

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa do lokalizacji PANA, z podziałem na części:

Część 1- fabrycznie nowego sprzętu komputerowego w liczbie: 10 szt. komputerów przenośnych wraz z dodatkowym wyposażeniem i oprogramowaniem oraz **10 szt. stacji dokujących** zwanego dalej Sprzętem A.

Szczegółowy opis części 1 przedmiotu zamówienia zawiera Załącznik nr 1A – Opis parametrów technicznych Sprzętu A.

Część 2 - fabrycznie nowego sprzętu komputerowego w liczbie: 10 szt. komputerów przenośnych wraz z dodatkowym wyposażeniem i oprogramowaniem oraz **10 szt. stacji dokujących** zwanego dalej Sprzętem B.

Szczegółowy opis części 2 przedmiotu zamówienia zawiera Załącznik nr 1B. – Opis parametrów technicznych Sprzętu B.

Część 3 - 20 sztuk oprogramowania Microsoft Office Standard 2019 lub równoważnego.

Szczegółowy opis części 3 przedmiotu zamówienia zawiera Załącznik nr 1C.

Zamawiający wymaga, aby dostawy **realizowane były w terminie nie dłuższym niż 20 dni kalendarzowych, liczonym** od dnia zawarcia umowy

Wykonawca w ofercie wskazuje termin przewidziany dla dostawy.

Wykonawca dostarczy Sprzęt i oprogramowanie do miejsc i pomieszczeń wskazanych przez Zamawiającego mieszczących się w siedzibie Zamawiającego.

Załącznik nr 1A do opisu przedmiotu zamówienia

Część 1 zamówienia - dostawa fabrycznie nowego sprzętu komputerowego w liczbie: 10 szt. komputerów przenośnych wraz z dodatkowym wyposażeniem i oprogramowaniem oraz 10 szt. stacji dokujących zwanego dalej Sprzętem A.

Opis parametrów technicznych Sprzętu A

Dostarczony przez Wykonawcę Sprzęt musi spełniać parametry techniczne określone przez Zamawiającego:

Sprzęt - Typ A

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane parametry techniczne
1	Typ i zastosowanie	Laptop typu biznesowego wykorzystywany do aplikacji biurowych
2	Wyświetlacz	1) przekątna 14 cali rozdzielczości min. 1920 x min1080 (min. Full HD), 2) matryca matowa IPS, 3) jasność min. 250 cd/m ² , 4) kontrast min. 700:1, 5) standard 16:9
3	Procesor	1) procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86, funkcjonalność uruchamiania aplikacji 64 bitowych,, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 6400 pkt. w teście PassMark CPU Mark według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php ; 2) wszystkie oferowane komponenty wchodzące w skład komputera muszą być ze sobą kompatybilne i nie mogą obniżać jego wydajności.
4	Płyta główna	1) chipset zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, 2) płyta główna wyposażona w min. 1 wolny slot umożliwiający rozbudowę pamięci RAM
5	Bios / UEFI	1) zgodny ze specyfikacją UEFI, 2) BIOS typu FLASH EEPROM posiadający zaawansowane procedury oszczędzania energii, 3) funkcja blokowania wejścia do BIOS (mechanizm gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS), 4) funkcja blokowania/odblokowania rozruchu systemu stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, 5) możliwość wyłączenia portów USB, 6) BIOS płyty głównej, nie starszy niż 6 miesięcy licząc od daty otwarcia ofert
6	Pamięć operacyjna	1) minimum 8 GB RAM DDR4, 2) możliwość rozbudowy pamięci do co najmniej 32 GB
7	Porty zewnętrzne	Komputer musi posiadać następujące wbudowane porty: 1) min. 3 porty USB, w tym co najmniej :

		<p>a) 2 x USB 3.x Gen 1 b) 1 x USB 3.x typ C Gen 1 z funkcją Power Delivery i przesyłania sygnału DisplayPort</p> <p>2) 1x HDMI 1.4b, 3) czytnik kart multimedialnych, 4) sim card slot, 5) czytnik Smart card, 6) RJ-45. 7) 1 złącze dokowania mechanicznego do dedykowanego w stacji dokującej tego samego producenta</p> <p>Wymagana liczba portów nie może być osiągnięta w wyniku zastosowania konwerterów, przejściówek itp</p>
8	Komunikacja przewodowa	Wbudowana w komputer karta sieciowa Ethernet, obsługująca przepustowości 10/100/1000, z wbudowanym złączem RJ-45, o którym mowa w Lp. 7 nie zajmująca portu USB
9	Komunikacja bezprzewodowa	Wbudowane w komputer: 1) karta WLAN (nie zajmująca portu USB) zgodna ze standardem IEEE 802.11ac (2x2) z możliwością jej wyłączenia, 2) Bluetooth min. 4.2 (nie zajmujący portu USB), 3) modem 4G LTE (nie zajmujący portu USB) obsługujący również HSPA, GPRS i EDGE, działający w zakresach częstotliwości obsługiwanych przez operatorów telekomunikacyjnych w Polsce
10	Wyposażenie multimedialne	Wbudowane w komputer: 1) karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, 2) min. 2 głośniki 2 Watt, 3) złącze słuchawkowe/mikrofonowe typu COMBO zintegrowane w obudowie laptopa, 4) kamera internetowa min 720p HD z mikrofonem, działająca także w podczerwieni 5) możliwość jednoczesnego wyświetlania obrazu na wbudowanym w urządzenie wyświetlaczu oraz zewnętrznym urządzeniu wizualnym
11	Karta graficzna	1) zintegrowana z płytą główną, 2) pamięć współdzielona, przydzielana dynamicznie,
12	Parametry pamięci masowej	Minimum 256 GB SSD M.2, NVMe z funkcją Opal
13	Obudowa	1) komputer wykonany z materiałów o podwyższonej odporności na uszkodzenia mechaniczne oraz przystosowana do pracy w trudnych warunkach termicznych, charakteryzujący się wzmocnioną konstrukcją, tzw. „business rugged”, według normy Mil-Std-810G tj. taki, który zaliczył co najmniej 8 metod z wynikiem pozytywnym, 2) zawiasy matrycy metalowe lub wykonane ze stopu metalu, 3) wbudowane: mikrofon, kamera, głośniki oraz przyciski sterujące (dopuszcza się zaoferowanie przycisków sterujących za pomocą klawiszy funkcyjnych)
14	Wymagania dotyczące zasilania	1) uniwersalny zasilacz 220 - 240V, 2) moc zasilacza min. 65 Watt,

		3) zasilacz dedykowany przez producenta laptopa, zakończony wtykiem zgodnym ze stosowanymi przez Zamawiającego gniazdami wykonanymi w standardzie CEE 7/5
15	Bateria	1) min. 3 komorowa, 2) wewnętrzna Li-Ion o pojemności minimum 45Wh, 3) czas pracy do 7,5 godz. według branżowego testu MobileMark 2018.
16	Waga	Nie więcej niż 1,8 kg (waga komputera bez zasilacza)
17	Urządzenia sterujące	1) wbudowana, odporna na zalanie, klawiatura w układzie US (amerykański) QWERTY, z wydzielonymi klawiszami funkcyjnymi F1 - F12 i 4 klawiszami strzałek, 2) wbudowana konsola dotykowa (TouchPad) z minimum dwoma klawiszami funkcyjnymi
18	System operacyjny	Zainstalowany na dysku twardym system Microsoft Windows 10 Professional lub równoważny, w wersji 64 bit w polskiej wersji językowej (wraz z licencją) pozwalający na ponowną instalację systemu niewymagającą wpisywania klucza rejestracyjnego lub rejestracji poprzez Internet czy telefon. Kryteria równoważności: 1) zapewniający pełną integrację z usługą katalogową Microsoft Active Directory, 2) zapewniający nawiązanie połączenia z komputerem za pomocą funkcji pulpitu zdalnego, 3) zapewniający uruchomienie przeglądarki internetowej Internet Explorer w celu pełnej funkcjonalnej pracy na aplikacjach webowych zoptymalizowanych pod kątem działania w tej przeglądarce. 4) oferowany system operacyjny, musi posiadać pełne wsparcie serwisowe i techniczne producenta danego oprogramowania m.in. aktualizację systemu operacyjnego w zakresie określonym przez producenta danego oprogramowania w warunkach licencyjnych dla danego systemu operacyjnego, 5) zamawiający nie dopuszcza do zaoferowania komputera z licencją na system operacyjny pochodzącą z rynku wtórnego lub na taki rynek przeznaczoną (tzw. Refubished)
19	Urządzenia zabezpieczające	1) wbudowany sprzętowy moduł szyfrujący w standardzie TPM w wersji min. 2.0, 2) wbudowany czytnik linii papilarnych, 3) wbudowane gniazdo typu Kensington lub Noble lock
20	Spełnienie wymagań zgodności z:	1) ENERGY STAR min. 7.1 lub równoważną zapewniającą nie większe zużycie energii i nie mniejsze zarządzanie energią, 2) dyrektywą RoHS, 3) dyrektywą ws CE,
21	Stacja dokująca	1) Dedykowana do oferowanych komputerów stacja dokująca tego samego producenta co oferowanych komputerów posiadające wbudowane:

		<p>a) złącze dokowania wraz blokowaniem komputera w stacji dokującej zapewniające całą transmisję danych i sygnałów z i do komputera z i na wszystkie złącza, w które jest wyposażona stacja dokująca. (Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania stacji uniwersalnych w których transmisja odbywa się za pomocą innych niż dedykowane przyłącze w komputerze przewidziane do transmisji).</p> <p>b) punkty montażowe powodujące trwałe fizyczne i stabilne połączenie pomiędzy komputerem a stacją dokującą</p> <p>c) Min. 3 x porty USB 3.x</p> <p>d) Min. 1 x USB typ C</p> <p>e) Min. 2 x DisplayPort</p> <p>f) Min. 1 x RJ45 10/100/1000 Mbps</p> <p>g) złącze słuchawkowe/mikrofonowe line-out/line-in lub złącze typu COMBO</p> <p>h) gniazdo zabezpieczeń typu Kensington lub Noble lock przy czym wymagana liczba portów nie może być osiągnięta w wyniku zastosowania konwerterów, przejściówek itp.,</p> <p>2) stacja dokująca musi być wyposażona w zasilacz, zakończony wtykiem zgodnym ze stosowanymi przez Zamawiającego gniazdami wykonanymi w standardzie CEE 7/5</p>
22	Inne wymagania	<p>Wyposażenie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) mysz laserowa USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) – długość kabla minimum 1,8 m, 2) zewnętrzna klawiatura USB, układ US (amerykański) QWERTY, długość kabla minimum 1,8 m, funkcjonalność regulacji kąta nachylenia, powierzchnia klawiatury matowa a znaki na klawiaturze kontrastowe i czytelne, wbudowany czytnik kart inteligentnych, 3) dedykowana (dostosowana, przeznaczona do rozmiaru zaoferowanego komputera) torba na notebook, akcesoria i dokumenty, wykonana z materiału wodoodpornego, posiadająca wzmocnienia zabezpieczające notebook przed uderzeniami oraz oddzielną przegrodę na dokumenty i akcesoria, wyposażona w pasek na ramię

Załącznik nr 1B do opisu przedmiotu zamówienia

Część 2 zamówienia - dostawa fabrycznie nowego sprzętu komputerowego w liczbie: 10 szt. komputerów przenośnych wraz z dodatkowym wyposażeniem i oprogramowaniem oraz 10 szt. stacji dokujących zwanego dalej Sprzętem B

Opis parametrów technicznych Sprzętu B

Dostarczony przez Wykonawcę Sprzęt musi spełniać parametry techniczne określone przez Zamawiającego:

Sprzęt Typ - B

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane parametry techniczne
1	Typ i zastosowanie	Laptop typu biznesowego wykorzystywany do aplikacji biurowych
2	Wyświetlacz	1) przekątna 13-14 cali rozdzielczości min. 1920 x min1080 (min. Full HD), 2) matryca matowa IPS, 3) jasność min. 300 cd/m ² , 4) kontrast min. 800:1, 5) standard 16:9 6) dotykowy, możliwy tryb pracy jako: laptop, tablet, namiot 7) obsługa ekranu zewnętrznego o rozdzielczości min. 1920 na min. 1080 pikseli
3	Procesor	1) procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86, funkcjonalność uruchamiania aplikacji 64 bitowych,, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 6400 pkt. w teście PassMark CPU Mark według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php ; 2) wszystkie oferowane komponenty wchodzące w skład komputera muszą być ze sobą kompatybilne i nie mogą obniżać jego wydajności.
4	Płyta główna	1) chipset zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych,
5	Bios / UEFI	1) zgodny ze specyfikacją UEFI, 2) BIOS typu FLASH EEPROM posiadający zaawansowane procedury oszczędzania energii, 3) funkcja blokowania wejścia do BIOS (mechanizm gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS), 4) funkcja blokowania/odblokowania rozruchu systemu stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, 5) możliwość wyłączenia portów USB,

		6) BIOS płyty głównej, nie starszy niż 6 miesięcy licząc od daty otwarcia ofert
6	Pamięć operacyjna	1) minimum 16 GB RAM DDR4,
7	Porty zewnętrzne	<p>Komputer musi posiadać następujące wbudowane porty:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) min. 3 porty USB, w tym co najmniej : <ol style="list-style-type: none"> c) 2 x USB 3.x Gen 1 d) 1 x USB 3.x typ C Gen 1 z funkcją Power Delivery i przesyłania sygnału DisplayPort 2) 1x HDMI 1.4b, 3) czytnik kart multimedialnych, 4) sim card slot, 5) czytnik Smart card <p>Wymagana liczba portów wymienionych w pkt 1-5 nie może być osiągnięta w wyniku zastosowania konwerterów, przejściówek itp.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6) RJ-45. (dopuszcza się realizację złącza za pomocą adaptera dołączonego do zestawu) 7) Złącze dokowania mechanicznego do dedykowanego w stacji dokującej tego samego producenta
8	Komunikacja przewodowa	Wbudowana w komputer karta sieciowa Ethernet, obsługująca przepustowości 10/100/1000, z wbudowanym złączem RJ-45, o którym mowa w Lp. 7
9	Komunikacja bezprzewodowa	<p>Wbudowane w komputer:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) karta WLAN (nie zajmująca portu USB) zgodna ze standardem IEEE 802.11ac (2x2) z możliwością jej wyłączenia, 2) Bluetooth min. 4.2 (nie zajmujący portu USB), 3) modem 4G LTE (nie zajmujący portu USB) obsługujący również HSPA, GPRS i EDGE, działający w zakresach częstotliwości obsługiwanych przez operatorów telekomunikacyjnych w Polsce
10	Wyposażenie multimedialne	<p>Wbudowane w komputer:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, 2) min. 2 głośniki 2 Watt, 3) złącze słuchawkowe/mikrofonowe typu COMBO zintegrowane w obudowie laptopa, 4) kamera internetowa min 720p HD z mikrofonem, działająca także w podczerwieni 5) możliwość jednoczesnego wyświetlania obrazu na wbudowanym w urządzenie wyświetlaczu oraz zewnętrznym urządzeniu wizualnym
11	Karta graficzna	<ol style="list-style-type: none"> 1) zintegrowana z płytą główną, 2) pamięć współdzielona, przydzielana dynamicznie,
12	Parametry pamięci masowej	Minimum 256 GB SSD M.2, NVMe z funkcją Opal
13	Obudowa	<ol style="list-style-type: none"> 1) komputer wykonany z materiałów o podwyższonej odporności na uszkodzenia mechaniczne oraz przystosowana do pracy w trudnych warunkach termicznych, charakteryzujący się wzmocnioną konstrukcją, tzw. „business rugged”, według normy Mil-Std-810G tj. taki, który zaliczył co najmniej 8 metod z wynikiem pozytywnym, 2) zawiasy matrycy metalowe lub wykonane ze stopu metalu, 3) wbudowane: mikrofon, kamera, głośniki oraz przyciski sterujące (dopuszcza się zaoferowanie przycisków sterujących za pomocą klawiszy funkcyjnych)

14	Wymagania dotyczące zasilania	<ol style="list-style-type: none"> 1) uniwersalny zasilacz 220 - 240V, 2) moc zasilacza min. 65 Watt, 3) zasilacz dedykowany przez producenta laptopa, zakończony wtykiem zgodnym ze stosowanymi przez Zamawiającego gniazdami wykonanymi w standardzie CEE 7/5
15	Bateria	<ol style="list-style-type: none"> 1) min. 3 komorowa, 2) wewnętrzna Li-Ion o pojemności minimum 45Wh, 3) czas pracy do 10 godz. według branżowego testu MobileMark 2018
16	Waga	Nie więcej niż 1,4 kg (waga komputera bez zasilacza)
17	Urządzenia sterujące	<ol style="list-style-type: none"> 1) wbudowana, odporna na zalanie, klawiatura w układzie US (amerykański) QWERTY, z wydzielonymi klawiszami funkcyjnymi F1 - F12 i 4 klawiszami strzałek, 2) wbudowana konsola dotykowa (TouchPad) z minimum dwoma klawiszami funkcyjnymi
18	System operacyjny	<p>Zainstalowany na dysku twardym system Microsoft Windows 10 Professional lub równoważny, w wersji 64 bit w polskiej wersji językowej (wraz z licencją) pozwalający na ponowną instalację systemu niewymagającą wpisywania klucza rejestracyjnego lub rejestracji poprzez Internet czy telefon.</p> <p>Kryteria równoważności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zapewniający pełną integrację z usługą katalogową Microsoft Active Directory, 2) zapewniający nawiązanie połączenia z komputerem za pomocą funkcji pulpitu zdalnego, 3) zapewniający uruchomienie przeglądarki internetowej Internet Explorer w celu pełnej funkcjonalnie pracy na aplikacjach webowych zoptymalizowanych pod kątem działania w tej przeglądarce. 4) oferowany system operacyjny, musi posiadać pełne wsparcie serwisowe i techniczne producenta danego oprogramowania m.in. aktualizację systemu operacyjnego w zakresie określonym przez producenta danego oprogramowania w warunkach licencyjnych dla danego systemu operacyjnego, 5) zamawiający nie dopuszcza do zaoferowania komputera z licencją na systemem operacyjny pochodzącą z rynku wtórnego lub na taki rynek przeznaczoną (tzw. Refubished)
19	Urządzenia zabezpieczające	<ol style="list-style-type: none"> 1) wbudowany sprzętowy moduł szyfrujący w standardzie TPM w wersji min. 2.0, 2) wbudowany czytnik linii papilarnych, 3) wbudowane gniazdo typu Kensington lub Noble lock
20	Spełnienie wymagań zgodności z:	<ol style="list-style-type: none"> 1) ENERGY STAR min. 7.1 lub równoważną zapewniającą nie większe zużycie energii i nie mniejsze zarządzanie energią, 2) dyrektywą RoHS, 3) dyrektywą ws CE,
21	Stacja dokująca	<ol style="list-style-type: none"> 1) Dedykowana do oferowanych komputerów stacja dokująca tego samego producenta co oferowanych komputerów posiadająca wbudowane:

		<p>a) złącze dokowania wraz blokowaniem komputera w stacji dokującej zapewniające całą transmisję danych i sygnałów z i do komputera z i na wszystkie złącza, w które jest wyposażona stacja dokująca. (Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania stacji uniwersalnych w których transmisja odbywa się za pomocą innych niż dedykowane przyłącze w komputerze przewidziane do transmisji).</p> <p>b) punkty montażowe powodujące trwałe fizyczne i stabilne połączenie pomiędzy komputerem a stacją dokującą</p> <p>c) Min. 3 x porty USB 3.x</p> <p>d) Min. 1 x USB typ C</p> <p>e) Min. 2 x DisplayPort</p> <p>f) Min. 1 x RJ45 10/100/1000 Mbps</p> <p>f) złącze słuchawkowe/mikrofonowe line-out/line-in lub złącze typu COMBO</p> <p>g) gniazdo zabezpieczeń typu Kensington lub Noble lock przy czym wymagana liczba portów nie może być osiągnięta w wyniku zastosowania konwerterów, przejściówek itp.,</p> <p>2) stacja dokująca musi być wyposażona w zasilacz, zakończony wtykiem zgodnym ze stosowanymi przez Zamawiającego gniazdami wykonanymi w standardzie CEE 7/5</p>
	Inne wymagania	<p>Wyposażenie:</p> <p>1) mysz laserowa USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) – długość kabla minimum 1,8 m,</p> <p>2) zewnętrzna klawiatura USB, układ US (amerykański) QWERTY, długość kabla minimum 1,8 m, funkcjonalność regulacji kąta nachylenia, powierzchnia klawiatury matowa a znaki na klawiaturze kontrastowe i czytelne, wbudowany czytnik kart inteligentnych,</p> <p>3) dedykowana (dostosowana, przeznaczona do rozmiaru zaoferowanego komputera) torba na notebook, akcesoria i dokumenty, wykonana z materiału wodoodpornego, posiadająca wzmocnienia zabezpieczające notebook przed uderzeniami oraz oddzielną przegrodę na dokumenty i akcesoria, wyposażona w pasek na ramię</p>

Załącznik nr 1C do opisu przedmiotu zamówienia

Część 3 - dostawa oprogramowania Microsoft Office Standard 2019 lub równoważnego w ilości 20 sztuk.

WYMAGANIA dla oprogramowania Microsoft Office Standard 2019 lub równoważnego :

Na nośniku CD lub DVD lub udostępnienie oprogramowania drogą elektroniczną poprzez dostęp do strony internetowej zawierającej dane oprogramowanie oraz dokument potwierdzający prawo do korzystania z programu na wymaganej liczbie stanowisk roboczych wraz z danymi zawierającymi informację umożliwiającą instalację.

Równoważne oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

- 1) Oprogramowanie musi obejmować wersje 32-bit oraz 64-bit umożliwiające wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej pamięci RAM.
- 2) Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
 - a. Posiada pełną polską wersję językową interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na inne języki, w tym język angielski,
 - b. Obsługa interfejsu pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych,
 - c. Zapewnia zintegrowane uwierzytelnianie użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) - użytkownik raz załogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.
- 3) Zapewnia aktywację zainstalowanego oprogramowania poprzez mechanizmy wdrożonej u Zamawiającego usługi katalogowej Active Directory.
- 4) Posiada narzędzie wspomagające procesy migracji z poprzednich wersji oprogramowania Microsoft Office i badania zgodności z dokumentami wytworzonymi w tym oprogramowaniu.
- 5) Oprogramowanie musi zapewniać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym standardzie, który spełnia następujące warunki:
 - a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
 - b. posiada 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),
 - d. zapewnia kreowanie plików w formacie XML,
 - e. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny w formacie XAdES.

- 6) Oprogramowanie musi zapewniać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz poprawnie współpracować z dodatkiem Addln do Systemu EZD PUW (ezd.gov.pl).
- 7) Oprogramowanie musi zapewniać opatrywanie dokumentów metadanymi.
- 8) W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne zapewniające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami język makropoleceń, język skryptowy).
- 9) Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
- 10) Oprogramowanie musi obejmować zintegrowane następujące aplikacje biurowe:
 - a. Edytor tekstów,
 - b. Arkusz kalkulacyjny,
 - c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
 - d. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,
 - f. Narzędzie do zarządzania informacją, w tym co najmniej pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami,
 - g. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
- 11) Edytor tekstów musi zapewniać:
 - a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznaczných i autokorekty,
 - b. Edycję i formatowanie tekstu w języku angielskim wraz z obsługą języka angielskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznaczných i autokorekty,
 - c. Wstawianie oraz formatowanie tabel,
 - d. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,
 - e. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
 - f. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,
 - h. Automatyczne tworzenie spisów treści,
 - i. Formatowanie nagłówek i stopek stron,
 - j. Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie,
 - k. Zapamiętywanie i wskazywanie miejsca, w którym zakończona była edycja dokumentu przed jego uprzednim zamknięciem,
 - l. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
 - m. Określenie układu strony (pionowa/pozioma),
 - n. Wydruk dokumentów,

- o. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,
- p. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,
- q. Zapis i edycję plików w formacie PDF,
- r. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,
- s. Funkcjonalność jednoczesnej pracy wielu użytkowników na jednym dokumencie z uwidacznianiem ich uprawnień i wyświetlaniem dokonywanych przez nie zmian na bieżąco,
- t. Funkcjonalność wyboru jednej z zapisanych wersji dokumentu, nad którym pracuje wiele osób.
- u. Wyświetlanie i drukowanie dokumentów w niezminionej treści i formie względem wyświetlenia i wydrukowania z zastosowaniem Microsoft Word 2010, 2013 i 2016.

12) Arkusz kalkulacyjny musi zapewniać:

- a. Tworzenie raportów tabelarycznych,
- b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,
- c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,
- d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),
- e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
- f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,
- g. Wyszukiwanie i zamianę danych,
- h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
- i. Tworzenie wykresów prognoz i trendów na podstawie danych historycznych z użyciem algorytmu ETS,
- j. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
- k. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
- l. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
- m. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
- n. Inteligentne uzupełnianie komórek w kolumnie według rozpoznanych wzorców, wraz z ich możliwością poprawiania poprzez modyfikację proponowanych formuł,
- o. Funkcjonalność przedstawienia różnych wykresów przed ich finalnym wyborem (tylko po najechaniu znacznikiem myszy na dany rodzaj wykresu),

- p. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2010, 2013 i 2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń, które muszą być wyświetlane i drukowane w niezmienionej treści i formie względem wyświetlenia i wydrukowania z zastosowaniem Microsoft Excel 2010, 2013 i 2016.
- q. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

13) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi zapewniać:

- a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
 - 1) Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,
 - 2) Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
- b. Zapisanie, jako prezentacja tylko do odczytu,
- c. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,
- d. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
- e. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
- f. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
- g. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
- h. Funkcjonalność tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,
- i. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera, z możliwością podglądu następnego slajdu,
- j. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2010, 2013 i 2016, w tym wyświetlanie i drukowanie w niezmienionej treści i formie względem wyświetlenia i wydrukowania z zastosowaniem Microsoft PowerPoint 2010, 2013 i 2016.

14) Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi zapewniać:

- a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych,
- b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów,
- c. Edycję poszczególnych stron materiałów,
- d. Podział treści na kolumny,
- e. Umieszczanie elementów graficznych,
- f. Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej,
- g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji,
- h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF,

- i. Wydruk publikacji,
 - j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK,
- 15) Narzędzie do zarządzania informacją (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi zapewniać:
- a. Uwierzytelnianie wieloskładnikowe poprzez wbudowane wsparcie integrujące z usługą Active Directory,
 - b. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
 - c. Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,
 - d. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
 - e. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
 - f. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
 - g. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
 - h. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,
 - i. Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,
 - j. Zarządzanie kalendarzem,
 - k. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,
 - l. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
 - m. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
 - n. Zarządzanie listą zadań,
 - o. Zlecanie zadań innym użytkownikom,
 - p. Zarządzanie listą kontaktów,
 - q. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
 - r. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
 - s. Funkcjonalność przesyłania kontaktów innym użytkownikom,
 - t. Funkcjonalność wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.