Size 2.75 in. 6.99 cm
Interface	Serial ATA (SATA) (6Gb/s)	
Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 600MB/s	
Buffer	32MB	
Seek Time (typical) (ms), includes controller overhead, including settling	Single Track 6.6 ms Average 4.2 ms Full Stroke 25ms (typical)	
Rotational Speed	7200 rpm	
Operating Temperature	32° to 142° F (0° to 60° C)	
1TB SATA 7200 rpm HDD 3.5" 89.0 (Hybrid)	Capacity Height Width	1TB 1 in. 2.54 cm Media Diameter 3.5 in. 8.9 cm Physical Size 4 in. 10.17 cm
Interface	SATA	
Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 600MB/s	
Buffer	64MB (enhanced HDD) (enhanced HDD)	
Cache	8GB (enhanced HDD)	
Rotational Speed	7,200 rpm	
Operating Temperature	32° to 142° F (0° to 60° C)	

# QuickSpecs

## Technical Specifications - Hard Drives

### HP Z240 SFF Workstation

4F507A SATA Solid State Drives (SSDs) for Workstations	Capacity Height Width	128GB 0.28 in. 0.7 cm Physical Size 2.5 in. 6.35 cm
Interface	SATA (6Gb/s)	
Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 500MB/s (Sequential Read)	
Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)	
4F256GB SATA 6Gb/s SSD	Capacity Height Width	256GB 0.28 in. 0.7 cm Physical Size 2.5 in. 6.35 cm
Interface	SATA (6Gb/s)	
Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 600MB/s (Sequential Read)	
Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)	
4F256GB SATA 6Gb/s SSD (QoS)	Capacity Height Width	256GB 0.28 in. 0.7 cm Physical Size 2.5 in. 6.35 cm
Interface	SATA (6Gb/s)	
Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 600MB/s (Sequential Read)	
Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)	
4F512GB SATA 6Gb/s SSD	Capacity Height Width	512GB 0.28 in. 0.7 cm Physical Size 2.5 in. 6.35 cm
Interface	SATA (6Gb/s)	
Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 600MB/s (Sequential Read)	
Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)	
4F1TB SATA 6Gb/s SSD	Capacity Height Width	1TB 0.28 in. 0.7 cm Physical Size 2.5 in. 6.35 cm
Interface	SATA (6Gb/s)	
Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 600MB/s (Sequential Read)	
Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)	
4F2TB SATA 6Gb/s SSD	Capacity Height Width	2TB 0.28 in. 0.7 cm Physical Size 2.5 in. 6.35 cm
Interface	SATA (6Gb/s)	
Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 600MB/s (Sequential Read)	
Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)	

# QuickSpecs

Technical Specifications - Hard Drives

HP Z240 SFF Workstation

		SATA	
Form Factor	2.5"	Form Factor	2.5"
Controller	AHCI	Controller	AHCI
WVD Type	3D TLC	WVD Type	40TBAY (TBW/10k)
Endurance	1.5M hours	Endurance	1.5M hours
Reliability (MTBF)	0.28 in, 0.7 cm	Reliability (MTBF)	0.28 in, 0.7 cm
Physical Size (Height)	2.5 in, 6.36 cm	Physical Size (Height)	2.5 in, 6.36 cm
Physical Size (Width)	50/60/25/3	Physical Size (Width)	50/60/25/3
Interface	Up to 6000MB/s	Interface	Up to 6000MB/s
Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 6000MB/s (Sequential Read)	Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 6000MB/s
Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)	Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)
Performance	Sequential Read 530 MB/s Sequential Write 500 MB/s Random Read 82K IOPS Random Write 83K IOPS	Performance	Sequential Read 530 MB/s Sequential Write 500 MB/s Random Read 82K IOPS Random Write 83K IOPS
		240GB	
Capacity	0.28 in, 0.7 cm	Capacity	0.28 in, 0.7 cm
Height	Physical Size	Height	Physical Size
Width	60/25/30/1A	Width	60/25/30/1A
Interface	Up to 6000MB/s	Interface	Up to 6000MB/s
Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 6000MB/s	Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 6000MB/s
Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)	Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)
		480GB	
Capacity	0.28 in, 0.7 cm	Capacity	0.28 in, 0.7 cm
Height	Physical Size	Height	Physical Size
Width	60/25/30/1A	Width	60/25/30/1A
Interface	Up to 6000MB/s	Interface	Up to 6000MB/s
Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 6000MB/s	Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 6000MB/s
Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)	Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)
		128GB	
Capacity	Form Factor	Capacity	Form Factor
Protocol	M.2 in half-height, half-length card	Protocol	M.2 in half-height, half-length card
Form Factor	M.2	Form Factor	M.2
Controller	M.2	Controller	M.2
WVD Type	MLC	WVD Type	MLC
Endurance	70TB	Endurance	70TB
Reliability (MTBF)	1.5M hours	Reliability (MTBF)	1.5M hours
Interface	PCI Express 3.0 x4 electrical w/ physical SFF to 158° F (0° to 70° C)	Interface	PCI Express 3.0 x4 electrical w/ physical SFF to 158° F (0° to 70° C)
Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)	Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)
Performance	Sequential Read 2000 MB/s	Performance	Sequential Read 2000 MB/s

# QuickSpecs

Technical Specifications - Hard Drives

HP Z240 SFF Workstation

		SATA	
Form Factor	2.5"	Form Factor	2.5"
Controller	AHCI	Controller	AHCI
WVD Type	3D TLC	WVD Type	40TBAY (TBW/10k)
Endurance	1.5M hours	Endurance	1.5M hours
Reliability (MTBF)	0.28 in, 0.7 cm	Reliability (MTBF)	0.28 in, 0.7 cm
Physical Size (Height)	2.5 in, 6.36 cm	Physical Size (Height)	2.5 in, 6.36 cm
Physical Size (Width)	50/60/25/3	Physical Size (Width)	50/60/25/3
Interface	Up to 6000MB/s	Interface	Up to 6000MB/s
Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 6000MB/s (Sequential Read)	Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 6000MB/s
Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)	Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)
Performance	Sequential Read 530 MB/s Sequential Write 500 MB/s Random Read 82K IOPS Random Write 83K IOPS	Performance	Sequential Read 530 MB/s Sequential Write 500 MB/s Random Read 82K IOPS Random Write 83K IOPS
		240GB	
Capacity	0.28 in, 0.7 cm	Capacity	0.28 in, 0.7 cm
Height	Physical Size	Height	Physical Size
Width	60/25/30/1A	Width	60/25/30/1A
Interface	Up to 6000MB/s	Interface	Up to 6000MB/s
Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 6000MB/s	Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 6000MB/s
Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)	Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)
		480GB	
Capacity	0.28 in, 0.7 cm	Capacity	0.28 in, 0.7 cm
Height	Physical Size	Height	Physical Size
Width	60/25/30/1A	Width	60/25/30/1A
Interface	Up to 6000MB/s	Interface	Up to 6000MB/s
Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 6000MB/s	Synchronous Transfer Rate (Maximum)	Up to 6000MB/s
Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)	Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)
		128GB	
Capacity	Form Factor	Capacity	Form Factor
Protocol	M.2 in half-height, half-length card	Protocol	M.2 in half-height, half-length card
Form Factor	M.2	Form Factor	M.2
Controller	M.2	Controller	M.2
WVD Type	MLC	WVD Type	MLC
Endurance	70TB	Endurance	70TB
Reliability (MTBF)	1.5M hours	Reliability (MTBF)	1.5M hours
Interface	PCI Express 3.0 x4 electrical w/ physical SFF to 158° F (0° to 70° C)	Interface	PCI Express 3.0 x4 electrical w/ physical SFF to 158° F (0° to 70° C)
Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)	Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)
Performance	Sequential Read 2000 MB/s	Performance	Sequential Read 2000 MB/s

# QuickSpecs

## Technical Specifications - Hard Drives

### HP Z240 SFF Workstation

<b>HP Z2 Turbo Drive 256GB PCIe SSD (256 MB)</b>	<b>Capacity</b>	256GB
<b>Protocol</b>	PCIe	
<b>Form Factor</b>	M.2 in relative slot on motherboard	
<b>Controller</b>	MMIO	
<b> NAND Type</b>	MLC	
<b>Endurance</b>	1.4B/TB	
<b>Reliability (MTBF)</b>	1.5M hours	
<b>Interface</b>	PCI Express 3.0 x4 electrical, x4 physical	
<b>Operating Temperature</b>	32° to 158° F (0° to 70° C)	
<b>Performance</b>	Sequential Read 2190 MB/s Sequential Write 1300 MB/s Random Read 300K IOPS Random Write 100K IOPS	

<b>HP Z2 Turbo Drive 512GB PCIe SSD (256 MB)</b>	<b>Capacity</b>	512GB (incl. M.2 PCIe MMIO module)
<b>Protocol</b>	PCIe	
<b>Form Factor</b>	M.2 in relative slot on motherboard	
<b>Controller</b>	MMIO	
<b> NAND Type</b>	MLC	
<b>Endurance</b>	2.8B/TB	
<b>Reliability (MTBF)</b>	1.5M hours	
<b>Interface</b>	PCI Express 3.0 x4 electrical, x4 physical	
<b>Operating Temperature</b>	32° to 158° F (0° to 70° C)	
<b>Performance</b>	Sequential Read 2280 MB/s Sequential Write 1550 MB/s Random Read 300K IOPS Random Write 100K IOPS	

<b>HP Z2 Turbo Drive 1TB PCIe SSD (256 MB)</b>	<b>Capacity</b>	1TB
<b>Protocol</b>	PCIe	
<b>Form Factor</b>	M.2 in relative slot on motherboard	
<b>Controller</b>	MMIO	
<b> NAND Type</b>	MLC	
<b>Endurance</b>	4.0B/TB	
<b>Reliability (MTBF)</b>	1.5M hours	
<b>Interface</b>	PCI Express 3.0 x4 electrical, x4 physical	
<b>Operating Temperature</b>	32° to 158° F (0° to 70° C)	
<b>Performance</b>	Sequential Read 2500 MB/s Sequential Write 1650 MB/s Random Read 210K IOPS Random Write 130K IOPS	

# QuickSpecs

## Technical Specifications - Hard Drives

### HP Z240 SFF Workstation

<b>HP Z2 Turbo Drive 256GB TLC PCIe SSD (256 MB)</b>	<b>Capacity</b>	256GB
<b>Protocol</b>	PCIe	
<b>Form Factor</b>	M.2 in relative slot on motherboard	
<b>Controller</b>	MMIO	
<b> NAND Type</b>	3D TLC	
<b>Endurance</b>	75 TBW (TBW: Write)	
<b>Reliability (MTBF)</b>	1.5M hours	
<b>Interface</b>	PCI Express 3.0 x4 electrical, x4 physical	
<b>Operating Temperature</b>	32° to 158° F (0° to 70° C)	
<b>Performance</b>	Sequential Read 2000 MB/s Sequential Write 300 MB/s (100 MB/s max Turbo) Random Read 250K IOPS Random Write 100K IOPS	

<b>HP Z2 Turbo Drive 512GB TLC PCIe SSD (256 MB)</b>	<b>Capacity</b>	512GB
<b>Protocol</b>	PCIe	
<b>Form Factor</b>	M.2 in relative slot on motherboard	
<b>Controller</b>	MMIO	
<b> NAND Type</b>	3D TLC	
<b>Endurance</b>	150 TBW (TBW: Write)	
<b>Reliability (MTBF)</b>	1.5M hours	
<b>Interface</b>	PCI Express 3.0 x4 electrical, x4 physical	
<b>Operating Temperature</b>	32° to 158° F (0° to 70° C)	
<b>Performance</b>	Sequential Read 2000 MB/s Sequential Write 600 MB/s (100 MB/s max Turbo) Random Read 260K IOPS Random Write 100K IOPS	

<b>HP Z2 Turbo Drive 1TB TLC PCIe SSD (256 MB)</b>	<b>Capacity</b>	1TB
<b>Protocol</b>	PCIe	
<b>Form Factor</b>	M.2 in relative slot on motherboard	
<b>Controller</b>	MMIO	
<b> NAND Type</b>	3D TLC	
<b>Endurance</b>	300 TBW (TBW: Write)	
<b>Reliability (MTBF)</b>	1.5M hours	
<b>Interface</b>	PCI Express 3.0 x4 electrical, x4 physical	
<b>Operating Temperature</b>	32° to 158° F (0° to 70° C)	
<b>Performance</b>	Sequential Read 2000 MB/s Sequential Write 1150 MB/s (700 MB/s max Turbo) Random Read 260K IOPS	

## QuickSpecs

### Technical Specifications - Hard Drives

	HP Z Turbo Drive G7 512GB SED (Z2148)	Random Write 330K IOPS
Capacity	512GB	
Protocol	PCIe	
Form Factor	M.2 in notebook or motherboard	
Controller	NAND	
NAND Type	3D TLC	
Endurance	300TBW (TBW: Write Terabytes per Year)	
Reliability (MTBF)	1.5M hours	
In-flight	PO Express 3.0 w/ electrical 4 physical	
Performance	Sequential Read 3100 MB/s Sequential Write 1700 MB/s Random Read 330K IOPS Random Write 300K IOPS	
Self-Encrypting Drive Support	OPAL 2	
Capacity	256GB	
Protocol	PCIe	
Form Factor	M.2 in notebook or motherboard	
Controller	NAND	
NAND Type	3D TLC	
Endurance	150TBW (TBW: Write Terabytes per Year)	
Reliability (MTBF)	1.5M hours	
In-flight	PO Express 3.0 w/ electrical 4 physical	
Performance	Sequential Read 3100 MB/s Sequential Write 1400 MB/s Random Read 330K IOPS Random Write 280K IOPS	
Self-Encrypting Drive Support	OPAL 2	

### HP Z240 SFF Workstation

## QuickSpecs

### Technical Specifications - Graphics

Integrated Intel® HD Graphics (Z240)	Form Factor	Integrated Intel® Xeon® E3-1225 v5, Intel® Core™ i7, and Intel® Core™ i5 processors
Graphics Controller		Check specific platform specifications for selections.
Memory		Intel® i7 Graphics Unified Memory Architecture (UMA) frame buffer. Graphics memory is shared with system memory. Size selected at boot (up to 16GB). 512 MB vs 8GB setting. Default size is 64 MB. Additional memory is allocated for graphics as needed using Intel's Dynamic Video Memory Technology (Intel® DVMT 3.0), to provide an optimal balance between graphics and system memory use.
Connectors		Check system platform specifications where Intel® HD Graphics are available.
Maximum Resolution		Display Port: 2560 x 1600 DVI: 1920 x 1200 VGA: 2048 x 1536
Shading Architecture		NOTE: For DVI and VGA outputs, separate adapters may be required. Shader Model 5.0
Supported Graphics APIs		OpenGL 4.0 DirectX 11.1
Available Graphics Drivers		Windows 10 Windows 7
*Integration options will depend on processor. © Content requires the use of Intel® graphics.		

### NVIDIA® GeForce® 910 Graphics

Form Factor	Low Profile
Graphics Controller	2.713 inches in height x 6.130 inches in length
Bus Type	Weight: ~142 grams
Memory	NVIDIA® GeForce® 910 GPU: GF119-B25
Connectors	PCI Express x16, 2.0 compliant
Maximum Resolution	Size: 1 GB GDDR5 Clock: 675 MHz Memory Bandwidth: 14 GB/s
Image Quality Features	2 x DisplayPort 1.2 Up to 2560 x 1600 (digital display) per display. See Display Output section.

The following video formats are supported:

- MPEG
- MPEG Part 2 Advanced Simple Profile of its
- H.264 AVC Codec is supported
- Support for 3D Bu Ray
- VC1
- DivX version 3.11 and later
- AVC

All set ranges of video resolutions are supported including 1080i, 1080p, 720p, 480p and 480i. The NVIDIA® 3D Control Panel provides feature selection at [nvidia.com](#).



# QuickSpecs

## Technical Specifications - Graphics

HP Z240 SFF Workstation

For the computationally intensive parts of video processing, as well as provides improved video playback speeds via faster decoders and transcoders. Up to 2 displays in the following configurations:

### Display Output

- 1. Drive two DisplayPort enabled digital display at resolutions up to 2560 x 1600 at 60 Hz with reduced blanking, when connected natively using the 2 DisplayPort connectors on the NMS-310 graphics card
- 2. Supports 2 monitors up to resolution of 1920 x 1200 at 60 Hz with reduced blanking using DisplayPort 1.2 multi stream topology technology

### DM-Channel

- 1. Drive two digital display at resolutions up to 1920 x 1200 at 60 Hz with reduced blanking using DisplayPort to DM-Channel link cable adapters
- 2. Drive two digital display at resolutions up to 2560 x 1600 at 60 Hz with reduced blanking using DisplayPort to DM-Channel link cable adapters

### HDMI output

- 1. NMS-310 is capable of driving two high definition (HD) panels up to resolutions of 1920 x 1080p at 60 Hz using DisplayPort to HDMI cable adapters

### VGA display output

- 1. Drive two analog display at resolutions up to 1920 x 1200 at 60 Hz using DisplayPort to VGA cable adapters

Shielding Architecture  
Supported Graphics APIs  
Available Operating Systems

- Shader Model 5.2
- DirectX 11, OpenGL 4.1
- Windows 8.1
- Windows 8
- Windows 7 Professional (64-bit and 32-bit)
- Windows 7 Professional (64-bit and 32-bit)
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL)
- SUSE Linux Enterprise Desktop 11 (64-bit and 32-bit)

HP qualified drivers may be pre-installed on the latest HP qualified drivers are available from the HP support Web site (<http://www.hp.com/go/support/drivers>)

SUSE Linux Enterprise drivers may also be obtained from <http://www.suse.com>

19.5 Watts

- 1. The thermal solution used on this card is an active fan heatsink.

Power Consumption  
Notes

# QuickSpecs

## Technical Specifications - Graphics

HP Z240 SFF Workstation

- 2. Factory configured NMS-310 graphics card have no cable adapters included. Adapters must be ordered separately.
- 3. Option kit NMS-310 includes 2 DP to DM-Channel adapters.



633

# QuickSpecs

HP Z240 GFF Workstation

## Technical Specifications - Graphics

AMD Radeon™ r7 350 (8 GB, 100W)  
Graphics Controller

Low Profile  
2.71 inches in height x 3.7 inches in length  
AMD Radeon™ r7 350 (8 GB, 100W)  
Number of Cores: 48 CU Cores  
Max. Power: 10.2W  
Cooling Solution: Active fan heatsink

Bus Type  
Memory

PO Express x16, 2.0 compliant  
Size: 1GB DDR4  
Clock: 875MHz  
Memory Bandwidth: 14GB/s  
DMS-59 output

Connections

Onboard includes:  
- For CTO DMS-59 to DM cables  
- For AMD DMS-59 to DM cables and DMS-59 to VGA cables  
Maximum number of displays supported: 2

Maximum Resolution

Maximum Resolution Support:  
- DMS-59 to VGA: 2540 x 1536 @30Hz  
- DMS-59 to DM: 1920 x 1200 @60Hz  
- DMS-59 to DP: 2560 x 1600 @60Hz

Image Quality Features

See Display Output section.

The following video formats are supported:

MP3/EE

MP3/EE Part 2 Advanced Single Profile  
H.264 3D Codec support  
Support for 3D Blu-Ray  
VC-1  
DivX version 3.11 or later

All full range of video resolutions are supported including 1080p, 1080i, 720p, 480p and 480i. The AMD Radeon™ r7 350 GPU provides hardware acceleration for the computationally intensive parts of video processing, as well as provides improved video playback speeds via faster decode and transcoding.

Display Output

Up to 2 displays in the following configurations:

DisplayPort output

□ Drives two DisplayPort enabled digital displays at resolutions up to 2560 x 1600 at 60Hz with reduced blanking, when connected via the DMS-59 to DP adapter.

DMI-D output:

# QuickSpecs

HP Z240 GFF Workstation

## Technical Specifications - Graphics

□ Drives two digital displays at resolutions up to 1920 x 1200 at 60 Hz with reduced blanking using DMS-59 to DM-Change-link cable adapter

VGA display output:

□ Drives two analog display at resolutions up to 2048 x 1536 at 60 Hz using DMS-59 to VGA cable adapter

Graphics Architecture  
Supported Graphics APIs  
Available Graphics Drivers

Shader Model 5.0  
DX11, OpenGL 4.3  
Windows  
Windows 7 Professional (64-bit and 32-bit)  
Windows XP Professional (64-bit and 32-bit)  
Red Hat Enterprise Linux (RHEL)  
SUSE Linux Enterprise Desktop 11 (64-bit and 32-bit)

HP qualified drivers may be processed at the latest HP-qualified drivers are available from the HP Support Website.

<http://welcome.hp.com/country/us/en/supporthome>

SUSE Linux Enterprise drivers may also be obtained from:

<http://download.suse.com/newsletter/ftp/www.suse.com>

The thermal solution used on this card is an active fan heatsink.

Notes

634

# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Technical Specifications - Graphics

**Maximum Resolution**  
 AMD FirePro™ M3700  
 2GB GDDR5

**Form Factor**  
 Graphics Controller

**Bus Type**  
 Memory  
 Connectors

**Image Quality Features**  
**Display Output**

### Low Profile, 2.713 inches x 6.3 inches, single slot

MS™ M3700 GPU  
 Core Clock: 707 MHz  
 Memory Clock: 881 MHz  
 CUDA® Cores: 192  
 PCI Express x16, Generation 3.0  
 PCIe DDR5  
 Four mini DisplayPort  
 Four mini DisplayPort to DisplayPort adapters included  
 DisplayPort to DVI-D, DisplayPort to VGA, DisplayPort to HDMI, and  
 DisplayPort to Dual-Link DVI-D adapters available as separate accessories  
 Mini-DisplayPort connectors support ultra-high-resolution panels up to  
 3840 x 2160 @60Hz

**NOTE:** This card supports up to four displays for Windows XP, only 2 active  
 displays are supported.  
 15-bit internal display processing, including hardware support for 10-bit  
 color-out  
 DisplayPort with Multi-Stream Technology (MST) and high bit rate 2  
 (HBR2) support  
 Digital Display 3 support

**1. DisplayPort Output**  
 - Drives four DisplayPort enabled digital display at resolutions up to 3840 x  
 2160 at 60 Hz with reduced blanking, when connected natively using the 4  
 DisplayPort connectors on the MS™ M3700 GPU.  
 - DisplayPort Multi-Stream Technology (MST) technology. Supports various  
 combinations of display resolutions and number of displays when using  
 DisplayPort multi-stream topology technology - up to a maximum of 4  
 monitors at a resolution of 1920 x 1200 at 60 Hz with reduced blanking

**2. DVI-D Output**  
 - Drives four digital displays at resolutions up to 1920 x 1200 at 60 Hz with  
 reduced blanking using DisplayPort to DVI-D single-link cable adapters.  
 - Drives four digital displays at resolutions up to 2560 x 1600 at 60 Hz with  
 reduced blanking using DisplayPort to DVI-D dual-link cable adapters

**3. HDMI Output**  
 - The MS™ M3700 graphics board is capable of driving four high  
 definition (HD) panels up to resolutions of 1920 x 1080p at 60 Hz using  
 DisplayPort to HDMI cable adapters

**Analog Display Support**  
**1. VGA display output**  
 - Drives four analog displays at resolutions up to 1920 x 1080 at 60 Hz  
 using DisplayPort to VGA cable adapters  
**Supported Graphics APIs**  
 Full Microsoft DirectX 11, Shader Model 5.0 support  
 Full OpenGL 4.5 support  
**Available Graphics Drivers**  
 Windows 7 Professional (64-bit and 32-bit)  
 Windows 8 Professional (64-bit and 32-bit)

# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Technical Specifications - Graphics

**Form Factor**  
 Graphics Controller

**Bus Type**  
 Memory  
 Connectors

**Image Quality Features**  
**Display Output**

### Low Profile, half length (full-height bracket included)

AMD FirePro™ M3700 professional graphics based on Quad GPU  
 GPU: 380 Stream Processors organized into 5 Compute Units  
 GPU Frequency: 830 MHz  
 Power: 20W  
 Cooling: Active  
 PCI Express, Generation 3.0  
 2GB DDR5 memory  
 Memory Bandwidth: up to 28.6 GB/s  
 Memory Width: 128-bit  
 2x Display Port 1.2 connectors  
 Factory Configured: No video cable adapter included  
 After market option kit: No video cable adapter included  
 Additional DisplayPort to VGA or DisplayPort to DVI adapters are  
 available as Factory Configuration Option Kit accessories

### Maximum Resolution

DisplayPort 1.2  
 - up to 4096x2160 @ 24 fps @60Hz  
 Dual-Link DVI (requires adapter cable)  
 - up to 2560 x 1600 @ 32 fps @60Hz  
 Single-Link DVI (requires adapter cabinet)  
 - up to 1920 x 1200 x 32 fps @60Hz  
 VGA (requires adapter cabinet)  
 - up to 1920 x 1200 x 32 fps @60Hz  
 Advanced support for 8-bit, 10-bit, and 16-bit per RGB color component.  
 High bandwidth mode for high quality up and downloading

### Image Quality Features

High bandwidth mode for high quality up and downloading

### Display Output

2x DisplayPort 1.2  
 Maximum number of displays: 2  
 Shader Model 5.0



635

# QuickSpecs

## Technical Specifications - Graphics

HP Z240 SFF Workstation

- Supported Graphics APIs** OpenGL™ 1.2, Direct3D® 11.2/12, OpenGL 4.4  
OpenGL 4.4 support with driver release 14.301.xxx  
OpenGL 1.2 conformance supported with driver release 14.301.xxx
- Available Graphics Drivers** Windows 8.1 (64-bit and 32-bit)  
Windows 7 (64-bit and 32-bit)  
Linux®
- HP qualified drivers may be pre-installed or available from the HP support website: <http://welcome.hp.com/country/us/en/support.html>
- Notes** Depending on the card model, native DisplayPort™ connectors and/or certified DisplayPort™ active or passive adapters to convert your monitor's native input to your card's DisplayPort™ or Mini-DisplayPort™ connector(s) may be required. See www.hp.com for more details.

<b>MSD960QuadroK620 2GB G-graphics</b>	<b>Form Factor</b>	Low Profile, single slot Dimensions 2.713 inches x 6.3 inches Cooling: Active
	<b>Graphics Controller</b>	MSD960QuadroK620 GPU: GK107 with 192 CUDA Cores Power: 41W
	<b>Bus Type</b>	PCI Express v8.0 compliant
	<b>Memory</b>	Size: 2GB DDR3 Clock: 891MHz Memory Bandwidth: 28GB/s Memory Width: 128-bit
	<b>Connectors</b>	One dual-link DVI-D connector One DisplayPort connector  Factory Configured: No video cable/adaptor included Alternate option of: One DVI-to-DVI adaptor included with card  Additional DisplayPort-to-VGA DisplayPort-to-DVI adaptors are available as Factory Configuration or Option Kit accessories.
	<b>Maximum Resolution</b>	VGA via adaptor cable: - 2048 x 1536 x 32 bpp at 65 Hz  Dual-link DVI: - 2560 x 1600 x 32 bpp at 60 Hz (reduced blanking)  Single-link DVI: - 1920 x 1200 x 32 bpp at 60 Hz (reduced blanking)



44712088 - 04 - 1028 Workbooks - Version 25 - October 5, 2017

Page 6

# QuickSpecs

## Technical Specifications - Graphics

HP Z240 SFF Workstation

- DisplayPort 1.2**  
- 3840 x 2160 x 30 bpp at 60 Hz
- Image Quality Features** 12-bit internal display pipeline hardware support for 12-bit output on supported panels, applications, and connectors
- Stereoscopic 3D display support including NVIDIA 3D Vision™ technology**  
3D LUT, maintained, and passive stereo
- Maximum number of displays**  
- 2 direct attached monitors  
- 4 using DP 1.2a with MST and HBR2 analog monitors
- Maximum number of DisplayPort displays possible (may require MST and/or HBR2)**  
- 4 (3840 x 2160)  
- 2 (2560 x 1600)  
- 1 (3840 x 2160)
- Maximum number of monitors across all available QuadroK620 outputs**  
4.
- Shader Model** 5.0
- Supported Graphics APIs** DirectX 11, OpenGL 4.4  
Programming support for CUDA C, CUDA C++, Direct Compute 5.0, OpenGL, Python, and Fortran
- Available Graphics Drivers** Windows 8.1  
Windows 8  
Windows 7  
Linux® Full OpenGL implementation, compatible with NVIDIA and AMD extensions
- Notes**  
1. Factory configured QuadroK620 does not include any video adapters. Adapters must be ordered separately.  
2. Option Kit QuadroK620 includes one DP to DVI-D adaptor.  
3. Full Height Profile bracket installed. Low Profile bracket included in alternate model kit.

<b>MSD960QuadroK620 2GB G-graphics</b>	<b>Form Factor</b>	Dimensions: 2.713" H x 6.3" L Single Slot, Low Profile Cooling: Active Weight: 135 grams
	<b>Graphics Controller</b>	MSD960QuadroK620 GPU: GK107 GPU with 192 CUDA Cores Power: 41 Watts
	<b>Bus Type</b>	PCI Express 2.0 x16
	<b>Memory</b>	Size: 2GB DDR3



44712088 - 04 - 1028 Workbooks - Version 25 - October 5, 2017

Page 6

000137

636  
2



# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Technical Specifications - Graphics

Connections	Memory Bandwidth: 28 GB/s Memory Width: 128-bit 1 D-DIMM 1 DisplayPort Factory Configured: No video cable adapter included After market option kit: One DP-to-DIMM adapter included with card Additional: DVI-to-VGA, DisplayPort-to-VGA, DisplayPort-to-DIMM adapters are available at Factory Configuration or Option Kit accessories.
Maximum Resolution	DisplayPort 1.2 - up to 4096x160 x 30 fps @60Hz - supports High Bit Rate 2 (HBR2) and Multi-Stream Transport (MST) Dual Link (DVI-D) output - up to 2560 x 1600 x 30 fps @60Hz Single Link (DVI-D) output - up to 1920 x 1200 x 30 fps @60Hz VGA (via adapter cable) - 2560 x 1600 x 30 fps at 60Hz
Image Quality Features	12-bit internal display pipeline (hardware support for 12-bit scanout on supported panels, applications and connections)
Display Output	Stereo 3D display support including NVIDIA 3D Vision™ Technology, 3D LUT™, HDR, and passive stereo Maximum number of displays - 2 on 2 attached monitors - 4 using DP 1.2 with MST and HBR2 enabled monitors Maximum number of DisplayPort displays possible (may require MST and/or HBR2) - 4 (60Hz/1200) - 2 (60Hz/1600) - 1 (4096x1600) Maximum number of monitors across all available QuadView3D outputs 4
Shader Architecture	Shader Model 5.0
Supported Graphics APIs	OpenGL 4.4 DirectX 11
API support includes	OpenGL, CUDA, OpenCL, DirectCompute 5.0, OpenGL, Java, Python, and Fortran



# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Technical Specifications - Graphics

Available Graphics Drivers	Windows 8.1 Windows 8 Windows 7 Linux® - Full OpenCL implementation, compatible with NVIDIA and AVE extensions HP qualified drivers may be pre-installed or available from the HP support Web site: <a href="http://www.hp.com/go/usa/drivers/support.html">http://www.hp.com/go/usa/drivers/support.html</a>
Notes	1. Factory configured Quadro K620 does not include video cable adapter. Video cable adapters must be ordered separately. 2. Quadro K620 offered as an Option Kit (OK) includes one DP-to-DVI video cable adapter. Additional cables must be ordered separately. 3. Full Height Profile bracket installed. Low Profile bracket included in after-market kit.
Form Factor	Dimensions: 2.713" H x 5.7" L Bay: Slot, Low Profile Cooling: Active Weight: 129 grams
Graphics Controller	NVIDIA Quadro K620 Graphics Card GPU: 107-825 GPU 256 CUDA Cores Max Power: 30 Watts PCI Express 3.0 x16
Bus Type Memory	Size: 2 GB GDDR5, 2000 MHz Memory Interface: 64-bit Memory Bandwidth: 32 GB/s 3-in-1 Output*
Connectors	DisplayPort 1.4 - up to 2x 120 x 2880 x 24 fps @60Hz - supports Multi-Stream Transport (MST) 12-bit internal display processing pipeline 12-bit scan-out support 3-in-1 Connectors Full Microsoft DirectX 12 Shader Model 5.1 OpenGL 4.5 DirectX 12 Vulkan 1.0
Maximum Resolution	API support includes: CUDA, CUDA-C, DirectCompute - OpenCL Microsoft Windows 10 Microsoft Windows 8.1 Microsoft Windows 7 Linux
Image Quality Features	HP qualified drivers may be pre-installed or available from the HP support
Display Output	
Shader Architecture	
Supported Graphics APIs	
Available Graphics Drivers	



632

# QuickSpecs

## Technical Specifications - Graphics

HP Z240 GFF Workstation

Notes	<p>Web site: <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/support.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/support.html</a></p> <p>*P400, P600 and P1000 only have mini-DisplayPort (mDP) video ports. Note 1: Two mDP-to-DP adapters will ship with each P400, P600 or P1000 configured in HP Z Workstations Compact base. Note 2: AMDs for P400, P600, P1000 and Adapters will ship in July 2017.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Two mDP-to-DP Adapters are included in the P400, P600 and P1000 AMDs.</li> <li>□ If mDP-to-DP Adapters are needed, Adapters can be ordered separately.             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 25M65AE - HP (Bulk 4) miniDP-to-DP Adapter Cable</li> <li>- 25M67AE - HP (Bulk 12) miniDP-to-DP Adapter Cable</li> </ul> </li> </ul>
-------	--

Model/Video AMD/1000 4GB Graphics	Form Factor
<p>Dimensions: 2.713" Hx5.7" L Single Slot, Low Profile Cooling: Active Weight: 129 grams</p> <p>AMD/ATI Quadra/R600 Graphics Card GPU: R690 (GPU) 384 CUDA Cores Max Power: 40 Watts PD Scheme: 3 Core F Size: 2 GB GDDR5, 2000 MHz Memory Interface: 128 bit Memory Bandwidth: 64 GB/s 4 mDP Outputs</p> <p>DisplayPort 1.4 - up to 4x (120 x 2800 x 24) 1pp @ 60Hz - supports Multi-Stream Transport (MST) 10-bit internal display processing pipeline 10-bit scan-out support 4 mDP Connectors Full Microsoft DirectX 12 Shader Model 5.1</p> <p>OpenGL 4.5 DirectX 12 Vulkan 1.0</p> <p>API support includes CUDA-C, CUDA-C++, DirectCompute, OpenGL, Microsoft Windows 10 Microsoft Windows 8.1 Microsoft Windows 7 Linux</p>	<p>Maximum Resolution Image Quality Features Display Output Shading Architecture Supported Graphics APIs Available Graphics Drivers</p>
Notes	<p>HP qualified drivers may be provided or available from the HP support Web site: <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/support.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/support.html</a></p> <p>*P400, P600 and P1000 only have mini-DisplayPort (mDP) video ports. Note 1: Two mDP-to-DP adapters will ship with each P400, P600 or P1000 configured in HP Z Workstations Compact base.</p>

# QuickSpecs

## Technical Specifications - Graphics

HP Z240 GFF Workstation

Notes	<p>Note 2: AMDs for P400, P600, P1000 and Adapters will ship in July 2017.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Two mDP-to-DP Adapters are included in the P400, P600 and P1000 AMDs.</li> <li>□ If mDP-to-DP Adapters are needed, Adapters can be ordered separately.             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 25M65AE - HP (Bulk 4) miniDP-to-DP Adapter Cable</li> <li>- 25M67AE - HP (Bulk 12) miniDP-to-DP Adapter Cable</li> </ul> </li> </ul>
Model/Video AMD/1000 4GB Graphics	<p>Form Factor Graphics Controller</p> <p>Memory</p> <p>Connectors</p> <p>Maximum Resolution</p> <p>Image Quality Features</p> <p>Display Output</p> <p>GPU Architecture Supported Graphics APIs Available Graphics Drivers</p>
<p>Low Profile Single Slot (8.6" length) Radeon R7 (R7M10, R7) GPU: 1004 Stream Processors organized into 18 Compute Units Power: 60 Watts Cooling: Active 4GB GDDR5 memory Memory Bandwidth: 6 GB/s / 48 GB/s Memory Width: 128 bit</p> <p>4x Mini DisplayPort 1.4 - HD/ready connected with HBR2 and MST support.</p> <p>Factory Configured: Four mDP-to-DP cable adapters included After market optional: Four mDP-to-DP cable adapters included</p> <p>Additional DisplayPort-to-VGA or DisplayPort-to-DVI adapters are available at factory configuration or OEM/ODM accessories. 5K support @ 60Hz 1x single-cable 5K monitor, or 2x dual-cable 5K monitors 4K support @ 60Hz Advanced support for 8-bit and 10-bit per channel component, high bandwidth color for high quality up and downscaling 4 full physical DP 1.3 HBR2 / DP 1.4 HBR2 outputs FreeSync support</p> <p>GPU Architecture DirectX 12 OpenGL 4.5 OpenGL ES 3.0 Vulkan 1.0 Windows 10 64-bit Windows 8.1 64-bit Linux 64-bit (selected Linux distributions)</p> <p>HP qualified drivers may be provided or available from the HP support Web site: <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/support.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/support.html</a></p>	<p>Notes</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>HP content requires that the system be configured with a fully HD/ready content card, including graphics card.</li> </ol>

# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Technical Specifications - Graphics

- monitor/TV, graphics driver and application. Video content must be graded in HDR and viewed with an HDR-ready player.
2. AMD PowerTune and AMD ZeroCore Power technologies offered by certain FirePro™ and Radeon™ Pro products, which are designed to intelligently manage CPU power consumption in response to certain GPU load conditions.
3. As of September 2016, certified for DisplayPort™ 1.4 HDR and ready for DisplayPort™ 1.4 HDR-based independent verification by DisplayPort™. HDR content may require that the system be configured with a fully HDR-ready content creator, including graphics card, monitor/TV, graphics driver and application. Video content must be graded in HDR and viewed with an HDR-ready player. Web-based mode content requires operating system support.

<b>AMD FirePro W6300 4GB Graphics</b>	<b>Form Factor</b>	Low Profile, single-slot (5.7" x 3.113") Full Height, single-slot (5.7" x 4.776")
<b>Graphics Controller</b>		AMD FirePro W6300 graphics GPU Frequency: 900MHz Memory Clock Speed: 1500MHz GPU 768GB team Processes engaged into 12 Compute Units Power: <50 Watts Cooling: Active
<b>Bus Type</b>		PCI Express™ 16, Generation 3.0
<b>Memory</b>		4GB GDDR5 memory Memory Bandwidth: up to 36 GB/s Memory Width: 128-bit
<b>Connectors</b>		4x Mini DisplayPort 1.2 connections with HDR and MST support. Factory Configured: No video cable adapter included After market optional kit: No video cable adapter included
<b>Maximum Resolution</b>		Additional DisplayPort to VGA, DisplayPort to HDMI, or DisplayPort to DVI adapters are available as Factory Configuration or Option Kit accessories. DisplayPort: - 4096x2160 (32:9 aspect) (3x 4K@60Hz, 4x 4K@30Hz)
<b>Image Quality Features</b>		Advanced support for 8-bit, 10-bit, and 16-bit per RGB color component High bandwidth scales for high quality up and downstream Incorporated Adaptive-Sync enables FreeSync™ technology from AMD that allows GPU control of display refresh rates for near-framerate jitter-free image quality when making modes or viewing video content. (Requires FreeSync-compliant display)



40702286 - D9 - 10/26/16 Workbooks - November 2016 - October 1, 2017

Page 16

# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Technical Specifications - Graphics

- Display Output**
- Max number of monitors supported using DisplayPort 1.2a:
- 4 sized attached monitors
  - 6 using DP 1.2a with MST and HDR enabled monitors
- Monitor chaining from a single DisplayPort (backed to a max of 6 total monitors across all outputs, requires use of DisplayPort enabled monitors supporting MST and HDR):
- one 4096x2160 display
  - two 2048x1080 displays
  - four 1024x1200 displays
- Shader Architecture** Shader Model 5.0 |
- Supported Graphics APIs** OpenGL 4.4 OpenGL 2.0 DirectX 12.0 |
- Available Graphics Drivers** Windows 10 (64-bit and 32-bit) Windows 7 (64-bit and 32-bit) Linux |
- Notes**
- HP qualified drivers may be pre-installed or available from the HP support website:  
<http://www.hp.com/go/support/drivers>
- AMD Eyefinity technology supports up to six DisplayPort™ monitors on an enabled graphics card. Supported display quantity, type and resolution vary by model and board design, consult specifications with manufacturer before purchase. To enable more than two displays, or multiple displays from a single output, additional hardware such as DisplayPort-to-video monitors or DisplayPort 1.2 MST enabled hubs may be required. Arrangement of two active adapters is recommended for consumer systems. See www.amd.com/eyefinity for full details.
  - Configuration of two FirePro W6300 graphics cards in HP Z240 Workstation requires the HP Z240 PEG and front DVI-D to DVI-D configuration from the factory (DVI-D to DVI-D), or an Athlon™ Processor (AMD Ryzen™ 3000)

<b>AMD Radeon™ R1200 4GB GDDR5</b>	<b>Form Factor</b>	Dimensions: 2.71" H x 6.875" L Single Slot, Low Profile Cooling: Active Weight: ~175 grams
<b>Graphics Controller</b>		AMD Radeon™ R1200 Graphics Card GPU Core: 7 with 5 12 CU Modules Power: 45 Watts
<b>Bus Type</b>		PCI Express 2.0 x16
<b>Memory</b>		Size: 4GB GDDR5



40702286 - D9 - 10/26/16 Workbooks - November 2016 - October 1, 2017

Page 16

# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Technical Specifications - Graphics

Connectors	Memory Bandwidth: 80 GB/s Memory Width: 128-bit  4 mini-DisplayPort 1.2a  Factory Configured Option: 4 mini-DP-to-DP adapters included with card Option K6: 4 mini-DP-to-DP adapters included with card  Additional DisplayPort-to-MD or DisplayPort-to-DVI adapters are available as accessories
Maximum Resolution	DisplayPort: - up to 4096 x 2160 x 30 bpp @60Hz - supports High Bit Rate 2 (HBR2) and Multi-Stream Transport (MST)  DVI-D output: - up to 2560 x 1600 x 32 bpp @60Hz  Single Link DVI-D output: - up to 1920 x 1200 x 32 bpp @60Hz  VGA/ve adapter cable: - 2048 x 1536 x 32 bpp @ 60 Hz
Image Quality Features	12-bit internal display pipeline (hardware support for 12-bit contrast on supported panels, applications and connectors)
Display Output	Maximum number of displays - 4 direct attached monitors  Maximum number of DisplayPort displays possible: - 4 1600x1200 - 4 2560x1600 - 4 4096x2160  Maximum number of monitors across all available DisplayPort 200 outputs is 4
Shading Architecture	Shader Model 5.0
Supported Graphics APIs	OpenGL 4.4 DirectX 11.1  API support includes: CUDA/CUDA-C++, DirectCompute 5.0, OpenGL, Java, Python, and Fortran
Available Graphics Drivers	Windows 8.1 Windows 8 Windows 7 Linux: Full OpenGL implementation, complete with NVIDIA-certified extensions

# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Technical Specifications - Graphics

Notes	HP qualified drivers may be provided or available from the HP support Web site. <a href="http://www.hp.com/go/country/us/en/support.html">http://www.hp.com/go/country/us/en/support.html</a>  1. Quadro 2000 offered as Factory Configured Option includes 4 mini-DP-to-DP video cable adapters. Other video cable adapters must be ordered separately. 2. Quadro 2000 offered as an Option K6 includes 4 mini-DP-to-DP adapters. Additional cables must be ordered separately. 3. A total maximum of 4 active monitors supported across all display output types. This may be accomplished by using daisy chained DisplayPort 1.2 displays (displays must support MST and HBR2).
Form Factor	Dimensions: 7.13" H x 3.7" L Single Slot, Low Profile Cooling: Active Weight: 129 grams
Graphics Controller	NVIDIA Quadro 2000 Graphics Card GPU: 2000 GPU 640 CUDA cores Max Power: 47 Watts
Bus Type Memory	PCI Express 3.0 x16 Size: 4 GB GDDR5, 2500 MHz Memory interface: 128-bit memory interface Memory Bandwidth: 80 GB/s memory bandwidth
Connectors Maximum Resolution	DisplayPort 1.4 - up to 4096 x 2160 x 24 bpp @60Hz - supports Multi-Stream Transport (MST) 10-bit internal display processing pipeline 10-bit scan-out support  4 mDP connectors Full Microsoft DirectX 12 Shader Model 5.1 OpenGL 4.5 DirectX 12 Vulkan 1.0
Image Quality Features	API support includes: CUDA/CUDA-C++, DirectCompute, OpenGL Microsoft Windows 10 Microsoft Windows 8.1 Microsoft Windows 7 Linux
Display Output Shading Architecture Supported Graphics APIs	Available Graphics Drivers
Notes	HP qualified drivers may be provided or available from the HP support Web site. <a href="http://www.hp.com/go/country/us/en/support.html">http://www.hp.com/go/country/us/en/support.html</a> Option K6 and P1000 only have mini-DisplayPort (mDP) video ports. Note 1: Two mDP-to-DP adapters will ship with each P1000, P1000 or P1000 configured in HP Z Workstation Compact box.

# QuickSpecs

## Technical Specifications - Graphics

HP Z240 SFF Workstation

Note 2: AMDs for R900, R900, R900 and Adapters will ship in July 2017.

||| Two mDP-to-DP Adapters are included in the R900, R900 and R900 AMDs.

||| If mDP-to-DP Adapters are needed, Adapters can be ordered separately.

- SHIMM - HP (Bulk 4) miniDP-to-DP Adapter Cables

- BRWG7AG - HP (Bulk 12) miniDP-to-DP Adapter Cables

# QuickSpecs

## Technical Specifications - Optical and Removable Storage

HP Z240 SFF Workstation

HP's 5mm 8mm DVD Writer

Description: 9.5mm height, tray-load  
Mounting Orientation: Either horizontal or vertical

Interface Type: SATA/ATAPI

Dimensions (MM/IN): 128 x 9.5 x 127mm

Supported Media Types

DVD-R

DVD-RW

DVD-RDL

DVD-RLL

DVD-R

DVD-RW

CD-R

CD-RW

DVD-ROM

Full Stroke CMO

Full Stroke CD

CD-ROM Read

Plus

8.5 GB DL or 4.7 GB standard

+ 200ms (seek)

+ 200ms (seek)

CD-ROM CD-R Up to 24X

CD-RW Up to 24X

DVD-RW Up to 8X

DVD-RW Up to 8X

DVD-RDL Up to 8X

DVD-RDL Up to 8X

DVD-RDL Up to 8X

DVD-ROM Up to 8X

DVD-ROM Up to 8X

DVD-R Up to 8X

DVD-R Up to 8X

Power

Source: SATA, DC power upgrade

DCHW Requirements: 5 VDC, 5% - 100 mV ripple p-p

DC Current: 5 VDC - +800 mA typical, +1600 mA maximum

Operating Environmental (all conditions non-condensing)

Temperature: 41° to 122° F (5° to 90° C)

Relative Humidity: 10% to 95%

Maximum Wet Bulb: 64° F (18° C)

Operating Systems Supported

Windows 10, Windows 7 Professional, 32 bit and 64 bit, Windows Vista Business 32\*, Windows Vista Home Basic 32\*, Windows 2000, Windows XP Professional or Windows XP Home 32\*

Red Hat Enterprise Linux (RHEL) V4SP5, 5, 6 Desktop/Workstation

SUSE Linux Enterprise Desktop 10 & 11

No driver is required for this device. Full support is provided by the operating system.

Kit Contents: HP SP71AD/DV Writer drive, installation guide

Kit Contents

HP's 5mm 8mm DVD-ROM Drive

Description: 9.5mm height, tray-load

Mounting Orientation: Either horizontal or vertical

Interface Type: SATA / ATAPI

Dimensions (MM/IN): 128 x 9.5 x 127mm

64/2

# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Technical Specifications - Optical and Removable Storage

Disc Capacity	DVD-ROM	Single layer: Up to 4.7 GB Double layer: Up to 8.5 GB
Access Times	DVD-ROM (single layer) CD-ROM (Mode 1) Full 3-nose DVD Full 3-nose CD	< 110 ms (typical) < 110 ms (typical) < 220 ms (typical) < 220 ms (typical)
Power	Source DC Power Requirements	5W TAD power non-loadable 5 VDC ± 5% / 150 mA (typical) 5 VDC ± 5% / 1600 mA (maximum)
Operating Environmental (all conditions non-condensing)	Temperature Relative Humidity Maximum Vibration	41° to 122° F (5° to 50° C) 10% to 90% 84" F (29" C)
Operating Systems Supported		Windows 8.1, Windows 8.1 32-bit and 64-bit, Windows 7 Professional 32-bit and 64-bit, Windows Vista Business 64*, Windows Vista Business 32*, Windows Vista Home Basic 32*, Windows 2000, Windows XP Professional or Windows XP Home 32*, Red Hat Enterprise Linux (RHEL) v6SP*, 5, 6 Desktop Workstation, SUSE Linux Enterprise Desktop 10 & 11
Kit Contents		No driver is required for this device. Native support is provided by the operating system. 9.5mm Slim DVD-ROM Drive, 5.25" HDD Bay adapter/cable, slim SATA data/power cables, installation guide

Mounting Orientation	9.5mm height, tray-load	
Interface Type	SATA/ATAPI	
Dimensions (WxDxH)	128 x 35 x 127mm	
Supported Media Types	DVD-ROM DVD-R DVD-RW DVD-RDL DVD-RLL DVD-R DVD-RW CD-R CD-RW	8.5 GB DL or 4.7 GB standard 95 GB (single-layer) 90 GB (dual-layer) 100/128 GB (BDL) < 220 ms (peak)
Access Times	Full 3-nose DVD	

# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Technical Specifications - Optical and Removable Storage

Full 3-nose CD	< 220 ms (peak)	
Blu-ray	< 220 ms (peak) Full 3-nose Blu-ray	
Startup Time	(Time to drive ready from tray-loading) BD-R (BL/DL) 255/ 285 BD-RE (BL/DL) 255/ 285 DVD-ROM (BL/DL) 185/ 165 DVD-R (BL/DL) 255/ 255 DVD-RW 255 DVD-R (RE) (DL) 255/ 285 DVD-RW 255 DVD-RM 455 CD-ROM 155	
Maximum Data Transfer Rates	CD-ROM: CD-R Up to 24X CD-RW: Up to 24X DVD-RM: Up to 8X DVD-RW: Up to 8X DVD-R (RE): Up to 8X DVD-RDL: Up to 8X DVD-RLL: Up to 8X DVD-ROM: Up to 8X DVD-RM/DL: Up to 8X DVD-R: Up to 8X DVD-R (RE): Up to 8X DVD-R (RE) (DL): Up to 8X	
Power	Source DC Power Requirements DC Current Operating Environmental (all conditions non-condensing)	5W TAD power non-loadable 5 VDC ± 5% / 150 mA (typical) 5 VDC ± 5% / 2000 mA (maximum) 41° to 122° F (5° to 50° C) 10% to 90% 84" F (29" C)
Operating Systems Supported	Temperature Relative Humidity Maximum Vibration	Windows 8.1, Windows 8.1 32-bit and 64-bit, Windows 7 Professional 32-bit and 64-bit, Windows Vista Business 64*, Windows Vista Business 32*, Windows Vista Home Basic 32*, Windows 2000, Windows XP Professional or Windows XP Home 32*, Red Hat Enterprise Linux (RHEL) v6SP*, 5, 6 Desktop Workstation, SUSE Linux Enterprise Desktop 10 & 11
Kit Contents	No driver is required for this device. Native support is provided by the operating system. 9.5mm Slim DVD, Blu-ray Writer, 5.25" HDD Bay adapter/cable, slim SATA data/power cables, installation guide	

642

# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Technical Specifications - Optical and Removable Storage

**NOTES**  
An Blu-ray is a new format containing new technologies, certain disc, digital connection, content rating and/or performance issues may arise, and do not constitute defects in the product. Please playback on all systems is not guaranteed. In order for some Blu-ray discs to play, they may require a DVD or HD-Digital connection and your display may require HDCP support. HD-DVD movies cannot be played on this workstation.

HP 3D Media Card Reader	Description
	Supports hardware ECC (Error Correction Code) function Supports hardware CRC (Cyclic Redundancy Check) function Supports MS4-bit parallel transfer mode Supports MS RP04-bit parallel transfer mode Supports MSRP04-HEC04-bit parallel transfer mode Supports S104-bit parallel transfer mode Supports U16-104 SD4-bit card (version 3.0) Supports U16-104 SD4-bit card (version 2.0) Supports U16-104 SD4-bit card (version 1.0)
Interface Type	USB 3.0 High-speed interface
Dimensions (WxHxD)	Dedicated slot in front bezel (optional option)
Supported Media Types	Secure Digital (SD) Secure Digital High Capacity (SDHC) SD Extended Capacity Memory Card (SDXC) SD Ultra High-Speed (SD UHS) These additional media types are supported with a card adapter: Memory Stick Micro (M2) miniSD mSD Micro SD Memory Card (MicroSD) Micro SD High Capacity Memory Card (MicroSD C)
Operating Systems Supported	Test Parameters: Conditions - Power applied, unit operating on system -5% Windows 7 (64-bit)* Windows 8 (64-bit)* Windows 8.1 (64-bit)* Windows 7 Ultimate (64-bit)* Windows 7 Ultimate (64-bit)* Windows 7 Professional (64-bit)* Windows 7 Professional (64-bit)* Windows 7 Home Basic** Windows 7 Home Premium (64-bit)* Windows 7 Home Premium (64-bit)* Windows Vista Business 64 Windows Vista Business 32 Windows Vista Home Basic 32 Windows XP Professional Windows XP Home 32

No driver is required for this device. Native support is provided by the operating system.

Not all features are available in all editions or versions of Windows. Systems may require additional and/or separately purchased hardware drivers, software or BIOS updates to take full advantage of Windows.

# QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Technical Specifications - Optical and Removable Storage

functionality. Windows 10 is automatically updated, which is always enabled. Updates may apply and additional requirements may apply over time for updates. See <http://www.hp.com>

Kit Contents	
	ESD-level reader, Install Guide, I/O & Security Software and Documentation CD
	USB-F, WH-CL, Compliant with USB Mass Storage Class Bulk Only Transport Specification Rev. 1.0, Compliant with Front Panel I/O Connectivity Design Guide V. 1.3, FCC CE, BSM, C Tick, VCCI, MIC, UL, TUV*
	0.36 lbs (0.16 kg)

## QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

### Technical Specifications - Controller Cards

HP Thunderbolt™ 2 PCIe 1-port VCOard	Supports up to 20 Gb/s (20,000 MB/s)
Data Transfer Rate	Thunderbolt™ certified devices
Devices Supported	PCle card, full or half height PCIe data
Bus Type	One Thunderbolt™ 2 external 20-pin output connectors (Rear)
Ports	One S-PHY header connector
Internal Connectors	Windows 7 Professional 64-bit, Windows 8.1 64-bit, installed series of higher processor, 1GB-MB (RAM), 1-GB Hard Drive, available PCIe slot.
System Requirements	Temperature - Operating: 50° to 131° F (10° to 55° C)
Temperature - Storage	-20° to 140° F (-30° to 60° C)
Relative Humidity - Operating	5% to 80%
Compartments	PCI Slot 15B, 3.5-in. 60965, OEM Mem. (9650228) (16GB) H420204-1066 STD, Taiwan (8M) (NS) (343), Korea (MC)
Operating Systems Supported	Windows 7 Professional 64-bit, Windows 8.1 64-bit.
Key Certifications	HP Thunderbolt™ 2 PCIe 1-port VCOard, full height and half height bracket, DisplayPort to DisplayPort cable, internal header cables (S), user documentation and warranty card.
Warranty	The HP Thunderbolt™ 2 PCIe 1-port VCOard has a one-year limited warranty or the remainder of the warranty of the HP supporting product in which it is installed. Technical support is available seven days a week, 24 hours a day, by phone, as well as online support forums. Certain restrictions and exclusions apply.

## QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

### Technical Specifications - Networking and Communications

Integrated Intel® I210-LM Controller	RU-4S
PCIe Gigabit Ethernet Controller	Installed iLXMBUE platform LAN connect networking controller
Memory	3MB TX and 3MB RX FIFO packet buffer memory
Data Rates Supported	10/100/1000 Mbps
Compliance	802.3ae 10GBASE-R, 802.3p, 802.3ab, 802.3az, 802.3, 802.3u, 802.3z, 802.3x
Bus Architecture	PCI Express and SATA
Data Transfer Mode	PCIe based interface for active state operation (S0 state) and SMIAs for host and management traffic (Sx low power state)
Power Requirement	Requires 3.3V integrated regulator for some MoB
Boot ROM Support	Yes
Network Transfer Mode	Full-duplex, Half-duplex (not supported for the 100GBASE-T transceiver)
Network Transfer Rate	10GBASE-T (full-duplex) 10 Mbps 10GBASE-T (full-duplex) 20 Mbps 10GBASE-TX (half-duplex) 100 Mbps 10GBASE-TX (full-duplex) 200 Mbps 100GBASE-T (full-duplex) 2000 Mbps
Management Capabilities	vPro™ VCL, auto-MD crossover, iPro, Multi-point learning, RSS, ACPI, Advanced cable diagnostic, loopback modes, AMP 9.0 support, Smart Firewall, M-AN, Multicast Listener Discovery (MLD)

Intel® 6200 802.11 a/b/g/n/ac with Bluetooth 4.2 (PCIe/M.2)

Operating Temperature: 0 to 60°C  
Non-operating: -20 to 60°C (Humidity-condensing (at temporal limit) of 95% to 35%)  
Key Certifications: WLAN module with PCIe slot card. Dual band antennas. (Referable for external Bluetooth connection, installation guide, warranty card)

Intel® Ethernet 1350-T2 2-Port 10GbE Controller

Two RU-4S Intel® Ethernet 1350 Controller 10/100/1000 Mbps, Half- and full-duplex. 802.3, 802.3u, 802.3x, 802.3ab, 802.3az, 802.3p, 802.3, 802.3z, 802.3x, IEEE 1588. PCIe v2.1 standard. PoE (802.3bt). RoHS (if applicable). FCC (U.S. only) Class B. DoC (Canada) Class B. CE (EN 55024, EN 55022) Class B. VCCI Class 1. UL 1950. CSA B50. EN 50528. CE. ACP 1.14. Microsoft WHQL (Windows Hardware Quality Lab)



644



# QuickSpecs

HP Z240 G9F Workstation

## Technical Specifications - Networking and Communications

**Data Path Width** Four lane (x4) PCI Express compatible with x8, x16, and x16 PCI Express slots

**Power Requirement** 4 AWG (typical)

**Network Transfer Rate**  
10GBASE-T (half-duplex) 10 Gb/s  
10GBASE-T (full-duplex) 20 Mb/s  
10GBASE-TX (half-duplex) 100 Mb/s  
10GBASE-TX (full-duplex) 200 Mb/s  
10GBASE-T (full-duplex) 2000 Mb/s

**Operating Temperature** 32° to 131°F (0° to 55°C)

**Operating Humidity** 10% to 95% non-condensing

**Dimensions (H x W x D)** 5.3 x 2.5 in (13.50 cm x 6.4 cm) (without brackets)

**Operating System/Driver Support** Windows 7 SP1 and 64-bit; Windows 10 32-bit and 64-bit; Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6WS, 5, 6; Desktop Workstation  
Novell SLES 10 & SLES 11

**Kit Contents**

Intel® Q35-74 PCI Dual Port Gigabit NIC (with a standard height bracket attached to it) (the low profile bracket is included in the clamshell that the PCI occupies)  
Product Warranty statement and the installation Guide

**Intel® Ethernet Controller**  
4-Port 1Gb NIC

**Four-Port 1Gb Ethernet Controller**  
10/100/1000 Mbps Half- and full-duplex  
802.3, 802.3u, 802.3x, 802.3ab, 802.3ae, 802.1p, 802.1Q, 802.3ad, IEEE 1588

PCIe v2.1 standard  
PCIe (x4 of 4)  
PCIe J15 only Class B  
XCC (baremetal) Class B  
IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ad Class B  
VLAN Class B  
J1, 1950  
CNA 350  
E1000050  
UE

**ACPI 1.1a**  
Microsoft Windows (Microsoft Hardware Quality Lab)

**Data Path Width** Four lane (x4) PCI Express compatible with x8, x16, and x16 PCI Express slots

**Power Requirement** 5.0W (typical)

**Network Transfer Rate**  
10GBASE-T (half-duplex) 10 Gb/s  
10GBASE-T (full-duplex) 20 Mb/s  
10GBASE-TX (half-duplex) 100 Mb/s  
10GBASE-TX (full-duplex) 200 Mb/s  
10GBASE-T (full-duplex) 2000 Mb/s

# QuickSpecs

HP Z240 G9F Workstation

## Technical Specifications - Networking and Communications

**Operating Temperature** 32° to 131°F (0° to 55°C)

**Operating Humidity** 10% to 95% non-condensing

**Dimensions (H x W x D)** 5.3 x 2.5 in (13.50 cm x 6.4 cm) (without brackets)

**Operating System/Driver Support** Windows 7 SP1 and 64-bit; Windows 10 32-bit and 64-bit; Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6WS, 5, 6; Desktop Workstation  
Novell SLES 10 & SLES 11

**Kit Contents**  
Intel® Q35-74 PCI Dual Port Gigabit NIC (with a standard height bracket attached to it) (the low profile bracket is included in the clamshell that the PCI occupies)  
Product Warranty statement and the installation Guide

## QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Summary of Changes

Date of change October 8, 2015	Version history From v1 to v2	Changed	Description of change Operational status under Overview, Memory, non-volatile 2 Turbo Drive (2TB) Express version, NvMe M.2 32GB memory slots, Quadco M.2 memory slot, 8 Media and reader dimensions, M.2 contents and media type
November 11, 2015	From v2 to v3	Added	Intel Xeon Processor E3-1505 v5 Family, M.2 slot (PATA/G-4), Intel HD Graphics P530, NVIDIA M530 (1GB) Graphics, HP 9.5mm Slim SuperMulti DVD Writer, HP 9.5mm Slim DVD-ROM Drive, HP 9.5mm Slim BDL Blu-Ray Writer, Z240 SFF Dual Hot Swap Processor, Xeon Processor Note Intel Integrated Graphics P530 for Xeon processors, M.2 support notes.
January 1, 2016	From v3 to v4	Removed Added Changed	MEDIA M530 (1GB) Graphics, HP DVD-ROM Slim Tray Drive, HP DVD/ Super Multi Slim Tray Drive, HP Blu-ray Writer 9.5mm Slim Drive, Update Available Processors table in "Overview" section, Update Processors with Core i3 Partnum specific "Supported Components" section, Updated Storage & Operating Overview section. HEC/RMA to non-EC/RMA in Supported components
March 1, 2016	From v4 to v5	Added	HP Drive 1 Parallel Port Card to "Other hardware" section, Note for Z Turbo Drive under "Storage Hard Drive" under supported components, AMD W4500 Graphics Under "Graphics M.2-range 32", Note to be added to "System" - "Power supply configuration table" under "System Board"
March 31, 2016	From v5 to v6	Changed Removed	SEI11 9P-4 in Overview section under Supported OS Removed v507A action kit number and changed action from v1 to N under "Supported Components"
May 1, 2016	From v6 to v7	Added	Windows 7 Professional 32-bit in OS Overview, HP Turbo Drive (2TB SSD), HP Turbo Drive (256GB), 512, and 1TB M.2, HP HP2 Turbo Drive (2TB) Win7 32bit support note, BIOS and Security features in Supported Components
May 1, 2016	From v6 to v7	Changed	HP 4560 AIO Cable Kit, options in Other Hardware
June 1, 2016	From v7 to v8	Added Removed Changed	Intel C350-72 card under "Supported Components and Networking and Communications sections" Intel 8000 Wireless LAN card to "Y" under Factory Configured, Z240 SFF Dual Fiber to "Y" under Factory Configured in the Other Hardware section HP D255 Removable 2.5" HDD Frame Carrier to Optical and Removable Storage section Multi from "2" to "1" for W4500 Graphics under Graphics Cards 8GB A-Value from "Other hardware" in supported components HP USB Hardened Mouse, 30 Connection (NvMe) to Input Devices. Internal USB parallel port adapter required from System Board Graphics note under Supported Components section AMD R9 for 9.5mm ODD (NvMe) Graphics review under Supported Components, Graphics Cards
July 1, 2016	From v8 to v9	Added	HP Turbo Drive (256GB), 512, and 1TB, 566, 512 GB and 512 TL; HP USB Hard Drive Kit
August 1, 2016	From v9 to v10	Removed	
September 1, 2016	From v10 to v11	Changed	
October 1, 2016	From v11 to v12	Removed	
November 1, 2016	From v12 to v13	Added	HP Turbo Drive (256GB), 512, and 1TB, 566, 512 GB and 512 TL; HP USB Hard Drive Kit
November 1, 2016	From v13 to v14	Changed Removed	Windows 7 Pro, 32 bit and Graphics note about Intel Memory Windows 8.1 Pro (64, 32 bit) and Pro (64

## QuickSpecs

HP Z240 SFF Workstation

## Summary of Changes

January 1, 2017	From v13 to v14	Added	HP 2TB SATA 6Gb/s 9.5mm SATA
February 1, 2017	From v14 to v15	Added	HP 9.5mm Slim SuperMulti DVD Writer and HP Pro Standalone
March 1, 2017	From v15 to v16	Added	Intel Xeon Processor E3-1505 v5 Family, M.2 slot (PATA/G-4), Intel HD Graphics P530, Quadco M.2 memory slot, 8 Media and reader dimensions, M.2 contents and media type
April 1, 2017	From v16 to v17	Removed Added	Partnum from memory footprint support Intel Xeon processor E3 v5 Family, CTO S, AMD 3400 Memory modules, Intel HD Graphics 610 & P530, Reason Pro W4100 M.2-range 32GB graphics
May 1, 2017	From v17 to v18	Changed	Changed The HP 9.5mm Slim SuperMulti DVD Writer for The HP 9.5mm Slim DVD Writer.
June 5, 2017	From v18 to v19	Added	Windows 10 Pro License (NvMe), Operating Systems section, added NVIDIA Quadro P400 & P500 to M.2-range 32GB section, added NVIDIA Quadro P400 to High- and 3D section, Reason Pro W4100-4GB 1GB Graphics to M.2-range 32GB section and added the Shopping Weight in the Weight section
June 6, 2017	From v19 to v20	Removed	HP 9.5mm Slim DVD Writer Option Kit Part Number under Optical and Removable Storage section
June 27, 2017	From v20 to v21	Removed	DVD-ROM as supported format under the DVD writer section
August 6, 2017	From v21 to v22	Changed	The Shipping Weight in the Weight section NVIDIA Quadro P500 & P400 The Note 2 for NVIDIA Quadro P400, P500, P1000 and changed the Memory section
August 21, 2017	From v22 to v23	Changed	HPV assignment
September 6, 2017	From v23 to v24	Added Changed Removed	Memory footprint Duplicate lead on SCSI Boot as Management Capable use for the Integrated Intel (2TB) M.2 PCIe NVMe Hard Drive and removed the Integrated Intel HD Graphics P530 for the E3-1505, 1540, 1520 v5 Intel Xeon processors.
October 5, 2017	From v24 to v25	Added	HP Wireless Premium Keyboard for the optional devices section

## QuickSpecs

HP Z240 GFF Workstation

© 2015, 2017 HP Development Company, L.P. The information contained herein is subject to change without notice. The only warranties for HP products and services are set forth in the express warranty statements accompanying such products and services. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. HP shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein. Intel, Intel Core, Pentium, Thunderbolt and Xeon are trademarks of Intel Corporation in the U.S. and other countries. Microsoft and Windows are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the U.S. and other countries. AMD is a trademark of Advanced Micro Devices, Inc. BENER STAPLES is a registered trademark owned by the U.S. Department of Protocol Agency. Uniflex is the registered trademark of Lotus. Torvalds in the U.S. and other countries. NVIDIA, Maxwell, Quadro and the NVIDIA logo are trademarks and/or registered trademarks of NVIDIA Corporation in the U.S. and other countries. Red Hat is a registered trademark of Red Hat, Inc. in the United States and other countries. SD is a trademark or registered trademark of SD-SC in the United States, other countries or both. Bluetooth is a trademark of its proprietor used by HP Inc. under license.



