

## **Załącznik nr 1 do SIWZ**

*w Projekcie „Nowoczesny Szpital, Nowoczesny ZOZ” w postępowaniu na:*

**Zakup i dostawę sprzętu IT wraz z oprogramowaniem biurowym.**

### **SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Warszawa 2019

## Spis treści

Spis treści .....	2
<b>1. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (SOPZ) .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Zestaw IT .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2 Tablet .....</b>	<b>10</b>
<b>1.3 Urządzenie wielofunkcyjne .....</b>	<b>11</b>
<b>1.4 Skaner typ 1 .....</b>	<b>12</b>
<b>1.5 Skaner typ 2 .....</b>	<b>13</b>
<b>1.6 Oprogramowanie biurowe typ 1 .....</b>	<b>13</b>
<b>1.7 Oprogramowanie biurowe typ 2 .....</b>	<b>16</b>

## 1. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (SOPZ)

- 1) Przedmiot zamówienia obejmuje zakup i dostawę sprzętu IT (dalej sprzęt), dostawę oprogramowania biurowego oraz serwis gwarancyjny dostarczanego sprzętu.
- 2) W ramach postępowania wykonawca dostarczy sprzęt zgodnie ze specyfikacją wymagań technicznych (o parametrach minimalnych wymienionych poniżej w niniejszym Załączniku nr 1 SOPZ do SIWZ i warunkach dostawy określonych we wzorze Umowy i stanowiącym Załącznik nr 6 do SIWZ), do Lidera (Centrum Onkologii – Instytut) oraz Partnerów projektu, w lokalizacjach i ilościach wskazanych w Załączniku nr 5 do SIWZ.
- 3) Warunki dostawy:
  1. Sprzęt musi być dostarczony do poszczególnych Partnerów projektu, w terminie ustalonym z upoważnionym przedstawicielem Partnera.
  2. Listę upoważnionych przedstawicieli Partnerów Lider Projektu dostarczy Wykonawcy w terminie 10 dni od dnia podpisania Umowy.
  3. Wykonawca musi rozpakować sprzęt z opakowania zbiorczego, we wskazanym pomieszczeniu przez Partnera.
  4. Wykonawca sporządzi protokół odbioru ilościowego i obustronnie podpisany przez upoważnione osoby w 3 egzemplarzach (odpowiednia dla Wykonawcy, Partnera Projektu, Lidera Projektu). Wzór protokołu zostanie uzgodniony z Liderem Projektu w terminie 10 dni od dnia podpisania Umowy.
- 4) Warunki serwisu gwarancyjnego:
  1. W okresie gwarancji (w ramach zaoferowanych cen jednostkowych) wykonawca zobowiązany będzie do:
    - a. wykonywania napraw zgodnie z zaoferowaną gwarancją,
    - b. lub wymiany na nowy, wolny od wad w przypadku wystąpienia uszkodzeń powstałych na skutek wad materiałowych, wykonania lub innych wad ukrytych, a zawsze w przypadku konieczności wykonania 4-tej naprawy gwarancyjnej tego sprzętu.
  2. Zamawiający wymaga organizacji serwisu gwarancyjnego, co najmniej z odbiorem i dostawą sprzętu do Partnerów projektu, na koszt Wykonawcy. Naprawa wraz z dostawą musi być dokonana w terminie:
    - w ciągu 14 dni od dnia zgłoszenia.
  3. Na czas naprawy w/w sprzętu, trwający dłużej niż określony w punkcie 3, wykonawca zobowiązany będzie do dostarczenia sprzętu zastępczego, o parametrach nie gorszych niż dostarczony w ramach realizacji zamówienia.

4. Każda naprawa musi być potwierdzona protokołem (lub innym dokumentem) potwierdzającym dokonanie naprawy ze szczegółowo wymienionym zakresem prac, a w przypadku wymiany sprzętu na inny - sprzęt równoważny; musi być dokładnie wpisane uzasadnienie wymiany oraz parametry identyfikujące oba sprzęty wraz z ich komponentami (dysk, pamięć itp.). Protokół taki musi być podstawą zamiany wpisów w rejestrze środków trwałych.

<b>Sprzęt IT</b>	
Rodzaj sprzętu	Ilość
Zestaw komputerowy	150
Tablet	15
Urządzenia wielofunkcyjne	70
Skaner typ 1	6
Skaner typ 2	8
<b>Oprogramowanie</b>	
Oprogramowanie biurowe typ 1	50
Oprogramowanie biurowe typ 2	100

- 5) Minimalne wymagania techniczne:

#### 1.1 Zestaw komputerowy

<b>I.p.</b>	<b>Nazwa komponentu jednostki centralnej</b>	<b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>
1.	<b>Typ</b>	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz nazwy producenta.
2.	<b>Procesor</b>	Procesor klasy x86, 64 bitowy, umożliwiający osiągnięcie przez oferowaną jednostkę centralną wymaganego wyniku, tj. min. 1900 pkt (wynik w postaci wydruku z ogólnodostępnego testującego programu np. Sysmark 2014 w postaci pliku PDF oraz FDR (Full Disclosure Report). Wynik testu przeprowadzonego na oferowanej konfiguracji, potwierdzający osiągnięcie wymaganego wyżej wyniku - dokument składany na wewanie Zamawiającego.
3.	<b>Chipset</b>	dostosowany do oferowanego procesora
4.	<b>Pamięć operacyjna</b>	Min. 16GB, min. 2 sloty nieobsadzone, z możliwością rozbudowy RAM do 64GB

5.	<b>Parametry pamięci masowej</b>	Min.256GB SSD M.2, PCIe NVME zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii. Możliwość zamontowania w obudowie dwóch dodatkowych dysków 3,5" lub 2,5".
6.	<b>Karta graficzna</b>	Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia do 1,7 GB pamięci. Obsługująca funkcje: • DX12 • OGL 4.0 • OpenCL 1.2
7.	<b>Wyposażenie multimedialne</b>	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition.
8.	<b>Obudowa i wyposażenie dodatkowe</b>	<p>Typu Small Form Factor z możliwością pracy w pozycji pionowej i poziomej, z obsługą kart PCI Express wyłącznie o niskim profilu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x PCI Express 3.0 x 16</li> <li>- 2 x PCI Express 2.0 x 1</li> </ul> <p>Zasilacz z mocy nie większej niż 250W o sprawności 85% przy obciążeniu 50%</p> <p>Suma wymiarów nie może przekroczyć: 750mm.</p> <p>Wbudowane porty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x VGA,</li> <li>- 2 x DisplayPort,</li> <li>- 8 x USB w tym: min. 2xUSB 3.1 oraz min. 2xUSB 2.0 z przodu obudowy i min. 4xUSB z tyłu obudowy.</li> <li>- 1xUSB-C z przodu obudowy</li> <li>- port sieciowy RJ-45,</li> <li>- port szeregowy RS-232</li> <li>- porty słuchawek i mikrofonu na przednim panelu obudowy.</li> </ul> <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</p> <p>Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ-45, zintegrowana z płytą główną wspierająca obsługę technologii WoL.</p> <p>Płyta główna z wbudowanymi: 4 złączami dla kości pamięci, 3 złącza SATA 6.0Gb/s</p> <p>Wbudowany głośnik do odtwarzania plików multimedialnych.</p> <p>Klawiatura USB w układzie polskim programisty (104 klawisze), długość kabla min. 1,7m</p> <p>Mysz optyczna USB z klawiszami oraz rolką (scroll), długość kabla min. 1,7m</p> <p>Nagrywarka DVD +/-RW</p> <p>Czytnik kart multimedialnych</p> <p>Beznarzędziowe otwieranie obudowy, wymiana dysków twardych napędów optycznych, kart rozszerzeń.</p> <p>Fabrycznie zamontowany filtr przeciwpyłowy. Wymagana możliwość czyszczenia filtra za pomocą wody. Filtr musi być także opcją producenta komputera możliwą do zamówienia, jako część eksploatacyjna.</p>
9.	<b>System operacyjny</b>	Zainstalowany system operacyjny 64-bitowy, przeznaczony do użytku w firmach, w polskiej wersji językowej. Oferowany system operacyjny ma umożliwiać bezpośrednie uruchomienie na komputerze (bez rozwiązań typu emulator innego systemu operacyjnego) oprogramowania "Esculap" firmy MedHab, jakie posiada Zamawiający lub system równoważny.

		<p>Klucz licencyjny systemu musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać jego instalację bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p> <p>Wymagana najnowsza dostępna wersja oprogramowania systemu operacyjnego.</p> <p><u>Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania systemu operacyjnego pochodzącego z rynku wtórnego, reaktywowanego systemu.</u></p> <p>System równoważny musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,</li> <li>b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych.</li> </ol> </li> <li>2. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim.</li> <li>3. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe.</li> <li>4. Wbudowany system pomocy w języku polskim.</li> <li>5. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim.</li> <li>6. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.</li> <li>7. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika.</li> <li>8. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne.</li> <li>9. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.</li> <li>10. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.</li> <li>11. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.</li> <li>12. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.</li> <li>13. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi).</li> <li>14. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.</li> <li>15. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.</li> <li>16. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.</li> <li>17. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe.</li> <li>18. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</li> </ol>
--	--	---

		<ol style="list-style-type: none"> <li>19. Mechanizm pozwalający użytkownikowi zarejestrowanego w systemie przedsiębiorstwa/instytucji urzędnika na uprawniony dostęp do zasobów tego systemu.</li> <li>20. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.</li> <li>21. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li> <li>22. Obsługa standardu NFC (near field communication).</li> <li>23. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).</li> <li>24. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</li> <li>25. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.</li> <li>26. Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Login i hasło,</li> <li>b. Karty z certyfikatami (smartcard),</li> <li>c. Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM).</li> </ol> </li> <li>27. Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.</li> <li>28. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5.</li> <li>29. Wsparcie do uwierzytelnienia urzędnika na bazie certyfikatu.</li> <li>30. Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869).</li> <li>31. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec.</li> <li>32. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.</li> <li>33. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.</li> <li>34. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.</li> <li>35. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,</li> <li>36. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową.</li> <li>37. Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.</li> <li>38. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</li> <li>39. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</li> <li>40. Udostępnianie modemu.</li> <li>41. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</li> <li>42. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</li> </ol>
--	--	---

		<p>43. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p> <p>44. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>45. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych.</p> <p>46. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika.</p> <p>47. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów w mikrochипе TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.</p> <p>48. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych.</p> <p>49. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.</p> <p>50. Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.</p>
10.	<b>Dodatkowe oprogramowanie</b>	<p>Oprogramowanie służące do obsługi napędu DVD.</p> <p>Oprogramowanie umożliwiające aktualizacje sterowników oraz podsystemu zabezpieczeń poprzez Internet.</p> <p>Oprogramowanie do wykonania kopii bezpieczeństwa systemu operacyjnego i danych użytkownika na dysku twardym, zewnętrznych dyskach, sieci, CD-ROM-ie oraz ich odtworzenie po ewentualnej awarii systemu operacyjnego bez potrzeby jego reinstalacji.</p> <p>Oprogramowanie w wersji polskiej lub angielskiej</p>
11.	<b>BIOS</b>	<p>Możliwość odczytania z Bios informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modelu komputera,</li> <li>- numerze seryjnym,</li> <li>- AssetTag,</li> <li>- MAC Adres karty sieciowej,</li> <li>- wersja Biosu wraz z datą jego produkcji,</li> <li>- zainstalowanym procesorze, jego taktowaniu i ilości rdzeni,</li> <li>- ilości pamięci RAM wraz z taktowaniem.</li> </ul> <p>Możliwość z poziomu Bios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów USB,</li> <li>- wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów SATA,</li> <li>- zmiany pracy wentylatorów między trybem optymalizacji głośności lub temperatury,</li> <li>- ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD,</li> <li>- wglądu w system zbierania logów z możliwością czyszczenia logów.</li> </ul>
12.	<b>Zabezpieczenia i zarządzanie</b>	<p>Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady mechanicznej jako zabezpieczenia przed kradzieżą komputera) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).</p> <p>System diagnostyczny działający bez udziału systemu operacyjnego czy też jakichkolwiek dołączonych urządzeń na zewnątrz czy też wewnątrz komputera, umożliwiające otrzymanie informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- producencie komputera, modelu, oznaczeniu PN i numerze seryjnym,</li> <li>- zainstalowanym procesorze i taktowaniu,</li> <li>- ilości zainstalowanej pamięci RAM, obsadzeniu banków, producencie kości pamięci oraz jej numerze seryjnym,</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- płycie głównej: informacja o rodzaju urządzeń podpiętych do PCI lub USB),</li> <li>- zainstalowanym dysku twardym: producent, model, numer seryjny, wersja oprogramowania układowego, pojemność, prędkość obrotowa, temperatura, obsługiwane standardy ATA,</li> <li>- zainstalowanym czytniku nośników optycznych: producencie, modelu, numerze seryjnym, wersji oprogramowania układowego, obsługiwanych standardach.</li> </ul> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonanie testu pamięci RAM w wersji szybkiej i rozszerzonej,</li> <li>- wykonanie testu magistrali płyty głównej,</li> <li>- wykonanie testu płyty głównej: PCI/PCIe,</li> <li>- wykonanie testu dysku twardego,</li> </ul> <p>System Diagnostyczny działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera.</p>
13.	<b>Certyfikaty i standardy</b>	<p>Certyfikat jakości producenta dla jednostki centralnej zgodny z normą ISO 9001 (lub innym równoważnym systemem zapewnienia właściwej jakości, potwierdzonym zaświadczeniem niezależnego podmiotu zajmującego się poświadczeniem spełnienia norm jakości) - dokument składany na wewanie Zamawiającego.</p> <p>Deklaracja CE – dokument składany na wewanie Zamawiającego.</p> <p>Certyfikat TCO dla zestawów komputerowych – obecność modelu jednostki centralnej i monitora na stronie – <a href="https://tcocertified.com/product-finder/">https://tcocertified.com/product-finder/</a> lub równoważny (tj. dokumenty potwierdzający spełnienie tych samych warunków, wystawiony przez niezależny podmiot) - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej <a href="http://tcodevelopment.com">http://tcodevelopment.com</a> podpisany za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę – <b>dokument należy dołączyć do oferty</b>. Parametr podlegać będzie punktacji w kryterium oceny, zgodnie z opisem wskazanym w rozdziale XXIII SIWZ.</p>
<b>I.p.</b>	<b>Monitor</b>	<b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>
14.	<b>Przekątna ekranu</b>	min. 21" - maks. 22"
15.	<b>Jasność</b>	250cd/m <sup>2</sup>
16.	<b>Kontrast statyczny:</b>	1000:1
17.	<b>Wielkość plamki:</b>	maks. 0.248 x 0.248 mm
18.	<b>Kąty widzenia</b>	(pion/poziom): minimum 160 stopni / minimum 170 stopni
19.	<b>Czas reakcji matrycy</b>	maks. 5 ms
20.	<b>Kolor</b>	czarny lub srebrno-szary lub szary
21.	<b>Rozdzielczość minimalna</b>	1920 x 1080
22.	<b>Zakres pochylenia monitora</b>	minimum 22° w górę; 5° w dół

23.	<b>Regulacja monitora</b>	Monitor wyposażony w podstawę umożliwiającą regulację wysokości min. 130mm, możliwość obrotu monitora wokół osi pionowej w zakresie min. + / - 90 stopni, możliwość obrotu monitora w osi poziomej w zakresie min. + / - 45 stopni
24.	<b>Złącze</b>	min: VGA, HDMI, DisplayPort
25.	<b>Głośniki</b>	wbudowane głośniki lub dedykowana przez producenta listwa głośnikowa z wyjściem słuchawkowym
26.	<b>Inne:</b>	Monitor musi posiadać usuwalną podstawę montażową, kompatybilność z VESA 100 mm, Zestaw musi posiadać opcję zastosowania mechanicznego zabezpieczenia przed kradzieżą monitora. Monitor musi posiadać komplet kabli, w tym odpowiedni do złącza kabel do sygnału cyfrowego tożsamy z portem video zastosowanym w komputerze, kabel audio do przesyła dźwięku do głośników wbudowanych w monitorze, kabel D-Sub, kabel zasilający.
27.	<b>Certyfikaty i oświadczenia</b>	Certyfikat TCO – obecność modelu jednostki centralnej i <b>monitora</b> na stronie – <a href="https://tcocertified.com/product-finder/">https://tcocertified.com/product-finder/</a> lub równoważny (tj. dokumenty potwierdzający spełnienie tych samych warunków, wystawiony przez niezależny podmiot) - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej <a href="http://tcodevelopment.com">http://tcodevelopment.com</a> podpisany za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę – <b>dokument należy dołączyć do oferty</b> . Parametr podlegać będzie punktacji w kryterium oceny, zgodnie z opisem wskazanym w rozdziale XXIII SIWZ. Deklaracja CE – dokument składany na wewanie Zamawiającego.
28.	<b>Gwarancja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Na okres co najmniej 60 miesięcy - świadczonej w siedzibie danego Partnera, chyba, że niezbędne będzie naprawa sprzętu w siedzibie producenta lub autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym - wówczas koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca.</li> <li>2. Czas reakcji na zgłoszoną reklamację gwarancyjną do końca następnego dnia roboczego.</li> <li>3. Czas naprawy od momentu zgłoszenia do 14 dni roboczych.</li> <li>4. Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.</li> <li>5. W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego.</li> <li>6. W przypadku naprawy polegającej na konieczności zabrania komputera przez serwis, dysk musi pozostać u Zamawiającego</li> <li>7. Serwis musi być realizowany zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 lub równoważnej</li> </ol> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p>

## 1.2 Tablet

Lp.	Funkcjonalność / cecha	Minimalne parametry
1.	<b>Typ</b>	Tablet
2.	<b>Ekran</b>	Minimum 10,1", rozdzielczość min. 1920x1200, IPS.
3.	<b>Procesor</b>	Minimum. 8 – rdzeni, o taktowaniu min. 1.8 Ghz.
4.	<b>Pamięć</b>	Wbudowana min. 32 GB

5.	<b>Pamięć RAM</b>	Minimum 3GB
6.	<b>Aparat</b>	Przód min. 5 Mpix, tył min. 8 Mpix
7.	<b>Komunikacja</b>	Minimum Wi-Fi (802.11a/b/g/n/ac), Bluetooth 4.2
8.	<b>Dodatkowo wbudowane</b>	Czytnik kart pamięci micro SD SDXC, 3,5 mm minijack, USB typ C, GPS
9.	<b>Bateria</b>	Minimum 7000 mAh
10.	<b>System operacyjny</b>	Minimum 8.1 Android lub równoważny
11.	<b>Inne</b>	etui ochronne gumowe dedykowane przez producenta tableta
12.	<b>Gwarancja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Na okres, co najmniej 36 miesięcy</li> <li>2. Czas naprawy od momentu zgłoszenia do 14 dni roboczych.</li> <li>3. Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.</li> </ol>

### 1.3 Urządzenie wielofunkcyjne

LP.	Funkcjonalność / cecha	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	<b>Funkcje urządzenia</b>	Drukarka, kopiarka, skanowanie, fax
2	<b>Technologia druku</b>	Laserowa monochromatyczna
3	<b>Maks. rozmiar papieru</b>	A4
4	<b>Maks. szybkość druku mono</b>	Min. 40 str./min.
5	<b>Dwustronny druk automatyczny</b>	Tak
6	<b>Maks. wydajność</b>	Min. 100 000 str.
7	<b>Czas wydruku pierwszej strony</b>	Max. 6,5 sekundy
8	<b>Procesor</b>	Min. 800 MHz
9	<b>Pamięć</b>	Min. 1GB
10	<b>Pojemność podajnika standardowego</b>	250 arkuszy
11	<b>Pojemność podajnika ręcznego</b>	100 arkuszy
12	<b>Interfejsy</b>	Min. USB 2.0 (Typ B), Gigabit Ethernet (10/100/1000), IEEE 802.11 b/g/n, Port USB z przodu zgodny z USB 2.0 (Typ A)
13	<b>Rozdzielczość druku</b>	Min. 1200x1200 dpi
14	<b>Druk i skanowanie do USB</b>	Tak
15	<b>Praca w sieci</b>	Tak
16	<b>Skaner płaski</b>	min RADF
17	<b>Rozdzielczość skanera</b>	Min. 600 x 600 dpi
18	<b>Szybkość skanowania jednostronnego mono</b>	Min. 42 obr/min i 20 ob./min kolor
19	<b>Skanowanie do</b>	Min. Skanowanie do email, FTP, USB,
20	<b>Skanowanie dwustronne</b>	Tak
21	<b>Skanowanie do plików</b>	Min. JPEG, JPG, PDF, TIFF

22	<b>Sterowanie Kolorowy ekran dotykowy</b>	min. 4"
23	<b>Waga</b>	Max. 20 kg
24	<b>Gwarancja</b>	1. Na okres, co najmniej 36 miesięcy 2. Czas naprawy od momentu zgłoszenia do 14 dni roboczych.  Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.
25	<b>Wydajność tonera</b>	Urządzenie dostarczone z oryginalnym tonerem o wydajności min. 2 500 stron

#### 1.4 Skaner typ 1

LP.	Funkcjonalność / cecha	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	<b>Funkcje urządzenia</b>	skaner
2	<b>Format papieru</b>	min. A4 i mniejsze, skanowanie kopert z ADF
3	<b>Gramatura papieru</b>	Min. w zakresie 50-195 g/m <sup>2</sup>
4	<b>Rozdzielczość optyczna</b>	min. 600x600dpi
5	<b>Głębokość koloru</b>	Min. 24-bitowa
6	<b>Poziomy szarości</b>	Min. 256
7	<b>Prędkość skanowania</b>	min. 70 arkuszy/min oraz min. 140 obrazów/min
8	<b>ADF</b>	TAK
9	<b>Szyba skanera</b>	TAK
10	<b>Pojemność ADF</b>	min. 75 arkuszy przy 80g/m <sup>2</sup>
11	<b>Obciążalność</b>	min. 6 000 arkuszy/dzień
12	<b>Sieć Ethernet</b>	10/100/1000 Base T
13	<b>Interfejsy</b>	Min. 3x USB, LAN
14	<b>Ekran</b>	dotykowy, min. 8 calowy kolorowy
15	<b>Polski Interfejs</b>	TAK
16	<b>Dodatkowe funkcje</b>	Poprawa jakości skanów, automatyczne rozpoznawanie formatu dokumentu, usuwanie pustych stron, automatyczna orientacja
17	<b>Formaty plików:</b>	PDF, JPG, BMP, TIFF, RTF, przeszukiwalny PDF z OCR w j. polskim
18	<b>Kompatybilność</b>	Windows 7/8/8.1/10
19	<b>Skanowanie obustronne</b>	TAK
20	<b>Zużycie energii.</b>	Maks. 52W
21	<b>Wymagania dodatkowe</b>	Możliwość integracji skanera z dedykowanym systemem do skanowania i zapisu dokumentów w bazie EDM zgodnie z typami archiwizowanej dokumentacji dla skanera z obsługą poprzez panel dotykowy zintegrowany z urządzeniem.
22	<b>Gwarancja</b>	1. Na okres, co najmniej 36 miesięcy 2. Czas naprawy od momentu zgłoszenia do 14 dni roboczych.  Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.
23	<b>Dodatkowo punktowane</b>	możliwość obsługi nośników (papieru) o gramaturze powyżej 400g/m <sup>2</sup> z automatycznego podajnika ADF Parametr podlegać będzie punktacji w kryterium oceny, zgodnie z opisem wskazanym w rozdziale XXIII SIWZ

## 1.5 Skaner typ 2

LP.	Funkcjonalność / cecha	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	<b>Funkcje urządzenia</b>	skaner
2	<b>Format papieru</b>	min. A4 i mniejsze, skanowanie kopert z ADF
3	<b>Gramatura papieru</b>	min. w zakresie 50-195 g/m <sup>2</sup>
4	<b>Rozdzielczość optyczna</b>	min. 600x600dpi
5	<b>Głębina koloru</b>	min.24-bitowa
6	<b>Poziomy szarości</b>	Min 256
7	<b>Prędkość skanowania</b>	min. 40 arkuszy/min oraz min. 80 obrazów/min
8	<b>ADF</b>	TAK
9	<b>Szyba skanera</b>	TAK
10	<b>Pojemność ADF</b>	min. 75 arkuszy przy 80g/m <sup>2</sup>
11	<b>Obciążalność</b>	min. 5.000 arkuszy/dzień
12	<b>Interfejsy</b>	USB
13	<b>Ekran</b>	Kolorowy
14	<b>Polski Interfejs Użytkownika</b>	TAK
15	<b>Dodatkowe funkcje</b>	Poprawa jakości skanów, automatyczne rozpoznawanie formatu dokumentu, usuwanie pustych stron, automatyczna orientacja
16	<b>Formaty plików:</b>	PDF, JPG, PNG, BMP, TIFF, TXT, RTF, przeszukiwalny PDF z OCR w j.
17	<b>Kompatybilność</b>	Windows 7/8/8.1/10
18	<b>Skanowanie obustronne</b>	TAK
19	<b>Zużycie energii.</b>	Maks. 36W
20	<b>Wymagania dodatkowe</b>	Możliwość integracji skanera z dedykowanym systemem do skanowania i zapisu dokumentów w bazie EDM zgodnie z typami archiwizowanej dokumentacji dla skanera z obsługą poprzez oprogramowanie instalowane na komputerze operatora w punkcie obsługi.
21	<b>Gwarancja</b>	1. Na okres, co najmniej 36 miesięcy 2. Czas naprawy od momentu zgłoszenia do 14 dni roboczych.  Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.
22	<b>Dodatkowo punktowane</b>	możliwość obsługi nośników (papieru) o gramaturze powyżej 400g/m <sup>2</sup> z automatycznego podajnika ADF Parametr podlegać będzie punktacji w kryterium oceny, zgodnie z opisem wskazanym w rozdziale XXIII SIWZ

## 1.6 Oprogramowanie biurowe typ 1

Licencja na oprogramowanie biurowe komercyjne w licencjonowaniu OEM, z nośnikiem lub oprogramowanie równoważne, które musi spełniać minimalne poniższe wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

- Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
  - o pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,
  - o prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.
- Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
  - o posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,

- ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (tj. Dz. U. 2017r, poz.2247).
- Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców;
- W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy);
- Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim;
- Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
  - edytor tekstów,
  - arkusz kalkulacyjny,
  - narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
  - narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,
  - narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),
  - narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
- Edytor tekstów musi umożliwiać:
  - edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty,
  - wstawianie oraz formatowanie tabel,
  - wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,
  - wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
  - automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,
  - automatyczne tworzenie spisów treści,
  - formatowanie nagłówków i stopek stron,
  - śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie,
  - nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
  - określenie układu strony (pionowa/pozioma),
  - wydruk dokumentów,
  - wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,
  - pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016, wykorzystywanych przez Zamawiającego, z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,
  - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,
  - wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem,

- wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu, bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem, przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego, zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.
- Arkusze kalkulacyjne musi umożliwiać:
  - tworzenie raportów tabelarycznych,
  - tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,
  - tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,
  - tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),
  - obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
  - tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,
  - wyszukiwanie i zamianę danych,
  - wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
  - nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
  - nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
  - formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
  - zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
  - zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 wykorzystywanych przez Zamawiającego, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,
  - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
  - przygotowywanie prezentacji multimedialnych,
  - prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,
  - drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
  - zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
  - nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,
  - opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
  - umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
  - umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
  - odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
  - możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,
  - prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
  - pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft PowerPoint 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 wykorzystywanych przez Zamawiającego.

- Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:
  - o tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych,
  - o tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów,
  - o edycję poszczególnych stron materiałów,
  - o podział treści na kolumny,
  - o umieszczanie elementów graficznych,
  - o wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej,
  - o płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji,
  - o eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF,
  - o wydruk publikacji,
  - o możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.
- Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
  - o pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
  - o filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
  - o tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
  - o automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
  - o tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
  - o oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia,
  - o zarządzanie kalendarzem,
  - o udostępnianie kalendarza innym użytkownikom,
  - o przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
  - o zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
  - o zarządzanie listą zadań,
  - o zlecanie zadań innym użytkownikom,
  - o zarządzanie listą kontaktów,
  - o udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
  - o przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
  - o możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.

## 1.7 Oprogramowanie biurowe typ 2

Centrum Onkologii – Instytut jest jednostką prowadzącą działalność edukacyjną przeddyplomową (np. kształcenie studentów) oraz podyplomową. W związku z powyższymi przysługuje Instytutowi prawo do zakupu licencji edukacyjnych.

- Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania oprogramowań biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu'
- Zamawiający nie dopuszcza dostawy licencji typu OEM, PKC i licencji współdzielonych dla użytku domowego;



- Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący rozwoju wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie, co najmniej 5 lat;
- Licencje na oprogramowanie biurowe muszą pozwalać na przenoszenie oprogramowania pomiędzy stacjami roboczymi (np. w przypadku wymiany stacji roboczej);
- Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy oprogramowania biurowego oraz jego licencja pochodziły od tego samego producenta;
  - interfejs użytkownika w pełnej polskiej wersji językowej,
  - możliwość zdalnej instalacji pakietu oprogramowania poprzez zasady grup (GPO),
  - możliwość automatycznej instalacji komponentów pakietu (przy użyciu instalatora systemowego),
  - wykorzystanie tej samej licencji na komputerze stacjonarnym oraz na komputerze przenośnym użytkownika,
  - prawo do instalacji udostępnianych przez producenta oprogramowania bezpłatnych aktualizacji w okresie, co najmniej 5 lat,
  - możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory wykorzystywaną u Zamawiającego) tak, aby użytkownik zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej był automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby ponownego uwierzytelniania, tworzenie i edycja dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
    - a) posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
    - b) ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z załącznikiem 2 do 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 (tj. Dz. U. 2017r, poz.2247).
    - c) umożliwia wykorzystanie schematów XML,
    - d) wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny w formacie XAdES,
  - możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji dokumentów tworzonych za pomocą aplikacji wchodzących w skład pakietów oprogramowania,
  - możliwość automatycznego odświeżania danych pochodzących z Internetu w wytworzonych dokumentach elektronicznych, np. w arkuszu kalkulacyjnym,
  - możliwość dodawania do dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych podpisów elektronicznych pozwalających na stwierdzenie, czy dany dokument lub arkusz pochodzi z bezpiecznego źródła i nie został w żaden sposób zmieniony,
  - możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów elektronicznych w wypadku nieoczekiwanego zamknięcia aplikacji, np. w wyniku wyłączenia zasilania komputera,
  - prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: .DOC, .DOCX, .XLS, .XLSX, .XLSM, .PPT, .PPTX, .MDB, .ACCCDB, w tym obsługa formatowania, makr, formuł i formularzy w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013 i MS Office 2016, bez utraty danych oraz bez konieczności reformatowania dokumentów,
  - automatyczne wyróżnianie i aktywowanie hiperłączy w dokumentach podczas edycji i odczytu,

- oprogramowanie zawiera narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy),
- oprogramowanie umożliwia dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb urzędu oraz udostępnianie narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców,
- dostępna jest pełna dokumentacja w języku polskim do aplikacji,
- wszystkie aplikacje w pakiecie oprogramowania biurowego muszą być integralną częścią tego samego pakietu, współpracować ze sobą (osadzanie i wymiana danych), posiadać jednolity interfejs oraz ten sam jednolity sposób obsługi,
- pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych składa się z następujących aplikacji:
  - a) edytora tekstów,
  - b) arkusza kalkulacyjnego,
  - c) narzędzia do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
  - d) narzędzia do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,
  - e) narzędzia do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),
  - f) narzędzia do tworzenia notatek, przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR, 23.
- edytor tekstów umożliwia:
  - a) edycję i formatowanie tekstu w języku polskim, przy czym zapewniona jest obsługa języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalność autokorekty i słownika wyrazów bliskoznacznych,
  - b) wstawianie i formatowanie tabel i obiektów graficznych, powiększanie obiektów na cały ekran, wstawianie obrazów i klipów wideo online, prowadnice wyrównania ułatwiające zestawianie wykresów, zdjęć i diagramów z tekstem,
  - c) wstawianie tabel i wykresów z arkusza kalkulacyjnego, w tym tabel przestawnych,
  - d) wykonywanie korespondencji seryjnej bazującej na danych adresowych, np. pochodzących z arkusza kalkulacyjnego, bazy danych, narzędzia do zarządzania informacją prywatną,
  - e) automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel, rysunków, automatyczne tworzenie spisu treści,
  - f) określenie układu stron (pionowa/pozioma), formatowanie nagłówek i stopek stron, wydruk dokumentów,
  - g) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
  - h) praca zespołowa, śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych w dokumencie przez użytkowników, prosta adiustacja zapewniająca przejrzysty widok dokumentu z zachowaniem oznaczeń miejsc wprowadzenia śledzonych zmian, komentarze z możliwością oznaczania ich jako gotowe i dodawania odpowiedzi,

- i) pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, Microsoft Word 2007, Microsoft Word 2010, Microsoft Word 2013 i Microsoft Word 2016, z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,
  - j) otwieranie plików PDF i edytowanie ich zawartości (w tym akapitów, list, tabel),
  - k) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,
  - l) wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z centralnego repozytorium wzorów dokumentów elektronicznych, (o którym mowa w art. 19b ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 700 z późn. zm), które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML,
  - m) wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy zgodnie z rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2011 r. w sprawie wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych zawierających akty normatywne i inne akty prawne, dzienników urzędowych wydawanych w postaci elektronicznej oraz środków komunikacji elektronicznej i informatycznych nośników danych (Dz. U. z 2011 r., Nr 289, poz. 1699).
- arkusz kalkulacyjny umożliwia:
- a) tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu, zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku, formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
  - b) tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych, automatyczne polecenie wykresu odpowiedniego do wprowadzonych danych,
  - c) wyszukiwanie i zamianę danych, wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego, nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
  - d) tworzenie raportów tabelarycznych,
  - e) tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice), możliwość osadzania fragmentów arkusza na stronie sieci Web,
  - f) obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych; narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
  - g) tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych, automatyczne polecenie sposobów podsumowania danych, korzystanie z możliwości tworzenia układu tabeli przestawnej wykorzystującej jedną lub wiele tabel z wykorzystaniem tej samej listy pól, tworzenie relacji między tabelami, tworzenie osi czasu tabeli przestawnej w celu interaktywnego filtrowania dat,

- h) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
  - i) zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, Microsoft Excel 2007, Microsoft Excel 2010, Microsoft Excel 2013 i Microsoft Excel 2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,
  - j) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji umożliwia:
    - a) przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego, na monitorze lub tablecie,
    - b) drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
    - c) zapisanie, jako prezentacja tylko do odczytu,
    - d) umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo, korzystanie z formatu panoramicznego i rozdzielczości HD, nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji, ułatwienia wyrównywania obiektów i stosowania jednakowych odstępów,
    - e) umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego, odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
    - f) możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,
    - g) prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera, h) pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007, MS PowerPoint 2010, MS PowerPoint 2013 i MS PowerPoint 2016.
  - narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych umożliwia:
    - a) tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych, podział treści na kolumny, umieszczanie elementów graficznych,
    - b) tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów,
    - c) płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji, tworzenie tła z obrazów, stosowanie efektów do obrazów i tekstu (np. cienia, odbicia, poświaty, obrotów 3-W),
    - d) wydruk publikacji, wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej,
    - e) eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF,
    - f) możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK,
  - narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) umożliwia:
    - a) pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego MS Exchange 2010/2013/2016,

- b) przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,
  - c) filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
  - d) tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną, automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
  - e) wspieranie funkcji asystenta podczas nieobecności,
  - f) tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy, oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,
  - g) zarządzanie kalendarzem, udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników, przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
  - h) zapraszanie uczestników na spotkania, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
  - i) zarządzanie listą zadań, zlecanie zadań innym użytkownikom,
  - j) zarządzanie listą kontaktów, udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom, przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników, możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.
- narzędzie do tworzenia notatek umożliwia:
- a) rejestrowanie informacji przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR,
  - b) przechowywanie i udostępnianie informacji.