



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO AMAZONAS  
Avenida Coronel Teixeira, 7995 - CEP 69000-000 - Manaus - AM - www.mpam.mp.br

**PARECER Nº 13.2019.SIET.0329936.2018.016329**

Ao Senhor

**EDSON FREDERICO LIMA PAES BARRETO**

**Presidente da Comissão Permanente de Licitação**

**Assunto:** Análise da amostra da empresa A.L.T TRINDADE - ME para o item 3 - Microcomputador Tipo 3 - "Notebook".

Senhor Presidente,

Relatamos a seguir, emitindo parecer, o processo de recebimento e análise da amostra da empresa A.L.T TRINDADE - ME para o Item 1 - Microcomputador Tipo 3 - "Notebook", conforme proposta recebida sob o documento SEI 0309292.

• **Equipamento recebido e abertura da amostra**

No último dia 21 maio, às 11h30min, foi aberta a caixa recebida da amostra, com registro fotográfico em anexo, contendo os seguintes equipamentos:

- 01 Laptop HP 246G6, com cabos de força e carregador, conforme imagens do anexo fotográfico;
- 01 maleta para transporte e acomodação do equipamento;

Todos os equipamentos e acessórios possuíam especificações condizentes com as exigências do edital do certame.

• **Testes realizados**

Foi feito um checklist com todos os itens .

Para a CPU e MEMÓRIA RAM, as especificações foram confirmadas utilizando o software CPU-Z, conforme imagens 19 e 20 do anexo fotográfico.

Foi realizado teste de desempenho utilizando o software SYSMark 2104, fornecido pela empresa A.L.T TRINDADE - ME, conforme exigência do edital, com resultado de 797 pontos, acima do mínimo solicitado, como demonstra o relatório de resultados nas imagens 21 e 22 do anexo fotográfico.

Tendo finalizado os procedimentos de verificação e testes da amostra, considerou-se que o equipamento atende às exigências mínimas do edital para o Item 3.

**LUIZ CARLOS FERRARO RUBIM JUNIOR**

*Agente de apoio - Manutenção/Informática*

**CARLOS ALEXANDRE DOS SANTOS NOGUEIRA**

*Chefe do Setor de Infraestrutura e Telecomunicações*

**ANEXO FOTOGRAFICO**



Imagem 01: Caixa fechada



Imagem 02: Caixa Aberta01



Imagem 03: Caixa Aberta02



Imagem 04: Caixa Aberta03



Imagem 05: Caixa laptop



Imagem 06: Etiqueta Laptop



Imagem 07: Proteção e embalagem



Imagem 08: CPU - Embalagem Acessórios



Imagem 09: Especificação da Fonte de energia



Imagem 10: Manual e termo de garantia



Imagem 11: Bolsa para transporte01



Imagem 12: Bolsa para transporte02



Imagem 13: Laptop - Visão de cima



Imagem 14: Laptop aberto



Imagem 15: Laptop - visão lateral



Imagem 16: Especificação Bateria




CPU		Caches	Mainboard	Memory	SPD	Graphics	Bench	About
<b>Processor</b>								
Name	Intel Core i5 7200U							
Code Name	Kaby Lake-U/Y	Max TDP	15.0 W					
Package	Socket 1356 FCBGA							
Technology	14 nm	Core VID	0.962 V					
<b>Specification</b>								
Intel® Core™ i5-7200U CPU @ 2.50GHz								
Family	6	Model	E	Stepping	9			
Ext. Family	6	Ext. Model	8E	Revision	B0			
Instructions	MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, SSE4.2, EM64T, VT-x, AES, AVX, AVX2, FMA3							
<b>Clocks (Core #0)</b>								
Core Speed	3092.44 MHz							
Multiplier	x 31.0 (4 - 31)							
Bus Speed	99.76 MHz							
Rated FSB								
<b>Cache</b>								
L1 Data	2 x 32 KBytes				8-way			
L1 Inst.	2 x 32 KBytes				8-way			
Level 2	2 x 256 KBytes				4-way			
Level 3	3 MBytes				12-way			

Imagem 19: Características CPU

Imagem 17: Laptop - Parte de baixo

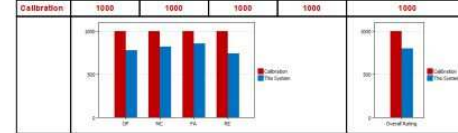
CPU	Caches	Mainboard	Memory	SPD	Graphics	Bench	About
General							
Type	DDR4	Channel #	Single				
Size	8 GBytes	DIC Mode					
		NB Frequency	2894.3 MHz				
Timings							
DRAM Frequency	665.4 MHz						
FSB:DRAM	1:10						
CAS# Latency (CL)	10.0 clocks						
RAS# to CAS# Delay (tRCD)	10 clocks						
RAS# Precharge (tRP)	10 clocks						
Cycle Time (tRAS)	28 clocks						
Row Refresh Cycle Time (tRFC)	174 clocks						
Command Rate (CR)	1T						
DRAM Idle Timer							
Total CAS# (tRDRAM)							
Row To Column (tRCD)							

Imagem 20: Características Memória RAM

BAPCO<sup>®</sup> SYSMARK<sup>™</sup> 2014 SE RESULTS

Benchmark	SYSMARK 2014 SE
Version	2.0.1.91
Project name	sem3-pa2011-2019
Completion date	2019-08-04 13:39:21
Iterations	1
System conditioning	True
Process idle task	False

Score	Office Productivity	Media Creation	Data/Financial Analysis	Responsiveness	Overall Rating
Scenario Rating	778	821	854	758	<b>797</b>
Iteration 1	778	821	854	758	



System Info	THIS SYSTEM	CALIBRATION SYSTEM
BIOS	Insyde F.32 17.42 02/26/2018	Lenovo ThinkCentre M800
Motherboard type	831E	Lenovo OEM
CPU	Intel(R) Core(TM) i5-7200U CPU @ 2.50GHz	Intel(R) Core(TM) i5-6100 Processor @ 3.70GHz
Memory Size	8192 MB	4096 MB
Resolution	1366 x 768 @ 60 Hz	1920 x 1080 @ 59.94 Hz
Disk 0	119.9 GB KINGSTON SA400S37120G	256 GB Samsung CM871a SSD MZ7TY256HHP-000L7
Policies	Write caching: Default; Power protected: Default	Write caching: Default; Power protected: Default

Imagem 21: Sysmark 01

GPU 0	Intel(R) HD Graphics 620 (version: 25.20.100.8714)	Intel(R) HD Graphics 530 (Driver Ver. 20.19.15.4474)
Network 0	Ethernet 2	
IP	169.254.242.190	
Network 1	Loopback Pseudo-Interface 1	
IP	127.0.0.1	
OS TYPE	Windows 10 Pro x64, version 1803 (Fall Creators Update)	Windows 10 Pro x64, Anniversary Update
OS VERSION	10.0.17134.753	10.0.14393.0
Virtual Memory	8999 MB Total, 8871 MB Free	4891 MB Total, 3713 MB Free
Visual Effects	Let Windows choose what's best for my computer	Let Windows choose what's best for my computer
Desktop Composition	Enabled	Enabled
Power Policy	BAPCO SYSMARK 2014 SE	BAPCO SYSMARK 2014 SE
<b>BAPCO(R) LEGAL DISCLAIMERS</b>		
Business Applications Performance Corporation (BAPCO(R)) is a non-profit consortium with a charter to develop and distribute a set of objective performance benchmarks for personal computers based on popular computer applications and industry standard operating systems.		
<b>ABOUT THE CALIBRATION SYSTEM</b>		
The calibration system is a system chosen as a reference point for all other SYSMARK 2014 results. BAPCO chose the configuration above for its wide availability and its representation of a typical mainstream PC at the time of release of SYSMARK 2014.		
SYSMARK has been calibrated in such a way that a PC with performance equivalent to this calibration system for a given workload will have a performance rating of 1000. A system that is faster as the calibration system on a given workload (or, equivalently, that responds in half the time on average) will have a performance rating of 2000. This is true for both overall ratings and scenario ratings.		

Imagem 22: Sysmark 02



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Carlos Ferraro Rubim Júnior**, Agente de Apoio - Manutenção - Suporte Informática, em 04/06/2019, às 13:55, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Alexandre dos Santos Nogueira**, Chefe do Setor de Infraestrutura e Telecomunicação - SIET, em 04/06/2019, às 14:04, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no link [http://sei.mpam.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mpam.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0329936** e o código CRC **C20C0A38**.