

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych
tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl
Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

Zatwierdzam data

22.07.2026 roku

<https://ezamowienia.gov.pl/mp-client/search/list/ocds-148610-25857b06-9667-43f0-aade-43fff04c817e>

link do postępowania na EZAMÓWIENIA

ocds-148610-25857b06-9667-43f0-aade-43fff04c817e Identyfikator postępowania na EZAMÓWIENIA

SWZ:

Przedmiotem zamówienia jest integracja i rozbudowa systemów informatycznych na potrzeby 5 WSZK w Krakowie w ramach Krajowego Planu Odbudowy cz. II

Sprawa nr: 79/ZP/2026

1. NAZWA ORAZ ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:

1. 5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SP ZOZ w Krakowie, ul. Wrocławska 1-3, 30-901 Kraków, adres internetowy Szpitala: <https://5wszk.com.pl/>

1.1. REGON: 351506868, NIP: 677-20-81-964.

1.2. Godziny pracy: 7:30 do 15:05 od poniedziałku do piątku oprócz dni ustawowo wolnych od pracy.

1.3. Tel/fax +48 12-630-80-59; e-mail: zam@5wszk.com.pl

2. **Strona internetowa prowadzonego postępowania:** <https://ezamowienia.gov.pl/>, adres strony internetowej prowadzonego postępowania: <https://ezamowienia.gov.pl/mp-client/search/list/ocds-148610-25857b06-9667-43f0-aade-43fff04c817e>

2.1 **Strona internetowa na której udostępniane będą zmiany i wyjaśnienia treści SWZ oraz inne dokumenty zamówienia bezpośrednio związane z postępowaniem o udzielenie zamówienia:** <https://ezamowienia.gov.pl/> oraz <https://5wszk.com.pl/zamowienia>

3. TRYB POSTĘPOWANIA O UDZIELENIA ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO :

3.1 Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest na podstawie **art. 129 ust. 1 pkt 1 w trybie przetargu nieograniczonego**, na podstawie ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U.2026.793), zwanej dalej „Ustawą PZP” lub „PZP” powyżej progów unijnych.

3.2 Stosowanie do dyspozycji art. 257 pkt 1 Pzp, Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania o udzielenie zamówienia, jeżeli środki publiczne, które zamawiający zamierzał przeznaczyć na sfinansowanie całości lub części zamówienia, nie zostały mu przyznane.

3.3 W sprawach, które nie zostały uregulowane w niniejszej SWZ, mają zastosowanie przepisy ustawy PZP i akty wykonawcze do ustawy

3.4 Zamówienie jest współfinansowane w ramach UMOWY NR KPOD.07.03 IP.10 0439/25/KPO/910/2025/404 o objęcie wsparciem z planu rozwojowego przedsięwzięcia.

4. INFORMACJA CO DO MOŻLIWOŚCI SKŁADANIA OFERT CZĘŚCIOWYCH

4.1. Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych zgodnie z pakietami określonymi w załączniku nr 1 do SWZ.

5. OPIS PRZEDMIOTU O UDZIELENIU ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO :

5.1 Przedmiotem zamówienia jest integracja i rozbudowa systemów informatycznych na potrzeby 5 WSZK w Krakowie w ramach Krajowego Planu Odbudowy cz. II – zgodnie z treścią załącznika nr 1 do SWZ.

1.	PAKIET I
----	-----------------

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

	Zakup, dostawa i wdrożenie kompleksowego systemu informatycznego RIS/PACS wraz z wsparciem serwisowym, integracją z HIS oraz migracją z obecnego systemu RIS/PACS zamawiającego na potrzeby 5 Wojskowego Szpitala Klinicznego z SPZOZ w Krakowie w ramach Krajowego Planu Odbudowy
2.	PAKIET II Zakup i dostawa sprzętu infrastruktury sieciowej na potrzeby 5 Wojskowego Szpitala Klinicznego z SPZOZ w Krakowie w ramach Krajowego Planu Odbudowy

5.2 W przypadku wystąpienia w SWZ lub którymkolwiek załączniku do SWZ nazw (w tym nazwy producenta, nazwy własne, znaki towarowe, normy oraz sformułowania „np.”), sprzęt można zastąpić równoważnym, który nie będzie gorszy niż ten wskazany w SWZ oraz gwarantować będzie zachowanie parametrów i funkcjonalności opisanych w SWZ.

5.3 Ewentualne występujące w SWZ nazwy (w tym nazwy producenta, nazwy własne, znaki towarowe, normy oraz sformułowania „np.”), typy i pochodzenie produktów nie są dla wykonawcy wiążące i nie mają na celu naruszenia ustawy PZP, a jedynie doprecyzowanie oczekiwań jakościowych, funkcjonalnych i technologicznych zamawiającego.

5.4 Dodatkowo, wszędzie tam, gdzie zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca itp.) materiałów lub normy, aprobaty, specyfikacje i systemy, o których mowa w ustawie Prawo Zamówień Publicznych (zwana dalej ustawą), Zamawiający dopuszcza oferowanie sprzętu lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych takich samych lub lepszych niż wymagane przez Zamawiającego w dokumentacji przetargowej. Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub urządzeń równoważnych.

5.5 Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne jest obowiązany wykazać, że oferowany przez niego sprzęt spełnia minimalne wymagania określone przez zamawiającego.

5.6 Wszystkie zmiany i odstępstwa nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych sprzętu oraz nie mogą powodować zmniejszenia ich trwałości eksploatacyjnej.

5.7 Wykonawca określa w załączniku nr 1 do SWZ (w kolumnie parametry oferowane) oferowane rozwiązania równoważne.

5.8 Brak określenia „minimum” oznacza wymaganie na poziomie minimalnym, a Wykonawca może zaoferować rozwiązanie o lepszych parametrach

5.9 W sytuacjach, kiedy Zamawiający opisuje przedmiot zamówienia poprzez odniesienie się do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym.

5.10 Zamawiający nie przewiduje możliwości zawarcia umowy ramowej.

5.11 Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

5.12 Zamawiający nie przewiduje się udzielenie zamówień, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 7 i 8 Pzp.

5.13 Zamawiający nie dopuszcza do rozliczeń w walutach obcych.

5.14 Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej.

5.15 Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.

5.16 Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez wykonawcę kluczowych zadań. Zamawiający wymaga wskazania przez wykonawcę zadań, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom, i podania firm podwykonawców (załącznik nr 1 do SWZ). Zamawiający nie będzie badał, czy wobec podwykonawcy niebędącego podmiotem udostępniającym zasoby zachodzą podstawy wykluczenia, o których mowa w art.108 i art.109 Pzp.

5.17 Zamawiający nie przewiduje wymagań, o których mowa w art. 95 oraz art. 96 ust. 2 pkt 2 ustawy.

5.18 Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia wizji lokalnej lub sprawdzenia przez niego dokumentów niezbędnych do realizacji zamówienia, o których mowa w art. 131 ust. 2 ustawy.

5.19 Zamawiający nie wymaga złożenia ofert w postaci katalogów elektronicznych lub dołączenia katalogów elektronicznych do oferty.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

5.20 Zamawiający nie zastrzega możliwości ubiegania się o udzielenie zamówienia wyłącznie przez wykonawców, o których mowa w art. 94 ustawy.

6. INFORMACJA O ZASTOSOWANIU PROCEDURY ODWRÓCONEJ

6.1 Zamawiający informuje że stosownie do przepisu 139 ust. 1 Pzp zastosuje tę procedurę w tym postępowaniu „Zamawiający może najpierw dokonać badania i oceny ofert, a następnie dokonać kwalifikacji podmiotowej wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona, w zakresie braku podstaw wykluczenia oraz spełniania warunków udziału w postępowaniu, o ile taka możliwość została przewidziana w SWZ lub w ogłoszeniu o zamówieniu.”

7. INFORMACJA CO DO PRAWA OPCJI ORAZ OZNACZENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA WEDŁUG KODU WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

8.1 Zgodnie z prawem opcji: nie dotyczy

8.2 Główny kod CPV : 72260000-5 Usługi w zakresie oprogramowania, 48180000-3 pakiety oprogramowania medycznego, 32424000-1 – Infrastruktura sieciowa.

8. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO: Zamówienie powinno zostać zrealizowane do dnia 07.08.2026 roku.

9. OPIS WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ SPOSOBU OCENY ICH SPEŁNIENIA

9.1. O zamówienie mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu z postępowania w okolicznościach, o których mowa w art. 108 ust. 1 pkt 1-6 ustawy Prawo zamówień publicznych oraz w art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz.U. z 2025 r. poz. 514 ze zm.) i art. 5k ust. 1 Rozporządzenia Rady (UE) Nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE L 229 z 31.07.2014, str. 1, z późn. zm.) oraz spełniają (o ile zostały określone) warunki udziału w postępowaniu określone przez Zamawiającego w Ogłoszeniu o zamówieniu i SWZ.

9.1.1 Zamawiający nie przewiduje fakultatywnych podstaw wykluczenia wskazanych w ustawie Prawo zamówień publicznych.

9.2 O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące:

9.2.1 zdolności do występowania w obrocie gospodarczym;

Zamawiający nie stawia wymagań w tym zakresie.

9.2.2 uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów;

Zamawiający nie stawia wymagań w tym zakresie.

9.2.3 sytuacji ekonomicznej lub finansowej;

Zamawiający nie stawia wymagań w tym zakresie.

9.2.4 zdolności technicznej lub zawodowej.

Zamawiający nie stawia wymagań w tym zakresie.

9.3 Opis sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu oraz braku podstaw wykluczenia:

9.3.1 Ocena spełniania odbywa się dwuetapowo:

9.3.1.1 **Etap I** – Ocena wstępna, której poddawani są wszyscy Wykonawcy odbędzie się na podstawie informacji zawartych w złożonym Jednolitym Europejskim Dokumencie Zamówienia (JEDZ) sporządzonym zgodnie z wzorem standardowego formularza określonego w rozporządzeniu wykonawczym Komisji Europejskiej wydanym na podstawie art. 59 ust. 2 dyrektywy 2014/24/UE oraz art. 80 ust.3 dyrektywy 2014/25/UE (Wzór JEDZ dostępny jest pod linkiem : <https://www.gov.pl/web/uzp/jednolity-europejski-dokument-zamowienia>)

Etap II - Ostateczne potwierdzenie spełniania warunków udziału w postępowaniu zostanie dokonane na podstawie podmiotowych środków dowodowych określonych w Rozdziałach 11,12. Ocenie na tym etapie podlegać będzie wyłącznie Wykonawca, którego oferta zostanie oceniona jako najkorzystniejsza, spośród tych, które nie zostaną odrzucone.

9.3.1.2 Wykonawca może posłużyć się certyfikatem wykonawcy wydanym zgodnie z przepisami ustawy Prawo zamówień

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

publicznych. Zamawiający uwzględni informacje objęte certyfikatem w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów prawa.

9.3.1.3 Jeżeli certyfikat wykonawcy nie obejmuje wszystkich okoliczności wymaganych przez Zamawiającego w niniejszym postępowaniu, Wykonawca składa podmiotowe środki dowodowe wyłącznie w zakresie nieobjętym certyfikatem.

9.4 Jeżeli wykonawca nie złożył oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust.1, podmiotowych środków dowodowych, innych dokumentów lub oświadczeń składanych w postępowaniu lub są one niekompletne lub zawierają błędy, zamawiający wzywa wykonawcę odpowiednio do ich złożenia, poprawienia lub uzupełnienia w wyznaczonym terminie, chyba że wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo oferta wykonawcy podlegają odrzuceniu bez względu na ich złożenie, uzupełnienie lub poprawienie lub zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania. Powyższe stosuje się odpowiednio do certyfikatu wykonawcy, w zakresie wynikającym z przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych.

9.5 Wykonawca składa podmiotowe środki dowodowe na wezwanie, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym, aktualne na dzień ich złożenia. Złożenie, uzupełnienie lub poprawienie oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust.1, lub podmiotowych środków dowodowych nie może służyć potwierdzeniu spełniania kryteriów selekcji.

9.6 Zamawiający może żądać od wykonawców wyjaśnień dotyczących treści oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust.1, lub złożonych podmiotowych środków dowodowych lub innych dokumentów lub oświadczeń składanych w postępowaniu. Zamawiający może również żądać wyjaśnień dotyczących zakresu lub aktualności certyfikatu wykonawcy, jeżeli jest to niezbędne do przeprowadzenia postępowania.

9.7 Zgodnie z art. 107 ust. 1 Pzp, W przypadku gdy w postanowieniach SWZ, zamawiający żąda złożenia przedmiotowych środków dowodowych, wykonawca składa je wraz z ofertą.

9.8 Zamawiający przewiduje, że jeżeli wykonawca nie złożył przedmiotowych środków dowodowych lub złożone przedmiotowe środki dowodowe są niekompletne, zamawiający wezwie do ich złożenia lub uzupełnienia w wyznaczonym terminie. Postanowienia w zdaniu poprzedzającym nie stosuje się, jeżeli przedmiotowy środek dowodowy służy potwierdzeniu zgodności z cechami lub kryteriami określonymi w opisie kryteriów oceny ofert lub, pomimo złożenia przedmiotowego środka dowodowego, oferta podlega odrzuceniu albo zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania.

9.9 Zamawiający może żądać od wykonawców wyjaśnień dotyczących treści przedmiotowych środków dowodowych.

9.10 Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu lub kryteriów selekcji, w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, lub jego części, polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej podmiotów udostępniających zasoby, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków prawnych.

9.10.1 Wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby, składa, wraz z wnioskiem o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo odpowiednio wraz z ofertą, zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji danego zamówienia lub inny podmiotowy środek dowodowy potwierdzający, że wykonawca realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów. Zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym, potwierdza, że stosunek łączący wykonawcę z podmiotami udostępniającymi zasoby gwarantuje rzeczywisty dostęp do tych zasobów oraz określa w szczególności: zakres dostępnych wykonawcy zasobów podmiotu udostępniającego zasoby; sposób i okres udostępnienia wykonawcy i wykorzystania przez niego zasobów podmiotu udostępniającego te zasoby przy wykonywaniu zamówienia; czy i w jakim zakresie podmiot udostępniający zasoby, na zdolnościach którego wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizuje roboty budowlane lub usługi, których wskazane zdolności dotyczą.

9.10.2 Zamawiający ocenia, czy udostępniane wykonawcy przez podmioty udostępniające zasoby zdolności techniczne lub zawodowe lub ich sytuacja finansowa lub ekonomiczna, pozwalają na wykazanie przez wykonawcę spełniania warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 112 ust. 2 pkt 3 i 4, oraz, jeżeli to dotyczy, kryteriów selekcji, a także bada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, które zostały przewidziane względem wykonawcy.

10. WYKAZ OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW JAKIE WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST ZŁOŻYĆ WRAZ Z OFERTĄ!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! :

10.1 Dokumenty wraz z ofertą!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! :

10.1.1 Wypełniony we wskazanych miejscach i podpisany Załącznik nr 1 – zestawienie wymagań i zaoferowanych

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

parametrów i przedmiotów,

10.1.2 Wypełniony we wskazanych miejscach i podpisany Załącznik nr 2 – formularz ofertowy,

10.1.1 Wypełniony i podpisany Jednolity Europejski Dokument Zamówienia (JEDZ) – dotyczące spełnienia warunków udziałów w postępowaniu (o ile dotyczy) i braku podstaw do wykluczenia o których mowa w art. 108 ust. 1 pkt 1-6 Pzp,

10.1.2 Dokumenty rejestrowe potwierdzające posiadanie uprawnień/pełnomocnictwa potwierdzające umocowanie osób do składania oferty w imieniu Wykonawcy,

10.1.3 Potwierdzenie wniesienia wadium, (o ile jest to wymagane),

10.1.4 Oświadczenia, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz.U. z 2025 r. poz. 514 ze zm.) oraz nie podlega zakazowi udzielania lub dalszego wykonywania wszelkich zamówień publicznych na podstawie artykułu 5k ust. 1 Rozporządzenia Rady (UE) Nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE L 229 z 31.07.2014, str. 1, z późn. zm.) – **zgodnie z załącznikiem nr 6 do SWZ.**

10.1.5 W przypadku powoływania się na certyfikat wykonawcy – informację o posiadanym certyfikacie wykonawcy lub dokumenty wymagane przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych umożliwiające Zamawiającemu uwzględnienie informacji objętych certyfikatem.

11. WYKAZ DOKUMENTÓW, SKŁADANYCH PRZEZ WYKONAWCĘ W POSTĘPOWANIU NA WEZWANIE!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! ZAMAWIAJĄCEGO NA POTWIERDZENIE OKOLICZNOŚCI, O KTÓRYCH MOWA W ART. 112 UST. 1 USTAWY PZP

Nie dotyczy

12. WYKAZ DOKUMENTÓW, SKŁADANYCH PRZEZ WYKONAWCĘ W POSTĘPOWANIU NA WEZWANIE!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! ZAMAWIAJĄCEGO NA POTWIERDZENIE OKOLICZNOŚCI, O KTÓRYCH MOWA W ART. 108 UST. 1 USTAWY PZP

12.1. informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 108 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych, zwanej dalej „ustawą”, – sporządzonej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jej złożeniem;

12.2. informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy, odnośnie do orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka karnego, – sporządzonej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jej złożeniem;

12.3. oświadczenia wykonawcy, w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz.U. z 2025 r. poz. 1714), z innym wykonawcą, który złożył odrębną ofertę, ofertę częściową lub wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, albo oświadczenia o przynależności do tej samej grupy kapitałowej wraz z dokumentami lub informacjami potwierdzającymi przygotowanie oferty, oferty częściowej lub wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu niezależnie od innego wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej - **wzór oświadczenia jest w załączniku nr 5 do SWZ;**

12.4. oświadczenia wykonawcy o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania określonych w: art. 108 ust. 1 pkt 3 ustawy, b) art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy odnośnie do orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka zapobiegawczego, c) art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy odnośnie do zawarcia z innymi wykonawcami porozumienia mającego na celu zakłócenie konkurencji, d) art. 108 ust. 1 pkt 6 ustawy – **wzór oświadczenia jest w załączniku nr 3 do SWZ,**

12.5. Jeżeli Wykonawca posiada certyfikat wykonawcy wydany zgodnie z przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych, Zamawiający nie żąda podmiotowych środków dowodowych w zakresie objętym tym certyfikatem, o ile możliwość zastąpienia tych dokumentów certyfikatem wynika z obowiązujących przepisów.

12.6. Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast 12.1 i 12.2:

12.6.1. informacji z Krajowego Rejestru Karnego, o której mowa w pkt 12.1 i 12.2 SWZ – składa informację z odpowiedniego rejestru albo, w przypadku braku takiego rejestru, inny równoważny dokument wydany przez właściwy organ sądowy lub

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

administracyjny kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dotyczy informacja albo dokument w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 4. Dokumenty, o których mowa w zdaniu poprzedzającym, powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed ich złożeniem,

12.6.2. Jeżeli w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt 12.5.1, lub gdy dokumenty te nie odnoszą się do wszystkich przypadków, o których mowa w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 4, zastępuje się je w całości lub w części dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania wykonawcy lub miejsce zamieszkania osoby, której dokument miał dotyczyć. Dokumenty, o których mowa w zdaniu poprzedzającym, powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed ich złożeniem,

12.6.3. W przypadku wątpliwości co do treści dokumentu złożonego przez wykonawcę, zamawiający może zwrócić się bezpośrednio do właściwych organów kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, o udzielenie niezbędnych informacji dotyczących tego dokumentu,

12.6.4. Zamawiający żąda od wykonawcy, który polega na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby na zasadach określonych w art. 118 ustawy, przedstawienia podmiotowych środków dowodowych, o których mowa w pkt 12.1-12.4, dotyczących tych podmiotów, potwierdzających, że nie zachodzą wobec tych podmiotów podstawy wykluczenia z postępowania.

12.6.5. Do podmiotów udostępniających zasoby na zasadach określonych w art. 118 ustawy, mających siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zapisy **12.5.1, 12.5.2, 12.5.3**, stosuje się odpowiednio.

12.6.6. Podmiotowe środki dowodowe oraz inne dokumenty lub oświadczenia, o których mowa w rozporządzeniu, składa się w formie elektronicznej, w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, w formie pisemnej lub w formie dokumentowej, w zakresie i w sposób określony w przepisach wydanych na podstawie art. 70 ustawy.

13. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia zobowiązani są ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.

14. W przypadku składania ofert przez podmioty ubiegające się wspólnie o udzielenie zamówienia należy dołączyć pełnomocnictwo do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.

15. Jeżeli oferta Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia zostanie wybrana, Zamawiający będzie mógł żądać przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego umowy regulującej współpracę tych Wykonawców

16. W przypadku, gdy Wykonawca w miejsce któregoś z dokumentów, o których mowa w SWZ dostarczy jego kopię, kopia ta musi być poświadczona za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz w przypadku podmiotów udostępniających Wykonawcy zasoby, kopie dokumentów dotyczących odpowiednio Wykonawcy lub tych podmiotów powinny być poświadczane za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę lub te podmioty. Zamawiający może zażądać przedstawienia oryginałów lub notarialnie potwierdzonych kopii dokumentów (np. jeśli przedstawione kserokopie będą nieczytelne lub będą wzbudzać wątpliwości co do ich prawdziwości).

17. W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców, oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu oraz spełnianiu warunków udziału w postępowaniu składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Dokumenty te potwierdzają spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia w zakresie, w którym każdy z Wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia

18. FORMA SKŁADANIA DOKUMENTÓW

18.1.1. Dokumenty, o których mowa w pkt 10.1.2 SWZ wykonawca składa wraz z ofertą:

- w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym, lub w postaci elektronicznej kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez notariusza (dotyczy pełnomocnictwa) lub w postaci elektronicznej kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez wykonawcę opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym,

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

18.1.2. Dokument, o którym mowa w pkt 10.1.1 oraz 10.1.4 i 10.1.3 oraz pozostałe oświadczenia wskazane w SWZ wykonawca składa w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym,

18.1.3. Pozostałe dokumenty, poza wskazanymi w pkt 18.1.1 i 18.1.2 składane są w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym, lub elektronicznej kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem kwalifikowanym podpisem elektronicznym,

18.1.4. Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio wykonawca, podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega wykonawca, wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego albo podwykonawca, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą. Poświadczenie za zgodność z oryginałem następuje w formie elektronicznej.

18.1.5. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.

19. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY

19.1. Oferta musi być sporządzona według załączników nr 1 i nr 2 oraz opatrzona kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę umocowaną do działania w imieniu Wykonawcy.

19.2. Kwalifikowany podpis elektroniczny **powinien być** wystawiony przez dostawcę kwalifikowanej usługi zaufania, będącego podmiotem świadczącym usługi certyfikacyjne – podpis elektroniczny, spełniające wymogi bezpieczeństwa określone w ustawie z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (tj. Dz.U. z 2024 r. poz. 1725) oraz przesłane za pośrednictwem środków komunikacji elektronicznej.

19.3. Wykonawca może złożyć jedną ofertę w języku polskim.

19.4. Wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty ponosi Wykonawca.

19.5. Oferta powinna być sporządzona w języku polskim, z zachowaniem postaci elektronicznej w następujących formatach przesyłanych danych: .pdf, .doc, .docx, , i podpisana kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Ofertę należy złożyć w oryginale.

19.6. Wszelkie informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (tj. Dz.U. z 2026 r. poz. 85), które Wykonawca zastrzeże jako tajemnicę przedsiębiorstwa, powinny zostać złożone w osobnym pliku wraz z jednoczesnym zaznaczeniem polecenia „Załącznik stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa” a następnie wraz z plikami stanowiącymi jawną część skompresowane do jednego pliku archiwum (ZIP).

19.7. Wykonawca winien wykazać, że przedmiotowe informacje faktycznie stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa, tzn.: zastrzeżone informacje nie są ujawnione do publicznej informacji, zastrzeżone informacje, stanowią informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, Wykonawca podjął odpowiednie kroki/działania mające na celu zachowanie ich poufności. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za ujawnienie informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa, o których Wykonawca nie poinformował Zamawiającego w sposób określony w zdaniu poprzedzającym.

19.8. Pliki stanowiące ofertę należy skompresować do jednego pliku archiwum (ZIP).

19.9. Wykonawca po upływie terminu do składania ofert nie może skutecznie dokonać zmiany ani wycofać złożonej oferty.

19.10. We wszelkiej korespondencji związanej z niniejszym postępowaniem Zamawiający i Wykonawcy posługują się numerem ogłoszenia (BZP, TED lub ID postępowania).

19.11. Sposób sporządzenia dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń musi być zgodny z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie (Dz.U. z 2020 r. poz. 2452) oraz w rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy (Dz.U.2020.2415).

19.12. Treść oferty musi być zgodna z wymaganiami Zamawiającego określonymi w dokumentach zamówienia, w szczególności zgodnie z niniejszą SWZ.

19.13. Oferta wraz z załącznikami musi być złożona przy pomocy Formularza ofertowego i opis przedmiotu zamówienia – zestawienie wymagań i oferowanych przedmiotów i parametrów – zaoferowane parametry (Załącznik nr 1 i nr 2 do SWZ) udostępnionego przez Zamawiającego na Platformie e-Zamówienia. Sposób zmiany i wycofania oferty został opisany w

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych
tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

Instrukcji użytkownika dostępnej na stronie internetowej e-zamówienia <https://ezamowienia.gov.pl/pl/instrukcje/> w zakładce „składanie ofert”.

19.14. Aby złożyć ofertę Wykonawca musi posiadać aktywne konto podmiotu „Wykonawca” na Platformie e-Zamówienia. Korzystanie z Platformy e-Zamówienia jest bezpłatne. Szczegółowe informacje na temat zakładania kont podmiotów oraz zasady i warunki korzystania z Platformy e-Zamówienia określa Regulamin Platformy e-Zamówienia, dostępny na stronie internetowej <https://ezamowienia.gov.pl> oraz informacje zamieszczone w zakładce „Centrum Pomocy”. Przeglądanie i pobieranie publicznej treści dokumentacji postępowania nie wymaga posiadania konta na Platformie e-Zamówienia ani logowania. W przypadku problemów technicznych i awarii związanych z funkcjonowaniem Platformy e-Zamówienia użytkownicy mogą skorzystać ze wsparcia technicznego dostępnego pod numerem telefonu (22) 458 77 99 lub drogą elektroniczną poprzez formularz udostępniony na stronie internetowej <https://ezamowienia.gov.pl> w zakładce „Zgłoś problem”.

19.15. Wykonawca przystępując do niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, akceptuje warunki korzystania z Platformy e-Zamówienia, określone w Regulamin Platformy e-Zamówienia oraz zobowiązuje się korzystając z Platformy e-Zamówienia przestrzegać postanowień tego Regulaminu.

19.16. Maksymalny łączny rozmiar plików stanowiących ofertę lub składanych wraz z ofertą to 250 MB.

19.17. Zamawiający zamieścił link do postępowania oraz ID postępowania w Rozdziale 2 SWZ. Postępowanie można wyszukać również ze strony głównej Platformy e-Zamówienia (przycisk „Przeglądaj postępowania/konkursy”)

19.18. Wykonawca składa ofertę za pośrednictwem zakładki „Oferty/wnioski”, widocznej w podglądzie postępowania po zalogowaniu się na konto Wykonawcy. Po wybraniu przycisku „Złóż ofertę” system prezentuje okno składania oferty umożliwiające przekazanie dokumentów elektronicznych, w którym znajdują się dwa pola drag&drop („przeciągnij” i „upuść”) służące do dodawania plików.

