

Technická specifikace předmětu veřejné zakázky

POŘÍZENÍ POČÍTAČŮ A STROJŮ NA ZPRACOVÁNÍ DAT 2019

Pokud není uvedena ve specifikacích záruční doba, je tato doba minimálně 2 roky.

U PC a notebooků není požadována instalace operačních systémů.

Hodnota CPU MARK uvedená u procesorů vychází z tabulky na webové stránce www.cpubenchmark.net, je fixovaná ke dni těsně před vypsáním veřejné zakázky a je uvedena v příloze – CPU benchmark.

Hodnota GPU MARK uvedená u grafických karet vychází z tabulky na webové stránce www.videocardbenchmark.net, je fixovaná ke dni těsně před vypsáním veřejné zakázky a je uvedena v příloze.

Veškerá zařízení, která jsou předmětem této veřejné zakázky, musí být nová, nepoužitá a určená pro Českou republiku.

OBSAH

PC.....	3
1 x Počítač DTP.....	3
1 x Počítač kabina.....	4
36 x Počítač mini	4
Notebooky.....	5
1 x Notebook A	5
20 x Notebook B.....	6
1 x Notebook C.....	7
Dokovací stanice.....	8
1 x Dokovací stanice A.....	8
21 x Dokovací stanice B	8
Zobrazovací zařízení.....	9
38 x Monitor A.....	9
18 x Monitor B	9
1 x Multidotyková obrazovka.....	10
9 x Elektronický informační panel	10
Tablety.....	11
5 x Tablet A	11
1 x Tablet B	11
Fibre Channel.....	12
2 x Fibre Channel adaptér.....	12
Úložná kapacita.....	12
21 x SSD disk do učebny	12

PC

1 x Počítač DTP

Procesor	CPU MARK¹	>= 23900
	TDP	<= 65 W
Paměť	Velikost	>= 32 GB
	Typ	DDR4, frekvence >= 3000 MHz
Harddisk 1	Kapacita	>= 500 GB
	Typ	SSD, NVMe
	Rychlosť čtení/zápisu	>= 3400/3200 MB/s
Harddisk 2	Kapacita	>= 400 GB
	Typ	SSD
Grafická karta²	GPU MARK³	>= 12900
	TDP	<= 200 W
	Grafická paměť	>= 6 GB GDDR6
	Rozhraní	DisplayPort, HDMI 2.0
Základní deska	Porty	>= 2x USB 3.2 Gen 2, 2x PCI-E 4.0 x16, 2x M.2
Ostatní	Case	Miditower
	Zdroj⁴	>= 650W
	Periferie	CD/DVD vypalovačka, čtečka karet SDHC
	Příslušenství	OS Windows
	Cena	< 40 000 Kč vč. DPH

¹ CPU MARK – Je minimální hodnota, kterou musí splňovat požávaný procesor a stanovuje ji všeobecně uznávaný test www.cpubenchmark.net. Vyhodnocení provádějte podle přílohy k tomuto zadání.

² Grafická karta musí být na seznamu doporučených GPU pro Adobe Premiere Pro viz příloha GPU_APP nebo <https://helpx.adobe.com/cz/premiere-pro/system-requirements.html>.

³ GPU MARK – Je minimální hodnota, kterou musí splňovat požávaná grafická karta a stanovuje ji všeobecně uznávaný test www.videocardbenchmark.net. Vyhodnocení provádějte podle přílohy k tomuto zadání.

⁴ Splňuje certifikaci 80 Plus Platinum nebo 80 Plus Titanium.

1 x Počítač kabina

Procesor	CPU MARK ⁵	>= 16200
	TDP	<= 65 W
	Int. graf. karta	ano, podpora DirectX 12 nebo vyšší
	Vlastnosti	Podpora virtualizace
Paměť	Velikost	>= 8 GB
	Typ	DDR4, frekvence >= 2600 MHz
Harddisk 1	Kapacita	>= 256 GB
	Typ	SSD, NVMe
Základní deska	Porty	2x USB 3.2 Gen 2, 1x USB-C, DP, HDMI, GLAN
Ostatní	Case	Miditower
	Zdroj	Odpovídající sestavě
	Periferie	Blu-ray vypalovačka
	Příslušenství	OS Windows

36 x Počítač mini

Procesor	CPU MARK ⁶	>= 6170
	Příkon	<= 28 W
	Int. graf. karta	ano, podpora DirectX 12 a vyšší Požadujeme HDMI výstup
Paměť	Velikost	>= 8 GB
	Typ / rychlosť	DDR4, rychlosť >= 2400 MHz
Case	Typ	Možnost VESA montáže
	Příslušenství	Napájecí adaptér (externí) + nap. kabel síť.
HDD	Typ	SSD
	Velikost	>= 256 GB
Operační systém	Označení	Windows
Periferie	Typ	USB Klávesnice + USB Myš
Záruční doba	Délka	>= 3 roky

⁵ CPU MARK – Je minimální hodnota, kterou musí splňovat požávaný procesor a stanovuje ji všeobecně uznávaný test www.cpubenchmark.net. Vyhodnocení provádějte podle přílohy k tomuto zadání.

⁶ CPU MARK – Je minimální hodnota, kterou musí splňovat požávaný procesor a stanovuje ji všeobecně uznávaný test www.cpubenchmark.net. Vyhodnocení provádějte podle přílohy k tomuto zadání.

NOTEBOOKY

1 x Notebook A

Procesor	CPU MARK⁷	>= 8900
	TDP	<= 15 W
	Int. graf. karta	ano, podpora DirectX 12 a vyšší
	Vlastnosti	Podpora virtualizace
Paměť	Velikost	>= 16 GB
	Typ	DDR3 nebo DDR4, rychlos >= 2100 MHz
Harddisk	Kapacita / Typ	>= 512 GB
	Typ	NVMe SSD
Display	Rozměr	14"
	Technologie	IPS nebo obdobná (TN technologii neakceptujeme), antireflexní, dotykový
	Rozlišení	>= 1920 x 1080px
Výbava	Wifi	ano, podpora „AC“ standardu, 2x2 TX/RX Streams
	Bluetooth	ano
	Podsvícená klávesnice	ano
	Aktivní pero	ano
	Počet USB	>= 2 x USB 3.1 typ A >= 1 x USB typ C
	Thunderbolt 3	ano
	TPM 2.0	ano
Ostatní	Šasi	odolné a zpevněné
	Konstrukce	překlopitelný (2v1)
	Baterie	>= 50 Wh
	Hmotnost	<= 1,4 kg
	Příslušenství	Brašna, napájecí zdroj, OS Windows
	Záruka / Servis	>= 3 roky / NBD

⁷ CPU MARK – Je minimální hodnota, kterou musí splňovat poptávaný procesor a stanovuje ji všeobecně uznávaný test www.cpubenchmark.net. Vyhodnocení provádějte podle přílohy k tomuto zadání.

20 x Notebook B

Procesor	CPU MARK⁸	>= 7950
	TDP	<= 15 W
	Int. graf. karta	ano, podpora DirectX 12 a vyšší
	Vlastnosti	Podpora virtualizace
Paměť	Velikost	>= 8 GB
	Typ	DDR4, rychlos >= 2400 MHz
Harddisk	Kapacita / Typ	>= 256 GB
	Typ	NVMe SSD
Display	Rozměr	14"
	Technologie	IPS nebo obdobná (TN technologii neakceptujeme)
	Rozlišení	>= 1920 x 1080px
Výbava	Síťová karta	10/100/1000 Mbit/s
	Wifi	ano, podpora „AC“ standardu
	Bluetooth	ano, verze 5.0
	Podsvícená klávesnice	ano
	Počet USB	>= 2 x USB 3.1/3.2 typ A >= 1 x USB typ C
	TPM 2.0	ano
Ostatní	Šasi	odolné a zpevněné
	Baterie	>= 60 Wh
	Hmotnost	<= 1,55 kg
	Příslušenství	Brašna, napájecí zdroj, OS Windows
	Záruka / Servis	>= 3 roky / NBD

⁸ CPU MARK – Je minimální hodnota, kterou musí splňovat požávaný procesor a stanovuje ji všeobecně uznávaný test www.cpubenchmark.net. Vyhodnocení provádějte podle přílohy k tomuto zadání.

