



Projekt realizowany w ramach Umowy o powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

Załącznik nr 1 - Opis przedmiotu zamówienia

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa sprzętu informatycznego w ramach programu Cyfrowy Powiat

Projekt realizowany w oparciu o umowę powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00.

SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DLA SPRZĘTU

1. Przełącznik sieciowy (switch), typ rack, 48P, prędkość portów min. 100/1000, z gwarancją min. 3 lata – 2szt

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Typ	Przełącznik sieciowy Ethernet Smart Management rack 1Gbit.
2	Porty	a) Minimum 48 porty 1G RJ-45 10/100/1000 BASE-T b) Minimum 4 porty SFP+ z możliwością pracy 1G/10G Porty SFP+ muszą umożliwiać ich obsadzanie wkładkami 10 Gigabit Ethernet – minimum 10GBase-SR, LR, oraz Gigabit Ethernet – minimum 1000Base-SX, 1000Base-LX Należy dostarczyć 2 wkładki 10Gb SFP+ MM SR LC
3	Parametry fizyczne	Wysokość maksymalnie 1U, montowany w szafie typu rack 19"



Projekt realizowany w ramach Umowy o powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

4	Pamięć	Co najmniej 512 MB SDRAM Co najmniej 256 MB pamięci flash Bufor pakietów co najmniej 1.5 MB CPU ARM Cortex-A9 @ 800 MHz
5	Wielkość tablicy adresów MAC	Min. 16 000 wpisów
6	Ilość obsługiwanych sieci VLAN	Min. 256
7	Wydajność	<ul style="list-style-type: none"> Przepustowość przełączania: min. 176 Gbps Przełączanie dla pakietów: min. 130 Mpps. Opóźnienie: < 4.5 uSec dla 100 Mb < 2.2 uSec dla 1000 Mb < 1.2 uSec dla 10 Gbps
8	Obsługa ramek JUMBO	O wielkości co najmniej 9216 bajtów
9	Funkcjonalność urządzenia	<ul style="list-style-type: none"> obsługa agregacji portów zgodnie z LACP (IEEE 802.3ad), obsługa protokołu SNMP, Spanning Tree (802.1d), Rapid Convergence Spanning Tree (802.1w), MSTP (802.1s) Minimum 256 obsługiwanych sieci VLAN Automatyczne przydzielanie klasy urządzenia PoE w oparciu o LLDP oraz LLDP-MED. Minimum 50 możliwych do utworzenia list ACL, CoS zgodna z 802.1p Voice VLAN Minimum 509 wpisów ARP Możliwość przechowywania dwóch obrazów oprogramowania: aktywny i zapasowy Port Security DHCP Snooping Klient Radius Port mirroring, DHCP Relay, DoS Protection, ARP Attack Protection, Możliwość utworzenia minimum 32 statycznych wpisów w tablicy routingu
10	Zasilanie	Zasilacz 230V AC wbudowany
11	Wentylacja	Bezwentylatorowy
12	Zarządzanie	WWW (GUI), SNMP Manager, cloud-based web portal
13	Gwarancja	Minimum 36 miesięcy gwarancji producenta lub autoryzowanego dystrybutora Aktualizacje: dostęp do wersji oprogramowania systemowego przez cały okres posiadania tj. dotyczy wszystkich ogólnodostępnych wersji oprogramowania / systemów operacyjnych dla wymienionych produktów, gdy i jeśli są dostępne.

Inne wymagania:

- Ilość jednakowych zestawów urządzeń – 2 szt.
- rok produkcji nie wcześniejszy niż 2023 r.
- sprzęt fabrycznie nowy, nieużywany, kompletny i po zainstalowaniu będzie gotowy do pracy zgodnie z jego przeznaczeniem bez dodatkowych zakupów.



