**IZD.272.19.2021 Załącznik nr 1 do SWZ**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych dotyczących użytych materiałów tzn. zastosowanie materiałów o cechach technicznych/jakościowych nie gorszych niż podane poniżej. Występujące poniżej ewentualne znaki towarowe i nazwy własne traktowane są jako przykładowe i służą jedynie do określenia parametrów jakościowych użytych materiałów.**

**Zamawiający nie dopuszcza oferowania sprzętu używanego lub po reaktywacji.**

miejsce dostawy:

**Młodzieżowy Ośrodek Wychowawczy nr 1 w Brzegu Dolnym, ul. 1 Maja 21, 56-120 Brzeg Dolny**

**Młodzieżowy Ośrodek Socjoterapii w Brzegu Dolnym, ul. 1 Maja 21, 56-120 Brzeg Dolny**

**Młodzieżowy Ośrodek Wychowawczy nr 2 w Godzięcinie, Godzięcin 50D, 56-120 Brzeg Dolny**

|  |
| --- |
| **CZĘŚĆ 1 – SPRZĘT KOMPUTEROWY** |
| **Lp.** | **Nazwa** | **Jednostka miary** | **Ilość** | **Minimalne parametry techniczne** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę** |
|  | **laptop z pakietem biurowym** | sztuka | 23 | **Typ**Laptop (komputer przenośny)**Zastosowanie**Aplikacje biurowe i edukacyjne**Parametry**Ekran min. 15 cali o rozdzielczości min. FHD 1920x1080, matryca min. IPSPamięć RAM min. 8 GB z możliwością rozbudowy do 32GB, minimum jeden slot wolnyDysk SSD M.2 NVMe o pojemności min. 256GB Drugi dysk twardy min. 500GBMożliwość zamontowania drugiego dysku w obudowie w formacie 2,5 cala 7mm SATAProcesor min. czterordzeniowy klasy x86, zaprojektowany dla urządzeń mobilnych, osiągający według testu PassMark Average CPU Mark wynik min. 7990 punktów. **(Wynik na stronie:** [**https://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php**](https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php) **na dowolny dzień od opublikowania przetargu do dnia składania ofert). W ofercie należy wskazać dokładny model procesora.**Waga nie większa 2.2 kgWbudowana karta WIFI w technologii min. ACWbudowany moduł Bluetooth w standardzie min. 5.0Wbudowany moduł TPM 2.0Kamera wbudowana w ramkę ekranu o rozdzielczości min. 720P z fabrycznie zamontowaną mechaniczną zaślepką umożliwiającą wyłączenie kameryWbudowane 2 głośniki w obudowę laptopaBateria litowo-jonowa pozwalająca na pracę min. 12hZłącza zewnętrzne: 1x USB 3.1 typ C, 2x USB 3.1 typ A, 1x USB 2.0 typ A, 1x HDMI, 1x LAN, 1x audio comboWbudowany czytnik pamięci SD oraz czytnik linii papilarnychMożliwość zabezpieczenia linką kensingtonWyprodukowany zgodnie z ISO 9001 i ISO 14001Certyfikat CE , Certyfikat TCOOdporność na upadki oraz zalanie klawiatury potwierdzone certyfikacją MIL-810GMożliwość sprawdzenia na stronie producenta konfiguracji, okresu gwarancji oraz pobrania aktualnych sterowników po podaniu numeru seryjnegoW komplecie oprogramowanie producenta, które będzie umożliwiało rozpoznanie modelu i numeru seryjnego komputera, aktualizację sterowników oraz narzędzie diagnostyczne i do rozwiązywania problemówBIOS: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 ustawienia kolejności „bootowania” - możliwość włączania/wyłączania: zintegrowanej karty WIFI, mikrofonu, zintegrowanej kamery, portów USB**Gwarancja**Min. 24 miesiące door to door **System operacyjny**: co najmniej Windows 10 Pro 64 *lub równoważny*.Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania systemu operacyjnego pochodzącego z rynku wtórnego, reaktywowanego systemu.Warunki równoważności: System operacyjny 64-bit, dołączony nośnik z oprogramowaniem. Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji (bez jakichkolwiek emulatorów, implementacji lub programów towarzyszących), zapewniające: 1. polską wersję językową, 2. możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 2016) oraz możliwość pełnej integracji z systemem domenowym MS Windows, 3. możliwość instalacji i poprawnego działania aplikacji wykorzystywanych przez Zamawiającego, oraz poprawnej obsługi powszechnie używanych, urządzeń peryferyjnych (drukarek, skanerów, kser)4. Dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek, 5. możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, 6. możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami, obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechniania systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości przez sieć komputerową, 7. możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację, 8. graficzne środowisko instalacji i konfiguracji, 9. możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego, 10. możliwość udostępniania plików i drukarek, 11. możliwość blokowania lub dopuszczenia dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu), 12. zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi, 13. wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim, 14. zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem, 15. zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim,16. zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji, 17. możliwość wykonywania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych) wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej, 18. zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników, 19. zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych, 20. licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu, 21. oprogramowanie powinno pochodzić z legalnego źródła i posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny nieużywany oraz nieaktywowany nigdy wcześniej na innym urządzeniu, 22. zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów. 23. Możliwość zarządzania komputerem poprzez polityki grupowe –(przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji)W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich możliwych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania nią zarządzającego, systemowego i narzędziowego (licencje, wdrożenie), serwisu gwarancyjnego oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla administratorów i użytkowników oferowanego rozwiązania**Oprogramowanie biurowe:** Oprogramowanie biurowe – kompletny pakiet oprogramowania biurowego musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji**Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:**a) Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika;b) Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na prace osobom nieposiadającym umiejętności technicznych;c) Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej musi być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się;**Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycje dokumentów elektronicznych w formacie, który spełnia następujące warunki:**a) posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,b) ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabela B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)c) umożliwia wykorzystanie schematów XMLd) wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabela A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowaniedokumentów i szablonów do potrzeb użytkownika oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców;Zamawiający wymaga licencji dożywotniejW skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami;Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:a) Edytor tekstówb) Arkusz kalkulacyjnyc) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacjid) Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)**Edytor tekstu musi umożliwiać**:a) Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługa języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorektyb) Wstawianie oraz formatowanie tabelc) Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznychd) Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)e) Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunkówf) Automatyczne tworzenie spisów treścig) Formatowanie nagłówków i stopek stronh) Sprawdzanie pisowni w języku polskimi) Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkownikówj) Nagrywanie, tworzenie i edycje makr automatyzujących wykonywanie czynnościk) Określenie układu strony (pionowa/pozioma)l) Wydruk dokumentówm) Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatnąn) Prace na posiadanych przez zamawiającego dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentuo) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacjip) Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.q) Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.r) Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.**Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać**:a) Tworzenie raportów tabelarycznychb) Tworzenie wykresów liniowych (wraz linia trendu), słupkowych, kołowychc) Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierającychteksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.d) Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)e) Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycje kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiazywanie problemów optymalizacyjnychf) Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczna zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnychg) Wyszukiwanie i zamianę danychh) Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowegoi) Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwiej) Nagrywanie, tworzenie i edycje makr automatyzujących wykonywanie czynnościk) Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formateml) Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.m) Zachowanie pełnej zgodności z formatami posiadanych przez zamawiającego plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2010, 2013 i 2016 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń..n) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji**Narzędzie do zarządzania informacja prywatną**(poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami izadaniami) musi umożliwiać:a) Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowegob) Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawcówc) Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektronicznąd) Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytulee) Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczna do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcyf) Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia g) Zarządzanie kalendarzemh) Udostępnianie kalendarza innym użytkownikomi) Przeglądanie kalendarza innych użytkownikówj) Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzachk) Zarządzanie lista zadańl) Zlecanie zadań innym użytkownikomm) Zarządzanie listą kontaktówn) Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikomo) Przeglądanie listy kontaktów innych użytkownikówp) Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkowników**Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:**a) Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:b) Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnegoc) Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatekd) Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.e) Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacjif) Opatrywanie slajdów notatkami dla prezenterag) Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideoh) Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnegoi) Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnymj) Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdówk) Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera, z możliwością podglądu następnego slajdu.l) Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2010, 2013 i 2016. |  |