643



## Processador Intel® Core™ i7-7700

8M de Cache, até 4,20 GHz

### Especificações

Especificações de exportação

#### Essenciais

Coleção de produtos	7ª geração de processadores Intel® Core™ i7
Codínome	Produtos com denominação anterior Kaby Lake
Segmento vertical	Desktop
Número do processador	i7-7700
Status	Launched
Data de introdução	Q1'17
Litografia	14 nm
Preço recomendado para o cliente	\$303.00 - \$312.00

#### Desempenho

Número de núcleos	4
Nº de threads	8
Frequência baseada em processador	3,60 GHz
Frequência turbo max	4,20 GHz
Cache	8 MB SmartCache
Velocidade do barramento	8 GT/s DMI3
Nº de links de QPI	0
TDP	65 W

#### Informações complementares

Opções integradas disponíveis	Sim
Ficha técnica	Ver agora

#### Especificações de memória

Tamanho máximo de memória (de acordo com o tipo de memória)	64 GB
Tipos de memória	DDR4-2133/2400, DDR3L-1333/1600 @ 1.35V
Nº máximo de canais de memória	

000149

Compatibilidade com memória ECC †

**Gráficos de processador**

Gráficos do processador †	Gráficos HD Intel® 630
Frequência da base gráfica	350 MHz
Máxima frequência dinâmica da placa gráfica	1,15 GHz
Quantidade máxima de memória gráfica de vídeo	64 GB
Suporte para 4K	Yes, at 60Hz
Resolução máxima (HDMI 1.4)‡	4096x2304@24Hz
Resolução máxima (DP)‡	4096x2304@60Hz
Resolução máxima (eDP - tela plana integrada)‡	4096x2304@60Hz
Suporte para DirectX*	12
Suporte para OpenGL*	4.4
Intel® Quick Sync Video	Sim
Tecnologia Intel® InTru™ 3D	Sim
Tecnologia de alta definição Intel® Clear Video	Sim
Intel® Clear Video Technology	Sim
Nº de telas suportadas †	3
ID do dispositivo	0x5912

**Opções de expansão**

Escalabilidade	1S Only
Revisão de PCI Express	3.0
Configurações PCI Express †	Up to 1x16, 2x8, 1x8+2x4
Nº máximo de linhas PCI Express	16

**Especificações de pacote**

Soquetes suportados	FCLGA1151
Configuração máxima da CPU	1
Especificação de solução térmica	PCG 2015C (65W)
T <sub>JUNCTION</sub>	100°C
Tamanho do pacote	37,5mm x 37,5mm
Opções de Halógena Baixa Disponíveis	Consulte MDDS

**Tecnologias avançadas**

Memória Intel® Optane™ suportada †

450  
Sim  
000150

650  
R

Tecnologia Intel® Turbo Boost <sup>1</sup>	2.0
Tecnologia Intel® vPro™ <sup>1</sup>	Sim
Tecnologia Hyper-Threading Intel® <sup>1</sup>	Sim
Tecnologia de virtualização Intel® (VT-x) <sup>2</sup>	Sim
Tecnologia de virtualização Intel® para E/S direcionada (VT-d) <sup>2</sup>	Sim
Intel® VT-x com Tabelas de página estendida (EPT) <sup>1</sup>	Sim
Intel® TSX-NI	Sim
Intel® 64 <sup>1</sup>	Sim
Conjunto de instruções	64-bit
Extensões do conjunto de instruções	Intel® SSE4.1, Intel® SSE4.2, Intel® AVX2
Estados ociosos	Sim
Tecnologia Enhanced Intel SpeedStep®	Sim
Tecnologias de monitoramento térmico	Sim
Tecnologia de proteção da identidade Intel® <sup>3</sup>	Sim
Programa Intel® da Plataforma de Imagem Estável (SIPP)	Sim

## Segurança e confiabilidade

Novas instruções Intel® AES	Sim
Chave Segura	Sim
Intel® Software Guard Extensions (Intel®SGX)	Sim
Intel® Memory Protection Extensions (Intel® MPX)	Sim
Intel® OS Guard	Sim
Intel® Trusted Execution Technology <sup>4</sup>	Sim
Bit de desativação de execução <sup>1</sup>	Sim
Intel® Boot Guard	Sim

Produtos compatíveis

Pedidos e conformidade

Downloads e software

Todas as informações fornecidas estão sujeitas a alterações a qualquer momento, sem aviso prévio. A Intel pode alterar o ciclo de vida da fabricação, as especificações e as descrições dos produtos a qualquer momento, sem aviso prévio. As informações aqui contidas são fornecidas "no estado em que se encontram" e a Intel não atribui qualquer declaração ou garantias relacionadas à precisão das informações, nem sobre os recursos dos produtos, disponibilidade, funcionalidade ou compatibilidade dos produtos listados. Para obter mais informações sobre os produtos ou sistemas, entre em contato com o fornecedor do sistema.

000151

As classificações da Intel são apenas para fins informativos e consistem em Export Control Classification Numbers (ECCN — Número de Classificação de Controle de Exportações) e Harmonized Tariff Schedule (HTS — Programa de Tarifas Harmonizadas). Quaisquer usos das classificações da Intel são sem os recursos da Intel e não devem ser interpretados como uma representação ou garantia relacionada ao ECCN ou HTS apropriado. Como exportadora e/ou importadora, sua empresa é responsável para determinar a classificação correta de sua transação.

Consulte a Ficha técnica para obter definições formais de propriedades e recursos de produtos.

SKUs "anunciados" ainda não estão disponíveis. Favor consultar a data de lançamento para a disponibilidade no mercado.

Alguns produtos suportam as novas instruções AES com uma atualização da Configuração do processador, em particular, i7-2630QM/i7-2635QM, i7-2670QM/i7-2675QM, i5-2430M/i5-2435M, i5-2410M/i5-2415M. Favor entrar em contato com o OEM para o BIOS que inclui a mais recente atualização da Configuração do processador.

† Este recurso pode não estar disponível em todos os sistemas de computação. Verifique com o fornecedor do sistema para determinar se seu sistema oferece este recurso ou consulte as especificações de seu sistema (motherboard, processador, chipset, alimentação, HDD, controle gráfico, memória, BIOS, drivers, monitor de máquina virtual [VMM], software de plataforma e/ou sistema operacional) para saber sobre a compatibilidade do recurso. A funcionalidade, o desempenho e outros benefícios deste recurso podem variar, dependendo das configurações do sistema.

"Isentos de conflito" significa "Sem conflito na RDC", definido pelas regras da U.S. Securities and Exchange Commission como produtos que não contêm minerais de conflito (estanho, tântalo, tungstênio e/ou ouro) que financiam ou beneficiam direta ou indiretamente os grupos armados na República Democrática do Congo (RDC) ou em países vizinhos. A Intel também utiliza o termo "isento de conflito" em sentido mais amplo, para nos referirmos a cadeias de suprimento, fundições e refinarias cujas fontes de minerais de conflito não financiam conflitos na República Democrática do Congo ou países vizinhos. Os processadores Intel fabricados anteriormente a 1 de Janeiro de 2013 não têm confirmação de isenção de conflitos. A designação de isenção de conflito só se refere aos produtos fabricados posteriormente a esta data. Para processadores Intel box, a designação de isenção de conflito refere-se somente ao processador, e não a quaisquer acessórios adicionais incluídos, como dissipadores/coolers.

Consulte <http://www.intel.com/content/www/br/pt/architecture-and-technology/hyper-threading/hyper-threading-technology.html?wapkw=hyper+threading> para obter mais informações, incluindo detalhes sobre quais processadores são compatíveis com a Tecnologia Hyper-Threading Intel®.

Frequência máxima de turbo refere-se à frequência máxima do processador de núcleo único que pode ser atingida com a Tecnologia Intel® Turbo Boost. Mais informações estão disponíveis no site [www.intel.com/content/www/br/pt/architecture-and-technology/turbo-boost/turbo-boost-technology.html](http://www.intel.com/content/www/br/pt/architecture-and-technology/turbo-boost/turbo-boost-technology.html).

O RCP (Recommended Customer Price, preço recomendado) é o guia de preços para produtos Intel. Os preços são para clientes diretos da Intel, representam geralmente as quantidades de compra de 1.000 unidades, e estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Não estão incluídos os impostos, fretes etc. Os preços podem variar para outros tipos de pacotes e para outras quantidades, e podem ser aplicáveis preços promocionais especiais. Se a venda for por atacado, os preços mostrados são por unidade. Listar esses índices RCP não constituem uma oferta oficial da Intel. Consulte seu representante Intel adequado para obter um preço oficial.

O TDP máximo e do sistema se baseiam nos piores casos. O TDP real pode ser inferior, se nem todas as E/Es para chipsets forem utilizadas.

Halogênio baixo: aplica-se apenas a retardantes de chama à base de bromo e cloro (BFRs/CFR) e PVC no produto final. Os componentes da Intel, assim como os componentes adquiridos no produto final montado, atendem aos requisitos da norma JS-709 e o PCB/substrato atende aos requisitos da norma IEC 61249-2-21. A substituição dos retardantes de chama halógenos e/ou de PVC pode não ser benéfica ao meio-ambiente.

Para conhecer dados de benchmark consulte <http://www.intel.com/content/www/br/pt/benchmarks/intel-product-performance.html>.

Os números dos processadores Intel não são indicação de desempenho. Os valores do processador diferenciam recursos dentro de cada família de processador e não entre famílias diferentes de processador. Consulte <http://www.intel.com.br/content/www/br/pt/processors/processor-numbers.html> para obter mais detalhes.

Os processadores compatíveis com a computação de 64 bits na arquitetura Intel® requerem BIOS habilitados para arquitetura Intel 64.

652



- Home
- Software**
- Hardware
- Benchmarks
- Services
- Store
- Support
- Forums
- About Us

Home » CPU Benchmarks » Intel Core i7-7700 @ 3.60GHz

- CPU Benchmarks**
- Video Card Benchmarks
- Hard Drive Benchmarks
- RAM
- PC Systems
- Android
- iOS / iPhone

# CPU Benchmarks

## Over 800,000 CPUs Benchmarked



Select A Page



How does your CPU compare?  
Add your CPU to our benchmark chart with PerformanceTest V9!

### Intel Core i7-7700 @ 3.60GHz

Price and performance details for the Intel Core i7-7700 @ 3.60GHz can be found below. This is made using thousands of PerformanceTest benchmark results and is updated daily.

- The first graph shows the relative performance of the CPU compared to the 10 other common (single) CPUs in terms of PassMark CPU Mark.
- The 2nd graph shows the value for money, in terms of the CPUMark per dollar.
- The pricing history data shows the price for a single Processor. For multiple Processors, multiply the price shown by the number of CPUs.

<p><b>Intel Core i7-7700 @ 3.60GHz</b> + Compare</p> <p>Socket: LGA1151          Clockspeed: 3.6 GHz          Turbo Speed: 4.2 GHz          No of Cores: 4 (2 logical cores per physical)          Typical TDP: 65 W</p> <p>Other names: Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60GHz          CPU First Seen on Charts: Q4 2016          CPUmark/\$Price: 35.50 Overall Rank: 175          Last Price Change: \$303.9 USD (2017-01-09)</p>	<p><b>Average CPU Mark</b></p> <p><b>10789</b></p> <p>Single Thread Rating: 2350          Samples: 1677*          *Margin for error: Low</p>
--	--

Merchant	Price (USD)	Purchase
	\$303.9	Buy Now!
	\$304.99	Buy Now!

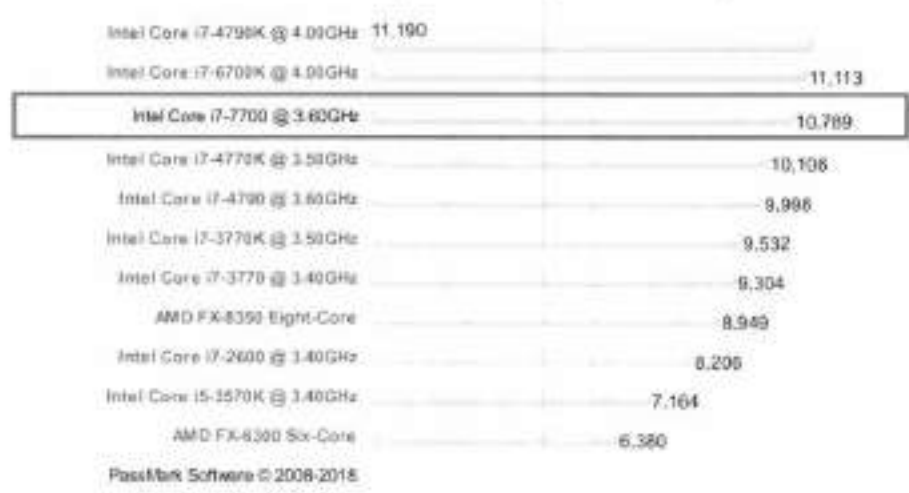
Browser adblocker software has been detected and enabled for our website.  
Please consider disabling it to support our site and to view current prices for the selected CPU.

000153



### CPU Mark Relative to Top 10 Common CPUs

As of 26th of March 2018 - Higher results represent better performance



### CPU Value (CPU Mark / \$Price)

As of 26th of March 2018 - Higher results represent better value



### Pricing History



654

### Last 5 Baselines for Intel Core i7-7700 @ 3.60GHz *Most recent listed first*

BL999746 - Mar 26 2018	11134
BL999647 - Mar 26 2018	11030
BL999391 - Mar 25 2018	10364
BL999300 - Mar 25 2018	11897
BL999151 - Mar 25 2018	11471

PassMark Software © 2008-2018

### Popular comparisons for Intel Core i7-7700 @ 3.60GHz *As of 26th of March 2018 - Higher results represent better performance*

Intel Core i7-7700 @ 3.60GHz	10,769
Intel Core i7-7700K @ 4.20GHz	12,074
Intel Core i7-7700T @ 2.90GHz	9,214
Intel Core i5-7800K @ 3.90GHz	9,150
Intel Core i7-8700K @ 4.00GHz	11,173
Intel Core i7-8700 @ 3.40GHz	10,036
Intel Core i7-3820 @ 3.60GHz	9,001
Intel Core i7-4790 @ 3.60GHz	9,998
Intel Core i7-4770 @ 3.40GHz	9,794
AMD FX-8370 Eight-Core	9,513
Intel Core i7-3770 @ 3.40GHz	9,354
AMD Ryzen 5 1500K	10,769
Intel Core i5-7600T @ 2.80GHz	8,183
Intel Core i7-7740X @ 4.30GHz	12,230
Intel Core i7-8700T @ 2.80GHz	9,038
Intel Core i5-8600K @ 3.60GHz	12,795
AMD Ryzen 7 1700X	14,829

PassMark Software © 2008-2018

## HP - HP Z240 SFF

ENERGY EFFICIENT

ENERGY SAVINGS

ENERGY EFFICIENT

ENERGY STRATEGIES FOR

Workstation ENERGY

buildings &amp; plants

Home » Certified Products » Product Finder » ENERGY STAR Certified Computers » HP - HP Z240 SFF Workstation

ENERGY STAR : HP Z240 SFF Workstation

Workstation

Your source for energy efficient product information

All Certified Products

How a Product Earns the Label

Save Energy at Home

Join Our Movement

Product Specifications Search

Languages: English |  
FrançaisAccess to ENERGY  
STAR  
API, Data Set or  
Excel File

Find product models that have earned the ENERGY STAR and compare features, savings and more to optimize your purchase.

- 1 Select a product category of interest to you.
- 2 Get details on specific qualifying models.
- 3 Make informed purchasing decisions.

ENERGY STAR Certified


## Computers

Visit the Computers page for usage tips and buying guidelines.

CHANGE  
product category[< back to results](#)

## Specifications

Type <sup>Ⓢ</sup> :	Workstation
Workstations: Processor Brand <sup>Ⓢ</sup> :	Intel
Workstations: Processor Name <sup>Ⓢ</sup> :	Xeon
Workstations: Operating System Name <sup>Ⓢ</sup> :	Windows 7
Workstations: Base Processor Speed Per Core (GHz) <sup>Ⓢ</sup> :	3.3
Workstations: System Memory (GB) <sup>Ⓢ</sup> :	64.0
Workstations: Graphics Category <sup>Ⓢ</sup> :	04
Workstations: Hard Drives (count) <sup>Ⓢ</sup> :	2
Workstations: Off Mode (watts) <sup>Ⓢ</sup> :	2.1
Workstations: Sleep Mode (watts) <sup>Ⓢ</sup> :	4.0

REBATE  
FINDER
 ENERGY STAR partners sponsor rebates on certified products. Enter a zip code below to find deals near you!

Submit

000156

27/03/2018 16:

659

Workstations: Long Idle (watts)Ⓢ:	37.5
Workstations: Short Idle (watts)Ⓢ:	48.8
Workstations: Weighted Power of Model (watts)Ⓢ:	26.3
Sleep Mode Default Time Upon Shipment (min.)Ⓢ:	30
Display Sleep Mode Default Time Upon Shipment (min.)Ⓢ:	10
WOL (Wake on LAN) From Sleep:	Shipped Enabled Under All Conditions
Will the Speed of Any Active 1 GB/s or Higher Ethernet Network Links be Reduced to Less Than 1 GB/s When Transitioning to Sleep or Off Mode?Ⓢ:	Yes
Date Available On MarketⓈ:	10/04/2015
Date QualifiedⓈ:	07/29/2015
MarketsⓈ:	United States, Australia, New Zealand, Switzerland, Europe, Taiwan, Japan, Canada

## LEARN MORE ABOUT PRODUCTS

Looking for more information about how to save with ENERGY STAR products?

Select a Product Category



## Additional Product Information

No additional information provided

## Product Detail

## EPEAT Registry

Quick Search

Search by Manufacturer

Search by Country

Full Search

Company List

[Back](#)

## HP Z240 SFF Workstation (ENERGY STAR)

Product:	HP Z240 SFF Workstation (ENERGY STAR)
CAS:	Green Electronics Council CAS
Country:	United States
Product Type:	Workstations
Manufacturer:	HP Inc.
URL:	http://www.hp.com
Rating:	
Registration Date:	11/17/2015
Product Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Active
Exemption:	Product is in combination with EPEAT only when product is configured with an operating system (except RedOS and Linux) and high efficiency power supply certified to the ENERGY STAR specification.
Manufacturer Part #:	
UPC:	
ESN:	
Consumer or Institutional:	Not Indicated

## Options:

[Printer Friendly](#)[Printer Friendly With Declaration Detail](#)[Export to EXCEL](#)[Export to EXCEL With Declaration Detail](#)[Back](#)

## Details Category Summary

	Optional Points
4.1 Product Environmental or Sustainability Information	10
4.2 Materials Selection	0.5
4.3 Design for Life of Use	5.5
4.4 Product Energy Use, Idle, Standby	22
4.5 Energy Consumption	12
4.6 End of Life Management	17
4.7 Chemicals (Restrictions)	20
4.8 Packaging	24
<b>Total Optional Points:</b>	<b>1604</b>

658

**This Product is also registered in:**

Australia  
Belgium  
Brazil  
Canada  
China  
France  
Germany  
India  
Mexico  
New Zealand  
Poland  
Portugal  
Spain  
Sweden  
Taiwan  
United Kingdom

**About PEAT**

[Home](#)  
[History](#)  
[Global Reach](#)  
[Advisory Council](#)  
[Environmental Benefits](#)  
[FAQs](#)  
[PEAT as a CAB](#)  
[Market Surveillance Entity \(MSE\)](#)  
[Staff](#)  
[Contact](#)

**Participants**

[Partners](#)  
[Manufacturers](#)  
[Purchasers](#)  
[DREs](#)

**Resources**

[Olefin](#)  
[Training](#)  
[For Purchasers](#)  
[For Manufacturers](#)  
[Verification](#)  
[Certifications and Inspections](#)  
[Recycling](#)

**My Account**

[Manage Account](#)  
[Login](#)



Experiencing issues with this website?  
[Email our Support](#)

© 2017 Green Electronics Council  
[Terms of Use](#)

Use of company Logo/Name does  
not imply endorsement

## Product Criteria

[Back](#)

### Computers & Displays Criteria Information

#### HP Z240 SFF Workstation (ENERGY STAR) - Workstations

##### Reduction/elimination of environmentally sensitive materials

Meets Criterion	Required/Optional Criterion	Criteria	Default Value
YES	Required	4.1.1.1 Compliance with provisions of European RoHS Directive upon its effective date	
YES	Optional	4.1.2.1 Elimination of intentionally added cadmium	
YES	Optional	4.1.5.1 Elimination of intentionally added hexavalent chromium	
YES	Required	4.1.6.1 Elimination of intentionally added BCCP flame retardants and plasticizers in certain applications	
YES	Optional	4.1.6.2 Large plastic parts free of certain flame retardants classified under European Council Directive 67/548/EEC	
YES	Optional	4.1.7.1 Batteries free of lead, cadmium and mercury	
YES	Optional	4.1.8.1 Large plastic parts free of PVC	

\* For better criteria, manufacturers must disclose

values to meet this criterion and for others the manufacturer may choose custom values.

[Back to Product Detail](#)

#### About EPEAT

[Mission](#)  
[History](#)  
[Global Reach](#)  
[Advisory Council](#)  
[Environmental Benefits](#)  
[FAQs](#)  
[EPEAT as a CAS](#)  
[Market Surveillance Entity \(MSE\)](#)  
[Staff](#)  
[Careers](#)

#### Participants

[Partners](#)  
[Manufacturers](#)  
[Purchasers](#)  
[PREs](#)

#### Resources

[Criteria](#)  
[Training](#)  
[For Purchasers](#)  
[For Manufacturers](#)  
[Verification](#)  
[Clarifications and Interpretations](#)  
[Recycling](#)

#### My Account

[Manage Account](#)  
[Login](#)



Experiencing issues with this website?  
[Email our Support](#)

© 2017 Green Electronics Council  
[Terms of Use](#)

Use of company Logo/Name does not imply endorsement

000160

27/03/2018 16:

## Product Criteria

Home

## Computers &amp; Displays Criteria Information

## HP Z240 SFF Workstation (ENERGY STAR) - Workstations

## Energy conservation

Meets Criterion	Required/Optional Criterion	Criterion	Declared Value
YES	Required	4.5.1 ENERGY STAR®	6.1-Computers,2247543
NO	Optional	4.5.1.2 Forty adoption of new ENERGY STAR® specification	
YES	Optional	4.5.2.1 Renewable energy accessory available	
NO	Optional	4.5.2.2 Renewable energy accessory standard	

\*For some criteria, manufacturers must declare

values to meet the standard and for others, the manufacturer may declare values voluntarily.

[Back to Product Detail](#)

## About EPEAT

[Mission](#)
[History](#)
[Global Reach](#)
[Advisory Council](#)
[Environmental Benefits](#)
[FAQs](#)
[EPEAT as a CAB](#)
[Market Surveillance Entity \(MSE\)](#)
[Staff](#)
[Contact](#)

## Participants

[Partners](#)
[Manufacturers](#)
[Purchasers](#)
[PHEs](#)

## Resources

[Criteria](#)
[Tiering](#)
[For Purchasers](#)
[For Manufacturers](#)
[Verification](#)
[Clarifications and Interpretations](#)
[Recycling](#)

## My Account

[Manage Account](#)
[Login](#)


Experiencing issues with this website?  
[Email our Support](#)

© 2017 Green Electronics Council  
[Terms of Use](#)

Use of company LogoName does not imply endorsement



66!

...com/pt-br/hardware/LPL/ProductDetails.aspx?ProductID=52498&OrganizationID=31

Hardware Dev Center (<http://msdn.microsoft.com/pt-br/windows/hardware/>)

Home (<http://msdn.microsoft.com/pt-br/windows/hardware/>)

Explore (<https://msdn.microsoft.com/pt-br/windows/hardware/m269773.aspx>)

Hardware Dev Center (<http://msdn.microsoft.com/pt-br/windows/hardware/>) > Windows Compatible Products List (/pt-br/hardware/LPL/ProductDetails.aspx?ProductID=52498&OrganizationID=31)

# Windows Compatible Products List

662  
9

HP Z240 Small Form Factor Workstation

By Hewlett-Packard Company

---

Compatibility details

663  
e

Network sites

(<http://msdn.microsoft.com/pt-BR/>)

Windows Dev Center

Windows Dev Center home  
(<https://dev.windows.com/pt-BR/>)  
Windows Store apps  
(<http://msdn.microsoft.com/pt-BR/windows/apps/>)  
Microsoft Edge (<https://dev.windows.com/pt-BR/microsoft-edge-for-devs>)  
Hardware Dev Center  
(<http://msdn.microsoft.com/pt-BR/windows/hardware/>)

Other links

SUPPORT (<http://msdn.microsoft.com/pt-BR/windows/hardware/gg454528>)  
Microsoft Connect  
(<http://connect.microsoft.com/>)  
OEM (<http://pt-br/hardware/oem>)

© 2015 Microsoft. All rights reserved.

Terms of use (<http://msdn.microsoft.com/pt-BR/windows/hardware/cc300885/>) | Trademarks (<http://www.microsoft.com/library/toolbars/3.0/trademarks/en-us.aspx>) | Privacy & Cookies (<http://www.microsoft.com/info/privacy.aspx>) | United States (English)

664  
K



## Windows hardware certification report: Approved

Submission ID: 1768845  
Submission date: 10/13/2015  
Hardware certification completion date: 10/13/2015  
Company: Hewlett-Packard Company  
Product name: HP Z240 Small Form Factor Workstation  
Category: Systems  
Product type: Desktop  
Qualification level: Logo - System - Windows 7  
Marketing names: HP Z240 SFF Workstation  
Z240 SFF Workstation  
Z240 Small Form Factor Workstation

### Additional information:

BIOS URL: <http://www.hp.com>  
Motherboard manufacturer: HP  
Motherboard model: 802E  
BIOS manufacturer: HP  
BIOS date: 09/15/2015  
BIOS version: HPQOEM - 0  
Firmware interface: BIOS  
Maximum RAM that can be installed (in MB): 67108864  
CPU speed: 3501  
Number of physical CPUs (CPU sockets): 1  
CPU model: Intel(R) Xeon(R) CPU E3-1245 v5 @ 3.50GHz  
ACPI sleep states: S3,S4,S5



# Aspire 5

## Buyers Guide

Acer® A515-51-51UX Notebook



acer

000166

11/7/2017

665  
2

# Acer® A515-51-51UX Notebook

## Especificações Detalhadas

Processador	Interfaces	Modelo	Cor	Part Number
Intel® Core™ i5-12500U 2.5 GHz - 3.1 GHz com função Turbo Boost 3 MB Cache	2 conexões USB 2.0 1 conexão USB 3.0 integrada 1 saída HDMI com suporte HDCP USB Type-C port, USB 3.1 Gen 1 1 leitor de cartão SD 1 porta de rede no padrão RJ-45 1 entrada para fone de ouvido de bateria 1 porta no padrão combo para microfone / fone de ouvido	A515-51-51UX	Cinza escuro (*Impe + Parts A) Prata (Parts B, C e D)	NKLDICAL004
<b>Tela</b> 15.6" LED HD - Resolução 1366 x 768	<b>Webcam</b> Webcam HD / HDR Acer Crystal Eye com resolução de 1280 x 720	<b>Conteúdo da Caixa</b> 1- Notebook 1- Cabo de energia 1- NH de manuseio e termo de garantia 1- Folha cartilhona de bateria tirada no padrão AC		
<b>Chipset</b> Integrado ao processador	<b>TouchPad</b> Touchpad com função multi toque	<b>Software</b> Windows 10 - 64 bits • Acer Care Center • Acer Hover Access • Acer Portal • sbrFiles • adPhoto • AppStore • Quick Access Entre outros disponíveis via Windows App Store		
<b>Memória</b> 8 GB (2 x 4 GB) tipo DDR4 Frequência 2133 MHz Expandível até 20 GB (2 slots no total)	<b>Tipo de Bateria</b> Bateria de 4 células (Lírio Plasmático - 3220 mAh) Até 7 horas de autonomia (1)			
<b>Placa Gráfica</b> Integrada ao processador	<b>Bateria</b> Até 7 horas de autonomia (1)			
<b>Áudio</b> Duo alto-falantes estéreo	<b>Dimensões de Produto</b> 381,5 x 263 x 21,5 mm * L x P x A			
<b>Disco Rígido</b> 1 TB HD (5400 RPM)	<b>Dimensões da Caixa</b> 500 x 300 x 65 mm * L x P x A			
<b>Unidade Ótica</b> Não possui	<b>Peso do Produto</b> 2,2 kg * produto + caixa			
<b>Leitor de Cartões</b> Leitor de cartão SD	<b>Peso Bruto Total</b> 3,02			
<b>Teclado</b> Porta-vela teclado ADAPT 2 Teclado numérico integrado	<b>Quantidade por Pallet</b> 100 unidades por pallet			
<b>Rede</b> Wi-Fi 6E padrão - 802.11 b/g/n/ac Entrada padrão RJ-45 tipo Gigabit 10/100/1000	<b>Garantia</b> Garantia limitada de 1 ano			
<b>Bluetooth</b> Bluetooth® 4.0	<b>Classificação Fiscal (NCM)</b> 8471.30.12			
<b>EAN</b> 4713883419555				

666



## Processador Intel® Core™ i5-7200U

3M de Cache, até 3,10 GHz

### Especificações

Especificações de exportação

#### Essenciais

Coleção de produtos

7ª geração de processadores Intel® Core™ i5

Codinome

Produtos com denominação anterior Kabby Lake

Segmento vertical

Mobile

Número do processador

i5-7200U

Status

Launched

Data de introdução

Q3'16

Litografia

14 nm

Preço recomendado para o cliente

\$281.00

#### Desempenho

Número de núcleos

2

Nº de threads

4

Frequência baseada em processador

2,50 GHz

Frequência turbo max

3,10 GHz

Cache

3 MB SmartCache

Velocidade do barramento

4 GT/s OPI

TDP

15 W

Frequência de TDP Configurável - alto

2,70 GHz

TDP Configurável - alto

25 W

Frequência de TDP Configurável - baixo

800 MHz

TDP Configurável - baixo

7,5 W

#### Informações complementares

Opções integradas disponíveis

Não

Ficha técnica

Ver agora

#### Especificações de memória

000168

Tamanho máximo de memória (de acordo com o tipo de memória)	32 GB
Tipos de memória	DDR4-2133, LPDDR3-1866, DDR3L-1600
Nº máximo de canais de memória	2
Largura de banda máxima da memória	34,1 GB/s
Compatibilidade com memória ECC †	Não

## Gráficos de processador

Gráficos do processador †	Gráficos HD Intel® 620
Frequência da base gráfica	300 MHz
Máxima frequência dinâmica da placa gráfica	1,00 GHz
Quantidade máxima de memória gráfica de vídeo	32 GB
Saída gráfica	eDP/DP/HDMI/DVI
Suporte para 4K	Yes, at 60Hz
Resolução máxima (HDMI 1.4) ‡	4096x2304@24Hz
Resolução máxima (DP) ‡	4096x2304@60Hz
Resolução máxima (eDP - tela plana integrada) ‡	4096x2304@60Hz
Resolução máxima (VGA) ‡	N/A
Suporte para DirectX*	12
Suporte para OpenGL*	4.4
Intel® Quick Sync Video	Sim
Tecnologia de alta definição Intel® Clear Video	Sim
Intel® Clear Video Technology	Sim
Nº de telas suportadas †	3
ID do dispositivo	0x5916

## Opções de expansão

Revisão de PCI Express	3.0
Configurações PCI Express †	1x4, 2x2, 1x2+2x1 and 4x1
Nº máximo de linhas PCI Express	12

## Especificações de pacote

Soquetes suportados	FCBGA1356
Configuração máxima da CPU	1
T <sub>JUNCTION</sub>	100°C
Tamanho do pacote	42mm X 24mm



Opções de Halógena Baixa Disponíveis

**Tecnologias avançadas**

Memória Intel® Optane™ suportada ‡	Sim
Tecnologia Intel® Speed Shift	Sim
Tecnologia Intel® Turbo Boost †	2,0
Tecnologia Intel® vPro™ ‡	Não
Tecnologia Hyper-Threading Intel® †	Sim
Tecnologia de virtualização Intel® (VT-x) †	Sim
Tecnologia de virtualização Intel® para E/S direcionada (VT-d) †	Sim
Intel® VT-x com Tabelas de página estendida (EPT) †	Sim
Intel® TSX-NI	Não
Intel® 64 †	Sim
Conjunto de instruções	64-bit
Extensões do conjunto de instruções	Intel® SSE4.1, Intel® SSE4.2, Intel® AVX2
Estados ociosos	Sim
Tecnologia Enhanced Intel SpeedStep®	Sim
Tecnologias de monitoramento térmico	Sim
Acesso de Memória Flexível Intel®	Sim
Tecnologia de proteção da identidade Intel® †	Sim
Programa Intel® da Plataforma de Imagem Estável (SIIPP)	Não
Tecnologia Intel® de resposta inteligente	Sim
Tecnologia Intel® My WiFi	Sim

**Segurança e confiabilidade**

Novas instruções Intel® AES	Sim
Chave Segura	Sim
Intel® Software Guard Extensions (Intel® SGX)	Sim
Intel® Memory Protection Extensions (Intel® MPX)	Sim
Intel® Trusted Execution Technology †	Não
Bit de desativação de execução †	Sim
Intel® OS Guard	Sim

Pedidos e conformidade

Downloads e software

Todas as informações fornecidas estão sujeitas a alterações a qualquer momento, sem aviso prévio. A Intel pode alterar o ciclo de vida da fabricação, as especificações e as descrições dos produtos a qualquer momento, sem aviso prévio. As informações aqui contidas são fornecidas "no estado em que se encontram" e a Intel não atribui qualquer declaração ou garantias relacionadas à precisão das informações, nem sobre os recursos dos produtos, disponibilidade, funcionalidade ou compatibilidade dos produtos listados. Para obter mais informações sobre os produtos ou sistemas, entre em contato com o fornecedor do sistema.

As classificações da Intel são apenas para fins informativos e consistem em Export Control Classification Numbers (ECCN — Número de Classificação de Controle de Exportações) e Harmonized Tariff Schedule (HTS — Programa de Tarifas Harmonizadas). Quaisquer usos das classificações da Intel são sem os recursos da Intel e não devem ser interpretados como uma representação ou garantia relacionada ao ECCN ou HTS apropriado. Como exportadora e/ou importadora, sua empresa é responsável para determinar a classificação correta de sua transação.

Consulte a Ficha técnica para obter definições formais de propriedades e recursos de produtos.

SKUs "anunciados" ainda não estão disponíveis. Favor consultar a data de lançamento para a disponibilidade no mercado.

Alguns produtos suportam as novas instruções AES com uma atualização da Configuração do processador, em particular, i7-2630QM/i7-2635QM, i7-2670QM/i7-2675QM, i5-2430M/i5-2435M, i5-2410M/i5-2415M. Favor entrar em contato com o OEM para o BIOS que inclui a mais recente atualização da Configuração do processador.

‡ Este recurso pode não estar disponível em todos os sistemas de computação. Verifique com o fornecedor do sistema para determinar se seu sistema oferece este recurso ou consulte as especificações de seu sistema (motherboard, processador, chipset, alimentação, HDD, controle gráfico, memória, BIOS, drivers, monitor de máquina virtual (VMM), software de plataforma e/ou sistema operacional) para saber sobre a compatibilidade do recurso. A funcionalidade, o desempenho e outros benefícios deste recurso podem variar, dependendo das configurações do sistema.

"Isentos de conflito" significa "Sem conflito na RDC", definido pelas regras da U.S. Securities and Exchange Commission como produtos que não contêm minerais de conflito (estanho, tântalo, tungstênio e/ou ouro) que financiam ou beneficiam direta ou indiretamente os grupos armados na República Democrática do Congo (RDC) ou em países vizinhos. A Intel também utiliza o termo "isento de conflito" em sentido mais amplo, para nos referirmos a cadeias de suprimento, fundições e refinarias cujas fontes de minerais de conflito não financiam conflitos na República Democrática do Congo ou países vizinhos. Os processadores Intel fabricados anteriormente a 1 de Janeiro de 2013 não têm confirmação de isenção de conflitos. A designação de isenção de conflito só se refere aos produtos fabricados posteriormente a esta data. Para processadores Intel box, a designação de isenção de conflito refere-se somente ao processador, e não a quaisquer acessórios adicionais inclusos, como dissipadores/coolers.

Consulte <http://www.intel.com/content/www/br/pt/architecture-and-technology/hyper-threading/hyper-threading-technology.html?wapkw=hyper+threading> para obter mais informações, incluindo detalhes sobre quais processadores são compatíveis com a Tecnologia Hyper-Threading Intel™.

Frequência máxima de turbo refere-se à frequência máxima do processador de núcleo único que pode ser atingida com a Tecnologia Intel™ Turbo Boost. Mais informações estão disponíveis no site [www.intel.com/content/www/br/pt/architecture-and-technology/turbo-boost/turbo-boost-technology.html](http://www.intel.com/content/www/br/pt/architecture-and-technology/turbo-boost/turbo-boost-technology.html).

O RCP (Recommended Customer Price, preço recomendado) é o guia de preços para produtos Intel. Os preços são para clientes diretos da Intel, representam geralmente as quantidades de compra de 1.000 unidades, e estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Não estão incluídos os impostos, fretes etc. Os preços podem variar para outros tipos de pacotes e para outras quantidades, e podem ser aplicáveis preços promocionais especiais. Se a venda for por atacado, os preços mostrados são por unidade. Listar esses índices RCP não constituem uma oferta oficial da Intel. Consulte seu representante Intel adequado para obter um preço oficial.

O TDP máximo e do sistema se baseiam nos piores casos. O TDP real pode ser inferior, se nem todas as E/Ss para chipsets forem utilizadas.

Halogênio baixo: aplica-se apenas a retardantes de chama à base de bromo e cloro (BFRs/CFRs) e PVC no produto final. Os componentes da Intel, assim como os componentes adquiridos no produto final montado, atendem aos requisitos da norma IEC 60950-1 e o PCB/substrato atende aos requisitos da norma IEC 61249-2-21. A substituição dos retardantes de chama halógenos e/ou de PVC pode não ser benéfica ao meio-ambiente.

Para conhecer dados de benchmark consulte <http://www.intel.com/content/www/br/pt/benchmarks/intel-product-performance.html>.

Os números dos processadores Intel não são indicação de desempenho. Os valores do processador diferenciam recursos dentro de cada família de processador e não entre famílias diferentes de processador. Consulte <http://www.intel.com.br/content/www/br/pt/processors/processor-numbers.html> para obter mais detalhes.

Os processadores compatíveis com a computação de 64 bits na arquitetura Intel™ requerem BIOS habilitados para arquitetura Intel 64.

67h  
e

673



- Home
- Software
- Hardware
- Benchmarks
- Services
- Store
- Support
- Forums
- About Us

Home > CPU Benchmarks > Intel Core i5-7200U @ 2.50GHz

- CPU Benchmarks
- Video Card Benchmarks
- Hard Drive Benchmarks
- RAM
- PC Systems
- Android
- iOS / iPhone

# CPU Benchmarks

## Over 800,000 CPUs Benchmarked



---Select A Page---



How does your CPU compare?  
Add your CPU to our benchmark chart  
with PerformanceTest V9!

### Intel Core i5-7200U @ 2.50GHz

Price and performance details for the Intel Core i5-7200U @ 2.50GHz can be found below. This is made using thousands of PerformanceTest benchmark results and is updated daily.

- The first graph shows the relative performance of the CPU compared to the 10 other common (single) CPUs in terms of PassMark CPU Mark.
- The 2nd graph shows the value for money, in terms of the CPUmark per dollar.
- The pricing history data shows the price for a single Processor. For multiple Processors, multiply the price shown by the number of CPUs.

<p><b>Intel Core i5-7200U @ 2.50GHz</b> + Compare</p> <p><i>Socket: FCBGA1356</i>  <i>Clockspeed: 2.5 GHz</i>  <i>Turbo Speed: 3.1 GHz</i>  <i>No of Cores: 2 (2 logical cores per physical)</i>  <i>TDP Down: 7.5 W Up: 25 W Typical TDP: 15 W<sup>3</sup></i></p> <p><i>Other names: Intel(R) Core(TM) i5-7200U CPU @ 2.50GHz</i>  <i>CPU First Seen on Charts: Q4 2016</i>  <i>CPUmark/\$Price: NA Overall Rank: 725</i>  <i>Last Price Change: NA</i></p> <p><small><sup>3</sup>Actual CPU performance may differ from the average depending on the CPU power/performance trade off specified by the vendor.</small></p>	<p><b>Average CPU Mark</b></p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">4656</p> <p>Single Thread Rating: 1736                  Samples: 1933*                  *Margin for error: Low</p>
--	---

Search for Intel Core i5-7200U @ 2.50GHz from the Featured Merchants below:

674

Browser adblocker software has been detected and enabled for our website.  
Please consider disabling it to support our site and to view current prices for the selected CPU.

### CPU Mark Relative to Top 10 Common CPUs

As of 27th of March 2018 - Higher results represent better performance



### CPU Value (CPU Mark / \$Price)

As of 27th of March 2018 - Higher results represent better value



### Last 5 Baselines for Intel Core i5-7200U @ 2.50GHz

Most recent listed first

BL1000210 - Mar 27 2018	4818
BL1000211 - Mar 27 2018	4449
BL1000073 - Mar 27 2018	4448

675



**Popular comparisons for Intel Core i5-7200U @ 2.50GHz**  
*As of 27th of March 2018 - Higher results represent better performance*

<b>Intel Core i5-7200U @ 2.50GHz</b>	<b>4850</b>
Intel Core i7-7500U @ 2.70GHz	5214
AMD A12-9700P	3759
AMD A10-9600P	3611
AMD FX-9800P	4791
AMD PRO A12-9600B	4336
AMD FX-9800P	4214
AMD A10-9600P	4468
AMD PRO A8-9800B	4023
Intel Core i5-7300U @ 2.60GHz	6121
Intel Core i3-7100U @ 2.40GHz	3770
Intel Core i7-6500U @ 2.50GHz	4434
Intel Core i7-7650U @ 2.80GHz	5583
AMD PRO A10-8750B	3937
Intel Core i5-6300U @ 2.40GHz	4371
Intel Core i5-6200U @ 2.30GHz	4010
AMD A12-9700P	3981

PassMark Software © 2008-2018



ACER SM-9023







671  
R

## Trava de Segurança para Notebook

Leadership

Garanta mais proteção ao seu gadget!  
As travas de segurança Leadership são produzidas em aço de alta resistência para máxima proteção. Modelos com chave de segredo único.

### Especificações

Compatível: Notebooks com padrão Kensington

PREV

Chave: 2 unidades

Comprimento do cabo: 1,80 Metros

Espessura do cabo: 4mm

Cor do cabo: Preto

Material do Cabo: Aço

Material da Chave: Liga de Zinco



1247



CABO DE AÇO RESISTENTE



PROTEÇÃO EMRORRACHADA



CHAVES EM LIGA DE ZINCO



## Acer N17C4 A515-51

ENERGY EFFICIENT

ENERGY SAVINGS

ENERGY EFFICIENT

ENERGY STRATEGIES FOR

Products at home

new homes

buildings &amp; plants

Home » Certified Products » Product Finder » ENERGY STAR Certified Computers » Acer - N17C4 : A515-51

## Certified Products

Your source for energy efficient product information

[All Certified Products](#)[How a Product Earns the Label](#)[Save Energy at Home](#)[Join Our Movement](#)[Product Specifications Search](#)Languages: [English](#) | [Français](#)Access to ENERGY STAR  
API, Data Set or  
Excel File

Find product models that have earned the ENERGY STAR and compare features, savings and more to optimize your purchase.

- 1 Select a product category of interest to you.
- 2 Get details on specific qualifying models.
- 3 Make informed purchasing decisions.

ENERGY STAR Certified

## Computers

Visit the [Computers](#) page for usage tips and buying guidelines.CHANGE  
product category[< back to results](#)

## Specifications

Type®:	Notebook
Notebooks, Desktops, Integrated Computers, Slate/Tablets, Two-in-one Notebooks, and Portable All-in-ones Category for TEC (Typical Energy Consumption) Criteria®:	11.0
Category II: Processor Brand®:	Intel
Category II: Processor Name®:	I5-7200U
Category II: Operating System Name®:	Windows 10
Category II: Base Processor Speed Per Core (GHz)®:	2.5
Category II: System Memory (GB)®:	20.0
Category II: Default Low-power Mode®:	Sleep Mode
Category II: Off Mode (watts)®:	0.1
Category II: Sleep Mode (watts)®:	0.5

REBATE  
FINDERENERGY STAR  
partners sponsor rebates  
on certified products.  
Enter a zip code below to find  
deals near you!

SEARCH

LEARN MORE  
ABOUT  
PRODUCTSLooking for more information  
about how to save with  
ENERGY STAR products?!

Select a Product Category

Category I1: Long Idle (watts)Ⓢ:	3.0
Category I1: Short Idle (watts)Ⓢ:	5.6
Category I1: Base TEC Allowance (kWh)Ⓢ:	22
Category I1: Functional Adder Allowances (kWh)Ⓢ:	35.7
Category I1: TEC of Model (kWh)Ⓢ:	19.9
Category I2: Processor BrandⓈ:	Intel
Category I2: Processor NameⓈ:	I7-7500U
Category I2: Operating System NameⓈ:	Windows 10
Category I2: Base Processor Speed Per Core (GHz)Ⓢ:	2.7
Category I2: System Memory (GB)Ⓢ:	20.0
Category I2: Default Low-power ModeⓈ:	Sleep Mode
Category I2: Off Mode (watts)Ⓢ:	0.1
Category I2: Sleep Mode (watts)Ⓢ:	0.5
Category I2: Long Idle (watts)Ⓢ:	2.2
Category I2: Short Idle (watts)Ⓢ:	4.2
Category I2: Base TEC Allowance (kWh)Ⓢ:	24
Category I2: Functional Adder Allowances (kWh)Ⓢ:	35.7
Category I2: TEC of Model (kWh)Ⓢ:	14.8
Sleep Mode Default Time Upon Shipment (min.)Ⓢ:	10
Display Sleep Mode Default Time Upon Shipment (min.)Ⓢ:	5
WOL (Wake on LAN) From Sleep:	Shipped Disabled
Will the Speed of Any Active 1 GB/s or Higher Ethernet Network Links be Reduced to Less Than 1 GB/s When Transitioning to Sleep or Off Mode?Ⓢ:	Yes
Date Available On MarketⓈ:	04/28/2017
Date QualifiedⓈ:	04/05/2017
MarketsⓈ:	United States, Australia, New Zealand, Switzerland, Europe, Taiwan, Japan, Canada



## Additional Product Information

N17C4\_A515-51G,

680  
2

http://msdn.microsoft.com/pt-br/hardware/LPL/ProductDetails.aspx?ProductID=1115608&OrganizationID=214

Hardware Dev Center (<http://msdn.microsoft.com/pt-BR/windows/hardware/>)

Home (<http://msdn.microsoft.com/pt-BR/windows/hardware/>)

Exibir (<https://msdn.microsoft.com/pt-BR/windows/hardware/m268773.aspx>)

Hardware Dev Center (<http://msdn.microsoft.com/pt-br/windows/hardware/>) > Windows Compatible Products List (<https://sysdev.microsoft.com/pt-br/hardware/LPL/ProductDetails.aspx?ProductID=1115608&OrganizationID=214>)

# Windows Compatible Products List

68/2

Aspire E 15

By Acer Incorporated

---

Compatibility details

Verification report: [1719222 - Certification Report - 04/06/2015 \(/pt-br/hardware/LogoVerificationReport.aspx?sid=1719222\)](#)  
[1719226 - Certification Report - 04/06/2015 \(/pt-br/hardware/LogoVerificationReport.aspx?sid=1719226\)](#)  
[1906569 - Certification Report - 10/13/2018 \(/pt-br/hardware/LogoVerificationReport.aspx?sid=1906569\)](#)

Compatibility status: Certified for Microsoft Windows 8.1 Client family, x64  
Certified for Microsoft Windows 10 Client family versions 1506 and 1511, x64

Product type: Mobile

Feature and AQ's: Windows 10 TH1 Client x64

682  
A

683  
K

System.Client.Aero  
System.Client.BluetoothController.Base  
System.Client.BluetoothController.USB  
System.Client.BrightnessControls  
System.Client.Buttons  
System.Client.Camera  
System.Client.CPU  
System.Client.Digitizer.Base  
System.Client.Digitizer.PrecisionTouchpad  
System.Client.Digitizer.Touch  
System.Client.Firewall  
System.Client.Firmware.UEFI.GOP  
System.Client.Graphics  
System.Client.MediaTranscode  
System.Client.PCCConstraint  
System.Client.PrecisionTouchpad  
System.Client.RadioManagement  
System.Client.SystemConfiguration  
System.Client.SystemImage  
System.Client.SystemPartition  
System.Client.VideoEncode  
System.Client.VideoPlayback  
System.Client.Webcam  
System.Client.Webcam.Specification  
System.Client.WLAN.BasicConnectivity  
System.Client.WLAN.HangDetectionAndRecovery  
System.Client.WLAN.SupportMACAddressRandomization  
System.Client.WLAN.WiFiDirect  
System.Fundamentals.Battery  
System.Fundamentals.DebugPort  
System.Fundamentals.DebugPort.USB  
System.Fundamentals.EnergyEstimation  
System.Fundamentals.Firmware  
System.Fundamentals.Firmware.Boot  
System.Fundamentals.Graphics  
System.Fundamentals.Graphics.Display  
System.Fundamentals.Graphics.Display.Firmware.VBE  
System.Fundamentals.Graphics.Display.Render  
System.Fundamentals.Graphics.HybridGraphics  
System.Fundamentals.Graphics.InternalDisplay  
System.Fundamentals.Graphics.RenderOnly  
System.Fundamentals.HAL  
System.Fundamentals.Input  
System.Fundamentals.MarkerFile  
System.Fundamentals.Network  
System.Fundamentals.NX  
System.Fundamentals.PowerManagement  
System.Fundamentals.PXE  
System.Fundamentals.Reability  
System.Fundamentals.Security  
System.Fundamentals.SignedDrivers  
System.Fundamentals.SMBIOS  
System.Fundamentals.SystemAudio  
System.Fundamentals.SystemAudio.3rdPartyDriver  
  
System.Fundamentals.SystemPCIController  
System.Fundamentals.SystemUSB  
System.Fundamentals.TPM.NonCS  
System.Fundamentals.TPM20  
System.Fundamentals.USBBoot  
System.Fundamentals.USBDevice  
System.Fundamentals.WatchDogTimer  
System.Server.Base  
  
System.Server.Graphics  
System.Server.SMBIOS  
System.Server.SVVP  
System.Server.SystemStress  
System.Server.Virtualization  
System.Server.WHEA

684

Network sites

(<http://msdn.microsoft.com/pt-BR/>)

Windows Dev Center

Windows Dev Center home  
(<https://dev.windows.com/pt-BR/>)  
Windows Store apps  
(<http://msdn.microsoft.com/pt-BR/windows/apps/>)  
Microsoft Edge (<https://dev.windows.com/pt-BR/microsoft-edge-for-devs>)  
Hardware Dev Center  
(<http://msdn.microsoft.com/pt-BR/windows/hardware/>)

Other links

SUPPORT (<http://msdn.microsoft.com/pt-BR/windows/hardware/jj-454528>)  
Microsoft Connect  
(<http://connect.microsoft.com/>)  
OEM (<http://pt-br/hardware/oem>)

© 2015 Microsoft. All rights reserved.

Terms of use (<http://msdn.microsoft.com/pt-BR/windows/hardware/v-80189/>) | Trademarks (<http://www.microsoft.com/fwlink/?linkid=256767>) | Privacy & Cookies (<http://www.microsoft.com/info/privacy.aspx>) | United States (English)



685

Memorando TI nº 006/2018

Curitiba, 29 de março de 2018

Sr Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro

Ref.: **Análise dos documentos de classificação da proposta do Pregão Eletrônico nº 010/2018 - Feaes**

A Coordenação de Tecnologia da Informação (TI) da Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba (Feaes), após análise da documentação encaminhada pelo Sr Juliano Eugenio da Silva, Pregoeiro, nos termos do Edital de Embasamento do Processo Licitatório 010/2018 - Feaes (Anexo IV), informa que a empresa **INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI (CNPJ 07.865.818/0001-16)** apresentou a documentação exigida no Anexo IV, a qual estava de acordo com o solicitado.

Todavia, ao aprofundar análise do descritivo técnico indicado na PROPOSTA DE PREÇOS, nos catálogos e descritivos dos equipamentos, identificou-se necessidade de solicitar amostra dos equipamentos indicados abaixo, de forma a diligenciar as informações prestadas:

- **EQUIPAMENTO TIPO III (MINI PC PADRÃO COM DIVRE ÓPTICO E MONITOR EXTRA):**
  - Sistema operacional
  - Placa mãe
  - BIOS
  - Portas
  - Teclado
  - Fonte
  - Gerenciamento



686  
E

• **EQUIPAMENTO TIPO IV (NOTEBOOK):**

- Sistema operacional
- Memória
- BIOS
- Interfaces de rede física
- Interfaces de rede sem fio

• **EQUIPAMENTO TIPO V (ESTAÇÃO DE TRABALHO DEDICADA (WORKSTATION)):**

- Sistema operacional
- Placa mãe
- Memória
- Placa de vídeo
- BIOS
- Interfaces de rede sem fio
- Teclado
- Fonte
- Gerenciamento

Por similaridade, as diligências dos equipamentos TIPOS I (MINI PC PADRÃO) e II (MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO) serão realizadas com base na amostra equipamento TIPO III (MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO E MONITOR EXTRA).

As amostras para o item Gerenciamento dos TIPOS III e V podem ser fornecidas por catálogos complementares (preferencialmente em português, sendo aceito como idioma alternativo apenas o inglês, caso contrário, deverá ser apresentada tradução), imagens (*prints*) ou vídeos que comprovem as características indicadas no Edital.

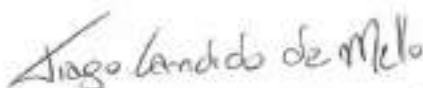


681

Sem mais, colocamo-nos à disposição para maiores esclarecimentos.



**Everton Valdez Zanella**  
Coordenador de TI



**Tiago Candido de Melo**  
Analista de Sistemas



29.03.18

**Cristhian Neander Kruger**  
Técnico em Informática



**Alisson Figueredo**  
Técnico em Informática



**Juliana da Silva Rossignoli**  
Técnico em Informática



**Luiz Rodrigo Hoffmann**  
Técnico em Informática

688

EQUIPAMENTO	TIPO	
MODELO	MINI PC RÁPIDO	
QUANTITATIVO MÍNIMO		221
VALOR UNITÁRIO	R\$	93,90
VALOR MENSA	R\$	20.019,30
VALOR ANUAL	R\$	247.431,60
VALOR TOTAL (48 MESES)	R\$	969.726,00

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA
Gabinete	<ol style="list-style-type: none"> <li>Não será aceito gabinete tipo minitower ou desktop</li> <li>Passar o furo padrão Kensington para a utilização de um cabo de aço do mesmo tipo, que o prenderá ao monitor ou mesa de trabalho</li> <li>Não possuir cantos vivos, anexas ou bordas cortantes (internas ou externas)</li> <li>Se, voluntariamente, do mesmo fabricante do equipamento, será aceito gabinete em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> <li>Deverá ser entregue solução própria ou oficialmente homologada, devidamente comprovada por selo/etiqueta de fabricante, visando a fixação do equipamento ao monitor (etiqueta do equipamento (fixação no próprio monitor ou no pedestal), firmando um conjunto único e compacto e utilizando o padrão VESA</li> <li>A solução não poderá se utilizar de frangimento, conexões em geral, furações, adesivos ou adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes</li> <li>Tar tamanho máximo de 1,200 cm<sup>3</sup></li> <li>Possuir botão para ligar e desligar o equipamento na parte frontal</li> <li>Possuir, no mínimo, 2 (dois) LEDs, um para indicar que o equipamento está ligado e o outro para indicar a atividade do disco rígido, ambos na parte frontal do gabinete</li> <li>Possuir no mínimo 1 (um) alto falante interno de pelo menos 1 (um) Watt de potência, compatível com o controladora de som do equipamento</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Sistema Operacional	<ol style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil)</li> <li>Possuir licença de uso para cada unidade finalizada</li> <li>A CONTRATADA deverá realizar o desenvolvimento de imagem junto com os técnicos da CONTRATANTE e esta deverá ser replicada em todos os equipamentos</li> <li>Deverá ser fornecido kit de recuperação de imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Não avaliado</li> <li>Não avaliado</li> </ol>
Placa mãe	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ter da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado com direitos copyright, não sendo aceitas placas de fora comercialização no mercado nem em regime OEM (Original Equipment Manufacturer)</li> <li>Compatível com o padrão Plug and Play</li> <li>Possuir chip TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 ou superior, soldada à placa principal pelo fabricante do equipamento (não sendo aceitos qualquer tipo de adaptador conectado ao equipamento ou procedimentos de instalação feita a manufatura da placa mãe (solda, adaptações, etc.))</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> </ol>
Processador	<ol style="list-style-type: none"> <li>Intel® Core™ i5 7500T, equivalente ou superior, com mínimo de 4 núcleos, 2,70 GHz, 6 MB SmartCache, 8 GT/s</li> <li>Deverá atingir performance mínima de 7.000 (sete mil) pontos de PerformanceTest no CPU Benchmark de Fairmark Software® (<a href="http://www.fairmark.net/ftp_suit.php">http://www.fairmark.net/ftp_suit.php</a>)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Memória	<ol style="list-style-type: none"> <li>8 GB, DDR4, 2400 MHz</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>
Armazenamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>Disco rígido (ATA de 500 GB (5400 RPM)/HDD ou SSD de 512 GB</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>
BIOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para ink fazer o equipamento, uma para os recursos de genérica e outra para alteração das configurações de BIOS (supervisor)</li> <li>Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre a BIOS, ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), comprovadas através de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS</li> <li>Os direitos de copyright deverão ser comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento</li> <li>O fabricante do equipamento, deverá ser totalmente responsável pela BIOS fornecido juntamente com a placa-mãe e pela atualização desta BIOS, devendo promover as alterações que se tornarem necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão dessa BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que poderão ser acompanhados pela empresa caso seja necessário), durante o período de garantia do equipamento</li> <li>Produzida ou atualizada em 2017</li> <li>Atualização de BIOS (inclusive remobimental), por meio de interface gráfica</li> <li>As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> </ol>
Interfaces de rede física	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ter incorporada à placa mãe</li> <li>Seu Gigabit Ethernet</li> <li>Possuir conector RJ-45</li> <li>Suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo)</li> <li>Realizar auto negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Full Duplex)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Interfaces de rede sem fio	<ol style="list-style-type: none"> <li>Integrado à placa mãe por meio de slot próprio (não sendo aceitos adaptadores externos)</li> <li>Estar de acordo com o padrão 802.11 ac</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Portas	<ol style="list-style-type: none"> <li>04 USB 2.0 ou superior com pelo menos duas localizadas na parte frontal (o equipamento, não sendo as portas USB instaladas em placas PCI, utilização de hubs ou adaptadores)</li> <li>01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 02 Display Port e 1 HDMI / VGA</li> <li>01 conector para microfones*</li> <li>01 conector para fones de ouvido*</li> <li>* Será aceito 01 conector para fones de ouvido e microfone padrão UAC1</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>

*[Handwritten signatures and initials]*

089

Interfaces de vídeo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Possui recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de imagem duplicada ou estendida de área de trabalho</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> </ol>
Monitor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Mínimo de 19.5" LED HD com resolução de 1920 x 900</li> <li>2- Entrada compatível com a saída de vídeo do computador (não fornecida com o monitor), sem uso de adaptadores</li> <li>3- Possui ajuste de altura, inclinação e rotação de 90° (sem a necessidade de uso de ferramentas)</li> <li>4- O monitor deverá ser de mesma marca/fabricante de equipamento ofertado ou produzido em regime ODM (e amorse e responsável pela concepção do produto com todas as suas características, design, planejamento de produção e tempo de vida, e posteriormente delega a terceiros a fabricação dos equipamentos) ou ainda em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), devidamente comprovado pelo fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>2- Atende</li> <li>3- Atende</li> <li>4- Atende</li> </ol>
Teclado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- ABNT 2 com 104 teclas, bloco numérico separado das demais teclas e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores)</li> <li>2- Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime ODM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>2- Atende</li> </ol>
Mouse	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Ótimo sem 3 botões, botão de rolagem (scroll) e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores)</li> <li>2- Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime ODM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>2- Atende</li> </ol>
Fonte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Fonte de alimentação externa de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe, possuindo potência máxima de até 65 Watts, e eficiência energética de 85%</li> <li>2- Deverá acompanhar cabo de energia em formato "Y" para conexão ao microcomputador e do monitor em uma única tomada</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>2- Atende</li> </ol>
Cabo de Segurança	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Cada equipamento deverá ser acompanhado de 1 (um) cabo de aço com trava de padrão Kensington</li> <li>2- Todos os cadeados deverão ser abertos com chave</li> <li>3- Não serão aceitos cadeados baseados em código</li> <li>4- Todos os "tagetes" deverão ser quês, podendo ser abertos por qualquer uma das chaves entregues</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>2- Atende</li> <li>3- Atende</li> <li>4- Atende</li> </ol>
Gerenciamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Capacidade e acesso remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado ou com o sistema operacional travado ou inatível (KVM) via hardware; os equipamentos devem ser gerenciáveis remotamente, mesmo que estejam desligados (apenas orientados à tomada de alimentação elétrica e à rede de dados)</li> <li>2- O gerenciamento baseado em hardware deverá funcionar em ambiente gráfico mesmo se o sistema operacional estiver inoperante</li> <li>3- Deverá ser fornecido, implantado e realizado todo o treinamento para utilização do software de gerenciamento para os equipamentos ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e deverá ser registrado para DT (site) por meio de termo das dependências da CONTRATANTE</li> <li>4- A arquitetura deverá cliente-servidor, isto é, o software de gerenciamento deverá ser instalado em um servidor e nos clientes deverá ser instalado um agente compatível com o sistema operacional embasado no equipamento</li> <li>5- Permitir a administração e instalação remota do agente</li> <li>6- Possuir ferramentas de acesso remoto às estações sem a necessidade de integração com serviços de terceiros</li> <li>7- Todos os módulos ou funções devem ser do mesmo fabricante</li> <li>8- Deverá ser capaz de gerenciar todo parque de máquinas independente do fabricante do equipamento</li> <li>9- Deverá realizar o inventário completo de hardware e software das estações de trabalho, inclusive capturar o inventário do monitor associado à máquina</li> <li>10- Possuir certificado SSL para garantir segurança entre servidor e cliente</li> <li>11- Deverá permitir controle remoto utilizando HTML 5, sem instalar nenhum plugin na máquina</li> <li>12- A solução deverá distribuir software para as estações de trabalho de forma silenciosa</li> <li>13- Possuir recurso de aplicar imagem nas estações quando necessário (o processo deverá ocorrer de forma automatizada, colocando a máquina no domínio)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>2- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>3- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>4- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>5- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>6- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>7- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>8- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>9- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>10- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>11- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>12- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>13- Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Garantia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- O equipamento proposto deverá estar em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante</li> <li>2- Garantia e assistência técnica on site pelo período de 03 (três) meses</li> <li>3- A garantia dos equipamentos será de 48 (quarenta e oito) meses, contada a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>2- Atende</li> <li>3- Não avaliado</li> </ol>

690  
2

EQUIPAMENTO	TIPO II	
MODELO	MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO	
QUANTITATIVO MÍNIMO		01
VALOR UNITÁRIO	R\$	118,00
VALOR MENSAL	R\$	3.894,00
VALOR ANUAL	R\$	46.728,00
VALOR TOTAL (84 MESES)	R\$	395.932,00

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA
Gabinete	<ol style="list-style-type: none"> <li>Não será estilo gabinete tipo minitower ou desktop</li> <li>Possuir o furo padrão Kensington para a utilização de um cabo de aço do mesmo tipo, que o prenderá ao monitor ou mesa de trabalho</li> <li>Não possuir cantos vivos, arestas ou bordas cortantes (internas ou externas)</li> <li>Ser, obrigatoriamente, do mesmo fabricante do equipamento, terá aceito gabinete em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> <li>Deverá ter antecâmara de proteção própria ou oficialmente homologada, devidamente comprovada por catálogo do fabricante, visando a fixação do equipamento ao monitor através do seu parafuso (fixação no posterior monitor ou no pedestal), formando um conjunto único e compacto e utilizando o padrão VESA</li> <li>A proteção não poderá se utilizar de fitagem, usagers em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou qualquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes</li> <li>Ter tamanho máximo de 1.200 cm<sup>3</sup></li> <li>Possuir botão para ligar e desligar o equipamento na parte frontal</li> <li>Possuir, no mínimo, 2 (dois) LEDs, um para indicar que o equipamento está ligado e o outro para indicar a atividade do disco rígido, ambos na parte frontal do gabinete</li> <li>Possuir no mínimo 1 (um) alto falante interno de pelo menos 1 (um) Watt de potência, compatível com a centralizadora de som do equipamento</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Sistema Operacional	<ol style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil)</li> <li>Possuir licença de uso para cada unidade fornecida</li> <li>A CONTRATADA deverá realizar o desenvolvimento de imagem (junto com os técnicos do CONTRATANTE e esta deverá ser replicada em todos os equipamentos)</li> <li>Deverá ser fornecido Kit de recuperação de imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Não avaliado</li> <li>Não avaliado</li> </ol>
Placa mãe	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ser de mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo oferecido sem direitos copyright, não sendo apenas peças de livre comercialização no mercado não em regime OEM (Original Equipment Manufacturer)</li> <li>Compatível com o padrão Plug-and-Play</li> <li>Possuir chip TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 ou superior, soldado à placa principal pelo fabricante do equipamento (não sendo aceitos quaisquer tipo de adaptador acoplado ao equipamento ou procedimentos de montagem após a manufatura da placa mãe (soldas, adaptações, etc.))</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> </ol>
Processador	<ol style="list-style-type: none"> <li>Intel® Core™ i5 7500T, equivalente ou superior, com mínimo de 4 núcleos, 2,75 GHz, 6 MB SmartCache, 8 GT/s</li> <li>Deverá atingir performance mínima de 7.000 (sete mil) pontos de Referência Test no CPU Benchmark da PassMark Software® (<a href="http://www.cpubenchmark.net/top_list.php">http://www.cpubenchmark.net/top_list.php</a>)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Memória	1 - 8 GB, DDR4, 2400 MHz	3 - Atende
Armazenamento	1 - Disco rígido SATA de 500 GB (5400 RPM) HDD ou SSD de 128 GB	3 - Atende
Drive óptico	<ol style="list-style-type: none"> <li>Lector/Gravador DVD +/- RW</li> <li>Deverá ter as mesmas medidas de gabinete (Alt), obrigatoriamente</li> <li>Na mesma conformidade/modelo/fabricante do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> <li>Ferretis fixação ao gabinete no padrão VESA (compatibilizado incluído)</li> <li>Conexão ao gabinete utilizando cabo USB 2.0 (incluído)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
BIOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o equipamento, uma para os recursos de gestão e outra para alteração das configurações do BIOS (supervisor)</li> <li>Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre o BIOS, ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), comprovados através de declaração fornecida pelo fabricante do BIOS</li> <li>Os direitos de copyright deverão ser comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento</li> <li>O fabricante do equipamento, deverá ser totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a plataforma e pela atualização desta BIOS, devendo promover as alterações que se façam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão de BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que poderão ser acompanhados pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento</li> <li>Produzida ou atualizada em 2017</li> <li>Atualização de BIOS (inclusive remotamente), por meio de interface gráfica</li> <li>As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Interface de rede física	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ser incorporada à placa mãe</li> <li>Ser Gigabit Ethernet</li> <li>Possuir conector RJ-45</li> <li>Suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo)</li> <li>Realizar auto negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Full Duplex)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Interface de rede sem fio	<ol style="list-style-type: none"> <li>Integrado à placa mãe por meio de slot próprio (não sendo aceito adaptador externo)</li> <li>Estar de acordo com o padrão 802.11 ac</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO



Portas	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- 04 USB 2.0 ou superior sem pelo menos duas localizadas na parte frontal do equipamento, não sendo aceitos portas USB instaladas em placas PCI, utilização de hubs ou adaptadores</li> <li>2- 01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 02 Display Port e 1 HDMI / VGA</li> <li>3- 01 sensor para microfone*</li> <li>4- 01 conector para fone de ouvido*</li> <li>* será aceito 01 conector para fones de ouvido e microfone padrão UAC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>2- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>3- Atende</li> <li>4- Atende</li> </ul>
Interfaces de vídeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Possuir recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de imagem duplicada ou estirado de área de trabalho</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> </ul>
Monitor	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Mínimo de 19,5" (LED HD) com resolução de 1920 x 900</li> <li>2- Entrada(s) compatível com a saída de vídeo do computador (cabo fornecido com o monitor), sem uso de adaptadores</li> <li>3- Possuir ajuste de altura, inclinação e rotação de 90° (sem a necessidade do uso de ferramentas)</li> <li>4- O monitor deverá ser da mesma marca/fabricante do equipamento ofertado ou produzido em regime ODM (a empresa é responsável pela concepção do produto e por todos os seus características, design, planejamento de produção e tempo de vida, e posteriormente delega a tarefa a fabricação dos equipamentos) ou ainda em regime de ODM (Original Equipment Manufacturer), devidamente comprovado pelo fabricante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>2- Atende</li> <li>3- Atende</li> <li>4- Atende</li> </ul>
Teclado	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- ABNT 2 com 104 teclas, bloco numérico separado das demais teclas e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores)</li> <li>2- Na mesma conformação/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>2- Atende</li> </ul>
Mouse	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Óptico sem 2 botões, botão de rolagem (scroll) e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores)</li> <li>2- Na mesma conformação/modelo do equipamento principal ou em regime ODM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>2- Atende</li> </ul>
Fonte	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Fonte de alimentação externa de 110/220 VAC, (chaveada automaticamente), com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pelo placa mãe, possuindo potência máxima de até 65-Watts, e eficiência energética de 85%</li> <li>2- Deverá acompanhar cabo de energia em formato "F" para conexão do microcomputador e de inserir em uma única tomada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>2- Atende</li> </ul>
Cabo de segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Cada equipamento deverá ser acompanhado de 1 (um) cabo de aço com trava de padrão Kensington</li> <li>Todos os cadeiros deverão ser abertos com chave</li> <li>2- Não serão aceitos modelos baseados em código</li> <li>3- Todos os "seguros" deverão ser quais, podendo ser abertos por qualquer uma das chaves entregues</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>2- Atende</li> <li>3- Atende</li> <li>4- Atende</li> </ul>
Gerenciamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Capacidade acesso remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado ou com o sistema operacional travado ou inacessível (RVM) via ferramentas; os equipamentos devem ser gerenciáveis remotamente, mesmo que estejam desligados (apenas conectados à tomada de alimentação elétrica e à rede de dados)</li> <li>2- O gerenciamento baseado em ferramenta deverá funcionar em ambiente gráfico mesmo se o sistema operacional estiver inoperante</li> <li>3- Deverá ser fornecido, implantado e realizado todo o treinamento para utilização do software de gerenciamento para os equipamentos ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e deverá ser ministrado para 07 (sete) pessoas dentro das dependências da CONTRATANTE</li> <li>4- A arquitetura deverá ser cliente-servidor, isto é, o software de gerenciamento deverá ser instalado em um servidor e nos clientes deverá ser instalado um agente compatível com o sistema operacional embutido no equipamento</li> <li>5- Permitir a distribuição e instalação remota do agente</li> <li>6- Possuir ferramenta de acesso remoto às estações sem a necessidade de integração com aplicações de terceiros</li> <li>7- Todos os módulos ou funções devem ser do mesmo fabricante</li> <li>8- Deverá ser capaz de gerenciar todo parque de máquinas independente do fabricante do equipamento</li> <li>9- Deverá realizar o inventário completo de hardware e software das estações de trabalho, inclusive captura o inventário do monitor conectado à máquina</li> <li>10- Possuir certificado SSL, para garantir segurança entre servidor e cliente</li> <li>11- Deverá permitir controle remoto utilizando HTML 5, sem instalar nenhum plugin na máquina</li> <li>12- A solução deverá distribuir software para as estações de trabalho de forma silenciosa</li> <li>13- Possuir recurso de salvar imagens nas estações quando necessário (o processo deverá ocorrer de forma automatizada, colocando a máquina no domínio)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>2- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>3- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>4- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>5- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>6- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>7- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>8- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>9- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>10- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>11- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>12- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>13- Solicitar amostra para comprovação</li> </ul>
Garantia	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- O equipamento proposto deverá estar em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante</li> <li>2- Garantia e assistência técnica on site pelo período de 03 (três) meses e até 10000</li> <li>3- A garantia dos equipamentos será de 03 (três) meses, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>2- Atende</li> <li>3- Não avaliado</li> </ul>



EQUIPAMENTO	TIPO III	
MODELO	MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO E MONITOR EXTRA	
QUANTITATIVO MÍNIMO		10
VALOR UNITÁRIO	R\$	180,00
VALOR MENSAL	R\$	1.800,00
VALOR ANUAL	R\$	21.600,00
VALOR TOTAL (48 MESES)	R\$	76.032,00

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APROPRIADA PELA EMPRESA
Gabinete	<ol style="list-style-type: none"> <li>Não terá aceto gabinete tipo monitor ou desktop</li> <li>Possuir o furo padrão Kensington para a utilização de um cabo de aço do mesmo tipo, que o prenderá ao monitor ou mesa de trabalho</li> <li>Não possuir cantos vivos, arestas ou bordas cortantes (interior ou exterior)</li> <li>Ser, obrigatoriamente, do mesmo fabricante do equipamento, ser aceto gabinete em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> <li>Deverá ser entregue solução própria ou oficialmente homologada, devidamente comprovada por catálogo do fabricante, visando a fixação do equipamento ao monitor através do equipamento (fixação no próprio monitor ou no pedestal), formando um conjunto único e compacto e utilizando o padrão VESA</li> <li>A solução não poderá se utilizar de fitagens, colagens em geral, farrapos, emprego de adesivos, fitas adesivas ou qualquer outro procedimento ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes</li> <li>Ter tamanho máximo de 1,200 cm<sup>3</sup></li> <li>Possuir botão para ligar e desligar o equipamento na parte frontal</li> <li>Possuir, no mínimo, 2 (dois) LEDs, um para indicar que o equipamento está ligado e o outro para indicar a atividade do disco rígido, ambos na parte frontal do gabinete</li> <li>Possuir no mínimo 1 (um) slot falante interno de pelo menos 3 (um) Watt de potência, compatível com o controlador de som do equipamento</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Sistema Operacional	<ol style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil)</li> <li>Possuir licença de uso para cada unidade fornecida</li> <li>A CONTRATADA deverá realizar o desenvolvimento da imagem junto com os técnicos da CONTRATANTE e esta deverá ser replicada em todos os equipamentos</li> <li>Deverá ser fornecido Kit de recuperação da imagem do equipamento com 1 (uma) respectiva licença de uso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Não avaliado</li> <li>Não avaliado</li> </ol>
Placa mãe	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado com direitos copyright, não sendo aceita placa de livre comercialização no mercado nem em regime OEM (Original Equipment Manufacturer)</li> <li>Compatível com o padrão Plug and Play</li> <li>Possuir chip TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 ou superior, soldado à placa principal pelo fabricante do equipamento (não sendo aceita qualquer tipo de adaptador acoplado ao equipamento ou procedimentos de inserção após a manufatura de placa mãe (soldas, adaptações, etc.))</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> </ol>
Processador	<ol style="list-style-type: none"> <li>Intel® Core™ i5 7500T, equivalente ou superior, com mínimo de 4 núcleos, 2,70 GHz, 6 MB SmartCache, 9 GT/s</li> <li>Deverá atingir performance mínima de 7.000 (sete mil) pontos de PerformanceTest no CPU Benchmark de Passmark Software® (<a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Memória	<ol style="list-style-type: none"> <li>8 GB, DDR4, 2400 MHz</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>
Armazenamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>Disco rígido SATA de 500 GB (5400 RPM) HDD ou SSD de 128 GB</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>
Drive óptico	<ol style="list-style-type: none"> <li>Lector/Gravador DVD±RW</li> <li>Deverá ter as mesmas medidas do gabinete (Alt.), obrigatoriamente</li> <li>Na mesma cor/marca/modelo/fabricante do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> <li>Permitir fixação ao gabinete no padrão VESA (com parafusos incluídos)</li> <li>Conexão ao gabinete utilizando cabo USB 2.0 (incluído)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
BIOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o equipamento, uma para os recursos de gestão e outra para alteração das configurações da BIOS (superuser)</li> <li>Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre a BIOS, ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), comprovados através de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS</li> <li>Os direitos de copyright deverão ser comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento</li> <li>O fabricante do equipamento, deverá ser totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa-mãe e pela atualização desta BIOS, devendo promover as alterações que se façam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão desse BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que poderão ser acompanhados pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento</li> <li>Proteção ou atualização em 32 bit</li> <li>Atualização da BIOS (inclusive remotamente), por meio de interface gráfica</li> <li>As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Interfases de rede física	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ser incorporada à placa-mãe</li> <li>Ser Gigabit Ethernet</li> <li>Possuir conexão RJ-45</li> <li>Suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo)</li> <li>Realizar auto-negociação e chaveamento automático entre os modos de conexão (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Duplex)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Interfases de rede sem fio	<ol style="list-style-type: none"> <li>Integrado à placa-mãe por meio de slot próprio (não sendo aceita solução externa)</li> <li>Estar de acordo com o padrão 802.11 ac</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>

69/2

Handwritten signatures and marks at the bottom right of the page.