1 x Notebook C

Procesor	CPU MARK⁹	≥ 8900
	TDP	$\leq 15 \text{ W}$
	Int. graf. karta	ano, podpora DirectX 12 a vyšší
	Vlastnosti	Podpora virtualizace
Paměť	Velikost	$\geq 16 \text{ GB}$
	Typ	DDR4
Harddisk	Kapacita / Typ	$\geq 512 \text{ GB}$
	Typ	NVMe SSD
Display	Rozměr	14"
	Technologie	IPS nebo obdobná (TN technologii neakceptujeme), matný
	Rozlišení	$\geq 1920 \times 1080\text{px}$
Výbava	Wifi	ano, podpora „AC“ standardu
	Bluetooth	ano
	Podsvícená klávesnice	ano
	Počet USB	$\geq 2 \times \text{USB 3.1/3.2 typ A}$ $\geq 1 \times \text{USB typ C}$
	TPM 2.0	ano
Ostatní	Šasi	odolné a zpevněné
	Hmotnost	$\leq 1,5 \text{ kg}$
	Baterie	$\geq 60 \text{ Wh}$
	Příslušenství	Brašna, napájecí zdroj, OS Windows
	Záruka / Servis	$\geq 3 \text{ roky} / \text{NBD}$

⁹ CPU MARK – Je minimální hodnota, kterou musí splňovat požávaný procesor a stanovuje ji všeobecně uznávaný test www.cpubenchmark.net. Vyhodnocení provádějte podle přílohy k tomuto zadání.

DOKOVACÍ STANICE

1 x Dokovací stanice A

Minimální požadované parametry	Připojení k notebooku	Thunderbolt
	Konektory	5x USB, 2x DisplayPort, HDMI, RJ-45 GbE, Audio in/out 3.5mm jack, Thunderbolt 3
	Výbava	Napájecí adaptér
	Požadavky	Dokovací stanice umožňuje nabíjení notebooku
	Kompatibilita	S nabídnutým notebookem A
	Ostatní	Dokovaný vypnutý notebook musí být možné zapnout pomocí tlačítka na dokovací stanici

21 x Dokovací stanice B

Minimální požadované parametry	Konektory	5x USB, 2x DisplayPort, HDMI, RJ-45 GbE, Audio in/out 3.5mm jack
	Výbava	Napájecí adaptér
	Požadavky	Dokovací stanice umožňuje nabíjení notebooku
	Kompatibilita	S nabídnutým notebookem B, C
	Ostatní	Dokovaný vypnutý notebook musí být možné zapnout pomocí tlačítka na dokovací stanici

ZOBRAZOVACÍ ZAŘÍZENÍ

38 x Monitor A

Parametry	Velikost/typ	>=23,8 palců / IPS matný
	Rozlišení	1920 × 1080, poměr stran 16:9
	Vstupy	HDMI, DisplayPort
	Boční rámeček	< 10 mm
	Ostatní vstupy/výstupy	USB 3.0
	Další	Nastavitelná výška, Flicker Free, Low Blue Light

18 x Monitor B

Parametry	Velikost/typ	27 palců / IPS matný, antireflexní
	Rozlišení	2560 × 1440, poměr stran 16:9
	Vstupy	HDMI, DisplayPort, D-SUB
	Boční rámeček	< 10 mm
	Konektory	USB-C
	Výbava	USB Hub
	Další	Nastavitelná výška, Flicker Free, Low Blue Light

Monitory A i B nesmí mít konektory HDMI a DisplayPort vyvedené kolmo s panelem, jinak řečeno, nesmí trčet z monitoru do prostoru. Jelikož je na učebnách VŠPJ málo místa, dochází u těchto typů monitorů k častým poruchám připojení – studenti při průchodu okolo prostě o konektory zavadí.

Prosíme tedy o dodání monitorů s konektory, které budou souběžně s panelem



1 x Multidotyková obrazovka

Parametry	Velikost/typ	>= 27 palců / IPS
	Rozlišení	>= 2560 x 1440, poměr stran 16:9
	Vstupy	HDMI, DisplayPort
	Konektory	USB-C
	Výbava	Stylus, Programovatelné tlačítko
	Další	Rozlišování různých úrovní přitlaku, ochranné sklo

9 x Elektronický informační panel

Minimální požadované parametry	Nativní rozlišení	1920 x 1080 px
	Velikost/typ	55 palců/LED LCD
	Jas	350 nit
	Kontrast	5000:1
	Provozní doba	16x7 (16 hodin každý den v týdnu - garantováno výrobcem)
	Reproduktoře	vestavěné 2x 10W
	Vstupy	D-SUB, DVI-D, 2x HDMI, komponentní, Audio (jack), USB 2.0, LAN (RJ-45)
	VESA uchycení	400 x 400 mm
	Hmotnost	max. 15 kg
	Funkce	Teplotní sensor, zámek tlačítek, automatické přepínání a obnovení zdroje videosignálu, vestavěný přehrávač multimediálního obsahu, upgrade firmware přes LAN, bez TV tuneru
	Příslušenství	Nástěnný držák s možností sklopení min. o 15°
	Záruka	3 roky
	Cena	< 40 000 Kč vč. DPH

TABLETY

5 x Tablet A

Parametry	Velikost/typ	>= 10 palců / IPS
	Rozlišení	>= 1280 x 800 px
	Interní uložiště	>= 32 GB
	RAM	>= 2 GB
	Konektory	microUSB, 3,5mm jack
	OS	V poslední vydané verzi
	Baterie	>= 4800 mAh
	Další funkce	Wi-Fi, Bluetooth, GPS, kamera
	Ostatní	Slot pro paměťovou kartu
	Příslušenství	Flipové pouzdro

1 x Tablet B

Parametry	Velikost/typ	>= 10 palců / IPS
	Rozlišení	>= 1920 x 1200 px
	Interní uložiště	>= 32 GB
	RAM	>= 3 GB
	Konektory	USB-C
	OS	V poslední vydané verzi
	Baterie	>= 4800 mAh
	Další funkce	Wi-Fi, Bluetooth, GPS, kamera, reproduktory
	Ostatní	Slot pro paměťovou kartu
	Příslušenství	Flipové pouzdro

FIBRE CHANNEL

2 x Fibre Channel adaptér

Minimální požadované parametry	Porty	2x 16Gb Fibre Channel, včetně 2 ks SFP+ SM modulů
	Protokol	16Gb Fibre Channel
	Přenosová rychlosť	14 Gbps
	Formát	PCIe Full Height
	Chipset	Qlogic
	Kompatibilita	Adaptéry musí být kompatibilní se servery Dell R730 s již osazenými FC HBA Qlogic

ÚLOŽNÁ KAPACITA

21 x SSD disk do učebny

Minimální požadované parametry	Kapacita	1 TB
	Formát disku	M.2 2280
	Rozhraní	M.2 PCI-Express NVMe
	Rychlosť čtení	3 500 MB/s
	Záruka	5 let

