|  |  |
| --- | --- |
| Szkoła Główna Służby Pożarniczej – Warszawa Nr sprawy PN 22/17 |   |

**Zadanie finansowane ze środków otrzymanych od Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji**

**ul. Stefana Batorego 5, 02-591 Warszawa**

**Umowa nr 4/DOLiZK/DB/2017 Załącznik nr 1a do SIWZ**

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia dla części 2

**Część 2: Sprzęt komputerowy**

**Z zadania nr 1: Stanowiska badawcze w Pracowni Planowania Strategicznego:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Przedmiot i specyfikacja** | **Ilość** | **Uwagi** |
| 1. | Komputer typu laptop (wg opisu nr1) | 10 szt. | * 1szt. do Stanowiska do ćwiczeń Kierującego Działaniami Ratowniczymi
* 1szt. do Stanowiska do ćwiczeń Szefa Sztabu
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Operacyjnego
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Łączności
* 1 szt. do Stanowiska do ćwiczeń Zespołu Logistycznego
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Administracyjno-Finansowego
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Dowódców i Specjalistów Różnych Dziedzin
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Koordynatora Medycznych Działań Ratowniczych
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Informacyjno-Prasowego
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Planszecistów
 |
| 2.  | Komputer typu laptop (wg opisu nr 2) | 1 szt. | * 1 szt. Stanowisko prowadzącego ćwiczenia
 |
| 3. | Monitor komputerowy (wg opisu nr 3) | 10 szt. | * 1szt. do Stanowiska do ćwiczeń Kierującego Działaniami Ratowniczymi
* 1szt. do Stanowiska do ćwiczeń Szefa Sztabu
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Operacyjnego
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Łączności
* 1 szt. do Stanowiska do ćwiczeń Zespołu Logistycznego
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Administracyjno-Finansowego
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Dowódców i Specjalistów Różnych Dziedzin
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Koordynatora Medycznych Działań Ratowniczych
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Informacyjno-Prasowego
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Planszecistów
 |
| 4. | Monitor komputerowy (wg opisu nr 4) | 1 szt. | * 1 szt. Stanowisko prowadzącego ćwiczenia
 |
| 5. | Listwa zasilająca (mediaport) * min. 4 zasilające gniazda okrągłe 230V AC z uziemieniem
* kabel zasilający długości 3m,
* maksymalne obciążenie 16A (3680 W)
* gniazdo sieciowe RJ45,
* obudowa ze stali,
* możliwość montażu do biurka,
 | 11 szt. | * 1szt. do Stanowiska do ćwiczeń Kierującego Działaniami Ratowniczymi
* 1szt. do Stanowiska do ćwiczeń Szefa Sztabu
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Operacyjnego
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Łączności
* 1 szt. do Stanowiska do ćwiczeń Zespołu Logistycznego
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Administracyjno-Finansowego
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Dowódców i Specjalistów Różnych Dziedzin
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Koordynatora Medycznych Działań Ratowniczych
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Informacyjno-Prasowego
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Planszecistów
* 1 szt. Stanowisko prowadzącego ćwiczenia
 |
| 6. | Drukarka laserowa kolorowa - urządzenie wielofunkcyjne (wg opisu nr 5) | 3 szt. | * 1szt. do Stanowiska do ćwiczeń Kierującego Działaniami Ratowniczymi
* 1szt. do Stanowiska do ćwiczeń Szefa Sztabu
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Operacyjnego
 |
| 7.  | Kserokopiarka kolorowa A3 (urządzenie wielofunkcyjne) z funkcją duplex, drukowanie skanowanie sieciowe 1 szt. (wg opisu nr 6) | 1 szt. | * 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Planszecistów
 |
| 8. | Ploter (wg opisu nr 7) | 1 szt.  | * 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Planszecistów
 |
| 9. | Projektor komputerowy multimedialny (wg opisu nr 8) | 5 szt. | * 2szt. do Stanowiska do ćwiczeń Kierującego Działaniami Ratowniczymi
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Informacyjno-Prasowego
* 2 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Planszecistów
 |
| 10. | Projektor komputerowy multimedialny (wg opisu nr 9) | 1 szt. | * 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Operacyjnego
 |
| 11. | Uchwyt sufitowy do projektora * Regulacja długości od 60 do 102 cm
 | 6 szt. | * 2szt. do Stanowiska do ćwiczeń Kierującego Działaniami Ratowniczymi
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Informacyjno-Prasowego
* 2 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Planszecistów
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Operacyjnego
 |
| 12. | Ekran projekcyjny * Elektryczny rozwijany,
* Powierzchnia projekcyjna min. 300 x 300 cm
* Format 1;1
* Obsługa również bezprzewodowo z pilota
* Montaż do ściany lub sufitu
 | 1 szt. | * 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Operacyjnego
 |
| 13. | Ekran projekcyjny * Elektryczny rozwijany,
* Powierzchnia projekcyjna min. 175 x 175 cm
* Format 1;1
* Obsługa również bezprzewodowo z pilota
* Montaż do ściany lub sufitu
 | 5 szt. | * 1 szt. do Stanowiska do ćwiczeń Zespołu Logistycznego
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Administracyjno-Finansowego
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Dowódców i Specjalistów Różnych Dziedzin
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Koordynatora Medycznych Działań Ratowniczych
* 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Informacyjno-Prasowego
 |
| 14.  | Wizualizer prezentacyjny (wg opisu nr 10) | 1 szt. | * 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Planszecistów
 |
| 15. | Laminator rolowy* laminator rolowy z regulacją temperatury w zależności od grubości folii
* Maksymalna szerokość laminowania: 450mm
* Maksymalna temperatura pracy: około 160oC
* Prędkość laminacji: 1,1 m/min
* Uchwyt na rolki o średnicy gilzy: 2,5cm
* Czas nagrzewania: ok 5 min
* Moc: min. 750W
 | 1 szt. | * 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Planszecistów
 |
| 16. | Zestaw 2 mikrofonów bezprzewodowych ze stacją odbiorczą * 2-kanałowy zestaw mikrofonów bezprzewodowych UHF zdwoma dynamicznymi mikrofonami ręcznymi o zasięgu do 50 m i regulacją 16 częstotliwości
* zakres częstotliwości: 823,5-830,8 MHz
* pasmo przenoszenia: 100 Hz - 18 kHz (+/- 3dB)
* regulacja głośności
* przyciski zakresu częstotliwości
* złącza: 2 x wyjście mikrofonowe  XLR wyjścia (symetryczne), 1 x 6,3mm wyjście jack (niesymetryczne)
* wyświetlacz LCD podświetlony (odbiornik)
* dwie odłączane anteny prętowe (odbiornik)
* zasilanie odbiornika: DC 13-15V, 300-500mA (zasilacz w zestawie)
* W zestawie odbiornik, zasilacz, 2x mikrofon ręczny, kabel Jack, futerał transportowy,
 | 1 szt. | * 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Informacyjno-Prasowego
 |
| 17. | Statyw do mikrofonu z wysięgnikiem* stabilna trójnożna konstrukcja statywu (stalowa),
* w zestawie klipsy do kabla i zacisk mikrofonowy
* wysuwany w celu dopasowania do sylwetki
 | 2 szt. | * 2 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Informacyjno-Prasowego
 |
| 18. | Statyw stołowy z uchwytem na mikrofon * stabilna, składana konstrukcja 3-nożna
* w zestawie: 1 x statyw, 1 x uchwyt na mikrofon
 | 2 szt. | * 2 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Informacyjno-Prasowego
 |
| 19. | Statyw do aparatu * Wysokość maksymalna min. 170 cm,
* Ruchoma głowica,
* Wymienna stopka
* Trójsekcyjne nogi wraz z kolumną centralną
* W zestawie, głowica, szybkozłącza i pokrowiec,
 | 1 szt. | * 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Informacyjno-Prasowego
 |
| 20. | Aparat lustrzanka cyfrowa + Obiektyw w komplecie AF-S DX Zoom 18-105 * Rozdzielczość 24,2 Mpix
* Wielkość matrycy APS-C
* Obiektyw w komplecie AF-S DX Zoom 18-105 mm
* Typ przetwornika CMOS 23.5 x 15.6 mm,
* Zakres czułości ISO 100 – 25600
* Ogniskowa (dla 35 mm) 27-157.5 mm
* Możliwość nagrywania filmów Full HD (1920 x 1080)
* Możliwość zapisu na kartach pamięci SD, SDHC, SDXC
* Wyświetlacz LCD 3,2”,
* Wyjście HDMI, Gniazdo USB 2.0,
* W zestawie akumulator litowo-jonowy EN-EL14a, instrukcja obsługi w języku polskim, kabel AV, kabel USB, karta gwarancyjna, ładowarka, muszla oczna, oprogramowanie, osłona bagnetu, pasek, pokrywka okularu, pokrywka sanek mocujących
* W zestawie torba, karta pamięci SDHC UHS-I 32 GB
 | 1 szt. | * 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Informacyjno-Prasowego
 |
| 21. | Obiektyw do lustrzanki cyfrowej * Rodzaj zmienno ogniskowy, ogniskowa 70 – 300 mm,
* Maksymalna przesłona f:4-5.6
* Mechanizm autofokusa AF
* Trym Makro tak
* Ustawienie ostrości od 150 cm
 | 1 szt. | * 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Informacyjno-Prasowego
 |
| 22. | Mikrofon stereo do lustrzanki cyfrowej * Typ złącza Jack 3,5 mm (mini
* Charakterystyka częstotliwościowa 70–16 000 Hz
* Czułość ISO -42 dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)
* Tylnoelektretowy mikrofon pojemnościowy
* Mikrofon kierunkowy
* Dodatkowe akcesoria gąbka tłumiąca mikrofonu, futerał
 | 1 szt. | * 1 szt. do stanowiska do ćwiczeń Zespołu Informacyjno-Prasowego
 |
| 23. | Przewód VGA 15 m * Typ kabla: VGA D-Sub (15 pin)
* Długość: 15 m
* Złącza: niklowane
* Końcówka 1 D-Sub męski
* Końcówka 2 D-Sub męski
* Filtry ferrytowe
 | 8 szt. | * 8 szt. Stanowisko prowadzącego ćwiczenia
 |
| 24. | Przewód VGA 25 m * Typ kabla: VGA D-Sub (15 pin)
* Długość: 25 m
* Złącza: niklowane
* Końcówka 1 D-Sub męski
* Końcówka 2 D-Sub męski
* Filtry ferrytowe
 | 2 szt. | * 2 szt. Stanowisko prowadzącego ćwiczenia
 |
| 25. | Wzmacniacz sygnału VGA * Wzmocnienie sygnału wideo do 65 m,
* Maksymalna rozdzielczość 1920x1440 pikseli przy 60Hz
* Pasmo wideo 300 MHz
* Obsługa DDC, DDCB, DDC2B
* Łączenie kaskadowe
* wejście wideo: HDSUB15 męskie
* wyjście wideo: HDSUB15 żeńskie
* Dołączony zasilacz
 | 2 szt. | * 2 szt. Stanowisko prowadzącego ćwiczenia
 |
| 26. | Aktywny rozdzielacz Splittem na 8 portów VGA * ilość podłaczanych monitorów: 8
* gniazda do podłaczenia monitorów: DB-15F x 8
* gniazda do podłaczenia PC: DB-15F x 1
* materiał obudowy: metal
* podłaczenie typu Plug-and-Play
 | 1 szt. | * 1 szt. Stanowisko prowadzącego ćwiczenia
 |

**Opis nr 1:**

**Laptop (z możliwością podłączenia do dedykowanej stacji dokującej) +stacja dokująca + program biurowy + mysz + klawiatura + torba do laptopa - 10 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atrybut** | **Wymagania zamawiającego** |
| Typ | Laptop ze stacją dokującą |
| Zastosowanie | Komputer przeznaczony do pracy analityczno-biurowej |
| Procesor | wielordzeniowy, wielowątkowy |
| Pamięć operacyjna | pamięć zainstalowana – min. 8 GB, min. DDR3 |
| Dysk twardy | SSD o pojemności min. 256 GB  |
| Karta sieciowa LAN | Min. 1 x 10/100/1000 Mbps (RJ-45, Ethernet) |
| Karata sieciowa Wi-Fi | Min. 802.11 b/g/n |
| Karta dźwiękowa Karta graficzna | TAK |
| Matryca  | Min. Full HD (1920x1080) o przekątnej min. 15” matowa lub z powłoką antyrefleksyjną, podświetleniem LED |
| Zewnętrzne porty wejścia/wyjścia | Złącze stacji dokującej 1 szt. Min. 2 porty USB 3.0; min. 1 port USB 2.0; min.1 port D-Sub (VGA); min. 1 HDMI; min.1 port RJ-45; min.1 gniazdo wyjścia słuchawkowego; min. 1 gniazdo wejścia mikrofonowego, min. 1 port czytnika kart pamięci |
| Zasilanie  | Bateria, Zasilacz |
| Stacja dokująca | Moc zasilania min. 90 W; Min. 2 porty USB 3.0; min. 1 port USB 2.0; min.1 port D-Sub (VGA); min. 1 HDMI; min.1 port RJ-45; min.1 gniazdo wyjścia słuchawkowego; min. 1 gniazdo wejścia mikrofonowego |
| KlawiaturaMysz komputerowa | * Uniwersalna polska klawiatura programisty (w układzie QWERTY), komunikująca się z komputerem przy pomocy min. 1.5 m przewodu z interfejsem USB, pracującym w technologii Plug & Play, trwała konstrukcja i ciche klawisze, funkcja wodoodporności.
* Mysz komputerowa USB, min. 2 przyciski + rolka (pełnowymiarowy kształt wygodnie pasujący do obu dłoni, optyczne śledzenie ruchów o wysokiej rozdzielczości (min. 1000 dpi)
 |
| System operacyjny | Preinstalowany na każdym komputerze system operacyjny MS Windows 10 Pro 64-bit PL w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacjami funkcjonującymi w administracji państwowej, lub równoważny.Warunki równoważności:Preinstalowany system operacyjny 64-bit. 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 oraz Microsoft Office 2016 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, Wi-Fi,
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 wykonania 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 posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny,
22. zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów.

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 | Microsoft Office 2016 Standard EDU PL, lub równoważny.Warunki równoważności:1. wersja językowa: Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,
2. oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców,
3. w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy),
4. do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim,
5. 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 prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),

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,
* 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 przesyłania kontaktów innym użytkownikom.

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. |
| Inne  | Komputer złożony i gotowy do uruchomienia (zainstalowany system), brak plomb gwarancyjnych uniemożliwiających dostęp do wnętrza obudowy i swobodną wymianę podzespołów komputera |
| Gwarancja  | nie mniej niż 24 miesiące |

**Opis nr 2:**

 **Laptop (z możliwością podłączenia do dedykowanej stacji dokującej) +stacja dokująca + program biurowy + mysz + klawiatura + torba do laptopa - 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atrybut** | **Wymagania zamawiającego** |
| Typ | Laptop ze stacją dokującą |
| Zastosowanie | Komputer przeznaczony do pracy analityczno-biurowej |
| Procesor | wielordzeniowy, wielowątkowy  |
| Pamięć operacyjna | pamięć zainstalowana – min. 16 GB, min. DDR3 |
| Dysk twardy | SSD o pojemności min. 512 GB  |
| Karta sieciowa LAN | Min. 1 x 10/100/1000 Mbps (RJ-45, Ethernet) |
| Karata sieciowa Wi-Fi | Min. 802.11 b/g/n |
| Karta dźwiękowa Karta graficzna | TAK |
| Matryca  | Min. Full HD (1920x1080) o przekątnej min. 15” matowa lub z powłoką antyrefleksyjną, podświetleniem LED |
| Zewnętrzne porty wejścia/wyjścia | Złącze stacji dokującej 1 szt. Min. 2 porty USB 3.0; min. 1 port USB 2.0; min.1 port D-Sub (VGA); min. 1 HDMI; min.1 port RJ-45; min.1 gniazdo wyjścia słuchawkowego; min. 1 gniazdo wejścia mikrofonowego, min. 1 port czytnika kart pamięci |
| Zasilanie  | Bateria, Zasilacz |
| Stacja dokująca | Moc zasilania min. 90 W; Min. 2 porty USB 3.0; min. 1 port USB 2.0; min.1 port D-Sub (VGA); min. 1 HDMI; min.1 port RJ-45; min.1 gniazdo wyjścia słuchawkowego; min. 1 gniazdo wejścia mikrofonowego |
| KlawiaturaMysz komputerowa | * Uniwersalna polska klawiatura programisty (w układzie QWERTY), komunikująca się z komputerem przy pomocy min. 1.5 m przewodu z interfejsem USB, pracującym w technologii Plug & Play, trwała konstrukcja i ciche klawisze, funkcja wodoodporności.
* Mysz komputerowa USB, min. 2 przyciski + rolka (pełnowymiarowy kształt wygodnie pasujący do obu dłoni, optyczne śledzenie ruchów o wysokiej rozdzielczości (min. 1000 dpi)
 |
| System operacyjny | Preinstalowany system operacyjny MS Windows 10 Pro 64-bit PL w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacjami funkcjonującymi w administracji państwowej, lub równoważny.Warunki równoważności:Preinstalowany system operacyjny 64-bit. 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 oraz Microsoft Office 2016 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, Wi-Fi,
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 wykonania 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 posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny,
22. zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów.

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 | Microsoft Office 2016 Standard EDU PL, lub równoważny.Warunki równoważności:1. wersja językowa: Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,
2. oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców,
3. w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy),
4. do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim,
5. 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 prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),

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,
* 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 przesyłania kontaktów innym użytkownikom.

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. |
| Inne  | Komputer złożony i gotowy do uruchomienia (zainstalowany system), brak plomb gwarancyjnych uniemożliwiających dostęp do wnętrza obudowy i swobodną wymianę podzespołów komputera |
| Gwarancja  | nie mniej niż 24 miesiące |

**Opis nr 3:**

**Monitor komputerowy – 10 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atrybut** | **Wymagania zamawiającego** |
| Typ | Monitor komputerowy LED |
| Obszar aktywny  | min. 26,5”  |
| Rodzaj podświetlania matrycy | LED |
| Technologia wykonania matrycy | IPS |
| Kontrast statyczny | nie mniej niż : 1000:1 |
| Jasność | nie mniej niż 250 cd/m2 |
| Czas reakcji | nie więcej niż 6 ms |
| Rozdzielczość podstawowa  | min. Full HD 1920 x 1080 |
| Kąt widzenia pion | nie mniej niż 178° |
| Kąt widzenia poziom | nie mniej niż 178° |
| Ilość wyświetlanych kolorów | nie mniej niż 16,7 mln |
| Wymagania dodatkowe | Min. 1 x gniazdo D-Sub 15 stykowe, oraz HDMIKabel HDMI o długości minimum 1,5 m |
| Gwarancja  | nie mniej niż 24 miesiące |

**Opis nr 4:**

**Monitor komputerowy – 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atrybut** | **Wymagania zamawiającego** |
| Typ | Monitor komputerowy LED |
| Obszar aktywny  | min. 33”  |
| Rodzaj podświetlania matrycy | LED |
| Technologia wykonania matrycy | IPS |
| Kontrast statyczny | nie mniej niż : 1000:1 |
| Jasność | nie mniej niż 250 cd/m2 |
| Czas reakcji | nie więcej niż 6 ms |
| Rozdzielczość podstawowa  | min. 2560x1080 |
| Kąt widzenia pion | nie mniej niż 178° |
| Kąt widzenia poziom | nie mniej niż 178° |
| Ilość wyświetlanych kolorów | nie mniej niż 16,7 mln |
| Wymagania dodatkowe | Min. 2 x gniazdo HDMI. Wymagany kabel HDMI o długości minimum 1,5 m |
| Gwarancja  | nie mniej niż 24 miesiące |

**Opis nr 5:**

**Drukarka laserowa kolorowa (urządzenie wielofunkcyjne) – 3 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atrybut** | **Wymagania zamawiającego** |
| Typ | Laserowe, kolorowe urządzenie wielofunkcyjne  |
| Rozmiar nośnika  | Nie mniejszy niż A4 |
| Maksymalna rozdzielczość druku | W czerni nie mniejsza niż 2400x600 dpi, w kolorze nie mniejsza niż 2400x600 dpi |
| Maksymalna szybkość druku | W czerni nie mniejsza niż 18 str. min., w kolorze nie mniejsza niż 18 str. min |
| Maksymalna rozdzielczość skanera  | Nie mniejsza niż 1200 x 1200 dpi |
| Maksymalna normatywne obciążenie  | Nie mniejsze niż 30000 str./mies. |
| Rozwiązania komunikacyjne | USB min. 2.0, Ethernet, Wireless |
| Obsługiwane rodzaje nośników | Papier typu bond i powlekany, papier techniczny, papier fotograficzny, papier samoprzylepny |
| Wymagania dodatkowe | Automatyczny podajnik dokumentów ADF, drukowanie w trybie dupleks, druk w sieci LAN, dodatkowe dwa komplety oryginalnych tonerów i instrukcja w języku polskim |
| Gwarancja  | nie mniej niż 24 miesiące |

**Opis nr 6:**

**Urządzenie wielofunkcyjne (kserokopiarka kolorowa) – 1 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Atrybut** | **Wymagania Zamawiającego** |
| 1 | Podstawowe funkcje | Drukowanie, automatyczny druk dwustronny, kopiowanie, skanowanie, skanowanie dwustronne, faksowanie |
| 2 | Typ druku | Laserowy, kolorowy |
| 3 | Pamięć systemowa | Nie mniejsza niż 2048 MB |
| 4 | Dysk twardy | Nie mniejszy niż 200 GB |
| 5 | Dopuszczalne formaty papieru | Co najmniej: A6-SRA3, własny format papieru, papier bannerowy min. 1200x297mm |
| 6 | Rozdzielczość kopiowania | Nie mniej niż 600x600 dpi |
| 7 | Dopuszczalne formaty oryginału | Co najmniej A5-A3 |
| 8 | Powiększenie dokumentu | Co najmniej w zakresie 25-400%, w odstępach 0,1% automatyczne powiększanie |
| 9 | Liczba kopii |  Co najmniej w zakresie 1-9999 |
| 10 | Rozdzielczość druku | 1800x600 dpi, 1200x1200 dpi |
| 11 | Prędkość drukowania | Nie mniej niż 22 stron na 1 minutę |
| 12 | Czas wydruku pierwszej strony | Nie więcej niż 6,8s (mono) i 8,4s kolor |
| 13 | Skala szarości | Nie mniej niż 256 odcieni |
| 14 | Prędkość skanowania  | Nie mniej niż 45 obrazów na 1 minutę |
| 15 | Tryby skanowania | Co najmniej na: adres e-mail, do SMB, do FTP, do skrzynki użytkownika, do USB, do VebDAV, do DPWS, sieciowe TWAIN |
| 16 | Miejsce przeznaczenia skanowanych dokumentów | 2100 (pojedynczo + grupami) |
| 17 | Funkcje faksowania | Odpytywanie, przesunięcie czasowe, faks PC, odbiór do skrzynki poufnej, odbiór do e-mail/FTP/SMB, do 400 programów zadań |
| 18 | Skrzynki użytkownika – ilość przechowywanych dokumentów | Nie mniej niż 3000 dokumentów lub 10000 stron |
| 19 | Gramatura papieru | Co najmniej w zakresie 52-300g/m2 |
| 20 | Pojemność wejściowa papieru | Nie mniej niż 1150 arkuszy |
| 21 | Obsługiwane systemy operacyjne | Windows Vista (32/64), Windows7 (32/64), Windows 8 (32/64), Windows10 (32/64), Windows Server 2008 (32/64), Windows Server R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Macintosh OS X10.x, Unix, Linux, Citrix |
| 22 | Bezpieczeństwo | Filtrowanie IP i blokowanie portów; komunikacja sieciowa SSL2; SSL3 i TSL1.0; obsługa IPsec; obsługa IEEE802.1x; uwierzytelnianie użytkowników, rejestr uwierzytelnienia; bezpieczne drukowanie, nadpisywanie dysku twardego, szyfrowanie danych na dysku twardych (AES246); automatyczne usuwanie danych z pamięci; odbiór poufnych faksów, szyfrowanie danych druku użytkownika; zabezpieczenie kopiowania (ochrona przed kopiowaniem/kopia zabezpieczona hasłem) |
| 23 | Rozliczanie | Do min 1000 kont użytkowników; obsługa Active Directory (login+hasło+e-mail+folder smb) Definiowanie dostępu do funkcji użytkownika |
| 24 | Wymagania dodatkowe | Duplex, RADF, Dwie kasety o pojemności nie mniejszej niż 500 arkuszy każda, podajnik ręczny na nie mniej niż 100 arkuszy, Podstawa w komplecie, dodatkowe dwa komplety oryginalnych tonerów i instrukcja w języku polskim; instalacja i szkolenie z obsługi |
| 25 | Gwarancja | Minimum 24 miesiące |

**Opis nr 7:**

**Ploter – 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atrybut** | **Wymagania zamawiającego** |
| Typ | Ploter  |
| Maksymalna szerokość nośników  | Nie mniej niż 610 mm  |
| Rozmiary nośników | Arkusze o szerokości od 210 do nie mniej niż. 610 mm; Rolki od 279 do nie mniej niż 610 mm |
| Maksymalna prędkość druku | Nie mniejsza niż 40 wydruków w formacie A1 na godzinę |
| Standardowa pamięć RAM | nie mniejsza niż 1024 MB |
| Rozdzielczość wydruku | Mono i w kolorze nie mniejsza niż 1200x1200 dpi |
| Maksymalna obsługiwana gramatura papieru  | Nie mniejsza niż 270 g/m² |
| Maksymalna szerokość rolki  | Nie mniejsza niż 36” (cale) |
| Maksymalna długość rolki | Nie mniejsza niż 45 m |
| Maksymalna grubość nośnika | Nem niejsza niż 0,3 mm |
| Rozwiązania komunikacyjne | USB min. 2.0, Ethernet, Wireless |
| Obsługiwane rodzaje nośników | Papier typu blond i powlekany, papier techniczny, papier fotograficzny, papier samoprzylepny |
| Wymagania dodatkowe | Automatyczne odcinanie nośnika, odbiornik nośnika (papieru),druk w sieci LAN, Dodatkowe dwa komplety oryginalnych tuszy i instrukcja w języku polskim; instalacja i szkolenie z obsługi |
| Gwarancja  | nie mniej niż 24 miesiące |

**Opis nr 8:**

**Projektor komputerowy multimedialny – 5 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atrybut** | **Wymagania zamawiającego** |
| Typ | Projektor multimedialny DLP |
| Rodzaj matrycy  | DLP |
| Parametry lampy | Nie mniejsze niż: siła lampy 220W, żywotność lampy (tryb normal) 3000h,  |
| Maksymalna rozdzielczość obrazu | Nie mniejsza niż Full HD 1920x1080 |
| Jasność obrazu  | Nie mniejsza niż 2000 ANSI lumen |
| Maksymalna wielkość obrazu | Nie mniejsza niż 200 cali |
| Zewnętrzne porty wejścia/wyjścia | Złącze stacji dokującej min.1 port D-Sub (VGA); min. 2 HDMI; min.1 port RS-232; min. 1 wejście liniowe audio, min. 1 złącze USB |
| Wymagania dodatkowe | Możliwość podłączenia bezprzewodowego Wi-Fi |
| Gwarancja  | nie mniej niż 24 miesiące |

**Opis nr 9:**

**Projektor komputerowy multimedialny – 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atrybut** | **Wymagania zamawiającego** |
| Typ | Projektor multimedialny DLP |
| Rodzaj matrycy  | DLP |
| Parametry lampy | Nie mniejsze niż: siła lampy 240W, żywotność lampy (tryb normal) 3500h, żywotność lampy w trybie ekonomicznym 6000h |
| Maksymalna rozdzielczość obrazu | Nie mniejsza niż WUXGA 1920x1200 |
| Jasność obrazu  | Nie mniejsza niż 2200 ANSI lumen |
| Maksymalna wielkość obrazu | Nie mniejsza niż 300 cali |
| Zewnętrzne porty wejścia/wyjścia | Złącze stacji dokującej min.1 port D-Sub (VGA); min. 2 HDMI; min.1 port RS-232; min. 1 wejście liniowe audio, min. 1 złącze USB |
| Wymagania dodatkowe | Możliwość podłączenia bezprzewodowego Wi-Fi |
| Gwarancja  | nie mniej niż 24 miesiące |

**Opis nr 10:**

**Wizualizer prezentacyjny – 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atrybut** | **Wymagania zamawiającego** |
| Typ | Wizualizer prezentacyjny HD |
| Sensor obrazu  | Liczba pikseli nie mniejsza niż 5.0 Mpx |
| Parametry wyświetlanego obrazu | Nie mniejszy niż HD 720 p i 30 fps |
| Zewnętrzne porty wejścia/wyjścia | Złącze stacji dokującej min.2 port D-Sub (VGA); min. 2 HDMI; min.1 port RS-232, min.1 port RF-45; min. 1 wejście liniowe audio i mikrofonu, czytnik kart |
| Wymagania dodatkowe | Sterowanie panel dotykowy i pilot; |
| Gwarancja  | nie mniej niż 24 miesiące |

**Z zadania nr 2: Stanowiska badawcze w Pracowni Działań Gaśniczych:**

**1. Sprzęt komputerowy:**

a) **Jednostka centralna + program biurowy + mysz + klawiatur**a - 6 szt. Wg. opisu nr 11

- Stanowisko Dowodzenia Działaniami Gaśniczym – 1 szt.

- Stanowisko Dowódców Odcinków Bojowych Działań Gaśniczych – 3 szt.

- Stanowisko Projektowania i Analizowania Procesów Decyzyjnych – 1 szt.

- Stanowisko wsparcia logistycznego – 1 szt.

b) **Monitor komputerowy** – 6 szt. Wg. opisu nr 12

- Stanowisko Dowodzenia Działaniami Gaśniczym – 1 szt.

- Stanowisko Dowódców Odcinków Bojowych Działań Gaśniczych – 3 szt.

- Stanowisko Projektowania i Analizowania Procesów Decyzyjnych – 1 szt.

- Stanowisko wsparcia logistycznego – 1 szt.

c) **Urządzenie wielofunkcyjne** – 1 szt. Wg. opisu nr 13

- Stanowisko Dowódców Odcinków Bojowych Działań Gaśniczych – 1 szt.

d) **Laptop + program biurowy + mysz + klawiatura + torba do laptopa** - 1 szt. Wg. opisu nr 14

- Stanowisko wsparcia logistycznego – 1 szt.

e**) Prezenter multimedialny** – 2 szt.

- Stanowisko wsparcia logistycznego – 2 szt.

Parametry nie mniejsze niż:

Łączność: Bezprzewodowa 2.4 GHz

Interfejs USB

Zasięg do 10 m

Wskaźnik laserowy

Przyciski do sterowania pokazem slajdów

Wskaźnik poziomu naładowania baterii.

f) **Tablica interaktywana z oprogramowaniem** - 1 szt.

- Stanowisko Projektowania i Analizowania Procesów Decyzyjnych – 1 szt.

Parametry nie mniejsze niż:

Powierzchnia magnetyczna z powłoką ceramiczną odporną na uszkodzenia

Rozmiar powierzchni aktywnej co najmniej 74″

Rozmiar powierzchni roboczej co najmniej 70″

Format obrazu 4:3

Technologia dotykowa pozycjonowania w podczerwieni

6-cio punktowy dotyk, obsługa gestów

Obsługa za pomocą palca lub dowolnego wskaźnika

Interaktywna półka – zmiana koloru pisaka w zależności od podniesionego lub uruchomienie gumki w przypadku podniesienia wymazywacza (półka zawiera 3 pisaki, wymazywacz, wskaźnik teleskopowy).

Oprogramowanie interaktywne: zgodne z Windows 10

**Opis nr 11**

**Jednostka centralna + program biurowy + mysz + klawiatura - 6 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atrybut** | **Wymagania zamawiającego** |
| Typ | Komputer stacjonarny w obudowie Midi Tower lub Mini Tower |
| Zastosowanie | Komputer przeznaczony do pracy analityczno-biurowej |
| Procesor | Procesor wielordzeniowy, wielowątkowy o wydajności ocenianej na co najmniej 4700 pkt. w teście PassMark High End CPU`s (https://[www.cpubenchmark.net/high\_end\_cpus.html)](http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html%29) |
| Pamięć operacyjna | pamięć zainstalowana – min. 8 GB, min. DDR3 (jedna kość pamięci) |
| Dysk twardy | pojemności min. 1 TB min. 7200 obr./min |
| Karta sieciowa LAN | Min. 1 x 10/100/1000 Mbps (RJ-45, Ethernet) |
| Karta dźwiękowaKarta graficzna | TAK |
| Zewnętrzne porty wejścia/wyjścia | Min. 2 porty USB 3.0; min. 2 porty USB 2.0; min.1 port D-Sub (VGA); min. 1 HDMI; min.1 port RJ-45; min.1 gniazdo wyjścia słuchawkowego; min. 1 gniazdo wejścia mikrofonowego |
| Zasilanie zewnętrzne | Zasilacz min. 180W |
| KlawiaturaMysz komputerowa | * Uniwersalna polska klawiatura programisty (w układzie QWERTY), komunikująca się z komputerem przy pomocy min. 1.5 m przewodu z interfejsem USB, pracującym w technologii Plug & Play, trwała konstrukcja i ciche klawisze, funkcja wodoodporności.
* Mysz komputerowa USB, min. 2 przyciski + rolka (**pełnowymiarowy kształt wygodnie pasujący do obu dłoni, optyczne śledzenie ruchów o wysokiej rozdzielczości (min. 800 dpi)**
 |
| System operacyjny | Preinstalowany na każdym komputerze system operacyjny MS Windows 10 Pro 64-bit PL w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacjami funkcjonującymi w administracji państwowej, lub równoważny.Warunki równoważności:Preinstalowany system operacyjny 64-bit. 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 oraz Microsoft Office 2016 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, Wi-Fi,
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 wykonania 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 posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny,
22. zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów.

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 | Microsoft Office 2016 Standard EDU PL, lub równoważny.Warunki równoważności:1. wersja językowa: Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,
2. oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców,
3. w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy),
4. do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim,
5. 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 prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),

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,
* 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 przesyłania kontaktów innym użytkownikom.

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. |
| Inne  | Komputer złożony i gotowy do uruchomienia (zainstalowany system), brak plomb gwarancyjnych uniemożliwiających dostęp do wnętrza obudowy i swobodną wymianę podzespołów komputera |
| Gwarancja  | nie mniej niż 24 miesiące |

**Opis nr 12**

**Monitor komputerowy – 6 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atrybut** | **Wymagania zamawiającego** |
| Typ | Monitor komputerowy LED |
| Obszar aktywny  | min. 33”  |
| Rodzaj podświetlania matrycy | LED |
| Technologia wykonania matrycy | IPS |
| Kontrast (dynamiczny) | nie mniej niż : 5000000:1 |
| Jasność | nie mniej niż 250 cd/m2 |
| Czas reakcji | nie więcej niż 6 ms |
| Rozdzielczość podstawowa  | min. FullHD 1920 x 1080 |
| Kąt widzenia pion | nie mniej niż 178° |
| Kąt widzenia poziom | nie mniej niż 178° |
| Ilość wyświetlanych kolorów | nie mniej niż 16,7 mln |
| Wymagania dodatkowe | Min. 1 x gniazdo D-Sub 15 stykowe, oraz HDMI. Wymagany kabel HDMI o długości minimum 1,5 m |
| Gwarancja  | nie mniej niż 24 miesiące |

**Opis nr 13**

 **Urządzenie wielofunkcyjne – 1 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Atrybut** | **Wymagania Zamawiającego** |
| 1 | Podstawowe funkcje | Drukowanie, automatyczny druk dwustronny, kopiowanie, skanowanie, skanowanie dwustronne, faksowanie |
| 2 | Typ druku | Laserowy, kolorowy |
| 3 | Pamięć systemowa | Nie mniejsza niż 2048 MB |
| 4 | Dysk twardy | Nie mniejszy niż 200 GB |
| 5 | Dopuszczalne formaty papieru | Co najmniej: A6-SRA3, własny format papieru, papier bannerowy min. 1200x297mm |
| 6 | Rozdzielczość kopiowania | Nie mniej niż 600x600 dpi |
| 7 | Dopuszczalne formaty oryginału | Co najmniej A5-A3 |
| 8 | Powiększenie dokumentu | Co najmniej w zakresie 25-400%, w odstępach 0,1% automatyczne powiększanie |
| 9 | Liczba kopii |  Co najmniej w zakresie 1-9999 |
| 10 | Rozdzielczość druku | 1800x600 dpi, 1200x1200 dpi |
| 11 | Prędkość drukowania | Nie mniej niż 22 stron na 1 minutę |
| 12 | Czas wydruku pierwszej strony | Nie więcej niż 6,8s (mono) i 8,4s kolor |
| 13 | Skala szarości | Nie mniej niż 256 odcieni |
| 14 | Prędkość skanowania  | Nie mniej niż 45 obrazów na 1 minutę |
| 15 | Tryby skanowania | Co najmniej na: adres e-mail, do SMB, do FTP, do skrzynki użytkownika, do USB, do VebDAV, do DPWS, sieciowe TWAIN |
| 16 | Miejsce przeznaczenia skanowanych dokumentów | 2100 (pojedynczo + grupami) |
| 17 | Funkcje faksowania | Odpytywanie, przesunięcie czasowe, faks PC, odbiór do skrzynki poufnej, odbiór do e-mail/FTP/SMB, do 400 programów zadań |
| 18 | Skrzynki użytkownika – ilość przechowywanych dokumentów | Nie mniej niż 3000 dokumentów lub 10000 stron |
| 19 | Gramatura papieru | Co najmniej w zakresie 52-300g/m2 |
| 20 | Pojemność wejściowa papieru | Nie mniej niż 1150 arkuszy |
| 21 | Obsługiwane systemy operacyjne | Windows Vista (32/64), Windows7 (32/64), Windows 8 (32/64), Windows10 (32/64), Windows Server 2008 (32/64), Windows Server R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Macintosh OS X10.x, Unix, Linux, Citrix |
| 22 | Bezpieczeństwo | Filtrowanie IP i blokowanie portów; komunikacja sieciowa SSL2; SSL3 i TSL1.0; obsługa IPsec; obsługa IEEE802.1x; uwierzytelnianie użytkowników, rejestr uwierzytelnienia; bezpieczne drukowanie, nadpisywanie dysku twardego, szyfrowanie danych na dysku twardych (AES246); automatyczne usuwanie danych z pamięci; odbiór poufnych faksów, szyfrowanie danych druku użytkownika; zabezpieczenie kopiowania (ochrona przed kopiowaniem/kopia zabezpieczona hasłem) |
| 23 | Rozliczanie | Do min 1000 kont użytkowników; obsługa Active Directory (login+hasło+e-mail+folder smb) Definiowanie dostępu do funkcji użytkownika |
| 24 | Wymagania dodatkowe | Duplex, RADF, Dwie kasety o pojemności nie mniejszej niż 500 arkuszy każda, podajnik ręczny na nie mniej niż 100 arkuszy, Podstawa w komplecie, dodatkowe dwa komplety oryginalnych tonerów i instrukcja w języku polskim; instalacja i szkolenie z obsługi |
| 25 | Gwarancja | Minimum 24 miesiące |

**Opis nr 14**

**Laptop + program biurowy + mysz + klawiatura + torba do laptopa - 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atrybut** | **Wymagania zamawiającego** |
| Typ | Laptop  |
| Zastosowanie | Komputer przeznaczony do pracy analityczno-biurowej |
| Procesor | wielordzeniowy, wielowątkowy  |
| Pamięć operacyjna | pamięć zainstalowana – min. 16 GB, min. DDR3 |
| Dysk twardy | SSD o pojemności min. 512 GB  |
| Karta sieciowa LAN | Min. 1 x 10/100/1000 Mbps (RJ-45, Ethernet) |
| Karata sieciowa Wi-Fi | Min. 802.11 b/g/n |
| Karta dźwiękowa Karta graficzna | TAK |
| Matryca  | Min. Full HD (1920x1080) o przekątnej min. 15” matowa lub z powłoką antyrefleksyjną, podświetleniem LED |
| Zewnętrzne porty wejścia/wyjścia | Złącze stacji dokującej 1 szt. Min. 2 porty USB 3.0; min. 1 port USB 2.0; min.1 port D-Sub (VGA); min. 1 HDMI; min.1 port RJ-45; min.1 gniazdo wyjścia słuchawkowego; min. 1 gniazdo wejścia mikrofonowego, min. 1 port czytnika kart pamięci |
| Zasilanie  | Bateria, Zasilacz |
| Stacja dokująca | Moc zasilania min. 90 W; Min. 2 porty USB 3.0; min. 1 port USB 2.0; min.1 port D-Sub (VGA); min. 1 HDMI; min.1 port RJ-45; min.1 gniazdo wyjścia słuchawkowego; min. 1 gniazdo wejścia mikrofonowego |
| KlawiaturaMysz komputerowa | * Uniwersalna polska klawiatura programisty (w układzie QWERTY), komunikująca się z komputerem przy pomocy min. 1.5 m przewodu z interfejsem USB, pracującym w technologii Plug & Play, trwała konstrukcja i ciche klawisze, funkcja wodoodporności.
* Mysz komputerowa USB, min. 2 przyciski + rolka (**pełnowymiarowy kształt wygodnie pasujący do obu dłoni, optyczne śledzenie ruchów o wysokiej rozdzielczości (min. 1000 dpi)**
 |
| System operacyjny | Preinstalowany system operacyjny MS Windows 10 Pro 64-bit PL w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacjami funkcjonującymi w administracji państwowej, lub równoważny.Warunki równoważności:Preinstalowany system operacyjny 64-bit. 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 oraz Microsoft Office 2016 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, Wi-Fi,
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 wykonania 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 posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny,
22. zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów.

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 | Microsoft Office 2016 Standard EDU PL, lub równoważny.Warunki równoważności:1. wersja językowa: Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,
2. oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców,
3. w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy),
4. do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim,
5. 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 prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),

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,
* 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 przesyłania kontaktów innym użytkownikom.

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. |
| Inne  | Komputer gotowy do uruchomienia (zainstalowany system),  |
| Gwarancja  | nie mniej niż 24 miesiące |