Portas	<p>1- 04 USB 2.0 ou superior, com pelo menos duas localizadas na parte frontal do equipamento, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI, utilização de hubs ou adaptadores;</p> <p>2- 01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 02 Display Port e 1 HDMI / VGA</p> <p>3- 01 conector para microfone*</p> <p>4- 01 conector para fone de ouvido*</p> <p>* será aceito 01 conector para fones de ouvido e microfone padrão UAC</p>	<p>1- Atende</p> <p>2- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>3- Atende</p> <p>4- Atende</p>
Interfaces de vídeo	<p>1- Possui recurso para utilização de 2 (dois) monitores em função de imagem duplicada ou estendido da área de trabalho</p>	<p>1- Atende</p>
Monitores	<p>1- 02 (dois) monitores com tamanho mínimo de 19.5" LED HD e resolução de 1600 x 900</p> <p>2- Entradas compatíveis com as saídas de vídeo de computador (cabos fornecidos com os monitores), sem uso de adaptadores</p> <p>3- Ambos devem possuir ajuste de altura, inclinação e rotação de 90° (sem a necessidade do uso de ferramentas)</p> <p>4- Os monitores deverão ser da mesma marca/fabricante do equipamento ofertado ou produzido em regime ODM (a empresa é responsável pela concepção do produto com todas as suas características, design, planejamento de produção e tempo de vida, e posteriormente delega a fabricação dos equipamentos) ou ainda em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovada pelo fabricante</p>	<p>1- Atende</p> <p>2- Atende</p> <p>3- Atende</p> <p>4- Atende</p>
Teclado	<p>1- ABNT 2 com 104 teclas, bloco numérico separado das demais teclas e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores)</p> <p>2- Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>2- Atende</p>
Mouse	<p>1- Óptico com 2 botões, botão de rolagem (scroll) e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores)</p> <p>2- Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Atende</p> <p>2- Atende</p>
Fonte	<p>1- Fonte de alimentação externa de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe, possuindo potência máxima de até 60 Watts, e eficiência Energética de 85%</p> <p>2- Deverá acompanhar cabo de energia em formato "Y" para conexão do microcomputador a um dos monitores em uma única tomada</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>2- Atende</p>
Cabo de Segurança	<p>1- Cada equipamento deverá ser acompanhado de 1 (um) cabo de aço com trava do padrão Kensington</p> <p>Todos os cadeados deverão ser abertos com chaves</p> <p>2- Não serão aceitos cadeados baseados em código</p> <p>3- Todas as "chaves" deverão ser iguais, podendo ser abertos por qualquer uma das chaves entregues</p>	<p>1- Atende</p> <p>2- Atende</p> <p>3- Atende</p> <p>4- Atende</p>
Gerenciamento	<p>1- Capacidade de acesso remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado ou com o sistema operacional travado ou inoperante (EVM) via hardware, os equipamentos devem ser gerenciados remotamente, mesmo que estejam desligados (apenas conectados à tomada de alimentação elétrica e à rede de dados)</p> <p>2- O gerenciamento baseado em hardware deverá funcionar em ambiente gráfico mesmo se o sistema operacional estiver inoperante</p> <p>3- Deverá ser fornecido, implantado e realizado todo o treinamento para utilização do software de gerenciamento para os equipamentos ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e deverá ser ministrado para 07 (sete) pessoas dentro das dependências da CONTRATANTE</p> <p>4- A arquitetura deverá cliente-servidor, isto é, o software de gerenciamento deverá ser instalado em um servidor e nos clientes deverá ser instalado um agente compatível com o sistema operacional embacado no equipamento</p> <p>5- Permitir a distribuição e instalação remota do agente</p> <p>6- Possuir ferramentas de acesso remoto às estações sem a necessidade de integração com soluções de terceiros</p> <p>7- Todos os módulos ou funções devem ser do mesmo fabricante</p> <p>8- Deverá ser capaz de gerenciar todo parque de máquinas independente do fabricante de equipamento</p> <p>9- Deverá realizar o inventário completo de hardware e software das estações de trabalho, inclusive capturar o inventário do monitor associado à máquina</p> <p>10- Possui certificado SSL para garantir segurança entre servidor e cliente</p> <p>11- Deverá permitir controle remoto utilizando HTML 5, sem instalar nenhum plugin na máquina</p> <p>12- A solução deverá distribuir software para as estações de trabalho de forma silenciosa</p> <p>13- Possui recurso de aplicar imagens nas estações quando necessário o processo deverá ocorrer de forma automatizada, colocando a máquina no domínio</p>	<p>1- Atende</p> <p>2- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>3- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>4- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>5- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>6- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>7- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>8- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>9- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>10- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>11- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>12- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>13- Solicitar amostra para comprovação</p>
Garantia	<p>1- O equipamento proposto deverá estar em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante</p> <p>2- Garantia e assistência técnica on site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses</p> <p>3- A garantia dos equipamentos será de 48 (quarenta e oito) meses, contada a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo</p>	<p>1- Atende</p> <p>2- Atende</p> <p>3- Não avaliado</p>

*[Handwritten signatures and initials]*

*[Handwritten text: "Tudo"]*

69  
2

EQUIPAMENTO	TIPO IV	
MODELO	NOTEBOOK	
QUANTITATIVO MÍNIMO		10
VALOR UNITÁRIO	R\$	105,00
VALOR MENSAL	R\$	2.034,00
VALOR ANUAL	R\$	24.168,00
VALOR TOTAL (105 MESES)	R\$	96.672,00

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA
Sistema Operacional	<ol style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil)</li> <li>Possuir licença de uso para cada unidade fornecida</li> <li>A CONTRATADA deverá realizar o desenvolvimento de imagens (junto com as técnicas da CONTRATANTE a esta deverá ser replicada em todos os equipamentos)</li> <li>Deverá ser fornecido kit de recuperação de imagens do equipamento com a sua respectiva licença de uso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Não avaliado</li> <li>Não avaliado</li> </ol>
Processador	<ol style="list-style-type: none"> <li>Intel® Core™ i5 7200U, equivalente ou superior, com mínimo de 2 núcleos, 2,50 GHz, 5 MB SmartCache, 4 GT/s</li> <li>Deverá atingir performance mínima de 4.500 (quatro mil e quinhentos) pontos de PerformanceTest no CPU Benchmark da Passmark Software® (<a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_51.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_51.php</a>)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Memória	<ol style="list-style-type: none"> <li>8 GBs, DDR4, 2400 MHz</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Armazenamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>Disco rígido SATA de 500 GB (5000 RPM) HDD ou SSD de 128 GB</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>
BIOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o equipamento, uma para os recursos de gestão e outra para alteração das configurações da BIOS (suprvisor)</li> <li>Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos cop right sobre a BIOS, ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), comprovados através de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS</li> <li>Os direitos de copyright deverão ser comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento</li> <li>O fabricante do equipamento, deverá ser totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa-mãe e pela atualização desta BIOS, devendo promover as alterações que se façam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão dessa BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (suprvisor) ser acompanhado pela empresa caso haja necessidade, durante o período de garantia do equipamento</li> <li>Produzida ou atualizada em 2017</li> <li>Atualização da BIOS (inclusive remotamente), por meio de interface gráfica</li> <li>As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Interfaces de rede física	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ser incorporada à placa mãe</li> <li>Ser Gigabit Ethernet</li> <li>Passar conector RJ-45</li> <li>Suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo)</li> <li>Realizar auto negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Duplex)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Interfaces de rede sem fio	<ol style="list-style-type: none"> <li>Integrado à placa mãe por meio de antena própria (não serão aceitos adaptadores externos)</li> <li>Estar de acordo com o padrão IEEE 802.11 ac</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> </ol>
Portas	<ol style="list-style-type: none"> <li>03 USB 2.0 ou superior</li> <li>01 HDMI</li> <li>01 conector para microfone*</li> <li>01 conector para fone de ouvido*</li> </ol> <p>* será aceito 01 conector para fones de ouvido e microfone padrão UAI</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Interfaces de vídeo	<ol style="list-style-type: none"> <li>Possuir recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de imagem duplicada ou extensão da área de trabalho</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>
Tela	<ol style="list-style-type: none"> <li>15.6" LCD (1366 x 768)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>
Câmera	<ol style="list-style-type: none"> <li>Webcam com microfones integrados (não serão aceitos adaptadores)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>
Áudio	<ol style="list-style-type: none"> <li>Alto-falantes embutidos (não serão aceitos adaptadores)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>
Teclado	<ol style="list-style-type: none"> <li>Teclado alfanumérico em português ABNT 2 com bloco numérico separado das demais teclas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>
Mouse	<ol style="list-style-type: none"> <li>Conectar com 2 botões, botão de religem (scroll) e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores)</li> <li>Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante ou ainda modelo de livre comercialização, homologado pelo fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Bateria	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mínimo de 03 células</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>
Fonte	<ol style="list-style-type: none"> <li>6 Volt automática</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>
Dimensões	<ol style="list-style-type: none"> <li>Máximas de 39 cm (L), 21 cm (A), 26 cm (P)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

695  
2

Cabe de segurança	1- Cada equipamento deverá ser acompanhado de 1 (um) cabo de aço com -hexa do padrão hastington 2- Todos os cadeados deverão ser abertos com chaves 3- Não serão aceitas cadeados baseados em código 4- Todos os "segredos" deverão ser iguais, podendo ser abertos por qualquer uma das chaves entregues	1- Atende 2- Atende 3- Atende 4- Atende
Acessório	1- Case ou maleta acessível com o tamanho do equipamento e em material acolchoado 2- Possuir compartimento frontal com fechamento em zíper ou zíper 3- Compartimento principal com fechamento em zíper de dupla vertida 4- Possuir alças de mão fixa e de ombro removível	1- Atende 2- Atende 3- Atende 4- Atende
Garantia	1- O equipamento proposto deverá estar em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante 2- Garantia e assistência técnica on site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses 3- A garantia dos equipamentos será de 60 (sessenta e oito) meses, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo	1- Atende 2- Atende 3- Não avaliado

*[Handwritten signatures and initials]*  
12/20

696

EQUIPAMENTO	TIPO V	
MODELO	ESTÁÇÃO DE TRABALHO DEDICADA (WORKSTATION)	
QUANTITATIVO MÍNIMO		2
VALOR UNITÁRIO	R\$	202,00
VALOR MENSAL	R\$	404,00
VALOR ANUAL	R\$	4.848,00
VALOR TOTAL (66 MESES)	R\$	19.182,00

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA
Gabinete	1- Arquitetura que permita utilização do gabinete na posição horizontal ou vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador	1- Atende
Sistema Operacional	1- Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil) 2- Possuir licença de uso para cada unidade fornecida 3- O CONTRATADO deverá realizar o desenvolvimento da imagem junto com os técnicos do CONTRATANTE e esta deverá ser replicada em todos os equipamentos 4- Deverá ser fornecido kit de recuperação da imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso	1- Solicitar amostra para comprovação 2- Solicitar amostra para comprovação 3- Não avaliado 4- Não avaliado
Placa mãe	1- Ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado com direitos copyright, não sendo aceitas placas de livre comercialização no mercado sem assinatura OEM (Original Equipment Manufacturer) 2- Compatível com o padrão Plug-and-Play 3- Possuir chip TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 ou superior, soldado à placa principal pelo fabricante do equipamento (não sendo aceitos qualquer tipo de adaptador soldado ao equipamento ou procedimentos de inscrição após a manufatura da placa mãe (sockets, adaptações, etc.))	1- Atende 2- Solicitar amostra para comprovação 3- Atende
Processador	1- Intel® Core™ i7 7700 equivalente ou superior, com mínimo de 4 núcleos, 16 GB GHz, 8 MB SmartCache, 8 GT/s 2- Deverá atingir performance (mínima) de 10.000 (dez mil) pontos de PerformanceTest no CPU Benchmark da Passmark Software® ( <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> )	1- Atende 2- Atende
Memória	1- 16GB Dual Channel DDR4 2400MHz	1- Solicitar amostra para comprovação
Placa de vídeo	1- NVIDIA - GeForce® GTX 1050 Ti equivalente ou superior, com mínimo de: - Clock básico: 1.290 MHz - Arquitetura de placa de vídeo: Pascal - Framebuffer: GDDR5 de 4 GB - Velocidade de memória: 7 Gbps - Consumo de energia: 75W - Conexão de vídeo: Dual Link DVI-I, HDMI 2.0b, 3x Display Port 1.4	1- Solicitar amostra para comprovação
Armazenamento	1- Disco rígido SATA de 1TB (7200 RPM) HDD	1- Atende
Drive óptico	1- Gravador e leitor de DVD/CD (DVD-RW)	1- Atende
BIOS	1- Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para habilitar o equipamento, uma para os recursos de gestão e outra para alteração das configurações de BIOS (supervisor). 2- Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre a BIOS ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), comprovados através de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS 3- Os direitos de copyright deverão ser comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento 4- O fabricante do equipamento, deverá ser totalmente responsável pela (BIOS) fornecida juntamente com a placa mãe e pela atualização desta BIOS, devendo promover as alterações que se tornarem necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão dessa BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (o que poderão ser acompanhados pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento 5- Produto ou atualizado em 2017 6- Atualização da BIOS (inclusive reprogramação), por meio de interface gráfica 7- As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante	1- Atende 2- Atende 3- Atende 4- Atende 5- Solicitar amostra para comprovação 6- Solicitar amostra para comprovação 7- Solicitar amostra para comprovação
Interfaces de rede física	1- Ser incorporada à placa mãe 2- Ser Gigabit Ethernet 3- Possuir conector RJ-45 4- Suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo) 5- Realizar auto negociação e chaveamento automático entre os meios de transmissão (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Duplex)	1- Atende 2- Atende 3- Atende 4- Atende 5- Atende
Interfaces de rede sem fio	1- Integrado à placa mãe por meio de slot próprio (não sendo aceitas placas externas) 2- Estar de acordo com o padrão 802.11 ac	1- Solicitar amostra para comprovação 2- Atende
Portas	1- 04 USB 2.0 ou superior com pelo menos duas localizadas na parte frontal. O equipamento não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI, utilização de hubs ou adaptadores 2- 01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 02 Display Port e 1 HDMI / VGA 3- 01 conector para microfone* 4- 01 conector para fone de ouvido* * será aceito 01 conector para fones de ouvido e microfone padrão U.A.	1- Atende 2- Atende 3- Atende 4- Atende
Interfaces de vídeo	1- Possuir recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de imagem em duplicado ou extensão de área de trabalho	1- Atende

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

Monitor	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mínimo de 19.5" LED HD com resolução de 1600 x 900</li> <li>Entrada compatível com a saída de vídeo do computador (cabo fornecido pelo o fornecedor), sem uso de adaptadores</li> <li>Possuir ajuste de altura, inclinação e rotação de 90° (sem a necessidade de uso de ferramentas)</li> <li>O monitor deverá ser da mesma marca/fabricante do equipamento ofertado ou produzido em regime ODM (a empresa é responsável pela concepção do produto com todas as suas características, design, planejamento de produção e tempo de vida, e posteriormente delega a terceiros a fabricação dos equipamentos) ou ainda em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), devidamente comprovado pelo fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Teclado	<ol style="list-style-type: none"> <li>ABNT 2 com 104 teclas, bloque numérico separado das demais teclas e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores)</li> <li>Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime ODM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> </ol>
Mouse	<ol style="list-style-type: none"> <li>Óptico com 2 botões, botão de rolagem (scroll) e conexão USB com fio (não serão aceitos adaptadores)</li> <li>Na mesma cor/marca/modelo do equipamento principal ou em regime ODM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Fonte	<ol style="list-style-type: none"> <li>Switch automática com potência máxima de 200W</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Gerenciamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>Capacidade acesso remoto ao monitor/computador, mesmo sem este desligado ou com o sistema operacional travado ou inacessível (RMM) via hardware, os equipamentos devem ser gerenciáveis remotamente, mesmo que estejam desligados (opções conectadas à tomada de alimentação elétrica e à rede de dados)</li> <li>O gerenciamento baseado em hardware deverá funcionar em ambiente gráfico mesmo se o sistema operacional estiver inoperante</li> <li>Deverá ser fornecido, implantado e realizado todo o treinamento para utilização do software de gerenciamento para os equipamentos ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e deverá ser ministrado para 07 (sete) pessoas dentro das dependências da CONTRATANTE</li> <li>A arquitetura deverá cliente-servidor, isto é, o software de gerenciamento deverá ser instalado em um servidor e nos clientes deverá ser instalado um agente compatível com o sistema operacional embarcado no equipamento</li> <li>Permitir a distribuição e instalação remota do agente</li> <li>Possuir ferramenta de acesso remoto às estações sem a necessidade de instalação com conexões de foneiros</li> <li>Todos os módulos ou funções devem ser do mesmo fabricante</li> <li>Deverá ser capaz de gerenciar todo parque de máquinas independente do fabricante do equipamento</li> <li>Deverá realizar o inventário completo de hardware e software das estações de trabalho, inclusive captura e inventário do monitor associado à máquina</li> <li>Possuir certificado SSL para garantir segurança entre servidor e cliente</li> <li>Deverá permitir controle remoto utilizando HTML 5, sem instalar nenhum plugin na máquina</li> <li>A solução deverá distribuir software para as estações de trabalho de forma silenciosa</li> <li>Possuir recurso de backup imagem nas estações quando necessário (o processo deverá ocorrer de forma automatizada, solicitando a máquina no domínio)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>
Garantia	<ol style="list-style-type: none"> <li>O equipamento proposto deverá estar em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante</li> <li>Garantia e assistência técnica on site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses</li> <li>A garantia dos equipamentos será de 48 (quarenta e oito) meses, contada a partir da data de emissão do Termo de Fixação Definitivo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Não avaliado</li> </ol>


  
 [Handwritten signatures and initials, including 'Jias' and other illegible marks.]

Prefeitura Municipal de Curitiba

julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br

---

**PE 10/2018 - Feaes: Solicitação de Amostras**

---

**De :** Juliano Eugenio da Silva  
<julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

Seg, 02 de abr de 2018 09:13

1 anexo

**Assunto :** PE 10/2018 - Feaes: Solicitação de Amostras

**Para :** governo@intersofti.com.br,  
ricardos@intersofti.com.br

Prezados,

Segue ofício 18/2018 - CPL/Feaes referente a solicitação de amostras para o Pregão Eletrônico 10/2018 - Feaes.

Solicito que confirmem o recebimento respondendo a este email.

Atenciosamente,



Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro  
Comissão Permanente de Licitações  
41 3316 5827 | 5967  
feaes.curitiba.pr.gov.br

---

30 - Ofício n° 18-18 - Sol Amostras Intersoft.pdf  
180 KB

---

Ofício nº 18/2018 – CPL/Feaes

Curitiba, 02 de abril de 2018.

Prezado Licitante:

Em relação Pregão eletrônico nº 10/2018, cujo objeto se resume na "Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses", solicitamos:

**Amostra dos equipamentos:**

- **TIPO III – MINI PC PADRÃO COM DIVRE ÓPTICO E MONITOR EXTRA.**  
Sistema operacional; Placa mãe; BIOS; Portas; Teclado; Fonte; Gerenciamento;
- **TIPO IV – NOTEBOOK.**  
Sistema operacional; Memória; BIOS; Interface da rede física; Interfaces da rede sem fio;
- **TIPO V – ESTAÇÃO DE TRABALHO DEDICADA (WORKSTATION).**  
Sistema operacional; Placa mãe; Memória; Placa de vídeo; BIOS; Interfaces da rede sem fio; Teclado; Fonte; Gerenciamento;

Quantidade: uma unidade de cada equipamento.

Esta solicitação está em conformidade com a cláusula 12.2.2. do Termo de Referência constante no edital de embasamento.

Encaminhe as amostras solicitadas **até às 17h:00min (dezessete horas) do dia 04/04/2018 (quarta-feira)**. As amostras apresentadas deverão ser das respectivas marcas cotadas no pregão eletrônico citado.

As amostras deverão ser encaminhados para a Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba – Feaes, sita à rua Lothário Boutin, nº: 90, bairro Pinheirinho, Curitiba PR, CEP: 81.110-522, aos cuidados de Juliano Eugenio da Silva (Pregoeiro), setor de Licitações, no horário das 08:00h às 17:00h de segunda-feira a sexta-feira, telefones para contato (41) 3316-5927, 3316-5967.

A não apresentação das amostras no prazo estabelecido acima, ou a apresentação em desconformidade com o solicitado, acarretará na desclassificação dos itens.

Atenciosamente,

  
Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro

Ao Senhor  
**Ricardo Szeremeta.**  
Intersoft Soluções em Informática Eireli.  
São José – SC.



---

**Read: PE 10/2018 - Feaes: Solicitação de Amostras**

---

**De :** Ricardo Szeremeta  
<ricardos@intersoftti.com.br>

Seg, 02 de abr de 2018 09:43

1 anexo

**Assunto :** Read: PE 10/2018 - Feaes: Solicitação de Amostras

**Para :** julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br

Sua mensagem Para: Ricardo Szeremeta Assunto: PE 10/2018 - Feaes: Solicitação de Amostras Enviada em: 02/04/2018 09:13:16 BRT foi lida em 02/04/2018 09:43:48 BRT

---

— **Desconhecido <multipart/report>**  
0 B

---

**Re: PE 10/2018 - Feaes: Solicitação de Amostras**

**De :** Juliano Eugenio da Silva  
<julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

Qua, 04 de abr de 2018 16:13

**Assunto :** Re: PE 10/2018 - Feaes: Solicitação de Amostras

**Para :** ricardos@intersoftti.com.br

Prezado Licitante,

Conforme avaliação do setor solicitante, informo que seu pedido de prorrogação de prazo para entrega das amostras foi aceito.

Atenciosamente,



**Juliano Eugenio da Silva**  
Pregoeiro  
Comissão Permanente de Licitações  
41 3316 5927 | 5967  
feaes.curitiba.pr.gov.br

**De:** "Everton Valdez Zanella" <ezanella@feaes.curitiba.pr.gov.br>

**Para:** "Juliano Eugenio da Silva" <julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

**Enviadas:** Quarta-feira, 4 de abril de 2018 15:57:34

**Assunto:** Re: PE 10/2018 - Feaes: Solicitação de Amostras

Boa tarde, Juliano.

Estamos cientes e de acordo com o prazo solicitado pelo fornecedor para entrega das amostras.

Atenciosamente,



**Everton Valdez Zanella**  
Coordenador  
Tecnologia da Informação  
41 3316-5919 | feaes.curitiba.pr.gov.br

**De:** "Juliano Eugenio da Silva" <julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

**Para:** "Everton Valdez Zanella" <ezanella@feaes.curitiba.pr.gov.br>

**Enviadas:** Quarta-feira, 4 de abril de 2018 14:55:37

**Assunto:** Fwd: PE 10/2018 - Feaes: Solicitação de Amostras

Olá Everton,

Segue solicitação da empresa Intersoft, com relação à solicitação de amostras para o PE 10/2018 - Feaes.

Atenciosamente,



**Juliano Eugenio da Silva**  
Pregoeiro  
Comissão Permanente de Licitações  
41 3316 5927 | 5967  
feaes.curitiba.pr.gov.br

---

**De:** "ricardos" <ricardos@intersoftti.com.br>

**Para:** "Juliano Eugenio da Silva" <julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

**Enviadas:** Quarta-feira, 4 de abril de 2018 14:52:53

**Assunto:** Re: PE 10/2018 - Feaes: Solicitação de Amostras

Prezado Pregoeiro,

Referente a esta convocação para a apresentação de amostras, vimos solicitar um prazo maior tendo em vista que um dos produtos é importado e esta sendo internalizado no estoque do fornecedor ( HP inc), e o prazo para os tramites e liberação para que possam nos faturar é de 3 dias, desta forma; **Solicitamos a extensão do prazo para dia 10/04.**

Na medida que iremos recebendo os outros produtos, já iremos entregando para que o processo não fique parado e com isso atrase a finalização do certame.

Certo do entendimento da situação, contamos com o seu De Acordo.

Atenciosamente;

Em 2 de abril de 2018 09:13, Juliano Eugenio da Silva  
<julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br> escreveu:

Prezados,

Atenciosamente,



**Juliano Eugenio da Silva**  
Pregoeiro  
Comissão Permanente de Licitações  
41 3316 5927 | 5967  
feaes.curitiba.pr.gov.br

---  
**Ricardo Szeremeta**

702  
C

Departamento Comercial - Governo  
Email: [ricardos@intersoftti.com.br](mailto:ricardos@intersoftti.com.br)  
Skype: ricardo.szeremeta  
Fone/Cel: (41) 3053-4201 | (41) 9113.7920





Fundação Estatal de Atenção  
Especializada em Saúde de Curitiba- Feaes  
Pregão

**PREGÃO ELETRÔNICO  
Nº 10/2018  
VOLUME III**

**Objeto:** *“Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas em edital e seus anexos”.*

**Órgão Requisitante:** Feaes.

**Data da Abertura:** 20/03/2018 às – 08:40 horas.

CELE TASY 987

MS RE-SINEL 17/03/18

**Memorando TI nº 008/2018**

Curitiba, 13 de abril de 2018

Sr Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro

**Ref.: Análise das amostras para classificação da proposta do Pregão Eletrônico nº 010/2018 - Feaes**

A Coordenação de Tecnologia da Informação (TI) da Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba (Feaes), após análise das amostras dos equipamentos TIPOS III (MINI PC PADRÃO COM DIVRE ÓPTICO E MONITOR EXTRA), IV (NOTEBOOK) e V (ESTAÇÃO DE TRABALHO DEDICADA (WORKSTATION)), informa que estas atendem aos termos do Edital de Embasamento do Processo Licitatório 010/2018 - Feaes (Anexo II).

Por similaridade, os equipamentos TIPOS I (MINI PC PADRÃO) e II (MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO) também atendem aos termos do Edital, tendo como base a amostra equipamento TIPO III (MINI PC PADRÃO COM DIVRE ÓPTICO E MONITOR EXTRA).

Isto posto, resta informar que a empresa **INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI** (CNPJ 07.865.818/0001-16) a empresa foi classificada.

Sem mais, colocamo-nos à disposição para maiores esclarecimentos.



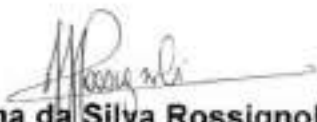
**Everton Valdez Zanella**  
Coordenador de TI



**Tiago Candido de Melo**  
Analista de Sistemas



**Alisson Figueredo**  
Técnico em Informática



**Juliana da Silva Rossignoli**  
Técnico em Informática



**Luiz Rodrigo Hoffmann**  
Técnico em Informática

EQUIPAMENTO	TIPO	
MODELO	MIN. PADRÃO	
QUANTIDADE MÍNIMA		201
VALOR UNITÁRIO	R\$	93,38
VALOR MENSAL	R\$	20.079,30
VALOR ANUAL	R\$	241.451,96
VALOR TOTAL 12x MÊSES	R\$	989.726,30

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA	ANÁLISE DA AMOSTRA SIMILARIDADE AO TIPO III
Gabinete	<ol style="list-style-type: none"> <li>Não será escrito gabinete tipo minitorre ou desktop</li> <li>Possuir a furo padrão Kensington para a utilização de um cabo de aço do mesmo tipo, que o permitirá ao monitor do mesa de trabalho</li> <li>Não possuir cantos vivos, arestas ou bordas cortantes (internas ou externas)</li> <li>Ser, obrigatoriamente, do mesmo fabricante do equipamento, terá a razão gráfica via em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> <li>Deverá ser entregue solução própria ou oficialmente homologada, devidamente comprovada por catálogo da fabricante, visando a fixação do equipamento ao monitor, todos do equipamento. Nãoção de própria monitor (se possível), formando um conjunto único e compacto e utilizando o padrão VESA</li> <li>A solução não poderá ser utilizar de fixadores, suportes em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou qualquer outro procedimento ou emprego de materiais inadequados ou que não se adaptam ao equipamento ou suas partes</li> <li>Ter tamanho máximo de 1.300 cm<sup>3</sup></li> <li>Possuir furo para ligar e desligar o equipamento na parte frontal</li> <li>Possuir, no mínimo, 2 (dois) LEDs, um para indicar que o equipamento está ligado e o outro para indicar a atividade do disco rígido, ambos na parte frontal do gabinete</li> <li>Possuir no mínimo 3 (três) alto falante interno de pelo menos 1 (um) Watt de potência, compatível com o controladora de som do equipamento</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	
Sistema Operacional	<ol style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil)</li> <li>Possuir licença de uso para cada unidade fornecida</li> <li>A CONTRATADA deverá realizar o desenvolvimento da imagem junto com os técnicos de CONTAS/INT, a esta deverá ser replicada em todos os equipamentos</li> <li>Deverá ser fornecido e de recuperação da imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Não avaliado</li> <li>Não avaliado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Placa mãe	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desde colida especificações para o modelo ofertado com direitos copyright, não sendo aceitas placas de fácil comercialização no mercado em regime OEM (Original Equipment Manufacturer)</li> <li>Compatível com o padrão Plug and Play</li> <li>Possuir chip TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 ou superior, sobrado à placa principal pelo fabricante do equipamento não sendo aceitos qualquer tipo de adaptador aceito ao equipamento ou procedimentos de intervenção após a manufatura da placa mãe (soldas, adaptações, etc.)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>
Processador	<ol style="list-style-type: none"> <li>Intel® Core™ i5 7500, equivalente ou superior, com mínimo de 4 núcleos, 3,70 GHz, 4 MB SmartCache, 6 G/1s</li> <li>Deverá atingir performance mínima de 7.000 (sete mil) pontos de Performance em no CPU Benchmark da Passmark Software® (<a href="http://www.passmark.com/tpc_3r.php">http://www.passmark.com/tpc_3r.php</a>)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	
Memória	<ol style="list-style-type: none"> <li>8 GB, DDR4, 2400 MHz</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>	
Armazenamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>Disco rígido SATA de 500 GB (500 GB) (HDD) ou SSD de 128 GB</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>	
BIOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o equipamento, uma para o monitor de gestão e outra para a alteração das configurações de BIOS (supervisor)</li> <li>Deverá ser fornecido pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre a BIOS, ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), comprovadas através de declaração formalizada pelo fabricante da BIOS</li> <li>Os direitos de copyright deverão ser comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento</li> <li>O fabricante do equipamento, deverá ser totalmente responsável pela BIOS juntamente com a placa mãe e pela atualização desta BIOS, devendo fornecer as alterações que se façam necessárias a corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão de uma BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que poderão ser consumidos pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento</li> <li>Atualização de BIOS em 2017</li> <li>Atualização de BIOS (inclusive remotamente), por meio de interface gráfica</li> <li>Atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Interfaces de rede física	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ser incorporada à placa mãe</li> <li>Ser Gigabit Ethernet</li> <li>Possuir conector RJ-45</li> <li>Suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Módulo por módulo)</li> <li>Realizar auto-negociação e funcionamento automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Full Duplex)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	
Interfaces de rede sem fio	<ol style="list-style-type: none"> <li>Integrado à placa mãe por meio de antena própria (não sendo aceitas adaptadores externos)</li> <li>Estar de acordo com o padrão 802.11 ac</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	
Portas	<ol style="list-style-type: none"> <li>04 USB 3.0 ou superior com pelo menos duas localizadas na parte frontal do equipamento, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PC, utilização de hubs ou adaptadores</li> <li>01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 02 Display Port e 1 HDMI / VGA</li> <li>01 conector para redeoptoe* * será aceita 01 conector para fibra óptica</li> <li>01 conector para base de vídeo* * será aceita 01 conector para fibra óptica e maxímore possível VGA</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>
Interfaces de vídeo	<ol style="list-style-type: none"> <li>Possuir recursos para utilização de 2 (duas) monitores com opção de imagem dual mode ou estendido ao área de trabalho</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>	

F05  
3

Amigo



700  
75

<p>Monitor</p>	<p>1- Modelo de 19" (FD HD) com resolução de 1680 x 1060 2- Entrada compatível com a saída de vídeo do computador (como fornecido com o monitor), sem uso de adaptadores 3- Posição ajuste de altura, inclinação e rotação de 90° (sem a necessidade de uso de ferramentas) 4- O monitor deverá ser da mesma marca/fabricante do equipamento ofertado e produzido em regime CDM (a empresa é responsável pela concepção do produto com todos os seus característicos, design, planejamento de produção e tempo de vida, e posteriormente delega a fabricação/fabricação dos componentes) ou ainda em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Atende 2- Atende 3- Atende 4- Atende</p>	
<p>Teclado</p>	<p>1- ABNT 2 com 104 teclas, lâmina numérica separada das demais teclas e conexão USB com fio (não sendo aceita 4 adaptadores) 2- Na mesma marca/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação 2- Atende</p>	<p>1-Atende</p>
<p>Mouse</p>	<p>1- Óptico com 2 botões, botão de scroll e conexão USB com fio (não sendo aceita 4 adaptadores) 2- Na mesma marca/marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Atende 2- Atende</p>	
<p>Fonte</p>	<p>1- Fonte de alimentação externa de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, ou a capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe, potência mínima de 450 Watts, e eficiência energética de 85% 2- Deverá acompanhar cada de energia em formato "F" para conexão do microscópio e do monitor em uma única tomada</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação 2- Atende</p>	<p>1-Atende</p>
<p>Cabo de Segurança</p>	<p>1- Cada equipamento deverá ser acompanhado de 1 (um) cabo de aço com trava do padrão Kensington 2- Todos os cadeados deverão ser abertos com chaves 3- Não serão aceitos cadeados baseados em código 4- Todos os "segredos" deverão ser iguais, podendo ser abertos por qualquer um dos chaves entregues</p>	<p>1- Atende 2- Atende 3- Atende 4- Atende</p>	
<p>Gestão de Servidor</p>	<p>1- Capacidade acesso remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado ou com o sistema operacional desligado ou inativo (OVN) via hardware, os equipamentos devem ser gerenciados remotamente, mesmo que estejam desligado (sem conexão à tomada de alimentação elétrica e à rede local) 2- O gerenciamento baseado em hardware deverá funcionar em ambiente gráfico mesmo se o sistema operacional estiver inoperante 3- Deverá ser fornecido, implantado e realizado todo o treinamento para utilização do software de gerenciamento para os equipamentos ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e deverá ser ministrado para 07 (sete) pessoas dentro das dependências do CONTRATANTE 4- A atual leitura deverá (estar) no servidor, isto é, o software de gerenciamento deve ser instalado em um servidor e os clientes deverão ser instalados em agente compatível com o sistema operacional embarcado no equipamento 5- Ferramentas de distribuição e instalação remota do agente 6- Possuir licenciamento de acesso remoto às estações sem a necessidade de integração com softwares de terceiros 7- Todos os módulos ou funções devem ser do mesmo fabricante 8- Deverá ser capaz de gerenciar todo parque de máquinas independente da fabricante do equipamento 9- Deverá realizar o inventário completo de hardware e software das estações de trabalho, inclusive capturar o inventário do monitor associado à máquina 10- Possui certificado SSL para garantir segurança entre servidor e cliente 11- Deverá permitir controle remoto utilizando HTML 5, sem instalar nenhum plug-in na máquina 12- A solução deverá distribuir software para as estações de trabalho de forma silenciosa 13- Possui recurso de aplicar imagens nas estações quando necessário (o mesmo) deverá ocorrer de forma automatizada, colocando a máquina no domínio</p>	<p>1- Atende 2- Solicitar amostra para comprovação 3- Não verificado 4- Solicitar amostra para comprovação 5- Solicitar amostra para comprovação 6- Solicitar amostra para comprovação 7- Solicitar amostra para comprovação 8- Solicitar amostra para comprovação 9- Solicitar amostra para comprovação 10- Solicitar amostra para comprovação 11- Solicitar amostra para comprovação 12- Solicitar amostra para comprovação 13- Solicitar amostra para comprovação</p>	<p>2-Atende 3-Atende 4-Atende 5-Atende 6-Atende 7-Atende 8-Atende 9-Atende 10-Atende 11-Atende 12-Atende 13-Atende</p>
<p>Garantia</p>	<p>1- O equipamento proposto deverá estar em linha de produção, ou seja, ainda produzido pelo fabricante 2- Garantia e assistência técnica on site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses 3- A garantia dos equipamentos será de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento (Inventário)</p>	<p>1- Atende 2- Atende 3- Não atende</p>	

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner of the page.

EQUIPAMENTO	TIPO II	
MODELO	MINIMO PADRAO COM DRIVE OPTICO	
QUANTITATIVO MINIMO		03
VALOR UNITARIO	R\$	118,00
VALOR MENOR	R\$	3.554,00
VALOR AVULSO	R\$	46.718,00
VALOR TOTAL (48 MESES)	R\$	186.912,00

CARACTERISTICA	MINIMO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA	ANALISE DA AMOSTRA SIMILARIDADE AO TIPO II
Gabinete	<ol style="list-style-type: none"> <li>Não será permitida nenhuma modificação de design.</li> <li>Possuir o formato Kensington para a utilização de um cabo de aço do mesmo tipo, que o prenderá ao receptor ou mesa de trabalho.</li> <li>Não possui cantos vivos, arestas ou bordas cortantes (internas ou externas).</li> <li>Se, obrigatoriamente, do mesmo fabricante do equipamento, será aceita gabinete em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante.</li> <li>Deverá ser entregue solução própria ou oficialmente homologada, devidamente contemplada por catálogo do fabricante, visando a fixação do equipamento ao receptor citado do equipamento. Fixação no próprio monitor ou no ambiente), fornecendo um conjunto único e completo e utilizando o padrão VESA.</li> <li>A solução não poderá se utilizar de fuzigos, suportes em geral, funções, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ao mesa/painel.</li> <li>Ter tamanho máximo de 1.200 cm<sup>3</sup>.</li> <li>Possuir botão para ligar e desligar o equipamento na parte frontal.</li> <li>Possuir, no mínimo, 2 (dois) LEDs, um para indicar que o equipamento está ligado e outro para indicar a atividade do disco rígido, ambos na parte frontal do gabinete.</li> <li>Possuir no mínimo 1 (um) alto falante interno de pelo menos 3 (três) Watt de potência, compatível com a controladora de sons do equipamento.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	
Sistema Operacional	<ol style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil)</li> <li>Possuir licença de uso para cada unidade fornecida.</li> <li>A CONTRATADA deverá realizar o desovimentamento da imagem junto com os técnicos da CONTRATANTE e esta deverá ser realizada em todos os equipamentos.</li> <li>Deverá ser fornecida fita de recuperação da imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Não avaliada</li> <li>Não avaliada</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Processão	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ser de mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado com direitos copyright, não sendo aceita placas de vídeo comercialização no mercado nem em regime OEM (Original Equipment Manufacturer)</li> <li>Compatível com o padrão Plug and Play</li> <li>Possuir chip TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 ou superior, integrado à placa principal pelo fabricante do equipamento (não sendo aceita qualquer tipo de adaptador acoplado ao equipamento ou procedimentos de instalação após a manufatura de placas mãe (soldas, adaptações, etc.))</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>
Processador	<ol style="list-style-type: none"> <li>Intel® Core™ i5 7500T, equivalente ou superior, com mínimo de 4 núcleos, 2,70 GHz, 8 MB SmartCache, 6 GT/s</li> <li>Deverá atingir performance mínima de 7.000 (sete mil) pontos de performance em no CPU Benchmark da Passmark Software® (<a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_5st.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_5st.php</a>)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	
Memória	<ol style="list-style-type: none"> <li>8 GB, DDR4, 2400 MHz</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>	
Armazenamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>Disco rígido SATA de 300 GB (5400 RPM) HDD ou SSD de 128 GB</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>	
Drive óptico	<ol style="list-style-type: none"> <li>Unidade/Driver de DVD±RW</li> <li>Deverá ter as mesmas medidas do gabinete (Avul), obrigatoriamente</li> <li>Na mesma conformação/módulo/fabricante do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante.</li> <li>Possuir fixação ao gabinete no padrão VESA (com parafusos incluídos)</li> <li>Conectado ao gabinete utilizando cabo USB 2.0 (incluído)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	
BIOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>Controle de permissões de acesso remoto de senhas, sendo uma para inicializar o equipamento, uma para os recursos de gestão e outra para alteração das configurações da BIOS (superuser).</li> <li>Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre a BIOS, ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), compreendendo atestado de declaração fornecido pelo fabricante da BIOS.</li> <li>Os direitos de copyright deverão ser comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento.</li> <li>O fabricante do equipamento deverá ser totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa mãe e a atualização desta BIOS, devendo fornecer as atualizações que se façam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão dessa BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS que poderão ser acompanhados pela empresa (com taxa de recorrente), durante o período de garantia do equipamento.</li> <li>Atualizada ou atualizável em 2017</li> <li>Atualização da BIOS (exclusiva remotamente), por meio de interface gráfica</li> <li>As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Interface de rede fixa	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ser incorporada à placa mãe</li> <li>3e1 Gigabit Ethernet</li> <li>Possuir conector RJ-45</li> <li>Suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo)</li> <li>Possuir auto negociação e handshake automático entre os modos de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Duplex)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	
Interface de rede sem fio	<ol style="list-style-type: none"> <li>Integrado à placa mãe por meio de slot próprio (não sendo aceita adaptadores externos)</li> <li>Estar de acordo com o padrão 802.11 ac</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

708  
M

Portas	<p>1- 04 USB 2.0 ou superior com pelo menos duas localizadas na parte frontal do equipamento, não sendo aceita porta USB instalada em placas PCI, utilização de hubs ou adaptadores</p> <p>2- 01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 02 Display Port e 1 HDMI / VGA</p> <p>3- 01 conector para microfone*</p> <p>4- 01 conector para fone de ouvido*</p> <p>* será aceita 01 conector para fone de ouvido e microfone padrão UAC</p>	<p>1- Atende</p> <p>2- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>3- Atende</p> <p>4- Atende</p>	7-Atende
Interfaces de vídeo	<p>1- Possui recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de imagem dividida ou estendido da área de trabalho</p>	<p>1- Atende</p>	
Monitor	<p>1- Matriz de 19,5" LED HD, com resolução de 1600 x 900</p> <p>2- Entrada compatível com a saída de vídeo do computador (não fornecido com o monitor), sem uso de adaptadores</p> <p>3- Possui ajuste de altura, inclinação e rotação de 90° (sem a necessidade do uso de ferramentas)</p> <p>4- O monitor deverá ser da mesma marca/fabricante do equipamento ofertado ou produzido em regime OEM (a empresa é responsável pela conexão do produto com todos os seus conectores, design, planejamento de produção e tempo de vida, e posteriormente entrega o terminal e fabricação do equipamento) ou ainda em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Atende</p> <p>2- Atende</p> <p>3- Atende</p> <p>4- Atende</p>	
Teclado	<p>1- ABNT 2 com 104 teclas, bloco numérico separado das demais teclas e conexão USB com fio (não sendo aceita adaptadores)</p> <p>2- Na mesma marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>2- Atende</p>	1-Atende
Mouse	<p>1- Óptico com 2 botões, botão de rolagem (scroll) e conexão USB com fio (não sendo aceita adaptadores)</p> <p>2- Na mesma marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Atende</p> <p>2- Atende</p>	
Fonte	<p>1- Tensão de alimentação externa de 110/230 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe, potência máxima de 300W, Watts, e eficiência energética de 85%</p> <p>2- Deverá acompanhar cabo de energia em formato "T" para conexão do microprocessador e do monitor em uma única tomada</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>2- Atende</p>	1-Atende
Cabo de segurança	<p>1- Cada equipamento deverá ser acompanhado de 1 (um) cabo de aço com trava no perfil Kensington</p> <p>Todos os cabos devem ser abertos com chave</p> <p>2- Não sendo aceitos cabos de segurança em código</p> <p>3- Todos os "segredos" deverão ser iguais, podendo ser abertos por qualquer um dos chaves entregues</p>	<p>1- Atende</p> <p>2- Atende</p> <p>3- Atende</p> <p>4- Atende</p>	
Gestão	<p>1- Capacidade mínima requerida de armazenamento, mesmo com este desgastado ou com o sistema operacional instalado de sucessivo (EVM) no hardware, os equipamentos devem ser gerenciáveis remotamente, mesmo que estejam desligados (operações de tomada de alimentação elétrica e à rede e a disco)</p> <p>2- O gerenciamento baseado em hardware deverá funcionar em ambiente gráfico, mesmo se o sistema operacional estiver inoperante</p> <p>3- Deverá ser fornecido, implementado e testado todo o treinamento para utilização de software de gerenciamento para os equipamentos ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e deverá ser ministrado para 07 (sete) pessoas dentro do departamento de CONTRATANTE</p> <p>4- A ação técnica deverá incluir o envio, via e-mail, o software de gerenciamento de ser instalado em um servidor e aos clientes deverá ser instalado um agente compatível com o sistema operacional oferecido no equipamento</p> <p>5- Permitir a distribuição e instalação remota de agente</p> <p>6- Possuir ferramenta de acesso remoto às estações sem a necessidade de instalação com opções de teclado</p> <p>7- Todas as operações de função devem ser do mesmo fabricante</p> <p>8- Deverá ser capaz de gerenciar todos porque de máquinas independentes do fabricante do equipamento</p> <p>9- Deverá realizar o inventário completo de hardware e software das estações gerenciadas, inclusive captura o inventário do monitor associado à máquina</p> <p>10- Possuir certificado ISO para garantir segurança entre servidor e cliente</p> <p>11- Deverá permitir o acesso remoto utilizando HTML5, sem instalar nenhum plug-in na máquina</p> <p>12- A solução deverá distribuir software para as estações de trabalho de forma silenciosa</p> <p>13- Possuir recurso de aplicar imagens nas estações quando necessário (o provedor deverá contar de forma automática, colocando a máquina no domínio)</p>	<p>1- Atende</p> <p>2- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>3- Não verificada</p> <p>4- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>5- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>6- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>7- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>8- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>9- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>10- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>11- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>12- Solicitar amostra para comprovação</p> <p>13- Solicitar amostra para comprovação</p>	<p>2-Atende</p> <p>4-Atende</p> <p>5-Atende</p> <p>6-Atende</p> <p>7-Atende</p> <p>8-Atende</p> <p>9-Atende</p> <p>10-Atende</p> <p>11-Atende</p> <p>12-Atende</p> <p>13-Atende</p>
Garantia	<p>1- O equipamento proposto deverá estar em fase de análise, ou seja, sendo perseguido pelo fabricante</p> <p>2- Garantia e assistência técnica on-site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses</p> <p>3- A garantia do equipamento será de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir da data de emissão do Termo de Rescisamento Definitivo</p>	<p>1- Atende</p> <p>2- Atende</p> <p>3- Não avaliada</p>	

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

EQUIPAMENTO	TIPO II	
MOOD II	MINI PC PASSIVO COM DVR ÓPTICO E MONITOR EXTRA	
QUANTIDADE MÍNIMO		10
VALOR UNITÁRIO	R\$	132,00
VALOR MENSAL	R\$	3.384,00
VALOR ANUAL	R\$	10.000,00
VALOR TOTAL (ANUAL)	R\$	16.000,00

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA	ANÁLISE DA AMOSTRA
Gabinete	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Não ser acrílico gelatinoso tipo minitubo ou acrílico</li> <li>2- Possuir 01 furo perfurado horizontal para a utilização de um cabo de aço do mesmo tipo, que o prendará ao monitor ou mesa de trabalho</li> <li>3- Não possuir cantos vivos, arestas ou bordas cortantes (internas ou externas)</li> <li>4- Ser, obrigatoriamente, do mesmo fabricante do equipamento, sob o acerto gabárito em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> <li>5- Deverá ser entregue sob a forma própria ou desmontado e homologado, devidamente comprovado por catálogo do fabricante, visando a fixação do equipamento no suporte cotado do equipamento. (Fixação no próprio monitor ou no gabinete), formando um conjunto único e compacto e utilizando o padrão VESA</li> <li>6- A solução não poderá utilizar de fixações, suportes ou peças, parafusos, emblemas de adesivos, fitas adesivas ou qualquer outros procedimentos ou etapas de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes</li> <li>7- Ter tamanho máximo de 1.200 cm<sup>3</sup></li> <li>8- Possuir botão para ligar e desligar o equipamento na parte frontal</li> <li>9- Possuir, no mínimo, 2 (dois) LEDs, um para indicar que o equipamento está ligado e o outro para indicar a atividade do disco rígido, ambos na parte frontal do gabinete</li> <li>10- Possuir no mínimo 1 (um) slot blindado interno de pelo menos 1 (um) Watt de potência, compatível com a controladora de som do equipamento</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	
Sistema Operacional	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil)</li> <li>2- Possuir licença de uso para cada unidade fornecida</li> <li>3- A CONTRATAÇÃO deverá realizar a desinstalação da imagem (junto com o CD) e a instalação de CONTRATANTE e esta deverá ser replicada em todos os equipamentos</li> <li>4- Deverá ser fornecido kit de recuperação da imagem do equipamento com o seu respectivo tempo de uso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Não avaliado</li> <li>Não avaliado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1-Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Placa mãe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desde que a especificação não para o modelo oferecido com direitos copyright, não sendo aceitas placas de livre comercialização de varejo ou não em regime OEM (Original Equipment Manufacturer)</li> <li>2- Compatível com o padrão Plug-and-Play</li> <li>3- Possuir chip TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 ou superior, soldado à placa principal pelo fabricante do equipamento (não sendo aceitos qualquer tipo de adaptador encaixado ao equipamento ou procedimento de inserção após a manufatura da placa mãe (socket, adaptação, etc.))</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> </ol>	2-Atende
Processador	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Intel® Core™ i5 7200T, equivalente ou superior, com mínimo de 4 núcleos, 2,70 GHz, 6 MB SmartCache, 8 GB/H</li> <li>2- Deverá atingir performance mínima de 7.000 (sete mil) pontos de Performance em seu CPU Benchmark de PassMark Software® (<a href="http://www.gpubits.com/marknet/cpu_id.php">http://www.gpubits.com/marknet/cpu_id.php</a>)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	
Memória	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- 8 GB, DDR4, 2400 MHz</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> </ol>	
Armazenamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Disco rígido SATA de 900 GB (9400 RPM) HDD ou SSD de 128 GB</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> </ol>	
Disco óptico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Leitor/Gravador DVD+/RW</li> <li>2- Deverá ser do mesmo modelo do gabinete (N/A), obrigatoriamente</li> <li>3- Na mesma cor/marca/modelo/fabricante do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> <li>4- Permitir fixação no gabinete no padrão VESA (com parafusos instalados)</li> <li>5- Conexão ao gabinete utilizando cabo USB 2.0 (incluindo)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	
BIOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para instalação o equipamento, uma para os recursos de gestão e outra para alteração das configurações de BIOS (superuser)</li> <li>2- Desenvolvido pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre a BIOS, ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), comprovado através de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS</li> <li>3- Os direitos de copyright deverão ser comprovados por atestado fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento</li> <li>4- O fabricante do equipamento, deverá ser o responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa mãe e pela atualização desta BIOS, devendo garantir as atualizações que se façam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão dessa BIOS (ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que poderão ser acompanhados pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento)</li> <li>5- Previsão ou atualizada em 2017</li> <li>6- Atualização da BIOS (incluindo reformatando), por meio de interface gráfica</li> <li>7- As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5-Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Interface de rede física	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Ser incorporada à placa mãe</li> <li>2- Ser Gigabit Ethernet</li> <li>3- Possuir conector RJ-45</li> <li>4- Suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo)</li> <li>5- Realizar auto negociação e estabelecer automaticamente entre os modos de operação entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Duplex</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	
Interface de rede sem fio	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Integrado à placa mãe por meio de slot próprio (não sendo aceitos adaptadores externos)</li> <li>2- Em conformidade com o padrão IEEE 802.11 ac</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	
Portas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- 04 USB 2.0 ou superior com pelo menos duas localizadas na parte frontal do equipamento, não sendo aceitos perfis USB instalados em placas PCI, utilização de hubs ou adaptadores</li> <li>2- 01 HDMI * 1 VGA * 1 Display Port ou DVI Display Port e 1 HDMI / VGA</li> <li>3- 01 conector para mouse*</li> <li>4- 01 conector para fone de ouvido*</li> <li>* sem acerto de conector para fones de ouvido e microfone padrão UAC</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	2-Atende

789  
75

*[Handwritten signatures and initials]*

210  
71

Interfaces de vídeo	<p>1- Possuir recursos para utilização de 2 (dois) monitores com opção de análise de áudio no cenário do tipo de trabalho</p>	<p>1- Atende</p>	
Monitores	<p>1- 02 (dois) monitores com tamanho mínimo de 19" e 1700 HD e resolução de 1600 x 900                  2- Entrada compatível com as saídas de vídeo do computador (cabos fornecidos com os monitores), sem uso de adaptadores                  3- Ambos devem possuir ajuste de altura, inclinação e rotação de 90° (sem a necessidade de ferramentas)                  4- Os monitores deverão ser da mesma marca/fabricante do equipamento ofertado ou produzido em regime OEM (a empresa é responsável pela concessão do produto (em todos os seus aspectos: tipo, design, planejamento de produção e tempo de vida, e posteriormente delega a terceiros a fabricação dos equipamentos) ou ainda em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Atende                  2- Atende                  3- Atende                  4- Atende</p>	
Teclado	<p>1- ABNT 2 com 104 teclas, tipo numérico separado das demais teclas e conexão USB com fio (não serão aceitos modelos adaptados)                  2- Na mesma ou (marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação                  2- Atende</p>	1-Atende
Mouse	<p>1- Óptico com 2 botões, botão de rolagem (scroll) e conexão USB com fio (não serão aceitos modelos adaptados)                  2- Na mesma ou (marca/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</p>	<p>1- Atende                  2- Atende</p>	
Fone	<p>1- Fonte de alimentação externa de 110/220 Vcc, chaveado automaticamente, com a capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe, possuindo potência mínima de 1500 Watts, e eficiência energética de 80%                  2- Deverá acompanhar cabo de energia em formato "M" para conexão do microcomputador e um dos monitores em uma única tomada</p>	<p>1- Solicitar amostra para comprovação                  2- Atende</p>	2-Atende
Cabo de Segurança	<p>1- Cada equipamento deverá ser acompanhado de 3 (três) cabos de aço com trava de padrão Kensington                  Todas as cadeias deverão ser abertas com chave                  2- Não serão aceitos cadeados baseados em código                  3- Todos os "segredos" deverão ser iguais, podendo ser abertos por qualquer um das chaves entregues</p>	<p>1- Atende                  2- Atende                  3- Atende                  4- Atende</p>	
Gerenciamento	<p>1- Capacidade acesso remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado de: com o sistema operacional (bando ou instalável (KVM) via hardware, o equipamento deverá ser gerenciado e remotamente, mesmo que estejam desligados (apenas conectado à tomada de alimentação elétrica e à rede / e dados)                  2- O gerenciamento baseado em hardware deverá funcionar em ambiente gráfico e não no o sistema operacional estiver suspenso                  3- Deverá ser flexível, implantado e realizado todo o treinamento para utilização do software de gerenciamento para os equipamentos ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e deverá ser ministrado para 07 (sete) pessoas dentro das dependências da CONTRATANTE                  4- A arquitetura deverá cliente-servidor, local, o software de gerenciamento deve ser instalado em um servidor e nos clientes deverá ser instalado um agente compatível com o sistema operacional embarcado no equipamento                  5- Permite a distribuição e instalação remota do agente                  6- Possui ferramenta de acesso remoto as estações sem a necessidade de integração com soluções de terceiros                  7- Todos os módulos ou funções devem ser do mesmo fabricante                  8- Deverá ser capaz de gerenciar todo parque de máquinas independente do fabricante do equipamento                  9- Deverá realizar o inventário completo de hardware e software das estações de trabalho, resolve capturar o inventário do monitor associado à máquina                  10- Possui certificação SSL para garantir segurança entre servidor e cliente                  11- Deverá permitir controle remoto utilizando HTML 5, sem instalar nenhum plug-in no navegador                  12- A rede deverá distribuir software para as estações de trabalho de forma silenciosa                  13- Possui recurso de aplicar imagens nas estações quando necessário (o processo deverá ocorrer de forma automatizada, colocando a máquina no domínio)</p>	<p>1- Atende                  2- Solicitar amostra para comprovação                  3- Não verificada                  4- Solicitar amostra para comprovação                  5- Solicitar amostra para comprovação                  6- Solicitar amostra para comprovação                  7- Solicitar amostra para comprovação                  8- Solicitar amostra para comprovação                  9- Solicitar amostra para comprovação                  10- Solicitar amostra para comprovação                  11- Solicitar amostra para comprovação                  12- Solicitar amostra para comprovação                  13- Solicitar amostra para comprovação</p>	<p>2-Atende                  3-Atende                  4-Atende                  5-Atende                  6-Atende                  7-Atende                  8-Atende                  9-Atende                  10-Atende                  11-Atende                  12-Atende                  13-Atende</p>
Garantia	<p>1- O equipamento proposto deverá estar em fase de produção, ou seja, tendo produzido pelo fabricante                  2- Garantia e assistência técnica on site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses                  3- A garantia dos equipamentos será de 48 (quarenta e oito) meses, tomando a partir da data do envio do Termo de Referência Definitivo</p>	<p>4- Atende                  5- Atende                  6- Não verificada</p>	

*[Handwritten signatures and initials]*

EQUIPAMENTO	TIPO IV	
MODELO	NOTEBOOK	
QUANTIDADE/UNIDADE		10
VALOR UNITÁRIO	R\$	108,00
VALOR MENOR	R\$	1.074,00
VALOR ANUAL	R\$	26.168,00
VALOR TOTAL (10 ANOS)	R\$	263.722,00

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA	ANÁLISE DA AMOSTRA
Sistema Operacional	<ol style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil)</li> <li>Passará licença de uso para cada unidade fornecida</li> <li>A CONTRATADA deverá realizar o desinstalação da imagem (junto com os benefícios da CONTRATANTE e esta deverá ser replicada em todos os equipamentos)</li> <li>Deverá ser fornecido kit de recuperação da imagem de equipamento com a sua respectiva licença de uso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Não avaliado</li> <li>Não avaliado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Processador	<ol style="list-style-type: none"> <li>Intel® Core™ i7 7200U, equivalente ou superior, com mínimo de 2 núcleos, 2,50 GHz, 3 MB SmartCache, 4 GT/s</li> <li>Deverá atingir performance mínima de 4.500 (quatro mil e quinhentos) pontos 1 PerformanceTest no CPU Benchmark da Passmark Software® (<a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	
Memória	<ol style="list-style-type: none"> <li>8 GB, DDR4, 2600MHz</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>
Armazenamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>Disco rígido SATA de 500 GB (5400 RPM) HDD ou SSD de 128 GB</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>	
BIOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para usuários e equipamentos, outra para os recursos de gestão e outra para alteração das configurações da BIOS (supervisor)</li> <li>Disponibilidade pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre a BIOS, em um regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), comprovados através de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS</li> <li>O direito de copyright deverá ser reconhecido por escrito fornecido pelo fabricante declarando o modelo do equipamento</li> <li>O fabricante do equipamento, deverá ser totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa mãe e pela atualização desta BIOS, devendo promover as alterações que se façam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão desta BIOS ou de ações inerentes de atualização desta BIOS que poderão ser reconhecidos pela empresa, caso haja necessidade, durante o período de gestão do equipamento</li> <li>Atualizada ou atualizável em 2017</li> <li>Atualização da BIOS (incluindo remotamente), por meio de interface gráfica</li> <li>As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Interfaces de rede física	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ser incorporada à placa mãe</li> <li>Ser Gigabit Ethernet</li> <li>Passar conexão RJ-45</li> <li>Apresentar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo)</li> <li>Realizar auto negociação e chaveamento automático entre as redes de 10/100/1000 Mbps e entre Half/Duplex</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>
Interfaces de rede sem fio	<ol style="list-style-type: none"> <li>Integrado à placa mãe por meio de chip próprio (não sendo apenas adaptadores externos)</li> <li>Estabelecer conexão com o padrão 802.11 ac</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>
Portas	<ol style="list-style-type: none"> <li>03 USB 3.0 ou superior</li> <li>01 HDMI</li> <li>01 conector para microfone*</li> <li>01 conector para fone de ouvido*</li> <li>* sem o uso de 03 conector para fones de ouvido e microfone padrão USB</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	
Interfaces de vídeo	<ol style="list-style-type: none"> <li>Possuir recursos para a criação de 2 (duas) janelas com opção de imagem da tela de um estendido da área de trabalho</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>	
Tela	<ol style="list-style-type: none"> <li>15.6" HD (1366 x 768)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>	
Chaveira	<ol style="list-style-type: none"> <li>Webcam com microfone integrado (não sendo apenas adaptadores)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>	
Áudio	<ol style="list-style-type: none"> <li>Alto-falantes embutidos (não sendo apenas adaptadores)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>	
Teclado	<ol style="list-style-type: none"> <li>Teclado atenuamento em português ABNT 2 com layout também separado das demais teclas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>	
Mouse	<ol style="list-style-type: none"> <li>Óptico com 2 botões, botão de rolagem (scroll) e conexão USB com fio (não sendo apenas adaptadores)</li> <li>Na mesma cor/fabricante/modelo do equipamento principal ou em regime OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante ou ainda no 1º dia de uso comercialização, fornecido pelo fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	
Botões	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mínimo de 03 botões</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>	
Capô	<ol style="list-style-type: none"> <li>Abre automaticamente</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>	
Dimensões	<ol style="list-style-type: none"> <li>Máximo de 20 cm (L), 24 cm (A), 24 cm (P)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> </ol>	
Cabo de segurança	<ol style="list-style-type: none"> <li>Cada equipamento deverá ser acompanhado de 1 (um) cabo de aço com trava do padrão Kensington</li> <li>Todos os cabos deverão ser abertos com chave</li> <li>Não serão aceitos cabos de segurança em plástico</li> <li>Todos os "seguros" deverão ser iguais, poderão ser abertos por qualquer um dos classes em qualquer</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	

7M  
75

4/10  
[Handwritten signatures]

712  
73

Acessório	1- Caixa de malote compatível com o tamanho do equipamento e em material acrílico; 2- Possui componente Avulso com fechamento em velcro ou zíper; 3- Componente principal com fechamento em zíper de duplo sentido; 4- Possui alças de mão fixa e de ombro removível.	1- Atende 2- Atende 3- Atende 4- Atende	
Garantia	1- O equipamento proposto deverá estar em fase de produção, ou seja, sendo produzido pela fabricante; 2- Garantia e assistência técnica on site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses; 3- A garantia dos equipamentos será de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir da data de emissão da Terceira de Rescaldo do Definitivo.	1- Atende 2- Atende 3- Não atende	



713  
71

EQUIPAMENTO	TIPO V	
MODELO	ESTACAO DE TRABALHO DE DESKTOP (WORKSTATION)	
QUANTITATIVO MÍNIMO		1
VALOR UNITÁRIO	R\$	200,00
VALOR MÍNIMO	R\$	999,00
VALOR ANUAL	R\$	4.848,00
VALOR TOTAL (48 MESES)	R\$	19.392,00

CARACTERÍSTICA	MEMBRO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA	ANÁLISE DA AMOSTRA
Qualidade	1- Arquitetura que permita utilização do gabinete na posição horizontal ou vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador	1- Atende	
Sistema Operacional	1- Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil) 2- Possuir licença de uso para cada unidade fornecida 3- A CONTRATADA deverá realizar o download remoto da imagem (junto com as licenças do OPERACIONAL) e esta deverá ser replicada em todos os equipamentos 4- Deverá ser fornecido kit de recuperação da imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso	1- Solicitar amostra para comprovação 2- Solicitar amostra para comprovação 3- Não avaliado 4- Não avaliado	1-Atende 1-Atende
Placa mãe	1- Ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desmontável e amplifiável para o modelo oferecido sem direitos copyright, não sendo aceita placa de fonte conectada ao mesmo nem em regime OEM (Original Equipment Manufacturer) 2- Compatível com o padrão Plug-and-Play 3- Possuir chip TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 ou superior, soldado à placa principal pelo fabricante do equipamento (não sendo aceita qualquer tipo de adaptador conectado ao equipamento ou procedimentos de instalação após a manufatura da placa mãe (soldas, adaptações, etc.))	1-Atende 2- Solicitar amostra para comprovação 3-Atende	1-Atende
Processador	1- Intel® Core™ i7 7700 equivalente ou superior, com mínimo de 4 núcleos, 3,60 GHz, 8 MB SmartCache, 9 GT/s 2- Deverá atingir performance (mínimo) de 10.000 (dez mil) pontos de PerformanceTest no CPU Benchmark do Passmark Software® (http://www.passmark.com/faq_301.php)	1-Atende 2-Atende	
Memória	1- 16GB Dual Channel DDR4 2400MHz	1- Solicitar amostra para comprovação	1-Atende
Placa de vídeo	1- NVIDIA - GeForce® GTX 1050 Ti equivalente ou superior, com mínimo de: - Clock básico: 1.200 MHz - Arquitetura de placa de vídeo Pascal - Capacidade: 65535 de 4 GB - Velocidade de memória: 7 Gbps - Consumo de energia: 75W - Conexão de vídeo: Dual Link DVI-I, HDMI 2.0b, 2x Display Port 1.4	1- Solicitar amostra para comprovação	1-Atende
Armazenamento	1- Disco rígido SATA de 1TB (7200 RPM) HDD	1-Atende	
Drive Óptico	1- Gravador e leitor de DVD/BD (DVD-RW)	1-Atende	
BIOS	1- Controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o equipamento, outra para os recursos de gestão e outra para ativação das configurações de BIOS (opcionais) 2- Desmontável (não podendo ser fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre a BIOS, ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), compreendidos os meios de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS 3- Os direitos de copyright deverão ser comprovados por atestado fornecido pelo fabricante do sistema e modelo do equipamento 4- O fabricante do equipamento, deverá ser totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa mãe e pelo ativação desta BIOS, devendo promover as ativações que se fizerem necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão dessa BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que poderão ser acompanhados pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento 5- Produção ou atualizada em 2017 6- Atualização de BIOS (inclusive remotamente), por meio de interface gráfica 7- As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante	1- Atende 2- Atende 3- Atende 4- Atende 5- Solicitar amostra para comprovação 6- Solicitar amostra para comprovação 7- Solicitar amostra para comprovação	1-Atende 6-Atende 7-Atende
Interfície de rede física	1- Ser incorporada à placa mãe 2- Ser Gigabit Ethernet 3- Possui conector RJ-45 4- Suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo) 5- Realizar auto negociação e encerramento automático entre as portas de operação (entre 10/100/1000 Mbps e entre Half/Duplex)	1-Atende 2-Atende 3-Atende 4-Atende 5-Atende	
Interfície de rede sem fio	1- Integrada à placa mãe por meio de chip próprio (não sendo aceita adaptadores externos) 2- Fornece acesso sem o padrão IEEE 802.11 ac	1- Solicitar amostra para comprovação 2-Atende	1-Atende
Frente	1- 04 USB 3.0 ou superior com pelo menos duas localizadas no painel frontal do equipamento, não sendo aceita portas USB instaladas em placas PCI, utilização de hubs ou extensões 2- 01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 01 Display Port e 1 HDMI 1 VGA 3- 01 conector para microfone* 4- 01 conector para fone de ouvido* * será aceito 01 conector para fones de ouvido e microfone padrão UAC	1-Atende 2-Atende 3-Atende 4-Atende	
Interfície de vídeo	1- Possui recursos para utilização de 2 (duas) resoluções com relação de imagem full HD ou extensão de área de trabalho	1-Atende	

*[Handwritten signatures and initials]*  
Trigo



7/11

Monitor	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mínimo de 19.5" LCDHD, com resolução de 1680 e 900</li> <li>Entrada conectável com o eixo de vídeo do computador (não fornecido com o monitor), sem uso de adaptadores</li> <li>Posuir ajuste de altura, inclinação e rotação de 90° (sem a necessidade de uso de ferramentas)</li> <li>O monitor deverá ser de mesma marca/fabricante do equipamento ofertado ou, produzido em regime ODM (a empresa é responsável pela concepção do produto com todas as suas características, design, planejamento de produção e tempo de vida, e posteriormente delega a terceiros a fabricação sob o nome próprio ou ainda em regime de ODM (Original Equipment Manufacturer), devidamente comprovado pelo fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	
Teclado	<ol style="list-style-type: none"> <li>ABNT 2 com 104 teclas, placa numérica separada dos demais teclas e conexão USB com fio (deve ser o modelo adaptativo)</li> <li>Na mesma conformação/modelo do equipamento principal ou em regime ODM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Atende</li> </ol>	1- Atende
Mouse	<ol style="list-style-type: none"> <li>Óptico com 3 botões, botão de rolagem (scroll) e conexão USB com fio (deve ser o modelo adaptativo)</li> <li>Na mesma conformação/modelo do equipamento principal ou em regime ODM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>	
Fonte	<ol style="list-style-type: none"> <li>Volts automática com potência máxima de 210W</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>	1- Atende
Serviço	<ol style="list-style-type: none"> <li>Dependêr de posse remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado ou com o sistema operacional travado ou inacessível (VMM) via hardware; os equipamentos devem ser gerenciados remotamente, mesmo que estejam desligados (apenas conectado à tomada de alimentação elétrica e à rede de dados)</li> <li>O gerenciamento baseado em hardware deverá funcionar em ambiente gráfico mesmo se o sistema operacional estiver desoperante</li> <li>Deverá ser fornecido, implantado e realizado todo o treinamento para utilização de software de gerenciamento para os equipamentos ofertados no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos e deverá ser ministrado para 01 (uma) pessoa dentro das dependências da CONTRATANTE</li> <li>A consultoria deverá orientar, instalar, testar, o software de gerenciamento deverá ser instalado em um servidor e nos clientes deverá ser instalado um agente compatível com o sistema operacional a ser utilizado no equipamento</li> <li>Permitir a distribuição e instalação remota do agente</li> <li>Posuir ferramenta de acesso remoto às estações sem a necessidade de integração com soluções de terceiros</li> <li>Todos os módulos de funções devem ser de mesma fabricante</li> <li>Deverá ser capaz de gerenciar todo o parque de máquinas independentemente do fabricante do equipamento</li> <li>Deverá realizar o inventário completo de hardware e software das estações de trabalho, inclusive capturar o inventário do monitor associado à máquina</li> <li>Posuir certificado SSL para garantir segurança entre servidor e cliente</li> <li>Deverá permitir controle remoto utilizando o SSL, sem instalar nenhum plug-in na máquina</li> <li>A solução deverá distribuir software para as estações de trabalho de forma plug &amp; play</li> <li>Permitir recurso de aplicar imagens nas estações quando necessário (o processo deverá ocorrer de forma automatizada, colocando a máquina no desligado)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Não verificado</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> <li>Solicitar amostra para comprovação</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Garantia	<ol style="list-style-type: none"> <li>O equipamento proposto deverá estar em linha de produção, no site, sendo produzido pelo fabricante</li> <li>Garantia e assistência técnica on site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses</li> <li>A garantia dos equipamentos será de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Não atende</li> </ol>	

*[Handwritten signatures and initials]*

**À**  
**FEAES - FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO**  
**ESPECIALIZADA EM SAÚDE DE CURITIBA**  
**ESTADO DO PARANÁ**

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**PREGÃO LETRÔNICO N° 010/2018-FEAES**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO N°031/2018-FEAES**

**INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI**  
**CNPJ:07.865.818/0001-16**

716  
N



**CURITIBA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO - SEPLAD**  
**DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO - PLADCL**  
**ANÁLISE ECONÔMICA E FINANCEIRA**

**Certificado de Registro Cadastral**

**Razão Social**

INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMATICA EIRELI

**Endereço**

AV. MARECHAL CASTELO BRANCO 65

**CEP**

88101020

**Município**

SÃO JOSÉ

**Estado**

SC

**CNPJ**

07865818000116

**Inscrição Estadual**

11817445

**Habilitação**

129578

**Telefone**

(41) 3053-4201

**Capital Social**

R\$0,00

**Objeto Mercantil**

Comercio atacadista de equipamentos de informatica, comércio atacadista de suprimentos para informática, comércio varejista de equipamentos e suprimentos de informática, aluguel de máquinas e equipamentos para escritórios e reparação e manutenção de computadores e de equipamentos periféricos

**Data da Emissão do  
Cadastro**

05/06/2017

**Data da Validade do  
Cadastro**

05/06/2018

**Presidente da Comissão de Cadastro**

ADRIANE GLICÉLIA CERNAUSKAS

Certifico que o Titular está inscrito no CADASTRO DE LICITANTES DO MUNICÍPIO DE CURITIBA, nos termos das Leis Federais nº 8.666 de 21/06/1993 e Decreto Municipal nº 415/2015.