Příloha - CPU Benchmark	(čárka znázorňuje oddělovač tisíců)
PassMark - CPU Mark - www.cpubenchmark.net	
CPUs - Updated 20th of August 2019	CPU Mark
AMD Ryzen 9 3900X	31,827
Intel Core i9-9980XE @ 3.00GHz	29,798
Intel Xeon Platinum 8168 @ 2.70GHz	29,131
Intel Xeon Platinum 8173M @ 2.00GHz	28,860
Intel Core i9-9960X @ 3.10GHz	28,107
Intel Xeon Platinum 8175M @ 2.50GHz	28,103
Intel Core i9-7980XE @ 2.60GHz	27,823
Intel Xeon Gold 6154 @ 3.00GHz	27,722
Intel Core i9-9940X @ 3.30GHz	27,133
Intel Xeon Platinum 8124M @ 3.00GHz	26,835
Intel Core i9-7960X @ 2.80GHz	26,023
Intel Xeon Gold 6138 @ 2.00GHz	25,774
AMD Ryzen Threadripper 2950X	25,531
Intel Xeon Gold 6148 @ 2.40GHz	25,440
Intel Core i9-7940X @ 3.10GHz	25,361
Intel Core i9-9920X @ 3.50GHz	25,360
Intel Xeon Gold 6242 @ 2.80GHz	25,313
Intel Xeon E5-2679 v4 @ 2.50GHz	25,266
Intel Xeon Gold 6146 @ 3.20GHz	25,142
Intel Xeon Gold 6230 @ 2.10GHz	24,600
AMD Ryzen 7 3800X	24,587
Intel Xeon W-2175 @ 2.50GHz	24,454
Intel Xeon Platinum 8176 @ 2.10GHz	24,434
Intel Xeon W-2195 @ 2.30GHz	24,081
Intel Xeon Gold 6140 @ 2.30GHz	23,964
AMD Ryzen 7 3700X	23,909
Intel Xeon Gold 6132 @ 2.60GHz	23,907
Intel Xeon Gold 6152 @ 2.10GHz	23,498
Intel Xeon E5-2699 v4 @ 2.20GHz	23,435
Intel Core i9-7920X @ 2.90GHz	23,354
AMD Ryzen Threadripper 2990WX	23,057
Intel Core i9-9900X @ 3.50GHz	23,010
Intel Xeon E5-2696 v3 @ 2.30GHz	22,480
Intel Xeon E5-2697A v4 @ 2.60GHz	22,462
Intel Xeon E5-2699 v3 @ 2.30GHz	22,375
AMD Ryzen Threadripper 2920X	22,109
AMD EPYC 7371	22,071
Intel Core i9-7900X @ 3.30GHz	21,885
AMD Ryzen Threadripper 2970WX	21,846
Intel Xeon E5-2698 v4 @ 2.20GHz	21,836
AMD Ryzen Threadripper 1950X	21,835
Intel Xeon W-2155 @ 3.30GHz	21,832
Intel Core i9-9820X @ 3.30GHz	21,624
Intel Xeon W-2150B @ 3.00GHz	21,543
Intel Xeon E5-2697 v4 @ 2.30GHz	21,506
Intel Xeon E5-2673 v4 @ 2.30GHz	21,474
Intel Xeon E5-2697 v3 @ 2.60GHz	21,402
Intel Xeon E5-2690 v4 @ 2.60GHz	21,326
Intel Xeon E5-2696 v4 @ 2.20GHz	21,226
Intel Xeon Gold 6136 @ 3.00GHz	21,061
Intel Xeon E5-2698 v3 @ 2.30GHz	21,042
AMD Ryzen 5 PRO 3600	21,037
AMD Ryzen 5 3600X	20,501
Intel Xeon E5-2682 v4 @ 2.50GHz	20,420
Intel Core i7-7900X @ 3.30GHz	20,406
Intel Core i9-9900KF @ 3.60GHz	20,299
Intel Xeon E5-2695 v4 @ 2.10GHz	20,258
Intel Core i9-9900K @ 3.60GHz	20,223
AMD Ryzen 5 3600	20,012
Intel Core i7-6950X @ 3.00GHz	19,923
Intel Xeon E5-2680 v4 @ 2.40GHz	19,886
Intel Xeon E5-2687W v4 @ 3.00GHz	19,855
Intel Xeon E5-2686 v4 @ 2.30GHz	19,801
Intel Core i7-9800X @ 3.80GHz	19,772
AMD Ryzen Threadripper 1920X	19,752
Intel Xeon E5-2689 v4 @ 3.10GHz	19,744
Intel Xeon Gold 6126 @ 2.60GHz	19,711
Intel Xeon W-2145 @ 3.70GHz	19,691
Intel Xeon E5-2695 v3 @ 2.30GHz	19,690
Intel Xeon Gold 6144 @ 3.50GHz	19,654
AMD EPYC 7401P	19,555
Intel Xeon Gold 6130 @ 2.10GHz	19,473
Intel Xeon D-2183IT @ 2.20GHz	19,381
Intel Xeon E5-2686 v3 @ 2.00GHz	19,255
Intel Xeon E5-2690 v3 @ 2.60GHz	19,249
Intel Core i9-9900 @ 3.10GHz	19,231

AMD Ryzen Threadripper 2990X	19,227
Intel Xeon E5-2683 v4 @ 2.10GHz	19,047
AMD EPYC 7501	18,942
Intel Xeon W-2140B @ 3.20GHz	18,610
Intel Xeon E5-2680 v3 @ 2.50GHz	18,565
Intel Core i7-7820X @ 3.60GHz	18,494
AMD EPYC 7551	18,483
Intel Xeon E-2286M @ 2.40GHz	18,421
AMD EPYC 7551P	18,406
Intel Xeon E5-1681 v3 @ 2.90GHz	18,238
Intel Xeon Gold 5120T @ 2.20GHz	18,145
Intel Xeon Gold 6134 @ 3.20GHz	18,083
AMD EPYC 7351	18,081
Intel Xeon E5-2687W v3 @ 3.10GHz	17,772
Intel Xeon E5-2676 v3 @ 2.40GHz	17,670
Intel Core i7-6900K @ 3.20GHz	17,657
Intel Core i9-9980HK @ 2.40GHz	17,645
Intel Xeon E5-2683 v3 @ 2.00GHz	17,369
Intel Core i7-9700KF @ 3.60GHz	17,262
Intel Xeon E5-2697 v2 @ 2.70GHz	17,229
Intel Core i7-9700K @ 3.60GHz	17,208
AMD Ryzen 7 PRO 2700X	17,161
Intel Xeon E5-1680 v4 @ 3.40GHz	17,122
AMD Ryzen 7 2700X	16,960
Intel Xeon E5-2678 v3 @ 2.50GHz	16,900
Intel Xeon E5-2660 v4 @ 2.00GHz	16,880
Intel Xeon E5-2658 v4 @ 2.30GHz	16,754
Intel Core i7-8086K @ 4.00GHz	16,714
Intel Xeon E5-2667 v4 @ 3.20GHz	16,684
Intel Xeon Gold 5117 @ 2.00GHz	16,672
Intel Xeon E-2246G @ 3.60GHz	16,667
Intel Xeon E5-2696 v2 @ 2.50GHz	16,620
Intel Core i9-9880H @ 2.30GHz	16,602
Intel Xeon E5-2670 v3 @ 2.30GHz	16,494
Intel Xeon E5-2690 v2 @ 3.00GHz	16,466
Intel Xeon E5-2687W v2 @ 3.40GHz	16,433
Intel Core i7-9700F @ 3.00GHz	16,429
Intel Xeon Gold 5118 @ 2.30GHz	16,389
Intel Xeon E5-1680 v3 @ 3.20GHz	16,389
Intel Xeon E5-2673 v3 @ 2.40GHz	16,383
Intel Xeon E5-2673 v2 @ 3.30GHz	16,320
Intel Xeon Gold 5120 @ 2.20GHz	16,308
Intel Xeon E5-2658 v3 @ 2.20GHz	16,298
Intel Xeon W-2135 @ 3.70GHz	16,275
Intel Core i7-9700 @ 3.00GHz	16,233
Intel Xeon E5-1680 v2 @ 3.00GHz	16,222
Intel Xeon E5-2660 v3 @ 2.60GHz	16,213
Intel Xeon E5-1660 v4 @ 3.20GHz	16,203
Intel Xeon E5-2667 v2 @ 3.30GHz	16,158
Intel Xeon E5-2667 v3 @ 3.20GHz	16,134
AMD Ryzen Threadripper 1900X	16,089
Intel Xeon E-2186G @ 3.80GHz	16,057
Intel Xeon E5-2692 v2 @ 2.20GHz	16,018
Intel Xeon E5-2695 v2 @ 2.40GHz	15,993
Intel Xeon Silver 4210 @ 2.20GHz	15,974
Intel Core i7-8700K @ 3.70GHz	15,963
Intel Core i7-5960X @ 3.00GHz	15,945
Intel Xeon E5-4657L v2 @ 2.40GHz	15,896
Intel Xeon E5-2680 v2 @ 2.80GHz	15,895
Intel Xeon E5-2650 v4 @ 2.20GHz	15,867
Intel Xeon E5-4660 v3 @ 2.10GHz	15,849
Intel Xeon E-2136 @ 3.30GHz	15,763
Intel Xeon E-2146G @ 3.50GHz	15,593
Intel Xeon E-2176G @ 3.70GHz	15,580
Intel Xeon E5-4627 v4 @ 2.60GHz	15,516
Intel Xeon Silver 4215 @ 2.50GHz	15,440
AMD Ryzen 7 1800X	15,418
AMD Ryzen 7 PRO 2700	15,406
Intel Xeon Silver 4116 @ 2.10GHz	15,397
Intel Xeon E5-2640 v4 @ 2.40GHz	15,380
AMD Ryzen 7 PRO 1700X	15,324
Intel Xeon Silver 4123 @ 3.00GHz	15,185
Intel Core i7-8700 @ 3.20GHz	15,159
Intel Xeon E5-2675 v3 @ 1.80GHz	15,073
Intel Xeon E-2276M @ 2.80GHz	15,067
AMD Ryzen 7 2700	15,004
Intel Xeon E5-2685 v3 @ 2.60GHz	15,004
Intel Xeon E5-2670 v2 @ 2.50GHz	14,988
AMD EPYC 7301	14,978

