

Idealno računalo

Filip Tkalčec

January 2024

1 Kućište računala

Kućište Fractal Pop Air RGB Black TG

Specifikacije:

Veličina matične : do ATX

Bočna stranica : Kaljeno staklo

Ugrađeni ventilatori : DA



Figure 1: Kućište

Navedeno kućište računala je izabrano iz razloga što bi bilo korišteno u uredu. računalo bi stajalo na stolu stoga bi njegov izgled doprinjeo izgledu radnog okruženja i time podigao motiviranost radnika na radnom mjestu.

Link : (<https://www.instar-informatika.hr/kuciste-fractal-pop-air-rgb-black-tg-mid-tower-kaljeno-staklo/120650/product/>)

Cijena : 130€

2 Napajanje

GIGABYTE UD850GM PG5

Specifikacije:

Maksimalna izlazna snaga: 850 W

Struje:

+3.3V 20 A (52.5 W)

+5V 20 A (52.5 W)

+12V 70.8 A (850 W)

-12V 0.3 A (3.6 W)

+5VSB 3 A (15 W)

Konektori:

20+4-pin Main Connector 1

4/8-pin +12V Power Connector 2

4-pin Peripheral Power Connector 3

4-pin Floppy Drive Connector 1

S-ATA Connector 8

6/8-pin PCI Express Connector 4

16-pin PCI Express 5.0 Connector 1



Figure 2: Napajanje

Napajanje je dovoljno jako da podrži napajanje komponenti i podosta je kvalitetno.

Link : (<https://www.links.hr/hr/napajanje-850w-gigabyte-ud850gm-pg5-1200-vent-80-gold-modula>)

Cijena : 145€

3 Matična ploča

MSI Pro B650M-A

Specifikacije:

Shape factor μ ATX

Socket AMD AM5

Chipset AMD B650

4x DDR5 max. 128GB



Figure 3: Matična ploča

Matična ploča je korištena iz razloga njenih specifikacija koje će biti dovoljna da podrži ostale komponente i ona je sama koherentna sa ostalim komponentama te čini savršenu cjelinu.

Link : (<https://www.adm.hr/msi-pro-b650m-a-wifi-am5-7d77-001r/75843/product/>)

Cijena: 220€

4 Procesor

AMD Ryzen 5 7600X

Specifikacije:

Serijska - AMD Ryzen 7000 serija

CPU obitelj - AMD Ryzen 5

Socket - Socket-AM5

Radni tak - 4.7GHz

L2 predmemorija: 6 MB

L3 predmemorija: 32 MB



Figure 4: Procesor

Procesor AMD Ryzen 5 7600X je korišten u računalu jer je kompatibilan s ostalim komponentama ali isto tako je jako važan u svrhu koju će obavljati a njegova svrha će biti procesiranje teških programa koje se koriste u poslu. Programi poput Autocad, Scada i drugi koji služe u tehničkim znanostima.

Link :<https://www.links.hr/hr/procesor-amd-ryzen-5-7600x-box-s-am5-4-7ghz-38mb-cache-6-cores>

Cijena: 280€

5 Hladnjak

THERMALRIGHT Phantom Spirit 120

Specifikacije:

Veličina ventilatora - 120mm

Broj ventilatora - 2kom

Visina hladnjaka - 157mm

Socket - AM5



Figure 5: Hladnjak

S obzirom da će procesoru trebati i hlađenje i dobar protok zraka u kućištu za hlađenje, biti će dovoljno i ovo hlađenje s obzirom za njegovu svrhu i brzinu rada.

Link : (<https://iponcomp.hr/shop/proizvod/thermalright-phantom-spirit-120/2213537>)

Cijena: 63€

6 Radna memorija

G.Skill Ripjaws S5, 2x16GB

Specifikacije:

Vrsta memorije - DDR5

Kapacitet - 32GB (2x16GB)

Brzina - 5600MHz

Latencija - CL40



Figure 6: Memorija

Navedna memorija je korištena iz razloga što će u cjelini biti dovoljno dobra da obradi svoj dio posla i informacija. Brzina i kapacitet joj to omogućuju.

Link :<https://www.instar-informatika.hr/memorija-gskill-ripjaws-s5-32gb-2x16gb-ddr5-5600155772/product/>

Cijena: 150€

7 Pohrana

SSD TEAM GROUP MP44L

Specifikacije:

Prostor za pohranu :2 TB

PCIe 4.0 x4 NVMe



Figure 7: Pohrana

S obzirom na količinu podataka koje će biti smješteno na računalo potrebna je i pohrana s dosta prostora, a to nam omogućuje ovaj SSD M2.

