

**ANEXO IV.4**  
**Proposta Técnica**  
**Lote 4 - Computadores Portáteis Avançados**

**1. Identificação do Concorrente**

Denominação Social:

Número de Identificação Fiscal (NIF):

**2. Proposta Técnica**

		Lote 4 - Computadores Portáteis Avançados				
	Unidades/resposta	Instruções de resposta	Requisito	Especificações mínimas	Caracterização técnica da proposta	
<b>0. Equipamento</b>						
0.0.1	Marca	-	Alfa#	i		
0.0.2	Denominação comercial do equipamento	-	Alfa#	i		
0.0.3	Part Number	-	Alfa#	i		
<b>0.1 Desempenho</b>						
0.1.1	Futuremark PCMark@05 Basic Edition Total PCMark Score	"points"	#	i		
<b>0.2 Sistema Central</b>						
0.2.1	Processador	fabricante e modelo	Alfa#	≥	Intel Core 2 Duo T7500 ou equivalente	
0.2.2	N.º de "cores" por processador	"cores"	#	≥	2	
0.2.3	N.º processadores instalados	processadores	#	≥	1	
0.2.4	N.º processadores máximo	processadores	#	-		
0.2.5	N.º de "cores" máximo suportado	"cores"	#	-		
0.2.6	Velocidade do processador	GHz	#	i		
0.2.7	L2 cache	Mb	#	i		
0.2.8	Chipset	fabricante e modelo	Alfa#	i		
0.2.9	Velocidade de refresco do BUS	MHz	#	i		
0.2.10	Memória instalada	Gb	#	≥	2	
0.2.11	Memória máxima	Gb	#	≥	4	
0.2.12	N.º de ranhuras de memória livres	ranhuras	#	≥	1	
0.2.13	Velocidade de refresco da memória	MHz	#	i		
0.2.14	Tipo de memória	-	Alfa#	i		
<b>0.3 Armazenamento</b>						
0.3.1	Capacidade do disco SMART instalado	Gb	#	≥	80	
0.3.2	Capacidade máxima de armazenamento	Gb	#	i		
0.3.3	N.º discos SMART instalados	discos	#	≥	1	
0.3.4	N.º discos máximo	discos	#	-		
0.3.5	Controlador de armazenamento	-	Alfa#	=	SATA	
0.3.6	RAID suportado por hardware	-	Alfa#	i		
0.3.7	Discos "Hot Plug"	discos	#	-		
0.3.8	Discos com "Hot Swap"	discos	#	-		
0.3.9	Rotações/min. disco	rpm	#	≥	5400	
0.3.10	Cache disco	Mb	#	≥	8	
0.3.11	Drive óptica interna	-	Alfa#	=	DVD RW	
0.3.12	Velocidades drive óptica (leitura-gravação)	-	#	i		
0.3.13	N.º de drives de disquetes 3 1/2 HD	drives	#	i		
0.3.14	Leitor de cartões Flash	-	Alfa#	i		
<b>0.4 Sistema Gráfico</b>						
0.4.1	Processador gráfico	fabricante e modelo	Alfa#	i		
0.4.2	Estandares gráficos suportados por hardware	-	Alfa#	=	Open GL 2.0	
0.4.3	Profundidade de cor	Bits	#	i		
0.4.4	Integração do sistema gráfico	Chipset/ Integrado /Dedicado	Alfa#	i		
0.4.5	Interface sistema gráfico	-	Alfa#	≥	PCI-E	
0.4.6	Memória gráfica	Partilhada/ Dedicada/ Mista	Alfa#	i		
0.4.7	Tipo memória gráfica	-	Alfa#	i		
0.4.8	Dimensão memória gráfica	Mb	#	≥	128	
0.4.9	Ecrã	-	-	-		
0.4.9.1	Tamanho imagem visível	polegadas	#	=	15 - 15,4	
0.4.9.2	Profundidade de cor	Bits	#	i		
0.4.9.3	Resolução	pixéis hor.*vert.	Alfa#	≥	1440*900	
0.4.9.4	Dot pitch	mm	#	i		
0.4.9.5	Frequência de actualização	Hz	#	i		
0.4.9.6	Contraste	X:1	Alfa#	i		
0.4.9.7	Brilho	cd/m2	#	i		
0.4.9.8	Tempo de resposta	ms	#	i		
0.4.10	Captura de vídeo	-	Alfa#	i		
0.4.11	Entradas de vídeo	-	Alfa#	i		
0.4.12	Saída de vídeo	-	Alfa#	=	VGA	
<b>0.5 Sistema de Som</b>						
0.5.1	Processador de som	-	Alfa#	=	sim	
0.5.2	Integração do sistema de som	-	Alfa#	-		
0.5.3	Características especiais	EAX, AC'97, HD Audio	Alfa#	i		
0.5.4	Controlador de som	fabricante e modelo	Alfa#	i		
0.5.5	Frequência de amostragem	KHz	#	i		
0.5.6	Bits de amostragem (DAC)	Bits	#	i		
0.5.7	Sinal de ruído	dB	#	i		
0.5.8	Saídas de áudio	-	Alfa#	i		
0.5.9	Saída de áudio frontal/lateral	-	Alfa#	i		

		Unidades/resposta	Instruções de resposta	Requisito	Especificações mínimas	Caracterização técnica da proposta
0.5.10	Entrada de Áudio	-	Alfa#	i		
0.5.11	Entrada de Áudio frontal/lateral	-	Alfa#	i		
0.5.12	Potência Amplificador de Som (DIN)	watts	#	i		
0.5.13	Microfone integrado	-	Alfa#	=	sim	
0.5.14	Colunas integradas	-	Alfa#	≥	mono	
0.5.15	Potência de som colunas (DIN)	-	#	i		
<b>0.6</b>	<b>Conectividade</b>					
0.6.1	Controlador de rede Ethernet (RJ45)	Mbps	Alfa#	=	10/100	
0.6.2	Porta Ethernet de gestão	-	Alfa#	-		
0.6.3	Modem/ Fax (RJ11) 56 Kbps v.92 ITU integrado	-	Alfa#	i		
0.6.4	Placa de dados móveis GPRS/UMTS	Kbps máximos	#	i		
0.6.5	Rede wireless 802.10 WIFI	-	Alfa#	=	b, g	
0.6.6	Bluetooth 2.0+EDR Classe 1	-	Alfa#	i		
0.6.7	Infravermelhos	IRDA	Alfa#	i		
0.6.8	N.º de portas USB 2.0 total	portas	#	≥	4	
0.6.9	N.º de portas USB 2.0 frontais	portas	#	i		
0.6.10	N.º de portas FireWire/iLink IEEE 1933	portas	#	i		
0.6.11	Número de portas paralelas IEEE 1283	portas	#	i		
0.6.12	Porta série RS-231	portas	#	≥	1	
0.6.13	Portas PS/2	portas	#	i		
0.6.14	Saída para docking station/replicador de portos	-	Alfa#	=	sim	
0.6.15	N.º de Express Card 54	-	#	i		
0.6.16	N.º de Express Card 34	-	#	i		
0.6.17	N.º de Card Bus PC Card 32Bit Comp. Tipo I/II e III	-	#	i		
<b>0.7</b>	<b>Expansibilidade</b>					
0.7.1	N.º de PCI livres	PCI	#	-		
0.7.2	N.º de PCI-E x16 Livres	PCI-E	#	-		
0.7.3	N.º de PCI-X livres	PCI-X	#	-		
0.7.4	N.º de slots externos livres 3,1/2	-	#	-		
0.7.5	N.º de slots externos livres 5,1/3	-	#	-		
<b>0.8</b>	<b>Entrada de dados</b>					
0.8.1	Teclado QWERTY Português	-	Alfa#	=	sim	
0.8.2	Pointing Device integrado	-	Alfa#	=	Touchpad/Pointing Stick/Touchscreen	
0.8.3	Leitor de Smart Card Compliance SSCD, PKCS#15, EMV/CAP, ISO/IEC 7816 Integrado	-	Alfa#	=	sim	
<b>0.9</b>	<b>Consumo Eléctrico</b>					
0.9.1	Alimentação eléctrica	-	Alfa#	i		
0.9.2	Alimentação redundante "Hot Pluggable"	-	Alfa#	i		
0.9.3	Voltagem	volts	#	=	110/220	
0.9.4	Capacidade transformador	watts	#	i		
0.9.5	Bateria	-	Alfa#	=	Li-ion	
0.9.6	Capacidade da bateria	mAh	#	i		
0.9.7	Tempo de carga da bateria	horas	#	i		
0.9.8	Autonomia da bateria	horas	#	≥	3	
0.9.9	Consumo em funcionamento	watts/h	#	i		
0.9.10	Consumo em descanso	watts/h	#	i		
<b>0.10</b>	<b>Formato</b>					
0.10.1	Dimensões	cm	#	i		
0.10.2	Tipo de Chassis	-	Alfa#	i		
0.10.3	Rails para Rack incluídos	-	Alfa#	i		
0.10.4	Peso em condições de uso (com bateria ou com transformador)	kg	#	≤	3	
<b>0.12</b>	<b>Software</b>					
0.12.1	Sistemas operativos suportados	-	Alfa#	=	Windows Vista 32, Linux	
0.12.2	Utilitários incluídos	-	Alfa#	=	Só software de gestão da marca	
0.12.3	Suporte para reposição em condições de origem e drivers	-	Alfa#	=	DVD	
<b>0.13</b>	<b>Normas</b>	Ergonomia, reciclagem, ambientais, sociais, consumo eléctrico e comunicações	Alfa#	=	Energy Star, ROHS, TCO'03	

Legenda	
#	Indica campo da proposta técnica de preenchimento numérico;
Alfa#	Indica campo da proposta técnica de preenchimento alfanumérico;
i	Indica campo da proposta técnica, de preenchimento obrigatório, de carácter informativo;
=	Indica campo da proposta técnica, de preenchimento obrigatório, que deverá ser igual e incluir o requisito definido no campo da coluna "Especificações mínimas" correspondente;
≥	Indica campo da proposta técnica, de preenchimento obrigatório, que deverá ser igual ou superior ao requisito definido no campo da coluna "Especificações mínimas" correspondente;
≤	Indica campo da proposta técnica, de preenchimento obrigatório, que deverá ser igual ou inferior ao requisito definido no campo da coluna "Especificações mínimas" correspondente.