Intel Xeon Gold 6128 @ 3.40GHz	14,941
AMD EPYC 7351P	14,887
Intel Xeon E5-2650 v3 @ 2.30GHz	14,844
Intel Core i7-8700B @ 3.20GHz	14,802
AMD Ryzen 7 1700X	14,682
Intel Xeon E5-2649 v3 @ 2.30GHz	14,677
Intel Xeon E5-1660 v3 @ 3.00GHz	14,609
Intel Xeon E-2186M @ 2.90GHz	14,605
Intel Core i7-7800X @ 3.50GHz	14,604
Intel Xeon E5-2618L v4 @ 2.20GHz	14,572
Intel Xeon E5-4627 v3 @ 2.60GHz	14,489
Intel Xeon D-1567 @ 2.10GHz	14,482
Intel Core i7-6850K @ 3.60GHz	14,376
AMD Ryzen 5 2600X	14,369
Intel Core i7-9850H @ 2.60GHz	14,352
Intel Xeon E5-2687W @ 3.10GHz	14,347
Intel Xeon Silver 4114 @ 2.20GHz	14,282
Intel Core i9-8950HK @ 2.90GHz	14,267
Intel Xeon W-2133 @ 3.60GHz	14,242
AMD Ryzen 5 PRO 2600	14,221
Intel Xeon E5-1650 v4 @ 3.60GHz	14,220
AMD Ryzen 7 PRO 1700	14,171
Intel Xeon E5-2650L v4 @ 1.70GHz	14,093
Intel Xeon D-1587 @ 1.70GHz	14,049
Intel Xeon E-2126G @ 3.30GHz	13,995
Intel Xeon E5-2663 v3 @ 2.80GHz	13,994
Intel Core i5-9600KF @ 3.70GHz	13,934
Intel Xeon E5-2630 v4 @ 2.20GHz	13,901
Intel Xeon E5-2643 v3 @ 3.40GHz	13,887
Intel Xeon E5-2640 v3 @ 2.60GHz	13,885
Intel Xeon E5-2658 v2 @ 2.40GHz	13,874
Intel Xeon D-2143T @ 2.20GHz	13,816
Intel Xeon E5-1660 v2 @ 3.70GHz	13,808
Intel Core i7-4960X @ 3.60GHz	13,796
AMD Ryzen 7 1700	13,772
Intel Core i7-9750H @ 2.60GHz	13,681
Intel Core i7-9700T @ 2.00GHz	13,665
Intel Xeon E-2176M @ 2.70GHz	13,655
Intel Xeon E5-2648L v4 @ 1.80GHz	13,654
Intel Xeon E5-4669 v4 @ 2.20GHz	13,626
Intel Xeon E5-1650 v3 @ 3.50GHz	13,625
Intel Core i7-5930K @ 3.50GHz	13,622
Intel Core i7-6800K @ 3.40GHz	13,563
Intel Core i5-9600K @ 3.70GHz	13,529
Intel Xeon E5-2650L v3 @ 1.80GHz	13,513
AMD Ryzen 5 2600	13,498
Intel Xeon E5-2690 @ 2.90GHz	13,497
Intel Xeon E5-2643 v4 @ 3.40GHz	13,475
Intel Xeon E5-2689 @ 2.60GHz	13,386
Intel Xeon E5-2650 v2 @ 2.60GHz	13,210
AMD Ryzen 5 1600X	13,200
Intel Xeon E5-2660 v2 @ 2.20GHz	13,186
Intel Xeon E5-2643 v2 @ 3.50GHz	13,117
Intel Xeon Silver 4208 @ 2.10GHz	13,116
Intel Xeon E5-2628L v4 @ 1.90GHz	13,101
Intel Core i7-8850H @ 2.60GHz	13,035
Intel Core i7-4930K @ 3.40GHz	13,006
Intel Core i7-5820K @ 3.30GHz	12,975
Intel Xeon E5-2630L v4 @ 1.80GHz	12,847
Intel Xeon D-2141 @ 2.20GHz	12,836
Intel Xeon E5-2630 v3 @ 2.40GHz	12,795
Intel Core i5-8600K @ 3.60GHz	12,756
Intel Core i5-8500B @ 3.00GHz	12,756
Intel Xeon E5-1650 v2 @ 3.50GHz	12,729
Intel Core i7-8700T @ 2.40GHz	12,724
Intel Xeon E5-4640 v3 @ 1.90GHz	12,703
Intel Core i7-3970X @ 3.50GHz	12,677
Intel Core i5-8600 @ 3.10GHz	12,611
Intel Core i7-3960X @ 3.30GHz	12,581
Intel Xeon E5-2680 @ 2.70GHz	12,447
Intel Core i7-8750H @ 2.20GHz	12,446
Intel Xeon E5-1660 @ 3.30GHz	12,360
Intel Xeon W-2125 @ 4.00GHz	12,357
Intel Core i7-8559U @ 2.70GHz	12,337
Intel Xeon E5-2628L v3 @ 2.00GHz	12,295
Intel Xeon E5-4655 v3 @ 2.90GHz	12,292
AMD Ryzen 5 1600	12,285
Intel Xeon E-2174G @ 3.80GHz	12,279
Intel Core i7-7740X @ 4.30GHz	12,275

Intel Core i5-9500 @ 3.00GHz	12,274
AMD Ryzen 5 PRO 1600	12,213
Intel Xeon E5-2618L v3 @ 2.30GHz	12,186
Intel Core i5-9400F @ 2.90GHz	12,134
Intel Xeon E5-2670 @ 2.60GHz	12,063
Intel Core i7-7700K @ 4.20GHz	12,031
Intel Core i7-3930K @ 3.20GHz	11,980
Intel Xeon E3-1285 v6 @ 4.10GHz	11,955
Intel Core i5-8500 @ 3.00GHz	11,902
Intel Xeon E5-4650 @ 2.70GHz	11,860
Intel Core i5-9400 @ 2.90GHz	11,832
Intel Xeon E5-4650L @ 2.60GHz	11,821
AMD EPYC 7251 8-Core	11,811
Intel Xeon E5-1650 @ 3.20GHz	11,716
Intel Xeon Silver 4110 @ 2.10GHz	11,685
Intel Core i5-8400 @ 2.80GHz	11,649
Intel Xeon E5-2665 @ 2.40GHz	11,525
Intel Xeon E-2144G @ 3.60GHz	11,466
Intel Xeon E3-1280 v6 @ 3.90GHz	11,463
Intel Xeon E5-2648L v3 @ 1.80GHz	11,392
Intel Xeon E5-2648L v2 @ 1.90GHz	11,381
Intel Xeon E5-2620 v4 @ 2.10GHz	11,354
Intel Xeon @ 2.00GHz	11,327
Intel Xeon E5-2651 v2 @ 1.80GHz	11,302
Intel Xeon E5-2470 v2 @ 2.40GHz	11,268
Intel Xeon E3-1270 v6 @ 3.80GHz	11,222
Intel Core i7-4790K @ 4.00GHz	11,169
Intel Core i7-6700K @ 4.00GHz	11,109
Intel Xeon E5-4648 v3 @ 1.70GHz	11,097
Intel Xeon D-1541 @ 2.10GHz	11,064
Intel Xeon E5-2660 @ 2.20GHz	11,048
Intel Xeon E5-2629 v3 @ 2.40GHz	11,022
Intel Core i7-8809G @ 3.10GHz	11,022
Intel Core i5-8259U @ 2.30GHz	11,019
Intel Xeon E3-1275 v6 @ 3.80GHz	11,014
Intel Core i7-5775C @ 3.30GHz	10,976
Intel Xeon E3-1285L v4 @ 3.40GHz	10,961
Intel Xeon D-1557 @ 1.50GHz	10,950
Intel Xeon Silver 4109T @ 2.00GHz	10,946
Intel Core i5-8600T @ 2.30GHz	10,917
AMD Opteron 6386 SE	10,912
Intel Xeon Gold 5122 @ 3.60GHz	10,894
Intel Xeon E-2134 @ 3.50GHz	10,882
Intel Core i7-5775R @ 3.30GHz	10,868
Intel Core i7-5950HQ @ 2.90GHz	10,850
Intel Xeon Silver 4108 @ 1.80GHz	10,838
Intel Xeon E3-1585 v5 @ 3.50GHz	10,797
Intel Core i7-7700 @ 3.60GHz	10,728
Intel Core i5-9500T @ 2.20GHz	10,726
Intel Xeon W-2123 @ 3.60GHz	10,697
Intel Xeon E3-1270L v4 @ 3.00GHz	10,691
Intel Xeon D-1548 @ 2.00GHz	10,679
Intel Xeon E3-1280 v5 @ 3.70GHz	10,666
Intel Xeon E3-1575M v5 @ 3.00GHz	10,614
Intel Core i5-9400T @ 1.80GHz	10,606
Intel Core i3-9350KF @ 4.00GHz	10,606
Intel Xeon E3-1535M v6 @ 3.10GHz	10,578
Intel Xeon D-1540 @ 2.00GHz	10,573
Intel Core i5-9400H @ 2.50GHz	10,567
Intel Xeon E-2224 @ 3.40GHz	10,525
Intel Xeon E5-4640 @ 2.40GHz	10,523
Intel Xeon E3-1245 v6 @ 3.70GHz	10,515
Intel Xeon E5-2637 v4 @ 3.50GHz	10,512
Intel Xeon E3-1285 v4 @ 3.50GHz	10,510
Intel Core i7-8706G @ 3.10GHz	10,494
Intel Xeon E3-1285 v3 @ 3.60GHz	10,458
Intel Xeon E3-1240 v6 @ 3.70GHz	10,458
Intel Xeon E3-1545M v5 @ 2.90GHz	10,443
Intel Xeon E5-2630 v2 @ 2.60GHz	10,385
Intel Xeon E3-1240 v5 @ 3.50GHz	10,376
Intel Xeon E5-2667 @ 2.90GHz	10,372
Intel Xeon E3-1275 v5 @ 3.60GHz	10,366
Intel Xeon E5-1630 v4 @ 3.70GHz	10,296
Intel Xeon E3-1270 v5 @ 3.60GHz	10,292
Intel Core i7-4980HQ @ 2.80GHz	10,287
Intel Xeon E3-1281 v3 @ 3.70GHz	10,276
Intel Core i5-8400H @ 2.50GHz	10,226
Intel Xeon E3-1260L v5 @ 2.90GHz	10,218
Intel Xeon E5-1630 v3 @ 3.70GHz	10,214

Intel Xeon E3-1276 v3 @ 3.60GHz	10,204
AMD FX-9590 Eight-Core	10,190
Intel Xeon E3-1245 v5 @ 3.50GHz	10,160
Intel Xeon E5-2640 v2 @ 2.00GHz	10,143
Intel Xeon E3-1585L v5 @ 3.00GHz	10,135
AMD Ryzen 5 PRO 1500	10,133
Intel Xeon E5-2637 v3 @ 3.50GHz	10,117
Intel Xeon E5-2650 @ 2.00GHz	10,110
Intel Xeon E5-2450 @ 2.10GHz	10,108
Intel Xeon E3-1271 v3 @ 3.60GHz	10,096
Intel Xeon E3-1515M v5 @ 2.80GHz	10,093
AMD Opteron 6380	10,081
Intel Core i7-4770K @ 3.50GHz	10,074
AMD Ryzen 5 1500X	10,073
Intel Xeon E5-2470 @ 2.30GHz	10,061
Intel Core i5-8500T @ 2.10GHz	10,029
Intel Core i3-9300 @ 3.70GHz	10,018
Intel Xeon E3-1241 v3 @ 3.50GHz	10,014
Intel Xeon E5-2620 v3 @ 2.40GHz	10,009
Intel Xeon E-2224G @ 3.50GHz	10,008
Intel Core i7-6700 @ 3.40GHz	10,004
Intel Core i7-7920HQ @ 3.10GHz	9,995
Intel Core i7-4790 @ 3.60GHz	9,987
Intel Xeon E3-1285L v3 @ 3.10GHz	9,981
Intel Core i7-7820HK @ 2.90GHz	9,958
AMD Ryzen 5 PRO 2400G	9,943
AMD Ryzen 5 3400G	9,930
Intel Xeon E5-1620 v4 @ 3.50GHz	9,926
Intel Xeon E3-1270 v3 @ 3.50GHz	9,919
Intel Xeon E3-1275 v3 @ 3.50GHz	9,915
Intel Core i7-8705G @ 3.10GHz	9,911
Intel Xeon E3-1286 v3 @ 3.70GHz	9,899
Intel Xeon E3-1230 v6 @ 3.50GHz	9,888
Intel Core i7-4940MX @ 3.10GHz	9,885
Intel Xeon E5-2650L v2 @ 1.70GHz	9,880
Intel Core i7-4771 @ 3.50GHz	9,865
Intel Xeon E3-1246 v3 @ 3.50GHz	9,863
Intel Core i5-9300H @ 2.40GHz	9,851
Intel Core i7-4960HQ @ 2.60GHz	9,846
Intel Xeon E-2124G @ 3.40GHz	9,826
Intel Core i7-4770R @ 3.20GHz	9,822
Intel Core i7-5850EQ @ 2.70GHz	9,817
Intel Core i7-995X @ 3.60GHz	9,791
AMD Opteron 6287 SE	9,789
Intel Core i7-8709G @ 3.10GHz	9,780
Intel Core i7-4770 @ 3.40GHz	9,778
Intel Xeon E3-1280 v3 @ 3.60GHz	9,769
Intel Xeon E5-1620 v3 @ 3.50GHz	9,745
Intel Xeon E5-2630L v3 @ 1.80GHz	9,727
Intel Core i7-6770HQ @ 2.60GHz	9,727
Intel Xeon E3-1230 v5 @ 3.40GHz	9,725
Intel Xeon E3-1505M v6 @ 3.00GHz	9,714
Intel Core i7-4820K @ 3.70GHz	9,709
Intel Xeon E3-1290 V2 @ 3.70GHz	9,709
Intel Xeon E3-1240 v3 @ 3.40GHz	9,665
AMD Ryzen 5 2500X	9,663
Intel Xeon D-1531 @ 2.20GHz	9,643
AMD EPYC 3201	9,634
Intel Xeon E3-1231 v3 @ 3.40GHz	9,626
Intel Core i5-8400T @ 1.70GHz	9,576
Intel Xeon E3-1245 v3 @ 3.40GHz	9,573
Intel Core i7-4790S @ 3.20GHz	9,573
Intel Core i7-6920HQ @ 2.90GHz	9,564
Intel Core i5-7640X @ 4.00GHz	9,545
Intel Core i7-3770K @ 3.50GHz	9,506
Intel Xeon E5-1620 v2 @ 3.70GHz	9,495
Intel Xeon E3-1286L v3 @ 3.20GHz	9,495
Intel Core i5-8300H @ 2.30GHz	9,490
Intel Xeon E-2124 @ 3.30GHz	9,489
Intel Xeon E5-2658 @ 2.10GHz	9,484
Intel Core i7-4930MX @ 3.00GHz	9,481
Intel Core i7-5850HQ @ 2.70GHz	9,459
Intel Xeon E3-1270 V2 @ 3.50GHz	9,452
Intel Xeon E3-1280 V2 @ 3.60GHz	9,447
AMD FX-9370 Eight-Core	9,445
Intel Xeon E3-1275 V2 @ 3.50GHz	9,433
Intel Xeon E5-2628L v2 @ 1.90GHz	9,405
Intel Xeon E5-2640 @ 2.50GHz	9,361
Intel Core i7-4870HQ @ 2.50GHz	9,351