Link : (https://www.ronis.hr/ssd-team-group-mp44l-2-tb-pcie-40-x4-nvme/672113/product/?utm_source=nabava.net&utm_campaign=nabava.net&utm_medium=click)

Cijena: 143€

8 Grafička kartica

Radeon RX 6950 XT

Specifikacije:

Vrsta memorije - DDR6

Radni takt (MHz) - 2368

Radna memorija (GB)- 16

Memorijska sabirnica (bit) - 256



Figure 8: Grafička kartica

Grafička kartica je itekako potrebna u ovom projektu. Odrađivat će sve tehničke poslove.

Link : (<https://www.links.hr/hr/graficka-kartica-xfx-radeon-rx-6950-xt-black-speedster-merc-3>)

Cijena: 800€

9 Monitor

LG UltraWide 38WN95C-W

Specifikacije:

IPS panel

Veličina zaslona : 38 INCH

Izvorna rezolucija : 3840x1600 (QHD+)

Dimenzija slike : 21:9

Vrijeme odziva - 1 ms

Frekvencija osvježavanja - 144 Hz

Ulazna snaga - 43 W



Figure 9: Monitor

Ovaj monitor je izrazito potreban izrazito zbog njegove veličine, kvalitete slike i dimenzije slike.

Link :

10 Tipkovnica

Apple bežična tipkovnica Magic Keyboard

Specifikacije:

Vrsta - s numeričkim dijelom

Način povezivanja - bežični

Povezivost - Bluetooth, USB

Širina 418.7 mm

Visina 114.9 mm

Težina 390 g



Figure 10: Tipkovnica

S obzirom na posao koji će se obavljati i koliko dugo po danu te po tjednu i tako dalje, potrebna je kvalitetna i udobna tipkovnica za ured.

Link : (<https://www.mall.hr/uredske-tipkovnice/apple-bezicna-tipkovnica-magic-keyboard-hr?tab=parameters>)

Cijena: 160€

11 Miš

Miš Logitech MX Master 2S Graphite

Specifikacije:

Sučelje: Bluetooth

Senzor: Darkfield Laser sensor

Rezolucija: 4000dpi

Tipke: 6 + scroll

Baterija: Li-Po 500mAh



Figure 11: Miš

Miš je ovdje u svrhu udobnosti i značaja da ne dođe do bolova u rukama.

Link :<https://www.mikronis.hr/Proizvod/mis-logitech-mx-master-2s-graphite-p-n-910-00722441048>

Cijena: 109€

12 Zvučnici

WHITE SHARK GSP-634

Specifikacije:

Snaga (RMS): 5 W (2 x 2.5 W)

Veličina zvučnika: 2 x 2 inča (4 ohm 2 x 3 W)

Kontrola glasnoće : Kotačić na zvučniku

Frekvencijski odziv: 180 Hz - 20 kHz

S/N omjer: ≥ 70 dB

Duljina kabela: 1.35 m

Napajanje: USB 5 V

Audio konektor: 3.5 mm stereo



Figure 12: Zvučnici

Uzeti su najobičniji zvučnici zbog jasnog zaključka, odnosno, zvučnici neće imati preveliku svrhu osim zbog glazbe.

Link :<https://www.links.hr/hr/zvucnici-white-shark-gsp-634-flow-rgb-crni-100503713>
Cijena: 16€

13 Stolica

Uredska stolica Ergovision Essent

Specifikacije:

Nosivost 120kg

Podešavanje visine naslona : 160 cm do 200



Figure 13: Uredska stolica

Zbog mnogobrojnih sati koji će biti provedeni u uredu potrebna je i udobna stolica koja neće dovesti do zamora već koja je tu da poduprije radnika za brojne sate.

Link :<https://www.instar-informatika.hr/uredska-stolica-ergovision-essent-crno-narancast-161244/product/>

Cijena: 299€

14 Cijene

Ovdje su prikazane cijene svih komponenata po aktualnim tržišnim cijenama

Kućište : 130€

Napajanje : 145€

Matična ploča : 220€

Procesor : 280€

Hladnjak : 83€

Radna memorija : 150€

Pohrana : 143€

Grafička kartica : 800€

Ukupna vrijednost računala : 1951€

Namjena računala : Sklopovlje računala je namijenjeno za rad u raznim tehničkim područjima poput arhitekture, građevinarstva, strojarstva itd. U ovim znanostima su potrebni mnogobrojni programi poput AutoCad-a, Revit-a, Civil 3D-a itd.