



Lp.	Rodzaj sprzętu	PARAMETRY SPRZĘTU DO ZAMÓWIENIA
2.	Stolik komputerowy- 5 szt.	Stoliki komputerowe na metalowych kwadratowych nogach. Błaty wykonane z płyty laminowanej o gr. 18 mm, wykończonej obrzeżem o gr. 2 mm. Wysuwana półka na klawiaturę oraz wieszak na komputer. • wym. 116 x 58 x 76 cm
3.	Obudowa komputera - 10 szt.	Typ obudowy Middle Tower Panel boczny Metal Bez podświetlenia Standard płyty głównej: ATX, microATX, Mini-ITX Standard zasilacza: ATX Miejsca na wewnętrzne dyski/napędy: - 2 x 2,5" - 1 x 3,5"/2,5" - 2 x 3,5" Miejsca na zewnętrzne dyski/napędy: - 1 x 3,5" - 1 x 5,25" Miejsca na karty rozszerzeń: 7 Maksymalna długość karty graficznej: 360 mm Maksymalna wysokość chłodzenia CPU: 160 mm Maksymalna liczba wentylatorów: 3 Opcje montażu wentylatorów - 1x 120 mm (przód) - 1x 80/120 mm (tył) 1x 120 mm (lewy bok) Przyciski i regulatory: Power, Reset Wyprowadzone złącza USB 2.0 - 2 szt. USB 3.2 Gen. 1 - 2 szt. Wyjście słuchawkowe/głośnikowe - 1 szt.



		Wejście mikrofonowe - 1 szt. Czytnik kart pamięci - 1 szt. Materiał: Stal, ABS Kolor: Czarny
4.	Płyty główne I rodzaj - 5 szt.	Płyta główna z podstawką LGA 1200. Gniazda pamięci: 4 x DDR4 DIMM Sloty rozszerzeń: 3 x PCI Express 3.0 x16 (x16/x0/x4, x8/x8/x4 tryb) M.2: 2 x gniazdo M.2 z obsługą interfejsu PCIe 3.0 x4/SATA SATA: 6 x port SATA 6 Gb/s Złącza USB: 1 x USB 3.2 Gen 2 Typu-C, 1 x USB 3.2 Gen 2 Typu-A, 2 x USB 3.2 Gen 1 Typu-C, 2 x USB 2.0 Typu-A Złącza sieciowe: Intel I225-V 2.5G LAN, Intel Wi-Fi 6 AX201 (Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax) Złącza audio: Realtek ALC1200 audio codec, 7.1-Channel High Definition Audio, złącze S/PDIF Format płyty głównej: ATX (305 mm x 244 mm)
5.	Procesory I rodzaj - 5 szt.	Procesor pod slot LGA1200 wykonany w technologii 10nm, posiadające 12 MB pamięci L3 Cache, obsługujący 12 wątków, pasujący do zaproponowanych płyt głównych.
6.	Płyty główne II rodzaj - 5 szt.	Socket procesora: AM4 Obsługiwane procesory: Procesory AMD Ryzen serii 3000, 4000 i 5000 Pamięć RAM: Obsługa pamięci DDR4, Gniazda pamięci: 4 x DDR4 DIMM, Sloty rozszerzeń: 2 x PCI Express 4.0 x16 (x16/x4), 3 x PCI Express 3.0 x1 M.2: 2 x gniazdo M.2 z obsługą interfejsu PCIe 4.0 x4/SATA SATA: 6 x port SATA 6 Gb/s Złącza USB: 1 x USB 3.2 Gen 2 Typu-C, 1 x USB 3.2 Gen 2 Typu-A, 2 x USB 3.2 Gen 1 Typu-C, 2 x USB 3.2 Gen 1 Typu-A, 2 x USB 2.0 Typu-A Złącza sieciowe: Intel I225-V 2.5G LAN, Intel Wi-Fi 6 AX200 (Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax) Złącza audio: Realtek ALC1220 audio codec, 7.1-Channel High Definition Audio, złącze S/PDIF Format płyty głównej: ATX (305 mm x 244 mm)
7.	Procesory II rodzaj- 5 szt.	Procesory pod slot AM4 wykonany w technologii 7nm, zgodny z architekturą Zen 3 lub Zen 2, x86-64, pasujący do zaproponowanych płyt głównych.



