

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

Załącznik nr 4 do SWZ

Opis przedmiotu zamówienia
dla zadania: Dostawa sprzętu informatycznego i oprogramowania dla Urzędu Miejskiego
w Zdunach” w ramach realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina”

Zmodyfikowany w dniu 16.12.2022 r.

1. Serwer wraz z UPS - do obsługi pracowni terminalowej

Lp.	Opis elementu	Ilość
1.	Serwer do pracowni terminalowej o parametrach nie gorszych niż lub równoważne: Procesor: posiadający 23 100 pkt. w teście PassMark High End CPUs http://cpubenchmark.net/cpu_list.php wraz z chłodzeniem uwzględniającym pełną wydajność procesora. Płyta główna: kompatybilna z procesorem . Maksymalna liczba kanałów pamięci 2; maksymalna liczba modułów pamięci DIMM 4; obsługa pamięci ECC DDR4 oraz non ECC DDR4; maksymalna wielkość pamięci (w zależności od rodzaju pamięci) 128GB; liczba portów USB 10 w tym: 3.2x8szt, 2.0x2szt. bez uwzględnienia przejściówek i adapterów, LAN 2x1GbE bez uwzględnienia dodatkowej karty sieciowej lub adapterów (możliwość połączenia obu portów) Dodatkowy port RJ45 do zdalnego zarządzania wbudowany w płytę główną. Platforma wyposażona w podwójną obsługę dysków M.2 przez PCIe lub SATA z funkcją automatycznego przełączania sygnału. Obudowa umożliwia montaż min. 6 dysków w tym 3x dyski 3,5” Pamięć RAM: 4x 32GB DIMM DDR4 Dual Rank 2400 MHz Dysk twardy: 2x 500GB SSD, PCIe NVMe 3.0x4 Dysk twardy: 4TB HDD SATA III - 6 Gb/s 7200 obr/min 128 MB Karta dźwiękowa: wbudowana Kontroler sprzętowy RAID Karta graficzna: zainstalowana pamięć wideo 6144MB, Obudowa: tower z wbudowanym zasilaczem serwerowym 550W. Obudowa posiada 1 x wyłącznik zasilania wraz z diodą LED, 1 x przełącznik resetowania oraz 1 x dioda LED dostępu do dysku twardego Gwarancja: minimum 24 miesiące Serwer musi posiadać system tworzenia kopii zapasowej i backupu który przywraca działanie systemu operacyjnego w przypadku jego całkowitego uszkodzenia za pośrednictwem dedykowanego klawisza skrótu. W cenę należy wliczyć pełną konfigurację serwera wraz z instalacją niezbędnego oprogramowania do prawidłowej pracy stanowisk terminalowych.	1 szt.
2.	Urządzenie UPS zapewniające wysoki poziom ochrony o nie gorszych parametrach lub równoważne Moc pozorna 1200 VA Moc czynna 600 W Architektura UPS-a line-interactive Liczba faz na wejściu 1 (230V) Liczba akumulatorów 2 Napięcie 12 V Pojemność akumulatora 7 Ah Czas przełączenia (maks.) 6 ms Czas ładowania 6 h Typ obudowy Tower Porty zasilania we. IEC-C14 Porty zasilania wy.	1 szt.

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

2 x IEC-C13 2 x typ C/E Złącza RJ-45 1 x USB (Type B) Stopień ochrony IP20 Gwarancja: 24 miesiące	
--	--

