

6 LAPTOPY DLA BENEFICIENTÓW PPGR – 2 7szt

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów	Oferowane parametry
1	Komputer	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.	Producent Model
2	Ekran	Matryca TFT, 15,6" z podświetleniem w technologii LED, powłoka antyrefleksyjna Anti-Glare- rozdzielczość: FHD 1920x1080, 220nits	Spełnia TAK/NIE
3	Obudowa	Obudowa komputera matowa, zawiasy metalowe. Kąt otwarcia matrycy min. 140 stopni. W obudowie wbudowane co najmniej 2 diody sygnalizujące stan naładowania akumulatora oraz pracę dysku twardego.	Spełnia TAK/NIE
4	Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora	Spełnia TAK/NIE
5	Płyta główna	Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera wyposażona w interfejs SATA III (6 Gb/s) do obsługi dysków twardych.	Spełnia TAK/NIE
6	Wydajność komputera	Oferowany komputer przenośny musi osiągać w teście wydajności : MobileMark25 – wynik min. 350 pkt – test z przeprowadzonej konfiguracji na wezwanie Zamawiającego załączyć do oferty. Wymagane testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na automatycznych ustawieniach konfiguratora dołączonego przez firmę BAPCO i przy natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzeniach. Nie dopuszcza się stosowanie overclockingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta, ingerowania w ustawieniach BIOS (tzn. wyłączanie urządzeń stanowiących pełną konfigurację) jak również w samym środowisku systemu (tzn. zmniejszanie rozdzielczości, jasności i kontrastu itp.). Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych wszystkich wymaganych testów Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego	Ilość punktów Spełnia TAK/NIE
7	Pamięć operacyjna	Min 8GB z możliwością rozbudowy do 32GB, rodzaj pamięci min. DDR4, 2666MHz.	Ilość GB
8	Dysk twardey	Min. 256GB SSD M.2 zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.	Ilość GB

2

9	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia do 2 GB pamięci. Karta graficzna obsługująca w teście MobileMark25 Creativity wynik min. 355 pkt. – test z przeprowadzonej konfiguracji na wezwanie Zamawiającego załączyć do oferty.	Spełnia TAK/NIE
10	Audio/Video	Wbudowana, zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo min 2x 1,5W, wbudowany mikrofon, sterowanie głośnością głośników za pośrednictwem wydzielonych klawiszy funkcyjnych na klawiaturze, wydzielony przycisk funkcyjny do natychmiastowego wyciszenia głośników oraz mikrofonu (mute), wbudowana kamera.	Spełnia TAK/NIE
11	Karta sieciowa	Zintegrowana z płytą główną 10/100/1000 – RJ45	Spełnia TAK/NIE
12	Porty/złącza	2xUSB 3.1, 1x USB 3.1 typ-C, złącze słuchawek i złącze mikrofonu typu COMBO, 1xHDMI, RJ-45, czytnik kart multimedialnych (min SD/SDHC/SDXC).	Spełnia TAK/NIE
13	Klawiatura	Klawiatura wyspowa, układ US. Klawiatura z wydzielonym blokiem numerycznym.	Spełnia TAK/NIE
14	WiFi	Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie AC	Spełnia TAK/NIE
15	Bluetooth	Wbudowany moduł Bluetooth 4.2	Spełnia TAK/NIE
16	Bateria	Bateria pozwalająca na nieprzerwaną pracę urządzenia minimum 9 godzin - test BAPCO MobileMark25 z przeprowadzonej konfiguracji na wezwanie Zamawiającego załączyć do oferty.	Spełnia TAK/NIE
17	Zasilacz	Zasilacz zewnętrzny max 65W	Spełnia TAK/NIE
18	BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI. Możliwość odczytania z BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych następujących informacji: - wersji BIOS - nr seryjnym komputera - ilości pamięci RAM - typie procesora i jego prędkości - modele zainstalowanych dysków twardego Administrator z poziomu BIOS musi mieć możliwość wykonania poniższych czynności: Możliwość ustawienia hasła dla twardego dysku Możliwość ustawienia hasła na starcie komputera tzw. POWER-On Password	Spełnia TAK/NIE

		Możliwość ustawienia hasła Administratora i użytkownika BIOS Możliwość włączania/wyłączania wirtualizacji z poziomu BIOSU Możliwość Włączania/Wyłączania: zintegrowanej karty WIFI, portów USB, Tryby PXE dla karty sieciowej, Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.	
19	Bezpieczeństwo	- złącze Kensington Lock, - Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardej przy użyciu Klucza sprzętowego (TPM 2.0).	Spełnia TAK/NIE
20	Certyfikaty i standardy	Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) ENERGY STAR 6.1 certyfikat lub wydruk ze strony http://www.eu-energystar.org lub http://www.energystar.gov Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki	Spełnia TAK/NIE
21	Waga/Wymiary	Waga urządzenia z baterią podstawową maksymalnie 1,9kg	Spełnia TAK/NIE
22	System operacyjny	Windows 11 Home 64 bit lub równoważny System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika: Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy, Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykkiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego Interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim	podać nazwę oferowanego oprogramowania Producent i nazwa Spełnia TAK/NIE

		Możliwość tworzenia pulpitu wirtualnych, przenoszenia aplikacji pomiędzy pulpitem i przełączanie się pomiędzy pulpitem za pomocą skrótów klawiaturowych lub GUI. Wbudowane w system operacyjny minimum dwie przeglądarki Internetowe Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych, Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików, Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim, Wbudowany system pomocy w języku polskim, Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących), Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźniania dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące, Klucz produktu przypisany do komputera aby przy ponownej reinstalacji systemu nie było konieczności wpisywania klucza.	
23	Bezpieczeństwo i oprogramowanie dodatkowe	Zainstalowane oprogramowanie : - Backup i przywracanie danych - Deduplikacja danych na źródle, - Backup przyrostowy i różnicowy, - Wersjonowanie plików – możliwość zdefiniowania dowolnej ilości wersji, - Backup danych lokalnych – plikowy oraz poczty Outlook, - Backup otwartych plików (VSS), - Filtr plików oraz folderów, - Domyślne wykluczenia zbędnych plików (pliki tymczasowe etc.), - Wyłączanie komputera po wykonaniu backupu, - Przywracanie danych do wskazanej lokalizacji, - Możliwość backup-u z wykorzystaniem dowolnej ilości rdzeni procesora, - Wyszukiwanie plików w repozytorium użytkownika, Ustawienia - Automatyczne logowanie, - Zapamiętywanie danych logowania, - Automatyczne uruchamianie programu przy starcie systemu, - Ustawianie priorytetu dla procesu backupu,	Producent nazwa oferowanego oprogramowania

		- Zmiana klucza szyfrującego, - Ustawienia przepustowości/zajętości pasma, - Konfiguracja wydajności procesu backupu, Bezpieczeństwo - Zastępowanie nazwy pliku GUID-em, - Szyfrowanie danych algorytmem AES 256 CBC, zawsze po stronie komputera użytkownika, - Kompresja danych, - Transmisja po bezpiecznym protokole TLS, - Deklaracja klucza szyfrującego dane użytkownika, - Szczegółowy dziennik zdarzeń dostępny z poziomu aplikacji, - Obliczanie sumy kontrolnej, - Kopie zapasowe są przechowywane w profesjonalnych, certyfikowanych data center, na terenie Polski. WSPIERANE SYSTEMY OPERACYJNE - Microsoft Windows 7 i nowsze, - Mac OS, - Licencje, - Przypisywane do jednego urządzenia z limitem pojemności przestrzeni w chmurze – minimum 50 GB. - Licencja obowiązuje przez okres minimum ... miesięcy, - Wsparcie techniczne, świadczone jest bezpośrednio od producenta, w języku polskim, zawarte jest w cenie licencji.	
24	Gwarancja	Minimum 24 m-ce	Spełnia TAK/NIE
25	Dodatkowe wyposażenie	Torba dwukomorowa dla laptopów o przekątnej 15,6 oraz mysz optyczna USB	

7. LAPTOP DLA BENEFICIENTÓW PPGR – 1 szt

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów	Oferowane parametry
1	Komputer	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.	Producent
			Model
2	Ekran	Matryca TFT, 15,6" z podświetleniem w technologii LED, powłoka antyrefleksyjna Anti-Glare-rozdzielczość: FHD 1920x1080, 220nits	Spełnia TAK/NIE
3	Obudowa	Obudowa komputera matowa, zawiasy metalowe. Kąt otwarcia matrycy min .140 stopni. W obudowie wbudowane co najmniej 2 diody sygnalizujące stan naładowania akumulatora oraz pracę dysku twardego.	Spełnia TAK/NIE
4	Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora	Spełnia TAK/NIE
5	Płyta główna	Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera wyposażona w interfejs SATA III (6 Gb/s) do obsługi dysków twardech.	Spełnia TAK/NIE
6	Wydajność procesora	Procesor dedykowany do pracy w komputerach przenośnych , osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 10100 punktów według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php	Ilość punktów
			Spełnia TAK/NIE
7	Pamięć operacyjna	Min 8GB z możliwością rozbudowy do 32GB, rodzaj pamięci min. DDR4, 2666MHz.	Ilość GB
8	Dysk twarde	Min. 256GB SSD M.2 zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.	Ilość GB
9	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia do 2 GB pamięci.	Spełnia TAK/NIE
10	Audio/Video	Wbudowana, zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo min 2x 1,5W, wbudowany mikrofon, sterowanie głośnością głośników za pośrednictwem wydzielonych klawiszy funkcyjnych na klawiaturze, wydzielony przycisk funkcyjny do natychmiastowego wyciszenia głośników oraz mikrofonu (mute), wbudowana kamera.	Spełnia TAK/NIE
11	Karta sieciowa	Zintegrowana z płytą główną 10/100/1000 – RJ45	Spełnia TAK/NIE

12	Porty/złącza	2xUSB 3.1, 1x USB 3.1 typ-C, złącze słuchawek i złącze mikrofonu typu COMBO, 1xHDMI, RJ-45, czytnik kart multimedialnych (min SD/SDHC/SDXC).	Spełnia TAK/NIE
13	Klawiatura	Klawiatura wspopowa, układ US. Klawiatura z wydzielonym blokiem numerycznym.	Spełnia TAK/NIE
14	WiFi	Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie AC	Spełnia TAK/NIE
15	Bluetooth	Wbudowany moduł Bluetooth 4.2	Spełnia TAK/NIE
16	Bateria	Bateria pozwalająca na nieprzerwaną pracę urządzenia minimum 9 godzin - test BAPCO MobileMark25 z przeprowadzonej konfiguracji na wezwanie Zamawiającego załączyć do oferty.	Spełnia TAK/NIE
17	Zasilacz	Zasilacz zewnętrzny max 65W	Spełnia TAK/NIE
18	BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI. Możliwość odczytania z BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych następujących informacji: - wersji BIOS - nr seryjnym komputera - ilości pamięci RAM - typie procesora i jego prędkości - modele zainstalowanych dysków twardech Administrator z poziomu BIOS musi mieć możliwość wykonania poniższych czynności: - Możliwość ustawienia hasła dla twardego dysku - Możliwość ustawienia hasła na starcie komputera tzw. POWER-On Password - Możliwość włączenia/wyłączenia wirtualizacji z poziomu BIOSU - Możliwość Wyłączania/Włączania: zintegrowanej karty WIFI, portów USB, Tryby PXE dla karty sieciowej, - Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.	Spełnia TAK/NIE
19	Bezpieczeństwo	- złącze Kensington Lock, - Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi	Spełnia TAK/NIE

		posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego (TPM 2.0).	
20	Certyfikaty i standardy	Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) ENERGY STAR 6.1 certyfikat lub wydruk ze strony http://www.eu-energystar.org lub http://www.energystar.gov Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta	Spełnia TAK/NIE
21	Waga/Wymiary	Waga urządzenia z baterią podstawową maksymalnie 1,9kg	Spełnia TAK/NIE
22	System operacyjny	Windows 11 Home 64 bit lub równoważny System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika: Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy, Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego Interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim Możliwość tworzenia pulpitu wirtualnych, przenoszenia aplikacji pomiędzy pulpitem i przełączanie się pomiędzy pulpitem za pomocą skrótów klawiaturowych lub GUI. Wbudowane w system operacyjny minimum dwie przeglądarki Internetowe Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych, Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim Wbudowany system pomocy w języku polskim.	podać nazwę oferowanego oprogramowania Producent i nazwa Spełnia TAK/NIE

		Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących). Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźniania dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące. Klucz produktu przypisany do komputera aby przy ponownej reinstalacji systemu nie było konieczności wpisywania klucza.	
23	Bezpieczeństwo i oprogramowanie dodatkowe	Zainstalowane oprogramowanie : - Backup i przywracanie danych - Deduplikacja danych na źródle, - Backup przyrostowy i różnicowy, - Wersjonowanie plików – możliwość zdefiniowania dowolnej ilości wersji, - Backup danych lokalnych – plikowy oraz poczty Outlook, - Backup otwartych plików (VSS), - Filtr plików oraz folderów, - Domyślne wykluczenia zbędnych plików (pliki tymczasowe etc.), - Wyłączanie komputera po wykonaniu backupu, - Przywracanie danych do wskazanej lokalizacji, - Możliwość backup-u z wykorzystaniem dowolnej ilości rdzeni procesora, - Wyszukiwanie plików w repozytorium użytkownika, Ustawienia - Automatyczne logowanie, - Zapamiętywanie danych logowania, - Automatyczne uruchamianie programu przy starcie systemu, - Ustawianie priorytetu dla procesu backupu, - Zmiana klucza szyfrującego, - Ustawienia przepustowości/zajętości pasma, - Konfiguracja wydajności procesu backupu, Bezpieczeństwo - Zastępowanie nazwy pliku GUID-em, - Szyfrowanie danych algorytmem AES 256 CBC, zawsze po stronie komputera użytkownika, - Kompresja danych, - Transmisja po bezpiecznym protokole TLS, - Deklaracja klucza szyfrującego dane użytkownika, - Szczegółowy dziennik zdarzeń dostępny z poziomu aplikacji, - Obliczanie sumy kontrolnej,	Producent nazwa oferowanego oprogramowania

		- Kopie zapasowe są przechowywane w profesjonalnych, certyfikowanych data center, na terenie Polski. WSPIERANE SYSTEMY OPERACYJNE - Microsoft Windows 7 i nowsze, - Mac OS, - Licencje - Przypisywane do jednego urządzenia z limitem pojemności przestrzeni w chmurze – minimum 50 GB. - Licencja obowiązuje przez okres minimum ... miesięcy - Wsparcie techniczne, świadczone jest bezpośrednio od producenta, w języku polskim, zawarte jest w cenie licencji.	
24	Gwarancja	Minimum 24 m-ce	Spełnia TAK/NIE
25	Dodatkowe wyposażenie	Torba dwukomorowa dla laptopów o przekątnej 15,6 oraz mysz USB	Spełnia TAK/NIE
26		Zainstalowany Pakiet J, dla osób niewidomych i niedowidzących aktywnie wykorzystujących komputer i Internet. Jego istotnym uzupełnieniem jest darmowy screenreader, który został specjalnie dostosowany na potrzeby dostępnych głosów z pakietu. Pakiet zawiera również program umożliwiający odczytywanie tekstów dokumentów oraz stron internetowych. Pakiet zawierać musi minimum 7 głosów w radiowej jakości – 22kHz w wersji 32- i 64-bit, w tym 4 polskojęzyczne 2 głosy amerykańskie angielskie: żeński –i męski 1 głos niemiecki zwiększona prędkość działania i krótki czas reakcji syntezatora, podświetlenie aktualnie czytanego tekstu, możliwość tworzenia książek mówionych w formacie mp3, darmowy screenreader jako dodatek do pakietu, możliwość instalacji na trzech stanowiskach komputerowych – dla osób prywatnych, dodatkowy program Speech2Go umożliwiający czytanie tekstu z dokumentów i stron internetowych, łatwą instalację (niewymagającą podłączenia do internetu i kontaktu z producentem), współpraca z systemami: MS Windows (również wersje 64-bitowe), 10, dostarczany na nośniku CD. Jakość głosu syntezatora mowy IVONA jest porównywalna z mową ludzką. Charakteryzuje go naturalna intonacja i przyjemny, wysoce zrozumiały głos. Dodatkowym atutem programu jest	Spełnia TAK/NIE

		możliwość przyspieszenia wymowy syntezywanego tekstu aż do czterech razy bez zmiany jakości czy wysokości.	
27	Dodatkowe akcesoria	Brailowskie naklejki na klawiaturę komputerową. Zestaw zawiera 72 samoprzylepne naklejki brailowskie, w tym: wszystkie litery, cyfry, klawisze od F1 do F10, Escape, Home, Insert, Control, Alt, Delete, Etc.	Spełnia TAK/NIE

INFORMATYK
K. Puzio
 Krzysztof Trojacki