Intel Core i7-4770S @ 3.10GHz	9,351
Intel Xeon E3-1535M v5 @ 2.90GHz	9,340
Intel Core i7-4910MQ @ 2.90GHz	9,332
AMD Ryzen 5 2400G	9,317
Intel Xeon E3-1230 v3 @ 3.30GHz	9,311
Intel Core i7-7700T @ 2.90GHz	9,296
Intel Xeon E5-2440 v2 @ 1.90GHz	9,290
Intel Core i7-3770 @ 3.40GHz	9,278
Intel Core i7-4860HQ @ 2.40GHz	9,271
Intel Core i7-7820HQ @ 2.90GHz	9,263
Intel Xeon E5-4607 v2 @ 2.60GHz	9,234
Intel Core i7-3940XM @ 3.00GHz	9,221
Intel Core i3-8350K @ 4.00GHz	9,220
Intel Xeon E3-1265L v3 @ 2.50GHz	9,216
AMD Opteron 6376	9,212
Intel Xeon E5-2637 v2 @ 3.50GHz	9,200
Intel Xeon E5-2440 @ 2.40GHz	9,178
Intel Xeon E3-1240 V2 @ 3.40GHz	9,140
Intel Xeon W3690 @ 3.47GHz	9,126
Intel Xeon E3-1245 V2 @ 3.40GHz	9,124
Intel Core i7-3920XM @ 2.90GHz	9,118
AMD Opteron 6282 SE	9,116
Intel Core i5-7600K @ 3.80GHz	9,115
Intel Core i7-6820HK @ 2.70GHz	9,109
Intel Core i3-9100 @ 3.60GHz	9,094
AMD Opteron 6378	9,094
Intel Xeon E5-2630L v2 @ 2.40GHz	9,088
Intel Core i7-4790T @ 2.70GHz	9,068
Intel Xeon E3-1265L v4 @ 2.30GHz	9,060
Intel Core i7-4850HQ @ 2.30GHz	9,056
Intel Core i3-9100F @ 3.60GHz	9,049
Intel Core i7-990X @ 3.47GHz	9,047
AMD FX-8370 Eight-Core	9,037
AMD Ryzen 7 3750H	9,030
Intel Xeon E5-4617 @ 2.90GHz	9,029
Intel Xeon E5-1620 @ 3.60GHz	9,024
Intel Core i7-6700T @ 2.80GHz	9,019
Intel Xeon W3680 @ 3.33GHz	9,008
Intel Xeon E5-2430 v2 @ 2.50GHz	8,991
Intel Core i7-3820 @ 3.60GHz	8,990
Intel Xeon E5-2623 v3 @ 3.00GHz	8,988
Intel Core i7-4900MQ @ 2.80GHz	8,974
Intel Core i7-8565U @ 1.80GHz	8,954
Intel Xeon E5-2448L v2 @ 1.80GHz	8,954
Intel Core i7-4770HQ @ 2.20GHz	8,953
AMD FX-8350 Eight-Core	8,952
Intel Core i5-8305G @ 2.80GHz	8,947
Intel Xeon E3-1505M v5 @ 2.80GHz	8,946
Intel Core i7-8665U @ 1.90GHz	8,937
Intel Xeon E3-1275L v3 @ 2.70GHz	8,901
Intel Core i7-3770S @ 3.10GHz	8,893
AMD Opteron 6276	8,889
Intel Xeon X5690 @ 3.47GHz	8,872
Intel Xeon E5-2630 @ 2.30GHz	8,860
Intel Xeon E3-1230 V2 @ 3.30GHz	8,854
Intel Xeon X5679 @ 3.20GHz	8,845
AMD Ryzen 7 PRO 2700U	8,807
Intel Core i7-7700HQ @ 2.80GHz	8,798
AMD Ryzen 5 2400GE	8,787
Intel Core i7-3840QM @ 2.80GHz	8,778
Intel Core i3-9300T @ 3.20GHz	8,777
Intel Core i7-6820HQ @ 2.70GHz	8,772
Intel Core i7-8650U @ 1.90GHz	8,760
Intel Core i7-980X @ 3.33GHz	8,736
Intel Core i7-4760HQ @ 2.10GHz	8,735
Intel Core i5-7600 @ 3.50GHz	8,726
Intel Core i3-8300 @ 3.70GHz	8,700
Intel Xeon E3-1290 @ 3.60GHz	8,699
Intel Xeon E3-1268L v5 @ 2.40GHz	8,695
Intel Xeon E5-2420 v2 @ 2.20GHz	8,691
Intel Core i7-2700K @ 3.50GHz	8,681
Intel Core i7-6700TE @ 2.40GHz	8,674
Intel Core i7-4810MQ @ 2.80GHz	8,648
Intel Core i7-980 @ 3.33GHz	8,642
Intel Xeon E5-2620 v2 @ 2.10GHz	8,634
Intel Xeon Silver 4112 @ 2.60GHz	8,611
AMD Ryzen Embedded V1807B	8,604
Intel Core i7-4770T @ 2.50GHz	8,585
Intel Core i7-6820EQ @ 2.80GHz	8,563

AMD Ryzen 5 PRO 2400GE	8,561
Intel Core i3-8100B @ 3.60GHz	8,544
Intel Xeon E5-2623 v4 @ 2.60GHz	8,506
AMD Ryzen 7 2800H	8,498
AMD Ryzen 3 2300X	8,491
AMD Ryzen 5 3550H	8,483
Intel Xeon E3-1280 @ 3.50GHz	8,465
Intel Core i7-4800MQ @ 2.70GHz	8,445
Intel Core i7-2600K @ 3.40GHz	8,420
Intel Core i5-8365U @ 1.60GHz	8,413
Intel Core i7-3820QM @ 2.70GHz	8,404
Intel Xeon E5-2643 @ 3.30GHz	8,401
Intel Xeon X5680 @ 3.33GHz	8,393
AMD Ryzen 5 1400	8,369
AMD Ryzen 5 2600H	8,366
Intel Core i7-5700HQ @ 2.70GHz	8,354
Intel Core i7-970 @ 3.20GHz	8,351
Intel Xeon E5-2650L @ 1.80GHz	8,332
Intel Core i7-3740QM @ 2.70GHz	8,313
AMD Ryzen 5 PRO 2500U	8,292
Intel Core i7-8550U @ 1.80GHz	8,291
Intel Xeon E5-2450L @ 1.80GHz	8,261
Intel Core i7-5700EQ @ 2.60GHz	8,239
Intel Xeon E3-1270 @ 3.40GHz	8,238
Intel Xeon E3-1275 @ 3.40GHz	8,215
Intel Xeon D-1528 @ 1.90GHz	8,210
Intel Core i5-8350U @ 1.70GHz	8,208
Intel Core i7-3770T @ 2.50GHz	8,208
Intel Core i7-4750HQ @ 2.00GHz	8,199
Intel Core i5-5675C @ 3.10GHz	8,191
Intel Core i7-2600 @ 3.40GHz	8,185
Intel Core i7-5675C @ 3.10GHz	8,164
Intel Xeon E3-1225 v6 @ 3.30GHz	8,156
AMD Ryzen 3 PRO 3200GE	8,147
Intel Xeon D-2123IT @ 2.20GHz	8,140
Intel Core i7-6700HQ @ 2.60GHz	8,132
Intel Xeon X5675 @ 3.07GHz	8,132
Intel Xeon E5-4620 @ 2.20GHz	8,127
Intel Xeon W3670 @ 3.20GHz	8,121
Intel Core i7-3720QM @ 2.60GHz	8,121
Intel Core i5-7600T @ 2.80GHz	8,111
AMD Ryzen 7 3700U	8,081
Intel Core i7-4722HQ @ 2.40GHz	8,067
AMD Ryzen 5 3500U	8,062
Intel Core i5-6600K @ 3.50GHz	8,061
Intel Xeon D-1559 @ 1.50GHz	8,055
Intel Core i3-8300T @ 3.20GHz	8,032
Intel Core i3-8100 @ 3.60GHz	8,029
AMD Ryzen 3 PRO 1300	8,022
Intel Core i5-7500 @ 3.40GHz	8,019
AMD FX-8320 Eight-Core	8,016
Intel Core i5-8265UC @ 1.60GHz	8,016
AMD Ryzen 3 PRO 2200G	8,008
Intel Core i7-4720HQ @ 2.60GHz	7,993
Intel Xeon E3-1245 @ 3.30GHz	7,991
Intel Core i5-5675R @ 3.10GHz	7,991
Intel Core i7-4710MQ @ 2.50GHz	7,983
Intel Core i5-8265U @ 1.60GHz	7,976
Intel Xeon E3-1240 @ 3.30GHz	7,962
AMD Ryzen 3 3200G	7,936
Intel Xeon E5-2620 @ 2.00GHz	7,899
Intel Core i7-4860EQ @ 1.80GHz	7,899
Intel Xeon E5-2630L @ 2.00GHz	7,865
AMD Ryzen 5 PRO 3500U	7,858
Intel Xeon E5-2608L v3 @ 2.00GHz	7,857
Intel Xeon E3-1268L v3 @ 2.30GHz	7,850
Intel Xeon X5670 @ 2.93GHz	7,849
Intel Xeon E3-1225 v5 @ 3.30GHz	7,833
Intel Xeon E3-1230 @ 3.20GHz	7,829
Intel Xeon E-2104G @ 3.20GHz	7,825
AMD Opteron 6328	7,813
AMD FX-8370E Eight-Core	7,806
Intel Xeon E3-1220 v5 @ 3.00GHz	7,799
Intel Core i5-4690K @ 3.50GHz	7,796
Intel Xeon E3-1240L v5 @ 2.10GHz	7,793
Intel Xeon E3-1220 v6 @ 3.00GHz	7,790
Intel Core i5-6600 @ 3.30GHz	7,781
AMD Ryzen 7 PRO 3700U	7,765
Intel Xeon D-1537 @ 1.70GHz	7,731