Projekt realizowany w ramach Umowy o powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

2. Serwer typu rack z najnowszym systemem operacyjnym i licencjami dostępowymi z gwarancją min. 3 lata – 1szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Zastosowanie	Serwer główny, przeznaczony do pracy ciągłej
2	Procesor	Zainstalowany jeden procesor minimum 8-rdzeniowy, min. 2.6GHz częstotliwości nominalnej, osiągający minimalne wyniki testów w konfiguracji jednoprocessorowej: SPECrate2017_int_base wynik min. 60pkt SPECrate2017_int_peak wynik min. 63pkt SPECrate2017_fp_base wynik min. 52pkt SPECrate2017_fp_peak wynik min. 56pkt Wynik testu musi być opublikowany na stronie www.spec.org w dniu złożenia oferty. Należy załączyć do oferty wydruk ze strony www.spec.org potwierdzający powyższe wymagania.
3	Pamięć RAM	Minimum 32GB (w układzie 2x16GB) dedykowane do pracy serwerowej. Możliwość rozbudowy RAM do min. 128GB,
4	Pamięć masowa	Minimum 4 dyski 960GB SSD SATA Read Intensive 6Gbps 2.5in Hot-plug DWPD>=1, zamontowany w kieszeniach HotSwap Minimum 2 dyski M.2 SATA o pojemności min. 480GB Hot-plug w konfiguracji RAID 1. Możliwość zainstalowania dedykowanego modułu dla hypervisora wirtualizacyjnego, wyposażony w 2 nośniki typu flash o pojemności min. 64GB, z możliwością konfiguracji zabezpieczenia synchronizacji pomiędzy nośnikami z poziomu BIOS serwera.
5	Kontroler	Sprzętowy kontroler dyskowy posiadający min. 8GB nieulotnej pamięci cache, umożliwiający konfigurację poziomów RAID: 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60. Wsparcie dla dysków SED
6	Karta graficzna	Zintegrowana lub jako dodatkowa karta
7	Zasilanie	Min. 2 zasilacze redundantne o mocy min. 600W każdy
8	Bezpieczeństwo	Zatrask górnej pokrywy oraz blokada na ramce panela zamykana na klucz służąca do ochrony nieautoryzowanego dostępu do dysków twardych. Możliwość wyłączenia w BIOS funkcji przycisku zasilania. BIOS ma możliwość przejścia do bezpiecznego trybu rozruchowego z możliwością zarządzania blokadą zasilania, panelem sterowania oraz zmianą hasła Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą. Moduł TPM 2.0 Możliwość dynamicznego włączania i wyłączania portów USB na obudowie – bez potrzeby restartu serwera Możliwość wymazania danych ze znajdujących się dysków wewnątrz serwera – niezależne od zainstalowanego systemu operacyjnego, uruchamiane z poziomu zarządzania serwerem
9	Porty i złącza	Minimum. 4 porty USB w tym 1 port USB 3.0 z tyłu obudowy, 1 port VGA na tylnym panelu, min. 1 port RS232
10	Porty LAN	Minimum 2-porty 1Gb BaseT Minimum 2-porty 10Gb SFP+



Projekt realizowany w ramach Umowy o powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

		Należy dostarczyć 2 wkładki 10Gb SFP+ MM SR LC
11	Obudowa	RACK 1U z min. 8 kieszeniami 2.5in HotSwap Panel umożliwiający zabezpieczenie dostępu do dysków za pomocą klucza. Komplet szyn montażowych umożliwiających obsadzenie serwera w szafie RACK. Szyny z ramieniem porządkującym okablowanie.
12	Diagnostyka	Serwer wyposażony w panel LCD umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze.
13	Wentylatory	Minimum 4 wentylatory
14	Karta zarządzająca	Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowany port Gigabit Ethernet RJ-45 i umożliwiająca: <ul style="list-style-type: none"> • zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej; • zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera • szyfrowane połączenie (TLS) oraz autentykację i autoryzację użytkownika; • możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów; • wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury; • wsparcie dla IPv6; • integracja z Active Directory; • możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie; • wsparcie dla dynamic DNS;
15	Licencje systemowe	Licencja Windows Server 2022 Standard wraz z 10 licencjami dostępowymi USER CAL
16	Certyfikaty	Certyfikat ISO9001, 14001, 50001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty)
16	Warunki gwarancji i rękojmi	Minimum 36 miesięcy gwarancji producenta lub autoryzowanego dystrybutora , z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii 24x7x365 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzającego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta. Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia , że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego (załączyć do oferty).

Inne wymagania:

- Ilość jednakowych zestawów urządzeń – 1 szt.
- rok produkcji nie wcześniejszy niż 2023 r.
- sprzęt fabrycznie nowy, nieużywany, kompletny i po zainstalowaniu będzie gotowy do pracy zgodnie z jego przeznaczeniem bez dodatkowych zakupów.