19.19. System sprawdza, czy złożone pliki są podpisane i automatycznie je szyfruje, jednocześnie informując o tym wykonawcę. Potwierdzenie czasu przekazania i odbioru oferty znajduje się w Elektronicznym Potwierdzeniu Przesłania (EPP) i Elektronicznym Potwierdzeniu Odebrania (EPO). EPP i EPO dostępne są dla zalogowanego Wykonawcy w zakładce „Oferty/Wnioski”. **UWAGA: Zamawiający nie udostępnia interaktywnego formularza ofertowego na platformie e-Zamówienia i należy zignorować komunikat pojawiający się przy składaniu oferty, iż „Postępowanie nie posiada opublikowanego formularza do tego etapu postępowania.”**

19.20. Wykonawca może przed upływem terminu składania ofert wycofać/zmienić ofertę.

19.21. Wykonawca wycofuje ofertę w zakładce „Oferty/wnioski” używając przycisku „Wycofaj ofertę”.

19.22. Sposób zmiany i wycofania oferty został opisany w Instrukcji użytkownika dostępnej na stronie internetowej e-zamówienia <https://ezamowienia.gov.pl/pl/instrukcje/> w zakładce „składanie ofert”.

19.23. Zamawiający zaleca, aby oferta została utworzona w formacie pdf oraz podpisana wewnętrznym kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W przypadku zastosowania podpisu zewnętrznego należy pamiętać o obowiązku dołączenia do pliku stanowiącego ofertę także pliku podpisującego, który generuje się automatycznie podczas złożenia podpisu.

20. Wykonawca celem wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu oraz braku podstaw wykluczenia składa Jednolity Europejski Dokument Zamówienia (**JEDZ**). JEDZ sporządza się pod rygorem nieważności **w postaci elektronicznej** i podpisuje kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

21. JEDZ należy przesłać w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Oświadczenia podmiotów składających ofertę wspólnie oraz podmiotów udostępniających potencjał składane na formularzu JEDZ powinny mieć formę dokumentu elektronicznego, podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez każdego z nich w zakresie w jakim potwierdzają okoliczności spełnienia warunków udziału w postępowaniu i braku podstaw do wykluczenia.

21.1 Zamawiający dopuszcza następujący format przesyłanych danych: .pdf, .doc, .docx.

21.2 Wykonawca wypełnia JEDZ, tworząc dokument elektroniczny. Może korzystać z narzędzia ESPD lub innych dostępnych narzędzi lub oprogramowania, które umożliwiają wypełnienie JEDZ i utworzenie dokumentu elektronicznego, w szczególności w jednym z ww. formatów.

21.3 Po stworzeniu lub wygenerowaniu przez wykonawcę dokumentu elektronicznego JEDZ, wykonawca podpisuje ww. dokument w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym, wystawiony przez dostawcę

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

kwalifikowanej usługi zaufania, będącego podmiotem świadczącym usługi certyfikacyjne – podpis elektroniczny, spełniające wymogi bezpieczeństwa określone w ustawie z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej.

22. **UWAGA!!!!!!!!!!!!!!** Wzór JEDZ dostępny jest pod linkiem : <https://www.gov.pl/web/uzp/jednolity-europejski-dokument-zamowienia>

23. SPOSÓB POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCĄ – nie dotyczy składania oferty

1. Z zastrzeżeniem postanowień zawartych w SWZ, komunikacja między Zamawiającym, a Wykonawcami może się odbywać wyłącznie przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (tj. Dz.U. z 2024 r. poz. 1513 ze zm.) tj.:

1) pocztą elektroniczną na adres e-mail: zam@5wszk.com.pl lub

2) za pomocą Platformy e-Zamówienia, która jest dostępna pod adresem <https://ezamowienia.gov.pl>.

2. Zamawiający lub Wykonawca przekazując oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną, mogą zażądać od drugiej strony niezwłocznego potwierdzenia ich otrzymania.

3. Komunikacja w postępowaniu o udzielenie zamówienia komunikacja pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcami, z wyłączeniem składania ofert, odbywa się drogą elektroniczną za pośrednictwem formularzy do komunikacji dostępnych w zakładce „Formularze” („Formularze do komunikacji”). Za pośrednictwem „Formularzy do komunikacji” odbywa się w szczególności przekazywanie wezwań i zawiadomień, zadawanie pytań i udzielanie odpowiedzi. Formularze do komunikacji umożliwiają również dołączenie załącznika do przesyłanej wiadomości (przycisk „dodaj załącznik”). Maksymalny rozmiar plików przesyłanych za pośrednictwem „Formularzy do komunikacji” wynosi 150 MB (wielkość ta dotyczy plików przesyłanych jako załączniki do jednego formularza).

4. Zamawiający może również komunikować się z Wykonawcami za pomocą poczty elektronicznej zam@5wszk.com.pl

5. Możliwość korzystania w postępowaniu z „Formularzy do komunikacji” w pełnym zakresie wymaga posiadania konta „Wykonawcy” na Platformie e-Zamówienia oraz zalogowania się na Platformie e-Zamówienia. Do korzystania z „Formularzy do komunikacji” służących do zadawania pytań dotyczących treści dokumentów zamówienia wystarczające jest posiadanie tzw. konta uproszczonego na Platformie e-Zamówienia. Wszystkie wysłane i odebrane w postępowaniu przez wykonawcę wiadomości widoczne są po zalogowaniu w podglądzie postępowania w zakładce „Komunikacja”.

6. Możliwość korzystania w postępowaniu z „Formularzy do komunikacji” w pełnym zakresie wymaga posiadania konta „Wykonawcy” na Platformie e-Zamówienia oraz zalogowania się na Platformie e-Zamówienia. Do korzystania z „Formularzy do komunikacji” służących do zadawania pytań dotyczących treści SWZ wystarczające jest posiadanie tzw. konta uproszczonego na Platformie e-Zamówienia.

7. Wszystkie wysłane i odebrane w postępowaniu przez wykonawcę wiadomości widoczne są po zalogowaniu w podglądzie postępowania w zakładce „Komunikacja”.

8. Minimalne wymagania techniczne dotyczące sprzętu używanego w celu korzystania z usług Platformy e-Zamówienia oraz informacje dotyczące specyfikacji połączenia określa Regulamin Platformy e-Zamówienia.

9. W przypadku problemów technicznych i awarii związanych z funkcjonowaniem Platformy e-Zamówienia użytkownicy mogą skorzystać ze wsparcia technicznego dostępnego pod numerem telefonu (22) 458 77 99 lub drogą elektroniczną poprzez formularz udostępniony na stronie internetowej <https://ezamowienia.gov.pl> w zakładce „Zgłoś problem”.

10. Zamawiający nie przewiduje odstąpienia od użycia środków komunikacji elektronicznej.

11. Za datę przekazania dokumentów, informacji i oświadczeń oraz ich cyfrowych odwzorowań przyjmuje się datę ich wpływu na Platformę e-Zamówienia lub datę i godzinę wpływu na serwer pocztowy Zamawiającego.

MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT:

24 Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.

25 Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy złożyć w terminie **do dnia 04.08.2026 roku do godziny 08:00.**

26 Otwarcie ofert nastąpi **04.08.2026 r., o godz. 09:00** przy użyciu systemu teleinformatycznego.

27 Wykonawca składa ofertę za pośrednictwem zakładki „Oferty/wnioski”, widocznej w podglądzie postępowania po zalogowaniu się na konto Wykonawcy. Po wybraniu przycisku „Złóż ofertę” system prezentuje okno składania oferty umożliwiające przekazanie dokumentów elektronicznych, w którym znajdują się dwa pola drag&drop („przeciągnij” i „upuść”) służące do dodawania plików.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych
tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

28 Jeżeli wraz z ofertą składane są dokumenty zawierające tajemnicę przedsiębiorstwa wykonawcy, w celu utrzymania w poufności tych informacji, przekazuje je w wydzielonym i odpowiednio oznaczonym pliku, wraz z jednoczesnym zaznaczeniem w nazwie pliku „Dokument stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa”. Zarówno załącznik stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa jak i uzasadnienie zastrzeżenia tajemnicy przedsiębiorstwa należy dodać w polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę”.

29 System sprawdza, czy złożone pliki są podpisane i automatycznie je szyfruje, jednocześnie informując o tym wykonawcę. Potwierdzenie czasu przekazania i odbioru oferty znajduje się w Elektronicznym Potwierdzeniu Przesłania (EPP) i Elektronicznym Potwierdzeniu Odebrania (EPO). EPP i EPO dostępne są dla zalogowanego Wykonawcy w zakładce „Oferty/Wnioski”.

30 Oferta może być złożona tylko do upływu terminu składania ofert.

31 Wykonawca może przed upływem terminu składania ofert wycofać ofertę. Wykonawca wycofuje ofertę w zakładce „Oferty/wnioski” używając przycisku „Wycofaj ofertę”.

32 Wykonawca po upływie terminu do składania ofert nie może skutecznie dokonać zmiany ani wycofać złożonej oferty.

33 Zamawiający odrzuci ofertę złożoną po terminie składania ofert

34 O terminie złożenia oferty decyduje czas pełnego przeprocesowania transakcji na Platformie.

35 W przypadku awarii systemu teleinformatycznego, która powoduje brak możliwości otwarcia ofert w terminie określonym przez zamawiającego, otwarcie ofert następuje niezwłocznie po usunięciu awarii.

36 Zamawiający, najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

37 Zgodnie z Ustawą PZP Zamawiający nie ma obowiązku przeprowadzania jawnej sesji otwarcia ofert w sposób jawny z udziałem Wykonawców lub transmitowania sesji otwarcia za pośrednictwem elektronicznych narzędzi do przekazu wideo online.

38 Otwarcie ofert nastąpi na zasadach i w trybie art. 222 ust. 1, 2, 3 i 4 ustawy Pzp.

39 Niezwłocznie po otwarciu ofert Zamawiający zamieści na stronie internetowej, na której była zamieszczona SWZ wraz z załącznikami, informację, o których mowa w art. 222 ust. 5 ustawy.

40. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ.

40.1 Termin związania ofertą wynosi **3 dni**. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert i kończy się **07.08.2026 roku**.

40.2 Przedłużenie terminu związania ofertą, o którym mowa w pkt 40. 1, wymaga złożenia przez wykonawcę pisemnego oświadczenia o wyrażeniu zgody na przedłużenie terminu związania ofertą.

40.3 W przypadku gdy zamawiający żąda wniesienia wadium, przedłużenie terminu związania ofertą, o którym mowa w pkt 40.1, następuje wraz z przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą.

41. UDZIELANIE WYJAŚNIEŃ ORAZ DOKONYWANIE MODYFIKACJI DOTYCZĄCYCH SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

1. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SWZ.

a. Zamawiający udzieli wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 6 dni przed upływem terminu składania ofert albo nie później niż na 4 dni przed upływem terminu składania ofert w przypadku, o którym mowa w art. 138 ust. 2 pkt 2 Pzp, pod warunkiem że wniosek o wyjaśnienie treści SWZ wpłynął do zamawiającego nie później niż na odpowiednio 14 albo 7 dni przed upływem terminu składania ofert.

b. W przypadku gdy wniosek o wyjaśnienie treści SWZ nie wpłynął w terminie, o którym mowa w pkt a, zamawiający nie ma obowiązku udzielania wyjaśnień SWZ oraz obowiązku przedłużenia terminu składania ofert.

c. Zamawiający prześle treść wyjaśnień wszystkim Wykonawcom, którym przekazano SWZ, a także umieści je na stronie internetowej: <https://ezamowienia.gov.pl/> oraz na stronie <https://5wszk.com.pl/zamowienia>

d. Zamawiający nie organizuje spotkań z Wykonawcami w celu udzielania odpowiedzi na ewentualne pytania.

e. Zmiana treści SWZ: W szczególnie uzasadnionych przypadkach, przed upływem terminu składania ofert, Zamawiający może zmienić treść dokumentów składających się na SWZ.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

f. O każdej zmianie Zamawiający zawiadomi wszystkich Wykonawców, którym przekazano SWZ oraz umieści treść zmiany na <https://ezamowienia.gov.pl/> oraz stronie internetowej: <https://5wszk.com.pl/zamowienia>

g. Zamawiający przedłuży termin składania ofert, jeżeli w wyniku zmiany treści SWZ niezbędny jest dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach.

42. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY

42.1 Wykonawca określi cenę realizacji zamówienia podając w formularzu ofertowym kwotę cyfrowo i słownie dla całości zamówienia

42.2 Cena zamówienia/pakietu zostanie obliczona z wykorzystaniem formularza zestawienia asortymentowo-ilościowego stanowiącego załącznik nr 2 do SWZ.

42.3 Wykazywane kwoty zaokrągla się do pełnych groszy, przy czym końcówki poniżej 0,5 grosza pomija się, a końcówki 0,5 grosza i wyższe zaokrągla się do 1 grosza.

42.4 Wszystkie wartości pieniężne wyrażone w złotych podane są z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

42.5 Rozliczenia pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą będą prowadzone w walucie PLN. Nie przewiduje się rozliczeń w walutach obcych.

42.6 Cena musi być wyrażona w złotych polskich.

42.7 Cena ofertowa brutto musi uwzględniać wszystkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia.

42.8 Cena oferty i składniki cenotwórcze podane przez Wykonawcę będą stałe przez okres realizacji Umowy i nie będą mogły podlegać zmianie (z zastrzeżeniem postanowień zawartych we Wzorze Umowy).

42.9 Wszystkie czynności związane z obliczeniem wynagrodzenia i mające wpływ na jego wysokość Wykonawca powinien wykonać z należytą starannością.

42.10 Prawidłowe ustalenie podatku VAT należy do obowiązków wykonawcy, zgodnie z przepisami ustawy o podatku od towarów i usług oraz podatku akcyzowym.

42.11 Wynagrodzenie należy obliczyć w taki sposób, by obejmowało wszelkie koszty jakie poniesie Wykonawca w celu należytego wykonania przedmiotu zamówienia, w tym także wszelkie koszty nie wynikające bezpośrednio z opisu przedmiotu zamówienia i wzoru umowy, ale możliwe do przewidzenia przez Wykonawcę przed złożeniem oferty.

42.12 Przy ustaleniu ceny oferty należy uwzględnić ryzyko wykonawcy z tytułu oszacowania wszelkich kosztów związanych z realizacją przedmiotu zamówienia. Niedoszacowanie, pominięcie oraz brak rozpoznania zakresu przedmiotu zamówienia nie może być podstawą do zmiany wynagrodzenia wykonawcy

42.13 Prawidłowe ustalenie podatku VAT należy do obowiązków wykonawcy, zgodnie z przepisami ustawy o podatku od towarów i usług oraz podatku akcyzowym. Zastosowanie przez wykonawcę stawki podatku VAT niezgodnej z obowiązującymi przepisami Zamawiający potraktuje jako błąd w obliczeniu ceny, skutkujący odrzuceniem oferty

42.14 Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania **u zamawiającego obowiązku podatkowego** zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, Zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług (Dz.U. z 2025 r. poz. 775 ze zm.), który miałby obowiązek **rozliczyć zgodnie z tymi przepisami. Wykonawca, składając ofertę, informuje Zamawiającego, czy wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku.**

OPIS KRYTERIÓW KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY WRAZ Z WAGĄ TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT

Najkorzystniejszą ofertą będzie oferta, która przedstawia najkorzystniejszy bilans ceny i innych kryteriów odnoszących się do przedmiotu zamówienia publicznego.

Ocenie ofert podlegają tylko oferty niepodlegające odrzuceniu.

Kryterium oceny ofert i jego znaczenie oraz opis sposobu oceny ofert:

42.15 Kryterium oceny ofert i jego znaczenie oraz opis sposobu oceny ofert:

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych
tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl
Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

Pakiet nr 1**KRYTERIUM:****WAGA:**

CENA

- 100 %

42.16 Oferty będą oceniane w odniesieniu do najkorzystniejszych warunków przedstawionych przez Wykonawców w zakresie każdego ww. kryterium.

Kryterium Cena – 100 % znaczenia (Wc)

Sposób dokonania oceny wg wzoru:

$$Wc = (Cn : Cb) \times 100$$

Wc – wartość punktowa ceny brutto

Cn – cena najniższa

Cb – cena badanej oferty

Wykonawca może uzyskać maksymalnie 100 pkt.

Pakiet nr 2**KRYTERIUM:****WAGA:**

CENA

- 60 %

TERMIN GWARANCJI

- 40 %

29.1 Oferty będą oceniane w odniesieniu do najkorzystniejszych warunków przedstawionych przez Wykonawców w zakresie każdego ww. kryterium.

1) Kryterium Cena – 60 % znaczenia (Wc)

Sposób dokonania oceny wg wzoru:

$$Wc = (Cn : Cb) \times 60$$

Wc – wartość punktowa ceny brutto

Cn – cena najniższa

Cb – cena badanej oferty

2) kryterium „termin pełnej bezpłatnej gwarancji na sprzęt” maksymalną ilość punktów tj. 40 pkt,- otrzyma oferta z najdłuższym okresem gwarancji, pozostałym Wykonawcom przyznana zostanie odpowiednio mniejsza liczba punktów, określona na podstawie następującego wzoru:

$$\text{liczba punktów} = \frac{\text{termin pełnej bezpłatnej gwarancji na asortyment oferty badanej} / \text{najdłuższy termin pełnej bezpłatnej gwarancji na asortyment}}{[\text{miesiące}] \text{ spośród wszystkich ofert podlegających ocenie} \times 100 \times 40\%}$$

Uwaga – Zamawiający określił minimalny oraz maksymalny dopuszczalny termin pełnej bezpłatnej gwarancji na asortyment.

1. Zaoferowanie terminu gwarancji krótszego niż minimalny wymagany przez Zamawiającego skutkować będzie odrzuceniem oferty jako niezgodnej z warunkami zamówienia.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

2. W przypadku zaoferowania terminu gwarancji dłuższego niż maksymalny dopuszczony przez Zamawiającego, do oceny oferty w ramach kryterium „Termin gwarancji” przyjęty zostanie maksymalny dopuszczony termin gwarancji.
3. Termin gwarancji należy podać w pełnych miesiącach. Brak wskazania terminu gwarancji w miesiącach skutkować będzie odrzuceniem oferty.
4. Ocena w kryterium „Termin gwarancji” dokonana zostanie na podstawie danych wskazanych przez Wykonawcę w Formularzu Załącznik nr 2 do SIWZ.

Wykonawca może uzyskać maksymalnie 100 pkt.

42.17 Najkorzystniejszą ofertę w postępowaniu/ pakiecie będzie miała oferta która zdobędzie najwięcej punktów z w/w kryteriów. Każdy Wykonawca może zdobyć maksymalnie 100 punktów.

42.18 W przypadku omyłek rachunkowych tj. wadliwego wyniku działania arytmetycznego oczywistym dla Zamawiającego będzie, iż cena jednostkowa netto została podana prawidłowo.

42.19 Zamawiający poprawi również inne omyłki polegające na niezgodności oferty z przedmiotową SWZ, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty.

42.20 O poprawionych omyłkach Zamawiający powiadomi niezwłocznie wykonawcę, którego oferta została poprawiona. Spośród ofert nie podlegających odrzuceniu Zamawiający wybierze ofertę najkorzystniejszą, która z punktu widzenia kryteriów określonych w niniejszym postępowaniu uzyska największą liczbę punktów, udzielając zamówienie Wykonawcy, który je złożył.

43. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

1. Zamawiający wymaga od Wykonawców wniesienia wadium.

2. Ustala się wadium dla całości przedmiotu zamówienia w wysokości:

Pakiet nr 1 – 77 000,00 zł (słownie: siedemdziesiąt siedem tysięcy złotych),

Pakiet nr 2 – 79 000,00 zł (słownie: siedemdziesiąt dziewięć tysięcy złotych),

3. Wadium wnosi się przed upływem terminu składania ofert.

4. Dopuszczalne **formy wniesienia wadium:** 1) pieniądzu; 2) gwarancjach bankowych; 3) gwarancjach ubezpieczeniowych; 4) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 98).

5. Wadium wnoszone w pieniądzu wpłaca się przelewem na rachunek bankowy wskazany przez zamawiającego.

6. Wadium wniesione w pieniądzu zamawiający przechowuje na rachunku bankowym.

7. Jeżeli wadium jest wnoszone w formie gwarancji lub poręczenia, o których mowa w pkt 30.4, wykonawca przekazuje zamawiającemu oryginał gwarancji lub poręczenia, w postaci elektronicznej.

UWAGA:

wadium wnoszone w formie innej niż pieniężnej musi być złożone w postaci elektronicznej w oryginale.

Wadium wnoszone w formie gwarancji bankowej, gwarancji ubezpieczeniowej, poręczenia bankowego, poręczenia spółdzielczej kasy oszczędnościowo – kredytowej powinno zawierać następujące elementy:

- określenie terminu obowiązywania poręczenia lub gwarancji przez cały okres związania ofertą;
- określenie kwoty poręczenia lub gwarancji;
- wskazanie gwaranta poręczenia lub gwarancji;
- wskazanie beneficjenta poręczenia lub gwarancji;
- zapis, iż poręczyciel / gwarant zobowiązuje się bezwarunkowo tj. na pierwsze żądanie, do zapłaty pełnej
- kwoty zabezpieczenia na rzecz beneficjenta,
- nieodwołalność poręczenia lub gwarancji.

Uwaga: oryginał dokumentu należy złożyć jako osobny plik (w sposób pozwalający na jego zwrot bez naruszenia jej integralności) obok innych plików stanowiących ofertę i skompresować do jednego pliku jako archiwum (ZIP)

8. Wadium wnoszone w pieniądzu wpłaca się przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego o numerze:

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SP-ZOZ w Krakowie

13

Nr sprawy 79/ZP/5WSzKzP SP-ZOZ/2026

Przetarg nieograniczony

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

BGK/Oddział Kraków, : 97 1130 1150 0012 1150 9320 0004

9. Potwierdzenie wniesienia wadium musi być dołączone do oferty.
10. Za skutecznie wniesione wadium w pieniądzu, Zamawiający uważa wadium, które w oznaczonym terminie (przed upływem terminu składania ofert) znajdzie się na rachunku bankowym Zamawiającego (decyduje data i godzina uznania rachunku Zamawiającego).
11. W przypadku złożenia wadium w formie gwarancji bankowej, ubezpieczeniowej lub poręczenia, dokument ten musi zawierać zobowiązanie gwaranta do zapłaty kwoty wadium na pierwsze pisemne żądanie Zamawiającego, podpisane przez osobę upoważnioną, zawierające oświadczenie o zaistnieniu jednej z przesłanek zatrzymania wadium wskazanych w art. 98 ust. 6 Pzp.
12. Dokument wadium składany w formie elektronicznej (niepieniężnej) musi być opatrzony kwalifikowanym podpisem elektronicznym osoby upoważnionej do jego wystawienia, który należy: dołączyć do zaszyfrowanej w sposób wskazany w SWZ oferty lub wnieść w oryginale w postaci elektronicznej zgodnie z zasadami komunikacji określonymi w SWZ przed upływem terminu składania ofert.
13. Zamawiający dopuszcza złożenie wadium w kilku formach przy jednoczesnym spełnieniu powyższych obowiązków.
14. Zamawiający **zwraca** wadium zgodnie z warunkami określonymi w art. 98 ust.2 PZP.
15. Zamawiający **zatrzymuje** wadium na warunkach określonych w art. 98 ust.6 PZP

44. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻTEGO WYKONANIA UMOWY SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO – nie dotyczy

45. INFORMACJA O FORMALNOŚCIACH, JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

45.1 O wyniku postępowania Zamawiający powiadomi Wykonawcę uczestniczącego w postępowaniu oraz zamieści informację na <https://ezamowienia.gov.pl/> oraz swojej stronie internetowej <https://5wszk.com.pl/zamowienia>.

45.2 Umowa z Wykonawcą, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, zostanie zawarta w terminie nie krótszym, niż 10 dni od dnia przekazania zawiadomienia o wyborze oferty, z zastrzeżeniem art. 264 ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych.

45.3 W celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego, Wykonawca, którego ofertę wybrano, jako najkorzystniejszą przed podpisaniem umowy składa: a) pełnomocnictwo, jeżeli umowę podpisuje pełnomocnik, b) umowę regulującą współpracę Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, jeżeli oferta tych Wykonawców zostanie wybrana,

45.4 Wykonawca, który wygra przetarg zobowiązany jest dostarczyć podpisaną umowę (2 egzemplarze), wg załączonego wzoru, w terminie wskazanym przez Zamawiającego.

45.5 Projekt umowy w sprawie zamówienia publicznego stanowi: - Załącznik nr 4 do SWZ.

46. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCYCH WYKONAWCY W

TOKU POSTĘPOWANIA - Wykonawcy i innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019 r., przysługują środki ochrony prawnej w postaci odwołania i skargi do sądu, na zasadach określonych w Dziale IX tej ustawy (art. 506 – 576).

47. KLAUZULA INFORMACYJNA RODO - Zamawiający informuje, że:

1. Administratorem danych osobowych udostępnionych w ramach postępowania jest Zamawiający.
2. Kontakt do inspektora ochrony danych osobowych: adres e-mail: rodo@5wszk.com.pl, pisemnie na adres Zamawiającego : 5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SP ZOZ w Krakowie, ul. Wrocławska 1-3, 30-901 Kraków
3. Dane osobowe przetwarzane będą w związku z koniecznością wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na zamawiającym, w celu związanym z niniejszym postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego tj. zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. c) rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE („RODO”) w zw. z ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych („PZP”);

4. W razie realizacji zamówienia publicznego dane osobowe przetwarzane będą w celu wykonania umowy tj. zgodnie art. 6 ust. 1 lit b) RODO.

5. odbiorcami danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania (komisja przetargowa) oraz odpowiednie organy kontrole w zakresie ich kompetencji;

6. Dane osobowe będą przechowywane, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy. Dane te mogą być przechowywane przez okres dłuższy niż wskazany, o ile wynika to z ustawy z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz.U. z 2020 r. poz. 164 ze zm.) i przepisów wykonawczych do tej ustawy.

7. obowiązek podania danych osobowych jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy PZP, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy PZP;

8. w odniesieniu do danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany.

9. Prawa osób których dane są przetwarzane:

- prawo dostępu do danych osobowych;
- prawo do sprostowania danych osobowych (Wyjaśnienie: skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania)
- prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych (prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego);

10. prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy;

11. nie przysługuje Pani/Panu:

- prawo do usunięcia danych osobowych;
- prawo do przenoszenia danych osobowych;

prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania danych osobowych jest konieczność wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na zamawiającym lub wykonanie umowy.

48. ZAŁĄCZNIK DO NINIJSZEGO SWZ STANOWIĄ :

1) **Załącznik nr 1 do SWZ** – opis przedmiotu zamówienia – zestawienie wymagań,

2) **Załącznik nr 2 do SWZ** – Formularz ofertowy

3) **Załącznik nr 3 do SWZ** – wzór oświadczenia w zakresie odnoszącym się do podstaw wykluczenia wskazanych w art. 108 ust. 1 pkt 3 - 6 ustawy Pzp

4) **Załącznik nr 4 do SWZ** - Projekt umowy,

5) **ZAŁĄCZNIK NR 5 do SWZ** – wzór oświadczenia o przynależności/braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej,

6) **Załącznik nr 6 do SWZ** - oświadczenie dotyczące braku podstaw do wykluczenia z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz.U. z 2025 r. poz. 514 ze zm.) oraz nie podlega zakazowi udzielania lub dalszego wykonywania wszelkich zamówień publicznych na podstawie artykułu 5k ust. 1 Rozporządzenia Rady (UE) Nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE L 229 z 31.07.2014, str. 1, z późn. zm.).

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych
tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl
Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

Załącznik nr 1 do SWZ – opis przedmiotu zamówienia zestawienie wymagań

Wykonawca powinien potwierdzić spełnienie wymagań określonych przez Zamawiającego wpisując słowo „tak” w rubryce parametry oferowane (przy każdej z pozycji), czy też inne informacje jeśli są one wymagane – pod rygorem odrzucenia oferty.

Zał. nr 1 – Specyfikacja

Pakiet nr 1

Zakup, dostawa i wdrożenie kompleksowego systemu informatycznego RIS/PACS wraz z wsparciem serwisowym, integracją z HIS oraz migracją z obecnego systemu RIS/PACS zamawiającego na potrzeby 5 Wojskowego Szpitala Klinicznego z SPZOZ w Krakowie

Specyfikacja

Nr	Opis- Wartość wymagana
PACS (Picture Archiving and Communication System)	
1.	Oferowane rozwiązanie PACS musi być wyrobem medycznym i posiadać oznakowanie CE.
2.	
3.	Oferowane rozwiązanie PACS i wszystkie moduły składowe pulpitów opisowych PACS muszą być wyprodukowane przez tego samego producenta. Oferowane rozwiązanie PACS musi być gotowym produktem bez konieczności zmian w kodzie oprogramowania.
Wymagania ogólne	
4.	Rozwiązanie musi obejmować co najmniej następujące moduły: 1. Moduł radiologii 2. Moduł ortopedii 3. Moduł kardiologii 4. Moduł okulistyki 5. Moduł mammograficzny 6. Moduł zarządzania opisami wraz z integracją PUI 7. Moduł statystyczny 8. Moduł dostępu zdalnego do badań 9. Moduł analizy dawki pacjenta
5.	Wszystkie moduły muszą być integralną częścią pojedynczego rozwiązania i muszą być dostępne dla użytkowników z poziomu jednego interfejsu przy czym dopuszcza się osobny interfejs

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

	administracyjny dla: modułu komunikującego z PUI oraz jego integrację z pozostałymi modułami dostarczającymi niezbędne dane dla platformy PUI CeZ oraz osobnego modułu analizy dawki pacjenta, który może być odrębnym systemem.
6.	Rozwiązanie musi umożliwiać wizualizację wszystkich obrazów, niezależnie od metody przechwytywania i producenta sprzętu do obrazowania.
7.	Rozwiązanie musi obsługiwać, archiwizować, integrować i umożliwiać przeglądanie zarówno istotnych pod względem medycznym plików multimedialnych DICOM, jak i nie-DICOM, co najmniej w następujących formatach: PDF, jpeg, png, bmp, avi, mp4, wav.
8.	Rozwiązanie musi umożliwiać natychmiastowy dostęp do aplikacji, do poŹądanych danych oraz oferować możliwość łatwego i szybkiego generowania opisów (niezależnie od lokalizacji użytkownika).
9.	Rozwiązanie musi wykorzystywać otwarte standardy, takie jak DICOM i HL7, umożliwiające przechowywanie i uzyskiwanie dostępu do danych medycznych, ułatwiając ich udostępnianie między różnymi systemami i urządzeniami, bez konieczności stosowania specjalnych zastrzeŹonych formatów lub technologii.
10.	Rozwiązanie musi posiadać wydajne procesy diagnostyczne i zaawansowane narzędzia wizualizacyjne, które można zintegrować i połączyć bezpośrednio z innymi systemami i urządzeniami w organizacji, aby zapewnić płynny przepływ pracy i łatwy dostęp do obrazów i danych medycznych.
11.	Rozwiązanie musi posiadać jedno repozytorium dla wszystkich multimedialnych danych medycznych w formacie DICOM i innych niż DICOM – obejmujących obrazy radiologiczne, kardiologiczne, ortopedyczne, dermatologiczne, endoskopowe i okulistyczne, filmy, pliki audio, pliki EKG i filmy HD.
12.	Rozwiązanie musi działać na co najmniej następujących systemach operacyjnych komputerów stacjonarnych: Windows, macOS, oraz współpracować z bieżącymi poprawkami i aktualizacjami.
13.	Rozwiązanie musi obsługiwać dostęp internetowy dla co najmniej następujących systemów operacyjnych urządzeń mobilnych: Android i iOS.
14.	Rozwiązanie musi zawierać narzędzia umożliwiające co najmniej: rekonstrukcję 3D, rekonstrukcję wielopłaszczyznową, rekonstrukcję krzywoliniową, rekonstrukcję objętości 3D, rekonstrukcję powierzchni 3D.
15.	Rozwiązanie musi zawierać komponent opisywania badań, co najmniej dla modułów radiologii, ortopedii, okulistyki, kardiologii i mammografii.
16.	Opisy badań muszą być sporządzane w sposób efektywny min. przy uŹyciu szablonuów badania wraz z opisami strukturalnymi z możliwością linkowania bezpośrednio do obrazów przytoczonych w opisie. Zamawiający wymaga gotowości systemu do zaimplementowania obsługi głosowej min. w zakresie tworzenia opisów.
17.	Interfejs i reguły opisywania muszą być dostosowywalne poprzez umożliwienie tworzenia i zarządzania szablonami opisów i formularzami, rolami i regułami dostępu i dystrybucji badań w obrębie instytucji.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

18.	Interfejs musi być konfigurowalny zgodnie z preferencjami każdego użytkownika i wstępnie ustalonymi rolami, aby zapewnić dużą elastyczność w prezentowaniu odpowiednich informacji dla każdego typu scenariusza klinicznego.
19.	Interfejs administracyjny musi umożliwiać prezentację bieżącego obciążenia pracą każdego użytkownika w celu nadania priorytetu pilnym przypadkom.
20.	Rozwiązanie musi umożliwiać nawigację zarówno w bieżącym badaniu, jak i w poprzednich wersjach, z listami zadań i skrótami klawiaturowymi, bez konieczności przełączania się między aplikacjami lub stacjami roboczymi.
21.	Rozwiązanie powinno umożliwiać integrację z aplikacjami sztucznej inteligencji różnych producentów (np. Coreline, Qure.ai, Quantib, Gleamer, Oxipit, Image Biopsy Lab, Lunit, Mediaire, iCAD, ScreenPoint lub równoważne). Integracja powinna umożliwiać przekazywanie badań do analizy AI oraz odbiór wyników (np. opisy, pomiary, znaczniki, obrazy wtórne) w sposób zautomatyzowany i zintegrowany z workflow użytkownika. Integracja z systemami AI powinna być możliwa do wdrożenia na etapie eksploatacji systemu bez konieczności ingerencji w kod źródłowy systemu podstawowego oraz bez konieczności jego modyfikacji wykraczającej poza standardową konfigurację lub wykorzystanie udokumentowanych interfejsów integracyjnych.
22.	Rozwiązanie musi umożliwiać integrację wyników generowanych przez sztuczną inteligencję z listami roboczymi PACS i umożliwiać ustalanie priorytetów i automatyczną selekcję przypadków priorytetowych.
23.	Rozwiązanie musi posiadać funkcjonalność automatycznego przydzielania przypadków lekarzom, według ustalonych wcześniej zasad i uprawnień dostępu przez organizację, tak aby badania były przydzielane odpowiedniemu specjalistcie na podstawie dostępności i jego specjalizacji bądź innych zdefiniowanych preferencji.
24.	Rozwiązanie musi zawierać zestaw narzędzi usprawniających przetwarzanie obrazów radiologicznych, takich jak: kadrowanie, odwracanie, obracanie, zawieszanie, pozycjonowanie, adnotacje, odrzucanie i zarządzanie badaniem.
25.	Rozwiązanie musi mieć mechanizm, który pomaga w identyfikacji błędów systematycznych w procesie pozyskiwania obrazu, wskazując powody, dla których wykonywane są błędne obrazy - w logach serwera/logach. Dokładniej rzecz biorąc, rozwiązanie PACS musi ostrzegać użytkownika, gdy obraz pobrany z określonego sprzętu nie spełnia minimalnych standardów, aby mógł być przetwarzany/eksploatowany na optymalnym poziomie.
26.	Rozwiązanie musi mieć predefiniowane szablony szybkiego wyświetlania, pozwalające na wyświetlanie wielu serii obrazów tego samego pacjenta jedna po drugiej lub na prezentację wszystkich serii obrazów z bieżącego badania i jednego lub dwóch poprzednich badań w celu porównania.
27.	Rozwiązanie musi mieć w pełni konfigurowalne zaawansowane możliwości wyświetlania, z inteligentnymi protokołami opartymi na algorytmach AI, służącymi do wybierania podobnych treści, co umożliwi zapisanie bieżącej konfiguracji (serii obrazów, badań, podziału wyświetlenia monitora i priorytetów) jako nowego, wstępnie zdefiniowanego szablonu wyświetlania.
28.	Rozwiązanie musi obejmować mechanizm kontroli dostępu, autoryzowany przez wyznaczonych administratorów/super userów, który będą przypisywać różne uprawnienia każdemu

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

	użytkownikowi i grupie użytkowników w celu dostępu i modyfikacji zasobów i danych systemowych. Rozwiązanie musi obejmować co najmniej następujące mechanizmy kontroli dostępu: 1. Ograniczenia dostępu do wyznaczonych badań 2. Wyświetlanie tylko zatwierdzonych obrazów 3. Drukowanie obrazów 4. Tymczasowe zapytanie do bazy danych systemu (worklista itp.) 5. Archiwizacja badań 6. Kontrola jakości badań 7. Zmiana statusu obrazów i podglądów 8. Zmiana charakterystyki wyświetlania badań 9. Możliwość dodawania nagrań audio (dyktowanie) do badania 10. Pisanie i zatwierdzanie opisów badań 11. Tworzenie, modyfikowanie lub usuwanie plików akademickich i osobistych
29.	Proponowany system PACS musi umożliwiać przeglądanie badań online, pisanie opisów i zatwierdzanie pisemnych opisów oraz ich przysyłanie do Systemu HIS.
30.	W sytuacjach, w których terminy dotyczące aparatu/badania są anulowane lub modyfikowane, nie będzie żadnego błędu w workliście utworzonej w PACS, i zostanie również odpowiednio zaktualizowana. Terminy i zmiany utworzone w HIS muszą być możliwe do przeniesienia do systemu PACS.
31.	Rozwiązanie musi umożliwiać takie mechanizmy, jak ograniczenie dostępu, autoryzacja i wdrożenie zabezpieczeń SSL (Secure Socket Layer).
32.	Rozwiązanie musi umożliwiać użytkownikom dostęp na podstawie uwierzytelniania za pomocą nazwy użytkownika i hasła. Użytkownicy muszą mieć możliwość zmiany haseł podanych przez administratora systemu z poziomu ekranu logowania do systemu.
33.	Rozwiązanie PACS musi być natychmiast dostępne na wszystkich stanowiskach roboczych dostępnych w sieci, bez konieczności dodatkowej instalacji stacji roboczej.
34.	Rozwiązanie musi zapewniać narzędzia do pomiaru kąta, długości, średnicy ortogonalnej, ratio, ratio sercowo-piersiowego, obwodu, pola powierzchni i okręgu histogramu.
35.	Rozwiązanie musi umożliwiać generowanie i przedstawianie wykresu intensywności światła w funkcji czasu dla obszaru zaznaczonego na dynamicznych obrazach MRI, bez konieczności korzystania z oprogramowania innych firm lub instalowania dodatkowych programów.
36.	Rozwiązanie musi umożliwiać obracanie, powiększanie i pomniejszanie obrazów, przesuwanie ich za pomocą myszy. Ponadto użytkownik musi mieć możliwość powiększania określonego obszaru obrazu (funkcja lupy).
37.	Użytkownik musi mieć możliwość dostosowania rozmiaru i konfiguracji okna roboczego. Użytkownik musi mieć również możliwość wstępnego zdefiniowania okien roboczych zgodnie z typem podglądu.
38.	Rozwiązanie musi umożliwiać wyświetlanie obrazów w trybach co najmniej 1x1, 1x2, 2x2, 3x3, 4x4 (wiersz x kolumna), aby umożliwić synchronizację tych samych lub różnych badań tego samego pacjenta (na tym samym ekranie).

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

39.	Rozwiązanie musi posiadać funkcję podziału na sekcje, powiązaną z badaniami MRI i CT, aby umożliwić dokładne określenie anatomicznego położenia każdej sekcji obrazu.
40.	Rozwiązanie musi mieć funkcjonalność tworzenia i przeliczania serii obrazów poprzez opcję dzielenia podglądów. Sekcje grubości obrazu (Maximum Intensity Projection/MIP, Minimum Intensity Projection/minIP i Medium Intensity Projection) muszą być regulowane. Właściwości i grubość często używanych sekcji muszą być możliwe do zapisania i uzyskania dostępu jednym kliknięciem.
41.	Użytkownik musi mieć możliwość tworzenia własnych protokołów przeglądu obrazów i dynamicznych list wyświetlania w sposób spersonalizowany, przynajmniej na potrzeby radiologii, neurologii, ortopedii i kardiologii.
42.	Użytkownik musi być w stanie przeglądać obrazy i opisy dotyczące pożądanego pacjenta, używając co najmniej następujących kryteriów wyszukiwania: imię i nazwisko pacjenta, Numer identyfikacyjny pacjenta np. PESEL, numer badania, jednostka kierująca, data badania, rodzaj wykonania badania (TK, MR, itp.) obszar ciała, wiek, płeć, opisane i nieopisane. Użytkownik musi być w stanie tworzyć unikalne dynamiczne listy zadań (które aktualizują się automatycznie) poprzez zapisywanie kryteriów wyszukiwania wymienionych powyżej.
43.	Rozwiązanie musi mieć funkcjonalność „cineloop”, aby użytkownik mógł odtwarzać sekwencje wideo i wiele serii obrazów w czasie rzeczywistym. Narzędzie „cineloop” musi dawać użytkownikowi możliwość zarówno powiększania, jak i pomniejszania obrazu oraz zmiany szerokości i poziomu okna.
44.	Użytkownik musi mieć możliwość tworzenia unikalnych, zaanonimizowanych „plików dydaktycznych” (teaching files), które można w dowolnym momencie przeszukiwać w systemie i wykorzystywać do osobistej archiwizacji, prezentacji lub celów edukacyjnych.
45.	Użytkownik musi mieć możliwość wstrzymania oceny badania (przeglądania lub opisywania) i wznowienia pracy po okresie bezczynności, nawet jeśli w międzyczasie został rozłączony z systemem.
46.	Użytkownik musi mieć możliwość anonimizacji pacjenta za pomocą klawisza skrótu, a informacje o tym pacjencie muszą być wyświetlane w interfejsie/liście roboczej jako pseudonim. Ponadto, gdy badanie jest otwierane/gdy otwierane są obrazy zanonimizowanego pacjenta, informacje wyświetlane na obrazie muszą być również automatycznie anonimizowane, bez interwencji użytkownika.
47.	Rozwiązanie musi umożliwiać autoryzowanym użytkownikom wyszukiwanie badań/obrazów znalezionych w zewnętrznych archiwach DICOM i przesyłanie ich do systemu PACS (query-retrieve operation).

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

48.	Rozwiązanie musi posiadać natywne/zintegrowane funkcjonalności dla projekcji o maksymalnej intensywności (MIP), rekonstrukcji wielopłaszczyznowej (MPR) i renderowania objętościowego 3D, bez ograniczeń związanych z liczbą rekonstrukcji lub ich złożonością. Funkcjonalność renderowania objętościowego 3D musi umożliwiać co najmniej: 1. Badany narząd będzie monitorowany poprzez ruch płaszczyzny w wymiarze strzałkowym, czołowym i osiowym. Lokalizacja wykrytej zmiany będzie monitorowana we wszystkich trzech płaszczyznach anatomicznych z oznaczeniem. Funkcjonalności śledzenia i śledzenia punktów muszą być możliwe do wykonania w trzech płaszczyznach i na obrazach 3D przy użyciu funkcji nawigacji. W ten sposób związek patologii z innymi narządami będzie określany objętościowo. 2. Każda pożądana różnica w gęstości i kontraście może być stosowana interaktywnie do obrazów 3D utworzonych przy użyciu tylko myszy. 3. Oprócz kolorowania narządów, zostaną również wprowadzone regulacje, takie jak jasność i krycie, a te regulacje/dodatki zostaną zarejestrowane/zapisane. 4. Wcześniej utworzone nagrania sekwencji muszą być możliwe do szybkiego przeniesienia na ekran za pomocą jednego wyboru myszy. 5. Na obrazie rekonstrukcji wielopłaszczyznowej (MPR) otaczające obszary i struktury (takie jak żyła lub inna jednostka anatomiczna), które mają zostać zbadane, powinny zostać automatycznie oznaczone, aby ułatwić nawigację wokół nich i umożliwić dokładniejszą ocenę ich relacji z innymi strukturami anatomicznymi. 6. Na obrazie rekonstrukcji wielopłaszczyznowej (MPR) musi być możliwe automatyczne zmierzenie objętości, albo poprzez ustalenie ograniczonej liczby punktów demarkacyjnych, albo poprzez ręczne konturowanie, a wyniki mogą być wyświetlane w formacie 3D. 7. Utworzone obrazy 3D muszą być możliwe do zapisania w systemie. 8. Funkcjonalność renderowania objętości 3D musi umożliwiać automatyczną i ręczną segmentację. 9. Rozwiązanie musi umożliwiać przycinanie utworzonych obrazów 3D.
49.	Każdy użytkownik musi mieć możliwość dostosowania interfejsu programu, aby móc edytować menu i paski narzędzi.
50.	Każdy użytkownik musi mieć możliwość ustawienia własnych, unikalnych kryteriów wyszukiwania jako domyślnych warunków procesu wyszukiwania. (Np. imię pacjenta zawiera =, numer pacjenta zaczyna się od =, status to=, część ciała to=, wiek badania jest mniejszy niż= itd.)
51.	Użytkownicy muszą mieć możliwość przypisania żądanych funkcji do wszystkich przycisków myszy. (nie mniej niż 4 przyciski)
52.	Każdy użytkownik musi mieć możliwość przypisania skrótów klawiaturowych, unikalnych dla operacji, jakie chce wykonać na obrazie.
53.	Rozwiązanie musi mieć wbudowaną, integralną funkcjonalność czatu do komunikacji pomiędzy użytkownikami systemu.
54.	Użytkownicy, którzy są online lub offline w systemie, muszą być widoczni i mieć następujące funkcje w aplikacji, dzięki którym mogą wysyłać i odbierać wiadomości online za pośrednictwem systemu: 1. Użytkownicy offline muszą mieć możliwość przeglądania i odbierania wiadomości, aby je wyświetlić po zalogowaniu się do systemu. 2. Historia konwersacji musi być przechowywana. 3. Rozwiązanie musi umożliwiać rozmowy grupowe. 4. Szybki link do badania bieżącego pacjenta musi być wysyłany do wyznaczonych użytkowników. Klikając ten link, użytkownik musi mieć możliwość szybkiego przeglądania odpowiednich danych pacjenta bez bezpośredniego dostępu do systemu. Podczas otwierania linku audytu użytkownik

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

	musi mieć możliwość wyboru sposobu otwierania linku, aby umożliwić wyświetlanie tylko rekordu audytu zawierającego odpowiednie obrazy lub rekordy. 5. Gdy użytkownik otworzy podgląd, musi mieć możliwość zobaczenia obrazów w oknie obrazu, tak jak widział je nadawca. 6. Funkcjonalność czatu musi zawierać wiele statusów, takich jak online, nieobecny, nie przeszkadzać itp.
55.	Zatwierdzone i podpisane opisy badań powinny być automatycznie wysyłane do systemu HIS za pomocą wiadomości HL7 bez konieczności dalszego przetwarzania, a użytkownicy powinni uzyskać dostęp do opisów sporządzonych w systemie PACS, porównując je z odpowiednią recenzją w systemie HIS.
56.	Rozwiązanie musi umożliwiać nagrywanie płyt CD/DVD i drukowanie etykiet przez upoważnionych użytkowników, za pośrednictwem aplikacji klienckiej.
Wymagania modułu radiologicznego.	
57.	Moduł radiologii musi być integralną częścią oferowanego rozwiązania PACS.
58.	Dostęp i/lub korzystanie z modułu radiologii musi odbywać się z tego samego pojedynczego interfejsu rozwiązania PACS.
59.	Moduł radiologiczny w ramach systemu PACS musi umożliwiać wizualizację tomografii komputerowej składającej się z 1000 sekcji i tworzenie obrazów MPI i MPR lub 3D w czasie nie dłuższym niż 4 sekundy (przy prędkości sieci 1 Gb/s).
60.	Moduł musi umożliwiać szybką i dokładną wizualizację oraz pomiary objętości 3D i MPR bezpośrednio w systemie PACS.
61.	Moduł musi umożliwiać zapisywanie i przechowywanie obrazów, zapisywanie oznaczeń/adnotacji oraz rekonstrukcję przekrojów o różnych grubościach, w tym MIP, MinIP itp.
62.	Moduł musi wyeliminować zależność od stałych stacji roboczych (stacji postprocessingu) dla szeregu urządzeń do obrazowania, takich jak: tomografia komputerowa (CT), obrazowanie metodą rezonansu magnetycznego (MRI), tomosynteza, ultrasonografia itp.
63.	Moduł musi umożliwiać automatyczne ładowanie obrazów bezpośrednio do systemu PACS, bez potrzeby stosowania pośrednich stacji roboczych lub oprogramowania, takiego jak RIS/Radiology Information System.
64.	Moduł musi umożliwiać segmentację kości na obrazach 3D.
65.	Renderowanie musi być wykonane na serwerze, aby można było korzystać z niego na dowolnej stacji roboczej, komputerze stacjonarnym lub laptopie (aby nie zużywać zasobów stacji roboczej).
66.	Moduł musi mieć funkcję śledzenia zmian, która działa w następujący sposób: - Gdy podczas badania zostanie wykryta zmiana, jest ona oznaczana i mierzona (średnica i średnica ortogonalna). - Moduł musi umożliwiać dodawanie definicji narządu, które można później modyfikować. - Po ponownym badaniu, jeśli nowa zmiana zostanie wykryta tą samą metodą, jest ona oznaczana, a zarówno stare, jak i nowe zmiany są śledzone na tym samym ekranie. Wykres wielkości każdej zmiany jest generowany w czasie, a zmiany w całkowitym rozmiarze wybranych stanów są monitorowane.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

	- Użytkownicy mogą dołączyć zrzut ekranu powstałego wykresu do obrazów podglądu w celu wyraźnej dokumentacji postępu zmiany.
67.	Moduł musi umożliwiać organizację, porównywanie i pomiar zmian w sposób ustrukturyzowany, poprzez śledzenie liczby, lokalizacji i postępu zmian w czasie.
68.	Moduł musi umożliwiać przesyłanie pomiarów zmiany chorobowej między różnymi typami obrazów medycznych. Na przykład, możliwość oznaczenia zmiany chorobowej jamy brzusznej na obrazie obrazowania metodą rezonansu magnetycznego (MRI), a następnie przeniesienia tego samego oznaczenia na obraz tomografii komputerowej (CT), tak aby oba obrazy można było oglądać na tym samym ekranie z pomiarami zmiany chorobowej.
69.	Po każdym oznaczeniu kontrolnym pożądane zmiany muszą być dodane do analizy RECIST. Moduł musi wygenerować wynik RECIST uzyskany na podstawie oznaczonych zmian i automatycznie przenieść go do opisu badania.
70.	Moduł musi zawierać natywną analizę naczyń, aby wspierać diagnozę, opisywanie badań, planowanie przedoperacyjne i pooperacyjne monitorowanie chorób naczyniowych, w tym ocenę zwężenia.
71.	Moduł musi umożliwiać pomiary, adnotacje i obroty układu naczyniowego, które można łatwo przechowywać za pomocą oznaczeń.
72.	Analiza naczyń musi umożliwiać uzyskanie średnic punktów odniesienia i zwężenia w obszarze docelowym, a także obliczenie wartości procentowych zwężenia zgodnie z punktami odniesienia.
73.	Uzyskane pomiary muszą być możliwe do przeniesienia w opisie w formie tabeli.
74.	Moduł musi umożliwiać identyfikację, wizualizację, synchronizację i porównywanie starych i nowych badań (obrazy TK, MRI i medycyna nuklearna), niezależnie od układu odniesienia, grubości przekroju lub pola widzenia.
75.	W proponowanym systemie badania pacjentów z różnych urządzeń (TK, MRI) lub podobnego sprzętu wykonywane w różnych momentach czasu, z tego samego obszaru anatomicznego, muszą umożliwiać wizualizację równoważnych obszarów. Zaznaczone obszary zainteresowania muszą być wizualizowane jednocześnie zarówno w MRI, jak i TK (np. obrazy strzałkowe MRI mózgu i obrazy osiowe TK mózgu). Ta funkcjonalność musi być również dostępna po zastosowaniu przebudowy MPR w systemie.
76.	Moduł musi umożliwiać synchronizację badań MPR CT i MRI w celu automatycznego zlokalizowania tej samej pozycji na różnych obrazach, przy użyciu anatomicznych punktów orientacyjnych, umożliwiając skuteczną identyfikację i porównanie takich ustaleń, jak guzy lub krwotoki.
77.	Moduł musi zawierać zaawansowaną funkcjonalność do przeglądania i scalania danych obrazu PET/SPECT i CT, w pełni zintegrowaną z PACS i dostępną z tego samego interfejsu.
78.	Moduł musi mieć zaawansowane narzędzia do ilościowej analizy standaryzowanych wartości przechwytywania (SUV), wykorzystujące funkcjonalność sferycznej objętości zainteresowania, w celu dokładnej kwantyfikacji intensywności w obszarze zainteresowania.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

79.	Moduł musi umożliwiać fuzję lub ekstrakcję elementów zainteresowania z dwóch różnych serii badań obrazowych w celu uzyskania wyraźniejszego obrazu postępu zmiany (poprzez łączenie serii MRI/MRI, CT/CT i MRI/CT).
80.	Moduł musi mieć charakterystykę odejmowania, która umożliwia usunięcie elementu z serii CT lub MRI.
81.	Moduł musi mieć możliwość łączenia dwóch serii obrazów uzyskanych różnymi metodami przechwytywania i musi mieć następujące cechy: · Być niezależnym pod względem wzajemnych połączeń ze sprzętem do przechwytywania obrazu różnych producentów, bez potrzeby dodatkowych aplikacji i/lub integracji. · Średnie wartości standaryzowanych wartości przechwytywania (SUVbw), ich maksymalne wartości, średnia jednostek Hounsfielda (HU) i ich maksymalne wartości, a także średnica wybranego obszaru, muszą być mierzalne za pomocą funkcji fuzji PET-CT. · Oferować możliwość wstępnie zdefiniowanych ustawień SUV, które umożliwiają modyfikację lub dodawanie nowych wartości. Użytkownicy muszą mieć możliwość włączania i wybierania żądanych ustawień.
82.	Moduł musi zapewniać możliwość integracji obrazów z tomosyntezy piersi bezpośrednio w rozwiązywaniu PACS, aby wyeliminować potrzebę stacji roboczej dedykowanej obrazom tomosyntezy (mammografia 3D).
83.	Moduł musi oferować możliwość integracji obrazów z dowolnego sprzętu do obrazowania (przynajmniej USG, MRI i tomosyntezy), a także musi być możliwe wyświetlanie ich obok mammografii 2D.
84.	Moduł musi zawierać podstawowe funkcjonalności z zakresu ortopedii, tj. analizę struktury kości, ustawienie stawów, a także podstawowe urządzenia pomiarowe do obrazów 2D (zdjęcia rentgenowskie).
Wymagania modułu ortopedycznego	
85.	Moduł ortopedyczny musi być integralną częścią oferowanego rozwiązania PACS. Dostęp i/lub korzystanie z modułu ortopedycznego musi odbywać się z tego samego pojedynczego interfejsu rozwiązania PACS.
86.	Moduł musi zawierać narzędzia planowania ortopedycznego umożliwiające wizualizację i interakcję z obrazowaniem radiologicznym w celu przeprowadzenia pomiarów i planowania przedoperacyjnego.
87.	Moduł musi zawierać narzędzia i przewodniki oprogramowania do pomiarów bioder i kolan, z ilustracjami odpowiednich anatomii. Te instrumenty muszą przynajmniej umożliwiać pomiar: - Odległość między guzowatością kości piszczelowej a bruzdą bloczkową (TT-TG) - Konflikt udowo-panewkowy (FAI) - Dysplazja stawu biodrowego na obrazach 2D i 3D - Różnica długości kończyny dolnej na obrazach 2D i 3D - Niewspółosiowość kości lub protez - Środek głowy kości udowej w kontekście kąta szyjki kości udowej lub kąta biodro-kolano-kostka
88.	Moduł powinien być wyposażony w urządzenia do pomiaru dysplazji stawu biodrowego u dzieci, zapewniające dostęp do wskaźnika migracji i wskaźnika panewki stawu biodrowego.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

89.	Moduł musi posiadać instrumenty do pomiaru kręgosłupa, które pomagają w: - Umieszczaniu linii ołowianej - Mierzeniu kątów - Równowadze strzałkowej - Poślizgu kręgów - Wielokrotnych kątach Cobba - Oznaczaniu kręgów
90.	Moduł musi posiadać narzędzia do pomiaru barku, takie jak przechyłanie i orientowanie panewki, wykorzystując płaszczyznę łopatki jako punkt odniesienia.
91.	Moduł musi posiadać funkcje segmentacji umożliwiające ukrywanie (automatyczne usuwanie z obrazu) struktur anatomicznych, przynajmniej kości ramiennej, aby uzyskać wyraźny obraz panewki w 3D.
92.	Moduł powinien być wyposażony w przyrządy pomiarowe kończyn umożliwiające pomiary co najmniej kąta Meary'ego i kąta piszczelowo-piętowego stopy.
93.	Moduł powinien być wyposażony w przyrządy do pomiaru skrócenia promieniowego, co najmniej różnicy długości nóg i przesunięcia długości nóg, aby zapewnić szybkie odniesienia prostopadłe.
94.	Moduł musi zawierać narzędzia z przewodnikami 2D i 3D do modelowania operacji biodra, kolana i barku, a także narzędzia do planowania interwencji kręgosłupa, traumatologii i wszystkich innych procedur w obrębie stawów.
95.	Moduł musi umożliwiać korzystanie z bazy szablonów głównych producentów implantów ortopedycznych, co najmniej: Zimmer Biomet, DePuy Syntl, Stryker i Medtronic.
96.	Moduł musi mieć możliwości 3D, które mogą być wykorzystane w planowaniu złożonych przypadków, takich jak urazy wieloodłamowe/rozległe obrażenia. Dokładniej rzecz biorąc, możliwości 3D muszą umożliwiać: - renderowanie 3D stosu obrazów CT - pomiary odległości - segmentację kości - repozycjonowanie wyrównania kości - ręczną regulację stosów obrazów w celu szczegółowej oceny przypadków urazów.
97.	Moduł musi mieć funkcjonalność wymiany stawów obejmującą narzędzia do dokładnego pomiaru i planowania złożonych przypadków, w tym wymiarów implantów, kątów, odległości i podejścia chirurgicznego.
98.	W przypadkach rewizyjnych, w których istniejące implanty mogą kolidować z płaszczyzną 3D, moduł musi mieć możliwość tymczasowego ukrycia implantu metalowego.
99.	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające segmentację oraz pokazywanie/ukrywanie planów na obrazach 2D i/lub 3D w celu wyraźniejszej wizualizacji interesujących struktur.
100.	Moduł musi mieć funkcjonalność 3D, która pomaga chirurgom skutecznie pozycjonować komponenty płaszczyzny biodrowej w widoku 3D. Ponadto moduł musi mieć instrumenty dedykowane do widoków MPR, które ułatwiają wybór optymalnej pozycji i rozmiaru implantów, a także mierzą rozbieżność długości kończyn, a także ante-wersję i pochylenie panewki.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

101.	Moduł musi mieć narzędzia 3D do kręgosłupa, które pozwolą chirurgom skuteczniej planować przypadki z użyciem śrub mocujących, analizując unikalną anatomię każdego trzonu, aby określić umiejscowienie i rozmiar poszczególnych śrub, od standardowych fuzji po złożoną skoliozę.
102.	Moduł musi mieć również narzędzia, które pomogą umieścić pręt i zmierzyć jego średnicę i długość.
103.	Moduł musi mieć narzędzia do planowania urazów miednicy, takie jak fluoroskopia i szablony konturów do umieszczania śrub. Funkcjonalności fluoroskopii muszą umożliwiać zaplanowanie prawidłowego umieszczenia śrub, a szablon konturu może zostać zapisany jako plik STL, aby umożliwić wydrukowanie płytek przed operacją.
104.	Moduł musi mieć narzędzia 3D układu mięśniowo-szkieletowego, które umożliwiają tworzenie plików STL do drukowania struktur kostnych w 3D, takich jak złamanie lub złożony przypadek rewizji implantu biodra. Musi również umożliwiać integrację z usługą drukowania oprogramowania innego dostawcy.
105.	Moduł musi mieć opcję czatu, dzięki której lekarze mogą łatwo komunikować się w celu wymiany wiedzy i prośb o poradę. Musi również zapewniać możliwość wysłania linku, za pomocą którego inny klinicysta może automatycznie otworzyć konkretny przypadek.
106.	Moduł musi umożliwiać dodawanie cyfrowych etykiet do obrazów, aby ułatwić ich śledzenie, a także wyróżnianie obszarów zainteresowania odpowiednimi nazwami, aby ułatwić ich identyfikację.
Wymagania modułu kardiologicznego	
107.	Moduł kardiologiczny musi być integralną częścią oferowanego rozwiązania PACS..
108.	Dostęp i/lub korzystanie z modułu kardiologicznego musi odbywać się z tego samego pojedynczego interfejsu rozwiązania PACS.
109.	Moduł musi umożliwiać wizualizację i interakcję/obsługę badań takich jak EKG, USG, koronarografia, MRI i TK.
110.	Moduł musi być wyposażony w przeglądarkę USG umożliwiającą wizualizację serii badań USG z dużą prędkością i bez przerw.
111.	Moduł ma umożliwiać automatyczne uzupełnianie wyników w ustrukturyzowanych opisach, obejmujących dane dotyczące co najmniej następujących badań: - Test wysiłkowy - Komory i zastawki - Badania naczyniowe - Automatyczne konturowanie i kwantyzacja
112.	Moduł musi zawierać zaawansowane aplikacje, w tym co najmniej następujące narzędzia: - kwantyfikacje 3D zastawki mitralnej, lewej komory i prawej komory - globalna i regionalna ocena mechaniki mięśnia sercowego
113.	Moduł musi zawierać możliwości trójwymiarowe, w tym pomiary odległości, powierzchni, krzywizny i kąta w przypadku takich patologii, jak ubytki przegrody, przedsionków i komór lub umożliwić wykonywanie pomiarów odległości, powierzchni, krzywizny i kąta bez wykorzystania

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

	funkcjonalności trójwymiarowych, przy zachowaniu możliwości ich oceny dla wskazanych patologii.
114.	Moduł musi posiadać funkcjonalności mapowania pomiarów i konwersji ich do formatu DICOM SR.
115.	Moduł musi być wyposażony w urządzenia do analizy badań SPECT i PET, umożliwiające ocenę perfuzji serca w dowolnym zdalnym urządzeniu odczytującym oraz rekonstrukcję obrazów z różnego sprzętu obrazowego.
116.	Moduł musi być wyposażony w urządzenia do obrazowania SPECT i PET, umożliwiające analizę perfuzji i czynności mięśnia sercowego lub wykonywanie ilościowych analiz planarnych, wszystko w jednym zastosowaniu, a także w obsługę przebiegu badań zapalnych i standardowej wartości wychwytu PET (SUV).
117.	Moduł musi mieć instrumenty do angiografów, które umożliwiają ich wizualizację poprzez cyfrowe odejmowanie, analizę lewej komory lub pomiar zwężenia tętnic wieńcowych, a także wyświetlanie całej historii pacjenta. W przypadku zdalnego odczytu rozwiązanie może być używane do kwantyfikacji i przeglądania badań Cath. Wizualizacja badań angiograficznych może odbywać się bez wykorzystania techniki cyfrowego odejmowania, przy zapewnieniu innych narzędzi umożliwiających analizę obrazów.
118.	Moduł powinien posiadać zestaw narzędzi kwantyfikacji, który obejmuje co najmniej następujące funkcjonalności: - Ilościowa analiza wieńcowa - Ilościowa analiza lewej komory - Cyfrowa analiza odejmowania
119.	Moduł powinien mieć opcję czatu, dzięki której lekarze mogą łatwo komunikować się w celu dzielenia się wiedzą i proszenia o poradę. Moduł musi zapewniać możliwość wysłania linku, za pomocą którego inny klinicysta może automatycznie otworzyć konkretny przypadek.
Wymagania modułu okulistycznego	
120.	Moduł okulistyczny musi być integralną częścią oferowanego rozwiązania PACS.
121.	Dostęp i/lub korzystanie z modułu ortopedycznego musi odbywać się z tego samego pojedynczego interfejsu rozwiązania PACS.
122.	Moduł powinien umożliwiać rejestrację zdjęć okulistycznych i ich anatomiczne dopasowanie.
123.	Moduł powinien zawierać opcję dla użytkownika końcowego umożliwiającą przeglądanie tylko kanału czerwonego, zielonego lub niebieskiego obrazu kolorowego.
124.	Moduł powinien zawierać opcję dla użytkownika końcowego umożliwiającą tworzenie fotomontażu siatkówki, tj. narzędzie łączące wiele zdjęć dna oka różnych, nakładających się obszarów siatkówki w jeden obraz, wykorzystując funkcję nieliniową, aby zapewnić dobry wynik pomimo zakrzywionej powierzchni siatkówki.
125.	Moduł okulistyczny musi umożliwiać układy OD/OS/OU (lewe oko, prawe oko, oboje oczu) w celu łatwego badania każdego oka poprzez automatyczne układy/płaszczyzny widzenia, które organizują obrazy.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

126.	Moduł musi być wyposażony w inteligentne narzędzia do interakcji i nawigacji, takie jak możliwość przewijania myszką przez kilka wizyt pacjentów (i, pośrednio, badań).
127.	Moduł musi także nadawać się do wykorzystania przy innych typach badań, które również generują pliki PDF, co najmniej w zakresie topografii rogówki, badań biometrycznych, implantów wewnątrzgałkowych (IOL).
128.	Moduł ten ma umożliwić łatwiejsze badanie skanów tomografii koherentnej optycznej poprzez: - Automatyczną identyfikację następujących typów badań – nerwu płatkowego, nerwu wzrokowego lub przedniego odcinka oka – i sugerowanie odpowiednich analiz/skanów przednich w celu porównania - Przegląd badań B-skan (ultrasonografia oka), a dokładniej w celu przedstawienia B-skanów w wysokiej jakości, z osiąwą zmianą rozmiaru warstw siatkówki - Łatwą nawigację za pomocą myszy i funkcję automatycznej lokalizacji dna oka i linii odniesienia.
129.	Moduł powinien umożliwiać wyświetlanie obrazów tomografii okulistycznej DICOM w różnych skalach w pionie i poziomie. Proporcje obrazu powinny być definiowane przez użytkownika końcowego i stosowane automatycznie do wszystkich obrazów tego typu.
130.	Moduł automatycznie wyświetla obrazy tomografii okulistycznej DICOM wraz z wszelkimi odniesionymi obrazami lokalizatora, z grafiką referencyjną udostępnioną przez znacznik DICOM Współrzędne referencyjne w sekwencji lokalizacji klatek okulistycznych.
131.	Moduł powinien obsługiwać pomiary powierzchni sferycznej w obrazach okulistycznych w projekcji stereograficznej DICOM Wide Field, zgodnie z opisem w standardzie DICOM.
132.	Moduł musi zawierać szereg funkcjonalności dedykowanych fotografowaniu dna oka, w następujący sposób: - Regulacja jasności i kontrastu, podkreślenie/korekcja krawędzi, filtr RGB i korekcja gamma - Nakładające się zdjęcia dna oka, tj. możliwość ich automatycznego scalania w montaż w celu zapewnienia lepszego przeglądu i upewnienia się, że wszystkie istotne obszary siatkówki zostały objęte - Instrumenty pomiarowe, w tym: odległość, pole powierzchni, rozszerzony współczynnik z siatką ETDRS do szybkiej diagnostyki retinopatii i zwyrodnienia plamki żółtej - Instrumenty do fotodynamicznego leczenia laserowego - Włączenie krzywizny oka do pomiarów związanych ze zdjęciami szerokokątnymi
Wymagania modułu mammograficznego	
133.	Moduł obrazowania piersi musi być integralną częścią oferowanego rozwiązania PACS.
134.	Dostęp i/lub korzystanie z modułu mammograficznego musi odbywać się z tego samego pojedynczego interfejsu rozwiązania PACS.
135.	Moduł musi umożliwiać sprawny przebieg badań przesiewowych i diagnostycznych, zachowując jednocześnie neutralność z punktu widzenia producenta sprzętu do obrazowania piersi.
136.	Moduł musi umożliwiać wizualizację obrazów pochodzących z różnych urządzeń (wyprodukowanych przez różnych dostawców) z poziomu jednej stacji roboczej i w ramach jednego interfejsu.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

137.	Moduł musi umożliwiać szybkie wyświetlanie obrazów z dużych zbiorów danych (np. tomosynteza piersi).
138.	Moduł musi umożliwiać integrację aplikacji sztucznej inteligencji z wspomaganymi komputerowo procesami diagnostycznymi.
139.	Moduł powinien mieć funkcję cyfrowego etykietowania obrazów, umożliwiającą łatwe śledzenie i nadawanie regionom zainteresowania odpowiednich nazw, co ułatwi ich identyfikację.
140.	Moduł musi mieć narzędzia do przeglądania i czytania badań mammograficznych. Funkcje muszą obejmować co najmniej następujące elementy: synchronizacja zwierciadła, ustawienie gęstości piersi, automatyczne wyrównanie obrazu, wyświetlanie CAD, pokrętła powiększające, łatwe przechodzenie do podobnych widoków, systematyczne maskowanie, maskowanie implantu, przeglądanie obrazu w pętli.
141.	Moduł musi mieć wieloparametrowe instrumenty rewizyjne do rezonansu magnetycznego/MPMRI w obrazowaniu piersi w jednej aplikacji. Dokładniej rzecz biorąc, moduł musi umożliwiać rewizję zgodnie z kryteriami BI-RADS w ramach PACS, aby wyeliminować potrzebę oddzielnego stanowiska roboczego.
142.	Moduł musi zawierać co najmniej następujące funkcjonalności: nawigacja 4D, obszar zainteresowania/natychmiastowy ROI, wykres intensywności czasu, projekcja maksymalnej intensywności/3D MIP, mapa 3 i 6 kolorów.
143.	Moduł musi zawierać narzędzia do przeglądania tomosyntezy piersi. Funkcjonalności dostępne dla zestawu obrazów tomosyntezy muszą obejmować co najmniej następujące elementy: · wskaźnik położenia, · szybką nawigację, · cineloop, · widok słabego typu, · klatki kluczowe, · przełączanie między 2D a stosem, · natychmiastowy zapis, · nawigacja 2D z syntetycznego na stos, · wyświetlanie i nawigacja CAD, · przechowywanie i wyświetlanie obrazu projekcji.
144.	Moduł musi posiadać instrumenty do badania ultrasonografii piersi, które umożliwiają ich wielopłaszczyznową rekonstrukcję (MPR). Dostępne narzędzia powinny obejmować co najmniej następujące funkcjonalności: wielopłaszczyznową rekonstrukcję (koronalną, osiową i strzałkową), wiele układów, automatyczną wizualizację słabego typu rekonstrukcji koronalnej, synchronizację między różnymi płaszczyznami widzenia, odległość od brodawki, adnotacje, pomiary odległości, pomiary objętości, zapisywanie zrzutu ekranu.
145.	Moduł musi generować krzywą kontrastu w czasie dla jednego lub większej liczby określonych obszarów w serii dynamicznej obrazów MRI piersi bez konieczności stosowania dodatkowych instalacji lub aplikacji innych firm.
146.	Moduł musi mieć opcję czatu, za pomocą której lekarze mogą łatwo komunikować się w celu wymiany wiedzy i prośb o poradę. Moduł musi zapewniać możliwość wysłania linku, za pomocą którego inny klinicysta może automatycznie otworzyć konkretny przypadek.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

147.	Moduł musi umożliwiać dodawanie cyfrowych etykiet do obrazów, aby ułatwić ich śledzenie, a także wyróżnianie obszarów zainteresowania odpowiednimi nazwami, aby ułatwić ich identyfikację.
Wymagania modułu zarządzania opisami wraz z integracją z PUI	
148.	System dostarczony z kompletem bezterminowych licencji niezbędnych do działania, w tym dla: systemu operacyjnego, systemu bazy danych, oraz innych modułów
149.	Dostarczony Moduł Zarządzania Opisami (MZO) i integracji z PUI stanowi rozbudowę oferowanego systemu PACS na potrzeby realizacji poniższych wymogów użytkowych
150.	Wywołanie MZO powinno odbywać się w jednolitym interfejsie lekarza radiologa bez konieczności wywołowania nowego okna przeglądarki i konieczności każdorazowego przełączania pomiędzy oknami.
151.	Jeżeli lekarz pracuje w innej części głównego okna, bądź na innym monitorze to MZO musi zachowywać aktywność wyświetlania i reagować na zmiany statusów zachodzące w tle.
152.	Wywołanie MZO musi być wyzwalane automatycznym mechanizmem zakończenia opisu badania. (np. Opis finalny) przy czym dopuszczalne jest wyodrębnienie dodatkowego statusu badania.
153.	Wybranie „finalnego” statusu badania automatycznie blokuje jego dalszą edycję a wprowadzanie ewentualnych zmian wymaga specjalnych uprawnień administratora. Wszelkie późniejsze zmiany muszą mieć swoje odzwierciedlenie w historii badania i/lub logach zdarzeń.
154.	System PACS powinien bezsprzecznie wskazywać, który opis będzie zatwierdzany podpisem i wysyłany na platformę MZO/PUI. Niedopuszczalne jest ponowne wyszukiwanie z badania z listy.
155.	Logowanie do interfejsu MZO odbywa się przy użyciu kont/hasel. Zarządzanie kontami przez lokalnego administratora
156.	System zintegrowany w standardzie HL7 z systemem HIS działającym u Zamawiającego (firmy Mednow) w zakresie w jakim umożliwia HIS
157.	System tworzy listy robocze badań do wykonania i udostępnia je aparatom diagnostycznym (DICOM MWL) na podstawie otrzymanych zleceń HL7 z systemu HIS.
158.	Funkcja zatwierdzania / podpisywania opisów badań podpisem elektronicznym przez radiologa (min. podpis ZUS).
159.	Funkcja podpisywania opisów badań z wykorzystaniem podpisu ZUS, musi być integralną częścią oferowanego rozwiązania. Zamawiający nie dopuszcza przechodzenia do innych aplikacji celem podpisania dokumentów.
160.	Jednolity interfejs PACS powinien wyświetlać użytkownikowi informację o istnieniu badań zakończonych, ale nie podpisanych. Informacja taka powinna być aktualizowana automatycznie bez ręcznej konieczności odświeżania przez użytkownika.
161.	Powinna istnieć możliwość takiej konfiguracji aby informacja o badaniach do podpisania wyświetlała się na głównym oknie pracy lekarza radiologa, bez konieczności osobnego wywoływania w celu sprawdzenia.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

162.	Funkcja zarządzania certyfikatami podpisu elektronicznego ZUS dla lekarzy i administratorów (możliwość sprawdzenia ważności certyfikatu, dodawanie / usuwanie certyfikatów)
163.	Zatwierdzone przez lekarza opisy badań, dostępne w formie podpisanego elektronicznie PDF
164.	Zatwierdzone i podpisane elektronicznie przez radiologa opisy badań, przesyłane są poprzez HL7 do systemu HIS
165.	Wysyłane do systemu HIS opisy badań umożliwiają ich zaindeksowanie w P1 przez HIS
166.	Podłączenie do centralnego repozytorium danych medycznych w Centrum e-Zdrowia w zakresie AI (PUI), spełniające wszystkie wymagania CeZ oraz poniższe założenia
167.	Komunikacja z platformą PUI CeZ - Autoryzacja i uwierzytelnianie (OAuth 2.0).
168.	Komunikacja z platformą PUI CeZ - Pobieranie katalogu usług TAK
169.	Komunikacja z platformą PUI CeZ - Przesyłanie zlecenia do AI (metadane + dane binarne). Dane obrazowe przesyłane do PUI pobierane automatycznie z repozytorium PACS
170.	Komunikacja z platformą PUI CeZ - Monitorowanie statusów przetwarzania zleceń na analizę AI w PUI.
171.	Komunikacja z platformą PUI CeZ - Pobieranie wyników analiz z AI (DICOM z warstwą AI, pliki np. PDF, dane tekstowe).
172.	Komunikacja z platformą PUI CeZ - Możliwość ewidencji danych oceny jakości działania modelu AI w ramach konkretnego badania obrazowego oraz wysyłka tej informacji zwrotnej do PUI (feedback API).
173.	Komunikacja z platformą PUI CeZ – możliwość prezentacji informacji o rodzaju i szczegółach błędu jeśli operacja zlecenia analizy AI lub samej analizy zakończyła się niepowodzeniem.
174.	Zapis i prezentacja wyników analiz AI platformy PUI CeZ - Dane opisowe
175.	Zapis i prezentacja wyników analiz AI platformy PUI CeZ - Dokumenty np. raporty PDF
176.	Zapis wyników analiz AI platformy PUI CeZ – odbiór przetworzonych przez AI obrazów DICOM badania z dodatkowymi adnotacjami – np. z zaznaczonymi obszarami podejrzanymi o zmiany chorobowe (C-STORE). Odebrane z PUI dane obrazowe automatycznie zapisywane są w PACS. Rozwiązanie powinno również zapewnić podręczny magazyn na wyniki obrazowe analiz AI z konfigurowalnym okresem retencji np. 30 dni.
177.	Integracja z platformą PUI Cez – możliwość wskazania ręcznego przez uprawnionego użytkownika, badania które ma zostać wysłane do analizy AI, oraz możliwość zdefiniowania algorytmu na potrzeby wysyłania automatycznego (np. wszystkie badania klatki piersiowej TK)
178.	System PACS powinien umożliwiać automatyczne wyodrębnienie badań na interfejsie użytkownika radiologa z sortowaniem/filtrowaniem badań z dodatkowym wynikiem analizy AI platformy PUI Cez.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

179.	Interfejs umożliwiający wyświetlenie proponowanego przez AI opisu badania wygenerowanego przez PUI, oraz wykorzystanie/uwzględnienie jego treści przy tworzeniu własnego opisu przez radiologa.
Wymagania modułu statystycznego	
180.	Moduł powinien posiadać zdolność przetwarzania danych min: · Rodzaj zlecenia · Data skierowania · Tryb wykonania · Jednostka kierująca (nazwa, typ, regon) · Kod ICD10 rozpoznania · Nazwa rozpoznania · Tryb skierowania · Imię pacjenta · Nazwisko pacjenta · Pesel pacjenta · Data wykonania badania diagnostycznego · Dane lekarza wykonującego wraz z NPWZ · Dane lekarza konsultującego wraz z NPWZ · Dane technika wykonującego · Nr badania · Nazwa pracowni · Data opisu badania · Dane lekarza opisującego wraz z NPWZ · Kod ICD9 wykonywanego badania
181.	Moduł powinien zapewniać proste funkcjonalnie kojarzenie danych oraz ich wizualizację, selekcję i możliwość udostępnienia bezpośrednio z systemu PACS
182.	Moduł powinien aktualizować dane pozyskane do celów statystycznych minimum raz dziennie.
183.	Konfiguracja modułu musi zapewniać możliwość wyświetlania wybranych danych w czasie rzeczywistym z możliwie jak najmniejszym opóźnieniem (np. 1 minuta)
184.	Moduł powinien dowolnie filtrować przechowywane dane wg wybranych kryteriów (min. logiki boolea, wartości zerowe i niezerowe, od-do, data, wybrana fraza tekstowa) a następnie wizualizować je za pomocą różnych wykresów (wykresy kołowe, tabele dwuwymiarowe, wykresy słupkowe)
185.	Wykresy powinny reagować spójnie na odpowiednie filtrowanie danych jeżeli dotyczą one tego samego kryterium.
186.	Wykresy wizualne powinny mieć możliwość zestawiania w dashboardy z możliwością udostępniania za pomocą linków internetowych, oraz bezpośredniego wywołania gotowego rezultatu w PACS.
187.	Zestawienia wykresów musi umożliwiać tworzenie szablonów gotowych do rozbudowy lub bezpośredniego zastosowania w zależności od posiadanych uprawnień.
188.	Zestawienia wykresów powinny móc być grupowane jako „ulubione”.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

189.	Moduł musi umożliwiać analizy w oparciu o dane retrospektywne umożliwiając wychwytywanie zaburzenia trendów, zagrożeń i optymalizacji. Przegląd powinien być dostępny minimum dla analizy dziennej, tygodniowej, miesięcznej, rocznej.
190.	Moduł powinien zapewnić eksport wybranych informacji do pliku PDF, csv, jpg.
Moduł dostępu zdalnego do badań	
191.	Wszystkie zgromadzone obrazy w systemie PACS muszą być dostępne tymczasowo dla pacjentów, lub zewnętrznych konsultantów.
192.	Bezpieczeństwo dostępu do części dostępowej dla pacjenta lub zewnętrznego konsultanta powinno być poparte certyfikowanymi testami penetracyjnymi.
193.	Dostęp do badań dla pacjentów nie może stanowić osobnej, niezależnej przestrzeni do ich gromadzenia.
194.	Moduł musi umożliwiać dostęp do obrazów, sekwencji video, oraz opisów pacjenta.
195.	Uzyskiwanie dostępu do badań musi odbywać się w sposób bezsprzecznie bezpieczny. Treść dostępowa powinna posiadać min: · Zarządzanie czasem udostępniania z możliwością indywidualnego ustawiania, · generowanie unikalnego klucza bezpieczeństwa, · generowanie osobistego kodu dostępowego PIN.
196.	Moduł powinien zapewnić gotowy wydruk zawierający unikalny link do portalu pacjenta w zakresie danych niezbędnych do prawidłowego odczytu oraz kod QR pozwalający na wywołanie za pomocą urządzeń mobilnych.
197.	Okno wydruku powinno pozwalać na podstawowe ustawienia wydruku min: · Wybór drukarki · Ilość stron · Położenie · Kolor wydruku
198.	Czas aktywności linku powinien być dowolnie konfigurowalny względem dostępnych badań pacjenta z dokładnością do dnia.
199.	Pobieranie udostępnionych danych pacjentowi powinno odbywać się za pomocą bezpiecznego protokołu https
200.	Moduł powinien oferować pobieranie badań pacjenta oraz obrazów DICOM z zachowaniem unikalnego dostępu przekazanego tylko i wyłącznie właściwej osobie.
201.	Lista dostępnych badań do udostępnienia powinna zawierać informacje o min: · Data i czas badania · Rodzaj badania (modalność) · Okolica anatomiczna · Nr badania · accession number · skrócona nazwa instytucji wykonującej

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych
tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

202.	Kontekst pacjenta powinien zapewniać łatwą nawigację po profilu pozwalającą na szybkie wyszukiwanie badania i jego widoczność.
203.	Pacjent powinien mieć dostęp do wyszukiwarki kontekstowej pozwalającej dodatkowo na szybkie filtrowanie badań wg wybranych kryteriów w ustawieniach.
204.	Moduł dostępu w koncie pacjenta powinien wyświetlać badania z podziałem na rok wykonania oraz ich szybki podgląd bez konieczności wywoływania nowego okna.
205.	Pacjent powinien widzieć w głównym oknie swoje podstawowe personalne informacje min: · Imię i nazwisko · Data urodzenia · Obecny wiek · Płeć · Indywidualny nr pacjenta
206.	Pacjent powinien mieć dostęp do funkcji dostępnych z poziomu listy widocznych badań min: · Podgląd w przeglądarce klinicystycznej · Podgląd metadanych obrazów DICOM · Pobranie badania
207.	Informacja o pobieraniu badań pacjenta powinna mieć widoczny aktywny pasek postępu z jednoznaczną informacją jaki aktualnie proces w tle jest wykonywany przez system.
Moduł analizy dawki pacjenta	
208.	System zarejestrowany/zgłoszony w Polsce jako wyrób medyczny w klasie co najmniej II
209.	System posiadający certyfikat CE (lub deklarację zgodności) oraz zgodność z dyrektywą 2013/59/Euratom (potwierdzone certyfikatem lub oświadczeniem Wykonawcy)
210.	Integracja z oferowanym systemem PACS
211.	Integracja z posiadanym Active Directory
212.	Automatyczne pobieranie danych dozymetrycznych bezpośrednio z systemu PACS posiadanego przez Zamawiającego
213.	Współpraca z urządzeniami diagnostycznymi generującymi promieniowanie jonizujące dostępnymi na rynku – niezależnie od producenta
214.	Obsługa dla minimum 200 tys. badań rocznie lub 10 aparatów, w tym 6 z obsługą badań obrazowych z kontrastem.
215.	Obsługa i analiza zdjęć odrzuconych.
216.	Możliwość integracji z systemem HIS Zamawiającego (Mednow)
217.	Analiza danych z badań obrazowych z wykorzystaniem promieniowania jonizującego (minimalny zakres wymaganych modalności: CT, CR, DX, MG, PT/CT, PT, XA, NM, CT/NM)
218.	Analiza danych z modalności niejonizujących (minimalny zakres wymaganych modalności: MR)

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

219.	W przypadku badań radiologicznych możliwość przeprowadzenia zaawansowanej analiza kluczowych parametrów określających dawkę, min: • CTDIvol • CTDIW • SSDE • DLP • DAP • AGD • Dawka wejściowa
220.	Zaawansowana analiza parametrów dawki w medycynie nuklearnej, pochodząca od stosowanych radiofarmaceutyków: min. emiterów gamma, beta: - z uwzględnieniem podanej aktywności radiofarmaceutyku, - z uwzględnieniem rodzaju izotopu i zastosowanego radiofarmaceutyku, - obliczanie dawek narządowych i skutecznych dla radiofarmaceutyków znakowanych izotopami: Tc-99m, Lu-177, I-131, I-123, F-18, Ga-68, - możliwość rozwijania i aktualizowania listy radiofarmaceutyków (dodawania innych radioizotopów stosowanych/wprowadzanych do praktyki klinicznej).
221.	W przypadku fluoroskopii możliwość obliczania dawki szczytowej dla skóry tworząc wizualną mapę dawki z rozróżnieniem poszczególnych zdarzeń napromienienia
222.	Przeliczanie i wyświetlanie poziomu dawki promieniowania jonizującego dla poszczególnych narządów/organów , z uwzględnienie wartości dawki efektywnej oraz wartości skumulowanej.
223.	Oszacowanie dawki i ryzyka dla zarodka/płodu i kobiety w ciąży
224.	Wbudowana biblioteka modeli umożliwiających kalkulacje i symulacje możliwych zdarzeń z rozróżnieniem dla poszczególnych narządów
225.	Możliwość przeprowadzenia z poziomu systemu, wstępnej analizy badania tomograficznego uwzględniając: • położenia pacjenta względem izocentrum aparatu, • modulacji mA
226.	Informowanie o min 4 kategoriach alarmów • Zdefiniowanych alarmach i zdarzeniach w oparciu o własne kategorie • Szacowanym przekroczeniu i wystąpieniu zdarzenia w przyszłości Informowanie użytkownika o zdarzeniach w formie okna pop-up
227.	Filtrowanie po zadanych alarmach
228.	Powiadomienia o alarmach w czasie rzeczywistym oraz w formie dobowego zestawienia
229.	Statusy alarmów min. zweryfikowany, niezwyfikowany, zakończony
230.	Dodawanie i zapisywanie w archiwum komentarzy użytkownika do zweryfikowanych alarmów
231.	Tworzenia tzw. Paszportu pacjenta (z podglądem dawki skumulowanej otrzymanej z procedur radiologicznych z możliwością rozróżnienia badań wykonanych w i poza Szpitalem)
232.	Zarządzanie kontrastem (z uwzględnieniem kosztów i przeglądu zużycia kontrastu)

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

233.	Możliwość szybkiego podglądu raportu z otrzymanej dawki z widokiem preferowanym przypisanym do danego użytkownika
234.	Eksport raportu z możliwością jego edycji do pliku (min.: .xlsx, .csv, pdf) i możliwość tworzenia indywidualnych szablonów.
235.	Weryfikowanie kompletności otrzymanych informacji z systemu zewnętrznego (np. braki w serii itp.)
236.	Zaawansowany monitoring logów wewnętrznych systemu z uwzględnieniem zmian przed i po serwisowaniu aparatu itp.
237.	Wyświetlanie historii wszystkich uruchomionych przez użytkownika filtrowań/analiz
238.	Kryteria filtrowania wg badania, min.: • nazwy zleconej/ wykonanej procedury medycznej, • typu badania/ nazwy protokołu badania, • podanego radioznacznika, • modalności, • osoby wykonującej badanie (technik/operator), • zakresu dat, • znormalizowanej nazwie protokołu z możliwością wykorzystania kodów RPID zgodnych z nomenklaturą RadLex Playbook, • znormalizowanej części ciała, • lekarz kierujący / wykonujący badanie.
239.	Kryteria filtrowania wg danych demograficznych pacjenta, min.: • wiek, • płeć, • waga, • wzrost, • BMI.
240.	Kryteria filtrowania wg urządzenia, min.: • Urządzenie / aparat (model, nr seryjny), • Lokalizacja / pracownia (nazwa instytucji, oddział).
241.	Tworzenie kwerendy z równoczesnym wykorzystaniem/ zestawieniem kryteriów z powyższych trzech punktów.
242.	Zaplanowane wykonanie/ powtarzanie kwerendy w odpowiednim terminie (np. co 1 miesiąc)
243.	Możliwość sortowania uzyskanych wyników/wartości
244.	Linkowanie (przekierowanie) wybranej wartości (np. odstającej) uzyskanej na podstawie kwerendy do indywidualnej analizy danych konkretnego pacjenta
245.	Tworzenie profili użytkownika (zapamiętywanie kryteriów filtrowania)
246.	Tworzenie raportów porównawczych z różnych lokalizacji / pracowni w jednym widoku

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

247.	Tworzenia raportów statystycznych, graficznych, interaktywnych z możliwością indywidualnej konfiguracji
248.	Szkolenie personelu w języku polskim : • szkolenie z obsługi systemu, • analiza danych historycznych, • tworzenie raportów analitycznych, • dostęp do platformy treningowej.
249.	Ilość dni szkoleniowych: min. 3 dni
250.	Polska wersja obsługi systemu.
251.	Wsparcie techniczne oraz wszelkie aktualizacje, również w przypadku zmiany prawa uaktualnienie kryteriów do obowiązujących na terenie Polski
Pozostałe wymagania dla funkcjonalności	
252.	Aby zapewnić wydajność, prędkość przesyłania obrazów medycznych z centralnej bazy danych i wyświetlania ich na stacjach roboczych użytkowników w szpitalu nie może przekraczać 4 sekund (nawet jeśli obraz tomografii komputerowej wielowarstwowej składa się z 1000 sekcji) — przy szybkości sieci 1 Gb/s.
253.	W przypadku każdego przeglądu interfejs PACS musi wyświetlać co najmniej następujące kolumny, zdefiniowane dla każdego użytkownika: Imię i nazwisko pacjenta Data badania Identyfikator pacjenta Numer badania Opis badania Modalność obrazowania Obecność lub brak zatwierdzonego raportu Imiona i nazwiska lekarzy (lekarza przepisującego, lekarza prowadzącego, radiologa) Centrum radiologii/podmiot, w którym wykonano obraz
254.	Informacje o pacjencie wygenerowane przez system HIS muszą dać się pobrać do oprogramowania PACS za pomocą komunikatów HL7 (min. imię, nazwisko, wiek, numer identyfikacyjny, kod diagnostyczny, numer telefonu, kod serwisowy itp.).
255.	Rozwiązanie PACS musi umożliwiać jednoczesne odbieranie obrazów z wielu urządzeń i automatyczne sortowanie obrazów.
256.	Oferowane rozwiązanie PACS musi umożliwiać wysyłanie i odbieranie wszystkich typów danych z systemów zgodnych ze standardem DICOM 3.0.
257.	System musi obsługiwać funkcjonalności DICOM Modality Worklist, DICOM Modality Performed Procedure Step oraz DICOM Storage Commit.
258.	System musi być zgodny ze standardami DICOM 3.x, HL7 2.x, IHE i ich następcami, aby umożliwić współdziałanie sprzętu wielu dostawców w środowisku sieciowym.
259.	Obrazy przechowywane w bazie danych rozwiązania PACS muszą być dostępne na wszystkich stacjach roboczych w organizacji/sieci.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

	Obrazy nie mogą być archiwizowane lokalnie na stacjach roboczych.
260.	Wszystkie zgromadzone obrazy w systemie PACS muszą być dostępne tymczasowo dla pacjentów, lub zewnętrznych konsultantów.
261.	Dostarczone rozwiązanie PACS musi zapewniać zaawansowane metody wyszukiwania. Narzędzie musi umożliwiać stosowanie wielu kryteriów, takich jak: specjalizacja, rodzaj badania, nazwa organu, imię i nazwisko pacjenta, odstęp czasu między akwizycjami obrazu, rodzaj sprzętu, wiek, itp.
262.	Użytkownik musi być w stanie utworzyć wiele list zadań na podstawie wstępnie zdefiniowanych kryteriów, takich jak: część ciała, wiek pacjenta, rodzaj sprzętu, przypuszczalna diagnoza itp. Te listy zadań muszą być aktualizowane dynamicznie i automatycznie, tzn. nowe rekordy, które spełniają wstępnie określone warunki, mogą być dodawane automatycznie.
263.	Użytkownik musi mieć możliwość tworzenia statycznych list zadań, w których będzie mógł przechowywać i dodawać wybrane przypadki/przeglądy metodą „przeciągnij i upuść”, dzięki czemu będzie mógł utworzyć własne, unikalne archiwum.
264.	Opcje menu, przyciski paska narzędzi, pola i skróty w obszarze informacji o pacjencie i badaniu muszą być konfigurowalne przez użytkownika, a rozwiązanie PACS musi umożliwiać korzystanie z profili użytkowników.
265.	Użytkownik musi mieć możliwość uzyskania dostępu do systemu z dowolnej stacji roboczej w organizacji/sieci, używając nazwy użytkownika i hasła, zgodnie z rolą pełnioną w organizacji i ustawieniami odpowiadającymi jego profilowi.
266.	Proponowane rozwiązanie PACS musi w ramach oferowanej licencji umożliwiać jednoczesne podłączenie nieograniczonej liczby użytkowników.
267.	Oferent musi zapewnić usługi migracji starych obrazów/archiwów do proponowanego nowego rozwiązania PACS.
Wymagania bezpieczeństwa	
268.	Instalacja rozwiązania PACS musi zostać przeprowadzona lokalnie, w ramach infrastruktury dostarczonej przez oferenta opisanej w pozostałej części.
269.	Rozwiązanie PACS musi zapewniać narzędzia rejestrujące umożliwiające monitorowanie aktywności użytkowników i wydajności systemu, łącznie z rejestrowaniem błędów.
270.	Rozwiązanie PACS musi wymuszać dostęp oparty na uwierzytelnianiu i kontrolę dostępu opartą na rolach (RBAC).
271.	Rozwiązanie PACS musi umożliwiać automatyczne rozłączanie sesji roboczej po okresie bezczynności, który może zostać dostosowany przez użytkownika/administradora.
272.	Oferowane rozwiązanie PACS musi umożliwiać zapisanie ostatnich zmian na wypadek przypadkowego rozłączenia w trakcie użytkowania.
Wymagania techniczne i licencjonowanie	
273.	Licencje oprogramowania rozwiązania PACS nie mogą być ograniczone do określonej liczby użytkowników, skanów i/lub przepływów pracy.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

274.	Wszystkie funkcjonalności wymagane w niniejszej Specyfikacji muszą być dostępne w ramach licencji oferowanej przez dostawcę.
275.	Rozwiązanie pod względem licencyjnym musi zapewnić obsługę Nielimitowanych ilości badań oraz zapewnić płynną pracę dla minimum 200 tys badań rocznie.
276.	Rozwiązanie nie powinno limitować ilości użytkowników i zapewnić płynną jednoczesną pracę dla minimum 200 użytkowników. Wskazana liczba użytkowników dotyczy wydajności systemu i możliwości jego jednoczesnego wykorzystania, natomiast nie jest tożsama z liczbą osób przewidzianych do przeszkolenia. Zakres szkoleń zostanie określony odrębnie i nie musi odpowiadać maksymalnej liczbie jednoczesnych użytkowników systemu.
277.	Wykonawca powinien zapewnić kompletną migrację wszystkich badań z obecnie używanego systemu PACS/RIS w ilości nie mniejszej niż: 1100 000 badań. O szacowanej pojemności ok. 80 TB.
278.	Rozwiązanie PACS posiadać pełne wsparcie na okres co najmniej 36 miesięcy. Licencje oprogramowania rozwiązania PACS muszą umożliwiać aktualizację komponentów i wsparcie produkcji 8/5 przez okres co najmniej 36 miesięcy.
279.	System przez cały okres obowiązywania umowy powinien móc być zawsze w najnowszej dostępnej wersji na rynku przy czym aktualizacja powinna odbywać się nie rzadziej niż raz w roku.
280.	Rozwiązanie PACS musi umożliwiać rozbudowę pojemności pamięci masowej bez przerywania działalności i bez dodatkowych kosztów licencyjnych dla PACS.
281.	Wykonawca zobowiązuje się podłączać urządzenia medyczne/ węzły DICOM bezpłatnie przez cały okres trwania umowy serwisowej. Bez względu na to, czy wymaga to dodatkowej licencji na podłączenie. Pełne koszty są po stronie Wykonawcy.
282.	Wymogi integracji pomiędzy systemem szpitalnym firmy Mednow a systemem PACS w oparciu o scenariusz przypadków użycia Rola systemu: generowanie zlecenia Obiekt: System HIS Skierowanie na badanie diagnostyczne jest wygenerowane w systemie HIS. Źródłem nadania skierowania jest oddział szpitalny, poradnia, bądź stanowisko rejestracji pacjenta. Jedynym miejscem gdzie można obsłużyć skierowanie papierowe jest stanowisko rejestracji dla pacjenta z zewnątrz jeżeli pacjent nie posiada e-skierowania. Poprawnie przyjęte skierowanie zarówno elektronicznie jak i ręcznie skutkuje zapisaniem pacjenta na termin badania w terminarzu pracowni, lub aparatu. W nagłym przypadku system dopuszcza pominięcie terminarza i natychmiastowym wygenerowaniem zlecenia do wykonania na aparacie. Zlecenie skutkuje utworzeniem DMWL na aparat, bądź pracownię a następnie przesłanie z pomocą komunikacji HL7 danych ze skierowania do systemu PACS.
283.	Rola systemu: przetwarzanie zlecenia Obiekt: System PACS z pośrednim udziałem aparatu DICOM Poprawnie przesłane dane za pomocą DMWL są akceptowane przez Technika na konsoli aparatu, który po wykonaniu zlecenia przesyła obraz badania w standardzie DICOM za pomocą aparatu do systemu PACS. System PACS odbiera jednocześnie za pomocą komunikacji HL7 dane o pacjencie oraz zleceniu i ustalony w procesie integracji nr akcesji unifikujący zlecenie z obrazem.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

284.	Rola systemu: dystrybucja danych Obiekt: System PACS System PACS dysponuje gotowością odesłania obrazów DICOM do systemu HIS oraz Portalu Pacjenta. Wykonany opis badania zostaje przesłany zwrótnie do systemu HIS za pomocą komunikacji HL7. System PACS udostępnia badanie do systemu HIS za pomocą wygenerowanego linku do badania umożliwiającym uruchomienie bezpośrednio z systemu HIS z uwzględnieniem dostępu bezpośredniego do wybranego badania. Rola systemu: dalsza dystrybucja danych Obiekt: System HIS Po otrzymaniu kompletu danych zwrótnych o wykonanym badanie tj. opis i obraz system HIS zapewnia dystrybucję na platformę P1 oraz PUI. System HIS zapewnia dystrybucję opisu badania do Portalu Pacjenta oraz odesłania załącznika do systemu PACS celem zapewnienia spójności przechowywania informacji o wykonanym badaniu.
285.	Rola systemu: awaryjne przetwarzanie zlecenia Obiekt: System HIS, system PACS W przypadku tymczasowej dysfunkcji, któregośkolwiek z systemów oczekuje się że zlecenie wykonania badania może odbyć się z pomocą procedur awaryjnych (papierowych) i dane są przechowywane w aparacie do czasu przywrócenia komunikacji z systemem PACS. Analogicznie uzupełnione ręcznie dane na aparacie powinny być przetworzone przez system PACS i odesłane w dalszych krokach do systemu HIS po przywróceniu komunikacji. Oba systemy powinny zapewnić spójną integrację badania ze zleceniem opisem i obrazem w sposób automatyczny bądź w awaryjnej sytuacji ręczny z zachowaniem bezpieczeństwa ich integracji wykluczając do minimum ryzyko pomyłki.
286.	Ze względu na posiadanie przez Zamawiającego aparatu Naeotom Alpha firmy Siemens Zamawiający oczekuje w szczególności: Obsługę przez system PACS przetwarzania widmowego SPP. Dane powinny być przetwarzane bez konieczności korzystania z systemu Syngo.vi Zdolność do zapisywania w systemie PACS nowych stosów obrazów z różnymi reprezentacjami widmowymi np. różnymi poziomami keV, virtual non-contrast, oraz jodu. Zdolność do w systemie PACS pomiaru stężenia jodu zarówno w mg/ml oraz jednostkach Hounsfielda (HU). Wskazany zapis dotyczy zapewnienia przez system PACS funkcjonalności przetwarzania widmowego SPP bez konieczności korzystania z zewnętrznych systemów postprocessingowych, takich jak Syngo.via. Zamawiający nie wymaga integracji systemu PACS z systemami postprocessingowymi typu Syngo.via. Zakres zamówienia nie obejmuje również obowiązku integracji z dodatkowymi aplikacjami serwerowymi tego typu.
287.	Czas reakcji: Awaria krytyczna szczególnie rodzaj Nieprawidłowości Oprogramowania, która prowadzi do: a) czasowego lub trwałego zatrzymania eksploatacji Systemu Informatycznego, b) wstrzymania wystawienia faktury do rozliczenia z Narodowym Funduszem Zdrowia, c) utraty danych lub naruszenia ich spójności, w wyniku której niemożliwe jest prowadzenie bieżącej działalności przy użyciu Oprogramowania. Z definicji Awarii krytycznej wyłączone są takie rodzaje Nieprawidłowości, przy wystąpieniu których jest możliwe prowadzenie bieżącej działalności przy użyciu Oprogramowania, jednakże jest to utrudnione; – 2 godziny robocze – zdalny dostęp Błąd - nieprawidłowości Oprogramowania powstałe po zainstalowaniu Nowego Wydania (Aktualizacji), powodujące problemy z rozliczeniem z Narodowym Funduszem Zdrowia; – 2 Dzień roboczy – zdalny dostęp

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

	Utrudnienie - rodzaj Nieprawidłowości Oprogramowania, inny niż Awaria krytyczna, która prowadzi do zakłócenia wykonywania funkcji Systemu Informatycznego lub ograniczenia jego działania; – 5 dni roboczych – zdalny dostęp
288.	Czas poprawy błędów: Awaria krytyczna – 1 Dzień roboczy – zdalny dostęp Błąd – 10 dni roboczych – zdalny dostęp Utrudnienie – 30 dni roboczych – zdalny dostęp

Załącznik nr 1 - Specyfikacja

Pakiet nr 2

Zakup i dostawa sprzętu infrastruktury sieciowej na potrzeby 5 Wojskowego Szpitala Klinicznego z SPZOZ w Krakowie w ramach Krajowego Planu Odbudowy

1. Gwarancja

1.1. Zamawiający wymaga minimum 36 gwarancji na oprogramowanie oraz urządzeń, realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii poprzez linię telefoniczną Wykonawcy lub autoryzowanej firmy serwisującej.

Okres gwarancji liczony będzie od daty sporządzenia protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia. Urządzenia muszą być fabrycznie nowe i nieużywane wcześniej w żadnych projektach, nieużywane przed dniem dostarczenia z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testu ich poprawnej pracy. Urządzenia muszą pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji producenta przeznaczonego na teren Unii Europejskiej, a korzystanie przez Zamawiającego z dostarczonego produktu nie może stanowić naruszenia majątkowych praw autorskich osób trzecich. Zamawiający wymaga dostarczenia wraz z urządzeniami oświadczenia przedstawiciela producenta potwierdzającego ważność uprawnień gwarancyjnych na terenie kraju sprzedaży.

Wszystkie rozwiązania dostarczone w ramach zadania muszą posiadać deklarację zgodności CE lub równoważną oraz wszystkie inne wymagane przepisami certyfikaty niezbędne do działania w placówce Zamawiającego.

2. Założenia ogólne

Budowana w ramach projektu infrastruktura techniczna ma stanowić niezależne środowisko. Ważnym elementem środowiska powinno być zapewnienie maksymalnej odporności na awarię poprzez eliminację pojedynczych punktów awarii i zapewnienie dostępności świadczonych usług nawet w przypadku braku dostępności do jednej z serwerowni DC1 lub DC2 oraz awarii któregoś z kluczowych elementów infrastruktury informatycznej w szczególności:

- Awaria macierzy dyskowej.
- Awarii serwera.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

3. System przetwarzania i przechowywania danych.

Zamawiający w ramach tego zadania wymaga dostawy urządzeń do rozbudowy infrastruktury serwerowej, macierzy dyskowych, sieci SAN dla wdrażanych projektów informatycznych.

3.1 Zapewnienie przestrzeni dyskowej

W ramach zapewnienia odpowiedniej przestrzeni dyskowej Zamawiający wymaga dostawy dwóch macierzy dyskowych o następującej konfiguracji:

Parametr lub warunek	Minimalne wymagania
Definicja	Przez macierz dyskową Zamawiający rozumie zestaw dysków twardych kontrolowanych przez dedykowane kontrolery macierzowe (bez dodatkowych urządzeń pośrednich, serwerów wirtualizujących itp.)
Typ obudowy	Macierz musi być instalowana w standardowej szafie RACK 19". W obudowie podstawowej o wysokości co najwyżej 2U musi zawierać co najmniej dwa kontrolery macierzowe pracujące w trybie dualactive lub activeactive. Macierz musi umożliwiać instalację w kontrolerach macierzowych kombinacji nośników dyskowych w technologii NVMe dwóch rodzajów równocześnie: SSD NVMe i Flash NVMe.
Architektura	Urządzenie musi składać się z pojedynczej macierzy dyskowej zarządzanej z jednego interfejsu GUI, CLI. W przypadku rozbudowy do czterech i więcej kontrolerów za pojedynczą macierz uznaje się rozwiązanie, w którym wszystkie kontrolery są wbudowane wewnątrz w ramach jednej obudowy lub połączone poprzez przełączniki SAN, jednak rozwiązanie takie musi zagwarantować zarządzanie z jednego interfejsu GUI, CLI wszystkimi kontrolerami dyskowymi. Kontrolery macierzowe muszą wykorzystywać wyłącznie protokół NVMe do komunikacji z dyskami umieszczonymi w macierzy. Zamawiający nie dopuszcza stosowania protokołu SAS do komunikacji nośników dyskowych z kontrolerem. Zamawiający dopuszcza stosowanie protokołu SAS 12 Gb jedynie do komunikacji z półkami dyskowymi podłączonymi do kontrolerów.
Wydajność	Proponowana macierz musi zapewnić wydajność min. 280 000 260 000 IOPS z czasami odpowiedzi dla zapisów oraz odczytów poniżej 1ms przy założeniu wyłączonej kompresji dla następującego scenariusza. Odczyt 70%, zapis 30%, rozmiar bloku 16 KiB, 100% ruchu losowego, 10% ruchu sekwencyjnego, 70 % trafień w cache dla odczytów, 0% trafień w cache dla zapisów. Jednocześnie utylizacja żadnego kluczowego komponentu macierzy (w tym kontrolerów) nie może przekroczyć 70%. Zamawiający wymaga udostępnienia na wezwanie kalkulacji wydajności wraz z wykresami z konfiguratora producenta macierzy.
Pojemność	Całkowita pojemność RAW macierzy musi wynosić min. 300 TB. Niedopuszczalne jest użycie dysków cMLC (Consumer MLC). Zastosowane dyski: Min. 12 dysków SSD NVMe lub modułów Flash NVMe rozmiar nośnika nie może być większy niż 27TB. Macierz w chwili dostawy musi obsługiwać min. 400 dysków.
Kontrolery macierzowe	Macierz musi być zbudowana z minimum dwóch kontrolerów pracujących w trybie activeactive lub dualactive. Macierz musi umożliwiać podniesienie wydajności i niezawodności poprzez rozbudowę do minimum czterech kontrolerów macierzowych Macierz musi umożliwiać rozbudowę pamięci cache do 1TB w ramach klastra macierzy zarządzanego z jednego interfejsu GUI, CLI.
Pamięć cache	Macierz zbudowana z dwóch kontrolerów musi być wyposażona w minimum 256GB pamięci podręcznej cache per kontroler. Zamawiający nie dopuszcza możliwości

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

	zastosowania dysków SSD lub kart pamięci/modułów Flash jako rozszerzenia pamięci cache.
Interfejsy i protokoły komunikacji	Macierz w chwili dostawy musi posiadać 8 portów FC min. 32Gb/s, Minimum 4 portów 10/25Gb/s, Ethernet obsługujących protokół iSCSI. Porty FC muszą obsługiwać protokół NVMeoF (NVMe over Fabrics) Wraz z macierzą należy dostarczyć niezbędną ilość kabli komunikacyjnych FC zgodną z ilością portów FC.
Bezpieczeństwo danych	Macierz musi obsługiwać poziomy: RAID1, RAID5 i RAID6 (dystrybuowane) i zapewniać zabezpieczenie przed awarią dwóch dysków jednocześnie w ramach jednej grupy raid. Dyski/przestrzeń zapasowa (hotspare) muszą zostać skonfigurowane/ dostarczone w ilości/pojemności zgodnej z udokumentowanymi rekomendacjami producenta oferowanej macierzy. Macierz musi posiadać wbudowane sprzętowo na nośnikach dyskowych NVMe szyfrowanie AES256. Administrator musi mieć możliwość decyzji o aktywowaniu szyfrowania. Macierz musi mieć możliwość szyfrowania danych, uniemożliwiając odczyt danych z usuniętych z macierzy dysków/modułów flash.
Funkcje niezawodnościowe	Brak pojedynczego punktu awarii. Wszystkie krytyczne komponenty macierzy takie jak adaptory HBA, kontrolery dyskowe, pamięć, zasilacze i wentylatory muszą być zaprojektowane nadmiarowo: tak, aby awaria pojedynczego elementu nie wpływała na ciągłość dostępu do danych całego systemu. Komponenty te muszą być wymienne w trakcie pracy macierzy. Macierz musi cechować wsparcie dla zasilania z dwóch niezależnych źródeł prądu jednofazowego o napięciu 100-240V i częstotliwości 50-60Hz poprzez nadmiarowe zasilacze typu HotSwap. Macierz musi być wyposażona w baterie obsługujące zanik zasilania.
Zarządzanie	Zarządzanie macierzą (tzn. zarządzanie co najmniej wszystkimi: portami We/Wy, woluminami, dyskami, nośnikami dyskowymi NVMe, klonowaniem, replikacją) musi być realizowane z jednego interfejsu GUI, CLI niezależnie od liczby zainstalowanych kontrolerów macierzowych. Macierz musi umożliwiać zarządzanie przez redundantne interfejsy Ethernet 1Gbps i za pomocą przeglądarki internetowej protokołem https. Wymagane jest, aby dostarczona macierz umożliwiała tworzenie i wykonywanie skryptów użytkownika. Zarządzanie musi umożliwić aktualizację daty i czasu z serwera NTP. Zarządzanie musi umożliwić konfigurację wysyłania raportów serwisowych (callhome) przez SMTP w sposób automatyczny i regularny (np. raz na 2 dni). Zarządzanie musi umożliwić konfigurację powiadomień o błędach i ostrzeżeniach do serwera SNMP. Wymagane jest wsparcie dla nowoczesnych narzędzi automatyzacji, takich jak REST API, Ansible Playbooks oraz integracja CSI dla Kubernetes.
Funkcjonalności	Zaoferowane rozwiązanie musi posiadać możliwość implementacji klastra geograficznego. W ramach architektury klastra geograficznego musi być wspierane bezprzerwowe migrowanie maszyn wirtualnych pomiędzy ośrodkami. W przypadku awarii jednego z ośrodków nastąpi bezprzerwowe przełączenie do lokalizacji zapasowej. Powyższa funkcjonalność musi być realizowana niezależnie od systemu operacyjnego na poziomie przełączania ścieżek do urządzenia logicznego. Licencja na tą funkcjonalność musi być zawarta w cenie i musi obejmować zaoferowaną w ramach macierzy przestrzeń dyskową. Macierz musi obsługiwać funkcjonalność oszczędnych woluminów czyli nadalokacji (thin provisioning) dla wszystkich woluminów (zdefiniowanych na dyskach wewnętrznych oraz w przypadku zaoferowania na wewnętrznie wirtualizowanych).

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych
tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

	Zaoferowane rozwiązanie musi mieć możliwość kompresji i deduplikacji dla wszystkich rodzajów dysków. Licencja na tą funkcjonalność musi być zawarta w cenie i musi obejmować zaoferowaną w ramach macierzy przestrzeń dyskową. Wsparcie dla kompresji danych w trybie inline („na bieżąco” bez potrzeby zapisywania danych na nośnikach danych w formie nie skompresowanej) dla dostępu blokowego. Dodatkowo kompresja musi być realizowana poprzez dedykowane zasoby sprzętowe przeznaczone do tego celu na poziomie modułu flash. Licencja na tą funkcjonalność musi być zawarta w cenie i musi obejmować zaoferowaną w ramach macierzy przestrzeń dyskową. Macierz musi umożliwiać utworzenie wolumenu LUN o rozmiarze co najmniej 200TB (dostęp blokowy). Możliwość zdefiniowania w macierzy woluminów korzystających równocześnie z trzech technik redukcji pojemności: thinprovisioning, deduplikacja i kompresja. Funkcjonalność pamięci podręcznej (Cache) musi wspierać zarządzanie procesem odczytu i zapisu danych na poziomie każdego woluminu zdefiniowanego w macierzy. Musi istnieć możliwość wyłączenia funkcji cache write dla poszczególnych wolumenów z równoczesnym zachowaniem funkcji cache read dla tych woluminów. Musi istnieć możliwość wyłączenia obu funkcji cache write i cache read dla poszczególnych wolumenów. Macierz musi zapewnić funkcjonalność zarządzania limitem operacji wejścia/wyjścia wykonywanych na danym wolumenie zarządzanie musi być możliwe poprzez określenie ilości operacji I/O na sekundę lub przepustowości określonej w MB/s. Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej maksymalnej pojemności urządzenia. Macierz musi być wspierana przez systemy operacyjne i wirtualizatory: • MS Windows Server 2012/2012R,2016,2019, 2025, • VMware vSphere 6.5 i nowsze, • RedHat Enterprise Server 7.6 i nowsze Macierz musi optymalizować wykorzystanie dysków SSD/ modułów Flash/ HDD, tak aby w ramach tego samego rodzaju dysków (pojemności/prędkości) wszystkie grupy dysków były uitylizowane w równym stopniu. Licencja na tą funkcjonalność musi być zawarta w cenie i musi obejmować całą oferowaną pojemność macierzy.
Obsługa wirtualnych dysków logicznych	Macierz musi mieć możliwość zdefiniowania dla wolumenu logicznego dwóch rzeczywistych kopii danych na różnych grupach/pulach dysków wewnętrznych. Kopia musi być aktualizowana na bieżąco w czasie rzeczywistym. Funkcjonalność ta musi pozwalać na utrzymywanie obu kopii także wtedy, gdy charakterystyka obu grup dyskowych jest różna np. kopia pierwsza jest woluminem „tradycyjnym” (bez deduplikacji i bez thinprovisioning’u), a kopia druga jest typu thinprovisioning+kompresja+deduplikacja. Macierz musi mieć możliwość rozłożenia wolumenu logicznego pomiędzy co najmniej dwoma różnymi typami macierzy dyskowych Macierz musi umożliwiać stworzenie mirrorowanych LUN pomiędzy różnymi macierzami, dla których awaria jednej kopii lustra musi być niezauważalna dla systemu hosta.
Replikacja, klony oraz kopie migawkowe	Macierz musi mieć możliwość wykonywania replikacji synchronicznej i asynchronicznej wolumenów logicznych pomiędzy różnymi typami macierzy dyskowych. Zasoby źródłowe kopii zdalnej oraz docelowe kopii zdalnej mogą być zabezpieczone różnymi poziomami RAID i egzystować na różnych technologicznie dyskach stałych (SAS, SSD, SATA). Administrator musi mieć możliwość zmiany trybu replikacji z synchronicznej na asynchroniczną i odwrotnie. Licencja na tą funkcjonalność musi być zawarta w cenie i musi obejmować zaoferowaną w ramach macierzy przestrzeń dyskową.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

	Kopie danych typu snapshot (PIT) muszą być tworzone w trybach incremental, multitarget, oraz kopii pełnej oraz kopii wskaźników. Licencja na tą funkcjonalność musi być zawarta w cenie i musi obejmować całą oferowaną pojemność macierzy. Administrator musi mieć możliwość tworzenia kopii danych w trybach incremental (aktualizacja kopii o różnicę danych jaka powstała od czasu poprzednio wykonanej kopii), multitarget (możliwość równoczesnego zdefiniowania wielu woluminów docelowych dla jednego woluminu źródłowego), jako kopia binarna (klon) oraz kopia wskaźników.
Migracja wolumenów logicznych	Macierz musi mieć możliwość wykonywania replikacji synchronicznej i asynchronicznej wolumenów logicznych pomiędzy różnymi typami macierzy dyskowych tego samego producenta. Macierz musi mieć możliwość wykonania migracji wolumenów logicznych pomiędzy różnymi typami macierzy dyskowych, oraz wewnątrz macierzy, bez zatrzymywania aplikacji korzystającej z tych wolumenów. Wymaga się aby zasoby źródłowe podlegające migracji oraz zasoby do których są migrowane mogły być zabezpieczone różnymi poziomami RAID i egzystować na różnych technologicznie dyskach stałych.
Integracja z rozwiązaniem backupu	Macierz musi zapewniać integrację z oprogramowaniem Veeam Backup & Replication na poziomie umożliwiającym na pełną współpracę w zakresie: • backupu z migawek pamięci masowych • Veeam Explorer for Storage Snapshots • On-Demand Sandbox for Storage Snapshots Współpraca z oprogramowaniem Veeam Backup & Replication ma się odbywać bez konieczności instalacji dodatkowych modułów (pluginów).
Zabezpieczanie danych	Macierz musi posiadać możliwość wykonywania niezmiennych migawek za pomocą wbudowanego planera. Licencja na tą funkcjonalność musi być zawarta w cenie i musi obejmować zaoferowaną w ramach macierzy przestrzeń dyskową.
Wykrywanie zagrożeń	Macierz musi posiadać funkcjonalność analizowania ruchu IO w trybie inline pod kątem zagrożeń ransomware. Licencja na tą funkcjonalność musi być zawarta w cenie i musi obejmować zaoferowaną w ramach macierzy przestrzeń dyskową.
Inne	Macierz musi być nowa, nigdy wcześniej nie używana i pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji producenta a także być objęta serwisem producenta na terenie RP. Wszelkie usługi muszą być realizowane bezpośrednio przez polskojęzycznych pracowników polskiego przedstawiciela producenta macierzy. Wraz z macierzą należy dostarczyć wszystkie inne elementy rekomendowane przez producenta niezbędne do podłączenia i uruchomienia macierzy, w tym niezbędne licencje.
Serwis	Serwis macierzy świadczony przez producenta macierzy w trybie 7 dni w tygodniu przez 24 godziny. Kontakt z pracownikiem serwisu będzie prowadzony wyłącznie w języku polskim przez 24 godziny na dobę. Czas naprawy usterki krytycznej w ciągu 24 godzin od momentu zgłoszenia. Uszkodzone nośniki danych stanowią własność Zamawiającego i nie podlegają zwrotowi Wykonawcy w ramach wymiany. Pozostałe uszkodzone elementy Wykonawca zobowiązany jest odebrać na swój koszt.
Gwarancja	Wymagana jest gwarancja świadczona na wszystkie elementy macierzy (sprzęt oraz oprogramowanie) na wymagany okres min. 3 lat z gwarantowanym czasem naprawy 24 godzin. Ze względu na min. 3 letni okres świadczenia gwarancji Zamawiający wymaga, aby usługi serwisowe świadczone były wyłącznie przez autoryzowany serwis producenta oferowanego sprzętu.

Po dostarczeniu macierzy należy zgodnie z ustaleniami i zapisami projektu:

- zamontować macierze dyskowe w znajdujących się w serwerowniach Zamawiającego – DC1 i DC2,

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

- wykonać prace montażowe, konfiguracyjne zgodnie z ustaleniami i zapisami projektu technicznego zaakceptowanym przez Zamawiającego,

- macierze muszą działać w klastrze bezpieczeństwa pomiędzy DC1 oraz DC2. Replikacja danych musi odbywać się za pomocą mechanizmów macierzy.

3.2 Macierze dyskowe – worm

Aby zapewnić szybkie i bezpieczne wykonywanie backupów Zamawiający wymaga dostawy jednej macierzy dyskowej klasy worm o następującej konfiguracji:

Parametr lub warunek	Minimalne wymagania
Obudowa	Rack 4U
Procesor	2x Dziesięciordzeniowy procesor o taktowaniu 2,4 GHz, maksymalnie 3,2 GHz z technologią Turbo Boost.
Sprzętowy mechanizm szyfrowania	Tak (AES-NI)
Pamięć RAM	min. 64 GB pamięci DDR4 ECC RDIMM z możliwością rozszerzenia do min. 512 GB
Możliwości rozbudowy	Sprzęt powinien być wyposażony w min. 60 kieszeni na dyski twarde typu hot-swap 3.5" SAS oraz 2.5" SATA z możliwością rozszerzenia do 300 dysków za pomocą dedykowanych pólek rozszerzających podłączanych do macierzy za pomocą gniazda rozszerzeń Mini-SAS HD
Dyski twarde	Urządzenie powinno być wyposażone w min. 31 szt. dysków twardych 3.5" klasy korporacyjnej przystosowanych do pracy ciąglej z interfejsem SAS 12 Gb/s o pojemności min. 20 TB, prędkości przesyłu danych min. 281 MiB/s tego samego producenta co macierz główna celem zapewnienia pełnej wydajności oraz kompatybilności na poziomie systemu operacyjnego.
Porty zewnętrzne	Minimum: 2 porty USB 3.2.1 1 port konsoli
Porty sieciowe	Minimum: 2 porty 1GbE RJ45 (z obsługą funkcji Link Aggregation / przełączania awaryjnego) 2 porty 10GbE RJ45 (wymogiem jest, aby dostarczane urządzenie posiadało wbudowane porty 10GbE RJ-45 pozostawiając tym samym wolne gniazdo rozszerzeń PCIe) 4 porty 25GbE SFP28 realizowane za pomocą dodatkowych, dedykowanych kart sieciowych tego samego producenta co urządzenie główne - Możliwość rozszerzania portów sieciowych do min. 15 (łącznie porty sieciowe wbudowane w urządzenie wraz z dodatkowymi kartami sieciowymi)
Port zarządzający	1 port LAN do zarządzania (OBB – poza pasmem)
Funkcja Wake on LAN/WAN	Tak
Gniazdo rozszerzeń PCIe	Min. 2x 8-liniowe gniazdo x16 Min. 2x 8-liniowe gniazdo x8
Wentylator obudowy	Min. 4 wentylatory 80 mm x 80 mm
System plików	Min.: - Wewnętrzny: Btrfs - Zewnętrzny: Btrfs, ext4, ext3, FAT, NTFS, HFS+, exFAT

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

Obsługiwane typy macierzy RAID	Podstawowy (Basic), JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Zarządzanie pamięcią masową	- Maksymalny rozmiar pojedynczego wolumenu: 1 PB (tylko grupy RAID 6) 200 TB - Minimalna liczba wewnętrznych wolumenów: 256 - Minimalna liczba obiektów iSCSI Target: 256 - Minimalna liczba jednostek iSCSI LUN: 512 - Obsługa klonowania/migawek jednostek iSCSI LUN, Windows ODX
Obsługiwane protokoły	SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, NFS Kerberized sessions, iSCSI, Fibre Channel, HTTP, HTTPS, FTP, SNMP, LDAP, CalDAV
Konto i folder współdzielony	- Minimalna liczba kont użytkowników: 15 360 - Minimalna liczba grup użytkowników: 512 - Minimalna liczba folderów współdzielonych: 512
Usługi plików	- Protokół plików: SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, Rsync - Minimalna liczba jednoczesnych połączeń SMB: 8 000 - Integracja z listą kontroli dostępu Windows (ACL) - Uwierzytelnianie Kerberos NFS
Wirtualizacja	Obsługa VMware vSphere®, Microsoft Hyper-V®, Citrix® XenServer™, OpenStack®
Bezpieczeństwo	Zapora sieciowa, szyfrowany folder współdzielony, szyfrowanie SMB, FTP przez SSL/TLS, SFTP, rsync przez SSH, automatyczna blokada logowania, obsługa Let's Encrypt, HTTPS (konfigurowalny zestaw szyfrów)
Oprogramowanie	- Oprogramowanie zarządzające na urządzeniu musi obsługiwać deduplikację wolumenów z dysków SSD celem eliminacji nadmiarowych danych oszczędzając znacząco miejsce w pamięci masowej. - Urządzenie musi umożliwiać utworzenie przestrzeni dyskowej w oparciu o nowoczesny system plików, który będzie zapewniał obsługę migawek, generowania sum kontrolnych CRC a także lustrzanych kopii metadanych, aby zapewnić całkowitą integralność danych biznesowych. Dodatkowo wspomniany system musi wspierać ustawienie limitu dla folderów współdzielonych oraz szybkie klonowanie całych folderów udostępnionych - Urządzenie musi wspierać funkcję WORM (Write Once, Read Many) oraz migawki niezmiennie - Oprogramowanie zarządzające serwerem NAS musi zapewnić darmowe, kompleksowe rozwiązanie do tworzenia kopii zapasowych przeznaczone dla heterogenicznych środowisk IT, umożliwiające zdalne zarządzanie i monitorowanie ochrony komputerów, serwerów i maszyn wirtualnych na jednym, centralnym, przyjaznym dla administratora interfejsie. Ponadto gromadzone dane na urządzeniu mają mieć możliwość replikacji jako lokalne kopie zapasowe, sieciowe kopie zapasowe i kopie zapasowe danych w chmurach publicznych przy użyciu darmowego narzędzia instalowanego z Centrum Pakietów - Wymaga się zapewnienia darmowej aplikacji do realizacji chmury prywatnej bez opłat cyklicznych, która będzie posiadała wygodną konsolę administratora zarządzaną z GUI a także agenty na urządzenia PC/MAC oraz aplikację mobilną na Android/iOS. Usługa powinna umożliwiać udostępnianie zasobów serwera NAS, synchronizację i tworzenie kopii zapasowych podłączonych urządzeń a także wspierać algorytm Intelliversioning. Ponadto omawiana usługa powinna umożliwiać pracę z dokumentami biurowymi (edytor tekstowy, arkusz kalkulacyjny, pokaz slajdów) i wspierać wersjonowanie oraz edycję tworzonych plików office w czasie rzeczywistym.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych
tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

	Urządzenie musi umożliwiać pracę w trybie klastra wysokiej dostępności (HA) aby zapewnić nieprzerwany, natychmiastowy dostęp do zasobów bez widocznych zmian w użytkowaniu (konfiguracja jako jeden spójny system). Wszystkie dane z powodzeniem zapisane na serwerze aktywnym będą na bieżąco kopiowane do serwera pasywnego zapewniając replikację w czasie rzeczywistym i dostęp do danych oraz usług w przypadku uszkodzenia jednostki aktywnej dając gwarancję ciągłości pracy. Utworzenie klastra HA ma się opierać o 2 identyczne urządzenia.
Konserwacja	- Wymiana modułu zasilacza ma przebiegać w szybki i bezpieczny sposób bez wyłączania urządzenia oraz bez użycia narzędzi. - Wymiana wentylatora systemowego musi się odbywać bez wykorzystania narzędzi (poprzez naciśnięcie odpowiednich przycisków na obudowie urządzenia)
Zasilanie	Wymogiem jest dostarczenie sprzętu wyposażonego w nadmiarowy zasilacz.
Gwarancja	- Wykonawca udzieli gwarancji: 3 lata na urządzenia główne 3 lata na dyski twarde 3 lata na dodatkowe karty sieciowe

Oferowane rozwiązanie / urządzenie musi być produktem gotowym, posiadającym na moment składania oferty wszystkie wymagane przez Zamawiającego funkcjonalności.

Oferowane urządzenia i wszystkie jego elementy składowe muszą być fabrycznie nowe i wyprodukowane nie wcześniej niż rok przed terminem dostawy do Zamawiającego.

Dostarczony sprzęt musi być zakupiony w oficjalnym kanale sprzedaży producenta. Oznacza to, że dostarczony sprzęt będzie sprzętem nowym, nieużywanym wcześniej w innych projektach i posiadającym stosowny pakiet usług gwarancyjnych kierowanych do użytkowników z obszaru Rzeczypospolitej Polskiej, na co Wykonawca przedstawi stosowne oświadczenia.

Oferowane urządzenia i wszystkie jego elementy muszą pochodzić od autoryzowanego dostawcy producenta.

Urządzenia muszą być oznakowane przez producenta w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta.

Wraz z rozwiązaniem musi być dostarczony komplet dokumentacji w formie papierowej lub elektronicznej. Dokumentacja papierowa powinna być czytelna. Zamawiający dopuszcza dostawę dokumentacji producenta rozwiązania w językach polskim lub angielskim.

Wraz z rozwiązaniem musi być dostarczony komplet nośników umożliwiający odtworzenie oprogramowania systemowego urządzeń, z których zbudowane jest dostarczone rozwiązanie wraz z procedurami disaster recovery, których zakres zostanie ustalony w porozumieniu z Zamawiającym.

Rozwiązanie musi mieć możliwość podłączenia go do centrum serwisowego producenta, w celu zdalnego monitorowania poprawności funkcjonowania komponentów rozwiązania o ile producent posiada taką możliwość i rozwiązanie.

W celu weryfikacji funkcjonalności oferowanych przez proponowany system, Zamawiający zastrzega sobie możliwość wezwania do przeprowadzenia wybranych testów funkcjonalnych potwierdzających zadeklarowane funkcjonalności, potwierdzenie funkcjonalności musi zostać zrealizowane w ciągu 5 dni od daty wezwania. W razie odmowy przeprowadzenia testów lub w przypadku niepotwierdzenia funkcjonalności w ramach przeprowadzonych testów, Zamawiającemu odrzuci proponowaną ofertę jako niespełniającą wymagań.

Po zakończeniu dostawy urządzeń należy:

- zamontować urządzenia zgodnie projektem ustalonym z Zamawiającym,
- wykonać montaż, konfigurację macierzy zgodnie z politykami backupu.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych
tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl
Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

~~1. ——— Ogólne wymagania techniczne dla Bezpiecznego magazynu WORM.~~

- ~~1.1. ——— Przedmiotem zamówienia jest dostawa, instalacja i konfiguracja obiektowego systemu składowania danych o efektywnej, dostępnej dla danych i metadanych pojemności nie mniejszej niż: 352 TB przestrzeni użytecznej (base2) dla archiwizacji środowiska Informatycznego (sumarycznie) — środowisko dalej nazywane produkcyjnym (wymagany sprzętowy appliance, nie dopuszcza się rozwiązań zbudowanych w oparciu o maszyny wirtualne VM)~~
- ~~1.2. ——— Wymagana pojemność 300 TB dla środowiska produkcyjnego nie uwzględnia wykorzystania mechanizmów redukcji danych (przed procesem deduplikacji i kompresji)~~
- ~~1.3. ——— System musi umożliwić mechanizm asynchronicznej replikacji obiektów pomiędzy ośrodkami za pomocą istniejących łącz Ethernet.~~
- ~~1.4. ——— Dostarczane rozwiązanie obiektowego magazynu dokumentów musi być obecne na rynku od co najmniej 3 lat.~~
- ~~1.5. ——— Oferowane rozwiązanie musi być produktem gotowym, posiadającym na moment składania oferty wszystkie wymagane przez Zamawiającego funkcjonalności.~~
- ~~1.6. ——— Oferowane urządzenia i wszystkie jego elementy składowe muszą być fabrycznie nowe i wyprodukowane nie wcześniej niż pół roku przed terminem dostawy do Zamawiającego.~~
- ~~1.7. ——— Dostarczony sprzęt musi być zakupiony w oficjalnym kanale sprzedaży producenta. Oznacza to, że dostarczony sprzęt będzie sprzętem nowym, nieużywanym wcześniej w innych projektach i posiadającym stosowny pakiet usług gwarancyjnych kierowanych do użytkowników z obszaru Rzeczypospolitej Polskiej, na co Wykonawca przedstawi stosowne oświadczenia.~~
- ~~1.8. ——— Oferowane urządzenia i wszystkie jego elementy muszą pochodzić od autoryzowanego dostawcy producenta.~~
- ~~1.9. ——— Urządzenia muszą być oznakowane przez producenta w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta.~~
- ~~1.10. ——— Wraz z rozwiązaniem musi być dostarczony komplet dokumentacji w formie papierowej lub elektronicznej. Dokumentacja papierowa powinna być czytelna. Zamawiający dopuszcza dostawę dokumentacji producenta rozwiązania w językach polskim lub angielskim.~~
- ~~1.11. ——— Wraz z rozwiązaniem musi być dostarczony komplet nośników umożliwiający odtworzenie oprogramowania systemowego urządzeń, z których zbudowane jest dostarczone rozwiązanie wraz z procedurami disaster recovery, których zakres zostanie ustalony w porozumieniu z Zamawiającym.~~
- ~~1.12. ——— Rozwiązanie musi mieć możliwość podłączenia go do centrum serwisowego producenta, w celu zdalnego monitorowania poprawności funkcjonowania komponentów rozwiązania.~~

~~2. ——— Wymagania dotyczące skalowalności, budowy i architektury obiektowego systemu składowania danych.~~

- ~~2.1. ——— Wszystkie elementy dostarczonego rozwiązania muszą być redundantne, a jego architektura musi zapewniać odporność na wystąpienie pojedynczego punktu awarii w obrębie poszczególnych grup elementów, to jest co najmniej: interfejsów dostępowych kontrolerów, serwerów, zasilaczy, wentylatorów, dysków. Odporność na awarię oznacza, że dostęp do urządzenia oraz do składowanych na nim danych musi być realizowany bez przerywania pracy korzystającej z niego aplikacji/systemu, zapewniając możliwość odczytów wszystkich składowanych danych oraz wykonywania zapisów na urządzenie nawet w przypadku awarii lub wymiany pojedynczego elementu urządzenia z ww. grup urządzeń.~~

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

~~2.2. Rozwiązanie powinno być dostarczone w postaci klastra wysokiej dostępności (HA) zbudowanego z odpowiedniej liczby węzłów wraz z zainstalowanym na nich oprogramowaniem układowym i systemowym, które zapewnią realizację wymienionych w punkcie trzecim funkcjonalności.~~

~~2.3. Architektura rozwiązania musi zapewniać umieszczenie interfejsów dostępowych i dyskowych wewnątrz wszystkich węzłów klastra, realizujących funkcję obiektowego systemu składowania dokumentów.~~

~~2.4. Rozwiązanie dla środowiska produkcyjnego musi posiadać możliwość pracy zarówno w architekturze, w której węzły klastra HA korzystają z przestrzeni dyskowej zainstalowanej w blokowej macierzy dyskowej (scale up, SAN), jak i w architekturze, w której przestrzeń dyskowa jest dostarczana na dyskach zainstalowanych wewnątrz węzłów klastra (scale out, RAIN).~~

~~2.5. Architektura dostarczonego rozwiązania dla środowiska produkcyjnego powinna uwzględniać:~~

~~2.5.1. dedykowane węzły dla realizacji funkcji dostępu do obiektowego magazynu składowania danych oraz przechowywania metadanych i danych najczęściej używanych muszą być zbudowane z dysków SSD.~~

~~2.5.2. możliwość rozbudowy o dedykowane węzły dla realizacji funkcji przechowywania danych w obiektowym magazynie składowania danych muszą być zbudowane z minimum 1 półki dyskowej dla dysków NL SAS.~~

~~2.6. Wszystkie elementy opisanej powyżej architektury muszą być ze sobą zintegrowane w taki sposób, aby zapewnić automatyczny przepływ danych pomiędzy różnymi warstwami architektury.~~

~~2.7. Dostarczone rozwiązanie dla środowiska produkcyjnego powinno umożliwiać rozbudowę do co najmniej 500PB przestrzeni bez konieczności zatrzymywania pracy rozwiązania i bez przerywania dostępu do danych.~~

~~2.8. Dostarczone rozwiązanie dla środowiska produkcyjnego powinno umożliwiać rozbudowę do co najmniej 80 węzłów dostępowych oraz 80 węzłów przechowywania danych.~~

~~2.9. Dostarczone rozwiązanie dla środowiska produkcyjnego powinno być zbudowane z co najmniej 4 węzłów dostępowych oraz 1 części ekonomicznego składowania.~~

~~2.10. Przestrzeń dyskowa w dostarczonym rozwiązaniu dla środowiska produkcyjnego musi w każdym ośrodku zostać dostarczona w węzłach dostępowych. Musi istnieć możliwość rozbudowy tej przestrzeni zarówno poprzez dodawanie węzłów dostępowych, jak i poprzez dodawanie węzłów przechowywania.~~

~~2.11. Komunikacja pomiędzy węzłami klastra (wewnętrzna) musi być realizowana za pomocą interfejsów 10GbE. Wraz z rozwiązaniem należy dostarczyć redundantne przełączniki LAN dedykowane do obsługi wewnętrznej sieci klastra.~~

~~2.12. Komunikacja na zewnątrz (czyli dostęp do rozwiązania) musi być realizowana za pomocą interfejsów 10GbE.~~

~~2.12.1. min. 2x10GbE dla węzłów dostępowych (sieć frontend)~~

~~2.12.2. min. 4x10GbE dla węzłów ekonomicznych~~

~~2.13. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia pełnego okablowania niezbędnego do uruchomienia systemu, a długość okablowania musi zostać zatwierdzona przez Zamawiającego przed rozpoczęciem prac montażowych, w fazie przygotowania dokumentacji wykonawczej.~~

~~2.14. Architektura rozwiązania dla środowiska produkcyjnego musi zapewniać możliwość elastycznej rozbudowy poprzez co najmniej:~~

~~2.14.1. dodawanie tylko przestrzeni dyskowej przy niezmienionej ilości węzłów dostępowych do obiektowego magazynu składowania danych.~~

~~2.14.2. dodawanie niezależnie węzłów dostępowych oraz węzłów przechowywania danych.~~

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

~~2.14.3. – dodawania dysków do istniejących węzłów w klastrze.~~

~~3. – Szczegółowe wymagania funkcjonalne dla obiektowego systemu składowania danych.~~

~~3.1. – Dane w obiektowym magazynie danych muszą być składowane na napędach dyskowych. Nie dopuszcza się rozwiązań zbudowanych w oparciu o napędy taśmowe.~~

~~3.2. – Dostarczone rozwiązanie musi posiadać wbudowane mechanizmy przechowywania zarówno danych, jak i metadanych (informacji opisujących dane). Nie dopuszcza się wykorzystania rozwiązań plikowych (NAS) jako warstwy przechowywania w systemie składowania danych.~~

~~3.3. – Rozwiązanie powinno posiadać możliwość integracji z aplikacjami za pomocą co najmniej następujących protokołów i interfejsów: HTTP/S, S3, REST API, WebDAV, CIFS, NFS. Jeżeli wykorzystanie któregoś z wymienionych protokołów i interfejsów wymaga zastosowania dodatkowej licencji lub oprogramowania, to należy je dostarczyć wraz z rozwiązaniem.~~

~~3.4. – Rozwiązanie powinno posiadać wbudowane mechanizmy protekcji danych, które gwarantują odczyt wszystkich składowanych danych w przypadku awarii pojedynczego, losowego komponentu architektury (dysku, karty sieciowej, przełącznika LAN, serwera i kontrolera urządzenia).~~

~~3.5. – W przypadku dysków Zamawiający wymaga, aby dostarczone rozwiązanie wykorzystywało następujące mechanizmy protekcji danych: RAID-6 lub Erasure Coding (EC) dla dysków SAS i SAS-NL.~~

~~3.6. – Dostarczone rozwiązanie przechowywania ekonomicznego powinno być wyposażone w dyski nie większe niż 12TB w ilości 42 sztuk minimum.~~

~~3.7. – Dostarczone rozwiązanie musi zapewniać i gwarantować niezmiennosć składowanych w nim obiektów, między innymi poprzez wykorzystanie wbudowanej technologii WORM (Write Once Read Many). W przypadku rozwiązania dla środowiska produkcyjnego Zamawiający wymaga, aby funkcjonalność WORM była realizowana wewnątrz dostarczonego gotowego rozwiązania sprzętowego (appliance) w jego oprogramowaniu systemowym. Dla środowiska produkcyjnego Zamawiający nie dopuszcza, aby funkcjonalność WORM realizowana była poprzez rozwiązania programowe i rozwiązania uruchamiane w warstwie wirtualizacyjnej (VMware, Hyper-V, KVM i inne).~~

~~3.8. – Rozwiązanie musi posiadać możliwość definiowania różnych poziomów retencji przechowywania danych, gwarantujących brak możliwości skasowania danych przed upływem zdefiniowanego czasu.~~

~~3.9. – Funkcjonalności WORM oraz retencja muszą działać dla wszystkich wspieranych przez rozwiązanie protokołów dostępowych.~~

~~3.10. – Retencja powinna być ustawiana zarówno dla danych jak i dla własnych (custom) metadanych. W przypadku własnych metadanych musi istnieć możliwość zdefiniowania przez administratora co najmniej następujących operacji:~~

~~3.10.1. – Pełna retencja, czyli brak możliwości jakichkolwiek zmian w metadanych.~~

~~3.10.2. – Możliwość dopisania nowych rekordów do metadanych, ale bez możliwości zmiany i kasowania już istniejących.~~

~~3.10.3. – Możliwość dopisania nowych rekordów do metadanych z możliwością zmiany i kasowania już istniejących.~~

~~3.11. – Rozwiązanie musi posiadać możliwość ustrukturyzowania metadanych. To oznacza, że musi istnieć możliwość podziału metadanych na co najmniej 10 odrębnych grup (adnotacji) w taki sposób, aby z każdej z tych grup (adnotacji) mogły korzystać niezależne aplikacje bez konieczności duplikowania obiektów w magazynie składowania danych.~~

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych
tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

~~3.12. — Rozwiązanie musi posiadać możliwość tworzenia logicznych partycji oraz przestrzeni nazw definiowanych wewnątrz tych partycji. Zamawiający wymaga, aby dostarczone rozwiązanie dla środowiska produkcyjnego posiadało możliwość zdefiniowania co najmniej 1000 logicznych partycji oraz co najmniej 10000 przestrzeni nazw. W przypadku środowiska testowego wymagana jest możliwość zdefiniowania co najmniej pięciu logicznych partycji oraz co najmniej 25 przestrzeni nazw. Musi istnieć możliwość mapowania i wykorzystania różnych przestrzeni nazw dla różnych aplikacji, w taki sposób, aby dla każdej z tych aplikacji możliwe było definiowanie różnych i niezależnych parametrów i kryteriów składowania danych, w tym co najmniej: retencji, nieodwracalnego niszczenia danych, wersjonowania, indeksowania i replikacji.~~

~~3.13. — Rozwiązanie musi pozwalać na zdefiniowanie partycji, w których istnieje możliwość usuwania danych przed upływem retencji oraz partycji, w których usuwanie danych przed upływem retencji jest niemożliwe. Rozwiązanie powinno pozwalać na definiowanie i uruchamianie jednocześnie obydwu typów partycji.~~

~~3.14. — W przypadku partycji, w której istnieje możliwość usuwania danych przed upływem retencji wymagane jest, aby taką operację mógł wykonywać jedynie administrator z odpowiednimi uprawnieniami oraz aby operacja ta była audytowalna, co oznacza, że czynności związane z usuwaniem muszą być rejestrowane w wewnętrznych dziennikach dostarczonego rozwiązania.~~

~~3.15. — Każda ze zdefiniowanych partycji musi mieć możliwość zarządzana przez różnych administratorów.~~

~~3.16. — Rozwiązanie musi posiadać wbudowane mechanizmy pozwalające na rozliczanie kosztów wykorzystania jego zasobów.~~

~~3.17. — Rozwiązanie powinno posiadać wbudowany mechanizm zatrzymania retencji danych, co oznacza, że w przypadku, gdy taki mechanizm zostanie włączony dla danego obiektu, retencja danych musi być utrzymywana dla tego obiektu do momentu jego wyłączenia, niezależnie od zadanego parametru czasu w definicji polityki retencji.~~

~~3.18. — Rozwiązanie musi posiadać wbudowany mechanizm nieodwracalnego niszczenia danych, dla których okres retencji został przekroczony lub nie został zdefiniowany.~~

~~3.19. — Rozwiązanie musi posiadać wbudowane mechanizmy zapewniające możliwość potwierdzania autentyczności składowanych danych. Mechanizmy te muszą opierać się o wyliczenie przez urządzenie sumy kontrolnej dla każdego składowanego obiektu. Administrator rozwiązania musi mieć możliwość wyboru algorytmu, który będzie wykorzystany do wyliczenia sumy kontrolnej. Wymagane jest wsparcie dla co najmniej następujących algorytmów kryptograficznych: MD5, SHA-1, SHA-256 i SHA-512.~~

~~3.20. — Rozwiązanie musi posiadać swoje własne wbudowane mechanizmy weryfikacji sum kontrolnych składowanych obiektów.~~

~~3.21. — Rozwiązanie powinno posiadać wbudowane mechanizmy redukcji danych, w tym co najmniej deduplikację i kompresję danych.~~

~~3.22. — W przypadku, gdy oferowane rozwiązanie nie posiada dowolnej z funkcjonalności opisanych w poprzednim punkcie, wówczas należy dostarczyć rozwiązanie o pojemności dwukrotnie większej niż pierwotnie opisana przestrzeń wymagana.~~

~~3.23. — Rozwiązanie powinno posiadać wbudowany mechanizm wersjonowania obiektów wraz z funkcjonalnością kasowania poprzednich wersji po określonym przez administratora czasie.~~

~~3.24. — Rozwiązanie dla środowiska produkcyjnego musi posiadać możliwość szyfrowania danych. Szyfrowanie powinno być realizowane: na dyskach obiektowego magazynu składowania danych, na połączeniu do replikacji pomiędzy ośrodkami i w przypadku tieringu danych do zewnętrznej warstwy w szczególności do chmury publicznej.~~

~~3.25. — Rozwiązanie musi posiadać natywnie wbudowane mechanizmy umożliwiające replikację składowanych danych pomiędzy różnymi lokalizacjami z wykorzystaniem sieci LAN/WAN i protokołu HTTP. Zastosowanie~~

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

~~niniejszego mechanizmu musi również spełniać wymagania replikacji metadanych, uprawnień, polityki retencji oraz niezmienności danych tzn. awaria urządzenia w lokalizacji podstawowej nie może eliminować gwarancji niezmienności danych na platformie zdalnej.~~

~~3.26. — Replikacja powinna być możliwa zarówno w trybie Active/Passive, czyli w trybie, w którym do odczytu i zapisu udostępniona jest replikowana przestrzeń nazw tylko w jednym ośrodku, jak i w trybie Active/Active, w którym do odczytu i zapisu udostępnione są replikowane przestrzenie nazw w każdym ośrodku.~~

~~3.27. — Replikacja powinna być możliwa pomiędzy co najmniej 5 ośrodkami. W każdym z tych ośrodków replikowana przestrzeń nazw musi być jednocześnie dostępna do zapisu i odczytu w przypadku replikacji w trybie Active/Active.~~

~~3.28. — Rozwiązanie powinno wspierać różne topologie replikacji danych w tym co najmniej: 1-do-wielu, 1-do-1, wiele-do-1.~~

~~3.29. — Rozwiązanie powinno posiadać wbudowany mechanizm tieringu danych, realizowanego automatycznie i w sposób przeźroczysty dla aplikacji użytkowników.~~

~~3.30. — Tiering powinien być realizowany pomiędzy węzłami dostępowymi, a:~~

~~3.30.1. — węzłami przechowywania danych w obiektywnym magazynie danych.~~

~~3.30.2. — zewnętrznymi urządzeniami NAS za pomocą protokołu NFS.~~

~~3.30.3. — chmurą publiczną, co najmniej takich producentów jak Microsoft, Amazon i Google.~~

~~3.31. — Rozwiązanie powinno posiadać możliwość zarządzania co najmniej poprzez graficzny interfejs użytkownika oraz poprzez API.~~

~~3.32. — Rozwiązanie powinno posiadać interfejs API dla protokołów dostępowych, co najmniej S3, HTTP/S i oraz do zarządzania.~~

~~3.33. — Rozwiązanie powinno posiadać wbudowany silnik wyszukiwania metadanych oraz dostępne dla tego silnika API.~~

~~3.34. — Wyszukiwanie metadanych powinno być realizowane m.in. w oparciu o tzw. content classy oraz wyrażenia regularne.~~

~~3.35. — W celu weryfikacji funkcjonalności oferowanych przez proponowany system, Zamawiający zastrzega sobie możliwość wezwania do przeprowadzenia wybranych testów funkcjonalnych potwierdzających zadeklarowane funkcjonalności, potwierdzenie funkcjonalności musi zostać zrealizowane w ciągu 5 dni od daty wezwania. W razie odmowy przeprowadzenia testów lub w przypadku niepotwierdzenia funkcjonalności w ramach przeprowadzonych testów, Zamawiającemu odrzuci proponowaną ofertę jako niespełniającą wymagań.~~

Po zakończeniu dostawy urządzeń należy:

- ~~– zamontować urządzenia zgodnie projektem ustalonym z Zamawiającym;~~
- ~~– wykonać montaż, konfigurację macierzy zgodnie z politykami backupu.~~

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych
tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl
Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

3.3 Moc obliczeniowa systemu

Projekt zakłada dostawę trzech serwerów, które będą stanowiły moc obliczeniową systemu oraz zapewniały ciągłość działania oferowanych usług.

Zamawiający wymaga dostawy trzech serwerów w konfiguracji jak poniżej:

Parametr lub warunek	Minimalne wymagania
Budowa	Obudowa RACK 19 cali max. 1U (wraz ze wszystkimi elementami niezbędnymi do zamontowania serwera w oferowanej szafie).
Procesor	Zainstalowane min. dwa procesory po min. 32 rdzenie o szybkości podstawowej min. 2,7 GHz osiągające w teście https://www.cpubenchmark.net/multi_cpu.html Multithread Rating min. 109000 punktów (na dzień składania oferty)
RAM	Min. 24 gniazda DDR5 DIMM (12 gniazd DIMM na procesor). Każdy procesor posiada min. 12 kanałów pamięci, 1 moduł DIMM na kanał. Zainstalowane min. 512GB DDR5 min. 6400MHz. Możliwość rozbudowy do min. 6TB z 24 modułami o pojemności 256GB.
Pamięć dyskowa	Obudowa musi umożliwiać obsługę min. 8 2,5-calowych wnęk na dyski typu hot-swap. Zainstalowane dwa dyski M.2, każdy min. 480GB
Interfejsy sieciowe	Min 1 x dedykowane gniazdo OCP 3.0. Min. 3 x gniazdo PCIe. Możliwość rozbudowy/konfiguracji gen. 5. Min. jedna zainstalowana karta 2-portowa SFP28 10GbE/25GbE (wraz z zainstalowanymi modułami optycznymi) Min. jedna zainstalowana karta 32Gb FC 2-porty (wraz z zainstalowanymi modułami optycznymi)
Porty	Przód: min. 1x port USB 3.2 G1 (5 Gb/s), zewnętrzny port diagnostyczny, Tyl: min. 2x porty USB 3.2 G1 (5 Gb/s), min. 1x port wideo VGA, 1x port zarządzania systemami RJ-45 1GbE do zdalnego zarządzania. Wewnętrzne: min. 1x złącze USB 3.2
Chłodzenie	Redundantne wentylatory z możliwością wymiany podczas pracy.
Inne	Dwa redundantne zasilacze o mocy min. 1800 W. Możliwość wymiany uszkodzonych elementów przy pracy urządzenia - napędy, zasilacze i wentylatory. Panel operatora z diodami LED stanu. Wbudowane zaawansowane zarządzanie, zdalna graficzna konsola użytkownika HTML5. Hasło włączenia, hasło administratora, moduł Trusted Platform Module (TPM), obsługujący TPM 2.0 i Platform Firmware Resiliency (PFR). Obsługiwane systemy operacyjne min. Microsoft Windows Server, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, VMware ESXi. Min 3 letnia gwarancja. Przyjmowanie zgłoszeń 24/7/356. Naprawa NBD.

Po zakończeniu dostawy serwerów należy dokonać montażu i konfiguracji serwerów – 2 sztuki w DC1 oraz 1 sztuka w DC2 – zgodnie z projektem technicznym.

3.4 Przełączniki SAN

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

W ramach projektu należy doposażyć cztery istniejące u Zamawiającego przełączniki SAN (DS_6610B) o dodatkowe licencje i wkładki dla ośmiu portów dla każdego przełącznika.

Nazwa komponentu	Wymagania minimalne
Opis parametrów	4 komplety licencja dla min. 8 portów na przełącznik o wydajności 32Gb 4 komplety wkładek światłowodowych dla dostarczonych licencji Oraz do połączeń jednomodowych między serwerowniami DC1, DC2 2 komplety licencja dla min. 4 portów SM na przełącznik o wydajności 32Gb 2 komplety wkładek światłowodowych dla dostarczonych licencji

Po zakończeniu dostawy urządzeń należy:

- zamontować urządzenia zgodnie z projektem ustalonym z Zamawiającym,
- wykonać konfigurację sieci SAN. W ramach konfiguracji należy zaprojektować i wykonać klaster HA zapewniający ciągłość połączenia w przypadku awarii przełącznika w jednej lokalizacji jak i w sytuacji awarii dwóch przełączników w jednej lokalizacji.

4. Budowa infrastruktury sieciowej

Projekt zakłada rozbudowę infrastruktury sieciowej LAN w jednej lokalizacji aby zapewnić bezpieczeństwo i wydajność rozwiązania.

4.1 Przełączniki sieciowe – rdzeniowe

Konfiguracja sprzętowa i funkcjonalna przełączników rdzeniowych – 2 sztuki.

Parametr lub warunek	Minimalne wymagania
Obudowa	Obudowa typu RACK 19"; Wysokość maksymalna 1U; Musi posiadać minimum 2 wymienne moduły zasilacza AC (hot-swap);
Wydajność przełączania	Switching capacity - min. 3,6 Tbps Total non-blocking throughpu – min. 1,8 Tbps Forwarding rate – min. 2,3 Bpps
Porty	Min. cztery karty rozszerzeń w konfiguracji w każdym przełączniku: - min. 48 porty 25GE SFP28, - min. 6 porty 40/100GE QSFP28,
Funkcjonalność warstwy 2	IGMP snooping STP / RSTP with priorities and port-level disable Port isolation Storm control Voice VLAN Port mirroring LACP port aggregation Multicast / broadcast rate limiting MAC address blocking Flow control Jumbo frames Proprietary loop protection DHCP snooping / guarding

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych
tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

	Egress rate limit LLDP-MED Port restricted by MAC Device isolation with ACLs MC-LAG support
Funkcjonalność warstwy 3	DHCP for locally-managed networks DHCP relay Inter-VLAN routing between networks on same switch Static routing between local networks Automatic failover (VRRP)* *Support is scheduled for the next UniFi Network Application release.
Inne	Min. 4 kable QSFP28 do bezpośredniego podłączenia z maksymalną przepustowością 100 Gbps Min. 48 wkładek 25Gb multi-mode Min. 12 wkładek 25 Gb single-mode Min. 4 wkładek 100Gb single-mode

Po wykonaniu dostawy przełączników należy wykonać prace wdrożeniowe zgodnie z wcześniej zaplanowaną koncepcją opisaną w projekcie i zaakceptowaną przez Zamawiającego. W ramach prac wdrożeniowych należy wykonać minimum:

- instalacji dostarczonych przełączników w szafach RACK zgodnie z ustaleniami w projekcie,
- konfigurację przełączników tak aby działały w klastrze zarówno w DC1 jak i w DC2.

4.2 Przełączniki dostępne

Przełączniki dostępne dla stacji roboczych dostarczanych w ramach projektu – 2 sztuki

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Obudowa	Obudowa typu RACK 19"; Wysokość maksymalna 1U; Musi posiadać zasilacza AC;
Wydajność przełączania	Switching capacity - min. 224 Gbps Total non-blocking throughpu – min. 112 Gbps
Porty	Min. cztery karty rozszerzeń w konfiguracji w każdym przełączniku: - min. 32 porty 1GbE RJ45 (PoE), - min. 16 portów 1/2,5 GbE RJ45 (PoE) - min. 4 porty 10G SFP+
Funkcjonalność warstwy 2	IGMP Snooping STP / RSTP z priorytetowaniem i wyłączaniem na poziomie portu Izolacja portów Storm control Voice VLAN

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych
tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

	Mirrorowanie portów Agregacja portów LACP Multicast / broadcast rate limiting Blokowanie adresów MAC Flow control 802.1X Ramki Jumbo Ochrona przed pętlami DHCP snooping / guarding Egress rate limit LLDP-MED Ograniczanie portu przez MAC Izolacja urządzeń z ACL (lista kontroli dostępu)
Funkcjonalność warstwy 3	DHCP do lokalnie zarządzanych sieci DHCP relay Inter-VLAN routing Statyczny routing Izolacja sieciowa z ACL (lista kontroli dostępu)

Po wykonaniu dostawy przełączników należy wykonać prace wdrożeniowe zgodnie z wcześniej zaplanowaną koncepcją opisaną w projekcie i zaakceptowaną przez Zamawiającego.

5. Oprogramowanie

Zamawiający zakłada rozbudowę systemu backupu oraz budowę jego nowych elementów zgodnie z opisem zawartym poniżej.

5.1. System zarządzania backupem

Rozszerzenie obecnie posiadanych licencji Veeam Backup & Replication 13 o kolejne min 20 licencji, tak aby umożliwić wykonywania kopii zapasowych na macierz worm.

5.2. Licencje dla systemu operacyjnego

Licencje Microsoft Windows Server Datacenter 2025 dla wszystkich serwerów fizycznych (wszystkich rdzeni) lub równoważny pozwalający uruchamiać maszyny wirtualne bez ograniczeń co do ilości na wyżej wymienionych serwerach lub równoważne.

5.3. Licencje dla bazy danych

Microsoft SQL Server 2022 Standard dla min. 28 core z licencją wieczystą wraz z Software Assurance (SA) z licencją na 3 lata lub równoważny

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

Licencje dla systemu wirtualizacji

System do wirtualizacji VMware vSphere 8 + vCenter odpowiednią dla wyżej wskazanych serwerów (licencja dla wszystkich rdzeni) na 3 lata lub równoważny

.....
(podpis umocowanego przedstawiciela Wykonawcy)

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych
tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl
Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

Załącznik nr 2 do SWZ - Formularz ofertowy

DANE WYKONAWCY:

Nazwa Wykonawcy / Wykonawców przypadku oferty wspólnej:

.....

Adres:

NIP.....REGON.....

Tel.

e-mail:

Osoba do kontaktów :

Przystępując do postępowania na integracja i rozbudowa systemów informatycznych na potrzeby 5 WSZK w Krakowie w ramach Krajowego Planu Odbudowy cz. II o numerze referencyjnym 79/ZP/2026, oferujemy :

1

- Oferujemy wykonanie zamówienia publicznego zgodnie z wymogami, warunkami i terminami określonymi w Specyfikacji Warunków Zamówienia za łączną cenę:

INSTRUKCJA WYPEŁNIENIA

- Wykonawca winien określić, dla poszczególnych pozycji ofertowych, ceny jednostkowe netto oraz stawkę procentową VAT, a następnie obliczyć dla poszczególnych pozycji ofertowych wartość netto przez pomnożenie ceny jednostkowej netto przez ilość/j.m oraz dla poszczególnych pozycji ofertowych wartość brutto przez pomnożenie wartości netto danej pozycji przez stawkę procentową VAT (uzyskany iloczyn dodać do wartości netto danej pozycji). Suma wartości (odpowiednio: netto /brutto) poszczególnych pozycji ofertowych z kolumn (odpowiednio: wartość netto / wartość brutto) stanowić będzie wartość (netto, brutto) dla pozycji RAZEM. Wszystkie wartości, Wykonawca zobowiązany jest kalkulować i wpisywać w zaokrągleniu do dwóch miejsc po przecinku.
- Wykonawca ma obowiązek wypełnić w tabeli – kolumnę: „Nazwa handlowa, nazwa producenta, nr katalogowy producenta”, w przypadku, gdy przedmiot zamówienia oznaczony jest jedynie jedną z wymaganych informacji wykonawca podaje tę informację.

Pakiet nr 1

Szczegółowa nazwa przedmiotu zamówienia (charakterystyka, wymiary itp.)	Ilość / j.m.	kwota netto za j.m.	wartość netto	Stawka VAT/wartość VAT***	wartość brutto	Nazwa handlowa, nazwa producenta, nr katalogowy producenta
Zakup, dostawa i wdrożenie kompleksowego systemu informatycznego RIS/PACS wraz z wsparciem serwisowym, integracją z HIS oraz migracją z obecnego systemu RIS/PACS zamawiającego na potrzeby	1					

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych
tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

5 Wojskowego Szpitala Klinicznego z SPZOZ w Krakowie w ramach Krajowego Planu Odbudowy wg zał. nr 1						
SUMA						

Wartość netto zł, słownie:

Wartość bruttozł , słownie:

Pakiet nr 2

Szczegółowa nazwa przedmiotu zamówienia (charakterystyka, wymiary itp.)	Ilość / j.m.	kwota netto za j.m.	wartość netto	Stawka VAT/wartość VAT***	wartość brutto	Nazwa handlowa, nazwa producenta, nr katalogowy producenta
Zakup i dostawa sprzętu infrastruktury sieciowej na potrzeby 5 Wojskowego Szpitala Klinicznego z SPZOZ w Krakowie w ramach Krajowego Planu Odbudowy wg zał. nr 1	1					
SUMA						

Wartość netto zł, słownie:

Wartość bruttozł , słownie:

Równocześnie, deklarujemy, że

- termin pełnej bezpłatnej gwarancji na asortyment - (zgodnie z załącznikiem nr 1 w tym zakresie)
wynosimiesiące (co najmniej 36 miesięcy, lecz nie dłuższy niż 60 miesięcy)

*element punktowany oferty

* Wartość powinna być podana w formacie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

** Podatek VAT powinien zostać wyliczony zgodnie z obowiązującymi w dniu składania ofert przepisami prawa, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

*** w przypadku różnej stawki VAT na oferowany asortyment, Wykonawca wpisuje wartość VAT-u należnego

2

Oświadczamy, że :

- 1) cena ostateczna oferty (z podatkiem VAT) podana w ust. 1 jest ceną faktyczną na dzień składania oferty.
- 2) cena jednostkowa netto podana w powyższej tabeli nie będzie zmieniana w toku realizacji zamówienia z wyjątkiem sytuacji zmian przepisów prawa w tym zakresie.
- 3) zapoznaliśmy się ze specyfikacją warunków zamówienia oraz jej załącznikami i nie wnosimy do nich zastrzeżeń;

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

- 4) zawarty w specyfikacji warunków zamówienia wzór umowy akceptujemy bez zastrzeżeń i w przypadku wybrania naszej oferty zobowiązujemy się do podpisania umowy w miejscu i terminie wskazanym przez Zamawiającego;
- 5) akceptujemy wskazany w specyfikacji warunków zamówienia czas związania ofertą;
- 6) firma nasza spełnia wszystkie warunki określone w specyfikacji warunków zamówienia;
- 7) w cenie naszej oferty zostały uwzględnione wszystkie koszty wykonania zamówienia;
- 8) wyrażamy zgodę na zasady i termin płatności określony we wzorze umowy.
- 9) *że przedmiot zamówienia zrealizujemy z udziałem podwykonawcy, **a który nie jest podmiotem, na którego zdolnościach lub sytuacji polegamy** i wskazujemy części

zamówienia powierzone do wykonania przez podwykonawcę oraz nazwy firm podwykonawców:

L.p	Części oraz przedmiot zamówienia przewidziana do wykonania przez podwykonawców	Nazwa firm podwykonawców oraz dane kontaktowe (o ile są znani w momencie składania oferty)

11. ***Oświadczamy**, że **polegamy** na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 118 ust. 1 ustawy Pzp w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu w następującym zakresie:.....

Uwaga: Zobowiązanie tych podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia należy przedstawić **w oryginale**.

12. ****Oświadczamy**, że wybór oferty **prowadzi** do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego :a) *nazwa towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do powstania obowiązku podatkowego:.....

b)* wartość towaru lub usługi bez kwoty podatku VAT:.....

13. Oświadczamy, że niniejsza oferta: **zawiera** na stronach od do..... informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji .

14. oświadczamy, że do kontaktów z zamawiającym w zakresie związanym z niniejszym zamówieniem upoważniamy następujące osoby:

..... **e-mail**

15. Pod groźbą odpowiedzialności karnej oświadczamy, że załączone do oferty dokumenty opisują stan prawny i faktyczny, aktualny na dzień otwarcia ofert.

16. Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.

17. Oświadczamy, że wszystkie strony naszej oferty łącznie z załącznikami są ponumerowane i cała oferta składa się z stron.

.....
(podpis, pieczęć imienna umocowanego przedstawiciela Oferenta)

*wypełnić w przypadku zgłoszenia podmiotu na których zasobów lub sytuację powołuje się Wykonawca

****** Gdy wybór oferty prowadzi do powstania obowiązku podatkowego u zamawiającego ,

wykonawca zobligowany jest do wypełnienia pozycji a i b pkt 12.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych
tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl
Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

Załącznik nr 3 do SWZ

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

Nazwa (firma) i adres wykonawcy:

.....

.....

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. *integracja i rozbudowa systemów informatycznych na potrzeby 5 WSZK w Krakowie w ramach Krajowego Planu Odbudowy cz. II*, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania wskazanych przez Zamawiającego, o których mowa w:

- a) art. 108 ust. 1 pkt 3 ustawy,
 - b) art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy, dotyczących orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka zapobiegawczego,
 - c) art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, dotyczących zawarcia z innymi wykonawcami porozumienia mającego na celu zakłócenie konkurencji,
 - d) art. 108 ust. 1 pkt 6 ustawy,
- są aktualne.**

.....
podpis osoby (osób) upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

4. Wykonawca zobowiązuje się do wystawienia faktury za realizację przedmiotu umowy jako faktury ustrukturyzowanej (e-faktura) i przesyłania jej do Zamawiającego za pośrednictwem KSeF, z chwilą, gdy obowiązek ten stanie się dla Wykonawcy prawnie wiążący. W przypadku, gdyby w dacie wystawienia faktury wystawienie jej za pośrednictwem KSeF nie było dla Wykonawcy obowiązkiem, Zamawiający dopuszcza wystawianie faktury w trybie przewidzianym w ust. 7.
5. Zamawiający oświadcza, że jest przygotowany do odbierania faktur ustrukturyzowanych za pośrednictwem KSeF. Strony zobowiązują się do wzajemnej współpracy w celu prawidłowego i terminowego fakturowania oraz odbioru faktur w systemie KSeF.
6. Strony zobowiązują się do niezwłocznego informowania się nawzajem o wszelkich problemach technicznych lub prawnych związanych z obsługą KSeF, które mogłyby wpłynąć na proces wystawiania lub odbierania faktur, a w konsekwencji na terminowość płatności.
7. W przypadku awarii KSeF lub zaistnienia innej przeszkody technicznej uniemożliwiającej wystawienie faktury ustrukturyzowanej, Wykonawca jest uprawniony do wystawienia faktury w trybie awaryjnym (poza KSeF), z zachowaniem obowiązujących przepisów prawa, a następnie do wprowadzenia jej do KSeF po ustaniu przeszkody, zgodnie z wymogami ustawowymi.
8. Zamawiający informuje, że Wykonawca, zgodnie z ustawą z dnia 9 listopada 2018 r. o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno- prywatnym (t.j. Dz.U. z 2026 r. poz. 276) ma możliwość przysyłania ustrukturyzowanych faktur elektronicznych drogą elektroniczną za pośrednictwem Platformy Elektronicznego Fakturowania. Zamawiający posiada konto na platformie nr PEPPOL: NIP 6772081964. Jednocześnie Kupujący informuje, że nie dopuszcza wysyłania i odbierania za pośrednictwem platformy innych ustrukturyzowanych dokumentów elektronicznych z wyjątkiem faktur korygujących.
9. Wraz z Przedmiotem Umowy, Sprzedający dostarczy instrukcje obsługi w języku polskim i opis techniczny w języku polskim, karty gwarancyjne i inne dokumenty służące do wykonania przez Zamawiającego świadczeń gwarancyjnych/wsparcia technicznego. Kupujący ma prawo odmówić odbioru w przypadku niedostarczenia przez Sprzedającego wymaganych dokumentów, o których mowa w zdaniu poprzednim.
10. Za termin zapłaty Strony przyjmują dzień obciążenia rachunku bankowego Sprzedającego. Płatność zostanie dokonana na następujący numer rachunku bankowego :
11. W przypadku opóźnienia Zamawiającego z zapłatą należności wynikających z umowy sprzedający zobowiązany będzie przed ewentualnym skierowaniem sprawy o zapłatę na drogę postępowania sądowego wezwać Zamawiającego do zapłaty na piśmie zakreślając mu dodatkowy 14-dniowy termin do zapłaty liczony od dnia dostarczenia wezwania.

§ 4

1. Odbiór przedmiotu umowy dotyczy również stwierdzenia prawidłowości zamówienia, jego zgodności z SWZ, ofertą Wykonawcy i celem jakiego ma służyć. W przypadku stwierdzenia braków lub błędów Sprzedający zobowiązany jest dokonać poprawek i ponownie przedłożyć przedmiot do odbioru. Zamówienie będzie realizowane **maksymalnie do 07.08.2026 roku** i obejmie następujące etapy:
 - 1) analiza przedwdrożeńiowa,
 - 2) instalacja i konfiguracja,
 - 3) testy akceptacyjne,
 - 4) uruchomienie produkcyjne,
 - 5) szkolenie użytkowników (o ile dotyczy).
2. Odbiór końcowy nastąpi na podstawie podpisanego przez Strony **protokołu odbioru końcowego**.
3. Odbiór obejmuje w szczególności:
 - 1) weryfikację zgodności asortymentu i ofertą,
 - 2) potwierdzenie dostępności funkcjonalności wymaganych,
 - 3) potwierdzenie prawidłowego działania asortymentu,
 - 4) potwierdzenie przekazania kompletnej dokumentacji.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

4. Odbiór przedmiotu umowy dotyczy również stwierdzenia prawidłowości zamówienia, jego zgodności z SWZ, ofertą Wykonawcy i celem jakiego ma służyć. W przypadku stwierdzenia istotnych braków lub błędów uniemożliwiających odbiór przedmiotu umowy, Sprzedający zobowiązany jest dokonać poprawek i ponownie przedłożyć przedmiot do odbioru. Procedurę odbioru powtarza się aż do czasu dokonania przez Zamawiającego odbioru albo skorzystania przez Zamawiającego z prawa odstąpienia od Umowy.

5. Dokonanie odbioru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności i nie wpływa na możliwość skorzystania przez Zamawiającego z uprawnień przysługujących na mocy powszechnie obowiązujących przepisów prawa lub umowy w przypadku nienależytego wykonania umowy, w tym w szczególności naliczenia kar umownych, dochodzenia odszkodowań oraz odstąpienia od Umowy, jeżeli fakt nienależytego wykonania umowy zostanie ujawniony po wykonaniu Umowy.

§ 5

Wykonawca oświadcza, że:

- 1) posiada wszelkie prawa do przedmiotu dostawy,
- 2) asortyment jest wolny od wad prawnych i technicznych,
- 3) asortyment spełnia wymagania opisane w Załączniku nr 1 i przepisach prawa mających zastosowanie do jego przeznaczenia.

§ 6

1. Wykonawca udziela okresu wsparcia na prawidłowe działanie asortymentu zgodnie z treścią załącznika nr 1.
2. Wsparcie techniczne obejmuje:
 - 1) usuwanie błędów Systemu/oprogramowania,
 - 2) poprawki bezpieczeństwa,
 - 3) pomoc techniczną i konsultacje,
 - 4) aktualizacje wynikające ze zmian przepisów prawa.
3. W zakresie sprzętu gwarancja udzielona jest na okres miesięcy i obejmuje ona (na warunkach określonych w SWZ i dokumencie gwarancyjnym):
 - 1) naprawę lub wymianę sprzętu,
 - 2) wymianę sprzętu wraz z kosztami niezbędnego transportu do i z punktu serwisowego,
4. Czas reakcji i usunięcia powstałych błędów i awarii systemu/oprogramowania/sprzętu informatycznego określa załącznik nr 1, a w przypadku gdy nie jest to uregulowane czas reakcji i usunięcia istotnych usterek systemu/oprogramowania/sprzętu informatycznego (tj. takie które uniemożliwiają dalsze funkcjonowanie) do 24 godzin w dni robocze od momentu zgłoszenia. Pozostałe usterki – w terminie do 5 dni roboczych od dnia zgłoszenia.
5. Zgłoszenia mogą być składane mailowo lub poprzez dedykowany system zgłoszeń. Strony mogą uzgodnić na piśmie inny system zgłoszeń, z zastrzeżeniem że dokonane zgłoszenie będzie uznawane za skuteczne z chwilą, gdy zgłoszenie dotarło do Wykonawcy lub zostało wprowadzone do środka komunikacji elektronicznej w taki sposób, że Wykonawca mógł zapoznać się z jego treścią. Postanowienia o których mowa w zdaniu poprzedzającym stosuje się odpowiednio do uprawnień Kupującego wskazanych w § 8.
6. Każda naprawa gwarancyjna sprzętu przedłuża okres gwarancji o całkowity czas trwania tej naprawy.
7. Strony ustalają, że za dni robocze służące do obliczenia terminu wykonania obowiązków wymienionych w niniejszym paragrafie, Strony przyjmują dni od poniedziałku do piątku, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.
8. Strony ustalają, że Zamawiający może dokonać zgłoszenia za pomocą takich kanałów ko

§ 7

Realizacja Przedmiotu Umowy nastąpią w siedzibie Kupującego – 5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką w Krakowie, ul. Wrocławska 1 – 3, 30 – 901 Kraków.

§ 8

1. Odpowiedzialność Sprzedającego z tytułu rękojmi za wady fizyczne dotyczy wad elementów przedmiotu umowy istniejących w czasie dokonywania czynności odbioru oraz wad powstałych po odbiorze, lecz z przyczyn tkwiących w przedmiocie umowy w chwili odbioru, wygasa po upływie 36 miesięcy [dotyczy sprzętu informatycznego] od daty dokonania prawidłowego odbioru przedmiotu umowy. Zasady usuwania wad fizycznych w ramach rękojmi (w tym uprawnienia

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

Kupującego z tego tytułu i obowiązki Sprzedającego w tym zakresie) są takie same jak w przypadku usuwania wad fizycznych w ramach gwarancji.

2. Wady zgłaszane będą w formie elektronicznej według zasad wskazanych w § 6 ust. 5.
3. Kupujący ma prawo dochodzić roszczeń z tytułu rękojmi także po upływie terminu rękojmi, jeżeli zgłosił Sprzedającemu istnienie wad w okresie rękojmi.
4. Nie usunięcie przez Sprzedającego wad w terminie daje Kupującemu prawo powierzenia ich usunięcia odpowiedniemu serwisowi (o ile dotyczy). Koszt usunięcia wad przez osobę trzecią poniesie Sprzedający.
5. Wady ujawnione w okresie rękojmi będą kwalifikowane przy udziale stron niniejszej umowy oraz prawidłowo oceniane pod względem ich powstania według stanu na dzień sporządzenia protokołu.
6. Protokół zakwalifikowania wad Sprzedający otrzyma bezpośrednio po jego sporządzeniu.

§ 9

Wszystkie zmiany treści Umowy wymagają porozumienia Stron Umowy oraz zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 10

Kupujący przewiduje możliwość zmiany umowy w stosunku do treści oferty na podstawie, której dokonano wyboru Sprzedającego, jeżeli konieczność wprowadzenia takich zmian wynika z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy lub zmiany te są korzystne dla Kupującego, a także dotyczą:

- 1) terminu wykonania zamówienia na skutek okoliczności niezależnych od Wykonawcy, w szczególności w przypadku wystąpienia siły wyższej w rozumieniu przepisów kodeksu cywilnego, o czas występowania okoliczności uniemożliwiających realizację przedmiotu umowy;
- 2) zmian organizacyjnych po stronie Kupującego powodujących, iż wykonanie zamówienia w jego części staje się bezprzedmiotowe lub powinno być zmodyfikowane;
- 3) zmian w zakresie sposobu wykonywania zadań lub zasad funkcjonowania Kupującego powodujących, iż wykonanie zamówienia w jego części staje się bezprzedmiotowe lub zaistniała konieczność modyfikacji przedmiotu zamówienia,
- 4) omyłek pisarskich lub błędów rachunkowych,
- 5) konieczności wyjaśnienia wątpliwości co do treści umowy, jeśli będzie ona budziła wątpliwości interpretacyjne między Stronami;
- 6) sytuacji, w których zmiana umowy, w tym zmiana sposobu płatności, wynikać będzie z wymagań co do ochrony interesu Zamawiającego;
- 7) innych zmian korzystnych dla Kupującego, w tym polegających na zamianie elementów zamówienia na elementy o lepszych lub/i odpowiedniejszych parametrach technicznych lub rozwiązaniach funkcjonalnych, chociażby wiązało się to z koniecznością zmiany terminu lub sposobu wykonania zamówienia - przy czym zmiana ta nie może spowodować zwiększenia wynagrodzenia Sprzedawcy, o którym mowa w §2 ust.1 Umowy.

§ 11

1. Poza przypadkami wynikającymi z zapisów Kc i Pzp Kupujący zastrzega sobie prawo odstąpienia od Umowy w trybie natychmiastowym, w przypadku:

- 1) opóźnienia w realizacji zamówienia ponad termin określony w **§ 4 ust. 1**,
- 2) dostarczenia przedmiotu zamówienia niezgodnego z opisem przedmiotu zamówienia i braku dostarczenia, w ślad za tym, przedmiotu umowy zgodnego z wymaganiami Kupującego, w terminie do 10 dni od daty pierwotnej dostawy;
- 3) niewywiązania się przez Sprzedającego z obowiązków szkolenia personelu Zamawiającego (**o ile dotyczy**), lub opóźnienia w rozpoczęciu i zakończeniu szkolenia (w jednym jak i w drugim zakresie) trwające dłużej niż 10 dni licząc od terminu uzgodnionego (**o ile dotyczy**),
- 4) niewywiązania się przez Sprzedającego z obowiązków przeprowadzenia bezpłatnych przeglądów, tj. uchylenia się od obowiązku przeprowadzenia przeglądów przedmiotu umowy, bądź to opóźnienia w rozpoczęciu i zakończeniu przeprowadzenia bezpłatnego przeglądu (w jednym jak i w drugim zakresie) trwające dłużej niż 10 dni licząc od terminu uzgodnionego (**o ile dotyczy**),

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

- 5) powtarzającego się braku usunięcia błędów, o których mowa § 6, ponad terminy wskazane w Umowie i SWZ;
 - 6) innego rodzaju nienależytego, zawinionego przez Sprzedającego, wykonania lub niewykonania Umowy, mimo wezwania Kupującego do jej prawidłowego wykonania we wskazanym przez Kupującego terminie.
2. Oświadczenie o odstąpieniu może zostać złożone w terminie do 30 dni od powzięcia wiadomości uzasadniającej jego złożenie.

§ 12

1. Sprzedający zobowiązany jest do zapłaty Kupującemu kary umownej:

- 1) 0,5 % wartości brutto Przedmiotu Umowy, o której mowa w § 2 ust. 1 niniejszej Umowy, za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w wykonaniu przez Sprzedającego zamówienia ponad termin określony w § 4 ust. 1 niniejszej Umowy;
 - 2) 400,00 zł brutto za każdą rozpoczętą godzinę zwłoki w reakcji na zgłoszenie, dla którego dla którego zgodnie z Załącznikiem nr 1 przewidziano czas reakcji wyrażony w godzinach, ponad termin określony na zasadach ujętych w § 6 ust. 4 niniejszej Umowy,
 - 3) 300,00 zł brutto za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w reakcji na zgłoszenie, dla którego dla którego zgodnie z Załącznikiem nr 1 przewidziano czas reakcji wyrażony w dniach roboczych, ponad termin określony na zasadach ujętych w § 6 ust. 4 niniejszej Umowy,
 - 4) 400,00 zł brutto za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w usunięciu zgłoszenia dot. awarii krytycznej, ponad termin określony na zasadach ujętych w § 6 ust. 4,
 - 5) 300,00 zł brutto za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w usunięciu zgłoszenia innego niż dot. awarii krytycznej, ponad termin określony na zasadach ujętych w § 6 ust. 4,
 - 6) 300,00 zł brutto za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w wykonaniu przez Sprzedającego czynności :
 - a) szkolenia, tj. uchylenia się od obowiązku szkolenia personelu Zamawiającego (**o ile dotyczy**), lub opóźnienia w rozpoczęciu i zakończenia (w jednym jak i w drugim zakresie) szkolenia ponad termin uzgodniony (**o ile dotyczy**);
 - b) dostarczenia w terminie dokumentów wskazanych § 3 ust. 4;
 - c) wynikających z Załącznika nr 1 (opis przedmiotu zamówienia), a nie ujętych powyżej,
 - 7) 10 % całkowitej wartości brutto Przedmiotu Umowy określonej w § 2 ust. 1 niniejszej Umowy w przypadku, gdy Kupujący odstąpi od umowy na skutek okoliczności leżących po stronie Sprzedającego (w szczególności odstąpi od umowy w przypadkach wskazanych w § 11 ust. 1).
2. Strony ustalają, że łączna wysokość kar umownych nie może przekroczyć 20 % wynagrodzenia, o którym mowa w § 2 ust. 1 niniejszej umowy.
3. Jeżeli szkoda rzeczywista przekroczy kary umowne, Kupujący będzie uprawniony do dochodzenia odszkodowania do pełnej wysokości szkody, na zasadach ogólnych Kodeksu cywilnego. Z zastrzeżeniem, że odpowiedzialność Wykonawcy ograniczona jest do 200% wynagrodzenia umownego.
4. Zapłata kar umownych nie zwalnia Sprzedającego z obowiązku spełnienia świadczenia.

§ 13

Sprzedający oświadcza, że przedmiot zamówienia wyszczególniony w Załączniku nr 1 spełnia odpowiednie wymagania, przewidziane w przepisach prawa dopuszczające do obrotu i stosowania oraz że posiada odpowiednie aktualne dokumenty na potwierdzenie spełnienia powyższych wymagań (jeśli dotyczy), a także zobowiązuje się, przedłożyć stosowne dokumenty na pisemne wezwanie Kupującego w nieprzekraczalnym 5–cio dniowym terminie od dnia wezwania, pod rygorem odstąpienia od umowy. Kupujący może odstąpić od umowy w ciągu 30 dni od powzięcia wiadomości uzasadniającej złożenie oświadczenia o odstąpieniu.

§ 14

W przypadku wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy, Kupujący może odstąpić od umowy w ciągu 30 dni od powzięcia wiadomości uzasadniającej złożenie oświadczenia o odstąpieniu.

§ 15

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

Kupujący oświadcza, iż zbycie wierzytelności wynikającej z Umowy wymaga dla swej ważności pisemnej zgody Ministra Obrony Narodowej.

§ 16

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą Umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu cywilnego, oraz ustawy z dnia 11 września 2019 roku – Prawo zamówień publicznych, a także inne przepisy powszechnie obowiązujące właściwe z uwagi na przedmiot niniejszej umowy.
2. Sądem właściwym do rozwiązywania sporów wynikających z wykonywania niniejszej Umowy, jest sąd właściwy dla siedziby Kupującego.
3. Podstawa prawna i zasady przetwarzania danych osobowych w ramach niniejszej umowy zawiera Klauzula Informacyjna udostępniona Wykonawcy w pkt 47 SWZ.

§ 17

1. Informacje Poufne – niezależnie od formy ich utrwalenia lub przekazania – to informacje Zamawiającego, które nie zostały podane do publicznej wiadomości, a zostały przekazane Wykonawcy w związku z realizacją Umowy, które Zamawiający oznaczył jako poufne lub w inny sposób poinformował Wykonawcę, że traktuje je jako poufne. Informacjami poufnymi są także informacje przekazane Wykonawcy w toku postępowania poprzedzającego zawarcie Umowy, oznaczone jako poufne.
2. Dla uniknięcia wątpliwości Strony potwierdzają, że za Informacje Poufne nie są uważane informacje, które Zamawiający jest zobowiązany ujawnić na mocy obowiązujących przepisów, w tym Prawa zamówień publicznych.
3. Wykonawca zobowiązuje się:
 - 1) nie ujawniać Informacji Poufnych innym podmiotom bez zgody Zamawiającego, udzielonej na piśmie pod rygorem nieważności;
 - 2) wykorzystywać Informacje Poufne jedynie do potrzeb realizacji umowy;
 - 3) nie powielać Informacji Poufnych w zakresie szerszym, niż jest to potrzebne dla realizacji umowy;
 - 4) zabezpieczać otrzymane Informacje Poufne przed dostępem osób nieuprawnionych w stopniu niezbędnym do zachowania ich poufnego charakteru, ale przynajmniej w takim samym stopniu, jak postępuje wobec własnej tajemnicy przedsiębiorstwa.
4. Wykonawca może, jeżeli jest to potrzebne do realizacji Umowy, udostępnić Informacje Poufne personelowi Wykonawcy oraz doradcom prawnym, przy czym korzystanie z Informacji Poufnych przez takie podmioty nie może wykroczyć poza zakres, w jakim Wykonawca może z nich korzystać. Wykonawca zobowiąże te osoby do przestrzegania poufności. Wykonawca jest odpowiedzialny za naruszenia spowodowane przez takie osoby i podmioty.
5. W przypadku rozwiązania Umowy (niezależnie od powodu rozwiązania) lub jej wygaśnięcia Wykonawca zobowiązuje się do niezwłocznego zwrotu w terminie 7 (słownie: siedmiu) dni materiałów zawierających Informacje Poufne, a Informacje Poufne przechowywane w wersji elektronicznej usunie ze swoich zasobów i nośników elektronicznych. Ten sam obowiązek będzie ciążył na osobach i podmiotach, o których mowa w poprzednim ustępie.
6. Wykonawca na pisemne żądanie Zamawiającego zobowiązuje się do niezwłocznego zniszczenia materiałów zawierających Informacje Poufne.
7. Jeżeli dla prawidłowej realizacji Zamówienia, konieczne jest uzyskanie przez przedstawicieli Wykonawcy dostępu do dodatkowych informacji, podlegających ochronie, na Zamawiającym ciąży obowiązek zapoznania przedstawicieli Wykonawcy z wykazem tych informacji oraz dokonania odpowiednich pouczeń przewidzianych przez przepisy prawa. Na Wykonawcy ciąży obowiązek przestrzegania właściwych przepisów prawa oraz przepisów wewnętrznych ustanowionych przez Zamawiającego, dotyczących tych informacji.
8. Zamawiający wyraża zgodę na elektroniczne przetwarzanie Informacji Poufnych przez niego udostępnionych. Przetwarzanie takich danych odbywać się będzie w celu i w zakresie związanym z realizacją Zamówienia, w granicach przepisów prawa oraz zgodnie z postanowieniami przepisów wewnętrznych ustanowionych przez Zamawiającego.
9. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego lub Wykonawcę uzyskania przez osobę trzecią dostępu do Informacji Poufnych drugiej Strony, winien on bezzwłocznie powiadomić drugą stronę o tym fakcie i jednocześnie podjąć działania zabezpieczające i naprawcze.
10. Postanowienia dotyczące ochrony Informacji Poufnych obowiązują w trakcie realizacji Zamówienia oraz 5 lat po jego zrealizowaniu. Zamawiający i Wykonawca mogą, w formie pisemnej, przedłużyć termin ochrony Informacji Poufnych.
11. Umowa jest jawna i podlega udostępnianiu na zasadach określonych w przepisach o dostępie do informacji publicznej.

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

12. W przypadku naruszenia przez Wykonawcę obowiązku zachowania poufności, Wykonawca zobowiązany będzie do zapłaty na rzecz Zamawiającego kary umownej w wysokości 50 000 zł za każdy przypadek naruszenia.

§ 18

1. Osobą odpowiedzialną za realizację Umowy ze strony Kupującego

jest

2. Osobą odpowiedzialną za realizację Umowy ze strony Sprzedającego jest

§ 19

Integralną częścią umowy jest SWZ wraz z załącznikami oraz oferta Sprzedającego i dokumentacja przetargowa.

§ 20

Umowę sporządzono w dwóch egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron Umowy.

SPRZEDAJĄCY

.....

KUPUJĄCY

.....

KONTRASYGUJE
GŁÓWNY KSIĘGOWY

.....

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

ZAŁĄCZNIK NR 5 DO SWZ**Wykonawca:**

.....
.....

(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu:

NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

reprezentowany przez:

.....
.....

(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

Oświadczenie Wykonawcy**DOTYCZĄCE PRZYNALEŻNOŚCI LUB BRAKU PRZYNALEŻNOŚCI DO TEJ SAMEJ GRUPY
KAPITAŁOWEJ**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. „integracja i rozbudowa systemów informatycznych na potrzeby 5 WSZK w Krakowie w ramach Krajowego Planu Odbudowy cz. II

Oświadczam że:

1. **NIE NALEŻY** z innym wykonawcą, który złożył odrębną ofertę do grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz.U. z 2024 r. poz. 1616) w zakresie wynikającym z art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy PZP*

2. **NALEŻY** do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, w zakresie wynikającym z art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy PZP z następującymi Wykonawcami*:

a.

b.

2a. W załączeniu Wykonawca przekazuje dokumenty lub informacje potwierdzające przygotowanie oferty niezależnie od innego wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej**.

** *(jeżeli dotyczy)*

*niepotrzebne skreślić

.....

podpis osoby (osób) upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych
tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl
Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

ZAŁĄCZNIK NR 6 DO SWZ**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY O NIEPODLEGANIU WYKLUCZENIU**

na podstawie art. 7 ust. 1

Ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r.

o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego

oraz

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY O NIEPODLEGANIU ZAKAZOWI UDZIELANIA LUB DAJSZEGO
WYKONYWANIA WSZELICH ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH**

na podstawie artykułu 5k ust. 1 Rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie

Nazwa Wykonawcy.....

Adres Wykonawcy.....

Oświadczam iż,

A) Oświadczam, że zgodnie z art. 22 pkt. 1 Ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego zwanej dalej „ustawą”, po upływie 14 dni od dnia wejścia w życie ustawy, nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 tej ustawy, zgodnie z którym:

Z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu prowadzonego na podstawie ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych wyklucza się:

- 1) wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3;
- 2) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz.U. z 2023 r. poz. 1124 ze zm.) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3;
- 3) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.U. z 2023 r. poz. 120 ze zm.) jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3.

Zobowiązuję się do niezwłocznego poinformowania o zmianie tego statusu.

A jeśli zachodzą podstawy wykluczenia, to Wykonawca składa oświadczenie o następującej treści:

5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie

Sekcja Zamówień Publicznych

tel/fax (12) 630 80 59/ zam@5wszk.com.pl

Czynne: pn. – pt.: 7:30 – 15:05

Oświadczam, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 7 ust. 1 pkt.
ustawy /wskazać właściwy punkt z powyższych/.

Zobowiązuję się do niezwłocznego poinformowania Zamawiającego o zmianie tego stanu.

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w pkt A) oświadczenia są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia Zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

B) Oświadczam, że nie podlegam zakazowi udzielania lub dalszego wykonywania wszelkich zamówień publicznych na podstawie artykułu 5k ust. 1 Rozporządzenia Rady (UE) Nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE L 229 z 31.07.2014, str. 1, z późn. zm.), zgodnie, z którym:

1. zakazuje się udzielania lub dalszego wykonywania wszelkich zamówień publicznych lub koncesji objętych zakresem dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, a także zakresem art. 10 ust. 1, 3, ust. 6 lit. a)-e), ust. 8, 9 i 10, art. 11, 12, 13 i 14 dyrektywy 2014/23/UE, art. 7 i 8, art. 10 lit. b)-f) i lit. h)-j) dyrektywy 2014/24/UE, art. 18, art. 21 lit. b)-e) i lit. g)-i), art. 29 i 30 dyrektywy 2014/25/UE oraz art. 13 lit. a)-d), lit. f)-h) i lit. j) dyrektywy 2009/81/WE na rzecz lub z udziałem:

- a) obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji;
- b) osób prawnych, podmiotów lub organów, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do podmiotu, o którym mowa w lit. a) niniejszego ustępu; lub
- c) osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów działających w imieniu lub pod kierunkiem podmiotu, o którym mowa w lit. a) lub b) niniejszego ustępu,

w tym podwykonawców, dostawców lub podmiotów, na których zdolności polega się w rozumieniu dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, w przypadku gdy przypada na nich ponad 10 % wartości zamówienia.

Zobowiązuję się do niezwłocznego poinformowania Zamawiającego o zmianie tego stanu.

Jeśli Wykonawca podlega zakazowi to składa oświadczenie o następującej treści:

Oświadczam, że podlegam zakazowi udzielania lub dalszego wykonywania wszelkich zamówień publicznych na podstawie artykułu 5k ust. 1 Rozporządzenia Rady (UE) Nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie, o których mowa w artykule 5k ust. 1 lit.
Rozporządzenia /wskazać właściwą literę z poniższych/.

Zobowiązuję się do niezwłocznego poinformowania Zamawiającego o zmianie tego stanu.

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w pkt B) oświadczenia są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia Zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

.....*podpis osoby (osób) upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy*