

Załącznik nr 6 do siwz

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

ZADANIE NR 2

1. Laptop z systemem operacyjnym, oprogramowaniem biurowym i antywirusowym – 22 szt. Szkoła Podstawowa w Bystrzycy Górnej, 25 szt. Szkoła Podstawowa w Grodziszczu, 28 szt. Szkoła Podstawowa w Lutomi Dolnej, 25 szt. Szkoła Podstawowa w Mokrzyszowie, 15 szt. Szkoła Podstawowa Pszennie, 20 szt. Szkoła Podstawowa w Witoszowie Dolnym

L.p.	Nazwa	Opis Parametry wymagane Wymagania minimalne	Potwierdzenie spełnienia wymagań Zamawiającego	Ilość	Cena jednostkowa netto	Wartość netto kolumna (5x6)	Parametry wyższe niż wymagane – proszę opisać (tylko w przypadku, gdy Wykonawca oferuje parametry wyższe niż opisane przez Zamawiającego	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9



Niniejszym oferuję/oferujemy laptopa model (proszę wskazać oferowany model) , którego producentem jest (proszę wskazać producenta) spełniającego poniższe parametry minimalne.				135 szt.				
1	Ekran	TFT obszar aktywny min. 15" LED HD o rozdzielczości min. 1920 x 1080 (Full HD), z powłoką matową, nie dopuszcza się matryc typu "Glare".	TAK					
2	Wydajność/ Procesor	Procesor uzyskujący wynik co najmniej 7678 punktów w teście PassMark - CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php .	TAK Producent procesora: Model procesora: (wymagane podanie producenta i modelu procesora)					
3	Pamięć RAM	Min. 8GB, rozszerzalna do min. 16 GB, min. 1 slot pamięci wolny	TAK					



4	Dysk twardy	<p>Min. 240 GB SSD Dysk twardy musi zawierać partycję Recovery – na partycji musi znajdować się obraz zainstalowanych i skonfigurowanych elementów tj.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - systemu operacyjnego - oprogramowania biurowego - oprogramowania antywirusowego <p>Partycja musi zapewniać przywrócenie systemu operacyjnego, zainstalowanego i skonfigurowanego w/w oprogramowania.</p>	TAK					
5	Karta graficzna	<p>Karta graficzna zintegrowana z płytą główną lub procesorem. Z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej. Sprzętowe wsparcie dla technologii DirectX 12, Open GL4.4. Karta graficzna musi osiągać w teście wydajności PassMark - Video Card Benchmark wyniki min. 1041 pkt według wyników publikowanych na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</p>	<p>TAK</p> <p>Producent karty graficznej:</p> <p>Model karty graficznej:</p> <p>(wymagane podanie producenta i modelu karty graficznej)</p>					
6	Karta dźwiękowa	<p>Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane dwa głośniki stereo oraz cyfrowy mikrofon</p>	TAK					



7	Łączność	Karta sieciowa 10/100/1000 Mb/s Łączność bezprzewodowa Bluetooth Wi Fi 802.11 a/b/g/n/ac	TAK					
8	Porty/złącza (wbudowane)	Min. 1 x Złącze RJ-45 (podłączenie sieci lokalnej),	TAK					
		Min. 1 x Czytnik Kart pamięci SD,™	TAK					
		Min. 2 x USB 3.0,	TAK					
		Min. 1 x USB 2.0 lub USB- C	TAK					
		Min. 1 x Gniazdo mikrofonowe/Gniazdo słuchawkowe (Combo),	TAK					
		Min. 1 x HDMI ze wsparciem HDCP,	TAK					
		1 x zasilanie DC-in.	TAK					
9	Napęd optyczny	co najmniej DVD	TAK					
10	Kamera	Wbudowana, min. 720p HD audio/video	TAK					
11	Bateria	Czas pracy min. 5.5h	TAK					
12	Zasilacz	Zewnętrzny, pracujący w sieci elektrycznej 230V 50/60Hz, max. 65W.	TAK					
13	Gwarancja	Gwarancja producenta komputera door-to-door	TAK					
		Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta	TAK					
		Wymagane okno czasowe dla zgłaszania usterek min wszystkie dni robocze w	TAK					



		godzinach określonych w umowie (zał. nr 4b do siwz). Zgłoszenie serwisowe przyjmowane poprzez stronę www lub telefoniczne.						
14	System operacyjny	Microsoft Windows 10 Professional lub równoważny (Zamawiający poniżej określa parametry równoważności)	TAK Oferowany system operacyjny: (wymagane podanie systemu operacyjnego)					
15	System operacyjny	System operacyjny fabrycznie nowy, wcześniej nieużywany oraz nieaktywowany nigdy wcześniej na innym urządzeniu, licencja dożywotnia.	TAK					
16	Oprogramowanie systemowe	Oprogramowanie systemowe fabrycznie zainstalowane przez producenta komputera	TAK					
17	Oprogramowanie biurowe	Microsoft Office Standard 2019 MOLP AE lub równoważny (Zamawiający poniżej określa parametry równoważności)	TAK Oferowane oprogramowanie biurowe: (wymagane podanie)					



			oprogramowania biurowego)					
18	Oprogramowanie biurowe	Oprogramowanie biurowe fabrycznie nowe, wcześniej nieużywane oraz nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu, licencja dożywotnia.	TAK					
19	Oprogramowanie antywirusowe	Oprogramowanie fabrycznie nowe, wcześniej nieużywane oraz nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu, licencja dożywotnia.	TAK Oferowane oprogramowanie antywirusowe: (wymagane podanie oprogramowania antywirusowego)					
20	Oprogramowanie	Dostarczone oprogramowanie legalne, dostarczone wraz ze stosownymi, oryginalnymi atrybutami legalności np. certyfikatami autentyczności (tzw. COA), o ile producent oprogramowania przewidział dla danego rodzaju oprogramowania tego rodzaju potwierdzenie jego autentyczności – dokument wymagany na etapie dostawy	TAK					



2. Tablet – 12 sz. Szkoła Podstawowa w Bystrzycy Górnej

L.p.	Nazwa	Opis Parametry wymagane Wymagania minimalne	Potwierdzenie spełnienia wymagań Zamawiającego	Ilość	Cena jednostkowa netto	Wartość netto kolumna (5x6)	Parametry wyższe niż wymagane – proszę opisać (tylko w przypadku, gdy Wykonawca oferuje parametry wyższe niż opisane przez Zamawiającego	Uwagi
1	Tablet	Parametry min. dla tabletu: Rozdzielczość: min. 1280x800, System: Android w wersji 5.0 lub wyższej RAM: min. 3 GB, Dysk: min. 16GB, Łączność: Wi-Fi, USB 2.0, Bluetooth v4.0,	TAK Niniejszym oferuję/oferujem y tablet model	12 szt.				



		Gniazdo słuchawkowe - 3.5mm Stereo; Panoramiczny ekran min. 9.6" z matrycą TFT w formacie 16:10, Pojemność baterii min. 5000 mAh; Czas pracy baterii – transmisja danych, odtwarzanie wideo: min. do 7 godz.; rozmowa min. do 26 godz.; W zestawie: kabel mini USB, ładowarka sieciowa, Instrukcja obsługi w j. polskim Produkt posiada certyfikat bezpieczeństwa oraz certyfikat zgodności z polską normą lub równoważną (proszę wskazać oferowany model) , którego producentem jest (proszę wskazać producenta)					
--	--	---	--	--	--	--	--	--

3. Tablet – 24 szt. Szkoła Podstawowa w Lutomi Dolnej, 18 szt. SP Witoszów Dolny

L.p.	Nazwa	Opis Parametry wymagane Wymagania minimalne	Potwierdzenie spełnienia wymagań Zamawiającego	Ilość	Cena jednostkowa netto	Wartość netto kolumna (5x6)	Parametry wyższe niż wymagane – proszę opisać (tylko w przypadku, gdy Wykonawca oferuje parametry wyższe niż opisane przez Zamawiającego)	Uwagi
							o	



1	Tablet	<p>Tablet o parametrach: Rozdzielczość: min. 1280x800, System: Android w wersji 5.0 lub wyższej Pamięć RAM: min. 1,5GB, Dysk: min. 8GB, Łączność: Wi-Fi, USB 2.0 lub nowsze, Bluetooth v4.0 lub nowsze, Gniazdo słuchawkowe- 3.5mm Stereo; Panoramiczny ekran min. 7.0" z matrycą TFT w formacie 16:10, Pojemność baterii min. 5000 mAh; Czas pracy baterii – transmisja danych, odtwarzanie wideo: min. do 7 godz.; rozmowa min. 26 godz.; kolor czarny W zestawie: kabel mini USB, ładowarka sieciowa, uproszczona instrukcja obsługi w j. polskim Produkt posiada certyfikat bezpieczeństwa oraz certyfikat zgodności z polską normą lub równoważną</p>	<p>TAK</p> <p>Niniejszym oferuję/oferuję y tablet model</p> <p>.....</p> <p>(proszę wskazać oferowany model), którego producentem jest</p> <p>.....</p> <p>(proszę wskazać producenta)</p>	42 szt.				
---	--------	--	--	---------	--	--	--	--



Parametry równoważności dla systemu operacyjnego komputera przenośnego - laptopa.

**(proszę wypełnić tylko w przypadku zaoferowania systemu operacyjnego równoważnego)*

Parametry wymagane Wymagania minimalne	Potwierdzenie spełnienia wymagań Zamawiającego	Parametry wyższe niż wymagane – proszę opisać (tylko w przypadku, gdy Wykonawca oferuje parametry wyższe niż opisane przez Zamawiającego)
System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:		
1. Graficzny interfejs użytkownika: klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy.	TAK	
2. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego	TAK	
3. Interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim	TAK	
4. Możliwość tworzenia pulpitu wirtualnych, przenoszenia aplikacji pomiędzy pulpitemi i przełączanie się pomiędzy pulpitemi za pomocą skrótów klawiaturowych lub GUI.	TAK	
5. Wbudowane w system operacyjny minimum dwie przeglądarki Internetowe	TAK	
6. 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,	TAK	
7. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików.	TAK	
8. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim	TAK	
9. Wbudowany system pomocy w języku polskim.	TAK	
10. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).	TAK	



11. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.	TAK	
12. Możliwość dostarczania poprawek do systemu operacyjnego w modelu peer-to-peer.	TAK	
13. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźniania dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące.	TAK	
14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.	TAK	
15. Możliwość dołączenia systemu do usługi katalogowej on-premise lub w chmurze.	TAK	
16. Umożliwienie zablokowania urządzenia w ramach danego konta tylko do uruchamiania wybranej aplikacji - tryb "kiosk".	TAK	
17. Możliwość automatycznej synchronizacji plików i folderów roboczych znajdujących się na firmowym serwerze plików w centrum danych z prywatnym urządzeniem, bez konieczności łączenia się z siecią VPN z poziomu folderu użytkownika zlokalizowanego w centrum danych firmy.	TAK	
18. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.	TAK	
19. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.	TAK	
20. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.	TAK	
21. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.	TAK	
22. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.	TAK	
23. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).	TAK	
24. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor.	TAK	
25. Wbudowana możliwość zdalnego dostępu do systemu i pracy zdalnej z wykorzystaniem pełnego interfejsu graficznego.	TAK	
26. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.	TAK	



27. Wbudowana zaporę internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.	TAK	
28. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).	TAK	
29. Możliwość zdefiniowania zarządzanych aplikacji w taki sposób aby automatycznie szyfrowały pliki na poziomie systemu plików. Blokowanie bezpośredniego kopiowania treści między aplikacjami zarządzanymi a niezarządzanymi.	TAK	
30. Wbudowany system uwierzytelnienia dwuskładnikowego oparty o certyfikat lub klucz prywatny oraz PIN lub uwierzytelnienie biometryczne.	TAK	
31. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.	TAK	
32. Wbudowany system szyfrowania dysku twardego ze wsparciem modułu TPM	TAK	
33. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania dysku w usługach katalogowych.	TAK	
34. Możliwość tworzenia wirtualnych kart inteligentnych.	TAK	
35. Wsparcie dla Firmware UEFI i funkcji bezpiecznego rozruchu (Secure Boot)	TAK	
36. Wbudowany w system, wykorzystywany automatycznie przez wbudowane przeglądarki filtr reputacyjny URL.	TAK	
37. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.	TAK	
38. Mechanizmy logowania w oparciu o:	TAK	
a. Login i hasło,	TAK	
b. Karty inteligentne i certyfikaty (smartcard),	TAK	
c. Wirtualne karty inteligentne i certyfikaty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),	TAK	
d. Certyfikat/Klucz i PIN	TAK	
e. Certyfikat/Klucz i uwierzytelnienie biometryczne	TAK	
39. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v.5	TAK	



40. Wbudowany agent do zbierania danych na temat zagrożeń na stacji roboczej.	TAK	
41. Wsparcie .NET Framework 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach	TAK	
42. Wsparcie dla VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń	TAK	
43. Wsparcie dla PowerShell 5.x – możliwość uruchamiania interpretera poleceń	TAK	

b) Oprogramowanie biurowe komputera przenośnego - laptopa.

**(proszę wypełnić tylko w przypadku zaoferowania systemu operacyjnego równoważnego)*

Parametry wymagane Wymagania minimalne	Potwierdzenie spełnienia wymagań Zamawiającego	Parametry wyższe niż wymagane – proszę opisać <i>(tylko w przypadku, gdy Wykonawca oferuje parametry wyższe niż opisane przez Zamawiającego)</i>
Wymagania minimalne dla oprogramowania:		
- edytor tekstu	TAK	
- arkusz kalkulacyjny	TAK	
- program do tworzenia prezentacji.	TAK	
- program do tworzenia wykresów i rysunków	TAK	
- program bazodanowy	TAK	
- edytor równań matematycznych	TAK	
- zapis do formatu PDF	TAK	
1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:		
a) Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika.	TAK	
b) Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.	TAK	
2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję		



dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:

a) posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu	TAK	
b) ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML	TAK	
4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy (język makropoleczeń, język skryptowy).	TAK	
5. Edytor tekstów musi umożliwiać:		
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.	TAK	
b) Wstawianie oraz formatowanie tabel.	TAK	
c) Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.	TAK	
d) Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego.	TAK	
e) Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.	TAK	
f) Automatyczne tworzenie spisów treści.	TAK	
g) Formatowanie nagłówek i stopek stron.	TAK	
h) Sprawdzanie pisowni w języku polskim.	TAK	
i) Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników.	TAK	
j) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr.	TAK	
k) Określenie układu strony (pionowa/pozioma).	TAK	
l) Wydruk dokumentów.	TAK	
m) Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010.	TAK	
n) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.	TAK	
6. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:		
a) Tworzenie raportów tabelarycznych.	TAK	



b) Tworzenie wykresów liniowych, słupkowych, kołowych.	TAK	
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.	TAK	
d) Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne, pliki tekstowe, pliki XML, webservice).	TAK	
e) Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów.	TAK	
f) Wyszukiwanie i zamianę danych.	TAK	
g) Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego.	TAK	
h) Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie.	TAK	
i) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.	TAK	
j) Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.	TAK	
k) Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.	TAK	
l) Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010.	TAK	
m) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.	TAK	
7. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:		
a) Przygotowywanie prezentacji multimedialnych.	TAK	
b) Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego.	TAK	
c) Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek.	TAK	
e) Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera.	TAK	
f) Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo.	TAK	
g) Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego.	TAK	
h) Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów.	TAK	



i) Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera.	TAK	
j) Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.	TAK	

Zamawiający w tabeli określił minimalne wymagania dotyczące zamawianego sprzętu, asortymentu. Wykonawca może zaoferować asortyment o wyższych parametrach niż określone przez Zamawiającego. Zaoferowanie sprzętu, asortymentu o parametrach mniejszych niż określone w siwz lub brak zaoferowania któregośkolwiek z wymaganych parametrów (np. wpisanie „nie”) spowoduje odrzucenie oferty na podstawie art. 89 ust.1 pkt.2 upzp. W przypadku zaoferowania asortymentu o parametrach wyższych niż wymagane przez Zamawiającego, Wykonawca obowiązany jest je dokładnie opisać. Wykonawca obowiązany jest zaoferować przedmiot zamówienia zgodnie z wymaganymi parametrami opisanymi przez Zamawiającego. Zaoferowany asortyment, sprzęt musi spełniać postawione wymagania.

.....
Podpis Wykonawcy