Projekt realizowany w ramach Umowy o powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

3. Macierz dyskowa typu rack, pojemność min. 4TB, z gwarancją min. 3 lata – 1szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Procesor	Procesor 64 bit Intel x86 o taktowaniu nie mniejszym niż 2.0 GHz
2	Procesor liczba rdzeni	Nie mniej niż 4
3	Pamięć RAM	Minimum 4GB DDR4
4	Pamięć RAM liczba slotów	Minimum 2 sloty
5	Pamięć RAM - możliwość rozszerzenia	Minimum 16GB
6	Pamięć Flash	Minimum 4GB
7	Liczba zatok na dyski twarde	Minimum 4 zatoki 3,5"
8	Obsługiwane dyski twarde	3.5" oraz 2.5" SATA oraz 2.5" SATA SSD
9	Pojemność obsługiwanych dysków twardych	Minimum 18TB
10	Możliwość podłączenia modułu rozszerzającego	Tak, co najmniej 2
11	Porty LAN 2,5 GbE	Minimum 2
12	Diody LED	Minimum Status, LAN, HDD,
13	Porty USB	Minimum 2x USB 3.2 Gen 1 I 2x USB 2.0
14	Port PCIe	Minimum 1 port Gen3
15	Przyciski	Reset, Zasilanie
16	Typ obudowy	RACK, 1U
17	Zasilanie	Zasilacz redundatny 2 x minimum 250 W
18	Szyny rackowe	Zestaw szyn montażowych do szafy rack
19	Agregacja łączy	Tak
20	Obsługiwane systemy plików	Dyski wewnętrzne: EXT4 Dyski zewnętrzne: EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+
21	Możliwość podłączenia karty WLAN na USB	Tak
22	Szyfrowanie wolumenów i dysków	Tak, min AES 256 dla wolumenów i szyfrowanie dla dysków



Projekt realizowany w ramach Umowy o powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

	zewnętrznych	
23	Zarządzanie dyskami	Pojedynczy Dysk, 0, 1, 5, 6, 10, JBOD, Obsługa Hot Spare per grupa RAID oraz global hot spare Rozszerzanie pojemności Online RAID Migracja poziomów Online RAID HDD S.M.A.R.T. Skanowanie uszkodzonych bloków (pliku) Przywracanie macierzy RAID Obsługa map bitowych Pula pamięci masowej Obsługa migawek Obsługa replikacji migawek
24	Wbudowana obsługa iSCSI	Multi-LUNs na Target Obsługa LUN Mapping & Masking Obsługa SPC-3 Persistent Reservation Obsługa MPIO & MC/S, Migawka / kopia zapasowa iSCSI LUN
25	Zarządzanie prawami dostępu	Ograniczenie dostępnej pojemności dysku dla użytkownika Importowanie listy użytkowników Zarządzanie kontami użytkowników Zarządzanie grupą użytkowników Zarządzanie współdzieleniem w sieci Tworzenie użytkowników za pomocą makr Obsługa zaawansowanych uprawnień dla pod folderów, Windows ACL
26	Obsługa Windows AD	Logowanie użytkowników poprzez CIFS/SMB, AFP, FTP oraz menadżera plików sieci Web Funkcja serwera LDAP
27	Funkcje backup	Oprogramowanie do tworzenia kopii bezpieczeństwa producenta urządzenia dla systemów Windows, backup na zewnętrzne dyski twarde,
28	Współpraca z zewnętrznymi dostawcami usług chmury	Przynajmniej: Google Drive, Dropbox, Microsoft OneDrive, Microsoft OneDrive for Business i Box
29	Darmowe aplikacje na urządzenia mobilne	Monitoring / Zarządzanie / Współdzielenie plików / obsługa kamer / Dostępne na systemy iOS oraz Android
30	Minimum obsługiwane serwery	Serwer plików Serwer FTP Serwer WEB Serwer kopii zapasowych Serwer multimediów UPnP Serwer pobierania (Bittorrent / HTTP / FTP) Serwer Monitoringu
31	VPN	VPN client / VPN server. Obsługa PPTP, OpenVPN
32	Administracja systemu	Połączenia HTTP/HTTPS Powiadamianie przez e-mail (uwierzytelnianie SMTP) Powiadamianie przez SMS Ustawienia inteligentnego chłodzenia DDNS oraz zdalny dostęp w chmurze SNMP (v2 & v3) Obsługa UPS z zarządzaniem SNMP (USB) Obsługa sieciowej jednostki UPS Monitor zasobów Kosz sieciowy dla CIFS/SMB oraz AFP Monitor zasobów systemu w czasie rzeczywistym Rejestr zdarzeń System plików dziennika