|  | **zestaw komputerowy z monitorem**Pomoc dydaktyczna - VAT 0% | zestaw | 18 | **Monitor:** Przekątna ekranu min. 23,7”, matryca IPSRozdzielczość min. FHD 1920x1080Złącza wejściowe: 1x VGA, 1x HDMI, 1x audioMożliwość zawieszenia na ścianie zgodnie z VESA 100x100Kabel HDMI w zestawieWbudowane głośniki min. 2x 2WCzas reakcji: maks. 4 msKąty widzenia: min. 178 / 178 stopniJasność: min. 250 cd/m2Technologia eliminująca migotanie: TakGwarancja producenta: min. 24 miesiące **Komputer stacjonarny:** **Zastosowanie:** Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna. W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model, oraz numer katalogowy oferowanego sprzętu.**Obudowa:** Typu small form factor z obsługą kart PCI Express wyłącznie o niskim profilu. Fabrycznie umożliwiająca montaż min. 2 kieszeni: 1 szt. na napęd optyczny (dopuszcza się stosowanie napedów slim) zewnętrzna, 1 szt. 3,5”na standardowy dysk twardy. Przygotowana zatoka wraz z śrubami mocowaniami do rozbudowy o dysk 3,5”. Wyposażona w czytnik kart multimedialnych. Obudowa trwale oznaczona nazwą producenta, nazwą komputera, numerem MTM, PN, numerem seryjnym. Wyposażona w budowany głośnik o mocy min. 1.5W**Zasilacz:** Zasilacz maksymalnie 260W o sprawności min. 85%**Płyta główna:** Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera. Wyposażona w złącza min.:- 1x PCI Express 3.0 x16- 1x PCI Express 3.0 x1- 2x M.2 z czego min. 1 przeznaczona dla dysku SSD z obsługą PCIe NVMe**Procesor:** Procesor klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych, osiągający w teście PassMark Average CPU Mark wynik min. 12370 punktów według wyników opublikowanych na <http://www.cpubenchmark.net/> **(na dowolny dzień od opublikowania przetargu do dnia składania ofert). Wykonawca w składanej ofercie winien podać dokładny model oferowanego podzespołu.****Pamięć:** min. 8GB z możliwością rozszerzenia do min. 32 GB Ilość slotów pamięci: min. 2 szt.Ilość wolnych slotów pamięci: min. 1 szt.**Dysk:** min. 256GB SSD M.2 PCIe NVMe zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii**Napęd optyczny:** wbudowany napęd DVDRW**Karta graficzna:** Zintegrowana z procesorem z dynamicznie przydzielają pamięcią**Karta dźwiękowa:** Zintegrowana z płytą główną**Karta sieciowa:** LAN 10/100/1000 Mbit/s z funkcją PXE oraz Wake on LAN**Wbudowane porty/złącza:** Wideo różnego typu umożliwiające elastyczne podłączenie urządzenia bez stosowania przejściówek lub adapterów za pomocą min:- 1x VGA, - 1x HDMIPozostałe porty/złącza:- 8x USB w tym:- z przodu obudowy min. 4x USB3.2- z tyłu obudowy min. 4x USB z czego min. 2x USB3.2- port sieciowy RJ-45 - porty słuchawek i mikrofonu na przednim lub tylnym panelu obudowy- port szeregowy- czytnik kart pamięci 7-in-1 Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.**Klawiatura:** przewodowa w układzie US**Mysz:** przewodowa**BIOS:** - zgodny ze specyfikacją UEFI Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o: - modelu komputera, PN- numerze seryjnym- AssetTag- MAC Adres karty sieciowej- wersja Biosu wraz z datą produkcji- zainstalowanym procesorze, jego taktowaniu i ilości rdzeni- ilości pamięci RAM wraz z taktowaniem- stanie pracy wentylatora na procesorze - napędach lub dyskach podłączonych do portów SATA oraz M.2 (model dysku i napędu optycznego)Możliwość z poziomu Bios:- wyłączania/włączania portów USB zarówno z przodu jak i z tyłu obudowy- wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów SATA- wyłączenia karty sieciowej, karty audio, portu szeregowego,- możliwość ustawienia portów USB w jednym z dwóch trybów:a. użytkownik może kopiować dane z urządzenia pamięci masowej podłączonego do pamięci USB na komputer ale nie może kopiować danych z komputera na urządzenia pamięci masowej podłączone do portu USBb. użytkownik nie może kopiować danych z urządzenia pamięci masowej podłączonego do portu USB na komputer oraz nie może kopiować danych z komputera na urządzenia pamięci masowej - ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD- blokady aktualizacji BIOS bez podania hasła administratora- wglądu w system zbierania logów (min. Informacja o update Bios, błędzie wentylatora na procesorze, wyczyszczeniu logów) z możliwością czyszczenia logów- alertowania zmiany konfiguracji sprzętowej komputera - załadowania optymalnych ustawień Bios- obsługa Bios za pomocą klawiatury i myszy**Zintegrowany system diagnostyczny:**Wizualny system diagnostyczny producenta działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera umożliwiający wykonanie diagnostyki następujących podzespołów:- wykonanie testu pamięci RAM - test dysku twardego lub SSD- test monitora - test magistrali PCI-e- test portów USB- test płyty głównej - test myszy i klawiatury- test procesoraWizualna lub dźwiękowa sygnalizacja w przypadku błędów któregokolwiek z powyższych podzespołów komputera.Ponadto system musi umożliwiać identyfikacje testowanej jednostki i jej komponentów w następującym zakresie:- PC: Producent, model- BIOS: Wersja oraz data wydania Bios- Procesor: Nazwa, taktowanie- Pamięć RAM: Ilość zainstalowanej pamięci RAM, producent oraz numer seryjny poszczególnych kości pamięci- Dysk: model, numer seryjny, wersja firmware, pojemność, temperatura pracy- Monitor: producent, model, rozdzielczośćSystem Diagnostyczny działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera.**Certyfikaty i standardy:**- Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)~~- Energy Star 8.0~~- Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)- Głośność jednostki mierzona z pozycji operatora w trybie IDLE nie większa niż 22 dB – dołączyć dokument potwierdzający głośność jednostki- Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki**Waga/rozmiary urządzenia:**Waga urządzenia poniżej 5 kgWysokość nie może być większa niż 32cmSzerokość nie może być większa niż 10cm**Bezpieczeństwo i zdalne zarządzanie**- Złącze typu Kensington Lock- Oczko na kłódkę**Gwarancja:**Min. 24 miesiące, świadczona w miejscu użytkowania sprzętu (on-site)Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.**Wsparcie techniczne producenta:**- Dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej.- Możliwość weryfikacji u producenta konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu - Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.