

PELLOHA C. A.



**CSKA Karviná, spol. s r. o.**

K. Šliwki 226/39 733 01,

Karviná – Fryštát

Pro:

**Základní škola Orlová-Lutyně Školní 862 okres Karviná, příspěvková organizace**

Školní 862

735 14 Orlová-Lutyně

IČO: 48004201,

### **Věc: Nabídka výukových pomůcek pro robotiku**

- HP 250 G8 i5/LED 15.6"/8GB/ 512GB/WiFi/LAN/Win11Pro/záruka 36 měsíců
- Wonder Building Kit - stavebnice robotů s Wukong 32v1 pro LEGO® (bez micro:bit)
- BBC micro:bit V2.2 GO Kit pro výuku programování

Cena za kus:

DPH 21%:

Cena za kus:



DPH

DPH

Podrobný popis je uveden v nabídkovém listu.

Sestava obsahuje dovoz, vybalení, instalaci software, antiviru a výukových programů.

Na notebook je poskytována záruka v délce 36 měsíců, stavebnice a programovací kit má záruku 24 měsíců.

V Karviné 8. 8. 2022



Martin Kratochvíl  
Jednatel

## Popis:



Připojte se pomocí notebooku HP 250 s výkonnou technologií a optimalizovaným šasi, který můžete snadno vzít kamkoli s sebou. Plňte pracovní úkoly s procesorem Intel® Core™ 10. nebo 11. generace a důležitými nástroji pro spolupráci.

### KRÁSNÝ A LEHKÝ DESIGN

Notebook HP 250 nabízí možnost práce na cestách díky tenkému a lehkému designu. Krásný displej s tenkým rámečkem a velkým poměrem obrazovky k tělu poskytuje dostatek místa na práci i streamování obsahu.

### STVOŘENO PRO PRÁCI I ZÁBAVU

Realizujte projekty bez obav díky nejnovějším technologiím, včetně procesoru Intel® Core™ až 11. generace, volitelné paměti GDDR5 nebo paměti Intel® Optane™ a disku SSD.

### KVALITNÍ PŘIPOJENÍ

Tento notebook s možností připojení ke všem periferiím byl navržen pro pokrytí firemních potřeb díky datovému portu USB Type-C® a portům RJ-45 a HDMI.

## Technické parametry:

Úhlopříčka obrazovky 15.6"

Rozlišení displeje 1920x1080 (Full HD)

Formát obrazovky 16:9

Povrchová úprava displaye Matný

Operační systém Windows 11 Home

Řada procesorů Intel Core i5

Počet jader 4

Frekvence (GHz) 2,4

Velikost paměti RAM 8 GB

1 z 2

Kapacita paměti grafické karty (v MB) nespecifikováno

Typ disku SSD

Kapacita pevného disku (v GB) 512

Otáčky HDD SSD

Druh optické mechaniky Bez optické mechaniky

Rozhraní 3.5mm Jack

Rozhraní HDMI

Rozhraní LAN

Rozhraní USB 3.1


Rozhraní USB 2.0

USB počet 3

Výbava BlueTooth

Výbava Čtečka paměťových karet

Výbava Touchpad

  
CSKA KARVINA s.r.o.  
Karlova Štítky 226/39  
723 01 Karvina-Fryštát  
IČ: 25857126, DIČ: CZ25857126

Výbava Web kamera  
Výbava Numerická klávesnice  
Výbava Wi-Fi  
Lokalizace klávesnice CZ  
Max.výdrž na baterie (v hodinách) 9  
Hmotnost notebooku 1.5 - 2.0 kg

## Robotika:

### Specifikace stavebnice Wonder Building Kit

Snímače	Snímač hladiny, snímač čáry, snímač vzdálenosti
Řídící modul	micro:bit & rozšiřující modul Wukong
Kostky kompatibilní s LEGO®	více než 400 kusů
Rozměr balení (?)	25 x 19 x 10 cm
Parametry Wukong	
Pracovní napětí	3,7 V – 5 V
Zabudovaný akumulátor	400 mAh LiPol
Hlavní vypínač	jedno zmáčknutí - ON, dvě zmáčknutí - OFF
Doba nabíjení	20 min
DC motor driver	2 (M1, M2)
Servo driver	8 (S0 – S7)
Digitální vstupy / výstupy	P0, P1, P2,P8, P12, P13, P14, P15, I2C
RGB LED	4 (LED0, LED1, LED2, LED3)
Modré LED	8 programovatelných LED
Buzzer	pasivní buzzer s vypínačem na desce
LEGO základna	standardní LEGO základna 7 x 5
Pracovní teplota	-20 °C – 60 °C
Rozměry modulu (?)	58 x 40 x 25 mm
Hmotnost	900.00 g

### Mikrokontrolér

Typ jádra	ARM Cortex-M4 32 bit procesor s FPU
Model	Nordic nRF52833
Flash ROM	512 kB
RAM	128 kB
Taktovací frekvence	64 MHz
Bluetooth	
Verze Bluetooth	Bluetooth 5.1 s BLE (Bluetooth low energy)



Frekvenční pásmo	2,4 GHz ISM
Citlivost	-93 dBm pro BLE
Vysílací výkon	-40 ÷ 4 dBm (kroky 4 dB)
Rádiová komunikace	
Protokol	Micro:bit Radio / 2,4 GHz
Snímač pohybu	
Typ snímače pohybu	ST LSM303AGR
Vlastnosti snímače pohybu	3 osy, 2/4/8/16g rozsah
Rozlišení akcelerometru	8/10/12 bitů
Snímač teploty	
Typ snímače teploty	součástí nRF52
Rozsah měření teploty	-40 °C ÷ +105 °C
Rozlišení měření teploty	0,25 °C
Přesnost měření teploty	±5 °C
Ostatní parametry	
tlačítka 2 x uživatelské tlačítko + RESET	Display matice 5 x 5 LED
LED indikátor napájení GPIO piny	19
Rozlišení AD převodníku	10 bitů
Napájecí napětí (?)	1,8 ÷ 3,6 VDC
Proudový odběr z USB	300 mA max
Max proud ze zlaceného konektoru (pin 3V)	190 mA
Rozměry (?)	51,6 x 42 x 11,65 mm
Další funkce	Reproduktor, mikrofon s indikátorem, kapacitní tlačítko
Hmotnost	100.00 g