A validade do cadastro não desobriga o cadastrado em efetuar as atualizações dos documentos.

**CURITIBA****Relação Fornecedor**

Cod. Fornecedor:	129578	Natureza:	Jurídica	CNPJ Ativo:	Sem Dados
CNPJ / CPF:	07.865.818/0001-16	Inscrição Estadual / RG:	11817445	Enquadramento:	Grande Empresa
Razão Social:	INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMATICA EIRELI			Patrocinador:	Não
Nome Fantasia:	Intersoft Soluções em Informática EIRELI				
Endereço:	AV. MARECHAL CASTELO BRANCO 65			CEP:	88101020
Complemento:	BLOCO B - SALA 803	Bairro:	CAMPINAS		
Cidade:	SÃO JOSÉ			Estado:	SC
Telefone:	4130534201	FAX:	Sem Dados	Certificado ISO:	Sem Dados
Contato:	Sem Dados		E-mail:	bernini@intersoftbr.com.br	
Nº Habilitação:	129578	Data Renovação:	05/06/2017	Data Validade:	05/06/2018
Valor Capital Social:	0,00	Data Capital Social:	31/12/2015		
Descrição Natureza Jurídica:	ME				
Objeto Mercantil	Comercio atacadista de equipamentos de informatica, comércio atacadista de suprimentos para informática, comércio varejista de equipamentos e suprimentos de informática, aluguel de máquinas e equipamentos para escritórios e reparação e manutenção de computadores e de equipamentos periféricos				
Empresa Recém Constituída:	Não				
Cadastro Provisório:	Não				
Representante:	João Bernini				
Descrição Cargo:	Sem Dados				
Telefone:	Sem Dados		FAX:	Sem Dados	
<b>DATAS DOS VENCIMENTOS DOS DOCUMENTOS</b>					
Certidão de Regularidade Tributos /Inscrição Dívida Ativa da União:	Data de Emissão:	11/01/2018	Data de Validade:	10/07/2018	
Certidão de Regularidade dos Tributos Estaduais:	Data de Emissão:	08/03/2018	Data de Validade:	07/05/2018	
Certidão de Regularidade de Todos os Tributos Municipais:					
Imobiliários:	Data de Emissão:	06/02/2018	Data de Validade:	07/05/2018	
Mobiliários:	Data de Emissão:	06/02/2018	Data de Validade:	07/05/2018	
Prova de Regularidade de F.G.T.S:					
Data de Emissão:	08/03/2018	Data de Validade:	06/04/2018		
Nº do Documento:	2018030809514384053407				
Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas:					
Isento:	Não		Código de Autenticação:	140364248	
Data de Emissão:	20/11/2017	Data de Validade:	18/05/2018		
Certidão Negativa de Falência:	Data de Emissão:	02/03/2018	Data de Validade:	02/05/2018	
Balanco Patrimonial:					
Demonstrativo Contábil Último Exercício Social:	31/12/2016	SPED (Sistema Público de Escrituração Fiscal):	Não		

**Esta relação de documentos não substitui o Certificado de Registro Cadastral (CRC) em licitações nas modalidades de tomada de preços e concorrências no âmbito deste município. Caso haja alguma informação ou data não atualizada, entrar em contato com o serviço de cadastro na secretaria municipal de planejamento e administração, fones: (41) 3350-9116, 3350-9115, 3350-9955, 3350-9020, 3350-9065, 3350-9033, 3350-9123, 3350-9006, 3350-9023**

718  
13

**NONA ALTERAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO  
INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI ME**

**CNPJ: 07.865.818/0001-16  
NIRE: 42600258470**

Ida Beatriz Lang Muller, brasileira, nascida em 30/03/1962, casada sob regime de comunhão parcial de bens, comerciante, CPF nº 434.335.029-00, Carteira de Identidade nº 3.131.382-1, expedida pelo SSP/PR, residente e domiciliada na Avenida Clevelandia, 450, Centro, CEP 77.163-070, Palmas-PR, titular da Empresa Individual de Responsabilidade Limitada de nome **Intersoft Soluções em Informática EIRELI**, com sede na Avenida Marechal Castelo Branco, 65, Bloco B Sala 803, Campinas, CEP 88101-020 São José-SC, registrada na Junta Comercial do Estado de Santa Catarina, sob NIRE nº 42600258470, inscrita no CNPJ sob o nº 07.865.818/0001-16, delibera e ajusta a presente alteração do seu Ato Constitutivo, nos termos da Lei nº 10.406/2002, mediante as condições estabelecidas nas cláusulas seguintes:

- Cláusula 01** - A empresa passa a ter como objeto empresarial a exploração dos ramos de: Comércio atacadista de equipamentos de informática; Comércio atacadista de suprimentos para informática; Comércio varejista de equipamentos e suprimentos de informática; Aluguel de máquinas e equipamentos para escritórios; Reparação e manutenção de computadores e de equipamentos periféricos; Suporte técnico em sistemas de computador; Atividades de intermediação e agenciamento de serviços e negócios de informática e tecnologia da informação; Serviços de cessão de direitos de uso de programas de computador e Consultoria em Tecnologia da Informação;
- Cláusula 02** - A empresa constitui uma filial na Rua Francisco Souza dos Santos, 456-A e B, Quadra CHA, Lote 374, Sala "B44", CEP 29.164-153, Jardim Limoeiro, SERRA-ES.

Em face das alterações acima, **consolida-se** o ato constitutivo, e posteriores alterações, nos termos da Lei nº 10.406/2002, mediante as condições e cláusulas seguintes:

**ATO CONSTITUTIVO CONSOLIDADO  
INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI**

**NOME EMPRESARIAL, SEDE, FILIAL, OBJETIVO, INÍCIO E PRAZO**

- Cláusula 01** - A empresa gira sob o nome empresarial: **INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI**;
- Cláusula 02** - A empresa tem sua sede na Avenida Marechal Castelo Branco, 65, Bloco B Sala 803, Campinas, CEP 88101-020 São José-SC;
- Cláusula 03** - A empresa possui uma filial na Rua Francisco Souza dos Santos, 456-A e B, Quadra CHA, Lote 374, Sala "B44", CEP 29.164-153, Jardim Limoeiro, SERRA-ES, em constituição neste ato;

Nona Alteração de Ato Constitutivo | Intersoft Soluções em Informática EIRELI  
Req. 81600001144839

A PRESENTE FOTOCÓPIA É REPRODUÇÃO FIEL DESTA FOLHA DO DOCUMENTO ARREMANADO NESTE CARTÓRIO NESTA DATA 7ª TABELAÇÃO VOLPI

CURITIBA 13 MAR 2018 PATRIMÔNIO

Certifico que o selo de Autenticidade de Arquivos foi afixado na última folha do documento entregue para a parte.  
7ª Tabelação Volpi

719  
M

**Cláusula 04** - A empresa tem como objeto empresarial a exploração dos ramos de: Comércio atacadista de equipamentos de informática; Comércio atacadista de suprimentos para informática; Comércio varejista de equipamentos e suprimentos de informática; Aluguel de máquinas e equipamentos para escritórios; Reparação e manutenção de computadores e de equipamentos periféricos; Suporte técnico em sistemas de computador; Atividades de intermediação e agenciamento de serviços e negócios de informática e tecnologia da informação; Serviços de cessão de direitos de uso de programas de computador e Consultoria em Tecnologia da Informação;

**Cláusula 05** - O início das atividades foi em 16 de fevereiro de 2006;

**Cláusula 06** - O prazo de duração da empresa será por tempo indeterminado;

#### **CAPITAL, TITULARIDADE E RESPONSABILIDADE**

**Cláusula 07** - O Capital é de R\$ 1.500.000,00 (Um milhão e quinhentos mil reais), já totalmente integralizado em moeda corrente nacional;

**Cláusula 08** - A responsabilidade da titular é limitada ao valor total do capital integralizado;

**Cláusula 09** - A empresária Ida Beatriz Lang Muller declara que não participa de nenhuma outra empresa dessa modalidade;

#### **ADMINISTRAÇÃO, USO DO NOME EMPRESARIAL E PRÓ-LABORE:**

**Cláusula 10** - A administração da empresa é exercida pela titular Ida Beatriz Lang Muller, com poderes e atribuições de administradora, ficando autorizado o uso do nome empresarial, podendo assim, praticar todos os atos necessários ao bom desempenho de suas funções, representando a empresa ativa e passivamente, em juízo ou fora dele.

**Parágrafo Único:** É vedado o uso do nome empresarial em atividades e fins estranhos ao objeto empresarial;

**Cláusula 11** - Pelos serviços prestados na administração da empresa, a titular tem direito a uma retirada mensal, a título de "pro labore", cuja importância será fixada pela própria titular, observadas as disposições regulamentares pertinentes;

#### **EXERCÍCIO, BALANÇO, DELIBERAÇÃO DO TITULAR, LUCROS OU PREJUÍZOS**

**Cláusula 12** - O exercício empresarial, encerra-se em 31 de dezembro de cada ano;

**Cláusula 13** - Os lucros líquidos que se verificarem poderão a critério do empresário, ficar em reservas na empresa para futuros aumentos de capital, ou serem aplicados na empresa da maneira a que lhe convier para melhor exploração do objeto, ou distribuídos ao titular na forma da lei;

**Cláusula 14** - Os prejuízos que por ventura se verificarem, serão mantidos em conta especial para amortização nos exercícios futuros, e não o sendo, serão suportados pela titular na proporção do capital integralizado;

#### **DISPOSIÇÕES FINAIS:**




720  
75


- Cláusula 15** - A empresa pode a qualquer tempo, abrir ou fechar filiais ou outra dependência, mediante alteração do Ato Constitutivo, devidamente assinada pela titular da empresa;
- Cláusula 16** - Fica vedado o uso do nome empresarial sob qualquer pretexto ou modalidade em operações ou negócios fora do objeto empresarial, especialmente a prestação de avais, endossos, fianças ou cauções em favor da titular ou de terceiros;
- Cláusula 17** - Em caso de falecimento da empresária, a empresa continuará suas atividades com os herdeiros, ou sucessores. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes, o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da empresa, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado;
- Cláusula 18** - A empresa manterá os registros contábeis e fiscais necessários a sua organização;
- Cláusula 19** - A Administradora da empresa, ao assinar este instrumento, declara sob as penas da lei, de que não está impedida de exercer a administração da empresa, por não estar incurso em nenhum dos crimes previstos em lei ou nas restrições legais, inclusive por lei especial ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública ou a propriedade;
- Cláusula 20** - Os casos omissos e não regulados pelo presente instrumento, serão resolvidos na forma da legislação em vigor;
- Cláusula 21** - Fica eleito o foro da comarca de São José-SC, para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes deste instrumento.

São José-SC., 30 de Março de 2017.

*IDA BENTRIZ LANG MULLER*  
IDA BENTRIZ LANG MULLER  
Titular

 **JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA**  
CERTIFICO O REGISTRO EM 27/04/2017 SOB Nº. 20168676788  
Protocolo: 16/867678-B DE 19/04/2017

Empresa: 02 6 0025841 0  
INTERCEPT SOLUÇÕES EM  
INFORMÁTICA EIRELI ME

  
HENRY GOY PETRY NETO  
SECRETARIO GERAL







722  
N



A PRESENTE FOTOCOPIA É  
 REPRODUÇÃO FIEL DESTA FACE  
 DO DOCUMENTO ORIGINAL  
 APRESENTADO NESTE TABELIONATO  
 NESTA CÍPULA

19 MAR 2018

7º TABELIONATO DE NOTAS  
 Angela Volpi Neto



A PRESENTE FOTOCOPIA É  
 REPRODUÇÃO FIEL DESTA FACE  
 DO DOCUMENTO ORIGINAL  
 APRESENTADO NESTE TABELIONATO  
 NESTA CÍPULA

19 MAR 2018

7º TABELIONATO DE NOTAS  
 ANDREY MALPHEIRO

Tabelionato de Notas  
 Exclusivo para  
 Autenticação de Cópia

FNJ41866

Você está em:  
Início » CEIS

## CADASTRO NACIONAL DE EMPRESAS INIDÔNEAS E SUSPENSAS (CEIS)

O Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) é um banco de informações mantido pela Controladoria-Geral da União que tem como objetivo consolidar a relação das empresas e pessoas físicas que sofreram sanções das quais decorre como efeito restrição ao direito de participar em licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública. Saiba mais

### Consulta

CPF/CNPJ:	07865818000116
Nome, Razão Social ou Nome Fantasia:	INTERSOFT SOLUCOES EM INFORMATICA EIRELI
Tipo de Sanção:	Todos

Quantidade de registros encontrados: 0      Data: 20/03/2018 11:22:48

Não foram encontrados registros que atendam ao seguinte critério de busca:

CNPJ/CPF: 07865818000116

Nome, Razão Social ou Nome Fantasia: INTERSOFT SOLUCOES EM INFORMATICA EIRELI

Página 1/1

### ATENÇÃO

Este cadastro visa dar publicidade às sanções administrativas aplicadas contra licitantes e fornecedores. As informações aqui veiculadas são de inteira responsabilidade das entidades que as prestaram, não podendo a União ser responsabilizada pela veracidade e/ou autenticidade de tais informações nem pelos eventuais danos diretos ou indiretos que delas resultem causados a terceiros.

\* Designação do apenado, conforme informado pelo órgão sancionador (publicação no DOU; dados constantes de Ofício, etc.)

\*\* Constatou-se que o nome informado pelo órgão sancionador diverge significativamente do constante do cadastro da Receita Federal, considerando-se o CPF/CNPJ informados. O nome constante do cadastro da Receita Federal pode ser verificado clicando-se sobre o respectivo registro. A divergência pode indicar apenas uma alteração no nome do sancionado ou uma inconsistência dos dados informados. Mais informações podem ser obtidas junto ao órgão sancionador.

\*\*\* Não são emitidas certidões negativas do CEIS. Tendo em vista que o Cadastro permite consulta pública e em tempo real, eventuais verificações de restrição do direito de contratar e licitar com a Administração Pública podem ser realizadas diretamente no Portal da Transparência.

Curitiba, 19 de outubro de 2017.

### ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

O **Fundo Municipal da Saúde**, inscrito pelo CNPJ 13.792.329/0001-84, situado em Curitiba-Paraná, vem por meio desta declarar que a empresa **INTERSOFT SOLUCOES EM INFORMATICA EIRELI**, inscrita no CNPJ nº 07.865.818/0001-16, situada junto a Avenida Marechal Castelo Branco, nº 65, Bloco B, SL 803, Bairro Campinas, São José – SC, é nosso fornecedor de informática, onde já forneceu os equipamentos abaixo relacionados:

- ✓ **3.000 (Três mil) Microcomputadores / Monitores Marca Lenovo**

Nada desabona este fornecedor quanto aos seus compromissos assumidos, informamos que a mesma sempre cumpriu rigorosamente com contrato de **LOCAÇÃO** os requisitos técnicos, garantia, desenvolvimento, instalação, prazo de entrega e prazo de faturamento.

- 1- Prazo Contratual, e término dos serviços: Janeiro 2016 a Janeiro de 2020;
- 2- Local onde o serviço foi prestado: Curitiba/PR;
- 3- Caracterização do desempenho do fornecedor: Bom desempenho, nada desabona, até mesmo com o Serviço de Assistência Técnica prestado;

Sendo o que se apresenta para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

*Alceu José Colnaghi Filho*  
Matr. 52363 CRO 11068

\_\_\_\_\_  
Alceu José Colnaghi Filho  
COORDENADOR - NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E TECNOLOGIA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA  
TEL.: 3350-9341 / 9404





10

11  
12  
13  
14  
15



MUNICÍPIO DE  
**ITAJAÍ**

Itajaí, 19 de novembro de 2014.

### ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A Secretaria de Educação, inscrita pelo CNPJ 83102277/0001-52, situada em Itajaí - Santa Catarina, vem por meio desta, declarar que a empresa **INTERSOFT SOLUCOES EM INFORMATICA LTDA-ME**, inscrita no CNPJ sob nº **07.865.818/0001-16**, situada junto a rua Padre Anchieta, 247, 1º andar, mercês, Curitiba, Estado do Paraná, é nosso fornecedor de informática, onde já forneceu os equipamentos abaixo relacionados:

- ✓ 250 Microcomputadores Marca Lenovo Modelo All in One

Nada desabona este fornecedor quanto aos seus compromissos assumidos, informamos que a mesma sempre cumpriu rigorosamente com os requisitos técnicos, garantia, desenvolvimento, instalação, prazo de entrega e prazo de faturamento.

- 1- Prazo Contratual, data de início e término dos serviços: 2014 a atualmente;
- 2- Local onde o serviço foi prestado: Itajaí - SC ;
- 3- Caracterização do desempenho do fornecedor: Bom desempenho, nada desabona;
- 4- Natureza da Operação : Locação de Equipamentos , com Serviços de Suporte .

Sendo o que se apresenta para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,



**CLEVERSON ALVES PAES**  
Secretaria de Educação

Diretor de Tecnologias Educacionais  
Telefone (47) 32493312  
Email: cleverson@itajai.sc.gov.br



**Cleverson Alves Paes**  
Diretor de Tecnologias  
Educacionais  
Portaria nº 1.575/14



Secretaria Municipal de Educação  
Av. Ver. Abrahão João Francisco • 3855 • Recessada  
88307-303 • Itajaí • Santa Catarina  
Fone/Fax: 47 3249-3311  
www.itajai.sc.gov.br  
ditec@itajai.sc.gov.br

726  
73**Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral****Contribuinte,**

Confira os dados de Identificação da Pessoa Jurídica e, se houver qualquer divergência, providencie junto à RFB a sua atualização cadastral.

		<b>REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL</b>	
<b>CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA</b>			
NÚMERO DE INSCRIÇÃO <b>07.865.818/0001-16</b> MATRIZ	<b>COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL</b>		DATA DE ABERTURA <b>16/02/2006</b>
NOME EMPRESARIAL <b>INTERSOFT SOLUCOES EM INFORMATICA EIRELI</b>			
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) <b>INTERSOFT INFORMATICA</b>			
CÓDIGO DE DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL <b>46.51-6-01 - Comércio atacadista de equipamentos de informática</b>			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS <b>46.51-6-02 - Comércio atacadista de suprimentos para informática</b> <b>77.33-1-00 - Aluguel de máquinas e equipamentos para escritórios</b> <b>95.11-8-00 - Reparação e manutenção de computadores e de equipamentos periféricos</b> <b>47.51-2-01 - Comércio varejista especializado de equipamentos e suprimentos de informática</b> <b>62.09-1-00 - Suporte técnico, manutenção e outros serviços em tecnologia da informação</b> <b>74.90-1-04 - Atividades de intermediação e agenciamento de serviços e negócios em geral, exceto imobiliários</b> <b>62.02-3-00 - Desenvolvimento e licenciamento de programas de computador customizáveis</b> <b>62.04-0-00 - Consultoria em tecnologia da informação</b>			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA <b>230-5 - Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (de Natureza Empresária)</b>			
LOGRADOURO <b>AV MARECHAL CASTELO BRANCO</b>		NÚMERO <b>65</b>	COMPLEMENTO <b>BLOCO B SALA 803</b>
CEP <b>88.101-020</b>	BARRIO/DISTRITO <b>CAMPINAS</b>	MUNICÍPIO <b>SAO JOSE</b>	UF <b>SC</b>
ENDEREÇO ELETRÔNICO <b>FINANCEIRO@INTERSOFTTI.COM.BR</b>		TELEFONE <b>(48) 3029-3139</b>	
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****			
SITUAÇÃO CADASTRAL <b>ATIVA</b>		DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL <b>16/02/2006</b>	
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL			
SITUAÇÃO ESPECIAL *****		DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.634, de 06 de maio de 2016.

Emitido no dia 19/03/2018 às 10:20:37 (data e hora de Brasília).

Página: 1/1



**MINISTÉRIO DA FAZENDA**  
Secretaria da Receita Federal do Brasil  
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

**CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO**

**Nome: INTERSOFT SOLUCOES EM INFORMATICA EIRELI**  
**CNPJ: 07.865.818/0001-16**

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que não constam pendências em seu nome, relativas a créditos tributários administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e a inscrições em Dívida Ativa da União (DAU) junto à Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <<http://rfb.gov.br>> ou <<http://www.pgfn.gov.br>>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.  
Emitida às 15:53:43 do dia 11/01/2018 <hora e data de Brasília>.

Válida até 10/07/2018.

Código de controle da certidão: **D682.B840.1CC4.7D79**

Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



ESTADO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA

### CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS ESTADUAIS

Nome (razão social): INTERSOFT SOLUCOES EM INFORMATICA EIRELI ME  
CNPJ/CPF: 07.865.818/0001-16

Ressalvando o direito da Fazenda Estadual de inscrever e cobrar as dívidas que vierem a ser apuradas, é certificado que não constam, na presente data, pendências em nome do contribuinte acima identificado, relativas aos tributos, dívida ativa e demais débitos administrados pela Secretaria de Estado da Fazenda.

Dispositivo Legal:	Lei nº 3938/66, Art. 154
Número da certidão:	180140321261402
Data de emissão:	08/03/2018 08:39:46
Validade (Lei nº 3938/66, Art. 158, modificado pelo artigo 18 da Lei n 15.510/11.):	07/05/2018

A autenticidade desta certidão deverá ser confirmada na página da Secretaria de Estado da Fazenda na Internet, no endereço: <http://www.sef.sc.gov.br>





### CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS

Nome / Razão Social

INTERSOFT SOLUCOES EM INFORMATICA EIRELI CNPJ: 07.865.818/0001-16

Aviso

Sem débitos pendentes até a presente data.

Comprovação Junto à

Finalidade

Mensagem

Certificamos que até a presente data não constam débitos tributários relativos às inscrições abaixo caracterizadas.

A Fazenda Municipal se reserva o direito de cobrar débitos que venham a ser constatados, mesmo se referentes a períodos compreendidos nesta certidão.

Inscrições

Contribuinte: 510444 - INTERSOFT SOLUCOES EM INFORMATICA EIRELI

Endereço: Avenida MARECHAL CASTELO BRANCO, 65 - Bairro CAMPINAS - Bloco B - Compl. SALA 803 - BLOCO B - CEP 88.101-020

Econômico: 9017183 - COMÉRCIO ATACADISTA DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

Endereço: Avenida MARECHAL CASTELO BRANCO, 65 - Bairro CAMPINAS - Bloco B - Compl. SALA 803 - BLOCO B - CEP 88.101-020

Código de Controle

DBA0PWJX7FBY4051

A validade do documento pode ser consultada no site da prefeitura por meio do código de controle informado.

<http://www.pmsj.sc.gov.br>

São José (SC), 06 de Fevereiro de 2018

730  
75

IMPRIMIR

VOLTAR



### Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

**Inscrição:** 07865818/0001-16  
**Razão Social:** INTERSOFT SOLUCOES EM INFORMATICA EIRELE  
**Nome Fantasia:** INTERSOFT INFORMATICA  
**Endereço:** AV MARECHAL CASTELO BRANCO 65 BLOCO B SALA 803 / CAMPINAS / SAO JOSE / SC / 88101-020

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

**Validade:** 08/03/2018 a 06/04/2018

**Certificação Número:** 2018030809514384053407

Informação obtida em 16/03/2018, às 14:29:50.

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei está condicionada à verificação de autenticidade no site da Caixa:  
**www.caixa.gov.br**

231  
23



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO

**CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS**

Nome: INTERSOFT SOLUCOES EM INFORMATICA EIRELI  
(MATRIZ E FILIAIS) CNPJ: 07.865.818/0001-16  
Certidão nº: 138183991/2017  
Expedição: 06/10/2017, às 09:22:29  
Validade: 03/04/2018 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **INTERSOFT SOLUCOES EM INFORMATICA EIRELI (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **07.865.818/0001-16**, **NÃO CONSTA** do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.

Certidão emitida com base no art. 642-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentado pela Lei nº 12.440, de 7 de julho de 2011, e na Resolução Administrativa nº 1470/2011 do Tribunal Superior do Trabalho, de 24 de agosto de 2011.

Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho e estão atualizados até 2 (dois) dias anteriores à data da sua expedição.

No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.

A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (<http://www.tst.jus.br>).

Certidão emitida gratuitamente.

**INFORMAÇÃO IMPORTANTE**

Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho ou Comissão de Conciliação Prévia.

## BALANÇO PATRIMONIAL



Entidade: Intersoft Soluções em Informática Eireli

Período da Escrituração: 01/01/2016 a 31/12/2016

CNPJ: 07.865.818/0001-16

Número de Ordem do Livro: 13

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2016 a 31 de Dezembro de 2016

Descrição	Saldo Inicial	Saldo Final
<b>Ativo</b>	<b>R\$ 5.703.526,91</b>	<b>R\$ 6.954.286,24</b>
<b>Ativo Circulante</b>	<b>R\$ 4.033.755,52</b>	<b>R\$ 4.501.567,79</b>
<b>Disponibilidades</b>	<b>R\$ 1.088.616,41</b>	<b>R\$ 2.023.232,37</b>
Caixa	R\$ 70.203,45	R\$ 70.193,84
Caixa Geral	R\$ 70.203,45	R\$ 70.193,84
Bancos contas correntes	R\$ 529,54	R\$ 288.070,83
Banco Itaú Unibanco S/A	R\$ 10,00	R\$ 10,00
Banco do Brasil S/A	R\$ (0,00)	R\$ 290.595,32
(-) Banco Santander S/A	R\$ (0,00)	R\$ (2.524,49)
Aplicações de liquidez imediata	R\$ 1.017.883,42	R\$ 1.064.967,70
Itaú Unibanco S/A - Conta Aplicação Auto Mais	R\$ 51.452,99	R\$ 83.869,96
Itaú Unibanco S/A - Itaú Cambial FICFI	R\$ 41.904,73	R\$ 19.350,59
Ourocap Banco do Brasil S/A	R\$ 7.000,00	R\$ 7.000,00
Itaú Unibanco S/A Trust Referenciado DI	R\$ 839.991,06	R\$ 1.236.756,98
Santander S/A - Conta Aplicação	R\$ (0,00)	R\$ 317.990,18
<b>Créditos</b>	<b>R\$ 2.894.086,74</b>	<b>R\$ 2.390.529,32</b>
<b>Clientes</b>	<b>R\$ 2.161.891,06</b>	<b>R\$ 1.977.782,06</b>
Cientes diversos	R\$ 2.161.891,06	R\$ 1.977.782,06
<b>Adiantamentos</b>	<b>R\$ 5.014,91</b>	<b>R\$ 54.412,66</b>
Adiantamento a funcionários	R\$ 2.365,00	R\$ 4.125,00
Adiantamento para viagens	R\$ 1.250,00	R\$ 6.887,75
Adiantamento a Fornecedores	R\$ 1.399,91	R\$ 43.399,91
<b>Tributos e contribuições a compensar</b>	<b>R\$ 717.180,75</b>	<b>R\$ 358.334,60</b>
ICMS a compensar	R\$ 8.519,55	R\$ 24.176,19
Cofins a compensar	R\$ 582.129,14	R\$ 230.351,87
PIS a compensar	R\$ 126.382,06	R\$ 103.656,54
ISS a Compensar	R\$ 150,00	R\$ 150,00
<b>Estoques</b>	<b>R\$ 61.052,37</b>	<b>R\$ 87.806,10</b>
<b>Mercadorias</b>	<b>R\$ 61.052,37</b>	<b>R\$ 87.806,10</b>
Mercadorias para Revenda	R\$ 44.317,97	R\$ 71.071,70
Mercadorias em trânsito	R\$ 16.734,40	R\$ 16.734,40
<b>Ativo não Circulante</b>	<b>R\$ 1.669.771,39</b>	<b>R\$ 2.452.718,45</b>
Realizável a Longo Prazo	R\$ 1.320.000,00	R\$ 1.170.000,00
Empréstimos a Longo Prazo	R\$ 1.320.000,00	R\$ 1.170.000,00

732  
73

733  
73

## BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: Intersoft Soluções em Informática Eireli  
 Período da Escrituração: 01/01/2016 a 31/12/2016 CNPJ: 07.865.818/0001-16  
 Número de Ordem do Livro: 13  
 Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2016 a 31 de Dezembro de 2016

Descrição	Saldo Inicial	Saldo Final
Empréstimos de Mútuo a Longo Prazo	R\$ 1.320.000,00	R\$ 1.170.000,00
Imobilizado	R\$ 349.771,39	R\$ 1.282.718,61
Bens e Direitos	R\$ 396.130,12	R\$ 1.910.874,30
Bens para Locação	R\$ 322.530,12	R\$ 1.620.082,06
Veículos	R\$ 73.600,00	R\$ 82.600,00
Veículos - Arrendamento Mercantil	R\$ (0,00)	R\$ 7.992,24
(-) Depreciação Acumulada	R\$ (46.358,73)	R\$ (627.955,69)
(-) Depreciação Acumulada - Móveis e Utensílios	R\$ (0,00)	R\$ (4.986,89)
(-) Depreciação Acumulada - Máquinas e Equipamen	R\$ (0,00)	R\$ (838,73)
(-) Depreciação Acumulada - Imóveis	R\$ (0,00)	R\$ (2.281,49)
(-) Depreciação Acumulada - Bens para Locação	R\$ (31.620,60)	R\$ (601.687,87)
(-) Depreciação Acumulada - Comput. e Periféric	R\$ (0,00)	R\$ (2.111,06)
(-) Depreciação Acumulada - Equip. Telecomunicaç	R\$ (0,00)	R\$ (258,72)
(-) Depreciação Acumulada - Veículos	R\$ (14.738,13)	R\$ (14.834,30)
(-) Depreciação Acumulada - Sistemas de Alarme	R\$ (0,00)	R\$ (976,63)
(-) Intangíveis	R\$ (0,00)	R\$ (0,16)
(-) Amortização	R\$ (0,00)	R\$ (0,16)
(-) Softwares	R\$ (0,00)	R\$ (0,16)
Passivo	R\$ 5.703.526,91	R\$ 6.964.286,24
Passivo Circulante	R\$ 2.514.818,65	R\$ 3.043.189,24
Fornecedores	R\$ 1.742.579,86	R\$ 1.086.008,43
Fornecedores de mercadorias para revenda	R\$ 1.742.579,86	R\$ 1.086.008,43
Fornecedores Diversos	R\$ 1.726.819,86	R\$ 1.070.248,43
Mercadorias de Terceiros em Trânsito	R\$ 15.760,00	R\$ 15.760,00
Empréstimos e Financiamentos	R\$ 0,00	R\$ 1.310.357,94
Empréstimos e Financiamentos Bancários	R\$ 0,00	R\$ 1.310.357,94
Leasing Santander S/A	R\$ 0,00	R\$ 1.310.357,94
Obrigações Trabalhistas	R\$ 16.794,91	R\$ 21.941,26
Folha de pagamento de empregados	R\$ 7.994,99	R\$ 12.840,91
Salários a pagar	R\$ 7.994,99	R\$ 12.840,91
Encargos Sociais a pagar	R\$ 8.799,92	R\$ 9.300,35
INSS a pagar	R\$ 6.868,07	R\$ 7.112,73
FGTS a pagar	R\$ 1.930,95	R\$ 2.180,96
Contribuições a sindicatos a recolher	R\$ 0,00	R\$ 6,66

234  
73

## BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: Intersoft Soluções em Informática Eireli  
 Período da Escrituração: 01/01/2016 a 31/12/2016 CNPJ: 07.865.818/0001-16  
 Número de Ordem do Livro: 13  
 Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2016 a 31 de Dezembro de 2016

Descrição	Saldo Inicial	Saldo Final
Obrigações Tributárias	R\$ 755.443,88	R\$ 615.131,61
Impostos Retidos a recolher	R\$ 1.064,58	R\$ 1.840,98
IRF retido de pessoas físicas a recolher	R\$ 523,50	R\$ 1.288,95
IRF retido de pessoas jurídicas a recolher	R\$ 487,01	R\$ 467,01
PIS/COFINS/CSSL Retido	R\$ 74,07	R\$ 85,02
Impostos e Contribuições sobre o Lucro	R\$ 751.105,48	R\$ 596.471,83
IRPJ a pagar	R\$ 540.809,32	R\$ 436.993,99
CSSL a pagar	R\$ 210.296,16	R\$ 159.477,84
Impostos e Contribuições sobre receitas	R\$ 3.273,82	R\$ 16.818,80
ICMS a pagar	R\$ 0,00	R\$ 7.929,97
ISS a pagar	R\$ 0,00	R\$ 8.888,83
Contas a pagar	R\$ 0,00	R\$ 9.750,00
Adiantamentos de Clientes	R\$ 0,00	R\$ 9.750,00
Clientes Diversos	R\$ 0,00	R\$ 9.750,00
Patrimônio líquido	R\$ 3.031.392,67	R\$ 3.911.097,00
Capital	R\$ 1.500.000,00	R\$ 1.500.000,00
Capital Social	R\$ 1.500.000,00	R\$ 1.500.000,00
Capital subscrito	R\$ 1.500.000,00	R\$ 1.500.000,00
Lucros e prejuízos acumulados	R\$ 1.531.392,67	R\$ 2.411.097,00
Lucros/prejuízos acumulados de períodos anterior	R\$ (24.384,48)	R\$ 1.531.392,67
Lucros/prejuízos do exercício	R\$ 1.555.777,35	R\$ 879.704,33

735  
21

**DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO**



Entidade: Intersoft Soluções em Informática Eireli  
 Período da Escrituração: 01/01/2016 a 31/12/2016 CNPJ: 07.865.818/0001-16  
 Número de Ordem do Livro: 13  
 Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2016 a 31 de Dezembro de 2016  
 Demonstração da filial:

Descrição	Valor da última DRE	Valor
RECEITA BRUTA	null	R\$ 11.942.917,58
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	null	R\$ 3.416.432,64
REVENDA DE MERCADORIAS	null	R\$ 8.526.484,94
(-) DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	null	R\$ (1.421.486,74)
(-) DEVOLUÇÃO DE VENDAS	null	R\$ (1.421.486,74)
(-) IMPOSTOS SOBRE VENDAS E SERVIÇOS	null	R\$ (417.227,37)
(-) COFINS S/VENDAS E SERVIÇOS	null	R\$ (286.639,97)
(-) ICMS S/VENDAS	null	R\$ (49.101,98)
(-) ISS S/SERVIÇOS	null	R\$ (19.294,16)
(-) PIS S/VENDAS E SERVIÇOS	null	R\$ (62.191,26)
RECEITA LÍQUIDA	null	R\$ 10.104.203,47
(-) CUSTO DAS MERCADORIAS E SERVIÇOS VENDIDOS	null	R\$ (6.977.125,92)
(-) CUSTO DAS MERCADORIAS VENDIDAS	null	R\$ (6.298.793,91)
(-) COMISSÕES SOBRE VENDAS	null	R\$ (24.120,00)
(-) CUSTO DOS SERVIÇOS PRESTADOS	null	R\$ (654.212,01)
LUCRO BRUTO	null	R\$ 3.127.077,55
RESULTADO FINANCEIRO	null	R\$ 155.910,23
RECEITAS DE APLICAÇÕES FINANCEIRAS	null	R\$ 155.909,99
JUROS E MORAS RECEBIDOS	null	R\$ 0,24
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	null	R\$ (2.211.113,52)
(-) DESPESAS TRABALHISTAS	null	R\$ (436.239,79)
(-) Salários	null	R\$ (177.627,89)
(-) Horas Extras	null	R\$ (304,84)
(-) Férias	null	R\$ (5.347,62)
(-) Aviso Prévio / Indenizações Trabalhista	null	R\$ (3.063,95)
(-) 13º Salário	null	R\$ (16.245,05)
(-) Vale Alimentação	null	R\$ (27.464,62)
(-) Vale Transporte	null	R\$ (10.367,20)
(-) Adicional Noturno	null	R\$ (13,56)
(-) Descanso Semanal Remunerado - DSR	null	R\$ (1.656,82)
(-) Gratificações	null	R\$ (3.000,00)
(-) Comissão de Vendas	null	R\$ (177.117,31)
(-) Plano de Saúde	null	R\$ (11.023,37)
(-) Seguros Funcionários	null	R\$ (3.007,56)
(-) ENCARGOS SOCIAIS	null	R\$ (76.930,44)
(-) INSS	null	R\$ (58.740,55)

736  
73

## DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: Intersoft Soluções em Informática Eireli  
 Período da Escrituração: 01/01/2016 a 31/12/2016 CNPJ: 07.865.818/0001-16  
 Número de Ordem do Livro: 13  
 Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2016 a 31 de Dezembro de 2016  
 Demonstração da filial:

Descrição	Valor da última DRE	Valor
(-) FGTS	null	R\$ (18.189,89)
(-) DESPESAS GERAIS	null	R\$ (1.125.048,53)
(-) DESPESAS COM SEDE	null	R\$ (79.604,81)
(-) Aluguel	null	R\$ (43.290,23)
(-) Energia Elétrica	null	R\$ (335,17)
(-) Telefone	null	R\$ (1.538,15)
(-) Seguros Sede	null	R\$ (6.418,71)
(-) IPTU	null	R\$ (27.399,67)
(-) Condomínio	null	R\$ (522,88)
(-) DESPESAS COM VEÍCULOS	null	R\$ (20.946,01)
(-) Manutenção Veículos	null	R\$ (4.811,05)
(-) Combustíveis e Lubrificantes	null	R\$ (12.649,40)
(-) IPVA	null	R\$ (2.471,77)
(-) Multas de Trânsito	null	R\$ (1.013,79)
(-) DESPESAS COM VIAGENS	null	R\$ (49.461,38)
(-) Pedágio	null	R\$ (924,30)
(-) Hospedagem	null	R\$ (8.184,54)
(-) Passagens	null	R\$ (4.002,15)
(-) Alimentação	null	R\$ (10.667,34)
(-) Transporte	null	R\$ (25.683,05)
(-) DESPESAS BANCÁRIAS	null	R\$ (8.868,67)
(-) IOF	null	R\$ (1.170,79)
(-) Tarifas Bancárias	null	R\$ (7.697,88)
(-) DESPESAS DIVERSAS	null	R\$ (966.167,66)
(-) Material Escritório	null	R\$ (6,50)
(-) Correios	null	R\$ (36,90)
(-) Sindicatos	null	R\$ (210,00)
(-) Assessoria Jurídica	null	R\$ (14.277,50)
(-) Cartório	null	R\$ (4.728,45)
(-) Estacionamento	null	R\$ (1.784,30)
(-) Despesas com Depreciação	null	R\$ (528.865,92)
(-) Honorários Contábeis	null	R\$ (49.760,00)
(-) Manutenção de Sistemas	null	R\$ (4.786,32)
(-) Despesas Gerais	null	R\$ (103.168,69)
(-) Material de Consumo	null	R\$ (197.621,58)
(-) Multas Contratuais	null	R\$ (60.921,50)



737  
20

## DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: Intersoft Soluções em Informática Eireli  
Período da Escrituração: 01/01/2016 a 31/12/2016 CNPJ: 07.865.818/0001-16  
Número de Ordem do Livro: 13  
Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2016 a 31 de Dezembro de 2016  
Demonstração da filial:

Descrição	Valor da última DRE	Valor
(-) DESPESAS OPERACIONAIS FINANCEIRAS	null	R\$ (567.181,01)
(-) Juros Passivos	null	R\$ (138.700,36)
(-) Descontos Concedidos	null	R\$ (428.480,65)
(-) DESPESAS OPERACIONAIS TRIBUTÁRIAS	null	R\$ (5.713,75)
(-) Impostos e Taxas	null	R\$ (5.713,75)
RECEITA NÃO OPERACIONAL	null	R\$ 700.101,70
RECEITA NÃO OPERACIONAL	null	R\$ 700.101,70
Descontos Obtidos	null	R\$ 700.101,70
LUCRO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA E DA CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	null	R\$ 1.771.975,96
(-) PROVISÕES E DISTRIBUIÇÕES	null	R\$ (596.471,83)
(-) PROVISÃO PARA IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	null	R\$ (596.471,83)
(-) Imposto de Renda	null	R\$ (436.993,99)
(-) Contribuição Social	null	R\$ (159.477,84)
LUCRO ANTES DAS PARTICIPAÇÕES	null	R\$ 1.175.504,13
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	null	R\$ 1.175.504,13

738  
71

## TERMOS DE ABERTURA E ENCERRAMENTO



Entidade: Intersoft Soluções em Informática Eireli  
Período da Escrituração: 01/01/2016 a 31/12/2016 CNPJ: 07.865.818/0001-16  
Número de Ordem do Livro: 13  
Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2016 a 31 de Dezembro de 2016

### TERMO DE ABERTURA

Nome Empresarial Intersoft Soluções em Informática Eireli

NIRE 41205649568

CNPJ 07.865.818/0001-16

Número de Ordem 13

Natureza do Livro Livro Diário

Município Curitiba

Data do arquivamento dos atos constitutivos 16/02/2006

Data de arquivamento do ato de conversão de sociedade simples em sociedade empresária

Data de encerramento do exercício social 31/12/2016

Quantidade total de linhas do arquivo digital 21018

### TERMO DE ENCERRAMENTO

Nome Empresarial Intersoft Soluções em Informática Eireli

Natureza do Livro Livro Diário

Número de ordem 13

Quantidade total de linhas do arquivo digital 21018

Data de início 01/01/2016

Data de término 31/12/2016

# DEMONSTRAÇÃO DE LUCROS OU PREJUÍZOS ACUMULADOS



**Entidade:** Intersoft Soluções em Informática Eireli  
**Período da Escrituração:** 01/01/2016 a 31/12/2016      **CNP:** 07.865.818/0001-16      **Número de Ordem do Livro:** 13  
**Período Selecionado:** 01 de Janeiro de 2016 a 31 de Dezembro de 2016

Rubrica	Código da Ajustação das Contas do Patrimônio Líquido
	Lucros/prejuízos do exercício (23)
(+) Saldo Inicial do exercício	1.531.392,87
(+) Resultado líquido do exercício	1.775.504,13
(-) Dividendos ou lucros distribuídos, pagos ou creditados	(-)295.800,00
(-) Lucros ou prejuízos acumulados	2.411.097,00

739  
25

740  
73

MINISTÉRIO DA FAZENDA  
SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL  
SISTEMA PÚBLICO DE ESCRITURAÇÃO DIGITAL – Sped Versão: 4.0.3

### RECIBO DE ENTREGA DE ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL DIGITAL

IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR DA ESCRITURAÇÃO		
<b>NIRE</b> 41205649568	<b>CNPJ</b> 07.885.618/0001-18	
<b>NOME EMPRESARIAL</b> Intersoft Soluções em Informática Eireli		

IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO	
<b>FORMA DA ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL</b> Livro Diário	<b>PERÍODO DA ESCRITURAÇÃO</b> 01/01/2016 a 31/12/2016
<b>NATUREZA DO LIVRO</b> Livro Diário	<b>NÚMERO DO LIVRO</b> 13
<b>IDENTIFICAÇÃO DO ARQUIVO (HASH)</b> 01.B4.E1.8D.0F.6D.92.8B.59.50.E8.0B.8E.07.F5.A5.7F.C7.F0.59	

ESTE LIVRO FOI ASSINADO COM OS SEGUINTE CERTIFICADOS DIGITAIS:					
QUALIFICAÇÃO DO SIGNATARIO	CPF/CNPJ	NOME	Nº SÉRIE DO CERTIFICADO	VALIDADE	RESPONSÁVEL LEGAL
Contador	86013092915	ADEMAR HANSALL JUNIOR:86013092915	113382600811244580 476153276179891132 572	30/05/2016 a 29/05/2019	Não
Procurador	86013092915	ADEMAR HANSALL JUNIOR:86013092915	113382600811244580 476153276179891132 572	30/05/2016 a 29/05/2019	Sim

**NÚMERO DO RECIBO:**

01.B4.E1.8D.0F.6D.92.8B.59.50.E8.0B.  
8E.07.F5.A5.7F.C7.F0.59-1

Escrituração recebida via Internet  
pelo Agente Receptor SERPRO  
em 15/05/2017 às 17:40:09  
  
F2.D4.FE.79.E4.E3.E2.F8  
AA.68.99.55.52.9B.C2.08

Considera-se autenticado o livro contábil a que se refere este recibo. A comprovação da autenticação dá-se por este recibo. Esta autenticação dispensa a autenticação de que trata o art. 39 da Lei nº 8.934/1994.

BASE LEGAL: Decreto nº 1.800/1996, com a alteração do Decreto nº 8.683/2016, e arts. 39, 39-A, 39-B da Lei nº 8.934/1994 com a alteração da Lei Complementar nº 1247/2014.

211  
7)

**INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI**  
CNPJ - 07.865.818/0001-16  
AV. MARECHAL CASTELO BRANCO, 65, BLOCO B, SALA 803  
SÃO JOSÉ - SANTA CATARINA

**ÍNDICES DE LIQUIDEZ REFERENTE ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DE 2016**

**1) Índice de Liquidez Corrente - ILC**

ILC = Ativo Circulante / Passivo Circulante

$$\text{ILC} = \frac{4.501.567,79}{3.043.189,24}$$

**ILC = 1,48**

**2) Índice de Liquidez geral - ILG**

ILG = Ativo Circulante + Ativo Realizável a Longo Prazo / Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo

$$\text{ILG} = \frac{5.671.567,79}{3.043.189,24}$$

**ILG = 1,86**

**3) Índice de Solvência**

Índice de Solvência = Ativo Total / Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo

$$\text{Índice de Solvência} = \frac{6.954.286,24}{3.043.189,24}$$

**Índice de Solvência = 2,29**


**4) Grau de Endividamento**

GE = Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo / Ativo Total

$$\text{GE} = \frac{3.043.189,24}{6.954.286,24}$$

**EPL = 0,44**

Curitiba-PR, 31 de dezembro de 2016

  
\_\_\_\_\_  
Ademair Hansaul Junior  
Contador  
CRC 038.461/O-0 / PR

Ademair Hansaul Junior  
CRC: PR 038.461/O-0



Tabelionato de Notas  
Exclusivo para  
Autenticação de Cópias

**FMK04806**

1000



242  
7)

**CERTIDÃO**  
**FALÊNCIA, CONCORDATA E RECUPERAÇÃO JUDICIAL**

**CERTIDÃO Nº: 5125961**

**FOLHA: 1/1**

À vista dos registros cíveis constantes nos sistemas de informática do Poder Judiciário do Estado de Santa Catarina da Comarca de São José, com distribuição anterior à data de 20/02/2018, verificou-se NADA CONSTAR em nome de:

**INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI INTERSOFTTI, portador do CNPJ: 07.865.818/0001-16, \*\*\*\***

**OBSERVAÇÕES:**

- a) para a emissão desta certidão, foram considerados os normativos do Conselho Nacional de Justiça;
- b) os dados informados são de responsabilidade do solicitante e devem ser conferidos pelo interessado e/ou destinatário;
- c) a autenticidade deste documento poderá ser confirmada no endereço eletrônico <http://www.tjsc.jus.br/portal>, opção Certidões/Conferência de Certidão;
- d) para a Comarca da Capital, a pesquisa abrange os feitos em andamento do Foro Central, Eduardo Luz, Norte da Ilha, Fórum Bancário e Distrital do Continente;
- e) certidão é expedida em consonância com a Lei nº 11.101/2005, com a inclusão das classes extrajudiciais: 128 - Recuperação Extrajudicial e 20331 - Homologação de Recuperação Extrajudicial.

Certifico finalmente que esta certidão é isenta de custas.

Esta certidão foi emitida pela internet e sua validade é de 60 dias.

São José, sexta-feira, 2 de março de 2018.

**PEDIDO Nº:**

**7165603**







**Comunicado n.º 3**

**Divulgação do resultado de julgamento**

*Processo Administrativo n.º: 31/2018.*

*Pregão Eletrônico n.º: 10/2018.*

*Objeto: "Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas em edital e seus anexos".*

Informamos que o resultado de julgamento do Pregão Eletrônico em epígrafe se dará na data de **16 de abril de 2018**, em virtude da conclusão dos procedimentos de julgamento do certame.

Por conseguinte, a partir desta data se contarão os prazos para interposição de recursos conforme item 13 do edital de embasamento deste pregão eletrônico.

Curitiba, 16 de abril de 2018.

  
Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro

## ATA DE RESULTADO DE JULGAMENTO

Processo Administrativo nº: 31/2018.

Pregão Eletrônico nº: 10/2018.

Objeto: "Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas em edital e seus anexos".

Aos dezesseis dias do mês de abril do ano de dois mil e dezoito, o Pregoeiro devidamente designado efetuou o julgamento do pregão eletrônico em epígrafe. Após análise das propostas, dos lances e da habilitação das empresas, considerando os fatores de julgamento previstos em Edital de Embasamento e em conformidade com os memorandos 05, 06 e 08/2018 – TI/Feaes, que contêm a análise das propostas e amostras e que encontram-se anexados a esta ata, resolveu-se por:

Desclassificar a proposta da empresa Maxicomp Comércio De Produtos De Informática Eireli – EPP, de acordo com os motivos detalhados no memorando 05/2018 – TI/Feaes, a saber, o não atendimento ao descritivo técnico de equipamentos. Tendo em vista que o critério de julgamento e fornecimento dos itens é pelo *menor valor global*, a proposta desta empresa para todos os itens foi desclassificada.

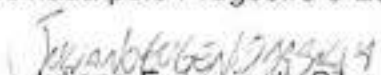
Classificar, de acordo com os motivos detalhados nos memorandos 06 e 08/2018 – TI/Feaes, a proposta da empresa Intersoft Soluções Em Informática – Eireli, para os itens: item 01 (serviço de locação de mini PC padrão), marca: Hewlett-Packard + Monitor HP, valor mensal: R\$ 93,3000, quantidade: 221 unidades, valor total mensal: R\$ 20.619,30, ficando posicionada como primeira colocada para este item; item 02 (serviço de locação de mini PC padrão com drive óptico), marca: Hewlett-Packard + Monitor HP, valor mensal: R\$ 118,0000, quantidade: 33 unidades, valor total mensal: R\$ 3.894,00, ficando posicionada como primeira colocada para este item; item 03 (serviço de locação de mini PC padrão com drive óptico e monitor extra), marca: Hewlett-Packard + Monitor HP, valor mensal: R\$ 132,0000, quantidade: 12 unidades, valor total mensal: R\$ 1.584,00, ficando posicionada como primeira colocada para este item; item 04 (serviço de locação notebook), marca: Acer, valor mensal: R\$ 106,0000, quantidade: 19 unidades, valor total mensal: R\$ 2.014,00, ficando posicionada como primeira colocada para este item; e item 05 (serviço de locação de estação de trabalho dedicada), marca: Hewlett-Packard + Monitor HP, valor mensal: R\$ 202,0000, quantidade: 2 unidades, valor total mensal: R\$ 404,00,



ficando posicionada como primeira colocada para este item.

Após o julgamento das propostas e dos lances ofertados, com base na classificação acima o Pregoeiro analisou os documentos relativos à habilitação e julgou habilitada a empresa *Intersoft Soluções Em Informática – Eireli* por apresentar toda a documentação solicitada na cláusula 11 do Edital de Embasamento.

Total do Pregão Eletrônico nº 10/2018 para doze meses: R\$ 342.183,60. Total geral do pregão para a totalidade do contrato, ou seja, quarenta e oito meses: R\$ 1.368.734,40. Itens desertos: não há. Itens fracassados: não há. Nada mais tendo a constar a presente Ata foi assinada pelo Pregoeiro e Equipe de Apoio.



Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro



Janaina Barreto Fonseca  
Equipe de Apoio



Kamila Tolari Faneco  
Equipe de Apoio



Tecnologia da Informação

Rua Lothário Boulin, 80  
Pilarzinho - Curitiba/PR  
81110-522  
(41) 3316-5999  
www.feaes.curitiba.pr.gov.br

Memorando TI nº 005/2018

Curitiba, 23 de março de 2018

Sr Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro

Ref.: Análise dos documentos de classificação da proposta do Pregão Eletrônico nº 010/2018 - Feaes

A Coordenação de Tecnologia da Informação (TI) da Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba (Feaes), após análise da documentação encaminhada pelo Sr Juliano Eugenio da Silva, Pregoeiro, nos termos do Edital de Embasamento do Processo Licitatório 010/2018 - Feaes (Anexo IV), informa que a empresa **MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA LTDA (CNPJ 06.224.928/0001-36)** apresentou a documentação exigida no Anexo IV, a qual estava de acordo com o solicitado, todavia, ao aprofundar análise dos descritivo técnico indicado na PROPOSTA DE PREÇOS, nos catálogos e descritivos dos equipamentos, identificou-se que estes estão em desacordo com o Edital, conforme segue:

• **EQUIPAMENTO TIPO IV (NOTEBOOK).**

- Característica "Interfaces de rede física": o Edital solicita "Suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo)", porém o catálogo do equipamento indica: "10/100 RJ-45 Ethernet network"

• **EQUIPAMENTO TIPO V (ESTAÇÃO DE TRABALHO DEDICADA (WORKSTATION)):**

- Característica "Portas": o Edital solicita "01 HDMI e 1 VGA e 1 Display Port ou 02 Display Port e 1 HDMI / VGA", porém o catálogo do equipamento indica "Two USB 2.0, four USB 3.0, one ethernet"

Página 1 de 2

(RJ-45), three analog audio ports (line-in, line-out, mic-in) e a PROPOSTA DE PREÇOS indica "4 Display Port com adaptador HDMI/VGA".

- o Característica "Monitor": o Edital solicita "Entrada compatível com a saída de vídeo do computador (cabo fornecido com o monitor), sem uso de adaptadores", porém a PROPOSTA DE PREÇOS indica, no item "Portas" indica "4 Display Port com adaptador HDMI/VGA".
- o Além do fato do catálogo do monitor indica "User modes: 15 (VGA Input), 15 (DVI Input)", o que demonstra que este não é compatível com as portas do gabinete.

Isto posto, consta informar que a empresa **MAXICOMP COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA LTDA (CNPJ 06.224.928/0001-36)** foi **desclassificada**.

Sem mais, colocamo-nos à disposição para maiores esclarecimentos.



**Everton Valdez Zanella**  
Coordenador de TI



**TIAGO CANDIDO DE MELO**  
Analista de Sistemas



**CRISTHIAN NEANDER KRUGER**  
Técnico em Informática



**ALISSON FIGUEREDO**  
Técnico em Informática



**JULIANA DA SILVA ROSSIGNOLI**  
Técnico em Informática



**LUIZ RODRIGO HOFMANN**  
Técnico em Informática



**VAGNER RODRIGUES DE SOUZA**  
Técnico em Informática



Equipamento	1. Pacote completo para aquisição de 2000 imagens com opção de imagem digitalizada ou sistema de vídeo de backup	1. Câmera
Monitor	1. Modelo de 21" (53,34 cm) com resolução de 1920 x 1080 2. Possui conectores com a saída de vídeo de computador (para formatos como monitor), sem usar adaptadores 3. Possui suporte de ajuste, inclinação e rotação de 90° (com a possibilidade de uso de ferramentas) 4. O monitor é ideal para a maioria das aplicações de trabalho e oferece produtos em imagem LCD de primeira qualidade e alta resolução de pixels. De acordo com suas características, design, desempenho de qualidade e tempo de vida, a expectativa de vida é de 50.000 horas de funcionamento. Um equipamento de classe em regime de 24x7 (24 horas por dia, 7 dias por semana), devidamente configurado para trabalho	1. Câmera 2. Sistema externo para compressão 3. Janela 4. Janela
Processo	1. CPU, 2,66 GHz, 2 GB de memória operacional (RAM) e 250 GB de HD com suporte a SATA e interface SATA (externa) 2. No mínimo, dois controladores de disco para o sistema de armazenamento (RAID) (Intel Rapid Storage Technology), com um disco externo conectado para backup	1. Sistema externo para compressão 2. Monitor
Sistema	1. Computador 2. Câmera (para imagens) (sem a conexão USB com o computador e sem adaptadores) 3. No mínimo, um monitor (para o equipamento) e um sistema de armazenamento (RAID) (Intel Rapid Storage Technology), com um disco externo conectado para backup	1. Sistema externo para compressão 2. Monitor
Fonte	1. Fonte alimentada externa de 300W (300VA) (Fonte de alimentação externa, com capacidade para operar a 100V e 220V, com 20 pinos de saída para alimentação secundária e máxima de até 65 Watts e eficiência mínima de 80%) 2. Deve ser possível obter uma descarga em formato "A" (aquecimento do motor) e de partida em uma única etapa	1. Sistema externo para compressão 2. Sistema externo para compressão
Tipo de Segurança	1. Cabe o equipamento dentro do armazenamento de 2. Um cabo de segurança com uma das pontas conectada ao equipamento e a outra ao ponto de ancoragem 3. Não permite a remoção de dados sem a chave 4. Possui um "segredo" (chave de segurança) que pode ser alterado por qualquer um dos chaves entregues	1. Sistema externo para compressão 2. Sistema externo para compressão 3. Sistema externo para compressão 4. Sistema externo para compressão
Características	1. O fabricante do equipamento deve ser capaz de fornecer o suporte técnico necessário para o equipamento em questão (RAM e HD) e de garantir, ao longo do tempo, a qualidade do suporte técnico necessário, mesmo que o fabricante original não esteja mais disponível e a conexão de emergência seja necessária e não de rotina 2. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com temperaturas variáveis e em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 3. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 4. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 5. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 6. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 7. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 8. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 9. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 10. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 11. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 12. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 13. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 14. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 15. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 16. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 17. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 18. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 19. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 20. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 21. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 22. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 23. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 24. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 25. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 26. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 27. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 28. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 29. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 30. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 31. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 32. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 33. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 34. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 35. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 36. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 37. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 38. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 39. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 40. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 41. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 42. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 43. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 44. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 45. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 46. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 47. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 48. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 49. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 50. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 51. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 52. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 53. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 54. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 55. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 56. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 57. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 58. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 59. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 60. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 61. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 62. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 63. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 64. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 65. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 66. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 67. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 68. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 69. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 70. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 71. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 72. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 73. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 74. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 75. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 76. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 77. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 78. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 79. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 80. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 81. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 82. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 83. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 84. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 85. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 86. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 87. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 88. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 89. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 90. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 91. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 92. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 93. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 94. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 95. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 96. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 97. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 98. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 99. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas 100. O equipamento deve ser capaz de operar em ambientes com umidade relativa de 10% a 90% sem problemas	1. Sistema externo para compressão 2. Sistema externo para compressão 3. Sistema externo para compressão 4. Sistema externo para compressão 5. Sistema externo para compressão 6. Sistema externo para compressão 7. Sistema externo para compressão 8. Sistema externo para compressão 9. Sistema externo para compressão 10. Sistema externo para compressão 11. Sistema externo para compressão 12. Sistema externo para compressão 13. Sistema externo para compressão 14. Sistema externo para compressão 15. Sistema externo para compressão 16. Sistema externo para compressão 17. Sistema externo para compressão 18. Sistema externo para compressão 19. Sistema externo para compressão 20. Sistema externo para compressão 21. Sistema externo para compressão 22. Sistema externo para compressão 23. Sistema externo para compressão 24. Sistema externo para compressão 25. Sistema externo para compressão 26. Sistema externo para compressão 27. Sistema externo para compressão 28. Sistema externo para compressão 29. Sistema externo para compressão 30. Sistema externo para compressão 31. Sistema externo para compressão 32. Sistema externo para compressão 33. Sistema externo para compressão 34. Sistema externo para compressão 35. Sistema externo para compressão 36. Sistema externo para compressão 37. Sistema externo para compressão 38. Sistema externo para compressão 39. Sistema externo para compressão 40. Sistema externo para compressão 41. Sistema externo para compressão 42. Sistema externo para compressão 43. Sistema externo para compressão 44. Sistema externo para compressão 45. Sistema externo para compressão 46. Sistema externo para compressão 47. Sistema externo para compressão 48. Sistema externo para compressão 49. Sistema externo para compressão 50. Sistema externo para compressão 51. Sistema externo para compressão 52. Sistema externo para compressão 53. Sistema externo para compressão 54. Sistema externo para compressão 55. Sistema externo para compressão 56. Sistema externo para compressão 57. Sistema externo para compressão 58. Sistema externo para compressão 59. Sistema externo para compressão 60. Sistema externo para compressão 61. Sistema externo para compressão 62. Sistema externo para compressão 63. Sistema externo para compressão 64. Sistema externo para compressão 65. Sistema externo para compressão 66. Sistema externo para compressão 67. Sistema externo para compressão 68. Sistema externo para compressão 69. Sistema externo para compressão 70. Sistema externo para compressão 71. Sistema externo para compressão 72. Sistema externo para compressão 73. Sistema externo para compressão 74. Sistema externo para compressão 75. Sistema externo para compressão 76. Sistema externo para compressão 77. Sistema externo para compressão 78. Sistema externo para compressão 79. Sistema externo para compressão 80. Sistema externo para compressão 81. Sistema externo para compressão 82. Sistema externo para compressão 83. Sistema externo para compressão 84. Sistema externo para compressão 85. Sistema externo para compressão 86. Sistema externo para compressão 87. Sistema externo para compressão 88. Sistema externo para compressão 89. Sistema externo para compressão 90. Sistema externo para compressão 91. Sistema externo para compressão 92. Sistema externo para compressão 93. Sistema externo para compressão 94. Sistema externo para compressão 95. Sistema externo para compressão 96. Sistema externo para compressão 97. Sistema externo para compressão 98. Sistema externo para compressão 99. Sistema externo para compressão 100. Sistema externo para compressão
Garantia	1. O equipamento pode estar sob a garantia de fábrica do fabricante 2. O fabricante oferece a garantia pelo período de 36 meses a partir da data de entrega do equipamento 3. A garantia do equipamento será de 36 meses a partir da data de entrega do equipamento	1. Câmera 2. Sistema externo para compressão 3. Janela

EQUIPAMENTO	TIPO	
VALOR	MARCA/MODELO/COM. (se aplicável)	
VALOR UNITÁRIO (UNITÁRIO)		33
VALOR UNITÁRIO		217,00
VALOR ANUAL		8.676,00
VALOR ANUAL		30.688,00
VALOR TOTAL (DE 01/2023)		188.753,00

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA
Capoteira	1. Não ser acionada eletronicamente, mas sim manual. 2. Possuir o braço articulado horizontal para a utilização de luvas de proteção de aço de proteção total, que se prendem ao modelo ou trava de travessão. 3. Não possuir partes vivas, exceto as partes necessárias (interiores do elevador). 4. Ser abrangido pelas, do mesmo fabricante do equipamento, para o tipo de gabinete em regime de OMP (Original Equipment Manufacturer) desde que devidamente comprovado pelo fabricante. 5. Deve ter um sistema articulado para a utilização horizontal, do elevador, compreendendo um sistema de travessão, levando a fixação do equipamento ao sistema articulado do equipamento (fixação no ponto de montagem ou no suporte), levando em consideração o comprimento e o peso do equipamento. 6. A instalação não poderá ser feita de forma que, durante o uso normal, ocorra qualquer tipo de interferência ou contato com partes vivas, exceto as partes necessárias para o funcionamento do equipamento. 7. A capacidade máxima de 1.200 kg. 8. Possuir braço para ligar e desligar o equipamento na parte frontal. 9. Possuir um mínimo de 2 (dois) (Dois) botões para indicar que o equipamento está ligado ou outro para indicar o estado do equipamento, ambos na parte frontal do gabinete. 10. Possuir no mínimo 2 (dois) botões físicos (exceto de pelo menos 1 (um) botão de controle, controlador ou a controladora de um do equipamento).	1. Plástico 2. Aluminio 3. Solução articulada para compressão 4. Plástico 5. Solução articulada para compressão 6. Solução articulada para compressão 7. Aluminio 8. Aluminio 9. Solução articulada para compressão 10. Solução articulada para compressão
Sistema Operacional	1. Windows 10 Pro (64 bits) - em português brasileiro 2. Possuir licença de uso para o sistema operacional 3. O CONTROLADOR deverá ter uma resolução de imagem mínima com o tamanho de 2048x1536 pixels e esta deverá ser modificada em todos os equipamentos. 4. Deve ser fornecido no de instalação de imagem do equipamento com a sua respectiva licença de uso.	1. Solução articulada para compressão 2. Solução articulada para compressão 3. Não utilizado 4. Não utilizado
Placa mãe	1. Ser de mesmo marca do fabricante do equipamento, disponível especificamente para o modelo de placa-mãe com placas de vídeo, não sendo aceita placa de vídeo compartilhada no caso de placa-mãe em regime OMP (Original Equipment Manufacturer). 2. Formatos como padrão ATX e mini-ITX. 3. Possuir chip TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 ou superior, integrado à placa-mãe ou por meio de um dispositivo de armazenamento (não sendo aceita qualquer tipo de atualização a partir de um dispositivo de armazenamento de memória não volátil ou de placa-mãe, adaptador, etc.).	1. Aluminio 2. Solução articulada para compressão 3. Aluminio
Processador	1. Intel® Core™ i7-12700, equivalente ou superior, com mínimo de 4 núcleos, 21,75 GHz, 6 MB de cache, 32 GB/s. 2. Deve ser integrado ao sistema de 128 GB (para 64 GB) mínimo de memória RAM (16 GB) e 1 TB de armazenamento de dados (para 512 GB) mínimo (www.intel.com.br/products/processors/12th-gen)	1. Aluminio 2. Aluminio
Memória	1. 32 GB DDR5 4800 MHz	1. Solução articulada para compressão
Armazenamento	1. 1 (um) disco SSD de 1 TB (1024 GB) NVMe PCIe 4.0 x4 M.2	1. Solução articulada para compressão
Sistema de áudio	1. Sistema de áudio 2x2 (2x2) 16-bit 2. Deve ser de mesma marca do fabricante do equipamento, disponível especificamente para o modelo de placa-mãe em regime OMP (Original Equipment Manufacturer) desde que devidamente comprovado pelo fabricante. 3. Deve ser fixado ao gabinete no padrão EISA (sem partes vivas). 4. Deve ser protegido contra choques (NR 33) e vibrações.	1. Solução articulada para compressão 2. Aluminio 3. Solução articulada para compressão 4. Solução articulada para compressão 5. Solução articulada para compressão
BIOS	1. Deve ser de mesma marca do fabricante do equipamento, disponível especificamente para o modelo de placa-mãe em regime OMP (Original Equipment Manufacturer) desde que devidamente comprovado pelo fabricante. 2. Deve ser de mesma marca do fabricante do equipamento, disponível especificamente para o modelo de placa-mãe em regime OMP (Original Equipment Manufacturer) desde que devidamente comprovado pelo fabricante. 3. Deve ser de mesma marca do fabricante do equipamento, disponível especificamente para o modelo de placa-mãe em regime OMP (Original Equipment Manufacturer) desde que devidamente comprovado pelo fabricante. 4. Deve ser de mesma marca do fabricante do equipamento, disponível especificamente para o modelo de placa-mãe em regime OMP (Original Equipment Manufacturer) desde que devidamente comprovado pelo fabricante. 5. Deve ser de mesma marca do fabricante do equipamento, disponível especificamente para o modelo de placa-mãe em regime OMP (Original Equipment Manufacturer) desde que devidamente comprovado pelo fabricante. 6. Deve ser de mesma marca do fabricante do equipamento, disponível especificamente para o modelo de placa-mãe em regime OMP (Original Equipment Manufacturer) desde que devidamente comprovado pelo fabricante. 7. Deve ser de mesma marca do fabricante do equipamento, disponível especificamente para o modelo de placa-mãe em regime OMP (Original Equipment Manufacturer) desde que devidamente comprovado pelo fabricante.	1. Solução articulada para compressão 2. Aluminio 3. Aluminio 4. Solução articulada para compressão 5. Solução articulada para compressão 6. Solução articulada para compressão
Interface de rede	1. Ser integrada à placa-mãe. 2. Ser Gigabit Ethernet. 3. Ter 1 (um) porta RJ-45. 4. Suportar velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo). 5. Não ter uma conexão a cabo e não ter uma conexão a cabo de rede de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo).	1. Solução articulada para compressão 2. Solução articulada para compressão 3. Aluminio 4. Solução articulada para compressão 5. Solução articulada para compressão
Interface de vídeo	1. Integrado à placa-mãe ou conectado via sistema DVI ou vídeo analógico, adaptador externo. 2. Deve ser de mesma marca do fabricante do equipamento.	1. Solução articulada para compressão 2. Solução articulada para compressão





QUANTIDADE	TIPO DE	VALOR
1	MINIMO	100,00
1	MAXIMO	100,00
1	VALOR UNITARIO	100,00
1	VALOR TOTAL	100,00
1	VALOR TOTAL (R\$ MILHES)	0,10

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA
Hardware	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Máquina com gabinete ou notebook desktop</li> <li>2. Processador com capacidade mínima de 4 núcleos de 3,0 GHz, memória RAM, que o processador esteja em placa de vídeo</li> <li>3. Máximo 32 GB de RAM, instalação de sistema operacional (Windows ou Linux)</li> <li>4. Ser, obrigatoriamente, do mesmo fabricante do equipamento, para evitar problemas de compatibilidade com o sistema operacional (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pela fabricante</li> <li>5. Deverá ser entregue com o sistema operacional devidamente instalado e licenciado para o usuário</li> <li>6. O sistema não poderá ser utilizado para fins de armazenamento de dados, sendo necessário a utilização de dispositivos de armazenamento externos</li> <li>7. Ter capacidade mínima de 500 GB</li> <li>8. Ter placa de vídeo com 2 GB de memória</li> <li>9. Processador com 3,0 GHz ou superior, com cache de 3 MB ou superior</li> <li>10. Processador com 3,0 GHz ou superior, com cache de 3 MB ou superior</li> <li>11. Processador com 3,0 GHz ou superior, com cache de 3 MB ou superior</li> <li>12. Processador com 3,0 GHz ou superior, com cache de 3 MB ou superior</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Software Operacional	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Windows 10 Pro 64 bits em Português (Brasil)</li> <li>2. Licença original para uso em ambiente corporativo</li> <li>3. Licença original para uso em ambiente corporativo</li> <li>4. Deverá ser fornecido em suporte de instalação do equipamento com a documentação técnica de uso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Placa de vídeo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ser da mesma marca do fabricante do equipamento, de acordo com o especificação para o modelo informado com o mesmo fabricante, para evitar problemas de compatibilidade com o sistema operacional (Original Equipment Manufacturer)</li> <li>2. Capacidade mínima de 2 GB de memória</li> <li>3. Processador com 3,0 GHz ou superior, com cache de 3 MB ou superior</li> <li>4. Deverá ser fornecido em suporte de instalação do equipamento com a documentação técnica de uso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Processador	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intel® Core™ i5-10210U, ou superior, com cache de 6 MB ou superior</li> <li>2. Deverá atingir performance mínima de 7.000 (sete mil) pontos de benchmark no CPU Benchmark de PassMark Software® (http://www.passmark.com/pt-br/)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Memória	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 8 GB DDR4, 2400 MHz</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> </ol>
Processamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deverá ser fornecido em suporte de instalação do equipamento com a documentação técnica de uso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> </ol>
Dispositivos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Licença original para uso em ambiente corporativo</li> <li>2. Deverá ser fornecido em suporte de instalação do equipamento com a documentação técnica de uso</li> <li>3. Deverá ser fornecido em suporte de instalação do equipamento com a documentação técnica de uso</li> <li>4. Deverá ser fornecido em suporte de instalação do equipamento com a documentação técnica de uso</li> <li>5. Deverá ser fornecido em suporte de instalação do equipamento com a documentação técnica de uso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
BIOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controlar o acesso de usuário ao sistema de arquivos, sendo uma para cada usuário no equipamento, uma para os arquivos de sistema e outra para arquivos de configuração do BIOS (se aplicável)</li> <li>2. Deverá ser fornecido em suporte de instalação do equipamento com a documentação técnica de uso</li> <li>3. Deverá ser fornecido em suporte de instalação do equipamento com a documentação técnica de uso</li> <li>4. Deverá ser fornecido em suporte de instalação do equipamento com a documentação técnica de uso</li> <li>5. Deverá ser fornecido em suporte de instalação do equipamento com a documentação técnica de uso</li> <li>6. Deverá ser fornecido em suporte de instalação do equipamento com a documentação técnica de uso</li> <li>7. Deverá ser fornecido em suporte de instalação do equipamento com a documentação técnica de uso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Compatibilidade de rede	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ser compatível com o sistema</li> <li>2. Ser compatível com o sistema</li> <li>3. Ser compatível com o sistema</li> <li>4. Ser compatível com o sistema</li> <li>5. Ser compatível com o sistema</li> <li>6. Ser compatível com o sistema</li> <li>7. Ser compatível com o sistema</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>
Processamento de vídeo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deverá ser fornecido em suporte de instalação do equipamento com a documentação técnica de uso</li> <li>2. Deverá ser fornecido em suporte de instalação do equipamento com a documentação técnica de uso</li> <li>3. Deverá ser fornecido em suporte de instalação do equipamento com a documentação técnica de uso</li> <li>4. Deverá ser fornecido em suporte de instalação do equipamento com a documentação técnica de uso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> <li>Atende</li> </ol>

*(Handwritten signatures and marks)*

<p>Partido</p>	<p>1. O L00123 ou superior com pelo menos duas tomadas na parte frontal do equipamento - (do lado esquerdo para o direito instaladas em placa PCB) - conexão de todos os equipamentos</p> <p>2. O computador e suas 3 unidades fixas ou 3 unidades fixas e 3 unidades de disco</p> <p>3. O computador para notebook?</p> <p>4. O monitor para tela de vídeo?</p> <p>Toda unidade de disco para área de usuário e impressão são de 3,5"</p>	<p>1. 4 pontos</p> <p>2. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>3. 4 pontos</p> <p>4. 4 pontos</p>
<p>Interface de vídeo</p>	<p>1. Possuir interface para conexão de 2 câmeras digitais com conexão digital - disponível no exterior de uma de cada lado.</p>	<p>1. 4 pontos</p>
<p>Módulo de áudio</p>	<p>1. Módulo monitores com entrada de vídeo de 100/120/140 e saída de vídeo de 140/160 e 9/10</p> <p>2. Ter 4 entradas com entrada de vídeo de computador - (uma 3,5" e 3" com os monitores) - sem saída de vídeo de 3,5"</p> <p>3. Áudio de nível passivo para de áudio - (multicanal e digital de 48V) - com 1 entrada de vídeo de 140/160/180</p> <p>4. Os módulos devem ser de marca famosa de equipamento instalado no produto em regime ONM e empresa licenciada para instalação de produtos controlados a nível de técnico, design, planejamento de instalação, teste de vídeo, e posteriormente design e teste de instalação. O equipamento a ser usado em regime ONM é a equipe Lanchonete Multicâmera, de instalação controlada por um técnico</p>	<p>1. 4 pontos</p> <p>2. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>3. 4 pontos</p> <p>4. 4 pontos</p>
<p>Teclado</p>	<p>1. IBM / Compaq 100 teclado separado das demais funções conectado IBM com função de teclado de teclado</p> <p>2. No mesmo teclado ou teclado de 40 teclas em um teclado em regime ONM (Original Equipment Manufacturer) com um teclado em regime ONM separado</p>	<p>1. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>2. 4 pontos</p>
<p>Mouse</p>	<p>1. Teclado com 2 botões - botão de mouse - (botão de teclado) com função de teclado adaptável</p> <p>2. No mesmo teclado ou teclado de 40 teclas em um teclado em regime ONM (Original Equipment Manufacturer) com um teclado em regime ONM separado</p>	<p>1. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>2. 4 pontos</p>
<p>Faixa</p>	<p>1. Faixa de alimentação e saída de 110/220VAC - (tensão automática com um dispositivo para controlar a tensão - configuração permitida para 110V, 220V, 240V, 270V, 300V e 360V) e 40A/100V</p> <p>2. Deve ser compatível com o sistema em regime ONM com conexão de rede - (tensão automática em um único modelo)</p>	<p>1. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>2. Subtotal entregue pelo contratante</p>
<p>Cabo de segurança</p>	<p>1. Cabo de segurança de nível de 300 metros de comprimento - (1 metro de comprimento) - (1 metro de comprimento)</p> <p>Todos os cabos de segurança devem ser feitos com fibra</p> <p>2. Não são a ser usados para outros usos</p> <p>3. Todos os "seguros" devem ser que - (podem ser usados em outros usos) - (toda fibra de segurança)</p>	<p>1. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>2. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>3. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>4. Subtotal entregue pelo contratante</p>
<p>Conteúdo de projeto</p>	<p>1. Cabeçalho para os projetos (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>2. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>3. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>4. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>5. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>6. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>7. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>8. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>9. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>10. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>11. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>12. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>13. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>14. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>15. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>16. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>17. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>18. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>19. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>20. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>21. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>22. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p> <p>23. Descrição do projeto - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3) - (formato A3)</p>	<p>1. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>2. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>3. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>4. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>5. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>6. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>7. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>8. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>9. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>10. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>11. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>12. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>13. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>14. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>15. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>16. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>17. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>18. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>19. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>20. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>21. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>22. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>23. Subtotal entregue pelo contratante</p>
<p>Garantia</p>	<p>1. O equipamento deve ser instalado em um prazo de produção - (ou seja - 10 dias úteis) - (ou seja - 10 dias úteis)</p> <p>2. O prazo de instalação deve ser de 10 dias úteis - (ou seja - 10 dias úteis) - (ou seja - 10 dias úteis)</p> <p>3. O prazo de instalação deve ser de 10 dias úteis - (ou seja - 10 dias úteis) - (ou seja - 10 dias úteis)</p>	<p>1. 4 pontos</p> <p>2. Subtotal entregue pelo contratante</p> <p>3. Não aplicável</p>

EQUIPAMENTO	TIPO DE	
QUANTIDADE UNIDADES	QUANTIDADE	
VALOR UNITÁRIO	R\$	112,00
VALOR MENOR	R\$	4.128,00
VALOR MAIOR	R\$	25.536,00
VALOR TOTAL DE MENOR	R\$	212.344,00

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA
Software Operacional	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil)</li> <li>2. Possui licença de uso para cada unidade funcional</li> <li>3. A CONTRATADA deve realizar o desenvolvimento da imagem (junto com instalação de COMTEC/AMT) a ser usada em máquinas em todos os equipamentos</li> <li>4. Deverá ser fornecido CD de recuperação de imagem do desenvolvimento com a sua respectiva licença de uso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar proposta para contratação</li> <li>2. Não atender</li> <li>3. Não atender</li> <li>4. Não atender</li> </ol>
Processador	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intel Core™ i7 (2019), equivalente ou superior, com frequência 2,5 GHz, 4 MB de cache, 4.200</li> <li>2. Terá um alto desempenho mínimo de 4.000 pontos na avaliação de testes de PerformanceTest no CPU Workgroup da Futuremark Software® (https://www.futuremark.com/pt-br/), 1st pass</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> <li>2. Atende</li> </ol>
Máquina	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. R 08. 0704 2000 000</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar proposta para contratação</li> </ol>
Armazenamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disco rígido SATA de 240 GB (SAS/RAID) HD ou SSD de 240 GB</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar proposta para contratação</li> </ol>
Rede	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controlar de gerenciamento de rede através de switch, sendo uma para cada máquina e equipamento, uma para o servidor de perfis e outra para as máquinas configuradas de RDS (redes)</li> <li>2. O equipamento deve possuir interface de equipamento, ou ter interface com opção para RDS ou conexão de RDS (Original Equipment Manufacturer) compatível com a rede de destino, a fornecer pelo fabricante de RDS</li> <li>3. O switch de rede deve ser configurado para atender às necessidades de rede de destino de cada máquina, incluindo o gerenciamento de equipamentos</li> <li>4. O fabricante do equipamento, deverá ser responsável pela (s) função (s) fornecida (s) com a placa de rede para a configuração de RDS, devendo fornecer as alterações que se ligam diretamente a configuração de rede de destino de cada equipamento em relação ao RDS ou de gerenciamento de rede de destino de RDS (se a máquina em questão for para empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento</li> <li>5. Provida no ano letivo em 2017</li> <li>6. Atualização de RDS (incluindo gerenciamento) por meio de interface gráfica</li> <li>7. As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas em site de fornecimento</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar proposta para contratação</li> <li>2. Atende</li> <li>3. Atende</li> <li>4. Atende</li> <li>5. Solicitar proposta para contratação</li> <li>6. Solicitar proposta para contratação</li> <li>7. Solicitar proposta para contratação</li> </ol>
Interface de rede Wi-Fi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ser compatível a placa mãe</li> <li>2. Ser Gigabit Ethernet</li> <li>3. Possui modelo WLAN</li> <li>4. Suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Half/full/duplex)</li> <li>5. Realizar as atualizações e gerenciamento de rede de destino de rede de destino de RDS (se a máquina em questão for para empresa caso haja necessidade)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar proposta para contratação</li> <li>2. Não atender, solicitação de atualização de RDS</li> <li>3. Atende</li> <li>4. Não atender, solicitação de atualização de RDS</li> <li>5. Não atender, solicitação de atualização de RDS</li> </ol>
Interface de rede LAN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Integrado a placa mãe por meio de um portão (do switch) através de placa de rede interna</li> <li>2. Equip de rede com o padrão RJ 45</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar proposta para contratação</li> <li>2. Solicitar proposta para contratação</li> </ol>
Monitor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 20" (50,8 cm) ou maior</li> <li>2. D-LED</li> <li>3. 16:9 (formato para escritório)</li> <li>4. 700 nits (formato para escritório)</li> <li>5. 1000:1 (formato para escritório)</li> <li>6. 1000:1 (formato para escritório)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> <li>2. Atende</li> <li>3. Atende</li> <li>4. Atende</li> </ol>
Mouse de vídeo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Possui resolução para o display de 2048x1536 pontos com suporte de imagem digitalizada ou interface de vídeo de vídeo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> </ol>
Teclado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 104 (26,67 cm) x 184</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> </ol>
Teclado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende com características integradas (não sendo apenas adaptativas)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> </ol>
Mouse	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Não atender com características integradas (não sendo apenas adaptativas)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> </ol>
Teclado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teclado eletrônico em português AMT 2 com cinco botões extras, dos demais teclas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar proposta para contratação</li> </ol>
Musica	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carregar em 2 horas, modo de carregamento rápido USB com fio ou sem fio, sem cabos adaptativos</li> <li>2. Na maioria dos casos, o modelo do equipamento principal ou em regime O.M. (Original Equipment Manufacturer), desde que o modelo seja compatível com o fornecedor ou com o modelo de fio e conexão de rede, incluindo o cabo de rede</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar proposta para contratação</li> <li>2. Solicitar proposta para contratação</li> </ol>
Mouse	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mouse de 1000 dpi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> </ol>
Teclado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mouse eletrônico</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> </ol>
Teclado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mouse de 1000 dpi (10 cm) x 184 (26,67 cm)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atende</li> </ol>

São

75

Cadeia de Suprimentos	1. Cada equipamento deve ser acompanhado de 1 (uma) etiqueta com o nome do aparelho necessário 2. Todos os materiais devem ser etiquetados com o nome 3. Não serão aceitos materiais fabricados em plástico 4. Todos os "suprimentos" devem ser entregues, preferido por ejetor por qualquer outra forma de entrega	1. Solicitar amostra para comprovação 2. Solicitar amostra para controle de qualidade 3. Solicitar amostra para controle de qualidade 4. Solicitar amostra para controle de qualidade
Descontos	1. Valor do material comprado com o desconto de pagamento e em parcelas, sendo fixado 2. Não serão aceitos descontos em facturas emitidas em parcelas sucessivas 3. Compromissos principais, preferendo-se pagar em parcelas sucessivas 4. Não serão aceitos descontos em facturas sucessivas	1. Solicitar amostra para comprovação 2. Solicitar amostra para controle de qualidade 3. Solicitar amostra para controle de qualidade 4. Solicitar amostra para controle de qualidade
Garantia	1. O equipamento comprado deve estar em linha de produção, ou seja, não produzido em fábrica 2. O prazo de garantia deve ser de no mínimo 48 (quarenta e oito) meses 3. A garantia dos equipamentos deve ser de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir da data de emissão do fatura de recebimento do material	1. Solicitar amostra para comprovação 2. Solicitar amostra para controle de qualidade 3. Solicitar amostra para controle de qualidade





EQUIPAMENTO	TIPO
MODELO	ESTACÃO DE TRABALHO INTEGRADA (WARRANTY)
QUANTITATIVO MENSUAL	1
VALOR UNIDADE	230,00
VALOR MENSAL	400,00
VALOR ANUAL	4.800,00
VALOR TOTAL (12 MESES)	58.200,00

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA
Garantia	1. Assistência que permita utilização integralmente em serviços horizontais ou vertical sem comprometimento de conexões externas e o funcionamento do computador	1. Não aceita, equipamento não possui garantia
Software Operacional	1. Windows 10 Pro 64 bits - em Português (Brasil) 2. Pacote licença de uso para todo o mundo fornecido 3. A COMPTON deve disponibilizar o desenvolvimento de projeto (para uso exclusivo do CONTRATANTE e não licenciado) em português em todos os equipamentos 4. Deverá ser fornecido o CD de instalação de todos os equipamentos com o respectivo manual de uso	1. Software em português para computadores 2. Software em português para impressoras 3. Não aceita 4. Não aceita
Placa mãe	1. Ser de máxima oferta de fabricantes de equipamentos, disponibilizar especificação para o modelo ofertado com o link no copyright, não sendo aceita placa de uma companhia de menor valor em regime OEM (Original Equipment Manufacturer) 2. Compatível com o padrão Plug and Play 3. Possui chip TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 ou superior, ativado e placa principal não fabricada em equipamento (não sendo aceita placa tipo de adaptador acoplado ao equipamento ou desenvolvimento de hardware para a fabricação da placa mãe (cartão, adaptador, etc.)	1. Não aceita 2. Software em português para computadores 3. Software em português para impressoras
Processador	1. Intel® Core™ i7 7700 equivalente ou superior, com mínimo de 4 núcleos, 8 GB RAM, 8 TB HD SmartCache, 8 TB SSD 2. Deverá atingir performance mínima de 13.900 (deixar o teste de PerformanceTest no CPU Benchmark da Futuremark Software® (http://www.futuremark.com/pt-br/pt-br/))	1. Não aceita 2. Não aceita
Memória	1. DDR4 Dual Channel (2x8 GB 2666MHz)	1. Software em português para computadores
Placa de vídeo	1. NVIDIA GeForce® GTX 1070 Ti equivalente ou superior, com mínimo de: - Memória: 6 GB - Resolução de placa de vídeo: Full HD - Formato: PCI-E 16x - Velocidade de memória: 17 Gbps - Tamanho de energia: 750W - Formato de vídeo: Dual Link DVI + HDMI 2.0k, 3x Display Port 1.4	1. Software em português para computadores
Armazenamento	1. Disco rígido SATA de 1TB (7200 RPM HDD)	1. Software em português para computadores
Dispositivos	1. Teclado e Mouse de 2500 DPI (2x)	1. Software em português para computadores
BIOS	1. Sistema de recuperação de fábrica ativado de fábrica, sendo uma opção no BIOS o equipamento, uma para os dados de fábrica e outra para alterações das configurações de BIOS (não sendo) 2. Disponibilidade para acesso físico aos equipamentos e/ou através do right-click sobre a BIOS, ou em regime de UEFI (UEFI Firmware Manufacturer), com acesso através de desbloqueio por senha pelo fabricante de BIOS 3. 72 horas de suporte técnico em português por e-mail e/ou telefone para fabricação deste produto e modelo de equipamento 4. O fabricante dos equipamentos, deverá ser totalmente responsável pela BIOS, fornecendo juntamente com a placa-mãe a configuração de BIOS, devendo garantir ao cliente que se faltar qualquer um dos requisitos, a compra e/ou instalação dos equipamentos em regime de BIOS ou de desenvolvimento de atualização de BIOS, não poderá ser responsabilizado pela empresa caso seja necessário, durante o período de garantia do equipamento 5. Produto ou serviço em 2017 6. Atualização de BIOS (incluindo reflashamento) por meio de interface gráfica 7. As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante	1. Software em português para computadores 2. Não aceita 3. Não aceita 4. Software em português para computadores 5. Software em português para computadores 6. Software em português para computadores 7. Software em português para computadores
Velocidade de rede LAN	1. Ser compatível a placa mãe 2. Ser Gigabit Ethernet 3. Possui suporte RJ 45 4. Suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabit/s) (compatível) 5. Realizar auto-negociação e classificação automática entre os modos de rede (10/100/1000 Mbps e entre 10/100/1000)	1. Software em português para computadores 2. Não aceita 3. Não aceita 4. Software em português para computadores 5. Software em português para computadores
Velocidade de rede sem fio	1. Integrado à placa mãe ou não, com opção para ambos (não sendo aceita opção de placa externa) 2. Taxa de transferência de dados (TxD) de	1. Software em português para computadores 2. Não aceita
Monitor	1. 24" (23.8") ou superior com pelo menos duas entradas de vídeo (HDMI e DisplayPort) no equipamento, não sendo aceita conexão DVI (incluindo em adaptador DVI) ou conexão de vídeo no adaptador 2. 1920 x 1080 e 1 Display Port ou 2 Display Ports + 1 HDMI / VGA 3. 01 conexão para alimentação? 4. 02 conexão para fone de ouvido? * Será aceita 01 conexão para fone de ouvido e monitorar padrão USB	1. Não aceita 2. Não aceita, conexão de vídeo de placa de vídeo de vídeo 3. Não aceita 4. Não aceita
Placa Placa de vídeo	1. Possui placa de vídeo integrada de 2 GB ou superior com opção de upgrade disponível no interior da área de trabalho	1. Software em português para computadores







Tecnologia da Informação

Rua Leôncio Buitin, 90  
Paranambi - Curitiba/PR  
81110-522  
(41) 3316-5996  
www.feaes.curitiba.pr.gov.br

Memorando TI nº 006/2018

Curitiba, 29 de março de 2018

Sr Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro

Ref.: Análise dos documentos de classificação da proposta do Pregão Eletrônico nº 010/2018 - Feaes.

A Coordenação de Tecnologia da Informação (TI) da Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba (Feaes), após análise da documentação encaminhada pelo Sr Juliano Eugenio da Silva, Pregoeiro, nos termos do Edital de Embasamento do Processo Licitatório 010/2018 - Feaes (Anexo IV), informa que a empresa **INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI (CNPJ 07.865.818/0001-16)** apresentou a documentação exigida no Anexo IV, a qual estava de acordo com o solicitado.

Todavia, ao aprofundar análise do descritivo técnico indicado na PROPOSTA DE PREÇOS, nos catálogos e descritivos dos equipamentos, identificou-se necessidade de solicitar amostra dos equipamentos indicados abaixo, de forma a diligenciar as informações prestadas:

- EQUIPAMENTO TIPO III (MINI PC PADRÃO COM DIVRE ÓPTICO E MONITOR EXTRA):
  - Sistema operacional
  - Placa mãe
  - BIOS
  - Portas
  - Teclado
  - Fonte
  - Gerenciamento

Página 1 de 3



• **EQUIPAMENTO TIPO IV (NOTEBOOK):**

- Sistema operacional
- Memória
- BIOS
- Interfaces de rede física
- Interfaces de rede sem fio

• **EQUIPAMENTO TIPO V (ESTAÇÃO DE TRABALHO DEDICADA (WORKSTATION)):**

- Sistema operacional
- Placa mãe
- Memória
- Placa de vídeo
- BIOS
- Interfaces de rede sem fio
- Teclado
- Fonte
- Gerenciamento

Por similaridade, as diligências dos equipamentos TIPOS I (MINI PC PADRÃO) e II (MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO) serão realizadas com base na amostra equipamento TIPO III (MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO E MONITOR EXTRA)

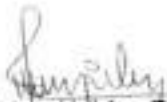
As amostras para o item Gerenciamento dos TIPOS III e V podem ser fornecidas por catálogos complementares (preferencialmente em português, sendo aceito como idioma alternativo apenas o inglês, caso contrário, deverá ser apresentada tradução), imagens (prints) ou vídeos que comprovem as características indicadas no Edital.



Tecnologia da Informação

Rua Lothário Brás, 90  
Pituaçu - Curitiba/PR  
81110-322  
(41) 3316-5999  
www.feesa.curitiba.pr.gov.br

Sem mais, colocamo-nos à disposição para maiores esclarecimentos.



**Everton Valdez Zanella**  
Coordenador de TI



**Tiago Candido de Melo**  
Analista de Sistemas



**Cristhian Neander Kruger**  
Técnico em Informática



**Alisson Figueredo**  
Técnico em Informática



**Juliana da Silva Rossignoli**  
Técnico em Informática



**Luiz Rodrigo Hoffmann**  
Técnico em Informática



6  
M

EQUIPAMENTO	TIPO
COMPUTADOR	DESKTOP
COMPUTADOR	DESKTOP
COMPUTADOR	DESKTOP
COMPUTADOR	DESKTOP
COMPUTADOR	DESKTOP
COMPUTADOR	DESKTOP
COMPUTADOR	DESKTOP

CARACTERÍSTICA	MINIMO (INGRESSO)	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA
	1) O equipamento deverá ser novo ou pouco usado. 2) O valor a ser pago pelo fornecedor deve ser inferior ao valor de mercado do equipamento. 3) Não aceitar cartão crédito, cheque ou boleto bancário (interior ou exterior). 4) Ser, obrigatoriamente, do Brasil ou fabricado no equipamento, sob a gestão e em regime de (DM) ou pelo fornecedor (Manufacture), desde que devidamente comprovado pelo fabricante. 5) Deve ser entregue sempre pronto para utilização (preparado, devidamente configurado por categoria de trabalho, com todos os acessórios necessários para o uso imediato do equipamento, incluindo o suporte técnico e a garantia, fornecendo um suporte técnico e completo e eficiente e padrão VDA. 6) O equipamento deve ser de origem de fabricação, originária em geral, fornecendo o registro de entrega. Não aceitar equipamentos que não tenham sido devidamente instalados ou que tenham sido instalados e configurados pelo usuário. 7) Ter garantia mínima de 3 (três) anos. 8) O equipamento deve ser novo ou pouco usado. 9) O valor a ser pago pelo fornecedor deve ser inferior ao valor de mercado do equipamento. 10) O equipamento deve ser de origem de fabricação, originária em geral, fornecendo o registro de entrega. Não aceitar equipamentos que não tenham sido devidamente instalados ou que tenham sido instalados e configurados pelo usuário.	1) Atende 2) Atende 3) Atende 4) Atende 5) Atende 6) Atende 7) Atende 8) Atende 9) Atende 10) Atende
	1) Modelo de processador: Intel Core i3 (ou equivalente). 2) Memória RAM mínima de 4GB. 3) HD de 500GB ou maior. 4) Sistema operacional: Windows 7 ou superior. 5) Garantia mínima de 3 (três) anos.	1) Não atende pelo computador. 2) Não atende pelo computador. 3) Não atende. 4) Não atende.
	1) Modelo de placa mãe: Intel Core i3 (ou equivalente). 2) Memória RAM mínima de 4GB. 3) HD de 500GB ou maior. 4) Sistema operacional: Windows 7 ou superior. 5) Garantia mínima de 3 (três) anos.	1) Atende 2) Não atende pelo computador. 3) Atende
	1) Modelo de placa mãe: Intel Core i3 (ou equivalente). 2) Memória RAM mínima de 4GB. 3) HD de 500GB ou maior. 4) Sistema operacional: Windows 7 ou superior. 5) Garantia mínima de 3 (três) anos.	1) Atende 2) Atende
	1) Modelo de placa mãe: Intel Core i3 (ou equivalente). 2) Memória RAM mínima de 4GB. 3) HD de 500GB ou maior. 4) Sistema operacional: Windows 7 ou superior. 5) Garantia mínima de 3 (três) anos.	1) Atende 2) Atende
	1) Modelo de placa mãe: Intel Core i3 (ou equivalente). 2) Memória RAM mínima de 4GB. 3) HD de 500GB ou maior. 4) Sistema operacional: Windows 7 ou superior. 5) Garantia mínima de 3 (três) anos.	1) Atende
	1) Modelo de placa mãe: Intel Core i3 (ou equivalente). 2) Memória RAM mínima de 4GB. 3) HD de 500GB ou maior. 4) Sistema operacional: Windows 7 ou superior. 5) Garantia mínima de 3 (três) anos.	1) Atende
	1) Modelo de placa mãe: Intel Core i3 (ou equivalente). 2) Memória RAM mínima de 4GB. 3) HD de 500GB ou maior. 4) Sistema operacional: Windows 7 ou superior. 5) Garantia mínima de 3 (três) anos.	1) Atende 2) Atende 3) Atende 4) Atende 5) Não atende pelo computador. 6) Não atende pelo computador. 7) Não atende.
	1) Modelo de placa mãe: Intel Core i3 (ou equivalente). 2) Memória RAM mínima de 4GB. 3) HD de 500GB ou maior. 4) Sistema operacional: Windows 7 ou superior. 5) Garantia mínima de 3 (três) anos.	1) Atende 2) Atende 3) Atende 4) Atende 5) Atende
	1) Modelo de placa mãe: Intel Core i3 (ou equivalente). 2) Memória RAM mínima de 4GB. 3) HD de 500GB ou maior. 4) Sistema operacional: Windows 7 ou superior. 5) Garantia mínima de 3 (três) anos.	1) Atende 2) Atende
	1) Modelo de placa mãe: Intel Core i3 (ou equivalente). 2) Memória RAM mínima de 4GB. 3) HD de 500GB ou maior. 4) Sistema operacional: Windows 7 ou superior. 5) Garantia mínima de 3 (três) anos.	1) Atende 2) Atende 3) Atende 4) Atende

Instalação de linha	1. Fornecer estruturas para instalação de 2 linhas mecânicas com espaço de 40cm entre as estruturas de 3m de extensão.	1. Anacleto
Módulo	1. Módulo de 240" (2000) com extensão de 1000 x 800 2. 2 em 1 (computador com a saída de vídeo do computador para fornecido com o monitor) sem conexão externa 3. Espaço para 20 alunos, no máximo a altura de 90" (sem a necessidade do uso de ferramentas) 4. O sistema deve ser de menor custo possível de aquisição através do protocolo em regime CMDB e entrega à disposição para concepção de projeto de construção de sala de aula (incluindo o projeto, planejamento de produção e tempo de vida, a sustentabilidade de longo prazo e a fabricação dos equipamentos e a entrega em regime CMDB Original Equipment Manufacturer com o fornecimento completo pelo fabricante	1. Anacleto 2. Anacleto 3. Anacleto 4. Anacleto
Tratado	1. ANVI 7 em 100 litros, tipo original, instalado em 20cm de altura e conexão USB com fio para conexão externa (opcional) 2. No espaço de 10cm de altura de 10cm de comprimento mínimo em regime CMDB Original Equipment Manufacturer com o fornecimento completo pelo fabricante	1. Anacleto 2. Anacleto
Módulo	1. Espaço para 20 alunos, no máximo a altura de 90" (sem a necessidade do uso de ferramentas) 2. O sistema deve ser de menor custo possível de aquisição através do protocolo em regime CMDB Original Equipment Manufacturer com o fornecimento completo pelo fabricante	1. Anacleto 2. Anacleto
Fonte	1. Fonte de alimentação externa de 1000W ou superior, classe universal, com capacidade para 1000W e máxima eficiência, para ser utilizada em sala de aula com potência máxima de 400W, eficiência energética de 85% 2. Deve ser fornecida pelo fornecedor com o fornecimento completo pelo fabricante	1. Anacleto 2. Anacleto
Cartão de rede	1. Cartão de rede sem fio, tipo original, instalado em 20cm de altura e conexão USB com fio para conexão externa (opcional) 2. No espaço de 10cm de altura de 10cm de comprimento mínimo em regime CMDB Original Equipment Manufacturer com o fornecimento completo pelo fabricante	1. Anacleto 2. Anacleto 3. Anacleto 4. Anacleto
Hardware	1. Capacidade mínima de armazenamento de 1TB, com capacidade para 1000GB e máxima eficiência, para ser utilizada em sala de aula com potência máxima de 400W, eficiência energética de 85% 2. Deve ser fornecida pelo fornecedor com o fornecimento completo pelo fabricante	1. Anacleto 2. Anacleto 3. Anacleto 4. Anacleto
Software	1. 100% de garantia de funcionamento em sala de aula com potência máxima de 400W, eficiência energética de 85% 2. Deve ser fornecida pelo fornecedor com o fornecimento completo pelo fabricante	1. Anacleto 2. Anacleto 3. Anacleto 4. Anacleto
Instalação	1. 100% de garantia de funcionamento em sala de aula com potência máxima de 400W, eficiência energética de 85% 2. Deve ser fornecida pelo fornecedor com o fornecimento completo pelo fabricante	1. Anacleto 2. Anacleto 3. Anacleto 4. Anacleto




Função:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 04 UNB 2 2 ou superior para cada estação das instalações de equipamentos, não sendo aceita menor UNB equipada em placas PCI, configuração de placa de interface.</li> <li>2. 04 HDM e 2 HD e 2 floppy drive ou CD Drive para 2 HDH / VDA</li> <li>3. 04 monitor para resolução*</li> <li>4. 01 apontador para meio de mouse*</li> <li>5. 01 mouse/trackball para função de mouse e teclado padrão UNB</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2 meses</li> <li>2. 1 unidade para compra</li> <li>3. 1 unidade</li> <li>4. 1 unidade</li> </ol>
Características:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Processador para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 unidade</li> </ol>
Monitor:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modelo de 10.5" (21") com resolução de 1024 x 768</li> <li>2. Processador para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>3. Processador para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>4. 01 monitor para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>5. 01 apontador para meio de mouse*</li> <li>6. 01 mouse/trackball para função de mouse e teclado padrão UNB</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2 meses</li> <li>2. 2 meses</li> <li>3. 2 meses</li> <li>4. 2 meses</li> </ol>
Teclado:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 01 teclado para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>2. 01 mouse/trackball para função de mouse e teclado padrão UNB</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 unidade para compra</li> <li>2. 1 unidade</li> </ol>
Mouse:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 01 mouse para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>2. 01 mouse/trackball para função de mouse e teclado padrão UNB</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 unidade</li> <li>2. 1 unidade</li> </ol>
Função:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Função de armazenamento de 200 (200) ou superior automaticamente com capacidade para crescimento de armazenamento de dados para até 1000 GB de dados, com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>2. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 unidade para compra</li> <li>2. 1 unidade</li> </ol>
Características:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>2. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>3. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 unidade</li> <li>2. 1 unidade</li> <li>3. 1 unidade</li> <li>4. 1 unidade</li> </ol>
Descrição:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacidade de armazenamento de 200 (200) ou superior automaticamente com capacidade para crescimento de armazenamento de dados para até 1000 GB de dados, com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>2. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>3. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>4. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>5. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>6. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>7. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>8. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>9. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>10. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>11. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>12. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>13. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 unidade</li> <li>2. 1 unidade</li> <li>3. 1 unidade</li> <li>4. 1 unidade</li> <li>5. 1 unidade</li> <li>6. 1 unidade</li> <li>7. 1 unidade</li> <li>8. 1 unidade</li> <li>9. 1 unidade</li> <li>10. 1 unidade</li> <li>11. 1 unidade</li> <li>12. 1 unidade</li> <li>13. 1 unidade</li> </ol>
Observação:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>2. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> <li>3. 01 unidade para cada estação de trabalho de equipamento de trabalho ou processo em regime (200) e opção de resolução para utilização de 2 (duas) estações com opção de upgrade e capacidade de expansão de memória</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 unidade</li> <li>2. 1 unidade</li> <li>3. 1 unidade</li> </ol>

Handwritten signatures and initials, including a large signature that appears to be 'J. P. ...' and other smaller initials.

QUANTIDADE	TIPO B	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	01	130,00	130,00
01	02	100,00	100,00
01	03	200,00	200,00
01	04	300,00	300,00
01	05	400,00	400,00

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA PELA EMPRESA
Memória	1. Não aceitar placa gráfica integrada ou híbrida. 2. Processador com arquitetura x86-64 de 64 bits de 32nm ou superior, quatro núcleos físicos e suporte a virtualização. 3. Não aceitar memória compartilhada ou integrada. 4. Ser, obrigatoriamente, do tipo de placa de expansão, para acesso direto à memória RAM (Direct Memory Access), sem necessidade de compartilhamento de memória. 5. Não aceitar tecnologia de cache L3 compartilhada, devendo ser composta por tecnologia de cache L3 dedicada e física de equivalente ao maior cache de memória disponível no mercado para placa de expansão, fornecida em formato próprio e integrado ao processador. 6. A velocidade mínima de clock do processador em geral, incluindo o modo de economia de energia, não poderá ser inferior a 3,0GHz. 7. Suporte a tecnologia de 64 bits. 8. Processador de 64 bits e design de arquitetura de placa de expansão. 9. Processador com 24MB de cache L3, em placa de expansão, com tecnologia de cache L3 dedicada e física, e não compartilhada, e não integrada ao processador. 10. O processador deverá ter uma frequência mínima de pelo menos 3,0GHz de clock, com tecnologia de cache L3 dedicada e física de pelo menos 24MB.	1 - 10 pontos 2 - 10 pontos 3 - 10 pontos 4 - 10 pontos 5 - 10 pontos 6 - 10 pontos 7 - 10 pontos 8 - 10 pontos 9 - 10 pontos 10 - 10 pontos
Sistema Operacional	1. Windows 10 Pro, 64 bits - em Português (Brasil) 2. Processador de 64 bits para cada núcleo fornecido. 3. A 64 bits (x64) para 64 bits de arquitetura de processador, e não de 32 bits (x86) para 32 bits de arquitetura de processador. 4. Deverá ser fornecido em mídia física de instalação de software de equipamento novo e sua respectiva licença de uso.	1 - 10 pontos para o sistema de 64 bits 2 - 10 pontos para o sistema de 32 bits 3 - 10 pontos 4 - 10 pontos
Tela	1. Ser de alta resolução, de 15,5" ou maior, de equipamento de expansão para o sistema fornecido com suporte a touch, não sendo aceita solução de substituição no mercado com o tipo de tecnologia de expansão (Manufactured). 2. Equipamento com o padrão Plug and Play. 3. Processador com 24MB de cache L3, em placa de expansão, com tecnologia de cache L3 dedicada e física, e não compartilhada, e não integrada ao processador.	1 - 10 pontos 2 - 10 pontos para o sistema de 64 bits 3 - 10 pontos
Processador	1. Intel® Core™ i7 (9th), equivalente ou superior, com clock de 3,6GHz, 8MB de cache L3, 65W. 2. Deverá ser fornecido em mídia física de instalação de software de equipamento novo e sua respectiva licença de uso.	1 - 10 pontos 2 - 10 pontos
Memória	1. 8 GB DDR4, 2400 MHz	1 - 10 pontos
Armazenamento	1. Disco rígido SATA de 1TB ou SSD de 240GB ou SSD de 1TB-18	1 - 10 pontos
Fonte de Alimentação	1. Ser de 600W ou superior. 2. Ser de 600W ou superior, com tecnologia de expansão para o sistema fornecido com suporte a touch, não sendo aceita solução de substituição no mercado com o tipo de tecnologia de expansão (Manufactured). 3. Ser de 600W ou superior, com tecnologia de expansão para o sistema fornecido com suporte a touch, não sendo aceita solução de substituição no mercado com o tipo de tecnologia de expansão (Manufactured). 4. Ser de 600W ou superior, com tecnologia de expansão para o sistema fornecido com suporte a touch, não sendo aceita solução de substituição no mercado com o tipo de tecnologia de expansão (Manufactured). 5. Ser de 600W ou superior, com tecnologia de expansão para o sistema fornecido com suporte a touch, não sendo aceita solução de substituição no mercado com o tipo de tecnologia de expansão (Manufactured).	1 - 10 pontos 2 - 10 pontos 3 - 10 pontos 4 - 10 pontos 5 - 10 pontos
Web	1. Ser de 600W ou superior, com tecnologia de expansão para o sistema fornecido com suporte a touch, não sendo aceita solução de substituição no mercado com o tipo de tecnologia de expansão (Manufactured). 2. Ser de 600W ou superior, com tecnologia de expansão para o sistema fornecido com suporte a touch, não sendo aceita solução de substituição no mercado com o tipo de tecnologia de expansão (Manufactured). 3. Ser de 600W ou superior, com tecnologia de expansão para o sistema fornecido com suporte a touch, não sendo aceita solução de substituição no mercado com o tipo de tecnologia de expansão (Manufactured). 4. Ser de 600W ou superior, com tecnologia de expansão para o sistema fornecido com suporte a touch, não sendo aceita solução de substituição no mercado com o tipo de tecnologia de expansão (Manufactured). 5. Ser de 600W ou superior, com tecnologia de expansão para o sistema fornecido com suporte a touch, não sendo aceita solução de substituição no mercado com o tipo de tecnologia de expansão (Manufactured).	1 - 10 pontos 2 - 10 pontos 3 - 10 pontos 4 - 10 pontos 5 - 10 pontos
Interface de rede	1. Ser de 600W ou superior, com tecnologia de expansão para o sistema fornecido com suporte a touch, não sendo aceita solução de substituição no mercado com o tipo de tecnologia de expansão (Manufactured). 2. Ser de 600W ou superior, com tecnologia de expansão para o sistema fornecido com suporte a touch, não sendo aceita solução de substituição no mercado com o tipo de tecnologia de expansão (Manufactured). 3. Ser de 600W ou superior, com tecnologia de expansão para o sistema fornecido com suporte a touch, não sendo aceita solução de substituição no mercado com o tipo de tecnologia de expansão (Manufactured). 4. Ser de 600W ou superior, com tecnologia de expansão para o sistema fornecido com suporte a touch, não sendo aceita solução de substituição no mercado com o tipo de tecnologia de expansão (Manufactured).	1 - 10 pontos 2 - 10 pontos 3 - 10 pontos 4 - 10 pontos
Capacidade de disco rígido	1. 1TB ou superior, SATA ou SSD de 240GB ou SSD de 1TB-18. 2. 1TB ou superior, SATA ou SSD de 240GB ou SSD de 1TB-18.	1 - 10 pontos 2 - 10 pontos



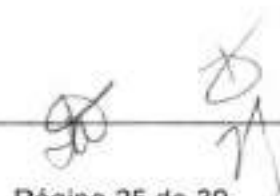


EQUIPAMENTO	TIPO IV	VALOR
ANÁLISE I	ANÁLISE I	
Equipamento de Proteção Individual (EPI)		20,00
EQUIPAMENTO II		100,00
EQUIPAMENTO III		100,00
EQUIPAMENTO IV		20,00
<b>TOTAL (EPI + EPIII + EPIIIII)</b>		<b>240,00</b>

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA
Esistema Operacional	<ol style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Windows 10 (64 bits - sem homologação Brasil)</li> <li>Processador Intel Core i5 ou equivalente funcional</li> <li>RAM 16GB (32GB ou superior) e armazenamento de arquivos pelo menos em disco rígido de 2TB (SSD) e este disco de backup em outra cópia externa</li> <li>Desenvolva ferramentas de recuperação da imagem da configuração para restauração funcional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 para o sistema operacional</li> <li>Processador Intel Core i5 ou equivalente</li> <li>32GB de RAM</li> <li>500GB de disco rígido</li> </ol>
Plataforma	<ol style="list-style-type: none"> <li>Java 8 (64 bits) (última versão disponível)</li> <li>Dispositivo de armazenamento de 4 TB (SSD) ou equivalente (para backup de dados)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Java 8</li> <li>4TB SSD</li> </ol>
Módulo A	<ol style="list-style-type: none"> <li>8GB RAM (32GB)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>32GB de RAM para o sistema operacional</li> </ol>
Desenvolvimento	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva ferramentas de recuperação da imagem da configuração para restauração funcional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva</li> </ol>
Banco	<ol style="list-style-type: none"> <li>Controlador de banco de dados em 64 bits, sendo uma para o sistema operacional e uma para o banco de dados, em uma única configuração de banco de dados (última versão disponível)</li> <li>Deve ser compatível com o sistema operacional e o hardware de armazenamento de dados (SSD) ou equivalente de 4 TB (SSD) ou superior</li> <li>Deve ser compatível com o sistema operacional e o hardware de armazenamento de dados (SSD) ou equivalente de 4 TB (SSD) ou superior</li> <li>O sistema de backup deve ser desenvolvido para garantir a recuperação da configuração e do sistema operacional</li> <li>O sistema de backup deve ser desenvolvido para garantir a recuperação da configuração e do sistema operacional</li> <li>O sistema de backup deve ser desenvolvido para garantir a recuperação da configuração e do sistema operacional</li> <li>O sistema de backup deve ser desenvolvido para garantir a recuperação da configuração e do sistema operacional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Controlador de banco de dados</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> </ol>
Atividades de desenvolvimento	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva ferramentas de recuperação da imagem da configuração para restauração funcional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> </ol>
Atividade de teste	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva ferramentas de recuperação da imagem da configuração para restauração funcional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> </ol>
Atividade de implantação	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva ferramentas de recuperação da imagem da configuração para restauração funcional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> </ol>
Atividade de manutenção	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva ferramentas de recuperação da imagem da configuração para restauração funcional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> </ol>
Atividade de suporte	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva ferramentas de recuperação da imagem da configuração para restauração funcional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> </ol>
Atividade de treinamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva ferramentas de recuperação da imagem da configuração para restauração funcional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> </ol>
Atividade de documentação	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva ferramentas de recuperação da imagem da configuração para restauração funcional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> </ol>
Atividade de testes de integração	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva ferramentas de recuperação da imagem da configuração para restauração funcional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> </ol>
Atividade de testes de desempenho	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva ferramentas de recuperação da imagem da configuração para restauração funcional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> </ol>
Atividade de testes de segurança	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva ferramentas de recuperação da imagem da configuração para restauração funcional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> </ol>
Atividade de testes de usabilidade	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva ferramentas de recuperação da imagem da configuração para restauração funcional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> </ol>
Atividade de testes de interoperabilidade	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva ferramentas de recuperação da imagem da configuração para restauração funcional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> </ol>
Atividade de testes de conformidade	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva ferramentas de recuperação da imagem da configuração para restauração funcional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> <li>Desenvolva</li> </ol>



Cálculo de Depreciação	1. Este equipamento possui os componentes de 1 (um) lote de aquisição, ou seja, sendo homogêneo. 2. Todos os valores de custo são atribuídos ao mesmo lote. 3. Não serão feitos ajustes baseados em diferenças. 4. Custo de "tagging" associado ao equipamento, podendo ser alterado por qualquer lote de compra em qualquer momento.	1. Sim 2. Não 3. Sim 4. Não
Descontos	1. Descontos de liquidação com o prazo de validade de 90 dias a partir da data de emissão do boleto. 2. Descontos de liquidação com o prazo de validade de 90 dias a partir da data de emissão do boleto. 3. Descontos de liquidação com o prazo de validade de 90 dias a partir da data de emissão do boleto. 4. Descontos de liquidação com o prazo de validade de 90 dias a partir da data de emissão do boleto.	1. Sim 2. Não 3. Sim 4. Não
Garantia	1. O equipamento possui garantia de 3 (três) anos a partir da data de emissão do boleto. 2. Garantia de 3 (três) anos a partir da data de emissão do boleto. 3. Garantia de 3 (três) anos a partir da data de emissão do boleto.	1. Sim 2. Não 3. Não aplicável

ESQUIPAMENTO	TIPO V
Tela	1000x760 pixels, anti-reflexo, suporta 16:9
MONITOR (TÉCNICA)	1
VALOR UNITÁRIO	260,00
QUANTIDADE	400
TOTAL	104.000,00
VALOR UNITÁRIO	260,00
QUANTIDADE	400
TOTAL	104.000,00

CARACTERÍSTICA	MÍNIMO E INDICADO	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA
Processador	1- Um processador que permita a execução de programas de propósito geral em múltiplas aplicações, com desempenho adequado em relação ao tamanho de um computador. 2- Windows 10 Pro 64 bits - zero português Brasil	1- AMD R7
Software (Licença)	1- Pacote completo de um pacote de software fornecido. 2- O licenciamento deve permitir o licenciamento de um único usuário em um único endereço de IP e não deve permitir a instalação em computadores. 3- Deve-se evitar a necessidade de licenciamento de software de propósito geral, a menos que seja necessária para o uso.	1- Pacote completo de um pacote de software fornecido. 2- Software completo de um pacote de software fornecido. 3- Não se aplica. 4- Não se aplica.
Memória	1- Deve ser capaz de executar o equipamento, de propósito geral, para um usuário de dados, com 4GB de memória RAM, pelo menos, e deve ser capaz de executar o mesmo software em um sistema de 16GB de memória RAM. 2- Capacidade de memória RAM de 8GB. 3- Memória RAM de 8GB (Standard Memory) versão 2.0 ou superior, ou 4GB de propósito geral pelo menos, de acordo com o fabricante e o tipo de memória RAM, com suporte a atualização de capacidade de memória RAM de propósito geral, de acordo com o fabricante de placa mãe, adaptador, etc. 4- Memória RAM de 8GB (Standard Memory) versão 2.0 ou superior, ou 4GB de propósito geral pelo menos, de acordo com o fabricante e o tipo de memória RAM, com suporte a atualização de capacidade de memória RAM de propósito geral, de acordo com o fabricante de placa mãe, adaptador, etc.	1- 8GB de 2- 8GB de 3- 8GB de
Processador	1- Intel® Core™ i7-7700 ou equivalente ou superior, com mínimo de 4 núcleos, 3,60 GHz, 6 MB de cache L3 e 65 W. 2- Deve ter um desempenho mínimo de 33000 ou superior de acordo com o fabricante em 100% de utilização de processador. (http://www.intel.com/marketing/processor/performance) (http://www.intel.com/marketing/processor/performance)	1- AMD R7 2- AMD R7
Módem	1- Intel Dual Channel G45 1400MHz	1- Não se aplica para o equipamento.
Rede sem fio	1- Wireless LAN Intel® Dual Channel G45 1400MHz com mínimo de 2x20 Mbps. 2- Tipo de interface: USB 2.0 + LAN. 3- Tipo de interface: USB 2.0 + LAN. 4- Tipo de interface: USB 2.0 + LAN. 5- Tipo de interface: USB 2.0 + LAN. 6- Tipo de interface: USB 2.0 + LAN.	1- Não se aplica para o equipamento.
Antes da instalação	1- O computador deve ter uma capacidade mínima de 40GB de espaço livre no HD.	1- Não se aplica.
Cabo de rede	1- Cabo de rede de 1000Mbps (10Gbps)	1- Não se aplica.
HD	1- Um disco rígido de 7200 RPM, 3,5 polegadas, com capacidade mínima de 4TB, com interface SATA III ou superior. 2- Um disco rígido de 7200 RPM, 3,5 polegadas, com capacidade mínima de 4TB, com interface SATA III ou superior. 3- Um disco rígido de 7200 RPM, 3,5 polegadas, com capacidade mínima de 4TB, com interface SATA III ou superior. 4- Um disco rígido de 7200 RPM, 3,5 polegadas, com capacidade mínima de 4TB, com interface SATA III ou superior. 5- Um disco rígido de 7200 RPM, 3,5 polegadas, com capacidade mínima de 4TB, com interface SATA III ou superior. 6- Um disco rígido de 7200 RPM, 3,5 polegadas, com capacidade mínima de 4TB, com interface SATA III ou superior. 7- Um disco rígido de 7200 RPM, 3,5 polegadas, com capacidade mínima de 4TB, com interface SATA III ou superior.	1- Não se aplica. 2- Não se aplica. 3- Não se aplica. 4- Não se aplica. 5- Não se aplica. 6- Não se aplica para o equipamento. 7- Não se aplica para o equipamento.
Placa mãe de nível básico	1- Não se aplica para o equipamento. 2- Não se aplica para o equipamento. 3- Não se aplica para o equipamento. 4- Não se aplica para o equipamento. 5- Não se aplica para o equipamento. 6- Não se aplica para o equipamento.	1- Não se aplica. 2- Não se aplica. 3- Não se aplica. 4- Não se aplica. 5- Não se aplica.
Condições de instalação	1- O equipamento deve ser instalado em um ambiente de trabalho adequado e protegido contra danos físicos e ambientais. 2- O equipamento deve ser instalado em um ambiente de trabalho adequado e protegido contra danos físicos e ambientais.	1- Não se aplica para o equipamento. 2- Não se aplica.
Fone	1- Um fone de ouvido com microfone para comunicação por voz em um ambiente de trabalho. 2- Um fone de ouvido com microfone para comunicação por voz em um ambiente de trabalho. 3- Um fone de ouvido com microfone para comunicação por voz em um ambiente de trabalho. 4- Um fone de ouvido com microfone para comunicação por voz em um ambiente de trabalho. 5- Um fone de ouvido com microfone para comunicação por voz em um ambiente de trabalho. 6- Um fone de ouvido com microfone para comunicação por voz em um ambiente de trabalho.	1- Não se aplica. 2- Não se aplica. 3- Não se aplica. 4- Não se aplica.
Condições de uso	1- O equipamento deve ser usado em um ambiente de trabalho adequado e protegido contra danos físicos e ambientais.	1- Não se aplica.

Handwritten signatures and initials, including a prominent 'AB' and other marks.



Memorando TI nº 008/2018

Curitiba, 13 de abril de 2018

Sr. Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro

Ref.: Análise das amostras para classificação da proposta do Pregão Eletrônico nº 010/2018 - Feaes

A Coordenação de Tecnologia da Informação (TI) da Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba (Feaes), após análise das amostras dos equipamentos TIPOS III (MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO E MONITOR EXTRA), IV (NOTEBOOK) e V (ESTAÇÃO DE TRABALHO DEDICADA (WORKSTATION)), informa que estas atendem aos termos do Edital de Embasamento do Processo Licitatório 010/2018 - Feaes (Anexo II).

Por similaridade, os equipamentos TIPOS I (MINI PC PADRÃO) e II (MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO) também atendem aos termos do Edital, tendo como base a amostra equipamento TIPO III (MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO E MONITOR EXTRA).

Isto posto, resta informar que a empresa **INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI** (CNPJ 07.865.818/0001-16) a empresa foi classificada

Página 1 de 2




Tecnologia da Informação

Rua Lethano Rubin, 90  
Pinheirinho - Curitiba/PR  
81110-522  
(41) 3316-5996  
www.feaes.curitiba.pr.gov.br


Sem mais, colocamo-nos à disposição para maiores esclarecimentos.



**Everton Valdez Zanella**  
Coordenador de TI



**Tiago Candido de Melo**  
Analista de Sistemas



**Alisson Figueredo**  
Técnico em Informática



**Juliana da Silva Rossignoli**  
Técnico em Informática



**Luiz Rodrigo Hoffmann**  
Técnico em Informática



<p><b>Módulo</b></p>	<p>1. Mínimo de 25% (25/100) com avaliação de 50% a 100%          2. Foi feita conexão com o curso de origem de forma correta (diagrama, conexão com o módulo), com uso de referências          3. Possui justificativa, introdução e conclusão de 30% (para a modalidade de ensino presencial)          4. O conteúdo deve ser de forma estruturada de acordo com o plano de trabalho em vigor (PDT) e sempre a disposição para a entrega de qualquer conteúdo de qualquer natureza, desde que pertinente, sendo o conteúdo de acordo com o plano de trabalho e posteriormente de acordo com o plano de trabalho em vigor (PDT) e sempre a disposição para a entrega de qualquer conteúdo de qualquer natureza</p>	<p>1. Atende          2. Atende          3. Atende          4. Atende</p>	
<p><b>Unidade</b></p>	<p>1. Mínimo de 25% (25/100) com avaliação de 50% a 100%          2. Foi feita conexão com o curso de origem de forma correta (diagrama, conexão com o módulo), com uso de referências          3. Possui justificativa, introdução e conclusão de 30% (para a modalidade de ensino presencial)          4. O conteúdo deve ser de forma estruturada de acordo com o plano de trabalho em vigor (PDT) e sempre a disposição para a entrega de qualquer conteúdo de qualquer natureza, desde que pertinente, sendo o conteúdo de acordo com o plano de trabalho e posteriormente de acordo com o plano de trabalho em vigor (PDT) e sempre a disposição para a entrega de qualquer conteúdo de qualquer natureza</p>	<p>1. Atende          2. Atende</p>	<p>1. Atende</p>
<p><b>Módulo</b></p>	<p>1. Mínimo de 25% (25/100) com avaliação de 50% a 100%          2. Foi feita conexão com o curso de origem de forma correta (diagrama, conexão com o módulo), com uso de referências          3. Possui justificativa, introdução e conclusão de 30% (para a modalidade de ensino presencial)          4. O conteúdo deve ser de forma estruturada de acordo com o plano de trabalho em vigor (PDT) e sempre a disposição para a entrega de qualquer conteúdo de qualquer natureza, desde que pertinente, sendo o conteúdo de acordo com o plano de trabalho e posteriormente de acordo com o plano de trabalho em vigor (PDT) e sempre a disposição para a entrega de qualquer conteúdo de qualquer natureza</p>	<p>1. Atende          2. Atende</p>	
<p><b>Unidade</b></p>	<p>1. Mínimo de 25% (25/100) com avaliação de 50% a 100%          2. Foi feita conexão com o curso de origem de forma correta (diagrama, conexão com o módulo), com uso de referências          3. Possui justificativa, introdução e conclusão de 30% (para a modalidade de ensino presencial)          4. O conteúdo deve ser de forma estruturada de acordo com o plano de trabalho em vigor (PDT) e sempre a disposição para a entrega de qualquer conteúdo de qualquer natureza, desde que pertinente, sendo o conteúdo de acordo com o plano de trabalho e posteriormente de acordo com o plano de trabalho em vigor (PDT) e sempre a disposição para a entrega de qualquer conteúdo de qualquer natureza</p>	<p>1. Atende          2. Atende</p>	<p>1. Atende</p>
<p><b>Módulo Integrado</b></p>	<p>1. Mínimo de 25% (25/100) com avaliação de 50% a 100%          2. Foi feita conexão com o curso de origem de forma correta (diagrama, conexão com o módulo), com uso de referências          3. Possui justificativa, introdução e conclusão de 30% (para a modalidade de ensino presencial)          4. O conteúdo deve ser de forma estruturada de acordo com o plano de trabalho em vigor (PDT) e sempre a disposição para a entrega de qualquer conteúdo de qualquer natureza, desde que pertinente, sendo o conteúdo de acordo com o plano de trabalho e posteriormente de acordo com o plano de trabalho em vigor (PDT) e sempre a disposição para a entrega de qualquer conteúdo de qualquer natureza</p>	<p>1. Atende          2. Atende          3. Atende          4. Atende</p>	
<p><b>Interdisciplinar</b></p>	<p>1. Mínimo de 25% (25/100) com avaliação de 50% a 100%          2. Foi feita conexão com o curso de origem de forma correta (diagrama, conexão com o módulo), com uso de referências          3. Possui justificativa, introdução e conclusão de 30% (para a modalidade de ensino presencial)          4. O conteúdo deve ser de forma estruturada de acordo com o plano de trabalho em vigor (PDT) e sempre a disposição para a entrega de qualquer conteúdo de qualquer natureza, desde que pertinente, sendo o conteúdo de acordo com o plano de trabalho e posteriormente de acordo com o plano de trabalho em vigor (PDT) e sempre a disposição para a entrega de qualquer conteúdo de qualquer natureza</p>	<p>1. Atende          2. Atende          3. Atende          4. Atende          5. Atende          6. Atende          7. Atende          8. Atende          9. Atende          10. Atende          11. Atende          12. Atende          13. Atende</p>	<p>1. Atende          2. Atende          3. Atende          4. Atende          5. Atende          6. Atende          7. Atende          8. Atende          9. Atende          10. Atende          11. Atende          12. Atende          13. Atende</p>
<p><b>Unidade</b></p>	<p>1. Mínimo de 25% (25/100) com avaliação de 50% a 100%          2. Foi feita conexão com o curso de origem de forma correta (diagrama, conexão com o módulo), com uso de referências          3. Possui justificativa, introdução e conclusão de 30% (para a modalidade de ensino presencial)          4. O conteúdo deve ser de forma estruturada de acordo com o plano de trabalho em vigor (PDT) e sempre a disposição para a entrega de qualquer conteúdo de qualquer natureza, desde que pertinente, sendo o conteúdo de acordo com o plano de trabalho e posteriormente de acordo com o plano de trabalho em vigor (PDT) e sempre a disposição para a entrega de qualquer conteúdo de qualquer natureza</p>	<p>1. Atende          2. Atende          3. Atende</p>	

*[Handwritten signatures and initials]*

*[Handwritten signatures and initials]*



EQUIPAMENTO	TIPO B
1. 1.000	1000
2. 1.000	1000
3. 1.000	1000
4. 1.000	1000
5. 1.000	1000
6. 1.000	1000
7. 1.000	1000
8. 1.000	1000
9. 1.000	1000
10. 1.000	1000

CARACTERÍSTICA	MINÍMO (EXIGIDO)	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA	ANÁLISE DE ANEXOS SIMILARIDADE AO TIPO B
1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000
2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000
3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000
4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000
5. 1.000	5. 1.000	5. 1.000	5. 1.000
6. 1.000	6. 1.000	6. 1.000	6. 1.000
7. 1.000	7. 1.000	7. 1.000	7. 1.000
8. 1.000	8. 1.000	8. 1.000	8. 1.000
9. 1.000	9. 1.000	9. 1.000	9. 1.000
10. 1.000	10. 1.000	10. 1.000	10. 1.000

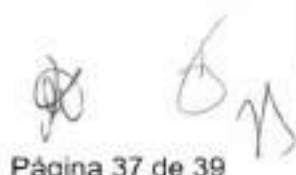


DESEMPENHO		PROPOSTA APLICADA PELA EMPRESA		ANÁLISE DA AMOSTRA		
<b>DESCRIÇÃO</b> 1. TUBO TIPO 1 (ALUMÍNIO) 2000 x 2000 x 2000 x 2000 x 2000 x 2000 2. TUBO TIPO 2 (ALUMÍNIO) 2000 x 2000 x 2000 x 2000 x 2000 x 2000 3. TUBO TIPO 3 (ALUMÍNIO) 2000 x 2000 x 2000 x 2000 x 2000 x 2000 4. TUBO TIPO 4 (ALUMÍNIO) 2000 x 2000 x 2000 x 2000 x 2000 x 2000 5. TUBO TIPO 5 (ALUMÍNIO) 2000 x 2000 x 2000 x 2000 x 2000 x 2000 6. TUBO TIPO 6 (ALUMÍNIO) 2000 x 2000 x 2000 x 2000 x 2000 x 2000						
CARACTERÍSTICA	MÍNIMO EXIGIDO	PROPOSTA APLICADA PELA EMPRESA	ANÁLISE DA AMOSTRA			
Alumínio	1. Não ser constituído por liga metálica de alumínio. 2. Apresentar uma superfície lisa e brilhante, livre de qualquer tipo de defeito, inclusive de oxidação. 3. Apresentar uma dureza mínima de 150 HV (0,1 mm de penetração). 4. Não apresentar qualquer tipo de corrosão ou ataque químico, inclusive por corrosão por pites. 5. Apresentar uma resistência mínima de 100 MPa. 6. Apresentar uma resistência mínima de 100 MPa. 7. Não apresentar qualquer tipo de defeito, inclusive de oxidação. 8. Apresentar uma dureza mínima de 150 HV (0,1 mm de penetração). 9. Não apresentar qualquer tipo de corrosão ou ataque químico, inclusive por corrosão por pites. 10. Apresentar uma resistência mínima de 100 MPa. 11. Apresentar uma resistência mínima de 100 MPa.	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio 4. Alumínio 5. Alumínio 6. Alumínio 7. Alumínio 8. Alumínio 9. Alumínio 10. Alumínio 11. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio 4. Alumínio 5. Alumínio 6. Alumínio 7. Alumínio 8. Alumínio 9. Alumínio 10. Alumínio 11. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio 4. Alumínio 5. Alumínio 6. Alumínio 7. Alumínio 8. Alumínio 9. Alumínio 10. Alumínio 11. Alumínio		
	Alumínio (Alumínio)	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio
	Alumínio (Alumínio)	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio
	Alumínio (Alumínio)	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio
	Alumínio (Alumínio)	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio
	Alumínio (Alumínio)	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio
	Alumínio (Alumínio)	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio
	Alumínio (Alumínio)	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio
	Alumínio (Alumínio)	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio
	Alumínio (Alumínio)	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio
	Alumínio (Alumínio)	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio	1. Alumínio 2. Alumínio 3. Alumínio





Indicador	1. Como os dados são coletados (com o uso de equipamentos e sistemas de informática) 2. Acesso aos dados (como é feito o acesso aos dados) 3. Como os dados são armazenados (em qual sistema) 4. Acesso aos dados (como é feito o acesso aos dados)	1. Melhor 2. Bom 3. Regular 4. Ruim	
Descrição	1. Os dados são coletados de forma direta ou indireta (por meio de equipamentos e sistemas de informática) 2. Como os dados são armazenados (em qual sistema) 3. Como os dados são acessados (em qual sistema) 4. Como os dados são utilizados (em qual sistema)	1. Melhor 2. Bom 3. Regular 4. Ruim	

COMPONENTE		INDICADOR	PROPOSTA APRESENTADA PELA EMPRESA	ANÁLISE DA ANCIETA
<p><b>COMPONENTE</b> <b>INDICADOR</b></p> <p>1. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.</p>				
Atividade	1. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	1. Atividade		
Atividade	2. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	2. Atividade		
Atividade	3. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	3. Atividade		
Atividade	4. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	4. Atividade		
Atividade	5. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	5. Atividade		
Atividade	6. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	6. Atividade		
Atividade	7. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	7. Atividade		
Atividade	8. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	8. Atividade		
Atividade	9. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	9. Atividade		
Atividade	10. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	10. Atividade		
Atividade	11. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	11. Atividade		
Atividade	12. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	12. Atividade		
Atividade	13. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	13. Atividade		
Atividade	14. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	14. Atividade		
Atividade	15. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	15. Atividade		
Atividade	16. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	16. Atividade		
Atividade	17. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	17. Atividade		
Atividade	18. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	18. Atividade		
Atividade	19. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	19. Atividade		
Atividade	20. A proposta deve apresentar o plano de trabalho de execução das atividades de acompanhamento e avaliação do curso de graduação em Engenharia de Alimentos.	20. Atividade		

*[Handwritten signatures and initials]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

Resposta	<p>1. Modelo de 14.1 (1040) com capacidade de 1000 x 90</p> <p>2. Transferência de dados com o modo de acesso de computadores (dados binários) com o comando de comando de transferência</p> <p>3. Operar o sistema de backup com o modo de 90" para a capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>4. O sistema operará no modo de 90" para a capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>5. O sistema operará no modo de 90" para a capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>6. O sistema operará no modo de 90" para a capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>7. O sistema operará no modo de 90" para a capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>8. O sistema operará no modo de 90" para a capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p>	<p>1. Atende</p> <p>2. Atende</p> <p>3. Atende</p> <p>4. Atende</p>	
Tecnologia	<p>1. SERVO 2 com 1040 bytes. Modelo de 14.1 (1040) com capacidade de 1000 x 90</p> <p>2. Modelo de 14.1 (1040) com capacidade de 1000 x 90</p> <p>3. Modelo de 14.1 (1040) com capacidade de 1000 x 90</p>	<p>1. Não atende para capacidade</p> <p>2. Atende</p>	1. Atende
Atende	<p>1. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>2. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>3. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p>	<p>1. Atende</p> <p>2. Atende</p>	
Tecnologia	<p>1. Modelo de 14.1 (1040) com capacidade de 1000 x 90</p>	<p>1. Não atende para capacidade</p>	1. Atende
Características	<p>1. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>2. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>3. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>4. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>5. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>6. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>7. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>8. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>9. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>10. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>11. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>12. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>13. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>14. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>15. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>16. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>17. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>18. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>19. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>20. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p>	<p>1. Atende</p> <p>2. Não atende para capacidade</p> <p>3. Não atende</p> <p>4. Não atende para capacidade</p> <p>5. Não atende para capacidade</p> <p>6. Não atende para capacidade</p> <p>7. Não atende para capacidade</p> <p>8. Não atende para capacidade</p> <p>9. Não atende para capacidade</p> <p>10. Não atende para capacidade</p> <p>11. Não atende para capacidade</p> <p>12. Não atende para capacidade</p> <p>13. Não atende para capacidade</p> <p>14. Não atende para capacidade</p> <p>15. Não atende para capacidade</p> <p>16. Não atende para capacidade</p> <p>17. Não atende para capacidade</p> <p>18. Não atende para capacidade</p> <p>19. Não atende para capacidade</p> <p>20. Não atende para capacidade</p>	<p>1. Atende</p> <p>2. Atende</p> <p>3. Atende</p> <p>4. Atende</p> <p>5. Atende</p> <p>6. Atende</p> <p>7. Atende</p> <p>8. Atende</p> <p>9. Atende</p> <p>10. Atende</p> <p>11. Atende</p> <p>12. Atende</p> <p>13. Atende</p> <p>14. Atende</p> <p>15. Atende</p> <p>16. Atende</p> <p>17. Atende</p> <p>18. Atende</p> <p>19. Atende</p> <p>20. Atende</p>
Características	<p>1. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>2. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>3. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>4. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>5. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>6. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>7. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>8. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>9. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>10. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>11. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>12. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>13. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>14. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>15. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>16. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>17. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>18. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>19. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p> <p>20. Operar com 4 bytes de dados por segundo e capacidade de 1000 x 90 (com o backup)</p>	<p>1. Atende</p> <p>2. Atende</p> <p>3. Não atende</p>	





## EDITAL DE RESULTADO DE JULGAMENTO

Processo Administrativo n°: 31/2018.

Pregão Eletrônico n°: 10/2018.

Objeto: "Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas em edital e seus anexos".

Critério: menor valor global.

Tornam-se público os itens vencidos e devidamente classificados do Pregão Eletrônico n°: 10/2018 – Feaes:

**Empresa: Intersoft Soluções Em Informática – Eireli.**

Item 01: serviço de locação de mini PC padrão.

Marca: Hewlett-Packard + Monitor HP.

Valor mensal: R\$ 93,3000.

Quantidade: 221 unidades.

Valor total mensal: R\$ 20.619,30.

Item 02: serviço de locação de mini PC padrão com drive óptico.

Marca: Hewlett-Packard + Monitor HP.

Valor mensal: R\$ 118,0000.

Quantidade: 33 unidades.

Valor total mensal: R\$ 3.894,00.

Item 03: serviço de locação de mini PC padrão com drive óptico e monitor extra.

Marca: Hewlett-Packard + Monitor HP.

Valor mensal: R\$ 132,0000.

Quantidade: 12 unidades.

Valor total mensal: R\$ 1.584,00.

Item 04: serviço de locação notebook.

Marca: Acer.

Valor mensal: R\$ 106,0000.

Quantidade: 19 unidades.

Valor total mensal: R\$ 2.014,00.

Item 05: serviço de locação de estação de trabalho dedicada.

Marca: Hewlett-Packard + Monitor HP.



Valor mensal: R\$ 202,0000.  
Quantidade: 2 unidades.  
Valor total mensal: R\$ 404,00.

**Valor total mensal da empresa: R\$ 28.515,30.**

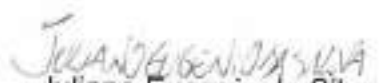
Total do Pregão Eletrônico nº 10/2018 para doze meses: R\$ 342.183,60. Total geral do pregão para a totalidade do contrato, ou seja, quarenta e oito meses: R\$ 1.368.734,40.

Itens desertos: não há.

Itens fracassados: não há.

Para cumprir as formalidades legais, manda divulgar este Edital no Sistema de Compras da Feaes ([www.publinexo.com.br](http://www.publinexo.com.br)).

Curitiba, 16 de abril de 2018.

  
Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro



**CURITIBA**

10º ANO VI  
CURITIBA, SEGUNDA-FEIRA, 18 DE ABRIL DE 2018

DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO  
ATOS DO MUNICÍPIO DE CURITIBA



Gislaine Martins de Melo - Membro da Comissão  
Demilson Guacharo - Membro da Comissão  
Marcos Gilmar Hay - Membro da Comissão  
Paulo Cesar Carneiro - Membro da Comissão

Fundação de Ação Social, 16 de abril de 2018.  
César Luiz Ribeiro - Pregoeiro

**ERRATA**

Comunicamos a todos os interessados a correção no objeto do Edital do Resultado Julgamento - Fases de Proposta publicado no Diário Oficial Eletrônico - Atos do Município de Curitiba nº 59, em 28/03/2018 conforme segue:  
No objeto, onde se lê: "CONTRATAÇÃO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA ELABORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO DA REALIDADE SOCIAL DA INFÂNCIA E JUVENTUDE DO MUNICÍPIO DE CURITIBA".  
Leia-se: "PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA COM A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL EM UNIDADES DE NÚCLEOS REGIONAIS AFETOS À FUNDAÇÃO DE AÇÃO SOCIAL".

Fundação de Ação Social, 16 de abril de 2018  
César Luiz Ribeiro - Pregoeiro

**FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE DE CURITIBA - FEAES**

**EDITAL DE RESULTADO DE JULGAMENTO - PREGÃO ELETRÔNICO**

Processo Administrativo nº: 31/2018  
Pregão Eletrônico nº: 10/2018

Objeto: "Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas em edital e seus anexos".  
Critério: menor valor global.

Também se publicam os itens vencidos e desclassificados classificados no Pregão Eletrônico nº: 10/2018 - Fases

**Empresa: Intersoft Soluções Em Informática - Eirel.**

Item 01: serviço de locação de mini PC padrão

Marca: Hewlett-Packard + Monitor HP.

Valor mensal: R\$ 93.3000.

Quantidade: 22 unidades



**CURITIBA**

10º ANO VI  
CURITIBA, SEGUNDA-FEIRA, 19 DE ABRIL DE 2018

DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO  
ATOS DO MUNICÍPIO DE CURITIBA



Valor total mensal: R\$ 20.619,30.  
Item 02: serviço de locação de mini PC padrão com drive óptico.  
Marca: Hewlett-Packard + Monitor HP.  
Valor mensal: R\$ 118.0000

Quantidade: 13 unidades

Valor total mensal: R\$ 3.894,00

Item 03: serviço de locação de mini PC padrão com drive óptico e monitor extra

Marca: Hewlett-Packard + Monitor HP.

Valor mensal: R\$ 132.0000

Quantidade: 12 unidades

Valor total mensal: R\$ 1.564,00

Item 04: serviço de locação notebook.

Marca: Acer

Valor mensal: R\$ 106.0000

Quantidade: 19 unidades

Valor total mensal: R\$ 2.014,00

Item 05: serviço de locação de estação de trabalho dedicada.

Marca: Hewlett-Packard + Monitor HP.

Valor mensal: R\$ 202.0000

Quantidade: 2 unidades

Valor total mensal: R\$ 494,00

**Valor total mensal da empresa: R\$ 28.515,38.**

Total do Pregão Eletrônico nº 10/2018 por doze meses: R\$ 342.193,60. Total geral do pregão para a totalidade do contrato,

ou seja, quarenta e oito meses: R\$ 1.368.734,40.

Itens desclassificados: não há.

Itens inclassificados: não há.

Para cumprir as formalidades legais, manda divulgar este Edital no Sistema de Compras da Feaes ([www.dublinsol.com.br](http://www.dublinsol.com.br)).

Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba, 19 de abril de 2018.

Adriana Moreira Kraft - Diretora Geral

Poder Legislativo  
CÂMARA MUNICIPAL DE CURITIBA - CMC

**ATO Nº 173**

REVER ATO nº 293/2013 - GRATIFICAÇÃO  
ESPECIAL - CONSELHO DO ROSÁRIO CARDOSO.

A COMISSÃO EXECUTIVA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CURITIBA, CAPITAL DO ESTADO DO PARANÁ, no uso de suas atribuições legais e com base no Parecer nº 342428/13 da Coordenadoria de Fiscalização de Atos de Pessoal - TCE-PR, conforme Parecer Jurídico nº 62/18 emitido no Processo Administrativo nº 98-001/541/2013 - CMC.

**RESOLVE**  
REVER o Ato nº 293, de 22 de abril de 2013, o qual concedeu Gratificação Especial a servidor CONSELHO DO ROSÁRIO

766  
73

16 de Abril de 2018  
16:49  
Heliópolis, São Paulo

União Espirito Da Silva  
FUNÇÃO PÚBLICA DE  
ATENÇÃO ESPECIALIZADA  
EM SAÚDE DE CURETINA  
(FEAS - CURETINA)  
(SR)

**PREÇOS**

Pregão sem registro

- Novo pregão
- Upload pregão
- Upload do pregão SR
- Pesquisa do preço
- Mais pregões

Pregão com registro

- Novo pregão
- Upload pregão com registro
- Upload pregão CR
- Pesquisa do preço
- Mais pregões
- Cadastrar Produto
- Cadastrar Lote

Seleção do Registro de Preços

Gestão ERP

Registro de preços

- Acesso RP
- Controle do Registro de Preço
- Controle de Orçãos
- Formas Externas
- Parâmetros do RP
- Convites fornecedores
- Gestão de Pedidos
- Gerar Solicitação de Pedido
- Pedidos Abertos
- Pedidos Liberados
- Pedidos Publicados
- Mais Pedidos
- Consulta Pedidos do Item
- Gastos

**Pregão sem registro de preço**

ID: 17293

Função: Pregoeiro

**Título:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA

Status: Consultar Status no Item

Nº pregão: 010/2018

Nº processo: 010/2018

**Pregoeiro(s):**  
Irisson Bionexi Fornecedores  
Heliópolis, São Paulo

**Forma de pagamento:** Crédito Fiscal

**Tipo de frete:** CIF

**Início do acolhimento das propostas:** 21/02/18 às 09:00:00

**Número do edital:** 010/2018

**Limite do acolhimento das propostas:** 20/03/18 às 10:00:00

**Data de publicação:** 16/02/18

**Data abertura das propostas:** 20/03/18 às 10:00:00

**Data início da sessão de disputa:** 20/03/18 às 10:00:00

**Upload proposta:**  Não  Sim

**Termos e condições:**  
É indispensável a leitura de todo o Edital de empenhamento para a correta compreensão de todos os requisitos, cláusulas, notas e anexos.

**Observações:**  
O participante se dará pelo ciente e concordará, sem qualquer ressalva legal ou de fato, com os valores unitários, listados no Edital, anexo de especificações.

Botões de Funcionamento: Voltar, Para Pregão, Cadastrar, Desistir de preço

Seq	Fornecedor	Mé. de Resposta	Domínio de Doc. em anexo	Comentários	Acesso	Atende ao Edital	Registro da proposta
1	Exatobras Informática Ltda - CNPJ: 09.726.325/0001-13 Av. Senador Celso Vargas, 1865 - Jardim Vila Luz 11405-105 - SPICERAO-NETO-SP - 31.558.748/1145 www.exatobras.com.br - (11) 3214-4432	Não	5				20/02/18 às 17:50:29
2	Fundamental Locação De Equipamentos De Informática E Eventos Ltda. - CNPJ: 10.707.229/0001-27 Rua Império Alvaro De Souza, 1531 - Casa Verde 025-45-989 - SÃO PAULO-SP 11.75273110 - FARRIX331 - farrix@fundamentalbionexo.com - (11) 7673-3731	Sim	5				20/02/18 às 15:46:42
3	Intelsoft Soluções Em Informática - EIRELI - CNPJ: 07.864.848/0005-15 Avenida Hanchal Castro Damo, 4052 - Centro 89131-620 - SÃO JOSÉ-SC 0134201520@METAL1194113-7920 - gouveia@intelsoft.com.br - (48) 3373-4899	Não	5		Quarta conforme edital		19/02/18 às 17:05:08
4	Maxicomput Comercio De Produtos De Informática Eireli - Epp - CNPJ: 06.224.326/0001-26 Rua Quilino Schafferting De Quadra, 580 - Alti Da Xv 40046-715 - CURITIBA-PR Governo Anjoelo Stuch - governo@maxicomput.com.br - (41) 3040-3330	Sim	0		Atendemos demais especificações estipuladas em edital.		19/02/18 às 18:09:09
5	Positivo Tecnologia S.A. - CNPJ: 01.240.730/0013-77 Rua Jovani, 1275 - Distrito Industrial II 08175-191 - MATOZOS-MS (41) 3285-2426 / 2158-7466 - www.positivo.com.br - (50) 3183-7990	Não	5				20/02/18 às 08:26:46
6	Target Produções E Eventos Eireli - ME - CNPJ: 03.796.467/0002-40 Rua Frei Manoel De Cruz, 276 - Itaipava 35.775-100 - BR/1438420870-490 Piedade Mourão - pediane@target.com - (16) 3186-4850	Sim	5				20/02/18 às 11:42:08

Neste momento existem 2 fornecedores em aguardo o preço (CNPJs negados).

Buscar item:

Produtos	Respostas
1 SERVICIO DE LOCAÇÃO DE MÓDULO PADRÃO	Resumo de disputa/respostas

<b>Código:</b> 210141 <b>Quantidade:</b> 223 <b>Status:</b> Vencedor Declarado <b>Fase de Intenção de Recurso</b> 04/04/2018 16:42 a 27/04/2018 12:00 Última compra	<b>Valor inicial:</b> 129,9000 Target Produções E Eventos Event Mc <b>Melhor lance:</b> 93,3000 (20/02/18 09:26:04) Internet Soluções Em Informática - eireli
Informação não disponível <b>Data:</b> 21/02/2018 <b>Preço:</b> 129,9000	<b>Vencedor:</b> 93,3000 Internet Soluções Em Informática - eireli <b>Marca:</b> Hewlett Packard- Monitor 18" <b>Obs.:</b> Embalagem com: 1
	<b>Benefício (última compra):</b> 0,00 % <b>Benefício (valor inicial):</b> 28,18 % <b>Benefício (preço referencial):</b> 28,18 %
Detalhes completos	
Resumo da proposta (negociação)	
<b>Código:</b> 210141 <b>Quantidade:</b> 33 <b>Status:</b> Vencedor Declarado <b>Fase de Intenção de Recurso</b> 04/04/2018 09:45 a 17/04/2018 12:00 Última compra	<b>Valor inicial:</b> 132,9000 Target Produções E Eventos Event Mc <b>Melhor lance:</b> 118,0000 (20/02/18 09:21:08) Internet Soluções Em Informática - eireli
Informação não disponível <b>Data:</b> 21/02/2018 <b>Preço:</b> 132,9000	<b>Vencedor:</b> 118,0000 Internet Soluções Em Informática - eireli <b>Marca:</b> Hewlett-Packard- Monitor 18" <b>Obs.:</b> Embalagem com: 1
	<b>Benefício (última compra):</b> 0,00 % <b>Benefício (valor inicial):</b> 11,21 % <b>Benefício (preço referencial):</b> 11,21 %
Detalhes completos	
Resumo da proposta (negociação)	
<b>Código:</b> 210141 <b>Quantidade:</b> 12 <b>Status:</b> Vencedor Declarado <b>Fase de Intenção de Recurso</b> 04/04/2018 16:44 a 17/04/2018 12:00 Última compra	<b>Valor inicial:</b> 151,9000 Target Produções E Eventos Event Mc <b>Melhor lance:</b> 132,0000 (20/02/18 09:38:39) Internet Soluções Em Informática - eireli
Informação não disponível <b>Data:</b> 21/02/2018 <b>Preço:</b> 151,9000	<b>Vencedor:</b> 132,0000 Internet Soluções Em Informática - eireli <b>Marca:</b> Hewlett-Packard- Monitor 18" <b>Obs.:</b> Embalagem com: 1
	<b>Benefício (última compra):</b> 0,00 % <b>Benefício (valor inicial):</b> 13,10 % <b>Benefício (preço referencial):</b> 13,10 %
Detalhes completos	
Resumo da proposta (negociação)	
<b>Código:</b> 210204 <b>Quantidade:</b> 18 <b>Status:</b> Vencedor Declarado <b>Fase de Intenção de Recurso</b> 04/04/2018 16:44 a 17/04/2018 12:00 Última compra	<b>Valor inicial:</b> 129,9000 Target Produções E Eventos Event Mc <b>Melhor lance:</b> 106,0000 (20/02/18 09:54:01) Internet Soluções Em Informática - eireli
<b>Data:</b> 29/04/18 <b>Qtd:</b> 35 (UNIDADE) <b>Marca:</b> LENOVO- B490 <b>Valor:</b> 358,7000 Preço Referencial:	<b>Vencedor:</b> 106,0000 Internet Soluções Em Informática - eireli <b>Marca:</b> Acer <b>Obs.:</b> Embalagem com: 1
<b>Data:</b> 21/02/2018 <b>Preço:</b> 129,9000	<b>Benefício (última compra):</b> 2,48 % <b>Benefício (valor inicial):</b> 18,40 % <b>Benefício (preço referencial):</b> 18,40 %
Detalhes completos	
Resumo da proposta (negociação)	
<b>Código:</b> 210333 <b>Quantidade:</b> 1 <b>Status:</b> Vencedor Declarado <b>Fase de Intenção de Recurso</b> 04/04/2018 16:45 a 17/04/2018 12:00 Última compra	<b>Valor inicial:</b> 202,9000 Target Produções E Eventos Event Mc <b>Melhor lance:</b> 202,0000 (20/02/18 09:26:54) Internet Soluções Em Informática - eireli
<b>Data:</b> 23/04/18 <b>Qtd:</b> 10 (UNIDADE) <b>Marca:</b> LENOVO-THINKCENTRE EAGE 72 <b>Valor:</b> 127,8000 Preço Referencial:	<b>Vencedor:</b> 202,0000 Internet Soluções Em Informática - eireli <b>Marca:</b> Hewlett-Packard- Monitor 18" <b>Obs.:</b> Embalagem com: 1
<b>Data:</b> 21/02/2018 <b>Preço:</b> 202,9000	<b>Benefício (última compra):</b> -58,06 % <b>Benefício (valor inicial):</b> 0,44 % <b>Benefício (preço referencial):</b> 0,44 %
Detalhes completos	

CURITIBA 17 de abril de 2018

767  
75

ER SOLUÇÕES INFORMÁTICA LTDA.  
CNPJ: 05.778.325/000143

Sou Cristhion Insfran, Funcionário da ER SOLUÇÕES,  
pela presente, solicito a verificação da proposta  
do edital. (Pregão eletrônico nº 010/2018 - FEAES).



**ENC: INTENÇÃO DE RECURSO PE 31/2018 -**

**De :** Eliana Martins <eliana@ersolucoes.com.br> Ter, 17 de abr de 2018 10:20  
**Assunto :** ENC: INTENÇÃO DE RECURSO PE 31/2018 - 2 anexos  
**Para :** julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br

Sr. Juliano, bom dia,

Segue anexo nossa intenção de recurso.

Grata,



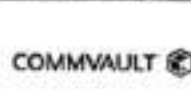
**Eliana Martins**

Vendas - Governo | ER Soluções

✉ emartins@ersolucoes.com.br

☎ +55 16 3234-4433 R217 / 16 99717-5923

🌐 www.ersolucoes.com.br



**image001.png**

193 KB

**Recurso.pdf**  
362 KB

Ribeirão Preto, 17 de abril de 2018.

Ao

Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba  
Curitiba – PR

**AT.JULIANO EUGENIO DA SILVA**

**Pregoeiro**

Ref.: Pregão Eletrônico Nº 010/2018- FEAES – **LOTE ÚNICO**

Item 01: serviço de locação de mini PC padrão.

Item 02: serviço de locação de mini PC padrão com drive óptico

Item 03: serviço de locação de mini PC padrão com drive óptico e monitor extra

Item 04: serviço de locação notebook -MARCA ACER

Item 05: serviço de locação de estação de trabalho dedicada.

Prezado Senhor,

ER Soluções Informática Ltda., inscrita no CNPJ 05.778.325/0001-13, vem manifestar a intenção de recurso , relativo ao pregão em referência, conforme previsto no item 13 do edital, em razão dos equipamentos HP PRO G400 G3 não atender as especificações técnicas solicitadas no edital, tais gerenciamento remoto e portas de vídeo entre outros características e o notebook ACER não atende as exigências da BIOS, conforme comprovaremos no envio do recurso.

Sendo o que temos para o momento, subscrevemo-nos,  
Atenciosamente.

E.R. Soluções Informática Ltda.

  
Eliana P. R. Gallo Martins  
Vendas Governo

Eliana Paula Ribeiro Gallo Martins

Gerente de Vendas - Governo

RG: 13.071.214-0 - SSP/SP

CPF: 030.793.868-92



770  
2)

**PE 10/2018 - Interposição de recurso**

**De :** Juliano Eugenio da Silva  
<julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

Ter, 17 de abr de 2018 13:56

**Assunto :** PE 10/2018 - Interposição de recurso

**Para :** eliana@ersolucoes.com.br

Prezado licitante,

Informamos que recebemos sua intenção de recorrer referente ao Pregão eletrônico 10/2018. De acordo com a cláusula 13 do edital de embasamento (dos recursos), abre-se o prazo de três dias úteis para apresentação das **razões formais do recurso**.

*13 - Dos recursos*

*13.1. Após a divulgação da Ata de Resultado de Julgamento, bem como Edital de Resultado, a licitante que quiser recorrer deverá manifestar imediata e motivadamente a sua intenção, nos termos do art. 33 do Decreto Municipal nº1235/2003, abrindo-se então o prazo de **03 (três) dias úteis** para apresentação de recurso, ficando as demais licitantes desde logo intimadas para apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr no término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.*

Portanto, o prazo para entrega da peça recursal é até 20/04/2018 às 17:00h.

Atenciosamente,



**Juliano Eugenio da Silva**  
Pregoeiro  
Comissão Permanente de Licitações  
41 3316 5927 | 5967  
feaes.curitiba.pr.gov.br

771  
71

---

**Lida: PE 10/2018 - Interposição de recurso**

---

**De :** Eliana Martins <eliana@ersolucoes.com.br> Ter, 17 de abr de 2018 13:57

**Assunto :** Lida: PE 10/2018 - Interposição de recurso 1 anexo

**Para :** Juliano Eugenio da Silva  
<julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

A sua mensagem:

Para: Eliana Martins

Assunto: PE 10/2018 - Interposição de recurso

Enviado: terça-feira, 17 de abril de 2018 13:56:35 (UTC-03:00) Brasília

foi lida em: terça-feira, 17 de abril de 2018 13:57:05 (UTC-03:00) Brasília.

---

— **Desconhecido <multipart/report>**

0 B

---

**RES: INTENÇÃO DE RECURSO PE 31/2018 -**

**De :** Eliana Martins <eliana@ersolucoes.com.br> Qui, 19 de abr de 2018 14:44  
**Assunto :** RES: INTENÇÃO DE RECURSO PE 31/2018 - 5 anexos  
**Para :** julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br  
**Cc :** licitacoesfeaes@feaes.curitiba.pr.gov.br

Sr.Juliano, boa tarde

Segue anexo nosso recurso.  
 Ficamos no aguardo do parecer a respeito.

Grata,



**Eliana Martins**  
 Vendas - Governo | ER Soluções  
 ✉ emartins@ersolucoes.com.br  
 ☎ +55 16 3234-4433 R217 / 16 99717-5923  
 🌐 www.ersolucoes.com.br



**De:** Eliana Martins  
**Enviada em:** terça-feira, 17 de abril de 2018 10:21  
**Para:** 'julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br'  
 <julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>  
**Assunto:** ENC: INTENÇÃO DE RECURSO PE 31/2018 -

Sr.Juliano, bom dia,

Segue anexo nossa intenção de recurso.

Grata,



**Eliana Martins**

Veredas - Governo | ER Soluções

✉ emartins@ersolucoes.com.br

☎ +55 16 3234-4433 R217 / 16 99717-5923

🌐 www.ersolucoes.com.br



**image001.png**

193 KB

— **recurso feaes.pdf**

342 KB

— **022\_Procuração Eliana 30\_06\_2018.pdf**

266 KB

— **021\_RG Eliana.pdf**

183 KB

— **001\_Contrato Social 14ª.pdf**

2 MB

Ilmo. Sr. Juliano Eugênio da Silva – Pregoeiro da Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba.

Ref. Proc. Administrativo nº 031/2018 - FEAES

Pregão Eletrônico nº 010/2018 - FEAES

Objeto: Contratação de Empresa Especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas neste edital e seus anexos.

**E. R. SOLUÇÕES INFORMATICA LTDA.**, já qualificada nos autos do processo administrativo em epígrafe, vem respeitosamente à presença de V. Sa. apresentar, tempestivamente, **RECURSO ADMINISTRATIVO** contra decisão do nobre pregoeiro que **DECLAROU VENCEDORA** a licitante **INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI**, pelas razões de fato e fundamentos de direito abaixo expostos:

#### **I – BREVE SÍNTESE**

A **FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE DE CURITIBA – FEAES**, deflagrou o Pregão Eletrônico nº 10/2018, visando a contratação de empresa para locação de equipamentos de informática, conforme especificado no descritivo dos equipamentos – ANEXO II.

A licitação foi realizada por meio do sistema eletrônico, sendo que diversas empresas apresentaram propostas para a disputa, e assim esta comissão, depois de desclassificar primeira



colocada do Lote I, convocou a empresa INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI, para apresentação de sua proposta.

Ao declarar vencedora tendo os documentos aceitos e habilitado no pregão no dia 16/04/2018, nossa empresa realizou diligência para ter conhecimento dos documentos apresentados pela vencedora.

Manifestamos intenção de interpor Recurso Administrativo, e passamos a adiante demonstrar a necessidade da reforma da decisão que declarou a esta empresa vencedora do certame, sendo de rigor o reconhecimento por parte da referida empresa às exigências técnicas e documentação constantes do edital.

## **II - DA PROPOSTA**

De posse de cópia dos documentos por ela apresentado, constatamos que em sua proposta a licitante ofertou os equipamentos abaixo:

### **LOTE 01**

#### **ITEM 01 - MARCA HEWLETT - PACKARD**

MODELO: HP PRO DESK 400 G3 DM BUSINESS PC COM MONITOR HP 21,5" V225HZ.

#### **ITEM 02 - MARCA HEWLETT - PACKARD**

MODELO: HP PRO DESK 400 G3 DM BUSINESS PC COM MONITOR HP 21,5" V225HZ.

#### **ITEM 03 - MARCA HEWLETT - PACKARD**

MODELO: HP PRO DESK 400 G3 DM BUSINESS PC COM MONITOR HP 21,5" V225HZ.

#### **ITEM 04 - MARCA ACER**

MODELO: ACER ASPIRE 5

#### **ITEM 05 - MARCA HEWLETT - PACKARD**

MODELO: HP Z240 SFF WORKSTATION COM MONITOR HP 21,5" V225HZ.

## **III - DO GERENCIAMENTO**

O modelo do equipamento ofertado para os ITEM 01, 02 e 03 não atende as exigências do gerenciamento conforme exigidos no anexo II - DESCRITIVO DOS EQUIPAMENTOS.

“Capacidade acesso remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado ou com o sistema operacional travado ou inacessível (KVM) via hardware; os equipamentos devem ser gerenciáveis remotamente, mesmo que estejam desligados (apenas conectados à tomada de alimentação elétrica e à rede de dados).

“O gerenciamento baseado em hardware deverá funcionar em ambiente gráfico mesmo se o sistema operacional estiver inoperante”

Para atender ao solicitado no edital, a Intel possui a Tecnologia Intel AMT que vem embarcada em equipamentos que suportam o Intel vPro, cujo qual, permite ao técnico fazer o gerenciamento de todo o parque de forma remota baseado em hardware independente do estado do sistema operacional. Portanto, ela permite administrar a máquina em outro local, podendo monitorar, atualizar e reparar.

O Intel AMT suporta a tarefa de inicializar o computador alterando remotamente o processo de BOOT, fazendo com que ele seja iniciado a partir de uma imagem diferente, compartilhada na rede, CD-ROM ou DVD, unidades de correção ou outros dispositivos. Suporta inclusive a inicialização remota de um computador que tenha um sistema operacional corrompido ou ausente.

Além disso o Intel AMT permite acessar e alterar as configurações do UEFI (BIOS) remotamente.

Este recurso está disponível mesmo se o computador estiver desligado, o sistema operacional estiver desativado ou o software falhado. Esse recurso foi projetado para permitir atualizações remotas e correções das configurações. O recurso suporta as atualizações completas do UEFI (BIOS), e não apenas alterações em configurações específicas.

Apesar do processador Intel i5 7500t possuir suporte para a tecnologia Intel vPro, o equipamento ofertado HP Pro Desk 400 G3 não suporta a tecnologia Intel vPro.

O chipset presente na máquina é o Intel H270 conforme constado no catálogo anexo ao processo. De acordo com especificações do Chipset Intel H270, este chipset não possui suporte para a Tecnologia Intel vPro, como pode ser confirmado no sítio <https://ark.intel.com/products/98090/Intel-H270-Chipset>.

Além disso, o próprio fabricante Hewlett informa no catálogo do equipamento que o modelo HP 400 G3 mini não possui a tecnologia Intel vPro, onde o catálogo foi anexado ao processo na página 502 e no site oficial <http://h20195.www2.hp.com/v2/GetDocument.aspx?docname=4AA6-9336EEE> no item Communications – non-vPro™.

Portanto, se a placa mãe, chipset e o processador do equipamento não suportar essa tecnologia, não é possível acessar remotamente o microcomputador com ele desligado, travado ou inacessível.

#### IV – DAS PORTAS

O edital solicita no descritivo dos equipamentos – ANEXO II, - Microcomputador TIPO I, II e III, que devem possuir como portas de vídeo: “01 HDMI e 01 VGA e 01 Display Port ou 02 Display Port e 01 HDMI / VGA”. Entendemos que o equipamento deve possuir 03 portas de vídeo independentes.

Ocorre que o equipamento ofertado pela licitante vencedora, possui apenas duas portas de vídeo:

1 Display Port™; mais uma opcional, podendo ser ela Display Port ou HDMI ou VGA ou serial;

A informação também pode ser comprovada no catálogo apresentado no processo na página 502 e pelo link <http://h20195.www2.hp.com/v2/GetDocument.aspx?docname=4AA6-9336EEE>.

Para a ESTAÇÃO DE TRABALHO DEDICADA (WORKSTATION) – TIPO V, o edital solicita as interfaces de vídeo igual aos computadores: “01 HDMI e 01 VGA e 01 Display Port ou 02 Display Port e 01 HDMI / VGA”,

Entretanto a workstation HP Z240 ofertada pela licitante possui 03 (três) portas de vídeo DisplayPort, conforme catálogo apresentado ao processo na página 609 e através do link <https://h20195.www2.hp.com/v2/getpdf.aspx/c04762288.pdf>.

Diante dos motivos apresentados, manter a habilitação da Recorrida significa descumprir as normas do Edital, criadas pela própria Administração. Neste sentido:



"APELAÇÃO CÍVEL Nº 994.07.153105-5- Bauru - VOTO

PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SÃO PAULO

11ª CÂMARA DE DIREITO PÚBLICO 27.09.2010, proferido pelo Des. Francisco Rossi na AC nº 990.10.223534-3:

O edital é a lei interna do concurso e "vincula inteiramente a Administração e os proponentes" (Hely Lopes Meirelles, "Direito Administrativo Brasileiro", 30ª ed.f SP: Malheiros, p. 283), doutrina iterativamente seguida por esta C.Câmara, como, v.g., se decidiu na Ap. 870.706.5/0, Rei. Des. Pires de Araújo, voto 17.299:

"Mandado de segurança - Edital - o princípio da vinculação ao instrumento convocatório é essencial, cuja inobservância enseja a nulidade do procedimento, segundo Maria Sylvia Zanella di Pietro - Recursos improvidos". No mesmo sentido, Ap. 416.554.5/4, Rel.Des. Aroldo Viotti, voto 14.425; Ap. 875.406.5/8, Rel. Des. Ricardo Dip, voto RHMD 20.085; Ap. 600.119.5/6, voto 10.656; Ap. 251.442.5/1, voto 3692; Ap. 252.961.5/7, Rei. Des. Luis Ganzerla, DM"

Sobre o tema, nos ensina o saudoso Hely Lopes Meirelles:

"a vinculação ao edital é o princípio básico de toda licitação. Nem se compreenderia que a Administração fixasse no edital a forma e o modo participação dos licitantes e no decorrer do procedimento ou na realização do julgamento se afastasse do estabelecido, ou admitisse documentação e propostas em desacordo com o solicitado. O edital é a lei interna da licitação, e, como tal, vincula aos seus termos tanto os licitantes como a Administração Pública que o expediu (art. 41)..." (Direito Administrativo Brasileiro, 24ª ed., 1999, Malheiros, p. 249).

### DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destarte, diante do caráter isonômico conferido ao procedimento licitatório, **se a ora a primeira colocada foi desclassificada por não atendimento das especificações técnicas, a empresa INTERSOFT também deverá ser, já que os equipamentos por ela ofertado não atendem tecnicamente.**

Logo, diante do apresentado, o ilustre Pregoeiro deverá desclassificar a Recorrida do presente certame em razão desta ter ofertado equipamento que não atende as exigências do edital, sob pena de, assim não fazendo, estar dispensando tratamento desigual aos licitantes. Salienta-se que o edital faz lei entre as partes e o cumprimento das exigências nele previstas deve ser observado por todos aqueles interessados em participar do certame, cabendo aqui ressaltar que tampouco a Administração Pública pode delas se desvirtuar, sob pena de violação aos princípios da isonomia, impessoalidade e, principalmente, da vinculação ao instrumento convocatório.

Desta forma, a Recorrente requer a V. Sa. que se digne dar provimento ao presente recurso, desclassificando a empresa licitante vencedora INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI, vez que sua proposta não atende o requisito do edital, como acima exposto.

Ribeirão Preto, 19 de abril de 2018.

E.R. Soluções Informática Ltda.



Eliana P. Ribeiro Gallo Martins  
Vendas Governo

Eliana Paula Ribeiro Gallo Martins  
Gerente Vendas Governo  
CPF 030.703.868-92  
RG 13.071.214-0/SSP

**Comunicado nº 4**  
**Interposição de recurso**

*Processo Administrativo nº: 31/2018.*  
*Pregão Eletrônico nº: 10/2018.*  
*Objeto: "Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas em edital e seus anexos".*

Após a divulgação do Resultado de Julgamento do certame em epígrafe, a empresa *E. R. Soluções Informática Ltda.*, utilizando-se do previsto no artigo 33 do Decreto Municipal 1.235/2003 e Item 13 do edital de embasamento, manifestou em 17/04/2018, intenção de interpor recurso contra o resultado de julgamento do certame.

Diante da manifestação motivada e tempestiva da empresa, abriu-se o prazo de três dias úteis para apresentação das razões formais do recurso, ou seja, até às 17h do dia 20/04/2018. Sendo que em 19/04/2018, a referida empresa apresentou estas razões formais do recurso, as quais se encontram em anexo.

Portanto, ficam os interessados intimados a se manifestarem (apresentarem contrarrazões) até às 17h do dia 25/04/2018, caso assim o desejarem, em conformidade com o artigo 33 do Decreto Municipal nº 1.235/03.

Curitiba, 20 de abril de 2018.

*Juliano Eugenio da Silva*  
Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro

---

**Interposição de recurso ao PE 10/2018 - Feaes**

---

**De :** Juliano Eugenio da Silva  
<julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

Sex, 20 de abr de 2018 15:46

📎 1 anexo

**Assunto :** Interposição de recurso ao PE 10/2018 -  
Feaes

**Para :** governo@intersoftti.com.br

Prezado Licitante,

Informamos que foi interposto um recurso ao resultado de julgamento do Pregão Eletrônico 10/2018 - Feaes, onde sua empresa consta como vencedora declarada. Em anexo segue comunicado anexado à página do pregão no site Publinexo; neste comunicado encontra-se a peça recursal.

Caso queiram, o prazo para apresentar suas contrarrazões é até 25/04/2018 (quarta-feira).

Atenciosamente,



Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro  
Comissão Permanente de Licitações  
41 3316 5927 | 5967  
feaes.curitiba.pr.gov.br

---

— **34.2. Comunicado 4 - Recurso ER para Publinexo.pdf**  
406 KB

---

778  
1

---

**Respostaà contra razao da ER.**

---

**De :** bernini@intersoftti.com.br

Qua, 25 de abr de 2018 16:02

**Assunto :** Respostaà contra razao da ER.

1 anexo

**Para :** julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br

**Cc :** 'Ricardo Szeremeta'  
<ricardos@intersoftti.com.br>

Prezado Pregoeiro,

Segue nossa resposta aos questionamentos efetuado pela nossa concorrente.

Certo de fomos claros e objetivos, aguardamos a confirmação de Vencedores do Certame para que possamos agilizar junto aos fornecedores ( HW e SW) o prazo de entrega,.

Os. Favor retornar o De acordo do recebimento deste e-mail com o arquivo resposta ao Contra Razão.

Obrigado.

**Joao Bernini Neto**

Diretoria Comercial

Rua. Padre Anchieta, 247

CEP 80410-030 - Curitiba - PR

Cel + 55 41 991539488

[bernini@intersoftti.com.br](mailto:bernini@intersoftti.com.br)



---

— **Contra Razao para ER Soluções..pdf**  
599 KB

---



279  
73

À FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE – FEAES –  
AOS CUIDADOS DO ILUSTRÍSSIMO SENHOR PREGOEIRO JULIANO EUGÊNIO DA  
SILVA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 31/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 10/2018

**INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA – EIRELI**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob nº 07.865.818/0001-16, com sede na Avenida Marechal Castelo Branco, nº 65, bloco B, sala 803, na cidade de São José – SC, vem, respeitosamente, através de seu representante legal, com fundamento no artigo 33 de Decreto Municipal 1.235 de 2003, apresentar **CONTRARRAZÕES** ao recurso apresentado por E. R. Soluções em Informática EIRELI, pelas razões de fato e de direito adiante aduzidas:

#### I – DO RECURSO

O processo licitatório em questão teve como objeto a contratação de serviço de locação de equipamentos de informática e, após o regular trâmite de apresentação de propostas



a empresa Intersoft, ora Recorrida, foi declarada vencedora para fornecimento dos itens descritos no Lote 01, cujos equipamentos ofertados estão abaixo listados.

#### **LOTE 01**

ITEM 01 – MARCA HEWLETT – PACKARD

MODELO: HP PRO DESK 400 G3 DM BUSINESS PC COM MONITOR HP 21,5" V225HZ.

ITEM 02 – MARCA HEWLETT – PACKARD

MODELO: HP PRO DESK 400 G3 DM BUSINESS PC COM MONITOR HP 21,5" V225HZ

ITEM 03 – MARCA HEWLETT – PACKARD

MODELO: HP PRO DESK 400 G3 DM BUSINESS PC COM MONITOR HP 21,5" V225HZ

ITEM 04 – MARCA ACER

MODELO: ACER ASPIRE 5

ITEM 05 – MARCA HEWLETT – PACKARD

MODELO: HP Z240 SFF WORKSTATION COM MONITOR HP 21,5" V225HZ

Após a declaração da empresa Intersoft como vencedora do certame, a Recorrente aduziu em suas razões de recurso, em apertada síntese, a existência de supostas incorreções técnicas nos equipamentos ofertados pela Intersoft, especificamente com relação ao gerenciamento dos equipamentos e portas de vídeo, que em suas alegações estariam em desacordo com os termos do edital.

Ocorre, no entanto, que conforme restará demonstrado, não assiste razão à Recorrente uma vez que os equipamentos ofertados pela Recorrida atendem integralmente a todos os requisitos do edital conforme será demonstrado a seguir.

## **II – DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS**

### **II.1 – DO GERENCIAMENTO**

Inicialmente, quanto aos itens 01, 02 e 03, a Recorrente alega suposta existência de descumprimento das condições editalícias no que diz respeito ao acesso remoto ao

equipamento, sob a alegação de que os equipamentos ofertados nos mencionados itens não suportariam a tecnologia necessária para acesso se dê com o equipamento desligado, travado ou inacessível.

Porém, ao contrário do que afirma a Recorrente, os equipamentos ofertados pela Recorrida tratam-se de produtos *Configure to Order* (CTO), ou seja, esta categoria de equipamento é totalmente configurável para nova produção e podem ser totalmente customizados para atendimento de necessidades técnicas específicas como as previstas em edital.

Logo, em vista de tal fato, a afirmação de que os produtos consultados em catálogo não atendem às condições do edital e que por este motivo a Recorrida deveria ser desclassificada do processo licitatório não se sustenta, em razão de que os produtos disponíveis em catálogos usualmente são *Build to Order* (BTO), em que o produto já recebe as configurações prévias e não possui capacidade de configuração de 100% como ocorre com os CTOs.

Pelo exposto, considerando que as máquinas ofertadas pela vencedora do certame tratam-se de CTOs e atendem à todas as condições de acesso remoto previstas pelo edital, tem-se que o recurso deve ser integralmente rejeitado neste ponto e nos demais que serão adiante tratados.

## II.11 – DAS PORTAS

Com relação às portas de vídeos dos equipamentos ofertados pela Recorrida, a Recorrente alega que o edital foi descumprido em razão de que os itens supostamente possuem apenas duas portas quanto ao Microcomputador dos tipos I, II e III. Além disso, alega que o mesmo ocorre para o item V descrito como *Workstation*.

No entanto, tais pontos já foram objeto do Boletim de esclarecimento de nº 5, em que todos os pontos suscitados nas razões de recurso já foram superados com o parecer da área técnica (Tecnologia da Informação) da FEAES em que foi reconhecida a viabilidade técnica de cumprimento do edital por parte da Recorrida.





### III – DOS PRINCÍPIOS ADMINISTRATIVOS E O PREGÃO ELETRÔNICO 10/2018

A Recorrida, por fim, alega a ofensa ao princípio da isonomia e de vinculação ao instrumento convocatório que teriam ocorrido em razão da declaração da Intersoft como vencedora do pregão eletrônico. Em relação aos princípios norteadores do processo licitatório, cumpre analisar o art. 3º da Lei 8.666:

Art. 3º A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.

Tendo em vista tais determinações legais, constata-se em momento algum o processo licitatório em questão atentou contra os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, da publicidade, probidade administrativa, vinculação ao instrumento licitatório e julgamento objetivo.

Especificamente quanto ao princípio da igualdade, é relevante destacar os ensinamentos de Marçal Justen Filho, quando afirma em seu livro Comentários à Lei de Licitações (15ª edição, São Paulo, Ed. Dialética, 2012):

(...) a isonomia significa o direito de cada particular participar na disputa pela contratação administrativa, configurando-se a invalidade de restrições abusivas, desnecessárias ou injustificadas. (Pag. 60)

No caso em comento, verifica-se que em momento algum a empresa Recorrente foi prejudicada em razão de restrições abusivas, desnecessárias ou injustificadas. Em vista de tais fatos, não há que se falar em violação ao princípio da isonomia, uma vez que a Recorrida atendeu as condições expressamente fixadas no edital.

Ademais, é importante destacar mais uma vez que a empresa vencedora do processo licitatório atendeu a todas as exigências técnicas contidas no edital, razão pela qual sua participação não constrange qualquer outro participante em seu direito à isonomia, pois, atendeu aos critérios previamente estabelecimentos pelo instrumento convocatório.



787  
71

Continuando com as lições de Marçal Justen Filho no tocante a vinculação ao ato licitatório.

Na licitação, a vinculação à lei é complementada pela vinculação ao ato convocatório. A Administração dispõe de margem de autonomia para configurar o certame. Mas incube à Administração determinar todas as condições da disputa antes de seu início e as escolhas realizadas vinculam a autoridade (e aos participantes). (Pag. 73)

Evidente, portanto, que o edital foi respeitado, eis que todas as condições necessárias à participação dos interessados foram previamente ajustadas e suas escolhas seguiram em estrita vinculação ao ato. Por todo o exposto, conclui-se que não há fundamentos que justifiquem a alegação da Recorrente acerca de supostas infringências aos princípios que regem os processos licitatórios.

#### IV – DOS PEDIDOS

Em vista do exposto, pede-se a integral rejeição do Recurso interposto, para que a declaração da empresa vencedora seja mantida, e que o processo licitatório em comento siga seu tramite com a respectiva homologação nos termos do art. 33, §3º do Decreto Municipal 1.235 de 2003 da Prefeitura Municipal de Curitiba.

Curitiba, 25 de abril de 2018.

INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA

07.865.818/0001-16

João Bernini Neto  
Diretor Comercial

07 865 818/0001-16  
INTERSOFT SOLUÇÕES EM  
INFORMÁTICA LTDA  
Av. Marechal Castelo Branco, 65 | Bloco B | Sala 803 | Campinas  
São José/SC | CEP: 88101-020 | Fone: (48) 3020-3199

Memorando TI nº 009/2018

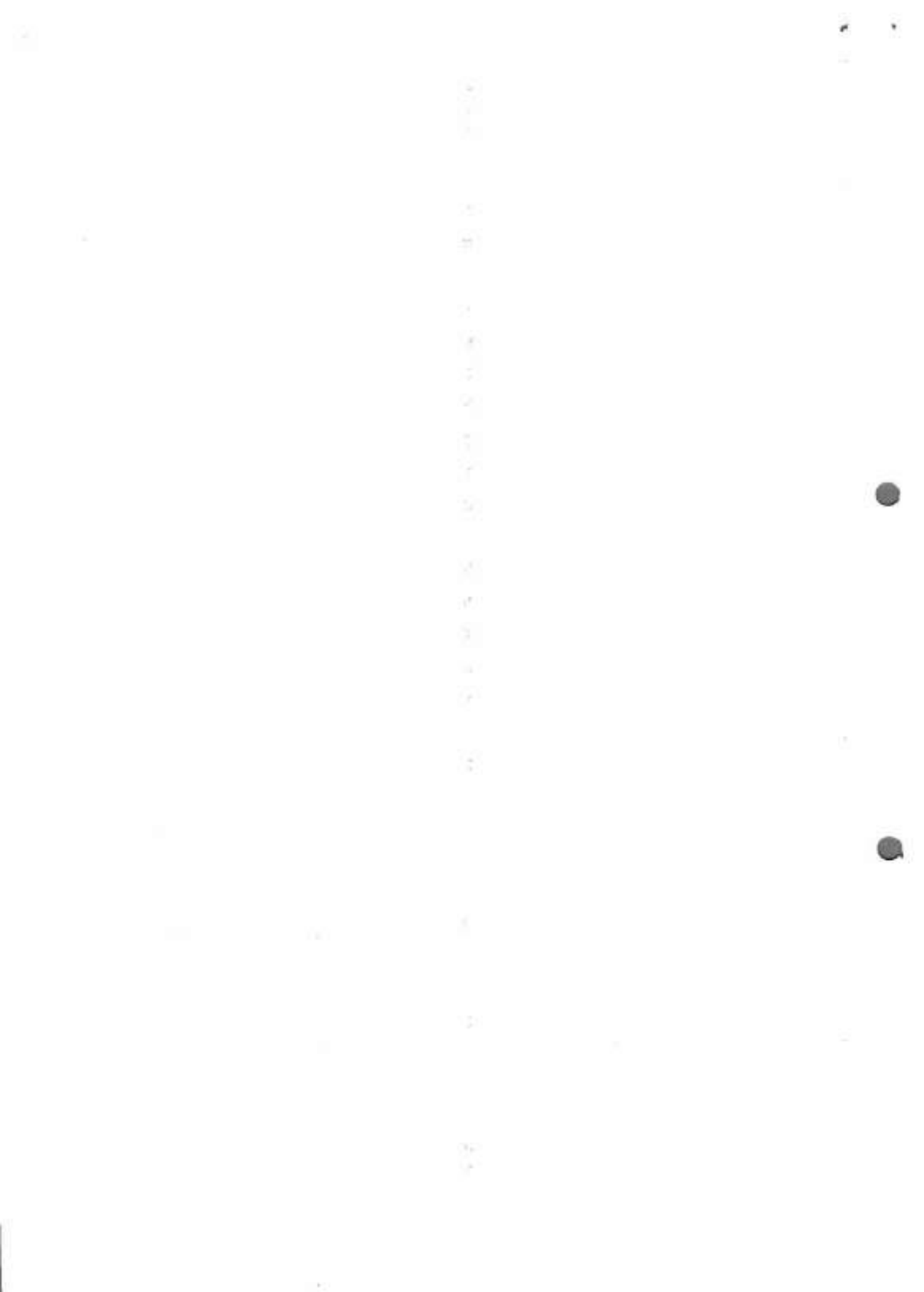
Curitiba, 26 de abril de 2018

Sr Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro

Ref.: Pregão Eletrônico nº 010/2018 - Contrarrazão da empresa INTERSOFT  
SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA – EIRELI

A Coordenação de Tecnologia da Informação (TI) da Fundação  
Estatual de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba (Feaes):

- CONSIDERANDO o recurso interposto pela empresa E. R. SOLUÇÕES INFORMÁTICA LTDA;
- CONSIDERANDO a contrarrazão apresentada pela empresa INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA – EIRELI;
- CONSIDERANDO o descritivo técnico dos equipamentos (ANEXO II do Edital);
- CONSIDERANDO a análise da documentação apresentada pela empresa INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA – EIRELI (Memorando TI nº 006/2018);
- CONSIDERANDO a análise das amostras apresentadas pela empresa INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA – EIRELI (Memorando TI nº 008/2018);
- CONSIDERANDO que o modelo de produção dos equipamentos indicados na contrarrazão (*Configure to Order* - CTO) é prática comum em empresas de equipamentos de informática;
- CONSIDERANDO que o modelo de produção CTO permite a construção de equipamentos com base nas especificações de cada cliente; e que ainda, os



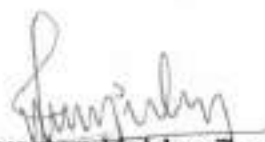
283  
N

fabricantes dos itens da proposta declarada vencedora possuem todas as especificações solicitadas em edital de embasamento;

- CONSIDERANDO que na análise das amostras não foi exigida prova de conceito (*Proof of Concept - PoC*), do software de gerenciamento;
- CONSIDERANDO que a empresa INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA – EIRELI apresentou documentação indicando o pleno atendimento aos requisitos do Edital, documentação esta avaliada pela equipe técnica da Feaes, a qual verificou o atendimento pleno ao solicitado em edital de embasamento;
- CONSIDERANDO que a Feaes possui equipe técnica e administrativa responsável pela fiscalização da execução do contrato; e
- CONSIDERANDO que a Feaes dispõe dos mecanismos administrativos e legais para execução das cláusulas contratuais em caso de descumprimento, total ou parcial, do contrato.

INFORMO QUE não há razões para acatar, parcial ou integralmente, o recurso da empresa E. R. SOLUÇÕES INFORMÁTICA LTDA, uma vez que a proposta declarada vencedora não fere aos critérios e especificações do Edital, tampouco que esta ação caracterize tratamento desigual aos licitantes do processo em tela.

Sem mais, colocamo-nos à disposição para maiores esclarecimentos.



**Eventon Valdez Zanella**  
Coordenador de TI

Memorando 98/2018 – CPL

Em 03 de maio de 2018

Senhora Diretora Geral:

Versa o presente sobre o Pregão Eletrônico 10/2018; recurso administrativo interposto ao resultado de julgamento; contrarrazões; análise do setor técnico; decisão. Objeto: "*Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas em edital e seus anexos*".

#### **I – RELATÓRIO FÁTICO:**

Após nove dias úteis de interregno entre a publicação do Aviso de Licitação deste certame e a abertura das propostas (07 a 20/03/2018), deu-se a sessão de lances deste Pregão Eletrônico (fls. 353-359).

Apresentaram propostas para este processo, 06 (seis) empresas, devidamente elencadas às fls. 353.

Conforme previsão editalícia a empresa vencedora deveria apresentar documentação para classificação de sua proposta, bem como referente à sua habilitação. Esta empresa primeira colocada (*Maxicomp Comércio de Produtos de Informática Eireli*) apresentou a documentação solicitada. Sua proposta, porém foi desclassificada por não atender ao descritivo técnico solicitado (fls. 430-431).

Solicitamos a documentação ao segundo colocado (*Intersoft*), e enviamos estes documentos para análise técnica. Após análise e aprovação da documentação pelo setor responsável (Tecnologia da Informação) bem como por esta comissão (habilitação), divulgamos o resultado do certame em 16/04/2018, devidamente publicado em DOM e na Plataforma eletrônica de disputa.

Pois bem, após a divulgação deste resultado, a empresa *ER Soluções Informática Ltda.* manifestou, tempestiva e motivadamente, intenção de recorrer contra este resultado, formalizando as razões do recurso em 19/04/18, também dentro do prazo, estando assim presentes todos os pressupostos recursais (fls. 768-775v).

As participantes do certame licitatório tomaram ciência da interposição do recurso através da divulgação de comunicado no site de compras da Feaes (Publi-nexo) na página deste pregão (fl. 776).

Após isso, em 25/04/18, também tempestivamente, a empresa *Intersoft Soluções em Informática Eireli*, – declarada vencedora do certame – apresentou suas contrarrazões ao recurso (fls. 779-781).

Encaminhamos este processo recursal ao setor técnico da Feaes e este se posicionou quanto ao pleito (fls. 782-783).

## **II – DAS ARGUMENTAÇÕES DAS PEÇAS RECURSAIS:**

Primeiramente, cabe informar que estão presentes todos os pressupostos recursais, quais sejam, tempestividade, sucumbência, legitimidade, interesse e motivação em ambas as peças. Sendo assim, passamos à apreciação destas:

### **2.1. Do recurso**

Em suma a recorrente alega:

2.1.1. Que a empresa vencedora apresentou equipamentos que não atendem ao solicitado em edital de embasamento, mais especificamente no que diz respeito a:

2.1.1.1. O equipamento não oferece a possibilidade de acesso remoto ao computador, mesmo com este desligado ou com sistema operacional travado ou inacessível via hardware. Embasou sua afirmativa no descritivo constante na proposta apresentada pela empresa declarada vencedora.

2.1.1.2. O equipamento não oferece três portas de vídeo, conforme solicitado em edital. Mais uma vez, embasou sua afirmativa no descritivo constante na proposta apresentada pela empresa declarada vencedora.

### **2.2. Das contrarrazões,**

Em suma a empresa declarada vencedora se contrapõe no seguinte sentido:

2.2.1. Alega que o produto apresentado na proposta é *Configure to Order (CTO)*, ou seja, o produto é configurável para a produção conforme as especificações contidas em edital de embasamento, tanto no que diz respei-

21

to ao gerenciamento remoto quanto no que diz respeito às portas de vídeo.

### **2.3. Da análise do pleito pelo setor técnico da Feaes.**

Como dito, enviamos as peças das empresas licitantes ao setor de TI da Feaes, por se tratar de questões de caráter exclusivamente técnico. Após avaliar as questões expostas pelas empresas, a TI da Feaes se posicionou, em suma, conforme segue:

2.3.1. Que dada a análise primeira das documentações e amostras; dada as peças do recurso e contrarrazão; *"não há razões para acatar, parcial ou integralmente, o recurso"* interposto, uma vez que as solicitações técnicas do edital foram atendidas pela licitante declarada vencedora, seja pela documentação e amostras apresentadas, seja pela capacidade de CTO do fabricante, o qual possui a capacidade tecnológica exigida em edital.

### **III – DA ANÁLISE DAS RAZÕES:**

Primeiramente cumpre apontar a destinação das licitações públicas conforme estipula a Lei 8.666/93 em seu artigo 3º.

Art. 3º A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.

Como já dito, este pregão contou com a participação de seis empresas, que ofertaram propostas e diversos lances. A isonomia no tratamento, o julgamento objetivo e a busca pela proposta mais vantajosa, além dos demais princípios (como se verá) nortearam este certame. A classificação final da duas primeiras colocadas ficou conforme segue:



1º *Intersoft* – valor mensal R\$ 28.515,30.

2º *ER Soluções* – valor mensal R\$ 34.272,20.

Ou seja, além do preço editalício (R\$ 37.790,30) houve considerável redução. Neste sentido o certame proporcionou ampla competição e concorrência, além de isonomia entre todos os interessados.

Prosseguindo, a primeira colocada apresentou a documentação solicitada em edital de embasamento, que teve sua proposta desclassificada. De início, importante destacar que esta empresa (*Maxicomp*) não apresentou qualquer contestação ao processo, mas somente a empresa com preço superior e segunda colocada na classificação final (*ER Soluções*).

Como dito, após análise, a documentação apresentada pela empresa *Intersoft* foi aprovada pelo setor de Tecnologia da Informação da Feaes. Importante destacar que todo o setor avaliou e aprovou a proposta, não somente seu coordenador, ou seja, a análise e a decisão foram colegiadas.

A partir desta decisão, fundamentalmente ancorado nos pareceres deste setor resolvemos por classificar a proposta da primeira colocada, que demonstra-se como a mais vantajosa para a administração na medida em que os valores representam considerável redução e economia aos cofres públicos. O benefício se dá na casa de 14,26%.

Não conformada com esta classificação de proposta a empresa *ER Soluções* apresentou seu protesto. Convém ressaltar mais uma vez que a empresa outrora primeira colocada, mas desclassificada (*Maxicomp*), não objetou o resultado. Somente a *ER Soluções*. Ademais, que esta empresa é a atual prestadora destes serviços à Feaes, sendo contratada por quatro anos, ou seja, está se encerrando seu contrato, e ficou na segunda posição no quesito preço. Por certo que este fato não atenta quanto ao mérito da análise, mas com certeza, é um fator a ser levado em conta.

Sem mais delongas, passemos à apreciação das razões e contrarrazões.

Primeiramente, vê-se que a empresa *ER Soluções* baseou suas afirmações na documentação apresentada pela empresa *Intersoft*. Mas sua análise foi apressada e rasa. Esta empresa atentou-se para os quesitos "básicos" dos equipamentos e esqueceu-se dos quesitos "opcionais". E é justamente aí que está o cerne

2

da questão: são nos opcionais do fabricante que estão o atendimento a todas as exigências do Edital de Embasamento.

É por esse motivo que as contrarrazões apresentam a possibilidade dos produtos em regime de CTO (*Configure to Order*), ou seja, quando o pedido for feito ao fabricante os opcionais apresentados também o serão. E neste sentido, todos os opcionais atendem ao descritivo em todos os requisitos e especialmente nos requisitos atacados no recurso (acesso remoto e portas de vídeo). Ou seja, o fabricante garante entre os opcionais de fabricação estas configurações de acesso remoto e vídeo.

É diante deste fato que a Tecnologia da Feaes se posiciona ao afirmar da capacidade tecnológica do fabricante bem como da capacidade de gestão do contrato pela Feaes. De maneira simples poder-se-ia compreender assim: "o fabricante garante que possui tal tecnologia e a licitante garante que ao pedir os produtos, o fará com os opcionais solicitados". É o princípio básico da boa fé da licitante.

Mais ainda, se os produtos vierem sem os opcionais, serão simplesmente negados até que se corrija quanto ao solicitado em edital de embasamento – o que o fabricante já garantiu possuir.

Diante do exposto, vê-se que as alegações da recorrente não se sustentam e, portanto, conforme informa categoricamente o setor de TI da Feaes "*não há razões para acatar, parcial ou integralmente, o recurso da empresa E. R. Soluções*".

#### **IV – DAS CONCLUSÕES:**

Diante de todo o exposto, as conclusões são as que seguem:

O processo respeitou os princípios estatuidos na legislação em vigor, sendo as empresas tratadas com isonomia, e a busca pela melhor proposta à Administração ter sido sempre o alvo a ser alcançado, sem olvidar os demais princípios norteadores.

Os requisitos estatuidos no edital de embasamento foram respeitados pela proposta vencedora, tanto o é que após rigorosa análise de documentos e amostra, optou-se por sua classificação.

Neste sentido, a empresa desclassificada no processo (*Maxicom*) não apresentou qualquer contestação ao resultado, mas somente a *ER Soluções*. Como

já dito, talvez por esta empresa ser a prestadora atual deste serviço à Feaes. Por certo, que isso não interfere no mérito da análise, mas, com certeza, é um fator de atenção, uma vez que esta empresa perderia um considerável contrato.

Por fim, insta salientar a vantajosidade da contratação com a primeira colocada. O menor preço é indiscutível. **A economia à Administração se dá na cifra de R\$ 9.275,00 por mês** (diferença entre preço orçado e arrematado). **Ao final de um ano a Administração economizaria R\$ 111.300,00; e ao fim de quatro anos R\$ 445.200,00!**

Diante destes fatos, a melhor opção ao interesse público, ao atendimento à população usuária do SUS nas unidades da Feaes, sem olvidar os princípios que regem as contratações públicas, se dá no sentido de **negar** provimento ao presente recurso, mantendo o resultado do certame outrora proferido.

Para cumprimento das formalidades legais, submeto o presente processo à sua apreciação, solicitando seu posicionamento.

Respeitosamente,

  
Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro

787  
21

## DESPACHO

À CPL/ Feaes.

A/C Juliano Eugenio da Silva.

**Ref.: Recurso referente ao Pregão Eletrônico nº 10/2018.**

- I. Decido por **negar provimento ao recurso administrativo** de fls. 773-775v., mantendo-se integralmente a decisão proferida pelo Pregoeiro no Memorando n.º 98/2018 – CPL, bem como parecer do setor técnico outrora emitido (fls. 782-783), os quais adoto como razão de decidir;
- II. Dê-se ciência aos interessados;
- III. Para as demais providencias, respeitando as formalidades legais.

Curitiba, 03 de maio de 2018.



Adriana Moreira Kraft  
Diretora Geral Feaes

**Comunicado nº 5**  
**Resultado de recurso**

*Processo Administrativo nº: 31/2018.*

*Pregão Eletrônico nº: 10/2018.*

*Objeto: "Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas em edital e seus anexos".*

Resultado do recurso interposto pela empresa "E. R. Soluções Informática Ltda.",

**Decisão: Negado provimento** ao recurso, mantendo-se o resultado do certame outrora proferido.

Curitiba, 04 de maio de 2018.

  
Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro



## DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO ATOS DO MUNICÍPIO DE CURITIBA



**Valor total da empresa: R\$ 9.379,05 (nove mil, trezentos e setenta e nove reais e cinco centavos).**

•Fica declarado que o(s) preço(s) constante(s) da presente Ata, portanto registrado(s), é (são) válido(s) pelo prazo de 12 (doze) meses, contado da data de sua publicação no Diário Oficial do Município de Curitiba.

•As obrigações da Contratada e da Feaes, condições gerais, assim como as penalidades, encontram-se no Edital de Embasamento do Pregão Eletrônico nº 073/2017 – Feaes.

E, por estarem as partes justas e compromissadas, assinam a presente Ata de Registro de Preços.

Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba, 3 de maio de 2018.

Adriana Moreira Kraft : Diretora Geral

### COMUNICADO DE RECURSO

*Processo Administrativo nº: 31/2018.*

*Pregão Eletrônico nº: 10/2018.*

*Objeto: "Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas em edital e seus anexos".*

Resultado do recurso interposto pela empresa "E. R. Soluções Informática Ltda.",

**Decisão: Negado provimento** ao recurso, mantendo-se o resultado do certame outrora proferido.

Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba, 4 de maio de 2018.

Adriana Moreira Kraft : Diretora Geral

### EDITAL DE RESULTADO DE JULGAMENTO - PREGÃO ELETRÔNICO

*Processo Administrativo nº: 39/2018.*

*Pregão Eletrônico nº: 25/2018.*

*Objeto: "Seleção de propostas para fornecimento de material de consumo médico hospitalar (32 itens), através do sistema de registro de preços, pelo período de 12 (doze) meses".*

*Critério: menor valor por item.*

Tomam-se públicos os itens vencidos e devidamente classificados do Pregão Eletrônico nº: 25/2018 – Feaes:

**Empresa: Biovalic Comercio De Equipamentos Médicos Ltda.**

Item 31: teste integrador – classe 5 – indicador.

Marca: Integron.

Valor unitário: R\$ 0,4000.

Quantidade: 6.000 unidades.



**Comunicado nº 6**  
**Resposta a recurso**

*Processo Administrativo nº: 31/2018.*

*Pregão Eletrônico nº: 10/2018.*

*Objeto: "Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas em edital e seus anexos".*

Informamos que após a apresentação formal das razões recursais feita pela empresa *E. R. Soluções Informática Ltda.* (conforme comunicado 4) a empresa *Intersoft Soluções Em Informática – Eireli* apresentou suas contrarrazões (que se encontram anexas a este comunicado).

Após a apresentação das peças recursais, estas foram analisadas pelo setor técnico da Feaes e Pregoeiro e encaminhadas para apreciação da autoridade competente da Feaes, a saber, a Diretora Geral. Sua análise do pleito foi no sentido de **negar provimento ao recurso, mantendo-se o resultado outrora proferido.**

Todas as peças decisórias encontram-se anexadas a este comunicado.

Curitiba, 04 de maio de 2018.

*Juliano Eugenio da Silva*  
Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro

(789)  
78  
790  
78

## RELATÓRIO PARA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

Curitiba, 04 de maio de 2018.

Encaminhamos o presente processo para análise e posicionamento jurídico com a finalidade de possibilitar a adjudicação e homologação pela Direção Geral da Feaes.

Pregão Eletrônico nº 10/2018.

Objeto: *\*Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas em edital e seus anexos\**.

### I - RELATÓRIO FÁTICO

Em 19/02/2018 a Diretora Geral da Feaes autorizou a publicação do Edital de Embasamento deste processo (fl. 191).

Em 21/02/2018 o aviso de licitação deste Pregão Eletrônico foi publicado em DOM e jornal de circulação nacional (*Jornal Folha de São Paulo*) e, obedecendo aos prazos legais, estipulou-se um prazo de nove dias úteis para o recebimento de propostas, ou seja, 06/03/2018 (fls. 192-194).

O edital de embasamento encontra-se às folhas 195-236v. Após a disponibilização do Edital, houve cinco pedidos de Esclarecimentos, os quais foram devidamente respondidos, obedecendo-se os preceitos legais (fls. 237-259). Houve também duas impugnações ao edital de embasamento (fls. 260-286). Este número considerável de questionamentos se deve ao fato de tratar-se de equipamentos deveras complexos, computadores. Todas as questões diziam respeito ao descritivo dos equipamentos.

Por fim, após impugnação foi necessário suspender o certame para alterações no descritivo técnico, conforme Comunicado 1 (fls. 287-294). Após realizar as alterações, republicamos o Edital de Embasamento, e mais uma vez,



abrimos prazo para apresentação de propostas, contando nove dias úteis – de 07/03 a 20/03. O edital republicado está às fls. 298-339v.

Este novo edital suscitou dois pedidos de esclarecimento, os quais foram devidamente respondidos (fls. 340-352v).

Então, em 20/03/2018 deu-se a abertura das propostas e sessão de lances (fls. 353-359).

Constatou-se que 6 (seis) empresas participaram do certame e, após a fase de lances, abriu-se prazo para que a primeira colocada no somatório dos itens apresentasse a documentação pertinente.

Em 23/03 encaminhamos esta documentação técnica para análise pelo setor responsável, a saber, TI/Feaes (fls. 361-429).

Em 23/03 este setor respondeu-nos, com a desclassificação da primeira colocada. (fls. 430-441).

Solicitamos então ao segundo colocado a documentação para classificação de proposta e habilitação (fl. 472). Em 29/03 encaminhamos esta documentação para avaliação da TI (fl. 474-684). A TI respondeu-nos solicitando amostras (fls. 685-697). Após avaliação das amostras, por fim, a empresa foi classificada tecnicamente (fls. 703-714).

Pois bem, após a classificação da proposta, procedemos à verificação da documentação de habilitação da empresa com proposta classificada (fls. 715-742), conforme previsão editalícia em sua cláusula 11.

Desta forma, após classificação da proposta e habilitação da empresa, marcamos a data para divulgação do resultado de julgamento deste certame para 16/04/2018, conforme comunicado 3 (fls. 743).

Neste dia, 16/04, divulgamos a *Ata de Resultado de Julgamento* do pregão, onde estão detalhadas todas as decisões de classificação e habilitação tomadas, além de anexados todos os documentos que tratam destas classificações e habilitações (fls. 744-763). Divulgamos também o *Edital de Resultado de Julgamento* onde constam as vencedoras e seus respectivos itens (fls. 764-765).

Após a divulgação do resultado, de maneira motivada e tempestiva, a empresa *E. R. Soluções Informática Ltda.* apresentou intenção de recorrer quanto ao resultado (767-769); apresentou também suas razões recursais (fls. 772-775v).

(792)  
N  
792  
N

Através do Comunicado 4 (fls. 776) demos publicidade a este recurso. Após isso a empresa *Intersoft Soluções Em Informática – Eireli* apresentou suas contrarrazões (fls. 778-781).

Após o recurso e respectivas contrarrazões, o setor técnico da Feaes analisou estas peças, opinando pela negativa de provimento às razões recursais, bem como nós mesmos; encaminhamos, na sequência, os autos à Direção Geral e esta posicionou-se pela manutenção do resultado e negativa do recurso (fls. 782-787).

Assim, foi publicado Comunicado com a decisão de recurso na página do pregão, bem como no Diário Oficial do Município, em 04/05/2018, dando-se, novamente, publicidade a todos os atos.

Algumas estatísticas deste pregão:

- Todos os itens foram adquiridos dentro do preço proposto. Todos ficaram com alguma redução além do preço editalício.
  - Maior desconto: item 01: de R\$ 129,90 (preço permitido em edital) por R\$ 93,30 (preço arrematado): 28,18% de redução. (fls. 766v).
  - Menor desconto: item 05: de R\$ 202,90 (preço permitido em edital) por R\$ 202,00 (preço arrematado): 0,44% de redução. (fls. 766v).
  - Média de desconto em todos os itens: 14,26%.
  - **A economia à Administração se dá na cifra de R\$ 9.275,00 por mês (diferença entre preço orçado e arrematado – orçado em R\$ 37.790,30, arrematado em R\$ 28.515,30). Ao final de um ano a Administração economizará R\$ 111.300,00; e ao fim de quatro anos R\$ 445.200,00!**
  - A ampla disputa fica evidenciada pelo fato de que 06 empresas participaram do certame, ofertando cada uma, diversos lances.


Diante do exposto reiteramos que todos os atos praticados respeitaram a legalidade e os princípios que regem as contratações públicas. Ademais, a vantajosidade das contratações fica evidente na medida em que os preços

N

respeitaram o estipulado em edital, e mais, houve uma redução considerável no valor do contrato.

Permanecemos à disposição para eventuais dúvidas e esclarecimentos que se fizerem necessários.

Respeitosamente,



Juliano Eugenio da Silva  
Pregoeiro



Assessoria Jurídica

R. Lothário Boutin, 90  
Pinheirinho - Curitiba/PR  
CEP 81.110-522  
(41) 3316-5954  
www.feaes.curitiba.pr.gov.br

(792)  
Gr.  
293  
7

**Protocolo:** P.A. nº 031/2018  
**Interessada:** FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE  
DE CURITIBA - FEAES  
**Parecer nº:** 117/2018 - AJUR

Trata-se de processo licitatório instaurado na modalidade de Pregão Eletrônico, para contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, a fim de atender as necessidades das unidades da Feaes, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme termo de referência acostado às fls. 69/105.

Às fls. 193/194 apresenta-se publicações do aviso de licitação do processo em Diário Oficial do Município (DOM) e jornal diário de grande circulação (Folha de S. Paulo).

Às fls. 195/236 encontra-se edital de embasamento do certame e seus anexos, sendo estes termo de referência, descritivo dos equipamentos, endereço das unidades da Feaes, listagem dos documentos exigidos para classificação da proposta, modelo de declaração de proposta de preços, modelo de declaração de plena capacidade técnica, operacional e administrativa, bem como minuta do contrato administrativo.

Às fls. 237/238 se apresenta solicitação de esclarecimento da empresa CMP Solutions, devidamente encaminhada ao setor

técnico competente e respondida à fl. 239, resultando no Boletim de Esclarecimento nº 1 acostado à fl. 240 o qual foi disponibilizado no site Publinexo e ao solicitante conforme informação de fl. 241.

À fl. 242 se encontra pedido de esclarecimento da empresa Microtécnica Informática Ltda sobre o envio da documentação, esclarecido no Boletim de Esclarecimento nº 2 de fl. 243, o qual foi disponibilizado no site Publinexo e ao solicitante conforme informação de fl. 244.

À fl. 245 e 249 constam encaminhamentos de pedidos de esclarecimentos referentes ao Pregão Eletrônico nº 10/2018, respondidos às fls. 246 e 250, resultando nos Boletins de Esclarecimentos nº 3 e 4 (fls. 247 e 251), os quais foram disponibilizados no site Publinexo e também aos solicitantes conforme informado às fls. 248 e 252.

Às fls. 253/255 se apresenta encaminhamento para análise de solicitação de esclarecimentos apresentada pela empresa Positivo Tecnologia S. A., devidamente respondidos pelo setor técnico competente às fls. 256/257, resultando no Boletim de Esclarecimento nº 5 (fls. 258/259) e na suspensão do presente certame em face da constatação de alterações necessárias ao edital de embasamento.

Às fls. 260/271 consta pedido de impugnação aos termos do edital com direcionamento ao setor responsável, também interposto pela empresa Positivo Tecnologia S. A., e analisado conforme fls. 272/273.

À fl. 274 se encontra Ofício nº 12/2018 – CPL/Feaes referenciando os pedidos de impugnação, sua análise e conclusão, que foi pelo acatamento parcial, resultando na indispensabilidade de readequações ao instrumento

convocatório, sendo o mesmo disponibilizado no site Publinexo e ao impetrante conforme informação de fl. 275.

Às fls. 276/281 consta pedido de impugnação aos termos do edital apresentado pela empresa Vixbot Soluções em Informática Ltda-ME, respondido pelo setor responsável às fls. 282/283, dando origem ao Ofício nº 11/2018 - CPL/Feaes (fl. 284), no qual resolve-se por negar provimento à impugnação, resultado disponibilizado no site Publinexo e ao requerente conforme informação de fl. 285.

O Comunicado nº 01 (fl. 287) revogou todos os prazos anteriormente anunciados e publicados do pregão, tendo em vista a necessidade da suspensão do mesmo para realização de alterações no descritivo dos itens após análise de impugnação apresentada.

Às fls. 288/294 se apresenta tramitação dos ajustes ao edital do certame, sendo que à fl. 295 consta Comunicado nº 02, informando a sua reabertura e republicação do seu edital de embasamento.

À fl. 297 apresenta-se a republicação do aviso de licitação do processo em DOM.

Às fls. 298/339 encontra-se o novo edital de embasamento do Pregão Eletrônico, novamente com seus respectivos anexos: termo de referência, descritivo dos equipamentos, endereço das unidades da Feaes, listagem dos documentos exigidos para classificação da proposta, modelo de declaração de proposta de preços, modelo de declaração de plena capacidade técnica, operacional e administrativa, bem como minuta do contrato administrativo.

Às fls. 340/342 constam encaminhamentos de pedidos de esclarecimentos, resultando no Boletim de Esclarecimento nº 6 (fl. 343).

Às fls. 344/346 se apresenta solicitação de esclarecimentos apresentada pela empresa Positivo Tecnologia S. A., devidamente respondido pelo setor responsável às fls. 347/350, resultando no Boletim de Esclarecimento nº 7 (fls. 351/352).

Às fls. 353/359 consta o histórico de lances do certame e dada a inversão das fases, às fls. 360/742, encontram-se documentos apresentados pelas empresas para fins de (des)classificação das propostas e suas habilitações ou inabilitações.

À fl. 743 consta Comunicado nº 3 informando data de divulgação do resultado de julgamento, bem como abertura dos prazos para interposição de recursos.

Às fls. 744/763 encontra-se ata de resultado de julgamento do certame, a qual originou o edital de resultado de julgamento de fl. 764, devidamente publicado em DOM conforme consta à fl. 765.

Às fls. 767/775 consta manifestação sobre a intenção em recorrer da empresa E. R. Soluções Informática Ltda., a delimitação do prazo para tal, bem como o próprio recurso administrativo, resultando no Comunicado nº 4 (fl. 776), o qual intima os interessados a se manifestarem sobre a referida movimentação.

Às fls. 778/781 a empresa vencedora declarada do certame – Intersoft Soluções em Informática Eireli – apresentou contrarrazões ao recurso, devidamente analisada pelo setor técnico responsável através do memorando

TI nº 009/2018 (fls. 782/783), no qual se entendeu que *“não há razões para acatar, parcial ou integralmente, o recurso da empresa E. R. SOLUÇÕES INFORMÁTICA LTDA, uma vez que a proposta declarada vencedora não fere aos critérios e especificações do Edital, tampouco que esta ação caracterize tratamento desigual aos licitantes do processo em tela.”*

Em memorando 98/2018 – CPL (fls. 784/786), referente à análise do recurso, das contrarrazões e do pleito do setor técnico, posicionou-se o pregoeiro no sentido de negar provimento ao recurso mantendo o resultado do certame, posição ratificada pela Diretoria Geral da Feaes em fl. 787.

Em virtude disto, às fls. 788/789 constam Comunicados nº 5 e 6 apresentando resultado e resposta de recurso interposto pela empresa E. R. Soluções Informática Ltda.

Considerando o relatório para adjudicação e homologação de fls. 790/791, o Pregão Eletrônico nº 10/2018 foi encaminhado para análise jurídica, sendo que diante da documentação acostada nos autos verifico que o mesmo observou as formalidades legais, atendendo as diretrizes e normas do Decreto Municipal 1.235/2003, podendo ser adjudicado os objetos e homologado o certame.

É o parecer.

Curitiba, 09 de maio de 2018.



**PEDRO HENRIQUE IGINO BORGES**

ASSESSOR JURÍDICO

OAB/PR 50.529



## TERMO DE ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

Processo Administrativo nº 31/2018.  
Pregão Eletrônico nº: 10/2018.


De acordo com a decisão do Pregoeiro, bem como parecer Ajur 117/2018, adjudico e homologo o Pregão Eletrônico nº: 10/2018, cujo objeto é: "Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas em edital e seus anexos", conforme Ata de Julgamento em favor da empresa:

Empresa: *Intersoft Soluções Em Informática – Eireli*. - Valor para doze meses: R\$ 342.183,60. Total geral do pregão para a totalidade do contrato, ou seja, quarenta e oito meses: R\$ 1.368.734,40.

Valor total do Pregão Eletrônico nº: 10/2018 – R\$ 1.368.734,40.

Para as demais providências, respeitando as formalidades legais.

Curitiba, 11 de maio de 2018.

  
Adriana Moreira Kraft  
Diretora Geral Feaes



PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 074/2018 – Feaes.  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 042/2018

OBJETO: SELEÇÃO DE PROPOSTAS PARA AQUISIÇÃO, ATRAVÉS DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS, DE MATERIAIS HOSPITALARES DIVERSOS (34 ITENS), PARA SUPRIR AS NECESSIDADES DA FEAES

DATA/HORÁRIO ENVIO DE PROPOSTA : a partir do dia 15 de maio de 2018, das 10h até o dia 25 de maio de 2018, às 08h00min, horário de Brasília/DF

ABERTURA DAS PROPOSTAS: As propostas serão abertas às 09h do dia 25 de maio de 2018

DATA/HORÁRIO ENVIO DE LANCES: 25 de maio de 2018, a partir das 10h, horário de Brasília/DF

JUSTIFICATIVA DO CERTAME:

1. Considerando o disposto no art. 10 do Decreto Municipal nº 962/2016 - Curitiba/PR etc etc art. 48, I do LC Federal nº 123/2006, da lista. Item 08: Código 21524 / Conector T de Aque Instantâneo. Item 09: Código 53269 - Comprimidos de Cação Hidrófila (Não esteril) 7,5x7,5cm. Item 10: Código 211071 / Curativo À Base de Hidrofibra+Pasta 10x10cm. Item 14: Código 11231 - Filtro Bateria, Com Capacidade Unificada, Heterofásico. Item 16: Código 211211 / Filtro Para Aspiração Com Vácuoelétrico, Graduação de Vidro (500ml). Item 18: Código 213143 / Luminoso Laringoscópio nº3; serão de participação exclusiva para empresas ME/EPP.

2. Considerando o disposto no art. 11, inciso I do Decreto Municipal nº 962/2016 - Curitiba/PR etc etc art. 49, inciso II do LC Federal nº 123/2006, os demais itens serão de livre concorrência

Curitiba, 11 de maio de 2018

Kamila Telari Faneiro  
Pregoeira

AS PROPOSTAS DEVERÃO SER ENCAMINHADAS VIA INTERNET RESPEITANDO A DATA E HORÁRIOS DETERMINADOS ACIMA.

-O EDITAL ESTÁ À DISPOSIÇÃO DOS INTERESSADOS NO PORTAL DE COMPRAS DA FEAES: <http://www.publinexo.com.br>. BEM COMO NO SITE ELETRÔNICO DA FEAES: <http://www.feaes.curitiba.pr.gov.br>.  
-SOMENTE PODERÃO PARTICIPAR DO ENVIO DE LANCES AS EMPRESAS QUE ESTIVEREM DEVIDAMENTE CADASTRADAS NO PORTAL DE COMPRAS DA FEAES (<http://www.publinexo.com.br>) E QUE APRESENTAREM PROPOSTAS.

INFORMAÇÕES CONTACTAR PELOS FONES: (41) 3316-5967 / (41) 3316-3927

Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba, 11 de maio de 2018.

Adriana Moreira Kratt - Diretora Geral

TERMO DE ADJUDICAÇÃO/HOMOLOGAÇÃO

Processo Administrativo nº 31/2018.  
Pregão Eletrônico nº 19/2018.



De acordo com a decisão do Pregoeiro, bem como parecer Ajur 117/2018, adjudicado e homologado o Pregão Eletrônico nº 19/2018, cujo objeto é "Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 49 (quarenta e nove) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas em edital e seus anexos", conforme Ata de Julgamento em favor da empresa:

Empresa: **Intarsoft Soluções Em informática - Eirel** - Valor para doze meses: R\$ 342.163,60. Total geral do pregão para a totalidade do contrato, ou seja, quarenta e oito meses: R\$ 1.368.734,40

Valor total do Pregão Eletrônico nº 19/2018 – R\$ 1.368.734,40

Para as demais providências, respeitadas as formalidades legais.

Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba, 11 de maio de 2018.

Adriana Moreira Kratt - Diretora Geral

TERMO DE ADJUDICAÇÃO/HOMOLOGAÇÃO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 028/2018 – Feaes.

PREGÃO ELETRÔNICO: Nº 028/2018- Feaes.

De acordo com a decisão da Pregoeira, bem como Parecer Jurídico nº 062/2017- Ajur/Feaes. **HOMOLOGO o pregão eletrônico nº 116/2018**, critério de julgamento menor valor, cujo objeto consiste na "Contratação de empresa para prestação de serviços de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos de serviços de saúde, dos grupos A e seus subgrupos A1, A2, A3, A4 e A5, grupo B e grupo E, conforme classificação da RDC nº 305/2004 – Anvisa e resolução Conselho nº 359/2005, nas unidades geridas pela Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba- Feaes, pelo período de 12 (doze) meses", conforme Edital do Resultado em favor da empresa:

1. **Cavo Serviços e Saneamentos LTDA**

Valor total da empresa: R\$ 329.000,00 (trezentos e vinte e nove mil reais).

Valor total geral do Pregão Eletrônico nº 028/2018 é R\$ 329.000,00 (trezentos e vinte e nove mil reais).

Para as demais providências, respeitadas as formalidades legais.

Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba, 14 de maio de 2018.

Adriana Moreira Kratt - Diretora Geral

CÂMARA MUNICIPAL DE CURITIBA - CMC

EDITAL DE RESULTADO DE JULGAMENTO - PREGÃO ELETRÔNICO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 009/2018

O Pregoeiro da Câmara Municipal de Curitiba torna público, para conhecimento dos interessados, que julga vencedoras e **ADJUDICOU** as empresas abaixo relacionadas, o objeto do Pregão Eletrônico nº 009/2018, referente à contratação de empresa especializada na prestação de serviços de link de dados dedicado para acesso à rede mundial com provisionamento de serviços de conectividade IP e Firewall de Nova Geração (NGFW), acionada, instalação, manutenção, atualização de licenças e demais equipamentos necessários, para atendimento das necessidades da Câmara Municipal de Curitiba, em conformidade com as condições e especificações previstas no ANEXO I - Termo de Referência, que faz parte integrante do Edital.

15 de Maio de 2018  
08:38

Horário de Brasília

Juliano Eugenio Da Silva  
FUNDAÇÃO ESTATAL DE  
ATENÇÃO ESPECIALIZADA  
EM SAÚDE DE CURITIBA  
(FEAES - CURITIBA)  
(Sair)

#### PREGÕES

Pregão sem registro

**Novo pregão**

**Upload pregão**

**Upload de pregão SR  
pesquisa de preço**

**Meus pregões**

**Consultar itens**

Pregão com registro

**Novo pregão**

**Upload pregão com  
registro**

**Upload pregão CR  
pesquisa de preço**

**Meus pregões**

**Consultar itens**

**Cadastrar Produto**

**Cadastrar Lote**

Intenção de Registro de  
Preços

**Gestão IRP**

Registro de preços

**Adesão RP**

**Controle de Registro  
de Preço**

**Controle de Órgãos**

**Fontes Externas**

**Parâmetros de RP**

**Convidar Fornecedor**

Gestão de Pedidos

**Gerar Solicitação de  
Pedido**

**Pedidos Abertos**

**Pedidos Liberados**

**Pedidos Publicados**

**Meus Pedidos**

**Consulta Pedidos do**

## Pregão sem registro de preço

Documentos do pregão ID 17293

Descrição	Data inclusão	Hora inclusão	
20 - Termo de Adjudicação e homologação	11/05/18	16:25:45	Visualizar
19 - Comunicado 6 - Resposta ao recurso	04/05/18	12:18:48	Visualizar
18 - Comunicado 5 - Resultado do recurso	04/05/18	12:17:35	Visualizar
17 - Comunicado 4 - Interposição de recurso	20/04/18	14:19:53	Visualizar
16 - Edital de resultado de julgamento	16/04/18	16:38:59	Visualizar
15 - Ata de resultado de julgamento	16/04/18	16:36:27	Visualizar
14 - Comunicado 3 - Divulgação do resultado de julgamento	16/04/18	15:48:00	Visualizar
13 - Boletim de esclarecimento 7	19/03/18	15:31:15	Visualizar
12 - Boletim de esclarecimento 6	15/03/18	14:05:23	Visualizar
11 - Edital de Embasamento - Republicação	07/03/18	08:28:05	Visualizar
10.1 - Aviso de Licitação - Republicação	07/03/18	08:27:18	Visualizar
10 - Comunicado 2 - Reabertura do Certame	07/03/18	08:26:16	Visualizar
9 - Comunicado 1 - Suspensão do Certame	05/03/18	16:00:18	Visualizar
8.1 - Resposta a Impugnação VtBox Informática	05/03/18	15:29:19	Visualizar
8 - Impugnação VtBox Informática	05/03/18	15:28:13	Visualizar
7.1 - Resposta a Impugnação Positivo Tecnologia	05/03/18	15:26:45	Visualizar
7 - Impugnação ao edital de embasamento - Positivo Tecnologia	05/03/18	15:25:34	Visualizar
6 - Boletim de esclarecimento 5	05/03/18	15:23:55	Visualizar
5 - Boletim de Esclarecimento 4	05/03/18	09:08:26	Visualizar
4 - Boletim de Esclarecimento 3	05/03/18	08:47:49	Visualizar
3 - Boletim de esclarecimento 2	05/03/18	08:10:23	Visualizar
2 - Boletim de Esclarecimento 1	28/02/18	16:40:03	Visualizar
1 - Edital de Embasamento	23/02/18	12:08:46	Visualizar

[Voltar](#)

[Inserir documento](#)

Prefeitura Municipal de Curitiba

julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br

801  
73

Re: Assinatura Contrato PE 10/2018 - Feaes

De : Intersoft TI Governo &lt;governo@intersoftti.com.br&gt;

Seg, 14 de mai de 2018 15:36

Assunto : Re: Assinatura Contrato PE 10/2018 - Feaes

Para : Juliano Eugenio da Silva  
<julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

Boa tarde Juliano

Ok, recebido estarei indo amanhã assinar 15/05/2018;

Att;

*Departamento Comercial - Governo*  
**Intersoft Soluções em Informática**  
Email: [governo@intersoftti.com.br](mailto:governo@intersoftti.com.br)  
Telefone/Fax: (41) 3053-4201



Em 14 de maio de 2018 12:19, Juliano Eugenio da Silva  
<[julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br](mailto:julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br)> escreveu:

Prezados,

Convocamos sua empresa para assinatura do contrato referente ao pregão eletrônico nº 10/2018 - Feaes.

Solicito que **confirmem o recebimento** respondendo a este email.O endereço para assinatura é: rua Lothário Boutin, nº 90, bairro Pinheirinho, Curitiba PR.  
CEP: 81.110-522. Setor de Licitações, com Juliano Eugenio da Silva.

O prazo para assinatura é de três dias, ou seja, até 17/05/2018 (quinta-feira).

Atenciosamente,



**Juliano Eugenio da Silva**  
Progoeiro  
Comissão Permanente de Licitações  
41 3316 5927 | 5967  
[feaes.curitiba.pr.gov.br](http://feaes.curitiba.pr.gov.br)

802  
75**CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº15/2018**

Contrato n.º 15/2018 Feaes, de Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, que entre si celebram a **Fundação Estatal de Atenção Especializada Em Saúde de Curitiba - Feaes** e a empresa **Intersoft Soluções em Informática Eireli**.

Aos dezesseis dias do mês de maio do ano de 2018, nesta cidade de Curitiba, Capital do Estado do Paraná, na Rua Lothário Boutin, nº 90, bairro Pinheirinho, presentes de um lado a **Fundação Estatal De Atenção Especializada em Saúde de Curitiba - Feaes**, doravante denominada **CONTRATANTE**, neste ato representada pela Diretora Geral **Adriana Moreira Kraft**, CPF/MF 462.816.739-72, e pela Diretora Administrativa Financeira **Leila Cristina Duflot**, CPF/MF 705.738.320-72, assistidos pelo Assessor Jurídico, **Pedro Henrique Igino Borges**, OAB/PR nº 50.529, e de outro lado a empresa **Intersoft Soluções em Informática Eireli**, pessoa jurídica de direito privado, CNPJ/MF 07.865.818/0001-16, com sede à Avenida Marechal Castelo Branco, nº 65, Bloco B, sala 803, CEP: 88.101-020, bairro Campinas, São José SC, doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada por Ricardo Szeremeta, CPF/MF 004.074.749-27, com fundamento no Edital de Embasamento do Pregão Eletrônico n.º 10/2018 e Anexos, e tendo em vista o Processo Administrativo n.º. 031/2018, ajustaram e acordaram celebrar o presente, mediante as cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

Tem o presente por objeto a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas neste termo, Edital de Embasamento do pregão eletrônico 18/2018 e seus Anexos, e proposta de preços da contratada.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DO FORNECIMENTO DOS EQUIPAMENTOS**

Os equipamentos que devem ser disponibilizados pela empresa a ser **CONTRATADA**, estão classificados nas seguintes categorias:

ID	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVOS
TIPO I	MINI PC PADRÃO	221 (duzentos e vinte e um)
TIPO II	MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO	33 (trinta e três)
TIPO III	MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO E MONITOR EXTRA	12 (doze)
TIPO IV	NOTEBOOK	19 (dezenove)

Mh JBT  
R

<b>TIPO V</b>	<b>ESTAÇÃO DE TRABALHO DEDICADA (WORKSTATION)</b>	02 (dois)
---------------	---	-----------

**Parágrafo Primeiro**

As especificações técnicas dos equipamentos estão descritas no Edital de Embasamento do pregão eletrônico 10/2018 e seus Anexos, parte integrante deste Termo.

**Parágrafo Segundo**

A empresa a ser CONTRATADA deverá instalar os equipamentos nas unidades de negócio da Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba - Feaes (**conforme relação do Anexo II**) e havendo inclusão de novas unidades de negócio, também nestes novos endereços a serem indicados, restritos ao município de Curitiba-PR. A instalação dos equipamentos deverá acontecer num prazo máximo de 25 (vinte e cinco) dias corridos após Ordem de Serviço emitida pelo gestor do contrato.

**Parágrafo Terceiro**

A CONTRATADA deverá fornecer equipamentos novos sem qualquer uso anterior, não remanufaturados, não reindustrializados, não contendo peças ou componentes remanufaturados ou reindustrializados.

**Parágrafo Quarto**

Durante todo o período de vigência do contrato, a empresa deverá manter os equipamentos sempre providos de peças e acessórios e em condições de funcionamento pleno, todos da mesma marca do fabricante dos equipamentos.

**Parágrafo Quinto**

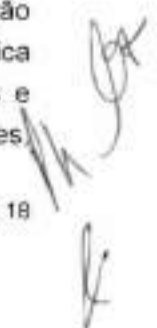
A detecção, pela **CONTRATANTE**, a qualquer tempo durante a execução dos serviços, de vícios de qualidade, importará na aplicação dos dispositivos da Lei nº 8078/1990 (Código de Defesa do Consumidor).

**Parágrafo Sexto**

A **CONTRATANTE** se reserva ao direito de rejeitar no todo ou em parte o serviço prestado, em estando em desacordo com o contrato ou condições pré-fixadas em Edital. A prestação dos serviços de forma que não atendam as especificações contidas no Edital e/ou contrato implica na assunção pela **CONTRATADA** de todas as despesas realizadas e da não aceitação do serviço pelo gestor.

**Parágrafo Sétimo**

As pessoas que venham a executar os serviços decorrentes deste instrumento possuirão vínculo empregatício exclusivamente com a **CONTRATADA**, sendo esta titular e única responsável pelos direitos, obrigações e ações decorrentes, pagamentos dos salários e demais vantagens, recolhimento de todas as obrigações sociais e tributos pertinentes.



indenização por quaisquer acidentes de que seus empregados possam ser vítimas quando em serviço na forma expressa e considerada nos artigos 19 a 21 da Lei 8.213/1991, cujo ônus e obrigações em nenhuma hipótese poderão ser transferidos para a **CONTRATANTE**, e ainda, a prestação dos serviços ora contratados não implica em exclusividade de colaboração entre a **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA**.

#### **Parágrafo Oitavo**

A **CONTRATADA** deve observar os dispositivos previstos na Portaria n.º 3.214 de 08 de junho de 1978 do Ministério do Trabalho e Emprego, que aprova as Normas Regulamentadoras – NR – do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, sob pena de caracterização de descumprimento contratual, sujeitando a **CONTRATADA** as penalidades previstas neste instrumento, na Lei 8666/93, bem como no Decreto 2.038/2017.

#### **Parágrafo Nono**

Cabe à **CONTRATADA** garantir que os trabalhadores estejam capacitados para executarem suas funções.

### **CLÁUSULA TERCEIRA – DO ATENDIMENTO TÉCNICO**

A empresa a ser **CONTRATADA** deverá disponibilizar número de telefone em horário comercial gratuito ou com custo de ligação local em Curitiba-PR e e-mail para registro dos chamados e suporte à gestão dos chamados técnicos.

#### **Parágrafo Primeiro**

A **CONTRATADA** poderá, a seu critério e sem ônus à **CONTRATANTE**, disponibilizar sistema eletrônico e online para registro dos chamados e suporte à gestão dos chamados técnicos.

#### **Parágrafo Segundo**

O serviço de assistência técnica nos equipamentos contratados será prestado pela própria empresa vencedora da licitação, não sendo possível a terceirização deste serviço, e de acordo com as normas seguintes:

I - Prestar sempre que necessário ou quando solicitado pela Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba - Feaes, serviços de assistência técnica nos equipamentos. Havendo necessidade de remoção do equipamento, a **CONTRATADA** deverá, obrigatoriamente, substituir por outro equipamento com, no mínimo, as mesmas especificações técnicas do item retirado.

II - O atendimento acontecerá em até 04 (quatro) horas e a solução em até 12 (doze) a contar do horário e data de atendimento do chamado inicial.

MA

III- O horário de funcionamento das unidades hospitalares é de 24x7 e para as demais unidades, horário comercial compreendido entre 8h às 18h de segunda a sexta-feira, sendo este último horário considerado para atendimento técnico.

IV - Para evitar a interrupção dos serviços da Fundação e suas unidades, a CONTRATADA deve disponibilizar um quantitativo de 2% de cada tipo de equipamento contratado como backup, a serem utilizados pelo CONTRATANTE durante o período de atendimento dos chamados técnicos ou nos períodos não cobertos pelo horário comercial descrito no item 5.3.3, garantindo no mínimo 01 (uma) unidade de cada tipo, conforme tabela a seguir:

Equipamento	Quantidade locada	Backup
TIPO I	221 (duzentos e vinte e um)	04 (quatro)
TIPO II	33 (trinta e três)	01 (um)
TIPO III	12 (doze)	01 (um)
TIPO IV	19 (dezenove)	01 (um)
TIPO V	02 (dois)	01 (um)
<b>TOTAL</b>	<b>287 (duzentos e oitenta e sete)</b>	<b>08 (oito)</b>


V - Os equipamentos de backup devem ser entregues na primeira remessa de equipamentos e não devem ser computados no valor da mensal da fatura.

VI - Os chamados técnicos para realização de serviços de assistência técnica deverão ocorrer sem ônus adicional para a Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba – Feaes, independente do número de chamados.

VII - No caso de prestação de serviços no local de instalação dos equipamentos, as despesas com transporte e refeição dos técnicos da empresa CONTRATADA, não serão reembolsados pelo CONTRATANTE.

VIII - Para prestar atendimento aos chamados técnicos, a CONTRATADA será acionada através de e-mail emitido pela conta [ti@feaes.curitiba.pr.gov.br](mailto:ti@feaes.curitiba.pr.gov.br). Para isso, a CONTRATADA deverá informar e-mail de contato válido, possibilitando a gestão das demandas de suporte realizadas pelo CONTRATANTE desde a abertura, andamento e conclusão dos serviços.

IX - A critério da proponente, será aceito sistema na Internet que permita a usuários autorizados pela Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba – Feaes, acompanhar registros de chamados de assistência técnica, fornecendo, no mínimo, informações para gestão por período de tempo, localidade/local de instalação, tempo de atendimento, número de chamadas por equipamento, causa dos chamados. Tais informações deverão permitir análise dos níveis de serviço contratados e a gestão do





806  
73

parque locado.

X - Os equipamentos fornecidos pela CONTRATADA serão inventariados pelo CONTRATANTE através do uso de etiquetas para identificação dos equipamentos em seu sistema de gestão.

XI - Para controle do tempo de atendimento e solução de problemas (SLA) previsto neste edital serão consideradas as datas e horários do envio da mensagem pelo CONTRATANTE, em horário das Unidades compreendido das 07h às 18h de segunda à sexta-feira, exceto feriados e pontos facultativos da Feaes.

XII - Em caso de ocorrência de atrasos no atendimento por motivo fortuito ou força maior, a CONTRATADA deverá encaminhar justificativa por escrito cabendo a CONTRATANTE decidir pela procedência ou não do pedido.

#### CLÁUSULA QUARTA – DA GARANTIA DOS EQUIPAMENTOS

1.1. A garantia oferecida pelo fabricante deve ser do tipo *on-site*, durante a vigência do contrato.

#### CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR

Pela prestação de serviços perceberá a **CONTRATADA** a importância global de até R\$ 1.368.734,40 (um milhão, trezentos e sessenta e oito mil, setecentos e trinta e quatro reais e quarenta centavos), assim discriminada:

Tipo	Modelo	Qtd.	Valor unitário	Valor mensal	Valor anual	Valor contrato (48 meses)
TIPO I	MINI PC PADRÃO	221	R\$ 93,30	R\$ 20.619,30	R\$ 247.431,60	R\$ 989.726,40
TIPO II	MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO	33	R\$ 118,00	R\$ 3.894,00	R\$ 46.728,00	R\$ 186.912,00
TIPO III	MINI PC PADRÃO COM DRIVE ÓPTICO E MONITOR EXTRA	12	R\$ 132,00	R\$ 1.584,00	R\$ 19.008,00	R\$ 76.032,00
TIPO IV	NOTEBOOK	19	R\$ 106,00	R\$ 2.014,00	R\$ 24.168,00	R\$ 96.672,00
TIPO V	ESTAÇÃO DE TRABALHO DEDICADA (WORKSTATION)	2	R\$ 202,00	R\$ 404,00	R\$ 4.848,00	R\$ 19.392,00
<b>TOTAL</b>	-	<b>287</b>	-	<b>R\$ 28.515,30</b>	<b>R\$ 342.183,60</b>	<b>R\$ 1.368.734,40</b>

Handwritten signatures and initials.

#### **Parágrafo Primeiro**

As despesas decorrentes dos serviços ora contratados correrão por conta de recursos próprios da **CONTRATANTE**, previstos em seu orçamento, recebíveis através de Contrato de Gestão celebrado com o Município de Curitiba, para atender as metas definidas.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO**

O pagamento será efetuado através de depósito em conta bancária, até o 15º (décimo quinto) dia, contados a partir do primeiro dia útil após a protocolização das Notas Fiscais/Faturas pela **CONTRATADA**, no protocolo geral da **CONTRATANTE**, localizado na Rua Lothário Boutin, nº 90, bairro Pinheirinho, Curitiba Paraná, ou em outro endereço a ser informado por esta.

#### **Parágrafo Primeiro**

O valor da parcela mensal deverá contemplar os equipamentos efetivamente instalados, não podendo compor o valor da fatura os equipamentos de backup que forem entregues.

#### **Parágrafo Segundo**

A **CONTRATADA** deverá informar também, junto à fatura mensal, relação descritiva contendo: atendimentos realizados no período, e relação de equipamentos em manutenção quando do fechamento da fatura, todavia, estes não terão ônus a **FEAES**.

#### **Parágrafo Terceiro**

Todos os custos relativos à instalação, permanência, manutenção dos equipamentos, sistemas, treinamento, fornecimento de insumos, peças e outros, bem como prestação dos serviços contratados, inclusive salários, encargos sociais, previdenciários, trabalhistas e rescisórios dos empregados da contratada, assim como fardamento, transporte de qualquer natureza, materiais empregados, ferramentas e utensílios, produtos de limpeza em geral, depreciação, aluguéis, administração, enfim, todos os custos diretos e indiretos, mais os impostos e taxas de qualquer natureza que incidam ou venham a incidir sobre o cumprimento deste contrato, deverão ser de responsabilidade exclusiva e integral da contratada.

#### **Parágrafo Quarto**

Mensalmente, após a execução dos serviços do período, a **CONTRATADA** deverá para efeitos de pagamento apresentar os seguintes documentos:

- I - Cópias das guias de recolhimento da contribuição previdenciária devidamente quitadas, constantes do Arquivo SEFIP;
  - II - Cópias das guias de recolhimento do fundo de garantia por tempo de serviço - FGTS - devidamente quitadas e relação de empregados - RE - envolvidos na execução do objeto contratado, constantes do Arquivo SEFIP.
- JK

808  
73

- III - Cópias das folhas de salário dos empregados envolvidos na execução do objeto contratual, com quitação no prazo legal, referente ao mês anterior;
- IV - Cópias dos comprovantes de fornecimento de vale-transporte e auxílio alimentação/refeição, quando cabível;
- V - Cópia dos termos de rescisão contratual firmados no período e correspondente termo de quitação das verbas rescisórias e recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS;
- VI - Declaração do responsável legal pela **CONTRATADA** dando conta da regular quitação de todos os direitos sociais trabalhistas de seus empregados;
- VII - Declaração do responsável legal da **CONTRATADA**, contendo indicação dos empregados que desenvolveram as atividades previstas no objeto do contrato por posto de trabalho e período, integral ou parcial, de atuação no mês de apuração, com indicativo expresso da jornada cumprida em cada posto de trabalho e horário de intervalo de cada empregado;
- VIII - Certidão Negativa de Débito junto ao INSS (CND), Certidão Negativa de Tributos Municipais, Estaduais e Federais, Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

#### Parágrafo Quinto

O pagamento do período será efetuado, mediante apresentação das faturas devidamente protocoladas, após ter sido verificada e atestada a sua exatidão, por funcionário indicado pela Feaes e de conformidade com artigo 40, inciso XIV, letra "A" da Lei Federal nº 8666/93, destacando que as notas fiscais e faturas deverão ser apresentadas em moeda corrente nacional.

#### Parágrafo Sexto

Os documentos relacionados no Parágrafo Primeiro desta Cláusula deverão estar devidamente **quitados e as certidões apresentadas devidamente atualizadas** pela **CONTRATADA**, sob pena de a referida parcela manter-se retida, enquanto não cumprida a condição, facultando-se à **CONTRATANTE**, sem oposição da **CONTRATADA**, o pagamento em juízo dos valores em débito, sem prejuízo das sanções cabíveis.

#### Parágrafo Sétimo

Sendo identificada pela **CONTRATANTE** a cobrança de valor indevido nas faturas apresentadas, esta comunicará por escrito à **CONTRATADA**, em até 20 (vinte) dias, contados a partir do primeiro dia útil após a protocolização das Notas Fiscais/Fatura. Neste caso, o prazo previsto no caput desta Cláusula será suspenso, até que haja a regularização da cobrança, sendo reiniciado um prazo de 10 (dez) dias para pagamento da fatura a partir dessa nova data, sem a ocorrência de quaisquer encargos à **CONTRATANTE**, seja a que título for.

*[Handwritten signatures]*

#### **Parágrafo Oitavo**

Em sendo constatada pela **CONTRATANTE** a cobrança de valor indevido após o pagamento das Notas Fiscais/Faturas, comunicará por escrito a **CONTRATADA**, a qual deverá efetuar o ressarcimento desses valores no faturamento do mês subsequente ao da comunicação.

#### **Parágrafo Nono**

Caso não haja o fornecimento dos arquivos, relatórios e ferramenta de gestão por parte da **CONTRATADA**, conforme acordado neste instrumento, tanto os pagamentos do período quanto os prazos de pagamento ficarão suspensos até que o(s) mesmo(s) seja(m) fornecido(s), sem qualquer ônus a **CONTRATANTE**.

#### **Parágrafo Décimo**

Para fins de cumprimento com o disposto no artigo 55, inciso XIII da Lei nº 8666/93 é facultado ao Assessor Financeiro da Feaes, a emissão da CDNT no momento do pagamento da fatura apresentada pela **CONTRATADA**.

#### **Parágrafo Décimo primeiro**

A **CONTRATANTE** reterá mensalmente o correspondente ao valor do Imposto sobre Serviços – ISS na Nota Fiscal referente à prestação de serviços, na forma da lei.

#### **Parágrafo Décimo segundo**

Fica assegurada à **CONTRATANTE** o direito de, mediante retenção de pagamentos, ressarcir-se de quantias que lhes sejam devidas pela **CONTRATADA**, quaisquer que sejam a natureza e origem desses débitos, consoante autorização expressa no inciso XIII do artigo 32 do Decreto Municipal nº 2.028/2011.

#### **Parágrafo Décimo terceiro**

Não será efetuado pagamento da parcela para a **CONTRATADA** penalizada, sem que a mesma tenha recolhido a multa aplicada.

### **CLÁUSULA SÉTIMA - DA REPACTUAÇÃO E REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS**

Os preços acordados poderão ser alterados por reajuste, apenas depois de decorridos 12 (doze) meses, nos termos da Lei nº 10192/2001, Acórdão TCU nº 1563/2004 - Plenário e art. 65, da Lei nº 8666/1993, a partir da demonstração analítica, pela **CONTRATADA**, dos componentes dos custos que integram o contrato.

#### **Parágrafo Primeiro**

O prazo mencionado nesta cláusula será contado a partir da data da proposta ou do orçamento a que ela se referir ou, ainda, da data do último reajuste.

11

### Parágrafo Segundo

Qualquer alteração no valor do contrato deverá ser pleiteada até a data da prorrogação contratual subsequente, sob pena de ocorrer preclusão lógica do exercício do direito.

### CLÁUSULA OITAVA - DA MORA

Na inexistência de outra regra contratual, quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela **CONTRATANTE**, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes formulas:

$$I = (TX/100) \cdot 365$$

$$EM = I \times N \times VP, \text{ onde:}$$

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual; EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = Valor da parcela em atraso.

### Parágrafo Primeiro

Na hipótese de pagamento de juros de mora e demais encargos por atraso, os autos devem ser instruídos com as justificativas e motivos, e ser submetidos à apreciação da autoridade superior competente, que adotará as providências para verificar se é ou não caso de apuração de responsabilidade, identificação dos envolvidos e imputação de ônus a quem deu causa.

### CLÁUSULA NONA - DA PRESTAÇÃO DE GARANTIA CONTRATUAL

A **CONTRATADA**, como condição para a assinatura do presente instrumento, apresentou como garantia "seguro garantia", prevista no artigo 56 da Lei nº 8666/93, no valor de R\$ 17.109,18 (dezessete mil, cento e nove reais e dezoito centavos), correspondente a 1,25% (um vírgula vinte e cinco por cento) do valor total contratado.

### Parágrafo Primeiro

Caso seja prorrogada a vigência deste instrumento, deverá ser apresentada nova garantia no mesmo percentual previsto nesta Cláusula, objetivando assegurar o novo prazo contratual.

### Parágrafo Segundo

A **CONTRATADA** perderá a garantia de execução e a garantia adicional, conforme o caso quando:



811  
73

- a- Da inadimplência das obrigações ou rescisão unilateral deste contrato;
- b- Quando do não recebimento definitivo do objeto contratado.

**Parágrafo Terceiro**

Ocorrendo o previsto no parágrafo anterior, a importância correspondente a garantia de execução e da garantia adicional, se houver serão apropriados pelo **CONTRATANTE** a título de indenização/multa.

**Parágrafo Quarto**

Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de quaisquer obrigações, inclusive indenização a terceiros, a **CONTRATADA** se obriga a fazer a respectiva reposição, no prazo máximo e improrrogável de 72 (setenta e duas) horas, a contar da data que for notificada pela **CONTRATANTE**.

**Parágrafo Quinto**

As garantias prestadas deverão ser recolhidas junto a Assessoria Financeira da Feaes.

**Parágrafo Sexto**

Havendo acréscimo no valor do Contrato, a **CONTRATADA** se obriga a fazer a complementação da garantia no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, a contar da data que for notificada pela **CONTRATANTE**.

**Parágrafo Sétimo**

A garantia de contrato será devolvida mediante requerimento, devidamente protocolado na Feaes, após o atesto final dos serviços contratados.

**CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

São obrigações da **CONTRATADA**, além de outras já previstas expressamente neste instrumento, no Termo de Referência e/ou no Edital de Embasamento:

I - A empresa vencedora fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários na prestação dos serviços de acordo com o parágrafo 1º do artigo 65 da Lei nº 8666/93.

II - A empresa vencedora fica obrigada a assumir integral e exclusivamente toda a responsabilidade no que diz respeito às obrigações fiscais, trabalhistas, previdenciárias e todos os demais encargos que porventura venham a incidir sobre o objeto deste instrumento.

III - A empresa vencedora fica obrigada a assumir integral responsabilidade pelos danos que causar à Fundação ou a terceiros, por si ou por seus sucessores e representantes na

lh

 R

812  
71

execução dos serviços contratados, isentando o CONTRATANTE de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência dos mesmos.

IV - A empresa vencedora deve estar ciente de que as pessoas que venham a executar os serviços decorrentes deste instrumento, possuirão vínculo empregatício exclusivo com a CONTRATADA, sendo esta titular responsável pelos direitos, obrigações e ações decorrentes, pagamentos dos salários e demais vantagens, recolhimento de todas as obrigações sociais e tributos pertinentes, indenização por quaisquer acidentes de que seus empregados possam ser vítimas, quando em serviço, na forma expressa e considerada nos artigos 19 a 21 da Lei nº 8.213/1991.

V - Manifestar-se, por escrito, sobre as comunicações encaminhadas pelo CONTRATANTE, a partir da ciência, no prazo máximo de 48 horas (não seria melhor: nos prazos máximos estipulados em planilha própria acima exibida) e garantindo-lhe, inclusive o acesso a documentos relativos aos serviços executados ou em execução.

VI - Manter todos os equipamentos em perfeitas condições de uso, devendo, se necessário, serem substituídos no prazo determinado para a assistência técnica.

VII - Manter seus empregados devidamente uniformizados e identificados por crachás, durante a permanência nas dependências onde os serviços serão prestados.

VIII - Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente.

IX - Responsabilizar-se por quaisquer danos causados aos móveis e à rede de informática nas dependências da Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba - Feaes, decorrentes da execução dos serviços de instalação e manutenção dos equipamentos.

X- Responsabilizar-se pela entrega de todas as documentações solicitadas e as referentes ao faturamento mensal. Havendo necessidade de troca de documentação, por motivo relevante, a CONTRATADA deverá comparecer à Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba - FEAES e efetuar as devidas substituições na presença de um representante do CONTRATANTE.

XI - Manter contato com o CONTRATANTE sempre por escrito, ressalvados os entendimentos verbais determinados pela urgência na execução dos serviços, os quais deverão sempre ser confirmados por escrito, dentro de 24h (vinte e quatro horas), a partir do contato verbal.

JPK  
h

XII - Observar os dispositivos previstos na Portaria nº 3.214 de 08 de junho de 1978 do Ministério do Trabalho e Emprego, que aprova as Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, sob pena de caracterização de descumprimento contratual, sujeitando à CONTRATADA às penalidades previstas neste instrumento, na Lei 8666/93, bem como no Decreto 2.038/2017.

XIII - Designar formalmente um representante para acompanhamento do contrato junto ao CONTRATANTE.

XIV - Manifestar-se, por escrito, sobre os ofícios encaminhados pelo CONTRATANTE, a partir da ciência, no prazo máximo de 48 horas e garantindo-lhe, inclusive o acesso a documentos relativos aos serviços executados ou em execução;

XV - Responsabilizar-se pelo total atendimento das especificações do objeto contratado. Caso no momento da entrega dos equipamentos e prestação dos serviços não haja atendimento ao especificado, estes serão recusados e a empresa ficará sujeita às penalidades previstas neste instrumento;

XVI - Efetuar o serviço licitado no prazo, livre de quaisquer outros encargos, sejam fretes, carretos, taxa de descargas ou embalagens, presentes às Notas Fiscais correspondentes. Vencido o prazo, a empresa será considerada em mora;

XVII - Responsabilizar-se pelos equipamentos, peças e insumos a serem empregados e todos os custos de sua aquisição, transporte, armazenamento e utilização, bem como a contratação, às suas expensas, da mão de obra necessária à execução dos serviços objetos do contrato;

XVIII - Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

#### **Parágrafo Primeiro**

A **CONTRATADA** é responsável pelos danos causados diretamente à **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado, conforme preceitua o artigo 70 da Lei nº 8.666/93.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

São obrigações da **CONTRATANTE**, além de outras já previstas expressamente neste instrumento:

1) - Efetuar o pagamento à **CONTRATADA** no valor correspondente à prestação de

M



serviços objeto da presente contratação, no prazo e forma estabelecidos no Edital, seus anexos, Lei nº 8.666/03 e neste instrumento;

- 2) - Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços prestados, em conformidade com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- 3) - Comunicar à **CONTRATADA**, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para os fins que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 4) - Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da **CONTRATADA**;
- 5) Fornecer a qualquer tempo e com a máxima presteza, mediante solicitação escrita da **CONTRATADA**, ressalvados os casos de urgência, informações adicionais para dirimir dúvidas e orientá-la em todos os casos omissos, do presente ajuste;

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES**

Se a **CONTRATADA**, deixar de executar os serviços contratados ou deixar de entregar o objeto contratado, por qualquer motivo ou o fizer fora das especificações e condições pré-determinadas e ainda em qualquer outra hipótese de inexecução parcial ou total do contrato, ficará sujeita à necessária redução do pagamento pelo serviço prestado, proporcionalmente ao efetivamente realizado, bem como à aplicação das penalidades abaixo, facultada defesa prévia, independentemente de outras sanções previstas em lei:

- I- Advertência.
  - II- No caso de atraso injustificado na prestação de serviços, ou ainda na execução do contrato, multa de mora de 1% (um por cento) ao dia sobre o valor da parcela ou etapa inadimplida, até o prazo máximo de 10 (dez) dias. Vencido o prazo de que trata este item, o pagamento poderá ser cancelado ou o contrato ser considerado rescindido, a critério da **CONTRATANTE**.
  - III- No caso de inexecução parcial ou total do contrato, multa punitiva de 10% (dez por cento) sobre o valor remanescente da contratação.
  - IV- Suspensão do direito de licitar ou contratar com a Feaes, pelo prazo não superior a 02 (dois) anos, penalidade essa a ser aplicada pela autoridade competente, segundo a natureza da falta e o prejuízo causado à Administração Pública, de acordo com a Lei 8.666/93 e Decreto Municipal 2.038/2017.
  - V- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Feaes, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior, de acordo com a Lei Federal nº 8.666/93.
  - VI- Decisão Cautelar de Suspensão, para situações pendentes de julgamento que possam, pela quantidade ou gravidade das mesmas, implicar em potencial
- JK  
L

prejuízo à administração pública ou à saúde da população, poderá a autoridade competente considerar cautelar e provisoriamente impedido o fornecedor de participar de novos certames licitatórios junto à Feaes, até decisão administrativa definitiva.

**Parágrafo Primeiro**

A multa de mora prevista no item II e punitiva contemplada no item III poderão ser cumuladas.

**Parágrafo Segundo**

As multas previstas nos incisos II e III da presente cláusula serão aplicadas segundo o percentual especificado na tabela abaixo, a ser aplicada sobre o valor bruto do mês em que se apurar a(s) irregularidade(s), a(s) qual(ais) será(ão) descontada(s) do valor relativo ao próximo pagamento a ser efetuado:

Em caso do não atendimento dos níveis de serviços mínimos exigidos no edital, poderão ser aplicadas as seguintes penalidades relativas ao suporte e solução de problemas, conforme segue:

<b>Tempo de solução</b>	<b>Penalidades pelo descumprimento de SLA</b>
Até 12 horas	Nível de serviço contratado. Não se aplica penalidade.
Até 24 horas	Desconto de 20% no valor correspondente à locação do equipamento no mês do problema, por chamado não atendido.
Acima de 24 horas e até 48 horas	Desconto de 30% no valor correspondente à locação do equipamento no mês do problema, por chamado não atendido.
Acima de 48 horas	Desconto de 50% no valor correspondente à locação do equipamento no mês do problema, por chamado não atendido.
<b>% de chamados no mês não atendidos dentro do nível de serviço contratado</b>	
Até 10%	Além do desconto relativo aos equipamentos não atendidos com o nível de serviço contratado, desconto de 5% no valor global da fatura mensal.
Acima de 10% e até 20%	Além do desconto relativo aos equipamentos não atendidos com o nível de serviço contratado, desconto de 10% no valor global da fatura mensal.
Acima de 20%	Além do desconto relativo aos equipamentos não atendidos com o nível de serviço contratado, desconto de 20% no valor global da fatura mensal e rescisão do contrato a critério do CONTRATANTE.

**Parágrafo Terceiro**

Quaisquer das penalidades aplicadas serão transcritas na ficha cadastral da **CONTRATADA** na Feaes.

816  
73

#### Parágrafo Quarto

A Administração poderá, motivadamente, aplicar as penalidades estabelecidas em Lei nº 8666/93 e no Decreto Municipal nº 2.038/2017 independentemente da ordem em que estejam previstas, considerando sempre a gravidade e eventuais prejuízos causados ao Erário e os princípios que regem Administração.

#### Parágrafo Quinto

A aplicação de penalidades não prejudica o direito da Feaes recorrer às garantias contratuais, com o objetivo de ressarcir-se dos prejuízos causados pelo inadimplente, podendo, ainda, reter créditos decorrentes do contrato, ou promover a cobrança judicial ou extrajudicial de eventuais perdas e danos.

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Não obstante a **CONTRATADA** seja a única e exclusiva responsável pela execução dos serviços objeto do presente instrumento, fica assegurado à **CONTRATANTE**, o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização dos serviços contratados, podendo, para tanto, fazer uso de todos os recursos previstos no artigo 67 da Lei nº 8.666/93, ou de outros meios que entender necessários, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude da responsabilidade da **CONTRATADA**.

#### Parágrafo Primeiro

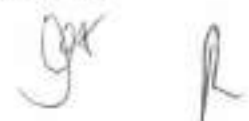
Quaisquer exigências da fiscalização inerentes ao objeto do contrato deverão ser prontamente atendidas pela **CONTRATADA**, sem ônus para o **CONTRATANTE**, sendo que a **CONTRATADA** deverá manter preposto, aceito pela **CONTRATANTE**, durante o período de vigência do contrato, para representá-la sempre que necessário.

#### Parágrafo Segundo

A fiscalização exercida no interesse da Administração não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA** na ocorrência de qualquer irregularidade, inclusive perante a terceiros. As condutas ativas ou omissivas irregulares praticadas pela **CONTRATADA** não implicam corresponsabilidade da Feaes e/ou de seus agentes.

#### Parágrafo Terceiro

O atesto de conformidade dos serviços prestados cabe ao titular do setor responsável pela fiscalização do contrato ou a outro servidor designado para esse fim, sendo que o funcionário que exerce a função de fiscalização do contrato pode suspender qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária.



B77  
71

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias no serviço, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial contratado.

#### Parágrafo Único

A **CONTRATANTE** poderá, durante a vigência do contrato, nas mesmas condições originais, incluir/suprimir novos locais, obedecendo aos limites previstos na Lei nº 8666/1993.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS IMPOSTOS E DAS TAXAS

Correrão por conta exclusivos da **CONTRATADA**, todos os impostos e taxas que forem devidos em decorrência do objeto desta contratação, ou vierem a ser criados.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA RENÚNCIA

A **CONTRATADA**, por si e por seus eventuais sucessores, renuncia expressamente a qualquer ação, questionamento ou pedido de devolução judicial ou administrativo relativamente aos tributos municipais incidentes sobre o presente contrato.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA RESCISÃO

A rescisão do contrato poderá ser:

- 1) Unilateralmente e por escrito pela **CONTRATANTE**, nos casos de descumprimento pela **CONTRATADA** das condições pactuadas e, ainda, na forma dos incisos I a XII e XVII, do artigo 78 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, sem prejuízo das sanções aplicáveis.
- 2) Por acordo amigável entre as partes, desde que haja conveniência para a **CONTRATANTE**. Deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.
- 3) Por iniciativa das partes na via administrativa ou judicial, nos casos enumerados nos incisos XII e XVII, do artigo 78, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, hipóteses em que, desde que não haja culpa da **CONTRATADA**, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados, em conformidade com o disposto no parágrafo 2º e incisos, do artigo 79 e 80, daquele diploma legal.

#### Parágrafo Primeiro

Poderá ainda o contrato ser rescindido por qualquer uma das partes, a qualquer tempo, observadas as seguintes condições:

- a) Na hipótese da **CONTRATADA** solicitar a rescisão, esta deverá continuar

*[Handwritten signatures and initials]*

818  
73

prestando os serviços por período a ser estipulado pela **CONTRATANTE**, não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data do recebimento da solicitação de rescisão.

b) Na hipótese da **CONTRATANTE** solicitar a rescisão, deverá efetuar comunicação por escrito à **CONTRATADA**, com antecedência mínima de até 60 (sessenta) dias, sendo então pagos os serviços comprovadamente prestados, não cabendo à **CONTRATADA** qualquer outra compensação ou indenização, seja a que título for;

#### Parágrafo Segundo

O inadimplemento de qualquer cláusula do contrato poderá ser motivo de sua imediata rescisão pela **CONTRATANTE**, independentemente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, além de responder a empresa **CONTRATADA** por perdas e danos, quando esta:

- a) Não cumprir as obrigações assumidas;
- b) Falir ou dissolver-se;
- c) Transferir parcialmente o contrato a terceiros sem a prévia e expressa anuência da **CONTRATANTE**; ou quando transferi-lo integralmente, nos termos do art. 72, da Lei nº 8666/1993;
- d) Tiver sua atividade suspensa por determinação de autoridade competente, de acordo com a legislação em vigor;
- e) Interromper a prestação dos serviços por mais de 2 (dois) dias consecutivos, sem justo motivo aceito pela **CONTRATANTE**.

#### CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO ABANDONO

O abandono na execução dos serviços em qualquer etapa, por parte da **CONTRATADA**, ensejará na ação de perdas e danos em valor referencial igual ao dobro do valor contratado.

#### CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA SUJEIÇÃO À LEI 8.666/93

O presente instrumento sujeita o **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA** às normas contidas na Lei nº 8.666/93 bem como demais legislações aplicáveis à espécie.

#### CLÁUSULA VIGÉSIMA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA

O prazo de vigência do contrato será de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir da data de sua assinatura, vedada a prorrogação.

#### CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DOS GESTORES E FISCAIS

Ficam designados os servidores abaixo para atuarem como gestores e fiscais do contrato:  
Gestor: Everton Valdez Zanelia; Fiscal Setor Requisitante: Alessandra de Souza Azuma;

*[Handwritten signatures]*

824  
71

Fiscal Administrativo: Anderson Eduardo Julião; Fiscal Setor Técnico: Tiago Cândido de Mello.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DO FORO DE ELEIÇÃO**

Elegem as partes o foro da cidade de Curitiba, Capital do Estado do Paraná, para as ações que porventura decorram do presente contrato, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim acordados, foi este instrumento lavrado, que depois de lido e achado conforme, vai por todos assinados, na presença de duas testemunhas, em três vias, de igual teor e forma.

Curitiba, 16 de maio de 2018.

71 *Adriana*  
Adriana Moreira Kraft  
Diretora Geral Feaes  
CONTRATANTE

Conforme Portaria 30  
de 21/05/18

*Ricardo Szeremeta*  
Ricardo Szeremeta

Intersoft Soluções em Informática Eireli  
CONTRATADA

*Laila Cristina Duflet*  
Laila Cristina Duflet  
Diretora Adm. Financeira Feaes

*PH*  
Pedro Henrique Igino Borges  
Assessor Jurídico Feaes

*MAMEO MARCO*  
1ª Testemunha  
MAMEO MARCO  
3203 785-2

*José Roberto da Silva*  
2ª Testemunha  
9.633.720-0/PR



820  
7

## PORTARIA Nº 30

*"Designa diretora administrativo-financeira para responder interinamente pela direção geral da Feaes"*

A DIRETORA GERAL DA FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE DE CURITIBA – FEAES, no uso de suas atribuições conferidas pelo Parágrafo Segundo do Artigo 9º da Lei Municipal 13.663 de 21 de dezembro de 2010, considerando:

- I. O disposto no Art. 12, § 2º, do Estatuto da Fundação;
- II. As demandas passíveis de deliberação exclusiva da direção geral, seja formal ou eletronicamente;
- III. O período de férias da diretora geral, Adriana Moreira Kraft, CPF 462.816.739-72, compreendido entre 15/05/2018 a 14/06/2018;

### RESOLVE:

**Art.1º.** Designar interinamente a diretora administrativo-financeira, Leila Cristina Duflot, portadora do CPF 705.738.320-72, como diretora geral da Fundação Estadual de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba;

**Art.2º.** Esta nomeação se aplica durante o período de férias do da diretora geral, conforme mencionado no "item III" dessa Portaria.

**Art.3º.** Publique-se.

Fundação Estadual de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba, 11 de maio de 2018.

Leila Cristina Duflot - Diretora Administrativa  
e Financeira

Adriana Moreira Kraft - Diretora Geral





## DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO ATOS DO MUNICÍPIO DE CURITIBA



Fundação Cultural de Curitiba, 11 de maio de 2018.

Cristiano Augusto Solis de Figueiredo Morrissy : Diretor Administrativo Financeiro

### FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE DE CURITIBA - FEAES

#### PORTARIA Nº 30

*"Designa diretora administrativo-financeira para responder interinamente pela direção geral da Feaes"*

A DIRETORA GERAL DA FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE DE CURITIBA – FEAES, no uso de suas atribuições conferidas pelo Parágrafo Segundo do Artigo 9º da Lei Municipal 13.663 de 21 de dezembro de 2010, considerando:

- I. O disposto no Art. 12, § 2º, do Estatuto da Fundação;
- II. As demandas passíveis de deliberação exclusiva da direção geral, seja formal ou eletronicamente;
- III. O período de férias da diretora geral, Adriana Moreira Kraft, CPF 462.816.739-72, compreendido entre 15/05/2018 a 14/06/2018;

#### RESOLVE:

**Art.1º.** Designar interinamente a diretora administrativo-financeira, Leila Cristina Dufiot, portadora do CPF 705.738.320-72, como diretora geral da Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba;

**Art.2º.** Esta nomeação se aplica durante o período de férias do da diretora geral, conforme mencionado no "item III" dessa Portaria.

**Art.3º.** Publique-se.

Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba, 11 de maio de 2018.

Leila Cristina Dufiot : Diretora Administrativa e Financeira

Adriana Moreira Kraft : Diretora Geral

#### PORTARIA Nº 31

*"Reestrutura os membros da Comissão Gestora Multidisciplinar de Prevenção de Risco de Acidentes com Materiais Perfuro Cortantes, do Centro Médico Comunitário Bairro Novo - CMCBN."*

A Diretora Geral da Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba, Adriana Moreira Kraft, nomeada por meio do Decreto Municipal nº 991, de 18 de maio de 2017, no uso de suas atribuições, conferidas no Art. 13, inciso VIII, no Estatuto da Feaes,

#### RESOLVE:

**Art. 1º** Reestruturar os membros da Comissão Gestora Multidisciplinar de Prevenção de Risco de Acidentes com Materiais Perfuro Cortantes, cumprindo o disposto na NR-32 do Ministério do Trabalho, conforme abaixo:

Diretora Executiva: Edinalva Ferreira de Carvalho



## CONTRATOS – AVISO DE PUBLICAÇÃO

*Torna público Extratos de Contratos,  
Convênios, Acordos e outros Ajustes.*

A FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE DE CURITIBA, no uso de suas atribuições constantes na Lei nº 13.663/10, de 21 de dezembro de 2010 e Decreto nº 2.028, de 05 de janeiro de 2012

### RESOLVE

TORNAR público o Extrato de Contrato constante abaixo:

**Partes:** Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba – Feaes e a empresa Intersoft Soluções em Informática Eireli.

**Objeto:** Contrato nº 15/2018 - Feaes, de contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas.

**Data:** 16/05/2018.

**Prazo de vigência:** 48 (quarenta e oito) meses a partir da assinatura do contrato.

**Valor:** R\$ 1.368.734,40.

**Previsão financeira:** As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta de recursos próprios da Feaes, previstos em seu orçamento, recebíveis através de Contrato de Gestão celebrado com o Município de Curitiba, para atender as metas definidas.

Processo Administrativo nº 31/2018 – Feaes, Pregão Eletrônico nº 10/2018.



# CURITIBA

CURITIBA, QUARTA-FEIRA, 15 DE MAIO DE 2018  
Nº 90 - ANO VI



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO  
ATOS DO MUNICÍPIO DE CURITIBA

- 29001.08122.0001.2005.339039.0.1.001 FAS
- 29001.08172.0001.2005.339039.0.1.083 FAS
- 38001.08243.0001.6003.339039.0.1.001 FMA5
- 38001.08244.0001.2009.339039.0.1.001 FMA8
- 38001.08244.0001.2009.339039.0.1.099 FMA8
- 38001.08244.0001.2010.339039.0.1.001 FMA8
- 38001.08244.0001.2010.339039.0.1.059 FMA8
- 38001.08244.0001.2012.339039.0.1.001 FMA8
- 38001.08244.0001.2012.339039.0.1.059 FMA8
- 38001.08244.0001.2022.339039.0.1.001 FMA8
- 38001.08244.0001.2023.339039.0.1.001 FMA8
- 38001.08244.0001.2023.339039.0.1.933 FMA8
- 38001.08244.0001.2010.339039.0.3.858 FMA8
- 38001.08244.0001.2010.339039.0.3.935 FMA8
- 38001.08244.0001.2022.339039.0.1.296 FMA8
- 38001.08243.0001.6003.339039.0.1.293 FMA8
- 38001.08244.0001.2009.339039.0.1.293 FMA8
- 38001.08243.0001.6003.339039.0.1.295 FMA8
- 38001.08244.0001.2010.339039.0.1.295 FMA8
- 38001.08243.0001.6003.339039.0.1.294 FMA8
- 38001.08244.0001.2010.339039.0.1.294 FMA8

Fundação de Ação Social - 15 de maio de 2018.  
Luciano Martins de Oliveira - Superintendente Executivo

## FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE DE CURITIBA - FEAES

### CONTRATOS - AVISO DE PUBLICAÇÃO Nº 109

Tema público: Editais de Contratos, Convênios, Acordos e outros Ajustes.

A FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE DE CURITIBA, no uso de suas atribuições previstas na Lei nº 13.863/10, de 21 de dezembro de 2010 e Decreto nº 2.028, de 05 de janeiro de 2012.

#### RESOLVE

TORNAR público o Edital de Contrato constante abaixo:

**Partes:** Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba - Feaes e a empresa Interest Soluções em Informática Eireli.

**Objeto:** Contrato nº 15/2018 - Feaes, de contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas.

**Data:** 16/05/2018

**Prazo de vigência:** 48 (quarenta e oito) meses a partir da assinatura do contrato.



# CURITIBA

CURITIBA, QUARTA-FEIRA, 15 DE MAIO DE 2018  
Nº 90 - ANO VI



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO  
ATOS DO MUNICÍPIO DE CURITIBA

Valor: R\$ 1.368.734,40.

**Previsão financeira:** As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta de recursos próprios da Feaes, previstos em seu orçamento, recebíveis através de Contrato de Gestão celebrado com o Município de Curitiba, para atender as metas definidas.

Processo Administrativo nº 31/2018 - Feaes, Pregão Eletrônico nº 10/2018.

Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba, 15 de maio de 2018.  
Letia Cristina Duffat - Diretora Administrativa e Financeira

#### Convênios

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO - PGM

### CONVÊNIO - AVISO DE PUBLICAÇÃO Nº 24

Tema público: Editais de Convênios, Acordos e outros Ajustes.

A DIVISÃO DE CONTRATOS, CONVÊNIO E TERMOS DA PROCLAMADORIA-GERAL DO MUNICÍPIO, no uso de suas atribuições constantes no artigo 52 do Decreto Municipal nº 536, de 6 de agosto de 1992 e no parágrafo único do artigo 64 do Anexo I do Decreto Municipal nº 1.066, de 21 de outubro de 2016.

#### RESOLVE

TORNAR público os editais de Convênios, Acordos e outros Ajustes, constantes abaixo:

#### EXTRATO

##### Partes:

MUNICÍPIO DE CURITIBA

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO - DETRAM/PR

**Objeto:** Termo nº 22990 de Adesão ao Convênio nº 620/2017 entre o Departamento Estadual de Trânsito - DETRAM/PR, o Fundo de Reequilíbrio de Trânsito-FUNRESTRAN, a Polícia Militar do Estado do Paraná-PM/PR e os municípios do Paraná, sem operacionalização de ações governamentais conjuntas visando o fim, pleno e adequado cumprimento ao artigo 25 da Lei Federal nº 9.503 de 23/09/1997 - Código de Trânsito Brasileiro - no âmbito da circunscrição territorial do Município.

**Data:** 09.10.2017

**Prazo de vigência:** de 60 (sessenta) meses a partir da data da publicação do extrato no Diário Oficial do Estado sendo publicado no DOE nº 10042 de 04/10/2017.

**Processos:** 04-048/13/2017-PMC

#### EXTRATO

##### Partes:

MUNICÍPIO DE CURITIBA

GOVERNO DO ESTADO PARANÁ através da SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - SEL, com assessoria do DEPARTAMENTO DE ESTRADA DE RODAGEM - DER.

**Objeto:** Convênio nº 22991-PMC e 0662817-SEL que tem por objeto a "recolagem de pavimento em CBUD em 61 (sessenta e uma) vias do Município de Curitiba, totalizando 34,5 km e 250.315m²".

**Data:** 08.08.2017

823  
7

024  
h

**Memorando nº 071-DIR**

**28 de junho de 2018.**

Prezado Assessor,

Após diligente análise dos procedimentos administrativos n.º 031/2018 e 068/2018, os quais, em suma, tinham como objeto a "locação de microcomputadores e notebooks para um período de 48 (quarenta e oito meses)" e a "prestação de Serviços de Nutrição Clínica e o Fornecimento de Refeições", respectivamente, observei certa discrepância no que diz respeito aos pareceres jurídicos emitidos por esta Assessoria.

No Parecer Jurídico n.º 34/2018, esta Assessoria recomendou em sua apreciação técnica do certame, que esta Administração não realizasse a contratação para um período superior a 12 (doze) meses, levando-se em consideração a vigência dos créditos orçamentários, a jurisprudência do TCU bem como a informação do Assessor Financeiro desta Fundação condicional, ao final, que a aprovação da Minuta a adequação do prazo de contratação de 48 (quarenta e oito) para 12 (doze) meses.

O supracitado parecer foi contraditado e devidamente rebatido em todos os argumentos técnicos e jurídicos e encaminhados a esta Direção, que decidiu pelo prosseguimento do processo.

Ocorre que, decorridos apenas pouco mais de 03 (três) meses, o entendimento desta Assessoria mudou completamente. No Processo Administrativo n.º 068/2018, fora emitido Parecer Jurídico n.º 153/2018 com opinião favorável à contratação dos serviços de Nutrição Clínica e o Fornecimento de Refeições, para um período de **24 (vinte e quatro) meses**, sem que houvesse qualquer ressalva ou ponto contrário desta Assessoria.

Ante a todo o exposto, solicito que esta Assessoria Jurídica realize nova análise do processo administrativo n.º 031/2018- Feaes a fim de não restem pontos controvertidos, tampouco discrepâncias entre os entendimentos ora apontados.



Adriana Moreira Kraft

**Diretora Geral**

Ao Sr.  
Pedro Henrique Igino Borges  
**Assessor Jurídico Feaes**  
Nesta

025  
CA

**Protocolo:** P.A. nº 31/2018

**Assunto:** Registro de Preços para **contratação de empresa especializada na prestação de serviços de locação de computadores e afins** de forma a atender as necessidades da Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba – FEAES, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses

**Parecer nº:** 196/2018 – AJUR/FEAES

## I – Relatório

Trata-se de Minuta de Edital de Pregão Eletrônico s/n, para **contratação de empresa especializada na prestação de serviços de locação de computadores e afins**, para suprir as necessidades da Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba – FEAES.

Já houve a apresentação de relatório de parecer jurídico, assim como a especificação técnica do contrato. Ocorre que, após a emissão de parecer jurídico, houve o prosseguimento do processo mediante razões opostas junto ao Memorando nº 008/2018 da Coordenação Administrativa e Tecnologia da Informação (fls. 178/185).

Entretanto, após referido Memorando o prosseguimento do processo decorreu sem a necessária análise jurídica, motivo pelo qual, a Diretoria Geral da FEAES determinou a manifestação da Assessoria Jurídica da FEAES. Neste sentido, se verificam pertinentes as seguintes ponderações.

## II – Fundamentos

Preliminarmente, cumpre salientar que a análise desta Assessoria Jurídica cinge-se aos aspectos jurídico-formais do instrumento editalício, não tendo por função avaliar questões de ordem técnica.

826  
02

Destaca-se que, de acordo com o artigo 37, inciso XXI do texto constitucional, todas as compras e alienação de bens, contratação de obras e serviços da Administração Pública devem ser realizadas mediante a abertura processo licitatório, conferindo um tratamento isonômico entre os licitantes, no intuito de selecionar a proposta mais vantajosa para a administração.

A lei 8.666/93, estabelecendo normas gerais sobre licitações e contratos administrativos, disciplinou no parágrafo único do artigo 1º que: *subordinam-se ao regime desta Lei, além dos órgãos da administração direta, os fundos especiais, as autarquias, as fundações públicas, as empresas públicas, sociedades de economia e demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios.*

Portanto, sendo a FEAES uma Fundação Estatal, instituída pelo Município de Curitiba, através da Lei nº 13.663, de 21 de dezembro de 2010, com regime jurídico de direito privado, deverá estar subordinada às regras esculpidas na Lei nº 8666/93 na contratação de seus bens e serviços.

No que se refere ao sistema de Registro de Preços, é utilizado quando há necessidade de contratações frequentes e situações em que não é possível apurar previamente o *quantitativo* unitário demandado pela Administração Pública, como na hipótese vertente.

No âmbito municipal, o sistema de registro de preços é regulamentado pelo Decreto Municipal nº 290 de 12 de abril de 2016, sendo definido no seu artigo 2º, inc. I como sendo *“um conjunto de procedimentos para registro formal de preços relativos à prestação de serviços e aquisição de bens para contratações futuras”*.

Ainda, o artigo 3º define que o sistema de Registro de Preços poderá ser utilizado nas seguintes hipóteses:

Art. 3º O Sistema de Registro de Preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:



827  
GL

I - quando pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes;

II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa;

III - quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo;

IV - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração;

V - para aquisição de equipamentos ou contratação de serviços de informática e de tecnologia da informação quando o julgamento da licitação for pelo critério de julgamento do menor preço.

In casu, pretende-se a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de locação de computadores e afins o que demanda a necessidade de frequentes contratações, não sendo possível também previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração, sendo viável a compra através de Registro de Preços.

No que tange aos documentos exigidos à título de habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica e econômica financeira, verifica-se que estão de acordo com o que preconizam os artigos 27 a 31 da Lei 8.666/93.

Compulsando-se o instrumento convocatório, verifica-se que a minuta atende os requisitos previstos no art. 7º do Decreto Municipal nº 290/2016.

Ademais, a Lei Complementar Municipal nº 89/2014 estabelece, em seu artigo 17, hipóteses em que a restrição do certame à micro e pequena empresa, atenta à consecução do interesse público vejamos:

Art. 17. Não se aplica o disposto nos arts. 14, 15 e 16 quando:

(...)

I - não houver um mínimo de 3 fornecedores competitivos enquadrados como Microempresas e Empresas de Pequena Parte sediados no Município e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório;

*II - o tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte não for vantajoso para a Administração Pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado;*

*III - a licitação for dispensável ou inexigível, nos termos dos art. 24 e 25, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;*

*IV - os critérios de tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte não forem expressamente previstos no instrumento convocatório.*

Ocorre que, considerando a inexistência de pelo menos 3 (três) empresas classificadas como ME/EPP estabelecidas local e/ou regionalmente para fornecer os medicamentos, com fundamento no art. 17, incisos I e II da Lei Complementar Municipal 89/2014<sup>1</sup>, os itens do certame deverá ser ampliado para concorrência na participação de todas as empresas habilitadas.

Destarte, é razoável e plausível a justificativa apresentada, ancorada no artigo 17, incisos I e II da Lei Complementar Municipal nº 89/2014, a fim que não haja prejuízo ao interesse público e risco de deserção do certame.

Por fim, no que toca o prazo do contrato por período maior que o contrato de gestão (seu aditivo) atualmente em vigência, necessário repisar o disposto na Lei 8.666/93:

*"Art. 57. A duração dos contratos regidos por esta Lei ficará adstrita à vigência dos respectivos créditos orçamentários, exceto quanto aos relativos:*

<sup>1</sup> Art. 17. Não se aplica o disposto nos arts. 14, 15 e 16 quando:

I - não houver um mínimo de 3 fornecedores competitivos enquadrados como Microempresas e Empresas de Pequeno Porte sediados no Município e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório;

II - o tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte não for vantajoso para a Administração Pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado;

829  
01

1 - aos projetos cujos produtos estejam contemplados nas metas estabelecidas no Plano Plurianual, os quais poderão ser prorrogados se houver interesse da Administração e desde que isso tenha sido previsto no ato convocatório.

Marçal Justen Filho ao comentar o trecho legal acima exposto afirma:

*“A primeira exceção envolve projetos de longo prazo, desde que previstos no plano plurianual, tal como previsto no próprio art. 167, § 1º da CF/88 [...]. A previsão no orçamento plurianual é condição inafastável para a contratação em período superior ao prazo de vigência do crédito<sup>2</sup>.”*

Logo, na Administração Direta, a reserva orçamentária anual pode ser postergada desde que haja previsão no PPA. Assim inúmeros contratos realizam-se com prazos superiores a doze meses. Exemplo disso é certame realizado pela Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba. Em 2015 a Secretaria Municipal de Saúde realizou licitação para locação de computadores pelo período de 48 meses – exatamente o mesmo objeto que o nosso.

O Edital de Embasamento de referido pregão eletrônico (66/2015) da SMS trata da questão quanto à reserva orçamentária: primeiramente indica as dotações orçamentárias do primeiro exercício financeiro do contrato:

*Para o exercício seguinte, [...], novas dotações deverão ser informadas tomando-se por base o PPA 2014/2017 e a LOA do ano correspondente.*

Ou seja, a SMS realizou exatamente o mesmo processo que agora a FEAES faz uso. Mais, as dotações também foram condicionadas somente ao primeiro exercício, sendo que para os posteriores novas deveriam ser indicadas a nova dotação orçamentária prevista no PPA, que no caso da FEAES é impositivo ante a previsão legal decorrente de Lei própria. Dispõe a Lei nº 13.663/2010:

<sup>2</sup> JUSTEN FILHO, M. Comentário à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 15ª Ed. Curitiba: Dialética, p. 830.



830  
u

Art. 5º. *Constituem receitas da Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba:*

*1 – os recursos provenientes do contrato de gestão entre a Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba e a Secretaria Municipal da Saúde;*

Destarte, considerando a imposição legal para que a FEAES receba recursos do contrato de gestão - inobstante seu prazo de duração – resta incontroverso que as receitas para o adimplemento do contrato existirão, assim como a dotação orçamentária necessária a sua garantia. Neste sentido, a segurança é mais hígida que o próprio dote orçamentário, neste caso, a certeza de que contrato será cumprido decorre de ato de legalidade. Portanto, inafastável.

Ademais, os pareceres jurídicos da procuradoria do Município para este processo da SMS sequer questionam a legalidade do intento da contratação por 48 meses. Este quesito não foi problema para a Procuradoria do Município.

No caso da Administração Indireta de Direito Privado não há de ser diferente, principalmente porque a FEAES, **por força de Lei**, é diretamente ligada e dependente em quase que na integralidade de suas receitas a Administração Direta. Marçal Justen Filho lança luz ao assunto ao reforçar que, mesmo que não houvesse esta vinculação legal impositiva, na Administração Indireta de direito privado tais restrições sequer seriam objeto de óbice, senão vejamos:

*“De todo o modo, afigura-se evidente que os óbices apontados não se aplicam no âmbito da Administração Indireta com personalidade jurídica de direito privado, que não se encontra sujeita a restrições orçamentárias tão severas”<sup>3</sup>.*

Por isso, é importante destacar, que o PPA contempla as atividades da FEAES, através de recursos para a Secretaria Municipal de Saúde. E, mais uma vez, o presente processo respeitou inteiramente os trâmites relativos à reserva orçamentária, uma

<sup>3</sup> *Idem*, p. 834.

vez que para o presente exercício há a necessária cobertura, e para os posteriores há a indicação de cobertura através do PPA e da diligência da Direção Geral da FEAES.

Diante de todo o exposto, mesmo considerando o contrato de gestão em vigência, a FEAES não faz nada fora do comum ou não usual ante o direito administrativo ao pactuar contrato por período maior de 12 meses. A reserva orçamentária fica condicionada ao PPA e posteriores Contratos de Gestão, o que, conforme declaração do Assessor Financeiro, e disposição legal, sempre contempla recursos para o adimplemento dos contratos firmados. Não há que se falar em falta de reserva orçamentária, ou contratação de despesa sem prévia previsão financeira.

### III – Dispositivo

Publique-se na forma da lei. Concluindo, satisfeitas as condições exigidas por lei, respeitando-se o prazo entre a publicação da convocação e a data de apresentação das propostas e lances, cf. inc. III do art. 17 do Dec. Municipal nº 1.235/03, **opino favoravelmente à aprovação da minuta, encontrando-se o certame em condições de ser prosseguido.**

É o parecer.

Curitiba, 03 de julho de 2018.



**PEDRO HENRIQUE JGINO BORGES**

ASSESSOR JURÍDICO - FEAES

OAB/PR 50.529



INSTRUMENTO PARTICULAR DE CONSTITUIÇÃO DE GARANTIA POR PRESTAÇÃO DE FIANÇA  
Nº 78599

AGÊNCIA 3335-SHOP MUELLER-CURITIBA-PR		CONTA CORRENTE Nº 3335-130024550	
I - BANCO	O BANCO SANTANDER (BRASIL) S/A, com sede estabelecida na Av. Presidente Juscelino Kubitschek, nº 2041 e 2235, Vila Olímpia - CEP 04543-011, na cidade de São Paulo, Estado de SP, inscrito no CNPJ/MF sob nº 90.400.888/0001-42.		
II - CONTRATANTE	Razão Social INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMATICA EIRELI	CNPJ/CPF 07.865.818/0001-16	
	Endereço RUA PADRE ANCHIETA, Nº 247 - BAIRRO - MERCES	Cidade/UF CURITIBA/PR	
III - AFIANÇADO	Razão Social INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMATICA EIRELI	CNPJ/CPF 07.865.818/0001-16	
	Endereço RUA PADRE ANCHIETA, Nº 247 - BAIRRO - MERCES	Cidade/UF CURITIBA/PR	
IV - DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S)	Razão Social/ Nome CASSIO ALBERTO LANG IDA BEATRIZ LANG MULLER	CNPJ/MF ou CPF/MF 740.824.779-34 434.335.029-00	
V - CREDOR	Razão Social FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE DE CURITIBA (FEAES - CURITIBA)	CNPJ/CPF 14.814.139/0001-83	
	Endereço RUA LOTHARIO BOUTIN, Nº 90, BAIRRO - PINHEIRINHO	Cidade / Estado CURITIBA/PR	
VI - CARACTERÍSTICAS DA FIANÇA	Número 78599	Valor R\$ 17.109,18 (dezoito mil e cento e nove reais e dezoto centavos)	Índice de Atualização NIHIL
	Data de Emissão 20/08/2018	Data de Início 01/09/2018	Data de Vencimento 01/06/2022
	Prazo de Validade 46 (quarenta e seis) MESES, podendo ser cancelada antecipadamente se houver a devolução da Carta de Fiança original ou entrega de comprovante de exoneração da fiança emitido pelo CREDOR.		
	Prazo para Pagamento Em até 05 (cinco) dias úteis contados do recebimento da solicitação de pagamento.		
	Finalidade Garantir pecuniariamente as obrigações do AFIANÇADO perante o CREDOR a seguir descritas, desde que inadimplidas pelo AFIANÇADO dentro do Prazo de Vigência desta FIANÇA: DECORRENTES DO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 15/2018, FIRMADO ENTRE AS PARTES EM 16.05.2018, QUE TEM POR OBJETO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE MICROCOMPUTADORES E NOTEBOOKS, COM SUPORTE, ASSISTENCIA TECNICA E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, PELO PERIODO DE 48 (QUARENTA E OITO) MESES, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CONDIÇÕES PREVISTAS NESTE TERMO, EDITAL DE EMBASAMENTO DO PREGÃO ELETRONICO 18/2018 E SEUS ANEXOS, E PROPOSTA DE PREÇOS DA CONTRATADA.		

832  
7

<b>VII - REMUNERAÇÃO DO BANCO</b>	Comissão: 4,00 % a.a. (calculada de forma simples, tomando-se por base o ano de 360 dias) pelo período em que vigorar a Fiança. Forma de Pagamento : (x) Débito na conta corrente. Periodicidade de Pagamento : ANTECIPADO - TRIMESTRAL.
<b>VIII - TARIFA DE CONTRATAÇÃO</b>	R\$ 700,00 - NO ATO. Impostos incidentes e incluídos no valor acima: ISS: 2 a 5 %, PIS: 0,65%, COFINS 4%.
<b>IX - GARANTIAS</b>	<input type="checkbox"/> Alienação Fiduciária dos bens descritos no instrumento anexo, parte integrante deste Contrato. <input type="checkbox"/> Cessão Fiduciária dos direitos ou títulos de crédito descritos no instrumento anexo, parte integrante deste Contrato. <input checked="" type="checkbox"/> Cessão Fiduciária de aplicações financeiras descritas no instrumento anexo, parte integrante deste Contrato. <input type="checkbox"/> Penhor dos bens ou dos direitos ou títulos de crédito descritos no instrumento anexo, parte integrante deste Contrato. <input type="checkbox"/> Outras, por instrumento próprio, conforme.

Pelo presente instrumento: o BANCO, o CONTRATANTE, e os DEVEDORES SOLIDÁRIOS, nomeados, também, no Preâmbulo, têm entre si justa e convencionada a celebração do presente Instrumento Particular de Constituição de Garantia por Prestação de Fiança ("Contrato"), que se regerá mediante as seguintes cláusulas e condições:

#### I - DO OBJETO

1. O BANCO, a pedido do CONTRATANTE, prestou, na presente data, fiança bancária ("FIANÇA") em favor do AFIANÇADO, através da Carta de Fiança descrita no Preâmbulo cuja cópia constitui parte integrante, complementar e indissociável deste Contrato.

1.1. De acordo com os termos estabelecidos neste Contrato, o BANCO, a CONTRATANTE, e o(s) DEVEDORES SOLIDÁRIOS acordam as cláusulas e as condições de reembolso ao BANCO dos valores por este pagos em favor do CREDOR, conforme definido no Preâmbulo, ou à sua ordem, em razão da FIANÇA.

#### II - DOS PAGAMENTOS

2. O BANCO, uma vez demandado a pagar o valor total ou parcial da FIANÇA, efetuará tal pagamento, respeitado o disposto na cláusula 2.1 abaixo, pelo meio que venha a ser definido, no período determinado no preâmbulo e na FIANÇA. O BANCO não está obrigado a consultar previamente o CONTRATANTE ou o AFIANÇADO, assim como não verificará a legitimidade da exigência solicitada.

2.1. O BANCO somente deixará de cumprir o disposto na cláusula 2 retro nas hipóteses de: (i) entrega de documento emitido pelo CREDOR que de 7 sobrinque o BANCO de realizar o pagamento solicitado, ou (ii) o BANCO ser regularmente notificado a respeito de ordem judicial impedindo ou suspendendo o pagamento.

3. Fica estabelecido, desde já, que qualquer pagamento feito pelo BANCO ou deste exigido, seja a título de principal, comissões, multas, impostos, taxas, despesas postais ou quaisquer outros pagamentos relacionados com a FIANÇA ou com este Contrato serão reembolsados pelo CONTRATANTE no prazo de 1 (um) dia útil contado do recebimento de aviso escrito do BANCO nesse sentido e na forma indicada pelo BANCO, acrescido de atualização monetária calculada com base na taxa média dos Depósitos Interfinanceiros, denominada Taxa Di Over "Extra Grupo", expressa na forma percentual, apurada e divulgada diariamente pela B3 S.A. - Brasil, Bolsa, Balcão acrescido de 1,0% ao ano.

4. Caso o CREDOR exija o pagamento acrescido de atualização monetária, comissões, multas e outros encargos, este Contrato passará a abrangê-los, sem necessidade de aditamento, obrigando-se o CONTRATANTE e o(s) DEVEDORES SOLIDÁRIOS pelas importâncias desembolsadas pelo BANCO, a este título, para pagamento ao CREDOR.





5. O BANCO, independentemente de notificação, desobrigar-se-á da FIANÇA ao efetuar o pagamento das correspondentes obrigações diretamente ao CREDOR, através de depósito em instituição financeira por este designada ou depósito judicial, sendo que, nesta hipótese, serão aplicadas as disposições expressas neste Contrato.

### III - DA REMUNERAÇÃO DO BANCO

6. O CONTRATANTE obriga-se a pagar ao BANCO, pela FIANÇA prestada, a comissão estipulada no Preâmbulo, calculada sobre o valor total da obrigação afiançada, especificada no Preâmbulo.

6.1. A comissão será devida pelo CONTRATANTE até a devolução do original da FIANÇA ou apresentação de um termo de exoneração, seja certidão, termo de baixa, declaração ou carta, que prove a extinção das obrigações assumidas pelo BANCO na FIANÇA, expedido pelo CREDOR.

7. Após o prazo de 30 (trinta) dias contados do vencimento da Carta de Fiança, e na hipótese de o AFIANÇADO ou do CONTRATANTE não devolver ao BANCO a via original da Carta de Fiança ou documento hábil do CREDOR, de acordo com o previsto na Cláusula 16 abaixo, independentemente do que dispuser a FIANÇA, ficará o CONTRATANTE obrigado a pagar ao BANCO a remuneração estipulada no Preâmbulo, acrescida de 6% (seis por cento) ao ano, calculada sobre o saldo devedor corrigido da FIANÇA, até a efetiva devolução da mesma.

8. O CONTRATANTE obriga-se a efetuar o pagamento mencionado nas cláusulas anteriores, na sede do BANCO, no endereço mencionado no Preâmbulo, em no máximo 1 (um) dia útil da expedição pelo BANCO de aviso escrito nesse sentido.

9. Em relação especificamente aos valores cujo pagamento seja devido ao BANCO pelo CONTRATANTE, caso o CONTRATANTE e/ou o(s) DEVEDORES SOLIDÁRIOS mantenham conta corrente de sua titularidade junto ao BANCO, fica estabelecido, desde já, que o BANCO poderá debitar os recursos devidos diretamente das referidas contas correntes.

### IV - DA TARIFA

10. A tarifa estipulada no Preâmbulo deste Contrato é de responsabilidade única e exclusiva do CONTRATANTE, que se obriga a pagá-la nas datas mencionadas no Preâmbulo.

### V - DAS GARANTIAS

11. A constituição de garantias será formalizada por documento(s) específico(s) a ser(em) estabelecido(s) pelo BANCO, o(s) qual(is) ficará(ão) fazendo parte integrante e indissociável deste Contrato, conforme descrito no Preâmbulo.

12. Independentemente do que dispuser a FIANÇA quanto à exoneração do BANCO e independentemente do prazo de vencimento deste Contrato, as obrigações do CONTRATANTE e do(s) DEVEDORES SOLIDÁRIOS perante o BANCO, estipuladas no presente Contrato, inclusive as garantias apresentadas pelo CONTRATANTE nos termos do presente, subsistirão até a devolução da Carta de Fiança original emitida nos termos deste Contrato ou a apresentação, pelo CONTRATANTE, ou pelo AFIANÇADO, ao BANCO, de documento hábil do CREDOR, seja certidão, termo de baixa, declaração ou carta, que prove a extinção das obrigações assumidas pelo BANCO na FIANÇA, ou certidão autenticada de decisão judicial irrecurável, favorável ao AFIANÇADO, no sentido de liberá-lo de tais obrigações.

13. Sem prejuízo das garantias constituídas, o CONTRATANTE e o(s) DEVEDORES SOLIDÁRIOS se obrigam, a critério do BANCO, à imediata devolução da FIANÇA, ou à imediata constituição de cessão fiduciária de aplicações financeiras e/ou depósitos no BANCO, correspondentes à soma dos valores atualizados da FIANÇA, na ocorrência de qualquer uma das seguintes hipóteses:

a) se o CONTRATANTE e/ou o(s) DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S) infringirem ou não cumprirem, no todo ou em parte, qualquer cláusula ou condição do presente Contrato;

b) se o **CONTRATANTE** e/ou o(s) **DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S)** e/ou quaisquer sociedades direta ou indiretamente ligadas, coligadas, controladoras ou controladas pelo **CONTRATANTE** e/ou do(s) **DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S)**, inclusive no exterior, inadimplirem suas obrigações e/ou não liquidarem, no respectivo vencimento, débito de sua responsabilidade decorrente de outros contratos, empréstimos ou descontos celebrados com o próprio **BANCO** e/ou quaisquer sociedades, direta ou indiretamente, ligadas, coligadas, controladoras ou controladas pelo **BANCO**, inclusive no exterior, e/ou se ocorrer rescisão dos respectivos documentos, por culpa do **CONTRATANTE** e/ou do(s) **DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S)** e/ou quaisquer sociedades direta ou indiretamente ligadas, coligadas, controladoras ou controladas pelo **CONTRATANTE** e/ou do(s) **DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S)**, inclusive no exterior;

c) se o **CONTRATANTE** e/ou o(s) **DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S)** e/ou quaisquer sociedades direta ou indiretamente ligadas, coligadas, controladoras ou controladas pelo **CONTRATANTE** e/ou do(s) **DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S)**, inclusive no exterior, inadimplirem suas obrigações e/ou não liquidarem, no respectivo vencimento, débito de sua responsabilidade decorrente de outros contratos, empréstimos ou descontos celebrados com terceiros, inclusive no exterior, e/ou se ocorrer rescisão dos respectivos documentos, por culpa do **CONTRATANTE** e/ou do(s) **DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S)** e/ou quaisquer sociedades direta ou indiretamente ligadas, coligadas, controladoras ou controladas pelo **CONTRATANTE** e/ou do(s) **DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S)**, inclusive no exterior;

d) se o **CONTRATANTE** e/ou o(s) **DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S)** tiverem título(s) de sua responsabilidade ou coobrigação protestado(s), cujo somatório totalize valor igual ou superior ao valor de R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), ou sofrerem execução ou arresto de bens que, a critério do **BANCO**, possa comprometer a capacidade de pagamento de suas obrigações;

e) sofram qualquer medida judicial ou extrajudicial que, a critério do **BANCO**, possa afetar sua capacidade de honrar as obrigações assumidas neste Contrato ou nos instrumentos de garantia, se houver;

f) se o **CONTRATANTE** e/ou os **DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S)** e/ou quaisquer sociedades, direta ou indiretamente, ligadas, coligadas, controladoras ou controladas do **CONTRATANTE** e/ou do(s) **DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S)**, inclusive no exterior, tomarem-se insolventes, tiverem a sua falência requerida, se acolherem ao RAET - Regime de Administração Especial Temporária, propuserem plano de recuperação extrajudicial a quaisquer de seus credores ou ingressarem em juízo com pedido de recuperação judicial, independentemente de deferimento ou homologação, ou em quaisquer outros processos ou procedimentos de natureza similar;

g) se ocorrer a transferência a terceiros dos direitos e obrigações do **CONTRATANTE** e/ou do(s) **DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S)**, previstos neste Contrato e demais documentos decorrentes deste, sem a concordância escrita do **BANCO**;

h) se o **CONTRATANTE** e/ou o(s) **DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S)** tiverem o seu controle societário direto ou indireto transferido a terceiro ou vierem a ser incorporados, ou ocorrer a fusão, ou a transferência, seja por cisão ou por qualquer outra forma, de ativos operacionais para outra entidade sem que o **BANCO** tenha manifestado, formalmente, a decisão de manter vigente este Contrato, antes de tal transferência;

i) se o **CONTRATANTE** e/ou o(s) **DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S)** não reforçarem, em caso de perimento, perda ou depreciação, sempre que o **BANCO** entender necessário, as garantias constituídas dentro do prazo que lhe for designado pelo **BANCO**, ou

j) mudança ou alteração do objeto social do **CONTRATANTE**, ou de qualquer **DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S)**, de forma a alterar as atuais atividades principais do **CONTRATANTE**, ou do respectivo **DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S)**, ou a agregar a essas atividades novos negócios que tenham prevalência ou possam representar desvios em relação às atividades atualmente desenvolvidas.

14. O(s) **DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S)** declara(m)-se solidariamente responsável(eis) juntamente com o **CONTRATANTE** pelo cumprimento de todas as obrigações pecuniárias, principal e acessórias, resultantes da **FIANÇA** honrada e deste Contrato, nos termos dos Artigos 264 e seguintes do Código Civil Brasileiro.

#### VI - DA MORA



15. Ocorrendo impropriedade no cumprimento das obrigações pecuniárias decorrentes deste Contrato, sobre as quantias devidas incidirão, desde a data do inadimplemento até a data do efetivo pagamento: a) juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês ou fração; b) juros remuneratórios cobrados por dia de atraso, calculados de acordo com a variação acumulada da taxa média dos Depósitos Interfinanceiros, denominada Taxa Di Over "Extra Grupo", expressa na forma percentual, apurada e divulgada diariamente pela CETIP, doravante "Taxa CDI", calculada de forma exponencial e cumulativa "pro rata temporis" por dias úteis decorridos e c) multa moratória de 2% (dois por cento).

#### VII - DO PRAZO

16. Tão logo o CONTRATANTE, o AFIANÇADO ou o CREDOR devolva ao BANCO a Carta de Fiança original emitida nos termos deste Contrato ou apresente ao BANCO termo de exoneração do CREDOR, ou ainda, certidão, termo de baixa, declaração ou carta, que prove a extinção das obrigações assumidas pelo BANCO na FIANÇA, o presente Contrato extinguir-se-á de pleno direito, sem prejuízo do pagamento dos valores devidos pelo CONTRATANTE, especialmente aqueles descritos na Cláusula 6.

#### VIII - DAS DESPESAS

17. Correrão por conta do CONTRATANTE (i) todos os tributos presentes e futuros que, de acordo com a legislação, sejam de sua responsabilidade; (ii) todas as despesas relacionadas e/ou decorrentes deste Contrato, incluindo, mas não se limitando, a despesas junto a cartórios de registros públicos e quaisquer outras despesas extrajudiciais que o BANCO tiver que incorrer para a cobrança e/ou segurança do presente Contrato; e (iii) quaisquer outros ônus e encargos que venham a ser suportados pelo BANCO relacionados e/ou decorrentes deste Contrato.

18. Todos os pagamentos devidos pelo CONTRATANTE ao amparo desta cláusula deverão ser pagos pelo CONTRATANTE dentro de 2 (dois) dias úteis contados da emissão, pelo BANCO, do respectivo aviso de débito, o qual ocorrerá por um dos veículos de comunicação previstos neste Contrato.

#### IX - AUTORIZAÇÃO DE DÉBITO EM CONTA

19. Na hipótese de a forma de pagamento definida no preâmbulo ser débito em conta corrente, o CONTRATANTE e/ou o(s) DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S) autorizam o BANCO, em caráter irrevogável e irretratável, a debitar em suas contas correntes, até quanto os fundos comportarem, todos os valores cujo pagamento ou reembolso for devido ao BANCO, obrigando-se o CONTRATANTE e o(s) DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S) a manter em suas contas correntes fundos disponíveis e suficientes para acatar tais débitos.

#### X - COMPENSAÇÃO

20. Em caso de não pagamento de todo e qualquer valor devido em decorrência deste Contrato, o BANCO poderá compensar o valor da dívida e seus acréscimos com qualquer valor que o CONTRATANTE ou o(s) DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S) tenha(m) depositado, empenhado ou entregue ao BANCO, a qualquer título, bem como reter, em garantia deste Contrato, na hipótese de mora do CONTRATANTE, quaisquer importâncias, títulos, valores e outros haveres em poder do BANCO pertencente(s) ao CONTRATANTE ou a qualquer (quaisquer) DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S), incluindo aqueles objeto de custódia.

20.1. As partes acordam que o BANCO poderá, independentemente de aviso ou notificação de qualquer espécie, em caso de ocorrência de qualquer uma das hipóteses previstas no caput desta cláusula, proceder ao resgate de qualquer de suas aplicações financeiras até o limite necessário para a quitação do valor devido, vencendo antecipadamente qualquer investimento feito pelo CONTRATANTE e pelo(s) DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S) no BANCO objetivando a satisfação de seu crédito.

20.2. O CONTRATANTE e o(s) DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S) autorizam, neste ato, de modo irrevogável e irrevogável e para os fins específicos desta cláusula, o BANCO a debitar em conta corrente de depósitos à vista ou em conta investimento de sua titularidade junto ao BANCO, todos e quaisquer valores cujo pagamento ou reembolso for devido ao BANCO no âmbito ou por efeito deste Contrato.

834  
75



## XI - CONSULTA E INFORMAÇÕES AO BANCO CENTRAL

21. O CONTRATANTE e/ou DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S) estão cientes de que o BANCO incluirá as informações pertinentes a operações financeiras ativas e passivas e de garantia de sua responsabilidade no Sistema de Informações de Créditos (SCR) do Banco Central do Brasil (BACEN), tendo por finalidade, além de prover tais informações ao BACEN para supervisão dos riscos de crédito a que estão expostas as instituições financeiras, propiciar o intercâmbio de informações entre essas instituições sobre o montante de débitos e de responsabilidades de clientes e garantidores, e para tanto, autorizam, neste ato, o BANCO, a consultar, a qualquer tempo, os débitos e responsabilidades constantes do SCR.

21.1. O CONTRATANTE e/ou DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S) estão cientes de que poderão obter quaisquer informações contidas no SCR, junto à Central de Atendimento ao Público (CAP), do BACEN, pertinentes aos dados constantes em seu nome, mediante requerimento escrito e fundamentado, quando for o caso acompanhado da respectiva decisão judicial, sobre pedidos de correções, de exclusões e registros de medidas judiciais e de medidas de discordância quanto às informações.

## XII - POLÍTICA SÓCIO-AMBIENTAL

22. O CONTRATANTE declara para os devidos fins que o objeto da FIANÇA não está relacionado a quaisquer finalidades que possam causar danos sociais e também a quaisquer finalidades e/ou projetos que não atendam rigorosamente a Política Nacional de Meio Ambiente e as disposições das normas legais e regulamentares que regem tal Política.

## XIII - PREVENÇÃO À PRÁTICA DE ATOS CONTRA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

23. O CONTRATANTE declara que o objeto da FIANÇA não está relacionado, de forma direta ou indireta, à prática de ato previsto na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, que atente contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, contra princípios da administração pública ou contra os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil.

## XIV - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

24. O CONTRATANTE se obriga a informar ao BANCO, mediante primeira solicitação por escrito, a posição atualizada da obrigação perante o CREDOR que ensejou a emissão da FIANÇA, não excluindo o direito de o BANCO averiguar diretamente, e a qualquer momento, junto ao CREDOR, o andamento das obrigações que geraram a prestação da FIANÇA.

24.1. O BANCO poderá solicitar ao CONTRATANTE informações sobre o cumprimento das obrigações garantidas, que será atestado por certidão ou outro documento expedido pelo CREDOR, informando o andamento das obrigações, cujo cumprimento é garantido pela FIANÇA.

24.2. Sem prejuízo das demais disposições deste Contrato, caso a Finalidade da FIANÇA, descrita no item VI do Preambulo, esteja relacionada a uma discussão judicial presente ou futura, o CONTRATANTE se obriga a informar ao BANCO, em um prazo de 30 (trinta) dias, contados da assinatura deste Contrato, os dados completos do Juízo competente, bem como o número do processo objeto da Carta de Fiança, caso tais informações não tenham sido fornecidas na Data da Emissão da FIANÇA.

24.3. O CONTRATANTE se obriga, ainda, a informar ao BANCO, qualquer alteração no objeto garantido, constante no campo Finalidade do Preambulo, que alterem as condições inicialmente pactuadas ou, quando aplicável, que possa dificultar a localização do processo judicial pelo BANCO, incluindo mas não se limitando, ao número do processo, vara, partes.

25. A não utilização pelo BANCO de quaisquer direitos ou faculdades que lhe concedam a lei ou este Contrato não importa em renúncia a tais direitos ou faculdades, e sim mera tolerância ou reserva do BANCO para fazê-los prevalecer em qualquer outro momento ou oportunidade.





26. O CONTRATANTE e o(s) DEVEDORES SOLIDÁRIOS obrigam-se a manter o BANCO informado sobre qualquer alteração de endereço, telefone e outros dados referentes à sua localização e efetiva recepção de documentos. Não havendo informação atualizada, todas as ocorrências remetidas pelo BANCO ao endereço existente nos seus registros serão, para todos os efeitos legais, consideradas recebidas.

27. As partes estabelecem que as informações cadastrais prestadas pelo CONTRATANTE poderão ser objeto de divulgação às sociedades pertencentes ao mesmo conglomerado econômico do BANCO.

#### XV - FORO

28. Ficam eleitos os foros da Comarca de São Paulo ou do domicílio do réu, a critério do autor da demanda, para dirimir quaisquer questões oriundas deste Contrato.

E por estarem assim, justas e contratadas, as partes assinam o presente Contrato em 2 (duas) vias de igual teor e forma e para um só efeito, na presença das testemunhas abaixo.

São Paulo, 20 de Agosto de 2018.

\_\_\_\_\_  
BANCO SANTANDER (BRASIL) S/A

*Ida Beatriz Lang Muller*  
\_\_\_\_\_  
INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMATICA  
EIRELI

DEVEDOR(ES) SOLIDÁRIO(S):

AUTORIZAÇÃO DOS CÔNJUGES:

*Cassio Alberto Lang*  
\_\_\_\_\_  
Nome : CASSIO ALBERTO LANG  
CNPJ/MF ou CPF/MF: 740.624.779-34

*Ida Beatriz Lang Muller*  
\_\_\_\_\_  
Nome : IDA BEATRIZ LANG-MULLER  
CNPJ/MF ou CPF/MF: 434.335.028-00

*Valter Alberto Muller*  
\_\_\_\_\_  
Nome: VALTER ALBERTO MULLER  
CPF: 515.334.809-15  
Regime Casamento: COMUNHAO PARCIAL  
BENS

Testemunhas:

\_\_\_\_\_  
Nome:  
RG n°:  
CPF n°:

\_\_\_\_\_  
Nome:  
RG n°:  
CPF n°:

**INSTRUMENTO DE CESSÃO FIDUCIÁRIA DE APLICAÇÕES FINANCEIRAS**

As partes abaixo qualificadas têm entre si justo e acertado o presente Instrumento de Cessão Fiduciária, que se regerá pelas condições estabelecidas no preâmbulo e nas cláusulas abaixo.

<b>I - BANCO</b>	<b>BANCO SANTANDER (BRASIL) S/A</b> , com sede em São Paulo/SP, na Av. Presidente Juscelino Kubitschek, nº 2041 e 2235, Vila Olímpia – CEP 04543-011, inscrito no CNPJ/MF sob nº 90.430.888/0001-42.		
<b>II - CLIENTE</b>	Razão Social <b>INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMATICA EIRELI</b>		CNPJ/CPF <b>07.865.816/0001-16</b>
	Endereço <b>RUA PADRE ANCHIETA, Nº 247 – BAIRRO - MERCES</b>		Cidade/UF <b>CURITIBA/PR</b>
	Conta Corrente <b>3335-130024550</b>	Agência <b>3335-SHOP MUELLER- CURITIBA-PR</b>	Praça de Pagamento <b>3335-SHOP MUELLER- CURITIBA-PR</b>
<b>III - GARANTIDORA</b>	Razão Social <b>INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMATICA EIRELI</b>		CNPJ/CPF <b>07.865.816/0001-16</b>
	Endereço <b>RUA PADRE ANCHIETA, Nº 247 – BAIRRO - MERCES</b>		Cidade/UF <b>CURITIBA/PR</b>
<b>IV - OBJETO DA GARANTIA</b>	<p>Aplicações Financeiras descritas abaixo ("Aplicações"):</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Quotas de fundos de investimento - Instituição administradora: <b>BANCO SANTANDER (BRASIL) S/A</b></p> <p>Nome do fundo de investimento: <b>FIX MAX DI Nº FUNDO 676</b></p> <p>Certificado nº <b>10</b></p> <p>Conta fundo: <b>01</b></p> <p>Data da aplicação: <b>07/03/2017</b></p> <p>Quant. de quotas: <b>1.936,6826190</b></p> <p>Valor atual: <b>R\$ 17.109,18</b></p> <p>Percentual/Valor de Cobertura: <b>100 % das Obrigações Garantidas</b></p>		
<b>V - OBRIGAÇÕES GARANTIDAS</b>	<p>As obrigações garantidas pelo presente instrumento ("Obrigações Garantidas") são as obrigações, principais e acessórias, decorrentes do contrato abaixo descrito, firmado entre o BANCO e o CLIENTE, e deste instrumento:</p> <p>Espécie do contrato: <b>FIANÇA</b></p> <p>Nº: <b>78599</b></p> <p>Valor: <b>R\$ 17.109,18 (dezoito mil e cento e nove reais e dezoito centavos)</b></p> <p>Taxa de Juros: <b>4,00 % a.a.</b></p> <p>Data de celebração: <b>01/08/2016</b></p> <p>Data de vencimento: <b>01/08/2022</b></p>		

**OBJETO**

- Para garantir o cumprimento de todas as Obrigações Garantidas, a GARANTIDORA cede e transfere, neste ato, ao BANCO, nos termos do art. 66 B da Lei 4.728/65, a propriedade fiduciária das Aplicações, devidamente descritas e identificadas no quadro IV do preâmbulo.
  - Integrarão a presente garantia todos os direitos, frutos, rendimentos e vantagens atribuídos às Aplicações, sujeitando-se a todos os termos e condições deste instrumento.



**VALOR**

2. O valor da presente garantia, nesta data, é o indicado no quadro IV do preâmbulo.

**DECLARAÇÕES**

3. A GARANTIDORA declara que as Aplicações são de sua titularidade e encontram-se livres e desembaraçadas de quaisquer ônus ou gravames de qualquer espécie.

**NOTIFICAÇÃO E BLOQUEIO**

4. O BANCO bloqueará as Aplicações até a integral liquidação das Obrigações Garantidas. Caso as Aplicações estejam sob a responsabilidade de outra instituição financeira, a GARANTIDORA se compromete a notificar a referida instituição, nos termos do modelo anexo, no prazo de 2 (dois) dias úteis a contar desta data, a respeito da presente garantia, ordenando-lhe que proceda ao seu bloqueio integral e somente as libere após autorização escrita do BANCO.

**REALIZAÇÃO DA GARANTIA**

5. Em caso de inadimplemento das Obrigações Garantidas, o BANCO procederá ao imediato resgate das Aplicações, independente de seu prazo de vencimento, e utilizará os valores provenientes do resgate para o pagamento das Obrigações Garantidas.

5.1. Em caso de Aplicações sob responsabilidade de outras instituições financeiras, o BANCO fica expressamente autorizado a solicitar o seu resgate e ordenar a sua imediata transferência para a conta que vier a indicar, para pagamento das Obrigações Garantidas.

5.2. O BANCO não será responsável por eventuais perdas financeiras ocorridas em razão do resgate antecipado das Aplicações.

5.3. Sem prejuízo do acima disposto, o BANCO poderá, a seu critério, em caso de inadimplemento, quando a natureza da aplicação financeira assim o permitir, optar por vender os direitos relativos às Aplicações a terceiros, independentemente de leilão, hasta pública ou qualquer outra medida judicial ou extrajudicial, aplicando o produto da venda no pagamento das Obrigações Garantidas.

5.4. Eventual saldo existente após a integral liquidação das Obrigações Garantidas será entregue à GARANTIDORA, acompanhado de demonstrativo das operações realizadas, se esta assim o solicitar. Não obstante, fica o BANCO autorizado a compensar referido saldo com eventuais débitos que a GARANTIDORA possua com o BANCO.

5.5. Caso o produto da realização da garantia não seja suficiente para liquidar as Obrigações Garantidas, a CLIENTE e seus cobrigados permanecerão responsáveis pelo saldo devedor remanescente.

**RESOLUÇÃO DA PROPRIEDADE FIDUCIÁRIA**

6. Após a integral liquidação das Obrigações Garantidas, a propriedade das Aplicações resolver-se-á de pleno direito em favor da GARANTIDORA.

**REFORÇO E SUBSTITUIÇÃO DA GARANTIA**

7. A GARANTIDORA e/ou a CLIENTE deverão, sob pena de vencimento antecipado das Obrigações Garantidas, reforçar ou substituir a garantia, se, além dos casos previstos em lei, (a) o Valor Total da Garantia for inferior ao Percentual/Valor de Cobertura, ambos previstos no quadro IV do preâmbulo; (b) ocorrer a depreciação do valor das Aplicações, ou estas vierem a sofrer qualquer ato de constrição judicial; e (c) houver qualquer ato jurídico, judicial, administrativo ou legislativo, que possa afetar a validade e/ou eficácia da presente garantia.





7.1. Caso as Aplicações tenham vencimento em data anterior à data de vencimento final das Obrigações Garantidas, o BANCO fica autorizado a, na data de vencimento das Aplicações, realizar o seu resgate e aplicar o produto obtido em aplicação financeira de prazo superior ao das Obrigações Garantidas, baseadas em títulos ou valores mobiliários emitidos pelo Tesouro Nacional ou emitidos ou administrados pelo BANCO, sendo que tal aplicação ficará imediata e automaticamente sujeita à presente garantia.

7.2. Os bens entregues em reforço ou substituição da garantia deverão ser expressamente aprovados pelo BANCO e sujeitar-se-ão a todos os termos e condições do presente instrumento.

#### DESPESAS

8. A GARANTIDORA e a CLIENTE ficam solidariamente responsáveis perante o BANCO por todas as despesas incorridas com a formalização e registro da presente garantia, inclusive os referentes aos emolumentos e taxas cobrados pelos Cartórios de Protestos e/ou Cartório de Títulos e Documentos e outras repartições competentes, bem como eventuais impostos, taxas ou contribuições devidos em razão do resgate das Aplicações, ficando o BANCO desde já autorizado a debitar de suas contas correntes as quantias devidas a este título.

#### TOLERÂNCIA

9. A tolerância de uma das partes pelo não cumprimento das obrigações contratuais pela parte contrária será considerada mera liberalidade e não importará novação, perdão ou alteração contratual.

#### PARTE INTEGRANTE DO CONTRATO

10. Este instrumento faz parte integrante e indissociável do Contrato, cujos termos a GARANTIDORA declara conhecer e aceitar, e permanecerá válido e eficaz até a final e integral liquidação das Obrigações Garantidas.

Estando as partes justas e contratadas, assinam o presente instrumento em 3 (três) vias de igual teor e forma, sendo subscrito pelas testemunhas abaixo assinadas.

São Paulo, 20 de agosto de 2018.

\_\_\_\_\_  
BANCO SANTANDER (BRASIL) S.A.

*Ida Beatriz Lang Müller*  
\_\_\_\_\_  
INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI

#### GARANTIDORA

*Ida Beatriz Lang Müller*  
\_\_\_\_\_  
INTERSOFT SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA EIRELI

#### TESTEMUNHAS

1. \_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_  
RG: \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_  
RG: \_\_\_\_\_

*[Handwritten marks]*

837  
73

Prefeitura Municipal de Curitiba

julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br

**Fwd: RES: Requisição da garantia contratual Feaes****De :** Leila Cristina Dufflot <ldufflot@feaes.curitiba.pr.gov.br>

Ter, 21 de ago de 2018 15:17

**Assunto :** Fwd: RES: Requisição da garantia contratual Feaes

1 anexo

**Para :** everton zanella <ezanella@feaes.curitiba.pr.gov.br>; Juliano Eugenio da Silva <julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>; Mamed Younes Mohamed Mourad <mmourad@feaes.curitiba.pr.gov.br>; Alessandra de Souza Azuma <alazuma@feaes.curitiba.pr.gov.br>; Denilson Blank <deblank@feaes.curitiba.pr.gov.br>

**Cc :** akraft <akraft@feaes.curitiba.pr.gov.br>

Prezados,

Compartilho informação para conhecimento de todos.

Aproveito a oportunidade para solicitar se houve contato entre as áreas técnico/operacionais para as soluções necessárias às pendências abaixo relacionadas, com exceção da garantia que entendo estar em vias de fato de resolver.

Atenciosamente,



**Leila Cristina Dufflot**  
Diretora Administrativo Financeiro  
(41) 3316-5902 | 99701-6336 | feaes.curitiba.pr.gov.br

**De:** bernini@intersoftti.com.br**Para:** "Leila Cristina Dufflot" <ldufflot@feaes.curitiba.pr.gov.br>**Enviadas:** Terça-feira, 21 de agosto de 2018 9:38:10**Assunto:** RES: Requisição da garantia contratual Feaes

Bom dia Leila,

Primeiramente peço desculpas em não te responder antes, pois estava com problemas pessoais.

Acabei de receber da minha administração a carta fiança que é solicitada pelo edital. O Envio deste processo dentro do banco passou dos limites e eu peço gentilmente que nos perdoe com este atraso.

**De:** Leila Cristina Dufflot <ldufflot@feaes.curitiba.pr.gov.br>**Enviada em:** sexta-feira, 10 de agosto de 2018 17:47**Para:** bernini@intersoftti.com.br**Assunto:** Requisição da garantia contratual Feaes

Bernini,

Podemos agendar uma reunião para tratarmos das questões abaixo relacionadas, bem como a questão da garantia do processo.

Atenciosamente,



**Leila Cristina Dufflot**  
Diretora Administrativo Financeiro  
(41) 3316-5902 | 99701-6336 | feaes.curitiba.pr.gov.br

**De:** "everton zanella" <ezanella@feaes.curitiba.pr.gov.br>**Para:** "Leila Cristina Dufflot" <ldufflot@feaes.curitiba.pr.gov.br>; "Alessandra de Souza Azuma" <alazuma@feaes.curitiba.pr.gov.br>**Cc:** "Tiago Candido de Mello" <tmello@feaes.curitiba.pr.gov.br>; "Mamed Younes Mohamed Mourad" <mmourad@feaes.curitiba.pr.gov.br>**Enviadas:** Sexta-feira, 10 de agosto de 2018 16:17:51**Assunto:** Fwd: RES: RES: RES: Requisição da garantia contratual Feaes

Prezadas,

Além da pendência indicada pelo Juliano no e-mail abaixo, informo as seguintes pendências envolvendo os equipamentos, produtos e serviços contratados:

1. leitores/gravadores de CD/DVD dos equipamentos TIPO V (02 unidades);
2. leitores/gravadores de CD/DVD dos equipamentos TIPO II (33 unidades);
3. leitores/gravadores de CD/DVD dos equipamentos TIPO III (12 unidades);
4. equipamentos de backup:

- o 04 unidades do TIPO I
- o 01 unidade do TIPO II
- o 01 unidade do TIPO III
- o 01 unidade do TIPO IV

5. software de gerenciamento (287 licenças)

Considerando a necessidade de devolução dos equipamentos do contrato antigo, somos obrigados a realizar a substituição de todos os equipamentos, mesmo com a ausência dos leitores/gravadores de CD/DVD.

Isto, porém, inviabilizará a execução de atividades vitais para as unidades de negócio da Feaes como, por exemplo, a emissão de DVDs com as imagens e laudos de exames laboratoriais pelo Hospital do Idoso. Qualquer dúvida, favor entrar em contato.

Atenciosamente,



**Everton Valdez Zanella**  
Coordenador  
Tecnologia da Informação  
41 3316-5819 | feaes.curitiba.pr.gov.br

De: "Juliano Eugenio da Silva" <julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

Para: bernini@intersoftti.com.br "ricardos" <ricardos@intersoftti.com.br>

Cc: "Mamed' Younes Mohamed Mourad" <mmourad@feaes.curitiba.pr.gov.br>, "Leila Cristina Duffot"

<lduffot@feaes.curitiba.pr.gov.br>, "Everton Valdez Zanella" <ezanella@feaes.curitiba.pr.gov.br>, "Alexsandra de Souza Azuma" <alazuma@feaes.curitiba.pr.gov.br>

**Enviadas:** Sexta-feira, 10 de agosto de 2018 15:49:58

**Assunto:** Fwd: RES: RES: RES: Requisição da garantia contratual Feaes

Prezado senhor Bernini,

Já faz bastante tempo que venho solicitando à empresa de vocês a entrega da garantia contratual, conforme emails abaixo. Desde a assinatura do contrato sua empresa vem se esquivando desta responsabilidade e apresentado diversas escusas, quando não o completo silêncio.

Diante disto, saliento a **obrigatoriedade desta garantia** e que a não entrega pode caracterizar descumprimento das obrigações por parte de sua empresa, o que pode gerar severas sanções perante a administração pública.

Portanto, solicito a **imediata entrega da garantia contratual**, sob pena das sanções previstas em lei. Caso seja necessário, podemos acordar um prazo razoável - o que já seria prova da grande boa vontade da administração para com sua empresa dado o tempo já transcorrido - para que sua empresa regularize a pendência.

Atenciosamente,



**Juliano Eugenio da Silva**  
Pregoeiro  
Comissão Permanente de Licitações  
41 3316 5827 | 5967  
feaes.curitiba.pr.gov.br

De: "Juliano Eugenio da Silva" <julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

Para: bernini@intersoftti.com.br

**Enviadas:** Terça-feira, 7 de agosto de 2018 16:13:42

**Assunto:** Re: RES: RES: RES: Requisição da garantia contratual Feaes

Boa tarde,

Algum posicionamento dos bancos?

Atenciosamente,



**Juliano Eugenio da Silva**  
 Pregoeiro  
 Comissão Permanente de Licitações  
 41 3316 5927 | 5967  
 feaes.curitiba.pr.gov.br

**De:** bernini@intersoftti.com.br

**Para:** "Juliano Eugenio da Silva" <julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

**Enviadas:** Segunda-feira, 30 de julho de 2018 11:52:20

**Assunto:** RES: RES: RES: Requisição da garantia contratual Feaes

Show.

Muito obrigado.

**De:** Juliano Eugenio da Silva <julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

**Enviada em:** segunda-feira, 30 de julho de 2018 11:52

**Para:** bernini@intersoftti.com.br

**Assunto:** Re: RES: RES: Requisição da garantia contratual Feaes

Claro,

Caso necessitem sua via do contrato está disponível para retirada aqui no setor de licitação.

Atenciosamente,



**Juliano Eugenio da Silva**  
 Pregoeiro  
 Comissão Permanente de Licitações  
 41 3316 5927 | 5967  
 feaes.curitiba.pr.gov.br

**De:** bernini@intersoftti.com.br

**Para:** "Juliano Eugenio da Silva" <julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

**Cc:** "ricardos" <ricardos@intersoftti.com.br>, "Mamed Younes Mohamed Mourad" <mmourad@feaes.curitiba.pr.gov.br>

**Enviadas:** Segunda-feira, 30 de julho de 2018 11:49:35

**Assunto:** RES: RES: Requisição da garantia contratual Feaes

Juliano,

Ainda não. O Itau e o Santander não nos passaram, inclusive solicitaram o contrato mas nós não tínhamos o contrato original e somente uma cópia. A posição dos Bancos é nos retornar amanhã.

Obrigado pelo entendimento.

**Joao Bernini Neto**  
 Diretoria Comercial  
 Rua. Padre Anchieta, 247  
 CEP 80410-030 - Curitiba - PR  
 Cel + 55 41 991539488  
 bernini@intersoftti.com.br



**De:** Juliano Eugenio da Silva <julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

**Enviada em:** segunda-feira, 30 de julho de 2018 11:41

**Para:** bernini@intersoftti.com.br

**Cc:** ricardos <ricardos@intersoftti.com.br>; Mamed Younes Mohamed Mourad <mmourad@feaes.curitiba.pr.gov.br>

**Assunto:** Re: RES: Requisição da garantia contratual Feaes

Bom dia,

Nenhuma resposta ainda?

Atenciosamente,



**Juliano Eugenio da Silva**  
Pregoeiro  
Comissão Permanente de Licitações  
41 3316 5927 | 5967  
feaes.curitiba.pr.gov.br

---

**De:** "Juliano Eugenio da Silva" <julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

**Para:** bernini@intersoftti.com.br

**Cc:** "ricardos" <ricardos@intersoftti.com.br>

**Enviadas:** Sexta-feira, 27 de julho de 2018 10:47:34

**Assunto:** Re: RES: Requisição da garantia contratual Feaes

Bom dia,

Alguma resposta do agente bancário?

Agradecido.

Atenciosamente,



**Juliano Eugenio da Silva**  
Pregoeiro  
Comissão Permanente de Licitações  
41 3316 5927 | 5967  
feaes.curitiba.pr.gov.br

---

**De:** bernini@intersoftti.com.br

**Para:** "Juliano Eugenio da Silva" <julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>, "ricardos" <ricardos@intersoftti.com.br>

**Cc:** "Mamed Younes Mohamed Mourad" <mmourad@feaes.curitiba.pr.gov.br>, "talitas" <talitas@safesyst.com.br>

**Enviadas:** Segunda-feira, 23 de julho de 2018 10:51:01

**Assunto:** RES: Requisição da garantia contratual Feaes

Bom dia Juliano,

Estou solicitando a cotação do nosso agente bancário para esta operação. O Agente pediu 48 horas para retornar. Assim que recebermos te retorno.

Obrigado.

**Joao Bernini Neto**  
Diretoria Comercial  
Rua. Padre Anchieta, 247  
CEP 80410-030 - Curitiba - PR  
Civ. + 55 41 391539488  
bernini@intersoftti.com.br




---

**De:** Juliano Eugenio da Silva <julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

**Enviada em:** segunda-feira, 23 de julho de 2018 10:30

**Para:** ricardos@intersoftti.com.br; bernini@intersoftti.com.br

**Cc:** Mamed Younes Mohamed Mourad <mmourad@feaes.curitiba.pr.gov.br>

**Assunto:** Requisição da garantia contratual Feaes

**Prioridade:** Alta

Prezados,

Ainda não recebemos a garantia obrigatória referente ao contrato 15/2018 - Feaes. Saliento a obrigatoriedade de tal



839  
75

garantia. Solicito urgência nesta demanda. Qualquer questão favor contatar-nos.

Atenciosamente,



**Juliano Eugenio da Silva**  
Pregoeiro  
Comissão Permanente de Licitações  
41 3316 5927 | 5967  
feaes.curitiba.pr.gov.br

---

**De:** "Juliano Eugenio da Silva" <julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

**Para:** "ricardos" <ricardos@intersoftti.com.br>

**Enviadas:** Quarta-feira, 13 de junho de 2018 9:02:09

**Assunto:** Fwd: Contrato Feaes Digitalizado

Prezados,

Ainda não recebemos a garantia obrigatória referente ao contrato abaixo. Por favor, saliento a obrigatoriedade de tal garantia. Solicito urgência nesta demanda.

Atenciosamente,



**Juliano Eugenio da Silva**  
Pregoeiro  
Comissão Permanente de Licitações  
41 3316 5927 | 5967  
feaes.curitiba.pr.gov.br

---

**De:** "Juliano Eugenio da Silva" <julianoesilva@feaes.curitiba.pr.gov.br>

**Para:** "ricardos" <ricardos@intersoftti.com.br>

**Enviadas:** Quinta-feira, 24 de maio de 2018 16:08:07

**Assunto:** Contrato Feaes Digitalizado

Prezado Ricardo,

Segue contrato digitalizado.

Atenciosamente,



**Juliano Eugenio da Silva**  
Pregoeiro  
Comissão Permanente de Licitações  
41 3316 5927 | 5967  
feaes.curitiba.pr.gov.br

---

Carta Fiança FEAES.pdf  
2 MB

**Memorando nº 15/2019 – CONTROLE INTERNO****24/06/2019**

A/C – Comissão Permanente de Licitação da Feaes

**Mamed Younes Mohamed Mourad**

Presidente da Comissão Permanente de Licitação da Feaes

Assunto: Achados no Check-list referente ao PA 031/2018 – pregão eletrônico nº 010/2018

Trata-se de "contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de microcomputadores e notebooks, com suporte, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, conforme especificações técnicas e condições previstas em edital e seus anexos."

**DOCUMENTOS CONSTANTES NO PROCESSO FÍSICO**

Folhas		Descrição do Documento
Início	Fim	
01	01	Modalidade, objeto, justificativa, valor máximo, quantidade de itens, prazo de entrega/contratação, gestores e fiscais do contrato, declaração de disponibilidade de recursos financeiros e deferimento.
02	02	Declaração do autorizador de despesas
03	06	Documento de oficialização da demanda
07	21	Estudo Técnico preliminar da contratação
22	35	Memorandos, email, ofício, ata de reunião – orçamento, necessidade de equipamentos (computadores) valor referencial de locação de equipamentos x aquisição de equipamentos, viabilidade locação de computadores,
36	36	Justificativa para critério de julgamento – menor valor global
37	39	Referencial de preços
40	65	Orçamentos
66	68	Análise de riscos
69	105	Termo de referência
106	122	Minuta de contrato administrativo

123	123	Publicação no DOM designação de pregoeiro e equipe de apoio
124	125	Email sobre análise minuta de edital
126	126	Memorando para Assessoria Jurídica - minuta de edital para parecer jurídico
127	168	Minuta Edital de embasamento
169	177	Parecer da assessoria jurídica nº 34/2018 "a aprovação da minuta do edital e do contrato administrativo, fica condicionada a alteração do prazo de vigência da contratação para 12 meses, com possibilidade de prorrogação, nos termos acima expostos."
178	185	Memorando para Diretoria Geral Feaes referente parecer jurídico
186	190	Orçamentos
191	191	Ciência de parecer da assessoria jurídica e memorando CADM, decisão pelo prosseguimento do processo de contratação pelo período de 48 meses e demais providências pela Direção Geral Feaes
192	194	Aviso de licitação e publicações DOM e Estado de São Paulo
195	236	Edital de embasamento
237	239	Emails solicitação de esclarecimento
240	240	Boletim de esclarecimento nº 01
241	242	Emails solicitação de esclarecimento
243	243	Boletim de esclarecimento nº 02
244	246	Emails solicitação de esclarecimento
247	247	Boletim de esclarecimento nº 03
248	250	Emails solicitação de esclarecimento
251	251	Boletim de esclarecimento nº 04
252	257	Emails solicitação de esclarecimento
258	259	Boletim de esclarecimento nº 05
260	275	Emails - Pedido de impugnação e ofício de resposta
276	286	Emails - Pedido de impugnação e ofício de resposta
287	287	Comunicado nº 01 – Suspensão do certame
288	294	Emails revisão do edital e termo de referência
295	295	Comunicado nº 02 – Reabertura do certame – Republicação do Edital de Embasamento

296	297	Aviso de licitação – republicação e publicação em DOM
298	339	Edital de embasamento
340	342	Emails – solicitação de esclarecimentos
343	343	Boletim de esclarecimento nº 06
344	350	Emails – solicitação de esclarecimentos
351	352	Boletim de esclarecimento nº 07
353	359	Resumo da disputa da sessão pública do pregão e equivalentes
360	429	Memorando e documentos da primeira colocada empresa Maxcomp Com. de Prod. De Informática ME para análise - classificação de proposta
430	441	Análise de documentos para classificação de proposta
442	471	Documentos da empresa Maxcomp Com. de Prod. De Informática ME para habilitação
472	473	Email e ofício para solicitando documentos para habilitação e classificação da proposta
474	684	Memorando e documentos da segunda colocada empresa Intersoft Soluções em Informática Eireli para análise - classificação de proposta
685	697	Análise de documentos para classificação de proposta
698	702	Emails e ofício solicitando amostras
703	714	Análise das amostras para classificação da proposta
715	742	Documentos da empresa Intersoft Soluções em Informática Eireli para habilitação
743	743	Comunicado nº 03 – Divulgação do resultado de julgamento
744	763	Ata de resultado de julgamento
764	764	Edital de resultado de julgamento
765	765	Publicação de edital de resultado de julgamento no DOM de Curitiba
766	766	Vencedor Declaração Pregão
767	767	Solicitação de verificação de proposta
768	775	Emails – intenção de recurso
776	776	Comunicado nº 04 – Interposição de recurso
777	781	Emails – interposição de recurso
782	783	Memorando Contrarrazão da empresa Intersoft Soluções em Informática Eireli

784	786	Memorando para Diretoria Geral Feaes referente a recurso administrativo interposto ao resultado de julgamento, contrarrazões, análise do setor técnico, decisão.
787	787	Despacho Diretoria Geral Feaes – negar provimento ao recurso administrativo.
788	788	Comunicado nº 05 – Resultado recurso – negado provimento
789	789	Publicação de Comunicado de recurso no DOM de Curitiba
790	790	Comunicado nº 06 – Resposta a recurso – negado provimento e mantendo o resultado outrora proferido.
791	792	Relatório para adjudicação e homologação
793	797	Parecer da assessoria jurídica nº 117/2018 " Considerando o relatório para adjudicação e homologação de fls. 790/791, o Pregão Eletrônico nº 10/2018 foi encaminhado para análise jurídica, sendo que diante da documentação acostada nos autos verifico que o mesmo observou as formalidades legais, atendendo as diretrizes e normas do Decreto Municipal 1.235/2003, podendo ser adjudicado os objetos e homologado o certame.
798	798	Termo de adjudicação e homologação
799	799	Publicação do termo de adjudicação/homologação de resultado de julgamento no DOM de Curitiba
800	800	Relação de atos do pregão com data e hora de inclusão
801	801	Email convocação empresa Intersoft Soluções em Informática Eireli para assinatura de contrato.
802	819	Contrato administrativo nº 15/2018
820	820	Portaria nº 30 – "Designa diretora administrativo-financeira para responder interinamente pela direção geral da Feaes"
821	821	Publicação da Portaria nº 30 no DOM de Curitiba
822	822	Contratos – Aviso de Publicação
823	823	Publicação Contratos – Aviso de Publicação nº 109 no DOM de Curitiba
824	824	Memorando da Diretoria Geral da Feaes – nova análise da Assessoria Jurídica referente ao período de contratação.
825	831	Parecer da assessoria jurídica nº 196/2018 "opino favoravelmente à aprovação da minuta, encontrando-se o certame em condições de ser




		prosseguído."
832	836	Instrumento particular de constituição de garantia por prestação de fiança nº 78599
837	839	Emails - requisição da garantia contratual

**APÓS APLICAÇÃO DE CHECK LIST**

Não houve achados

A opinião supra não elide nem respalda irregularidades não detectadas nos trabalhos desenvolvidos, nem isenta dos encaminhamentos administrativos e legais que o caso ensejar.

Atenciosamente,

  
Rodrigo Mendonça de Moraes  
Gerente de Controladoria  
Controle Interno