Intel Core i7-4700HQ @ 2.40GHz	7,725
Intel Core i7-4710HQ @ 2.50GHz	7,723
AMD FX-8310 Eight-Core	7,722
AMD FX-8300 Eight-Core	7,720
Intel Core i3-9100T @ 3.10GHz	7,689
Intel Core i5-4690 @ 3.50GHz	7,687
Intel Core i7-4700MQ @ 2.40GHz	7,683
Intel Xeon E3-1235 @ 3.20GHz	7,680
Intel Core i5-8250U @ 1.60GHz	7,679
AMD Opteron 6238	7,673
Intel Core i5-7440HQ @ 2.80GHz	7,664
Intel Core i7-4785T @ 2.20GHz	7,637
Intel Core i5-4670K @ 3.40GHz	7,635
AMD FX-8150 Eight-Core	7,634
AMD Ryzen 3 PRO 2200GE	7,613
Intel Core i7-3630QM @ 2.40GHz	7,580
Intel Xeon X5660 @ 2.80GHz	7,569
Intel Xeon E3-1226 v3 @ 3.30GHz	7,563
AMD FX-8320E Eight-Core	7,550
Intel Core i7-4712HQ @ 2.30GHz	7,527
AMD Ryzen 3 1300X	7,524
Intel Xeon E3-1240L v3 @ 2.00GHz	7,513
AMD Opteron 6366 HE	7,503
Intel Core i5-5575R @ 2.80GHz	7,484
Intel Xeon W-2104 @ 3.20GHz	7,475
Intel Core i5-4670 @ 3.40GHz	7,465
Intel Core i7-3615QE @ 2.30GHz	7,458
Intel Core i7-3610QM @ 2.30GHz	7,458
Intel Xeon E3-1265L V2 @ 2.50GHz	7,456
Intel Xeon E5-1410 v2 @ 2.80GHz	7,430
Intel Core i5-4690S @ 3.20GHz	7,426
Intel Xeon E5-2648L @ 1.80GHz	7,426
Intel Core i7-4702HQ @ 2.20GHz	7,425
Intel Core i5-4670R @ 3.00GHz	7,419
Intel Core i5-4670K CPT @ 3.40GHz	7,411
AMD Ryzen 7 2700U	7,400
Intel Core i5-4670S @ 3.10GHz	7,386
Intel Core i7-3615QM @ 2.30GHz	7,383
Intel Core i3-8100T @ 3.10GHz	7,368
Intel Xeon X5650 @ 2.67GHz	7,362
AMD Ryzen 5 2500U	7,358
Intel Core i5-6600T @ 2.70GHz	7,342
Intel Core i5-4590 @ 3.30GHz	7,335
Intel Core i5-7400 @ 3.00GHz	7,317
AMD Ryzen 3 2200G	7,313
Intel Xeon E5-1410 @ 2.80GHz	7,312
Intel Core i7-4765T @ 2.00GHz	7,302
Intel Xeon E5-2430L @ 2.00GHz	7,269
Intel Xeon E5-1607 v4 @ 3.10GHz	7,256
Intel Core i5-6500 @ 3.20GHz	7,250
Intel Xeon E3-1225 v3 @ 3.20GHz	7,241
Intel Xeon E3-1230L v3 @ 1.80GHz	7,231
Intel Core i7-2960XM @ 2.70GHz	7,224
Intel Core i7-4712MQ @ 2.30GHz	7,193
Intel Core i7-4700EQ @ 2.40GHz	7,180
Intel Core i5-3570K @ 3.40GHz	7,177
Intel Xeon E3-1220 v3 @ 3.10GHz	7,172
Intel Core i5-4570 @ 3.20GHz	7,151
Intel Core i5-3570 @ 3.40GHz	7,136
Intel Core i7-4702MQ @ 2.20GHz	7,125
Intel Core i5-6402P @ 2.80GHz	7,120
AMD Ryzen 3 PRO 2300U	7,107
Intel Core i7-2600S @ 2.80GHz	7,091
Intel Xeon X5687 @ 3.60GHz	7,076
AMD Ryzen 3 PRO 1200	7,069
Intel Core i5-4590S @ 3.00GHz	7,068
Intel Xeon E5-2420 @ 1.90GHz	7,045
Intel Xeon E5-1607 v3 @ 3.10GHz	7,039
AMD FX-6350 Six-Core	7,002
Intel Core i5-7500T @ 2.70GHz	7,000
Intel Core i7-2920XM @ 2.50GHz	6,998
Intel Xeon D-1521 @ 2.40GHz	6,980
Intel Core i5-3550 @ 3.30GHz	6,965
Intel Core i7-2860QM @ 2.50GHz	6,959
Intel Xeon E3-1225 V2 @ 3.20GHz	6,955
Intel Xeon W-2102 @ 2.90GHz	6,954
Intel Xeon X5677 @ 3.47GHz	6,951
Intel Xeon Platinum 8151 @ 3.40GHz	6,947
Intel Xeon E5649 @ 2.53GHz	6,936

Intel Core i7-3632QM @ 2.20GHz	6,930
AMD Ryzen Embedded V1605B	6,924
AMD FX-6330 Six-Core	6,916
AMD Ryzen 3 2200GE	6,913
Intel Core i5-3550S @ 3.00GHz	6,910
Intel Xeon E5-2609 v4 @ 1.70GHz	6,905
Intel Xeon Bronze 3106 @ 1.70GHz	6,890
AMD Ryzen 3 PRO 3300U	6,888
Intel Xeon E5-2430 @ 2.20GHz	6,878
Intel Xeon L5639 @ 2.13GHz	6,835
Intel Core i5-4570S @ 2.90GHz	6,833
Intel Core i7-3612QM @ 2.10GHz	6,817
Intel Core i5-6440HQ @ 2.60GHz	6,806
AMD Opteron 6220	6,785
Intel Core i5-7300HQ @ 2.50GHz	6,782
Intel Core i7-2840QM @ 2.40GHz	6,766
Intel Core i5-6400 @ 2.70GHz	6,765
AMD Opteron 4386	6,761
Intel Core i5-4570R @ 2.70GHz	6,756
AMD Opteron 6272	6,748
Intel Core i5-3570S @ 3.10GHz	6,748
AMD Ryzen 3 1200	6,738
Intel Core i7-4770TE @ 2.30GHz	6,732
Intel Core i5-4460 @ 3.20GHz	6,720
Intel Core i5-3470 @ 3.20GHz	6,719
Intel Xeon E3-1220 V2 @ 3.10GHz	6,716
Intel Core i7-3612QE @ 2.10GHz	6,712
Intel Core i5-2550K @ 3.40GHz	6,668
Intel Core i7-3635QM @ 2.40GHz	6,665
AMD Opteron 4284	6,660
Intel Core i7-2820QM @ 2.30GHz	6,644
Intel Core i7-985 @ 3.47GHz	6,641
Intel Xeon E5-2430L v2 @ 2.40GHz	6,627
Intel Core i5-3475S @ 2.90GHz	6,612
AMD FX-8120 Eight-Core	6,601
Intel Core i3-7350K @ 4.20GHz	6,599
Intel Atom C3958 @ 2.00GHz	6,585
Intel Core i5-6500TE @ 2.30GHz	6,579
Intel Core i5-4690T @ 2.50GHz	6,565
Intel Core i7-2760QM @ 2.40GHz	6,563
Intel Core i7-3610QE @ 2.30GHz	6,544
Intel Core i5-3450 @ 3.10GHz	6,539
Intel Core i5-4440 @ 3.10GHz	6,515
Intel Core i7-7567U @ 3.50GHz	6,490
Intel Core i5-2500K @ 3.30GHz	6,476
Intel Xeon E3-1235L v5 @ 2.00GHz	6,462
Intel Xeon E5-1603 v4 @ 2.80GHz	6,454
AMD Opteron 4280	6,430
Intel Core i7-6822EQ @ 2.00GHz	6,427
Intel Core i5-4460S @ 2.90GHz	6,426
Intel Xeon E5645 @ 2.40GHz	6,424
Intel Core i3-7320 @ 4.10GHz	6,417
Intel Core i5-7400T @ 2.40GHz	6,403
Intel Xeon X5672 @ 3.20GHz	6,397
AMD FX-6300 Six-Core	6,389
AMD Opteron 3380	6,384
Intel Core i5-3470S @ 2.90GHz	6,379
Intel Xeon E3-1505L v5 @ 2.00GHz	6,374
Intel Xeon W3580 @ 3.33GHz	6,366
Intel Core i5-2500 @ 3.30GHz	6,345
Intel Core i5-4430 @ 3.00GHz	6,339
Intel Core i3-7300 @ 4.00GHz	6,328
Intel Core i5-6500T @ 2.50GHz	6,294
Intel Xeon X5667 @ 3.07GHz	6,291
Intel Xeon L5640 @ 2.27GHz	6,278
Intel Core i5-7442EQ @ 2.10GHz	6,262
Intel Core i5-4440S @ 2.80GHz	6,255
Intel Core i5-3450S @ 2.80GHz	6,229
Intel Core i5-6440EQ @ 2.70GHz	6,223
Intel Xeon E5-1607 v2 @ 3.00GHz	6,217
AMD FX-6130 Six-Core	6,215
Intel Xeon E5-1603 v3 @ 2.80GHz	6,195
Intel Xeon W5590 @ 3.33GHz	6,183
Intel Core i3-8109U @ 3.00GHz	6,176
AMD Opteron 6174	6,171
Intel Core i5-4670T @ 2.30GHz	6,168
Intel Core i5-3350P @ 3.10GHz	6,151
Intel Core i5-2450P @ 3.20GHz	6,149

Recommended graphics cards for Adobe Premiere Pro

Windows CUDA

- NVIDIA Quadro RTX 8000
- NVIDIA Quadro RTX 6000
- NVIDIA Quadro RTX 5000
- NVIDIA Quadro RTX 4000
- NVIDIA Quadro GV100
- NVIDIA Quadro GP100
- NVIDIA Quadro P6000
- NVIDIA Quadro P5200
- NVIDIA Quadro P5000
- NVIDIA Quadro P4000
- NVIDIA Quadro P2000
- NVIDIA Quadro P2200
- NVIDIA Quadro P1000
- NVIDIA Quadro M6000
- NVIDIA Quadro M5000
- NVIDIA Quadro M4000
- NVIDIA Quadro M2000
- NVIDIA Quadro K6000
- NVIDIA Quadro K5200
- NVIDIA Quadro K5000
- NVIDIA Quadro K2000
- NVIDIA Quadro K1200
- NVIDIA TITAN RTX
- NVIDIA TITAN V
- NVIDIA TITAN XP
- NVIDIA TITAN X (Pascal)
- NVIDIA TITAN Z
- NVIDIA GeForce RTX 2080 Ti
- NVIDIA GeForce RTX 2080
- NVIDIA GeForce RTX 2070
- NVIDIA GeForce RTX 2060
- NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti
- NVIDIA GeForce GTX 1660
- NVIDIA GeForce GTX 1650
- NVIDIA GeForce GTX 1080 Ti
- NVIDIA GeForce GTX 1080
- NVIDIA GeForce GTX 1070 Ti
- NVIDIA GeForce GTX 1070
- NVIDIA GeForce GTX 1060
- NVIDIA GeForce GTX 980 Ti
- NVIDIA GeForce GTX 980
- NVIDIA GeForce GTX 970

Windows OpenCL

- AMD Radeon Pro SSG
- AMD Radeon Pro WX 3100
- AMD Radeon Pro WX 4100
- AMD Radeon Pro WX 5100
- AMD Radeon Pro WX 7100
- AMD Radeon Pro WX 8200
- AMD Radeon Pro WX 9100
- AMD Radeon Pro W4100
- AMD FirePro W5100
- AMD FirePro W7100
- AMD FirePro W8100
- AMD FirePro W9100
- AMD FirePro W7000
- AMD FirePro W8000
- AMD FirePro W9000
- AMD Radeon Pro WX 4130
- AMD Radeon Pro WX 4150
- AMD Radeon Pro WX 4170
- AMD FirePro W6150M
- AMD FirePro W7170M

Mac Metal

- AMD FirePro D300
- AMD FirePro D500
- AMD FirePro D700
- AMD Radeon R9 M290X
- AMD Radeon R9 M380
- AMD Radeon R9 M390
- AMD Radeon R9 M395X
- AMD Radeon Pro 560
- AMD Radeon Pro 570
- AMD Radeon Pro 575
- AMD Radeon Pro 580
- AMD Radeon Pro M395X
- AMD Radeon Pro Vega 56
- AMD Radeon Pro Vega 64
- Intel® HD Graphics 6000
- Intel® Iris™ Graphics 6100
- Intel® Iris™ Pro Graphics 6200
- AMD Radeon Pro Vega 20
- AMD Radeon Pro Vega 48

Příloha - GPU Benchmark	(čárka znázorňuje oddělovač tisíců)
PassMark - G3D Mark - www.videocardbenchmark.net	
GPUs - Updated 21st of August 2019	G3D Mark
TITAN V CEO Edition	16,988
GeForce RTX 2080 Ti	16,756
TITAN RTX	16,504
GeForce RTX 2080 SUPER	16,284
GeForce RTX 2080	15,543
TITAN Xp COLLECTORS EDITION	15,100
TITAN V	14,856
GeForce RTX 2070 SUPER	14,846
Quadro RTX 6000	14,526
NVIDIA TITAN Xp	14,361
Radeon VII	14,305
GeForce GTX 1080 Ti	14,252
GeForce RTX 2070	14,155
Radeon RX 5700 XT 50th Anniversary	14,115
GeForce RTX 2080 (Mobile)	13,795
NVIDIA TITAN X	13,665
GeForce RTX 2060 SUPER	13,548
Quadro P6000	13,452
Quadro RTX 4000	13,427
Radeon RX 5700 XT	13,090
Quadro RTX 5000	12,957
GeForce RTX 2060	12,921
GeForce RTX 2080 with Max-Q Design	12,916
Quadro GP100	12,789
Quadro GV100	12,699
GeForce GTX 1080	12,457
GeForce GTX 1070 Ti	12,342
Quadro RTX 8000	12,276
Radeon RX Vega 64	12,082
Radeon RX Vega 56	11,985
Radeon Pro Vega 56	11,950
Radeon Pro Vega 48	11,831
Radeon RX 5700	11,655
GeForce GTX 1660 Ti	11,506
Radeon Pro Vega 64	11,456
GeForce GTX 980 Ti	11,410
GeForce GTX 1070	11,364
GeForce RTX 2070 with Max-Q Design	11,289
Radeon Vega Frontier Edition	11,156
Radeon PRO WX 8200	11,124
Quadro P5200 with Max-Q Design	11,076
GeForce RTX 2070 (Mobile)	10,934
GeForce GTX 1660	10,750
GeForce RTX 2060 (Mobile)	10,733
GeForce GTX TITAN X	10,691
Radeon Pro WX 9100	10,609
Radeon Pro SSG	10,535
Quadro P4200 with Max-Q Design	10,523
Quadro P4000	10,462
GeForce GTX 1080 with Max-Q Design	10,231
GeForce GTX 1660 Ti (Mobile)	10,230
Quadro P4200	10,166
Quadro P5000	10,141
Quadro M6000 24GB	10,057
Quadro RTX 3000	9,723
GeForce GTX 980	9,665
GeForce GTX 1070 with Max-Q Design	9,500
GeForce GTX 1070 (Mobile)	9,482
Quadro P5200	9,460
Radeon Pro Duo	9,434
Quadro M6000	9,386
Radeon RX 590	9,317
Radeon R9 Fury	9,183
GeForce GTX 1060	9,096
Quadro P4000 with Max-Q Design	9,083
GeForce GTX 1060 3GB	8,989
GeForce GTX 780 Ti	8,886