2. Jednostka centralna - w skład wchodzi poniższe elementy

Lp	Opis elementu	Ilość
1.	Urządzenia dostępne typu terminalowego o następujących parametrach minimalnych lub równoważne - Architektura sprzętowa - SoC zaprojektowany przez producenta urządzenia, wbudowane oprogramowanie operacyjne do zarządzania i administrowania. Oprogramowanie producenta terminala zapewnia elastyczne wsparcie systemu operacyjnego oraz bezpieczny roaming pulpitu - Dedykowane oprogramowanie pracujące na serwerze (dostarczone przez producenta terminala) zapewniające funkcjonalności: - Wgląd w działanie systemu operacyjnego, procesora, pamięci, w przechowywanie danych, połączenie z siecią oraz inne znaczące parametry pracy serwera; - Autoryzacja użytkowników – nadawanie uprawnień dostępu do poszczególnych zasobów na serwerze; - Wykrywanie terminali oraz peryferii USB w sieci; - Monitorowanie i kontrola stanowisk użytkowników końcowych; - Konfigurowanie dźwięku, rozdzielczości, obrazu itp. zdalnie na terminalach - Udostępnianie pulpitu użytkownikom; - Kontrola prywatności zasobów dla poszczególnych użytkowników; - Umożliwienie komunikacji między administratorem a użytkownikiem końcowym – czat; - Monitoring działań administratorów i użytkowników; - Maksymalny pobór energii Tryb standby: 0.2w; praca: 5W (niezależnie od zewnętrznych urządzeń USB) - Terminal kompatybilny i działający z monitorami dotykowymi - Złącza : 1xHDMI, 1xVGA, 4xUSB 2.0, Sieć: 1xRJ45, Audio: oddzielne wejście 1x 3,5mm audio input, oraz oddzielne wyjście 1x3.5mm audio output 1x 5V zasilanie DC in, 1x włącznik/reset - Możliwe rozdzielczości obrazu (32 bity @ 60Hz): 1024×768, 1280×1024 i 1600×1200,1360×768, 1366×768, 1440×900, 1600×900,1680×1050, oraz 1920×1080	20 szt.

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

	- Wysokiej jakości dźwięk minimum 16 bitów, 44.1Khz/ 48Khz do uzyskania przez niezależne wejście i wyjście 3.5mm stereo jack i porty USB - Zabezpieczenie antykradzieżowe :TAK (producenta terminala) - Wysokiej jakości obraz przez złącza HDMI/VGA - Full HD 1080p dla wszystkich formatów medialnych wideo; renderowanie po stronie klienta dla filmów lokalnych w wybranym odtwarzaczu video - Sieci 10/100/1000 Mbps Ethernet RJ45 - Środowisko pracy Temperatura od 0° C do 40° C. Wilgotność od 10 do 85% (bez kondensacji). Brak ruchomych części umożliwiające stosowanie terminali w zapyłonych pomieszczeniach, w zanieczyszczonym powietrzu, w wibracjach. - Możliwość działania na systemach operacyjnych Microsoft Windows Pro 32bits 7, 8 ,8.1, 10, 11 (nie licząc licencji Starter, Home Basic i edycje Insider), Windows Server Standard 2003 32 bits, 2008R2, 2012, 2012R2, 2016,2019,2022 Multipoint Server 2011, 2012, 2016 Oprogramowanie użytkownika obsługujące Dynamic Desktop Protocol (DDP) Gwarancja : minimum 24 miesiące W cenę należy wliczyć montaż, instalację, konfigurację i szkolenie z obsługi urządzenia.	
2.	Monitory o następujących minimalnych wymaganiach lub równoważne Format ekranu monitora panoramiczny przekątna 24 cali rodzaj podświetlenia diody LED Rozdzielczość 1920 x 1080 Czas reakcji 5 ms Gniazda we/wy 1x HDMI kolor obudowy czarny standard VESA 75x75 Gwarancja : minimum 24 miesiące W cenę należy wliczyć montaż, instalację	20 szt.
3.	Klawiatura standard o minimalnych parametrach lub równoważne Interfejs :USB Sposób połączenia Kabel USB Kolor Czarny Nisko profilowe klawisze zapewniające wygodne i ciche pisanie Konstrukcja odporna na płyny w czasie zalania Klawisze wzmocnione znoszące do 10 milionów naciśnień Wytrzymałe odchylane nóżki Czytelne klawisze oznaczone pogrubionymi białymi oznaczeniami . Zakrzywiona spacja umożliwiająca ułożenie dłoni w naturalniejszy sposób Gwarancja: 24 min. miesiące	20 szt.

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

	Klawiatura musi być kompatybilna z urządzeniem terminalowym i prawidłowo z nim współpracować.	
4.	Mysz Optyczna wraz z podkładką o minimalnych parametrach lub równoważne Ilość przycisków 2 Ilość rolek 1 Sposób połączenia Kabel Interfejs USB Kolor czarny Gwarancja: min. 24 miesiące Mysz musi być kompatybilna z urządzeniem terminalowym i prawidłowo z nim współpracować.	20 szt.

3. Licencje dostępne - w skład wchodzi poniższe elementy

Lp.	Opis elementu	Ilość
1.	Najnowsza dostępna, podstawowa licencja zdalnego dostępu, kompatybilna z serwerowym systemem operacyjnym w poz. 4 pkt.1. Licencja dożywotnia. W cenę należy wliczyć instalację, konfigurację oprogramowania	21 szt.
2.	Najnowsza dostępna dożywotnia licencja dla terminala umożliwiająca pracę zdalną -terminalową. Licencja kompatybilna z serwerowym systemem operacyjnym z poz. 4 pkt. 1. W cenę należy wliczyć instalację, konfigurację oprogramowania	20 szt.