**Wymagania dodatkowe:**Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia pełnej zgodności parametrów oferowanego sprzętu z wymogami niniejszej SIWZ. W tym celu Wykonawcy na wezwanie Zamawiającego dostarczą do siedziby Zamawiającego w terminie 5 dni od daty otrzymania wezwania, próbkę oferowanego sprzętu. . W odniesieniu do programowania mogą zostać dostarczone licencje tymczasowe, w pełni zgodne z oferowanymi. Ocena złożonych próbek zostanie dokonana przez Komisję Przetargową na zasadzie spełnia / nie spełnia. Z badania każdej próbki zostanie sporządzony protokół. Pozytywna ocena próbki będzie oznaczała zgodność próbki (oferty) z treścią SIWZ. Niezgodność próbki z SIWZ chociażby w zakresie jednego parametru podlegającemu badaniu bądź nieprzedłożenie wymaganej próbki w sposób i terminie wymaganym przez Zamawiającego będzie oznaczało negatywny wynik oceny próbki i będzie skutkowało odrzuceniem oferty na podstawie art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 ze zm.), tj. z uwagi na fakt, że treść oferty nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Szczegółowy sposób przygotowania i złożenia próbek zostanie dostarczony wykonawcom wraz z wezwaniem do złożenia próbek.**System operacyjny**: co najmniej Windows 10 Pro 64 lub równoważny.Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania systemu operacyjnego pochodzącego z rynku wtórnego, reaktywowanego systemu.Warunki równoważności: System operacyjny 64-bit, dołączony nośnik z oprogramowaniem. Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji (bez jakichkolwiek emulatorów, implementacji lub programów towarzyszących), zapewniające: 1. polską wersję językową, 2. możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 2016) oraz możliwość pełnej integracji z systemem domenowym MS Windows, 3. możliwość instalacji i poprawnego działania aplikacji wykorzystywanych przez Zamawiającego, oraz poprawnej obsługi powszechnie używanych, urządzeń peryferyjnych (drukarek, skanerów, kser)4. Dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek, 5. możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, 6. możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami, obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechniania systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości przez sieć komputerową, 7. możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację, 8. graficzne środowisko instalacji i konfiguracji, 9. możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego, 10. możliwość udostępniania plików i drukarek, 11. możliwość blokowania lub dopuszczenia dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu), 12. zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi, 13. wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim, 14. zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem, 15. zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim,16. zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji, 17. możliwość wykonywania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych) wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej, 18. zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników, 19. zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych, 20. licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu, 21. oprogramowanie powinno pochodzić z legalnego źródła i posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny nieużywany oraz nieaktywowany nigdy wcześniej na innym urządzeniu, 22. zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów. 23. Możliwość zarządzania komputerem poprzez polityki grupowe –(przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji)W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich możliwych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania nią zarządzającego, systemowego i narzędziowego (licencje, wdrożenie), serwisu gwarancyjnego oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla administratorów i użytkowników oferowanego rozwiązania |  |
|  | **pakiet biurowy** | sztuka | 18 | Oprogramowanie biurowe – kompletny pakiet oprogramowania biurowego musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji**Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:**a) Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika;b) Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na prace osobom nieposiadającym umiejętności technicznych;c) Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej musi być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się;**Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycje dokumentów elektronicznych w formacie, który spełnia następujące warunki:**a) posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,b) ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabela B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)c) umożliwia wykorzystanie schematów XMLd) wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabela A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowaniedokumentów i szablonów do potrzeb użytkownika oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców;Zamawiający wymaga licencji dożywotniejW skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami;Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:a) Edytor tekstówb) Arkusz kalkulacyjnyc) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacjid) Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)**Edytor tekstu musi umożliwiać**:a) Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługa języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorektyb) Wstawianie oraz formatowanie tabelc) Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznychd) Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)e) Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunkówf) Automatyczne tworzenie spisów treścig) Formatowanie nagłówków i stopek stronh) Sprawdzanie pisowni w języku polskimi) Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkownikówj) Nagrywanie, tworzenie i edycje makr automatyzujących wykonywanie czynnościk) Określenie układu strony (pionowa/pozioma)l) Wydruk dokumentówm) Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatnąn) Prace na posiadanych przez zamawiającego dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentuo) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacjip) Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.q) Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.r) Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.**Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać**:a) Tworzenie raportów tabelarycznychb) Tworzenie wykresów liniowych (wraz linia trendu), słupkowych, kołowychc) Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierającychteksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.d) Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)e) Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycje kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiazywanie problemów optymalizacyjnychf) Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczna zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnychg) Wyszukiwanie i zamianę danychh) Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowegoi) Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwiej) Nagrywanie, tworzenie i edycje makr automatyzujących wykonywanie czynnościk) Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formateml) Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.m) Zachowanie pełnej zgodności z formatami posiadanych przez zamawiającego plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2010, 2013 i 2016 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń..n) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji**Narzędzie do zarządzania informacja prywatną**(poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami izadaniami) musi umożliwiać:a) Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowegob) Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawcówc) Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektronicznąd) Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytulee) Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczna do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcyf) Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia g) Zarządzanie kalendarzemh) Udostępnianie kalendarza innym użytkownikomi) Przeglądanie kalendarza innych użytkownikówj) Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzachk) Zarządzanie lista zadańl) Zlecanie zadań innym użytkownikomm) Zarządzanie listą kontaktówn) Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikomo) Przeglądanie listy kontaktów innych użytkownikówp) Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkowników**Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:**a) Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:b) Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnegoc) Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatekd) Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.e) Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacjif) Opatrywanie slajdów notatkami dla prezenterag) Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideoh) Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnegoi) Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnymj) Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdówk) Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera, z możliwością podglądu następnego slajdu.l) Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2010, 2013 i 2016. |  |
|  | **słuchawki z mikrofonem** | zestaw | 18 | **Typ**Słuchawki przewodowe z mikrofonem**Zastosowanie**Komputer PC**Długość kabla**Min. 2 m**Waga**Maks. 85 g**Rodzaj słuchawek**Nauszne**Technologia przyłączania**Przewodowa**Tryb wyjścia dźwięku**Stereo**Pasmo przenoszenia słuchawek**45 - 17000 Hz**Poziom ciśnienia dźwięku słuchawek**Min. 95 dB**Impedancja dla słuchawek**32 Ohm**Typ mikrofonu**Na wysięgniku**Tryb pracy mikrofonu**Jednokierunkowy**Impedancja mikrofonu**2 kOhm**Pasmo przenoszenia mikrofonu**90 - 15000 Hz**Rodzaj połączenia**USB Typ A**Zgodność z normami**Plug and Play**Obsługa i wsparcie****Gwarancja** – min. 24 miesiące |  |
|  | **urządzenie wielofunkcyjne** | sztuka | 3 | **Typ**Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe A4**Technologia druku**Laserowa, kolor**Prędkość drukowania i kopiowania**Min. 30 stron A4 na minutę kolor/mono**Rozdzielczość fizyczna**Drukowanie 1200 x 1200 dpi, kopiowanie i skanowanie min. 600 x 600 dpi**Czas nagrzewania** Maks. 27 sekund**Czas pierwszego wydruku**Maks. 8 sek. (kolor)**Czas pierwszej kopii**Maks. 11 sek. (kolor)**Wymiary maksymalne (szer. x gł. x wys.)**48 x 56 x 62 cm**Waga**Maks. 36 kg**Pobór mocy** Drukowanie: maks. 500 W Kopiowanie: maks. 525 W Tryb gotowości: maks. 75 W Tryb uśpienia: maks. 1 W**Poziom hałasu (ISO 7779)**Kopiowanie/drukowanie w kolorze: maks. 50 dB(A)Tryb gotowości: maks. 32 dB(A)**Pamięć** Wbudowana 1024 MB, możliwość rozbudowy do 2048 MB**Emulacje** PCL6 (5c/XL), PostScript 3, drukowanie PDF i XPS**Bezpieczeństwo**IPsec, SNMP v3, IPPS, szyfrowany PDF, SSL**Interfejsy**Standard: USB, Gigabit Ethernet, 2x Host USBDostępne opcje: Wi-Fi, karta sieciowa (dodatkowa)**Papier**Podajnik wielofunkcyjny: min. 100 arkuszy, 62 – 215 g/m2Podajnik uniwersalny: min. 250 arkuszy 62 – 160 g/m2, A4, A5Maksymalna pojemność wejściowa (z opcjami): min. 1850 kartekDrukowanie dwustronne: automatycznePojemność wyjściowa: min. 250 arkuszyPodajnik dokumentów ADF: dwustronny na min. 70 arkuszy 55 – 115 g/m2 **Kopiarka**Funkcje kopiowania: elektroniczne sortowanie, 2 na 1, 4 na 1, kopia dowodu tożsamości, samoczynna zmiana kaset Zakres powiększenia: 25 - 400%Kopiowanie wielokrotne: 1 – 999 kopii**Skaner**Typ pliku: TIFF, PDF, PDF/A, XPS, Open XPS, skompresowany PDF, szyfrowany PDF, JPEGFunkcjonalność skanera: Skanowanie do email, Skanowanie do FTP/SMB, Skanowanie do USB, TWAIN, WIA, WSDSzybkość skanowania (dla 300 dpi): min. 58 obrazów na minutę (A4, mono), 38 obrazów na minutę (A4 , kolor), 25 obrazów na minutę (A4, mono, dupleks), 15 obrazów na minutę (A4 kolor, dupleks)**GWARANCJA** Min. 24 miesiące  |  |