Projekt realizowany w ramach Umowy o powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

		Całkowity rejestr systemowy (poziom pliku) Zarządzanie zdarzeniami systemowymi, rejestr, bieżące połączenie użytkowników on-line Aktualizacja oprogramowania Kopia zapasowa ustawień/przywracanie ustawień/resetowanie ustawień systemu
33	Wirtualizacja	Wbudowana aplikacja umożliwiająca tworzenie środowiska wirtualnego wraz z instalacją maszyn wirtualnych na systemach Windows, Linux i Android. Dostęp do konsoli maszyn za pośrednictwem przeglądarki z HTML5 Funkcjonalności importu, eksportu, klonowania i wykonywania migawek maszyn wirtualnych.
34	Konteneryzacja	Możliwość uruchomienia wirtualnych kontenerów dla LXC i Docker
35	Zabezpieczenia	Filtracja IP Ochrona dostępu do sieci z automatycznym blokowaniem Połączenie HTTPS FTP z SSL/TLS (Explicit) Obsługa SFTP Szyfrowanie AES 256-bit Szyfrowana zdalna replikacja (Rsync poprzez SSH) Import certyfikatu SSL Powiadomienia o zdarzeniach za pośrednictwem Email i SMS
36	Możliwość instalacji dodatkowego oprogramowania	Tak, sklep z aplikacjami; możliwość instalacji z paczek
37	Dyski twarde	Macierz zostanie wyposażona w 4 dyski twarde 3.5" SATA 6Gb/s przystosowane do pracy z urządzeniami NAS (zapis ciągły 24/7) o pojemności min. 4 TB, prędkości 7200obr./min. Cache min. 256 MB. Dodatkowo dyski powinny posiadać parametr MTBF min. 2 mln godz. Wymaga się, aby dyski znajdowały się na liście kompatybilności dostarczanego urządzenia NAS zapewniając kompatybilność oraz wydajność.
38	Gwarancja	Minimum 36 miesięcy gwarancji producenta lub autoryzowanego dystrybutora

Inne wymagania:

- Ilość jednakowych zestawów urządzeń – 1 szt.
- rok produkcji nie wcześniejszy niż 2023 r.
- sprzęt fabrycznie nowy, nieużywany, kompletny i po zainstalowaniu będzie gotowy do pracy zgodnie z jego przeznaczeniem bez dodatkowych zakupów.

4. Zasilacz UPS typu rack z gwarancją min. 3 lata – 1szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Obudowa	Obudowa max.2U wyposażona w szyny montażowe
2	Typ	Online z podwójną konwersją
3	Moc	Min. 3000VA (2700W)
4	Wyjścia/wejścia	Gniazda podtrzymywania: min 8x IEC C13, Gniazdo zasilające: min. 1x IEC C19,
5	Czas podtrzymywania	Min. 3 przy 100% obciążenia Min. 11 przy 50% obciążenia



Projekt realizowany w ramach Umowy o powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

6	Komunikacja wizualna	Wbudowany wyświetlacz LCD informujący o statusie naładowania, trybie zasilania tj.z baterii czy z sieci
7	Bezpieczeństwo	EPO, Bypass
8	Porty	USB, RS-232,
9	Moduł SNMP	Moduł SNMP z portem Rj-45 do komunikacji
10	Wymagania dodatkowe	Wsparcie dla HID
11	Oprogramowanie do zarządzania UPS	Możliwość kontrolowania i monitorowania wielu jednostek UPS z sieci lokalnej i Internetu <ul style="list-style-type: none"> Wykresy analizy mocy, statystyki zdarzeń, eksport historii danych Wykres danych jednostki UPS w czasie rzeczywistym (napięcie, częstotliwość, poziom obciążenia, poziom naładowania baterii) Bezpieczne wyłączenie systemu i ochrona danych przed awarią zasilania Powiadomienia za pomocą dźwięków systemowych, e-mail, SMS, do wszystkich komputerów w sieci LAN Harmonogram włączenia/wyłączenia, test baterii, programowana kontrola gniazda, kontrola alarmów dźwiękowych. Ochrona dostępu hasłem, dostęp zdalny i zarządzanie Obsługa wielu języków: Angielski, Polski,
12	Gwarancja	Minimum 36 miesięcy gwarancja producenta lub autoryzowanego dystrybutora

Inne wymagania:

- Ilość jednakowych zestawów urządzeń – 1 szt.
- rok produkcji nie wcześniejszy niż 2023 r.
- sprzęt fabrycznie nowy, nieużywany, kompletny i po zainstalowaniu będzie gotowy do pracy zgodnie z jego przeznaczeniem bez dodatkowych zakupów.

5. Zestaw komputerowy (jednostka , monitor, zasilacz UPS, najnowszy system operacyjny, pakiet biurowy, wszystkie urządzenia z gwarancją min. 3 lata) – 2szt

a. JEDNOSTKA CENTRALNA

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.
2	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.
3	Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 20 500 pkt. Należy załączyć do oferty wydruku ze strony https://www.cpubenchmark.net nie starszy niż 7dni przed składaniem ofert.
4	Pamięć RAM	Min. 8 GB DDR4 2666MHz. Możliwość rozbudowy do min 64GB. Jeden slot DIMM wolny.



Projekt realizowany w ramach Umowy o powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

5	Pamięć masowa	Dysk M.2 SSD, min. 256GB PCIe NVMe Obudowa musi umożliwiać montaż dodatkowego dysku 2.5” lub 3.5”
6	Karta graficzna	Zintegrowana z procesorem karta graficzna.
7	Wypożyczenie multimedialne	Karta dźwiękowa min. dwukanałowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik w obudowie komputera. Port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu, dopuszcza się rozwiązanie port combo
8	Obudowa	<p>Typu SFF umożliwiająca montaż 1 x dysku 3.5” lub 1 x dysku 2.5” wewnątrz obudowy. Napęd optyczny zamontowany w dedykowanej wnęce zewnętrznej 5.25” typu slim.. Otwory wentylacyjne usytuowane wyłącznie na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca 800 mm.</p> <p>Zasilacz o mocy min. 180W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 85%</p> <p>Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych). Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).</p> <p>Wbudowany wizualny system diagnostyczny oparty o sygnalizację LED np. włącznik POWER, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED (zmiana barw oraz miganie). System usytuowany na przednim panelu. System diagnostyczny musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM, uszkodzenie płyty głównej, awarię BIOS’u, awarię procesora. Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wnek zewnętrznych w specyfikacji i dodatkowych oferowanych przez wykonawcę, oraz nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego.</p> <p>Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.</p>
9	Bezpieczeństwo	<p>Ukryty w laminacie płyty głównej układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej. System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych. System zapewniający pełną funkcjonalność, a także zachowujący interfejs graficzny nawet w przypadku braku dysku twardego oraz jego uszkodzenia, nie wymagający stosowania zewnętrznych nośników pamięci masowej oraz dostępu do internetu i sieci lokalnej.</p> <p>Procedura POST traktowana jest jako oddzielna</p>



Projekt realizowany w ramach Umowy o powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

		funkcjonalność.
10	BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, technologii wykonania pamięci, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiorem na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, typowej prędkości zainstalowanego procesora, minimalnej i maksymalnej osiągniętej prędkości zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardego, wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej portów SATA, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio.</p> <p>Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie.</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, możliwość ustawienia hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym hasle administratora. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest w stanie zidentyfikować ustawienia BIOS. Możliwość ustawienia hasła użytkownika i administratora składających się z cyfr, małych liter, dużych liter oraz znaków specjalnych. Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera SATA (w tym w szczególności pojedynczo), Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB). Możliwość wyłączania portów USB pojedynczo. Możliwość nadania numeru inwentarzowego bezpośrednio z poziomu BIOS (bez wykorzystania dodatkowego oprogramowania), składającego się liter, cyfr oraz znaków specjalnych. Numer inwentarzowy nieulegający skasowaniu po aktualizacji BIOS.</p> <p>Możliwość dokonywania backup'u BIOS wraz z ustawieniami na dysku wewnętrznym.</p> <p>Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot'owania które umożliwia m.in.: uruchamianie systemu zainstalowanego na dysku twardego, uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych, uruchamianie systemu z serwera za pośrednictwem zintegrowanej karty sieciowej, uruchomienie graficznego systemu diagnostycznego, wejście do BIOS, upgrade BIOS.</p>
11	Wirtualizacja	<p>Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).</p>



Projekt realizowany w ramach Umowy o powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

12	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Oferowane modele komputerów muszą poprawnie współpracować z zamawianymi systemami operacyjnymi.
13	System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Professional, klucz licencyjny musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.
14	Certyfikaty i standardy	Certyfikat ISO9001, 14001, 50001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty) Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzającego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta. Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia , że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego (załączyć do oferty).
15	Wymagania dodatkowe	Wbudowane porty: <ul style="list-style-type: none"> Min. 1 x DisplayPort 1.4 Min. 2 x HDMI 1.4b Min. 8 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz obudowy, w układzie: <ul style="list-style-type: none"> Panel przedni: 2 x USB 3.2 gen 1 Typu A oraz 2 x USB 2.0 Panel tylny: oraz 2 x USB 3.2 gen 1 Typu A oraz 2 x USB 2.0 1 x port audio typu combo (słuchawka/mikrofon) na przednim panelu 1 x RJ – 45 <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. Zainstalowane porty nie mogą blokować instalacji kart rozszerzeń w złączach wymaganych w opisie płyty głównej.</p> <p>Karta sieciowa 10/100/1000 zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika),</p> <p>Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia, wyposażona w: 1 x PCIe x16, 1 x PCIe x1, 2 x DIMM z obsługą do 64 GB DDR4 RAM, 2 x SATA 3.0.</p> <p>Jedno złącze M.2 dla dysków oraz złącze M.2 bezprzewodowej karty sieciowej.</p> <p>Zainstalowana karta Wi-Fi 6E 2x2 z modulem Bluetooth</p> <p>Klawiatura USB w układzie polski programisty</p> <p>Mysz laserowa USB oraz rolką (scroll)</p> <p>Nagrywarka DVD +/-RW o prędkości min. 8x</p> <p>Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.</p>
16	Wsparcie techniczne producenta	Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. Możliwość



Projekt realizowany w ramach Umowy o powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

		<p>sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, Rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego).</p>
17	Warunki gwarancji	<p>Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów.</p> <p>Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego).</p> <p>Minimum 36 miesięcy gwarancji producenta lub autoryzowanego dystrybutora świadczona na miejscu u klienta.</p> <p>Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzającego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.</p> <p>Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego (załączyć do oferty).</p>
18	Dodatkowe oprogramowanie	<p>Oprogramowanie producenta komputera z nieograniczoną czasowo licencją na użytkowanie umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> - upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji, - sprawdzenie przed zainstalowaniem wszystkich sterowników, aplikacji oraz BIOS bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem w celu uzyskania informacji o: poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji, dacie wydania ostatniej aktualizacji, priorytecie aktualizacji, zgodności z systemami operacyjnymi - dostęp do wykazu najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne - włączenie/wyłączenie funkcji automatycznego restartu w przypadku, kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji - sprawdzenie historii aktualizacji z informacją, jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą i wersją (rewizja wydania) - dostęp do wykazu wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS'u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu *.xml - dostęp do raportu uwzględniającego informacje o znalezionych, pobranych i zainstalowanych aktualizacjach z informacją, jakich komponentów dotyczyły, możliwość



Projekt realizowany w ramach Umowy o powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

	<p>exportu takiego raportu do pliku *.xml . Raport musi zawierać datę i godzinę podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym min. 1 roku. W ofercie należy podać nazwę oprogramowania.</p>
--	--

b. MONITOR – 2szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Typ panelu (wyświetlacza)	IPS z podświetleniem W-LED
2	Wielkość i format panelu	Minimum 23,8 cala , 16:9
3	Rozdzielczość	Minimum 1920 x 1080 przy 75 Hz
4	Czas reakcji (standardowy)	Maksimum 4 ms (szarości)
5	Jasność	Minimum 250 cd/m ²
6	Kontrast (typowy / dynamiczny)	Minimum 1000:1/1000000:1
7	Wielkość plamki	Maksimum 0,275 x 0,275 mm
8	Katy widzenia	Minimum 178° (poz.) / 178° (pion.)
9	Częstotliwość odświeżania	30–83 kHz (poz.) / 56–76 Hz (pion.)
10	Wejścia sygnałowe	Min. 1 x VGA (analogowe) Min. 1 x DVI-D (cyfrowe HDCP) Min. 1 x HDMI (cyfrowe HDCP)
11	Wejście/wyjście audio	Wejście PC audio Wyjście słuchawkowe
12	Głośniki	Wbudowane 2 głośniki stereo
13	Akcesoria	Kabel HDMI o długości min. 1,8 metra
14	Gwarancja	Minimum 36 miesięcy gwarancja producenta lub autoryzowanego dystrybutora

c. UPS -2 szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Obudowa	Obudowa TOWER
2	Typ	Line-Interaktive
3	Moc	Min. 850VA (480W)
4	Wyjścia/wejścia	Gniazda podtrzymywania: 2x gniazdo typu E (polskiego)
5	Czas podtrzymywania	Min. 0.1min przy 100% obciążenia Min. 3min przy 50% obciążenia



Projekt realizowany w ramach Umowy o powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

6	Komunikacja wizualna	Wbudowany wyświetlacz LCD informujący o statusie naładowania, trybie zasilania
7	Oprogramowanie do zarządzania UPS	<p>Możliwość kontrolowania i monitorowania wielu jednostek UPS z sieci lokalnej i Internetu</p> <ul style="list-style-type: none"> Wykresy analizy mocy, statystyki zdarzeń, eksport historii danych Wykres danych jednostki UPS w czasie rzeczywistym (napięcie, częstotliwość, poziom obciążenia, poziom naładowania baterii) Bezpieczne wyłączenie systemu i ochrona danych przed awarią zasilania Powiadomienia za pomocą dźwięków systemowych, e-mail, SMS, do wszystkich komputerów w sieci LAN Harmonogram włączenia/wyłączenia, test baterii, programowana kontrola gniazda, kontrola alarmów dźwiękowych. Ochrona dostępu hasłem, dostęp zdalny i zarządzanie Obsługa wielu języków: minimum Angielski i Polski,
8	Gwarancja	Minimum 36 miesięcy gwarancji producenta lub autoryzowanego dystrybutora

d. PAKIET BIUROWY - 2 szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Zastosowanie	Zintegrowany pakiet biurowy o minimalnych wymaganiach: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, tworzenie prezentacji, obsługa poczty elektronicznej.
2	Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać	<ul style="list-style-type: none"> a) Edytor tekstów b) Arkusz kalkulacyjny c) Narzędzie do tworzenia prezentacji d) Obsługa poczty elektronicznej (w tym kalendarz, kontakty i zadania)
3	Wersja	Najnowsza dostępna na rynku wersja
4	Zgodności z formatami	DOC, DOCX, XLS, XLSX, w tym obsługa formatowania, makr, formuł, formularzy w plikach wytworzonych w Microsoft Word, Excel i PowerPoint: 2013, 2016, 2019 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleczeń
5	Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać	<ul style="list-style-type: none"> a) Tworzenie raportów tabelarycznych b) Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych. c) Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu. d) Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem e) Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku. f) Tworzenie raportów tabelarycznych g) Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych)



Projekt realizowany w ramach Umowy o powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

		<p>zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML)</p> <p>h) Obsługę kostek OLAP</p> <p>i) Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych</p> <p>j) Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych</p> <p>k) Wyszukiwanie i zamianę danych</p> <p>l) Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego</p> <p>m) Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie</p> <p>n) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności</p>
6	Edytor tekstów musi umożliwiać	<p>a) Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty</p> <p>b) Wstawianie oraz formatowanie tabel</p> <p>c) Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych</p> <p>d) Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)</p> <p>e) Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków</p> <p>f) Automatyczne tworzenie spisów treści</p> <p>g) Formatowanie nagłówków i stopek stron</p> <p>h) Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników</p> <p>i) Określenie układu strony (pionowa/pozioma)</p> <p>j) Wydruk dokumentów</p> <p>k) Wykonywanie korespondencji seryjnej, bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego</p> <p>l) Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013, 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu</p> <p>m) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</p> <p>n) Możliwość wczytywania plików pdf wraz z automatyczną konwersją tekstu i tabel.</p> <p>o) Możliwość zapisywania plików w formacie pdf.</p>
7	Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać	<p>Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:</p> <p>a) Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego</p> <p>b) Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek</p> <p>c) Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.</p> <p>d) Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji</p> <p>e) Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera</p>



Projekt realizowany w ramach Umowy o powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

		<ul style="list-style-type: none"> f) Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo g) Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego h) Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym i) Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów j) Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera k) Aplikacja do tworzenia prezentacji powinna umożliwiać zapis prezentacji w formie klipu video i pliku pdf.
8	Narzędzie do zarządzania pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami musi umożliwiać	<ul style="list-style-type: none"> a) Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego b) Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców c) Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną d) Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule e) Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy f) Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia g) Zarządzanie kalendarzem h) Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom i) Przeglądanie kalendarza innych użytkowników j) Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach k) Zarządzanie listą zadań l) Zlecanie zadań innym użytkownikom m) Zarządzanie listą kontaktów n) Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom o) Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników p) Możliwość przysyłania kontaktów z innym użytkownikami
9	Dodatkowe warunki	<ul style="list-style-type: none"> a) Pełna polska wersja językowa graficznego interfejsu użytkownika. b) Do aplikacji musi być dostępna dokumentacja w języku polskim. c) Nie dopuszczalne jest zaoferowanie pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu. d) Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia dotyczący rozwoju wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie na stronie internetowej w okresie co najmniej 1 roku. e) Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na



Projekt realizowany w ramach Umowy o powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

		<p>pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych</p> <p>f) Nie dopuszcza się licencji elektronicznej</p> <p>g) W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy)</p>
--	--	---

Inne wymagania:

- Ilość jednakowych zestawów urządzeń (składowe a,b,c,d) – 2 szt.
- rok produkcji nie wcześniejszy niż 2023 r.
- sprzęt fabrycznie nowy, nieużywany, kompletny i po zainstalowaniu będzie gotowy do pracy zgodnie z jego przeznaczeniem bez dodatkowych zakupów.

6. Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe A4, druk dwustronny, z gwarancją min. 3 lata – 2szt

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Rodzaj urządzenia	Urządzenie wielofunkcyjne (drukowanie, skanowanie, kopiowanie) Standardowa pamięć [MB] : min.512 Normatywny cykl pracy (miesięcznie, format A4) [arkusz] : min. 30000
2	Parametry druku	Format druku : A4 Technologia druku : laser - kolor Szybkość drukowania - mono (A4) [str. / min.] : 22 Szybkość drukowania - kolor (A4) [str. / min.] : 22 Rozdzielczość druku - mono [dpi] : 600 x 600 Rozdzielczość druku - kolor [dpi] : 600 x 600 Czas wydruku 1-wszej strony [sek.] : 11
3	Parametry kopiowania	Szybkość kopiowania - mono [str. / min.] : 22 Szybkość kopiowania - kolor [str. / min.] : 22 Maksymalna liczba kopii : 9999 Zakres skalowania : min 25 % max 400 %
4	Języki i emulacja	PCL 5 , PCL 6 , PostScript
5	Obsługa nośników	Pojemność podajnika papieru [arkusz] : min. 250 Gramatura nośników [g/m ²] : od 60 g/m ² do 176 g/m ² Obsługiwane formaty nośników : A4 A5 A6 kopert
6	Interfejsy komunikacyjne	Ethernet (sieć LAN) , WiFi, USB 2.0
7	Inne	Automatyczny druk dwustronny (duplex) Automatyczny podajnik skanowania (ADF) na min. 50 stron
8	Gwarancja	Minimum 36 miesięcy gwarancja producenta lub autoryzowanego dystrybutora

Inne wymagania:

- Ilość jednakowych zestawów urządzeń – 2 szt.
- rok produkcji nie wcześniejszy niż 2022 r.
- sprzęt fabrycznie nowy, nieużywany, kompletny i po zainstalowaniu będzie gotowy do pracy zgodnie z jego przeznaczeniem bez dodatkowych zakupów.

Zamówienie realizowane w oparciu o umowę powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00.



Projekt realizowany w ramach Umowy o powierzenie grantu o numerze 5508/P/2022 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji konkursu grantowego „Cyfrowy Powiat” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

Wszystkie wymagania określone w dokumentach wskazanych powyżej stanowią wymagania minimalne, a ich spełnienie jest obligatoryjne. Niespełnienie ww. wymagań minimalnych będzie skutkować odrzuceniem oferty jako niezgodnej z warunkami zamówienia na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp.

Wykonawca zobowiązany jest do ustalenia terminów dostaw z Zamawiającym, we wskazanym przez niego miejscu, z uwzględnieniem charakteru pracy Urzędu.