Fundusze Europejskie
dla Dolnego Śląska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



**DOLNY
ŚLĄSK**

8.	Pamięci RAM DDR 4 10 szt.	Pamięci RAM DDR 4 DIMM 16 GB
9.	Karty graficzne I rodzaj- 5 szt.	Wysokowydajna karta graficzna do zastosowań graficznych na slot PCI Express 3.0 - PCIe x16 6GB, z wyjściem DP, HDMI, opcjonalnie USB-C, obsługa wielu monitorów.
10.	Karty graficzne II rodzaj- 5 szt.	Wysokowydajna karta graficzna do zastosowań graficznych na slot PCI Express 4.0 x16 4GB, z wyjściem DP, HDMI, opcjonalnie USB-C, obsługa wielu monitorów.
11.	Zasilacze - 5 szt.	Zasilacz komputerowy do obudowy ATX o mocy 600 -750W z odłączanymi przewodami w oplocie. Z cichym i wydajnym systemem chłodzenia. Wtyczki Molex do podłączenia dysków i kart graficznych PCIe.
12.	Karty dźwiękowe - 2 rodzaje po 5 sztuk	Karty dźwiękowe PCIe 5.1 i Karty dźwiękowe 5.1 USB.
13.	Chłodzenie procesorów wodne 5 szt. rodzaj I i 5 szt. rodzaj II	Zestaw chłodzenia wodnego do zaproponowanych procesorów.
14.	Dyski twarde SSD 1 TB SATA - 10 szt.	Dysk twardy SSD SATA 1TB (Triple-Level Cell) lub (Multi-Level Cell) TBW 300 TB do 1500 TB
15.	Dyski twarde HDD 7200 obrotów - 10 szt.	Dysk twardy HDD 7200 obrotów SATA 2TB
16.	Chłodzenie pasywne procesorów - po 5 szt. rodzaj I i 5 szt. rodzaj II	Markowy zestaw chłodzenia pasywnego do zaproponowanych procesorów
17.	Wkrętki elektryczne z zestawem bitów - 10 szt.	Zestaw zawiera: - Wkrętak z magnetycznym gniazdem i zasilaniem akumulatorowym - Zestaw bitów: bity płaskie do śrub M2, M2.5, M3, M3,5 i większych, bity krzyżakowe, bity Torx, bity trójkątne, bity s Pentalobe - Materiał wykonania: stal i tworzywo sztuczne - Zasilanie USB-C - Spełniające normy: EN 60745, UL 60745, IEC 60950, CE



Fundusze Europejskie
dla Dolnego Śląska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



**DOLNY
ŚLĄSK**

18.	Pasta termoprzewodząca - 10 szt.	Pasta termoprzewodząca do procesorów komputerowych: - Przewodność cieplna 8.5 W/mK - Waga min. 8g
19.	Spirytus izopropylowy - 10 szt.	Spirytus izopropylowy do odtłuszczania i czyszczenia elementów elektroniki komputerowej: - pojemność min. 500 ml
20.	Klawiatury USB - 5 szt.	Przewodowa klawiatura USB Kolor – czarny Długość przewodu – min. 1,5m Złącza – typ USB-A
21.	Myszy USB - 5 szt.	Przewodowa mysz USB: Kolor – czarny Długość przewodu – min. 1,6m Sensor optyczny Rozdzielczość: min 800 DPI Plug & Play Wtyk: USB 2.0
22.	Mierniki uniwersalne - 5 szt.	Multimetr z wyświetlaczem: - Pomiar napięcia stałego i zmiennego do 600 V, - Natężenia przepływu prądu stałego i zmiennego do 10 A, - Rezystancji, - Pojemności, - Częstotliwości, - Ciągłość obwodu. - Zapis ostatniego wyniku w pamięci - Zgodny z normą EN 61010, ISO/IEC 17025
23.	System Windows 11 box 5 szt.	Licencja Windows 11 box
24.	Zestaw kabli USB, SATA -10 szt.	Przewody USB typu: USBA-USBC,



Fundusze Europejskie
dla Dolnego Śląska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



**DOLNY
ŚLĄSK**

		USBA-MicroUSB, USBA-MiniUSB Przewody USBC-USBC, Przewody SATA do łączenia dysków z płytą główną
--	--	--