4. Oprogramowanie serwera do pracowni terminalowej - w skład wchodzi poniższe elementy

Lp.	Opis elementu	Ilość
1.	Najnowszy dostępny serwerowy system operacyjny (na 16 rdzeni) Licencje na serwerowy system operacyjny muszą być przypisane do każdego rdzenia procesora fizycznego na serwerze. Licencja musi uprawniać do uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego w środowisku fizycznym i dwóch wirtualnych środowisk serwerowego systemu operacyjnego niezależnie od liczby rdzeni w serwerze fizycznym, użytego do logowania W cenę należy wliczyć instalację, konfigurację i szkolenie z obsługi	1 szt.
2.	Pakiet oprogramowania biurowego Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji lub równoważny: Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej, Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,	20 stanowisk

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012, poz. 526), Pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropolecień, język skryptowy). Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: Edytor tekstów, Arkusz kalkulacyjny, Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych, Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami), Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR. Edytor tekstów musi umożliwiać: 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. Wstawianie oraz formatowanie tabel. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne). Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków. Automatyczne tworzenie spisów treści. Formatowanie nagłówków i stopek stron. Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności. Określenie układu strony (pionowa/pozioma). Wydruk dokumentów. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010 i 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem. 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. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać: Tworzenie raportów tabelarycznych Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)	
--	--

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych Wyszukiwanie i zamianę danych Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010 i 2013, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą: Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007, MS PowerPoint 2010 i 2013. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać: Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów. Edycję poszczególnych stron materiałów. Podział treści na kolumny. Umieszczanie elementów graficznych. Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF. Wydruk publikacji. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać: Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego, Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku utworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych, Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców, Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną, Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
--

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

	Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy, Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów, Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie, Zarządzanie kalendarzem, Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników, Przeglądanie kalendarza innych użytkowników, Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach, Zarządzanie listą zadań, Zlecanie zadań innym użytkownikom, Zarządzanie listą kontaktów, Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom, Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników, Możliwość przysyłania kontaktów innym użytkownikom, Możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.	
--	--	--

5. Komputery mobilne

5.1) komputery z oprogramowaniem Urząd – 5 sztuk

Nazwa	Wymagane parametry techniczne
Zastosowanie	Komputer mobilny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.
Matryca	Matryca o przekątnej 15.6" z powłoką przeciwoodblaskowa i rozdzielczością 1920 x 1080. Jasność matrycy 220 cd/m^2 , kontrast min. 700:1
Procesor	Procesor osiągający w teście PassMark Performance Test, co 10000 w kategorii Average CPU Mark. Wynik dostępny na stronie: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
Pamięć RAM	8GB DDR4 3200MHz możliwość rozbudowy do min 32GB,
Pamięć masowa	Min.256GB SSD NVMe
Karta graficzna	Zintegrowana z procesorem
Klawiatura	Klawiatura w układzie US - QWERTY z wydzieloną klawiaturą numeryczną oraz z wbudowanym w klawiaturze podświetleniem. Wszystkie klawisze funkcyjne typu: mute, regulacja głośności, print screen dostępne w ciągu klawiszy F1-F12.
Multimedia	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki stereo o mocy 2 x 2W. Cyfrowy mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy. Kamera internetowa z diodą informującą o aktywności, 0.9 Mpix, trwale zainstalowana w obudowie matrycy wyposażona w mechaniczną przysłonę. Czytnik kart multimedialnych w formacie <u>SD</u>. Złącze audio typu combo (słuchawki i mikrofon)
Łączność bezprzewodowa	Karta <u>Wi-Fi 5 + Bluetooth 5.0</u>
Bateria i zasilanie	Min. <u>41 Whr</u> umożliwiającą jej szybkie naładowanie do poziomu 80% w czasie 1 godziny i do poziomu 100% w czasie 2 godzin. Zasilacz o mocy min. 65W
Waga	Waga max 2 kg z baterią

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

Obudowa	Szkielet obudowy i zawiasy notebooka wzmacniane, uszczelnienie dookoła matrycy chroniące klawiaturę notebooka, po zamknięciu przed kurzem i wilgocią. Kąt otwarcia notebooka min 180 stopni. Komputer spełniający normy MIL-STD-810H
BIOS	BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI, wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury i urządzenia wskazującego (wmontowanego na stałe) oraz samego urządzenia wskazującego (wmontowanego na stałe). Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: dacie produkcji komputera (data produkcji nieusuwalna), o kontrolerze audio, procesorze, a w szczególności min. i maks osiąganą prędkości, pamięci RAM z informacją o taktowaniu i obsadzeniu w slotach. Niezmazywalne (nieedytowalne) pole asset tag, nie podlegające skasowaniu nawet po aktualizacji BIOS. Funkcja logowania się do BIOS na podstawie hasła użytkownika i administratora (hasła niezależne), możliwość ustawienia haseł administratora oraz użytkownika składających się z małych liter, dużych liter, cyfr, znaków specjalnych. BIOS zawierający informację o stanie naładowania baterii, mocy podpiętego zasilacza, ponadto możliwość zarządzania trybem ładowania baterii (np. określenie docelowego poziomu naładowania). Możliwość nadania numeru inwentarzowego z poziomu BIOS bez wykorzystania dodatkowego oprogramowania, jak i konieczności aktualizacji BIOS. Możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego tworzenia recovery BIOS na dysku twardym.
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 22dB
Diagnostyka	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 i dodatkowych nośników pamięci masowej oraz dostępu do internetu i sieci lokalnej.
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Próba usunięcia układu powoduje uszkodzenie płyty głównej. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej. Wbudowany czytnik linii papilarnych
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional lub Microsoft Windows 11 Professional
Oprogramowanie dodatkowe	Zainstalowane oprogramowanie z bezterminową licencją do wykonywania aktualizacji systemu i jego zasobów umożliwiające : - określenie preferencji aktualizacji, - ustawienie priorytetu aktualizacji, - użycia opcji planowania aktualizacji bieżących wersji sterowników, Dołączone do oferowanego komputera oprogramowanie producenta z nieograniczoną licencją czasowo na użytkowanie umożliwiające : - upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji, - możliwość przed instalacją sprawdzenia każdego sterownika, każdej aplikacji, BIOS'u bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem a w szczególności informacji :

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

	a) o poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji b) dacie wydania ostatniej aktualizacji c) priorytecie aktualizacji d) zgodność z systemami operacyjnymi e) jakiego komponentu sprzętu dotyczy aktualizacja f) wszystkie poprzednie aktualizacje z informacjami jak powyżej od punktu a do punktu e. - wykaz najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne - możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego restartu w przypadku kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji która tego wymaga. - rozpoznanie modelu oferowanego komputera, numer seryjny komputera, informację kiedy dokonany został ostatnio upgrade w szczególności z uwzględnieniem daty (dd-mm-rrrr) - sprawdzenia historii upgrade'u z informacją jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą (dd-mm-rrrr) i wersją (rewizja wydania) - dokładny wykaz wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS'u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu *.xml - raport uwzględniający informacje o : sprawdzaniu aktualizacji, znalezionych aktualizacjach, ściągniętych aktualizacjach , zainstalowanych aktualizacjach z dokładnym rozbiem jakich komponentów to dotyczyło, błędach podczas sprawdzania, instalowania oraz możliwość exportu takiego raportu do pliku *.xml od razu spakowany z rozszerzeniem *.zip. Raport musi zawierać z dokładną datą (dd-mm-rrrr) i godziną z podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym do min. 1 roku.
Porty i złącza	Wbudowane porty i złącza: 1 x HDMI 1.4, 1x RJ-45, 1 x USB 2.0, 2 x USB 3.2 typu A, w tym jeden dosilony, 1x USB 3.2 gen 2 typu C , port zasilania, 1 x RJ-45, gniazdo linki zabezpieczającej.
Wsparcie techniczne	Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. 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)
Warunki gwarancyjne	2-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. 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)
Pakiet aplikacji biurowych Urząd	zaoferowane laptopy muszą być wyposażone w zainstalowany pakiet biurowy • Wersja językowa: Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, • Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców, • W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy), • Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim,

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

- Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
 - edytor tekstu,
 - arkusz kalkulacyjny,
 - narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
 - narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,
 - narzędzie zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),
 - narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
- Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca edytora tekstu:
 - edycja 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,
 - wstawianie oraz formatowanie tabel,
 - wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,
 - wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
 - automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,
 - automatyczne tworzenie spisów treści,
 - formatowanie nagłówków i stopek stron,
 - sprawdzanie pisowni w języku polskim,
 - śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników,
 - nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
 - określenie układu strony (pionowa/pozioma),
 - wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,
 - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca arkusza kalkulacyjnego:
 - tworzenie raportów tabelarycznych,
 - tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych,
 - tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,
 - tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),
 - obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych.
- Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
 - tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,
 - wyszukiwanie i zmianę danych,
 - wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
 - nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
 - nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
 - formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskich formatem,
 - zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
 - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem, oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do przygotowania i prowadzenia prezentacji:
 - przygotowanie prezentacji multimedialnych, które będą prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego,
 - drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

	• zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu, • nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji, • opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera, • umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo, • umieszczanie tabeli i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego, • odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym, • możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów, • prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera. Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych: • tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych, • tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów, • edycję poszczególnych stron materiałów, • podział treści na kolumny, • umieszczanie elementów graficznych, • wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej, • płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji, • eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF, • wydruk publikacji, • możliwość przygotowania materiałów do wydruku w standardzie CMYK. Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami): • pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego, • filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców, • tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną, • automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule, • tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy, • oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, • zarządzanie kalendarzem, • udostępnianie kalendarza innym użytkownikom, • przeglądanie kalendarza innych użytkowników, • zaproszenie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach, • zarządzanie listą zadań, • zlecanie zadań innym użytkownikom, • zarządzanie listą kontaktów, • udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom, • przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników, • możliwość przysyłania kontaktów innym użytkownikom.
--	---

5.2) komputery z oprogramowaniem Edukacja – 7 sztuk

Nazwa	Wymagane parametry techniczne
Zastosowanie	Komputer mobilny będzie wykorzystywany dla potrzeb edukacyjnych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

Matryca	Matryca o przekątnej 15.6" z powłoką przeciwoodblaskowa i rozdzielczością 1920 x 1080. Jasność matrycy <u>220 cd/m²</u> , kontrast min. 700:1
Procesor	Procesor osiągający w teście PassMark Performance Test, co 10000 w kategorii Average CPU Mark. Wynik dostępny na stronie: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
Pamięć RAM	8GB DDR4 3200MHz możliwość rozbudowy do min 32GB,
Pamięć masowa	Min.256GB SSD NVMe
Karta graficzna	Zintegrowana z procesorem
Klawiatura	Klawiatura w układzie US - QWERTY z wydzieloną klawiaturą numeryczną oraz z wbudowanym w klawiaturze podświetleniem. Wszystkie klawisze funkcyjne typu: mute, regulacja głośności, print screen dostępne w ciągu klawiszy F1-F12.
Multimedia	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki stereo o mocy 2 x 2W. Cyfrowy mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy. Kamera internetowa z diodą informującą o aktywności, 0.9 Mpix, trwale zainstalowana w obudowie matrycy wyposażona w mechaniczną przysłonę. Czytnik kart multimedialnych w formacie <u>SD</u> , Złącze audio typu combo (słuchawki i mikrofon)
Łączność bezprzewodowa	Karta <u>Wi-Fi 5 + Bluetooth 5.0</u>
Bateria i zasilanie	Min. <u>41Whr</u> umożliwiającą jej szybkie naładowanie do poziomu 80% w czasie 1 godziny i do poziomu 100% w czasie 2 godzin. Zasilacz o mocy min. 65W
Waga	Waga max 2 kg z baterią
Obudowa	Szkielet obudowy i zawiasy notebooka wzmacniane, uszczelnienie dookoła matrycy chroniące klawiaturę notebooka, po zamknięciu przed kurzem i wilgocią. Kąt otwarcia notebooka min 180 stopni. Komputer spełniający normy MIL-STD-810H
BIOS	BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI, wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury i urządzenia wskazującego (wmontowanego na stałe) oraz samego urządzenia wskazującego (wmontowanego na stałe). Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: dacie produkcji komputera (data produkcji nieusuwalna), o kontrolerze audio, procesorze, a w szczególności min. i maks osiąganey prędkości, pamięci RAM z informacją o taktowaniu i obsadzeniu w slotach. Niezmazwalne (nieedytowalne) pole asset tag, nie podlegające skasowaniu nawet po aktualizacji BIOS. Funkcja logowania się do BIOS na podstawie hasła użytkownika i administratora (hasła niezależne), możliwość ustawienia haseł administratora oraz użytkownika składających się z małych liter, dużych liter, cyfr, znaków specjalnych. BIOS zawierający informację o stanie naładowania baterii, mocy podpiętego zasilacza, ponadto możliwość zarządzania trybem ładowania baterii (np. określenie docelowego poziomu naładowania). Możliwość nadania numeru inwentarzowego z poziomu BIOS bez wykorzystania dodatkowego oprogramowania, jak i konieczności aktualizacji BIOS. Możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego tworzenia recovery BIOS na dysku twardym.
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 22dB
Diagnostyka	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

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

	także zachowujący interfejs graficzny nawet w przypadku braku dysku twardego oraz jego uszkodzenia, nie wymagający stosowania zewnętrznych i dodatkowych nośników pamięci masowej oraz dostępu do internetu i sieci lokalnej.
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Próba usunięcia układu powoduje uszkodzenie płyty głównej. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej. Wbudowany czytnik linii papilarnych
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional lub Microsoft Windows 11 Professional
Oprogramowanie dodatkowe	Zainstalowane oprogramowanie z bezterminową licencją do wykonywania aktualizacji systemu i jego zasobów umożliwiające : - określenie preferencji aktualizacji, - ustawienie priorytetu aktualizacji, - użycia opcji planowania aktualizacji bieżących wersji sterowników, Dołączone do oferowanego komputera oprogramowanie producenta z nieograniczoną licencją czasowo na użytkowanie umożliwiające: - upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji, - możliwość przed instalacją sprawdzenia każdego sterownika, każdej aplikacji, BIOS'u bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem a w szczególności informacji : a) o poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji b) dacie wydania ostatniej aktualizacji c) priorytecie aktualizacji d) zgodność z systemami operacyjnymi e) jakiego komponentu sprzętu dotyczy aktualizacja f) wszystkie poprzednie aktualizacje z informacjami jak powyżej od punktu a do punktu e. - wykaz najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne - możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego restartu w przypadku kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji która tego wymaga. - rozpoznanie modelu oferowanego komputera, numer seryjny komputera, informację kiedy dokonany został ostatnio upgrade w szczególności z uwzględnieniem daty (dd-mm-rrrr) - sprawdzenia historii upgrade'u z informacją jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą (dd-mm-rrrr) i wersją (rewizja wydania) - dokładny wykaz wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS'u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu *.xml, - raport uwzględniający informacje o : sprawdzaniu aktualizacji, znalezionych aktualizacjach, ściągniętych aktualizacjach , zainstalowanych aktualizacjach z dokładnym rozbiorem jakich komponentów to dotyczyło, błędach podczas sprawdzania, instalowania oraz możliwość exportu takiego raportu do pliku *.xml od razu spakowany z rozszerzeniem *.zip. Raport musi zawierać z dokładną datą (dd-mm-rrrr) i godziną z podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym do min. 1 roku.
Porty i złącza	Wbudowane porty i złącza: 1 x HDMI 1.4, 1x RJ-45, 1 x USB 2.0, 2 x USB 3.2 typu A, w tym jeden dosłony, 1x USB 3.2 gen 2 typu C, port zasilania, 1 x RJ-45, gniazdo linki zabezpieczającej.

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

Wsparcie techniczne	Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. 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)
Warunki gwarancyjne	2-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. 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)
Pakiet aplikacji biurowych Edukacja	zaoferowane laptopy muszą być wyposażone w zainstalowany pakiet biurowy • Wersja językowa: Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, • Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców, • W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy), • Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim, • Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: – edytor tekstu, – arkusz kalkulacyjny, – narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, – narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych, – narzędzie zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami), – narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR. Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca edytora tekstu: • edycja 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, • wstawianie oraz formatowanie tabel, • wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych, • wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne), • automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków, • automatyczne tworzenie spisów treści, • formatowanie nagłówków i stopek stron, • sprawdzanie pisowni w języku polskim, • śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników, • nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, • określenie układu strony (pionowa/pozioma), • wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną, • zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

	Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca arkusza kalkulacyjnego: • tworzenie raportów tabelarycznych, • tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych, • tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu, • tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice), • obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych, • tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych, • wyszukiwanie i zmianę danych, • wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego, • nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie, • nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, • formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskich formatem, • zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku, • zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem, oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do przygotowania i prowadzenia prezentacji: • przygotowanie prezentacji multimedialnych, które będą prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego, • drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek, • zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu, • nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji, • opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera, • umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo, • umieszczanie tabeli i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego, • odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym, • możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów, • prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera. Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych: • tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych, • tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów, • edycję poszczególnych stron materiałów, • podział treści na kolumny, • umieszczanie elementów graficznych, • wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej, • płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji, • eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF, • wydruk publikacji, • możliwość przygotowania materiałów do wydruku w standardzie CMYK. Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami): • pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
--	---

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

	• filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców, • tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną, • automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule, • tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy, • oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, • zarządzanie kalendarzem, • udostępnianie kalendarza innym użytkownikom, • przeglądanie kalendarza innych użytkowników, • zaproszenie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach, • zarządzanie listą zadań, • zlecanie zadań innym użytkownikom, • zarządzanie listą kontaktów, • udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom, • przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników, • możliwość przysyłania kontaktów innym użytkownikom. Dopuszczalna jest wersja edukacyjna oprogramowania, wszelkie licencje dedykowane dla szkół itp.
--	---

6. Szafa metalowa do przechowywania 10 laptopów z funkcją ich ładowania

Wymagane parametry techniczne:

- mebel metalowy pokryty farbą w technologii proszkowej,
- wymiary pozwalające na przechowywanie 10 laptopów o 17-calowej przekątnej,
- zamek kluczowy z podwójną blokadą,
- wyposażona w bezpiecznik i sekwencer,

7. Chmura obliczeniowa

Chmura obliczeniowa jest systemem informatycznym pozwalającym na gromadzenie materiałów, współdzielenie zasobów, przeszukiwanie bazy danych, nadzorowanie pracy, rozliczanie wykonywanych prac i monitorowanie poprawy funkcjonowania całego systemu – licencja bezterminowa
System musi pracować w architekturze „klient – serwer” w oparciu o SQL-ową bazę danych.
Musi istnieć możliwość wyboru systemu bazodanowego w zależności od preferencji i uwarunkowań środowiska systemowego, w jakim system będzie zainstalowany i eksploatowany.
System musi umożliwiać integrację z bazami danych MySQL, MSSQL, H2, PostgreSQL

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

Wszelkie dane muszą być przechowywane na zabezpieczonym serwerze. Komunikacja pomiędzy elementami systemu musi być szyfrowana (SSL)
Identyfikacja użytkowników w systemie musi odbywać się z wykorzystaniem pary identyfikatorów (login i hasło i/lub kod PIN); opcjonalnie za pomocą karty zbliżeniowej.
System musi przechowywać następujące informacje: 1) dane o użytkownikach (imię, nazwisko, przynależność do grup, zdefiniowane prawa dostępu, opcjonalnie adres e-mail oraz rola w systemie), 2) dokumenty dodane do systemu, 3) dokumenty udostępnione innym użytkownikom systemu, 4) informacje o wykonanych zadaniach związanych z dokumentem: • rodzaj zadania: wydruk, kopia, skan; • czas i miejsce; • parametry: liczba stron, mono/kolor, simplex/duplex, A4/A3; • wartość; • status wykonania zadania: ukończono poprawnie/błąd; • informacje o użytkowniku;
Użytkownicy z szerszymi uprawnieniami muszą mieć możliwość dodawania dokumentu do wyznaczonego katalogu w drzewiastej strukturze, z którego pozostali użytkownicy mogą korzystać oraz zapisywać je w swojej kolejce dokumentów.
Użytkownik umieszczając dane w [Repozytorium] musi mieć możliwość różnicowania praw dostępu dla poszczególnych użytkowników lub stworzonych grup użytkowników.
Musi istnieć możliwość zamieszczania dokumentów w strukturze repozytorium pojedynczo lub grupowo, wskazując te dokumenty, które chcemy zamieścić lub przy wykorzystaniu techniki „drag and drop”.
W zależności od nadanych uprawnień dokumenty w systemie [Repozytorium] mogą podlegać różnym funkcjonalnościom: 1) mogą być wyświetlane przez użytkownika na ekranie z blokadą funkcji pobierania; 2) mogą być pobierane przez użytkownika na komputer, tablet itp.; 3) mogą być drukowane przez użytkownika; 4) mogą być zarządzane (edycja nazwy, przenoszenie w strukturze) przez użytkownika;
Użytkownik musi mieć możliwość wyświetlania i podglądu udostępnianego w [Repozytorium] dokumentu na dedykowanym urządzeniu.
System musi automatycznie konwertować dokumenty skierowane do wydruku do formatu PDF
Użytkownik musi mieć możliwość wyboru parametrów, z jakimi dokument zostanie zapisany w [Moich dokumentach] i/lub wydrukowany uwzględniając zakres stron, ilość kopii, simpleks/dupleks, mono/kolor, A4/A3, składkowanie.
System musi mieć możliwość zbierania i przechowywania informacji dotyczących urządzenia drukującego jak: stan urządzenia, stan tonera/tonerów, stan podajników na papier, liczniki urządzenia, stany awaryjne: brak papieru, brak tonera, otwarta pokrywa, zacięcie papieru, inne powodujące niewydolność do pracy
System raportowania musi umożliwiać cykliczne wysyłanie raportów e-mailem o stanach awaryjnych urządzeń wchodzących w jego skład do wyznaczonych użytkowników

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

Interfejs WWW musi być dostępny w dwóch wersjach językowych – polskiej i angielskiej. Musi również istnieć możliwość dodania innych wersji językowych

Korzystanie z systemu musi być możliwe poprzez interfejs WWW, który pozwala użytkownikowi na:

- 1) zalogowanie się do swojego konta poprzez użycie loginu i hasła za pomocą szyfrowanego połączenia (https);
- 2) zmianę kodu PIN, zmianę hasła użytkownika, zmianę konta e-mail;
- 3) dodawanie do [Repozytorium] plików w różnych formatach, m.in. w DCO, DOCX, XLS, XLSX, TXT, JPG, PNG, BNP, ODT, ODS, PDF, EPUB, MOBI, MP3, MPG, MPEG, AVI, MP4, WMV, WAV;
- 4) dodanie do kolejki wydruków dokumentu z [Repozytorium];
- 5) dodawania własnych plików do katalogu Portfolio;
- 6) wyświetlanie i podgląd wybranego dokumentu;
- 7) pobieranie plików zapisanych w [Repozytorium];
- 8) zdefiniowanie oraz zmiana parametrów wydruku, tj.: zakres stron, ilość kopii, tryb koloru – mono/kolor, rozmiar papieru A4/A3, tryb druku – jednostronnie, dwustronnie względem krótszej/dłuższej krawędzi, składkowanie (od 1 do 16 stron na arkusz);
- 9) wyświetlenie i pobranie zeskanowanego wcześniej dokumentu;
- 10) określanie i różnicowanie praw dostępu do danych publikowanych w [Repozytorium] (dla osób uprawnionych do zarządzania zasobami);

System musi mieć możliwość implementacji strony logowania do potrzeb zamawiającego

System musi umożliwiać zapisywanie i udostępnianie plików multimedialnych, tj. filmy, e-booki, nagrania audio w formatach EPUB, MOBI, MP3, MPG, MPEG, AVI, MP4, WMV, WAV itp

System musi współpracować z tablicami interaktywnymi.

System musi być wyposażony w semantyczną wyszukiwarkę dokumentów, która umożliwia wyszukiwanie zasobów po tytule oraz frazie, która występuje wewnątrz dokumentu

System w momencie współpracy z urządzeniami peryferyjnymi będzie monitorował ich pracę, a informacje na ich temat nieustannie będą rejestrowane na serwerze

Wsparcie użytkowników musi mieć na celu przygotowanie potencjalnych użytkowników do korzystania z systemu:

- 1) przygotowana zostanie instrukcja dla użytkowników systemu. Instrukcja musi zawierać opis następujących procedur:
 - rejestracja i logowanie się użytkownika w systemie;
 - gromadzenie materiałów w ramach swojego konta;
 - korzystanie z materiałów dostępnych w Repozytorium;
 - tworzenia wydruków, kopii i skanów;
- 2) instrukcja musi być dostępna z poziomu głównej strony WWW oferowanego systemu po zalogowaniu;
- 3) przygotowanie instrukcji objaśniającej procedury umieszczania materiałów w Repozytorium danych (dla użytkowników z szerszymi uprawnieniami);

Wraz z dostawą oprogramowania należy dostarczyć licencje na oprogramowanie dla pracowników Gminy uczestniczących w projekcie

System posadowiony będzie na serwerze zapewniającym właściwe i poprawne działanie aplikacji oraz jest zgodny z aktualnymi przepisami i normami obowiązującymi w gminie.