|  | **monitor 75”** Pomoc dydaktyczna - VAT 0% | sztuka | 3 | **Typ**Monitor interaktywny**Przekątna ekranu**Min.75”**Technologia dotyku**Podczerwień**Rozdzielczość wyświetlacza**Min. 4K (3840 x 2160)**Czas reakcji panelu dotykowego**Maks. 5 ms**Częstotliwość odświeżania**Min. 60Hz**Kąt widzenia:**178 / 178 stopni**Kontrast**Min. 5000:1JasnośćMin. 430 cd/m2**Proporcje ekranu**16:9Liczba punktów dotyku:Min. 18**Sposób podłączania**Wejścia: min. 3 x HDMI (co najmniej jedno na frontowej ramie monitora, wszystkie w standardzie min. 2.0), min. 1 x DisplayPort, min. 1 x VGA, min. 1 x audio, min. 4 x USB (z czego min. 2 na przednim panelu), min. 2 x USB-B dla obsługi dotyku (co najmniej jedno na frontowej ramie monitora), min. 1 x RS232, min. 2 x RJ45)Wyjścia: min. 1 x HDMI, min. 1 x wyjście słuchawkowe, min. 1 x SPDIFSlot OPS: Tak**Wbudowane głośniki**2x (min. 16 W każdy)**Zużycie energii (tryb maksymalny)**Maks. 410 W**Zużycie energii (tryb uśpienia)** <0,5 W**Żywotność**Min. 60000 h**Android**Wbudowany system operacyjny monitora: min. Android 8.0, min. 3 GB RAM, min. 16 GB wbudowanej pamięci**Inne**Zawartość opakowania: uchwyt VESA, okablowanie, min. 2 pisaki umożliwiające pisanie w dwóch kolorach (każdy pisak ma dwie grubości końcówek). Pisaki montowane magnetycznie do monitoraWaga monitora: maks. 59 kgWymiary: maks. 175 cm x 11 cm x 105 cmCertyfikaty: producent urządzenia musi posiadać certyfikat ISO 9001 oraz 14001, monitor deklarację CE**Oprogramowanie**Wymagane dostarczenie oprogramowania producenta monitora w polskiej wersji językowejBezpłatna aktualizacja oprogramowania przez okres min. 5 latOrganizacja okna programu na wzór popularnych programów do edycji tekstu, arkuszy kalkulacyjnych itp. Pasek menu tekstowego, pasek narzędzi w postaci ikon, pasek tytułu okna, ikony minimalizuj, maksymalizuj i zamknij okno, paski przewijania poziomego i pionowego dla menu narzędziowych oraz obszar roboczy okna.Wypełnianie zamkniętych kształtów kolorem, gradientem, wzorem i wybranym plikiem graficznym. Grupowanie i rozgrupowywanie obiektów graficznych. Obracanie, przesuwanie i zmiana rozmiaru obiektów, notatek.Modyfikowanie zawartej w oprogramowaniu monitora bazy obiektów poprzez dodawanie własnych obiektów oraz porządkowanie ich w drzewiastej strukturze katalogów i podkatalogów.Proste wstawianie zewnętrznych plików graficznych zapisanych w innych aplikacjach poprzez mechanizm przeciągnij i upuść pomiędzy oknem z zawartością katalogu eksploratora Windows i oknem programu dostarczanego wraz z monitorem.Rozpoznawanie pisma odręcznego z przetwarzaniem na tekst maszynowy.Importowanie i eksportowanie materiałów powstałych na monitorze w czasie zajęć (notatek, obiektów) w formacie pliku IWB. Możliwość eksportu prezentacji/lekcji do pliku pdf.**Montaż**Usługa instalacji, uruchomienia, integracji z infrastrukturą placówek i szkolenia dla personelu placówek z obsługi.**Gwarancja**Min. 24 miesiące gwarancji producenta |  |
|  | **program antywirusowy** | licencja | 41 | **Typ**Program antywirusowy**Okres trwania licencji**Min. 1 rok**Funkcje i cechy**Blokowanie wirusów szyfrujących: TakModuł antyspamowy: TakOchrona poczty elektronicznej: TakSkaner antywirusowy: TakOchrona antyphishingowa: TakOchrona przed exploitami: TakKontrola treści i dostępu do internetu: TakFirewall: TakCentralne zarządzanie za pomocą konsoli: TakWspółpraca z Active Directory: TakModuł wykrywający złośliwy kod w skryptach Powershell, WScript, CScript, MsHta oraz elementach aktywnych w programach MS Office: Tak |  |
|  | **serwer plików**Pomoc dydaktyczna - VAT 0% | sztuka | 3 | Serwer plików NAS + 2x dysk twardy o pojemności 4TB każdy **NAS**  Funkcja szyfrowania: Tak Pamięć: 4 GB SODIMM (1x 4 GB)Maks. wielkość pamięci: 8 GB (1x 8 GB)Pamięć flash: min. 512 MBMiejsca montażowe dysków: min. 4x HDD SATA 6 Gb/sKompatybilność dysków (3,5-calowe wnęki): 3,5” SATA, 2,5” SATA, 2,5” SSD SATAHot swap: Tak Obsługa przyspieszenia pamięci podręcznej SSD: Tak 1-Gigabit Ethernet: min. 1x2,5-Gigabit Ethernet: min. 1x10-Gigabit Ethernet: min. 1x 10GbE SFP+Port USB 3.2 Gen1: min. 3xObudowa: TowerWymiary (wys. x szer. x gł.): maks. 170 x 165 x 224 mmWaga: maks. 2.1 kgMaks. liczba jednoczesnych połączeń (CIFS): 400**Dysk twardy (2x)** Pojemność: min. 4 TBInterfejs: SATASzybkość transmisji: do min. 170 MB/sFormat: 3,5”Pamięć podręczna: min. 256 MBPrędkość obrotowa: 5400 obr./min.Zastosowanie: Przechowywanie, archiwizacja, systemy NAS **Gwarancja** Min. 24 miesiące |  |
|  | **licencja do zarządzania klasopracownią**  | sztuka | 21 | **Typ**Aplikacja do zarządzania klasopracownią**Zamawiający wymaga licencji dożywotniej****Funkcjonalność (przynajmniej):**Włączanie/wyłączanie, logowanie i wylogowywanie komputerów pracowni z komputera zarządzającegoWygaszanie ekranów komputerów uczniów, blokada mysz oraz klawiaturAutomatyczne ponownie przyłączanie uczniów po restarcie komputerówIndywidualne profile nauczycieliPrzycisk pomocy na pasku narzędzi nauczycielaResetowanie haseł systemowych studentów bez pomocy działu informatycznegoBlokada dostępu do drukarki w pracowniOgraniczanie użycia drukarki poprzez limitowanie liczby wydrukowanych stronWymaganie autoryzacji wydruków przez nauczycielaUniemożliwianie skorzystania z określonej drukarkiZapobieganie kopiowaniu danych na i z nośników optycznych oraz nośników z pamięcią USBUniemożliwianie tworzenia nowych połączeń sieciowychWyłączanie kamer na urządzeniach w pracowniKonsola do zarządzania z funkcją zdalnego dostępuUżycie własnych ikon dla studentówDystrybucja plików i folderów z komputera nauczyciela do wielu urządzeń studentówTransfer plików do i z wybranego lub wielu komputerów w jednym działaniuWysyłanie i zbieranie plików wraz z dołączoną informacją o każdym ze studentówPodgląd omawianych zagadnień oraz spodziewanych rezultatów zajęćDostępna w czasie rzeczywistym informacja o temacie, pozostałym czasie zajęć, nagrodach przydzielonych przez nauczycielaPrzycisk wezwania pomocy ze strony nauczycielaDostęp do cyfrowego notatnikaDostęp do osobistego folderu zasobów |  |
|  | **oprogramowanie edukacyjne**  | sztuka | 3 | **Typ**Oprogramowanie edukacyjne (jeden pakiet)**Licencja** Min. 5 lat **Ogólne**Stanowiska: 1 stanowisko multimedialne, 1 stanowisko przygotowawczeOprogramowanie prezentacyjne: TakLiczba interaktywnych modeli 3D: min. 900Inne: możliwość tworzenia interaktywnych podręczników, automatyczne dostosowywanie treści do rozmiaru urządzenia wyświetlającego, obsługa plików PDF, możliwość wymiany zeszytów i ćwiczeń między kadrą pedagogicznąZawartość: filmy edukacyjne, materiały dźwiękowe, animowane zadania, gryZakres materiału: min. 95 przedmiotówMateriały dostępne w wielu językach: Tak |  |
| **CZĘŚĆ 2 – SPRZĘT FOTOGRAFICZNY** |
| **Lp.** | **Nazwa** | **Jednostka miary** | **Ilość** | **Minimalne parametry techniczne** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę** |
|  | **aparat cyfrowy**  | sztuka | 3 | **Typ**Aparat cyfrowy**Matryca**Rodzaj: CMOS 1/2,3” (podświetlana)Całkowita liczba pikseli: min. 21,1 mln**Obiektyw**Ogniskowa: 4,5 mm – 112,5 mmZoom optyczny: min. 25xMaksymalna wartość przysłony: f/3,2–f/6,6Konstrukcja: 13 elementów (10 grup)Stabilizator: 4-osiowy stabilizator obrazu**Ekspozycja** Korekcja ekspozycji: +/-2 EV z przyrostem co 1/3 stopniaISO: automatycznie, 80 – 3200**Ekran LCD**Wielkość: min. 2,9”Poziomy jasności: min. 5 poziomów**Lampa błyskowa**Wbudowana lampa błyskowa: TakZasięg wbudowanej lampy błyskowej: 50 cm – 4,0 m (W) / 1,0 – 2,0 m (T)Tryby pracy lampy błyskowej: Automatyczny, ręczna lampa błyskowa włączona/wyłączona, synchronizacja z długim czasem naświetlania**Ogólne**Migawka: Pojedyncza, ciągła, samowyzwalaczFilmy: (Full HD) 1920 × 1080, 29,97 kl./s, (HD) 1280 × 720, 29,97 kl./s, (L) 640 × 480, 29,97 kl./sKorekcja efektu czerwonych oczu: Podczas fotografowania i odtwarzaniaTypy obsługiwanych kart pamięci: SD, SDHC, SDXCInterfejs: USB, Micro HDMI, Wifi, NFCCzas pracy akumulatora (standard): min. 290 zdjęćCzas pracy akumulatora (ekonom.): min. 403 zdjęciaWaga z akumulatorem i kartą pamięci: maks. 190 gWymiary (szer. × wys. × dł.): maks. 98 x 57 x 28 mm**Gwarancja** Min. 24 miesiące |  |
|  | **aparat cyfrowy** | sztuka | 2 | **Typ**Aparat kompaktowy**Ogólne**Rodzaj i wielkość: CMOS 1/2,3Efektywna liczba pikseli: min. 20,3 MpixZoom cyfrowy (filmy): min. 190Zoom cyfrowy (zdjęcia): min. 800xISO (zdjęcia): 80 – 12800**Obiektyw**Zoom optyczny: min. 50xWartość F (maksymalna przysłona): F2,8 (W) - 6,3 (T)Ogniskowa: 4,3 mm - 215 mmŚrednica filtra: fi 55**Ekran**Typ ekranu: LCD min. 2,9”Jasność: 5 ustawieńWizjer elektroniczny: min. 0,18”**Rejestrowanie**Optyczna stabilizacja obrazu: TakAutomatyczne obracanie obrazu: TakEkspozycja: +/-2,0 EV (co 1/3 EV)Zdjęcia seryjne: min. 9 kl./s.Panorama: zgodność z 360 stopni, inteligentnaZasięg wbudowanej lampy błyskowej (autom. ISO): 0,5 m - 8,5 m (W) / 2,4 m - 3,5 m (T) Typy kart pamięci: SD, SDHC, SDXC, microSD**Inne**Interfejs: USB, Micro HDMI, stopka, Wifi, NFCWbudowany GPS: TakWaga: maks. 670 g (z akumulatorem i kartą pamięci)Wymiary (szer. x wys. x gł.): maks. 130 x 94 x 104 mm**Gwarancja** Min. 24 miesiące |  |
|  | **kamera** | sztuka | 5 | **Typ**Kamera cyfrowa**Matryca**Rodzaj: MOS 1/2.3Całkowita liczba pikseli: min. 12 MpixWartości przysłony: F1,8 (W) / F3,6 (T)Powiększenie optyczne: min. 18xStabilizacja optyczna: TakŚrednica filtra: 49**Kamera**Rozdzielczość filmów: min. 1080, 50pKompresja: MPEG-4 AVC, H.264Regulacja ostrości: auto, ręcznieUstawianie przysłony: auto, ręcznieOświetlenie: min. 1 lxPowiększenie cyfrowe: min. 1400xZasilanie: akumulator, zasilaczPobór mocy: maks. 7W (nagrywanie), 8W (ładowanie)Wymiary (szer. x wys. x dł.): maks. 68 x 76 x 140 mmWaga (bez akumulatora i karty pamięci): maks. 360 gEkran LCD: min. 2,9" (min. 460500 pikseli) dotykowyPokrętło wyboru trybu: TakOsłona obiektywu: WbudowanaStopka do akcesoriów: TakObsługa kart pamięci: SD/SDHC/SDXC**Połączenie**Interfejs: Mikrofon jack, AV, MicroHDMI, USB z funkcją ładowania, Wifi 802.11b/g/n, NFC**Gwarancja** Min. 24 miesiące |  |
| **CZĘŚĆ 3 – SPRZĘT NAGŁAŚNIAJĄCY** |
| **Lp.** | **Nazwa** | **Jednostka miary** | **Ilość** | **Minimalne parametry techniczne** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę** |
|  | **soundbar z wbudowaną kamerą i mikrofonem** | zestaw | 3 | **Typ**Soundbar z wbudowaną kamerą i mikrofonem**Kamera**Matryca obrazu: CMOS 4KLiczba klatek na sekundę: 4K 30 kl./s.; 1080p, 720p przy 60, 30, 15 kl./s.Automatyczne ustawianie pola widzenia: TakPole widzenia: 120 stopniEkspozycja, balans bieli: Auto (sterowanie ręczne za pomocą aplikacji)Minimalna odległość robocza: 80 cmNachylenie i przechylenie silnika: całkowity poziomy obszar widzenia min. 175 stopni, pionowy obszar widzenia min. 103 stopnieWspółczynnik powiększenia cyfrowego: 4x z wykorzystaniem czujnika 4K**Dźwięk**Liczba mikrofonów: min. 2 mikrofony jednokierunkowe o zasięgu min. 5,5 mGłośniki: min. 4,8-watowe stereofoniczne głośniki szerokopasmowe z profesjonalnym portem basowym dostrojonym do komunikacjiRedukcja szumów i echa: Tak**Wideo**Formaty wideo: YUV, YUY2, M-JPEG**Połączenie**Interfejsy: Mini-DIN6 (RS232), USB-C, wyjście HDMI, wejście 3,5 mm jack, wejście mikrofonu, połączenie bezprzewodowe z urządzeniami mobilnymi**Gwarancja** Min. 24 miesiące |  |
|  | **nagłośnienie**  | zestaw | 3 | **Typ**Zestaw nagłośnieniowy powermikser + 2x kolumna z pokrowcem + 2x kabel + 2x statyw**Powermikser**Min. 4x zbalansowane wejście mikrofonowe/liniowe (Combo XLR/Jack)Min. 2x zbalansowane wejście liniowe (6,3mm)Min. 2x zbalansowane wejście liniowe (RCA)Wysyłka AUX na każdy kanałPrzycisk SOLO i MUTE na każdy kanał2x procesor efektów, każdy z min. 95 ustawieniamiWbudowany wzmacniacz mocy min. 2x 350W RMSZbalansowane wyjścia liniowe (XLR, 6,3mm)9-pasmowy korektor graficznyOddzielne wyjścia na słuchawki oraz Control RoomWbudowany odtwarzacz MP3 z wyświetlaczemWbudowany odbiornik BluetoothWskaźnik wysterowania oraz diody sygnalizujące przesterowanie**Kolumna (2x):** Moc szczytowa min. 1400WPower Music min. 700WMoc RMS min. 350WImpedancja 8 OhmPasmo przenoszenia: 35 Hz - 20 kHzCzęstotliwość zwrotnicy 2,5 kHzWoofer min. 15''Kapelusz wierzchni 35 mmWymiary maks. 370 x 430 x 725 mmWaga maks. 17 kg**Pokrowiec (x2)** Zgodny z kolumną Materiał: nylon, wodoodporny**Kabel (2x)**Złącza NL2 / NL2Długość: min. 9mŚrednica zewnętrzna: min. 9 mmPrzewód 2x 1,5 mm**Statyw (2x)**Dopuszczalne obciążenie jednego statywu: min. 28 kgŚrednica montażowa rury: 35 mmWymiar złożonego statywu: maks. 107 x 12 x 12 cmWysokość maksymalna: min. 173 cmWysokość minimalna: 100 cmRozstaw: 90 cm**Gwarancja** Min. 24 miesiące |  |

Zamawiający informuje, że w przedmiotowym zamówieniu będą miały zastosowanie zapisy art. 83 ust.1 pkt 26 ustawy o podatku VAT dotyczące dostaw sprzętu komputerowego do placówek oświatowych.

Zamawiający potwierdza, że sprzęt komputerowy wymieniony w niniejszym postępowaniu, zostanie dostarczony i będzie służyć wykonywaniu działalności dydaktyczno – edukacyjnej w poniżej wymienionych placówkach oświatowych:

1. Młodzieżowy Ośrodek Wychowawczy nr 1 w Brzegu Dolnym, ul. 1 Maja 21, 56-120 Brzeg Dolny,
2. Młodzieżowy Ośrodek Socjoterapii w Brzegu Dolnym, ul. 1 Maja 21, 56-120 Brzeg Dolny,
3. Młodzieżowy Ośrodek Wychowawczy nr 2 w Godzięcinie, Godzięcin 50D, 56-120 Brzeg Dolny.

*Art. 83 ust. 1 pkt 26 ustawy o podatku od towarów i usług z dnia 11 marca 2004 r. (Dz.U.2020.106 t.j. ze zm.) pozwala na stosowanie stawki podatku VAT w wysokości 0% do dostaw sprzętu komputerowego:*

1. *dla placówek oświatowych (szkoły i przedszkola publiczne i niepubliczne, szkoły wyższe, placówki opiekuńczo- wychowawcze),*
2. *dla organizacji humanitarnych, charytatywnych lub edukacyjnych w celu dalszego nieodpłatnego przekazania placówkom oświatowym.*

*Wykaz towarów, których dostawa jest opodatkowana stawką 0% VAT na podstawie art. 83 ust. 1 pkt 26 ustawy obejmuje:*

* *jednostki centralne komputerów, serwery, monitory, zestawy komputerów stacjonarnych,*
* *drukarki,*
* *skaner,*
* *urządzenia komputerowe do pism Braille’a (dla osób niewidomych i niedowidzących),*
* *urządzenia do transmisji danych cyfrowych (w tym koncentratory i switche sieciowe, routery i modemy).*

*Dokument należy podpisać kwalifikowanym podpisem*

*elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym*