

Specyfikacja Warunków Zamówienia

Znak sprawy: SP/05-ZP/24

na dostawę

systemu archiwizacji i dystrybucji obrazów, z podziałem na sześć części, udzielanego w trybie podstawowym bez negocjacji, na podstawie ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019r.r. (Dz.U. 2019, poz. 2019 ze zm.) zwana także ustawą, o wartości zamówienia poniżej progów unijnych

Zamawiający: Szpital Powiatowy im. Prałata J. Głowatzkiego w Strzelcach Op. ul. Opolska 36A, 47-100 Strzelce Opolskie, tel.77/4070103, e- mail:zam.publiczne1@szpital.strzelce-op.pl

Strona internetowa prowadzonego postępowania:

<https://ezamowienia.gov.pl>

Postępowanie realizowane jest w ramach inwestycji pn. „Modernizacja SOR w Strzelcach Opolskich z doposażaniem SOR i pracowni diagnostycznych”, na podstawie dotacji celowej Ministerstwa Zdrowia na finansowanie realizacji, w ramach programu inwestycyjnego pod nazwą „Program inwestycyjny modernizacji podmiotów leczniczych”

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

System archiwizacji i dystrybucji obrazów, obejmujący sześć części:

Pakiet 1: Nagrywarka płyt (duplikator) - 2 szt.

Pakiet 2: Macierz - 1 szt.

Pakiet 3: Serwer - 2 szt.

Pakiet 4: Serwer - 1 szt. z oprogramowaniem, Lekarska stacja diagnostyczna - 2 szt.

Pakiet 5: Platforma bazodanowa - 2 szt.

Pakiet 6: Oprogramowanie - RIS/PACS – Modernizacja.

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych, stanowi zał. 1

Koszty wdrożenia, transportu, montażu ponosi Wykonawca.

Ilekroć w treści SWZ, przedmiot zamówienia został opisany poprzez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenie, źródła lub szczególnego procesu który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę lub przy użyciu norm, ocen technicznych specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne zgodnie z kryteriami wskazanymi w opisie przedmiotu zamówienia w celu oceny równoważności lub postanowieniami art. 101 u.p.z.p.

Kod CPV 48822000-6 Serwery komputerowe

30233000-1 Urządzenia do przechowywania i odczytu danych

33111200-3 Rentgenowskie stacje robocze

48180000-3 Pakiety oprogramowania medycznego

30233153-8 Urządzenie do odczytu i/lub wypalania płyt kompaktowych (CD) i uniwersalnych dysków wideo (DVD)

Informacja o możliwości składania ofert częściowych: dopuszcza się, zgodnie z podziałem na sześć części. Wykonawca wedle tego wyboru może złożyć ofertę na dowolną ilość części.

Informacja o możliwości składania ofert wariantowych: nie dopuszcza się.

Podstawą sprawdzenia zgodności treści oferty z wymogami Zamawiającego będzie wypełniony zał. 1 do swz, odpowiednio dla pakietu (Zestawienie wymaganych parametrów technicznych), które łącznie z wypełnionym formularzem oferty stanowią treść oferty.

- 2. WARUNKI PRZEDMIOTOWE i PRZEDMIOTOWE ŚRODKI DOWODOWE – składane wraz z ofertą**
Nie dotyczy.
- 3. KWALIFIKACJA PODMIOTOWA WYKONAWCÓW**
O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:
- 1) Nie podlegają wykluczeniu na podstawie obligatoryjnych przesłanek wykluczenia, określonych w art.108.1 ustawy,
 - 2) Spełniają warunki udziału w postępowaniu dotyczące:
 - a) zdolności do występowania w obrocie gospodarczym – nie dotyczy;
 - b) uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej lub gospodarczej, o ile wynika to z odrębnych przepisów: nie dotyczy;
 - c) sytuacji ekonomicznej i finansowej – nie dotyczy;
 - d) zdolności technicznej i zawodowej - Wykonawca winien wykonać w okresie ostatnich trzech lat przed terminem składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia jest krótszy, w tym okresie, **min. dwie dostawy**, odpowiednio dla pakietu:
Pakiet 1: duplikatorów (nagrywarek)
Pakiet 2: serwerów lub macierzy lub platform bazodanowych
Pakiet 3: serwerów lub macierzy lub platform bazodanowych.
Pakiet 4: rentgenowskich stacji roboczych.
Pakiet 5: serwerów lub macierzy lub platform bazodanowych
Pakiet 6: systemów RIS/PACS
- 4. WYKAZ PODMIOTOWYCH ŚRODKÓW DOWODOWYCH, JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY CELEM POTWIERDZENIA KWALIFIKACJI PODMIOTOWEJ – składane na wezwanie Zamawiającego. OŚWIADCZENIE WSTĘPNE – składane wraz z ofertą.**
- 1) Zamawiający nie wymaga od Wykonawcy składania podmiotowych środków dowodowych.
 - 2) W celu potwierdzenia, że Wykonawca spełnia kwalifikację podmiotową, Wykonawca przedkłada wyłącznie oświadczenie, obejmujące:
 - a) oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu z postępowaniu na podstawie przesłanek określonych w art.108.1 ustawy
 - b) oświadczenie o spełnianiu warunków udziału
 - c) Wykonawca składa także oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz.U. 2022 poz. 835).
 - 3) Wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby, składa, 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 oraz oświadczenie tego podwykonawcy, że w stosunku do niego nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia, o których mowa w art. 108.1 ustawy Prawo zamówień publicznych oraz spełnianie warunków udziału w w zakresie w jakim wykonawca powołuje się na jego zasoby.
 - 4) W odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, wykonawcy mogą polegać na zdolnościach podmiotów udostępniających zasoby, jeśli podmioty te wykonują roboty budowlane lub usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane.
- 5. INNE DOKUMENTY WYMAGANE W POSTĘPOWANIU – składane wraz z ofertą**

- 1) Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia pełnomocnictwa do podpisania oferty, jeżeli osobą podpisującą ofertę nie jest osobą upoważniona na podstawie dokumentu rejestrowego.
- 2) W przypadku wniesienia oferty wspólnej, dodatkowo wraz z ofertą pełnomocnictwo do reprezentowania wykonawcy w postępowaniu lub w postępowaniu wystawione zgodnie z wymogami prawa, podpisane przez prawnie upoważnionych przedstawicieli każdego z partnerów.

6. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia do 10 tygodni od podpisania umowy. Szczegółowy termin realizacji podlegać będzie uzgodnieniu z Zamawiającym, w celu zapewnienia technicznej spójności realizacji całości zadania.

7. WARUNKI PŁATNOŚCI

Do 60 dni od daty wystawienia faktury Zamawiającemu.

8. KRYTERIA OCENY OFERTY ORAZ SPOSÓB WYBORU OFERT

Wybór oferty najkorzystniejszej – oddzielnie dla każdego pakietu - zostanie dokonany w oparciu o następujące kryteria:

L.p.	Kryteria oceny ofert	Znaczenie
1	Cena	60 %
2	Parametry techniczne	30 %
3	Termin rękojmi ustawowej	10%

Wykonawca w Formularzu Oferty podaje łączną cenę brutto – odpowiednio do pakietu - co stanowi cenę oferty. Podstawą do podania ceny oferty stanowi wyliczenie tej ceny, w formularzu cenowym, stanowiącym zał. 4 do swz.

- I. Wyliczenie ilości punktów oferty dla kryterium cena nastąpi według poniższego wzoru:

$$P_{ci} = 100 \times C_{\min} / C_{oi}$$

gdzie:

P_{ci} – ilość punktów kolejnej oferty dla parametru cena

C_{\min} – oferta z najniższą ceną

C_{oi} – cena ofertowa danej oferty

- II. Wyliczenie ilości punktów oferty dla kryterium: parametry techniczne, nastąpi według poniższego wzoru:

$$P_{ti} = 100 \bullet \frac{\sum (x_n \dots x_{n+1})_i}{\sum (x_n \dots x_{n+1})_{\max}} \text{ [pkt]}$$

gdzie:

P_{ti} – ilość pkt. kolejnej oferty przyznanych za parametry techniczne.

$\sum (x_n \dots x_{n+1})_i$ – suma punktów danej oferty za parametry oceniane

$\sum (x_n \dots x_{n+1})_{\max}$ – suma punktów za parametry oceniane oferty, która uzyskała największą ilość punktów.

Kryterium to będzie ocenianie na podstawie danych przedstawionych przez Wykonawców – w zał. nr 1a i 1b, odpowiednio dla pakietu – **Zestawienie Wymaganych Parametrów Technicznych**.

Wyspecyfikowane – w powyższym załączniku - parametry są podzielone na parametry graniczne (wymagane) lub oceniane.

Parametry graniczne (wymagane) – oceniane będą wg zasady spełnia/niespełnia.

W przypadku nie wypełnienia odpowiedniej pozycji przez Wykonawcę lub w przypadku, gdy Zamawiający uzna w oparciu o posiadane informacje, iż opis jakiegoś parametru nie odpowiada wymogom, oferta taka zostanie odrzucona.

Parametry oceniane (punktowane) – dla takiego parametru przyznawane będą punkty, zgodnie z zasadami punktacji określonymi odpowiednio - w zał. nr 1.

III. Wyliczenie ilości punktów oferty dla kryterium: termin rękojmi: Wykonawca, który zaoferuje termin rękojmi min. 24 m-ce otrzymuje 0 pkt, wykonawca, który zaoferuje termin rękojmi min. 48 m-cy otrzymuje 10 pkt, a Wykonawca który zaoferuje termin rękojmi min. 36 m-cy – 5 pkt. (termin rękojmi deklaruje wykonawca w formularzu oferty).

IV. Wyliczenie sumy punktów dla wszystkich kryteriów z uwzględnieniem wagi poszczególnych kryteriów:

$$P_{\text{suma}} = P_{ci} * 0,6 + P_{ti} * 0,3 + P_{gw}$$

gdzie:

P_{suma} – łączna suma pkt. parametrów z uwzględnieniem ich wagi.

P_{ci} – punkty oferty za cenę

P_{ti} – punkty oferty za parametry techniczne

P_{gw} – punkty oferty za termin rękojmi (10, 5 lub 0)

Ocena punktowa, zarówno na poziomie kryterium jak i łącznie, będzie dokonywana z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku

9. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY ORAZ PORUZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI

W postępowaniu komunikacja między Zamawiającym a wykonawcami odbywa się przy użyciu Platformy e-Zamówienia, która jest dostępna pod adresem <https://ezamowienia.gov.pl>.

Szczegółowy sposób komunikacji Zamawiającego z Wykonawcami oraz sposób przygotowania i złożenia oferty zawarto w Zał. 2 do swz.

10. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium.

11. WYMAGANIA DOTYCZĄCE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

12. KLAUZULA INFORMACYJNA DOT. ART. 13 RODO

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:

- administratorem Pani/Pana danych osobowych jest **Szpital Powiatowy im. Pralata J.Głowatzkiego w Strzelcach Opolskich, ul. Opolska 36A, 47-100 Strzelce Opolskie**;
- Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonym w trybie podstawowym;
- odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 i 2018), dalej „ustawa Pzp”;
- Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy Pzp, 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, przy czym, w związku z dofinansowaniem projektu ze środków unijnych, obowiązek przechowywania dokumentacji rozciąga się na okres trwałości projektu, realizowanego w ramach RPO WO 2014-2020,
- obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących 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;
- w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
- posiada Pani/Pan:
 - na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
 - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych **;
 - na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO ***;
 - prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
- nie przysługuje Pani/Panu:
 - w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
 - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;

- na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

* Wyjaśnienie: informacja w tym zakresie jest wymagana, jeżeli w odniesieniu do danego administratora lub podmiotu przetwarzającego istnieje obowiązek wyznaczenia inspektora ochrony danych osobowych.

** Wyjaśnienie: skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.

*** Wyjaśnienie: 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.

13. TERMINY SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT ORAZ ZWIĄZANIA OFERTĄ

2) Termin składania ofert: 12 kwietnia br. – godz. 12;00

1) Termin otwarcia ofert: 12 kwietnia br. – godz. 12;30

2) Termin związania ofertą wynosi 30 dni.

Terminy składania i otwarcia ofert mogą ulec przesunięciu. Wyznaczenie nowych terminów w systemie Platforma e-zamówienie, jest równoznaczne z modyfikacją swz, w tym zakresie.

14. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY

- 3) Zamawiający powiadomi o wyniku przetargu zamieszczając ogłoszenie o wyborze najkorzystniejszej oferty na stronie internetowej prowadzonego postępowania oraz przesyłając powyższe zawiadomienie wszystkim Wykonawcom.
- 4) W zawiadomieniu skierowanym do Wykonawcy, który wygrał przetarg, Zamawiający określi miejsce i termin zawarcia umowy.
- 5) Przyjęcie warunków SWZ jest jednoznaczne z przyjęciem warunków umowy.
- 6) W przypadku gdy Wykonawca, którego oferta została wybrana uchyli się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzenia ich ponownej oceny, chyba, że zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania, o których mowa w art. 93 ust. 1 ustawy. W szczególności za uchylenie się od podpisania umowy uznaje się niestawienie się w siedzibie Zamawiającego, w terminach wyznaczonych przez Zamawiającego, umocowanego przedstawiciela Wykonawcy, celem podpisania umowy, przy czym Zamawiający zobowiązany jest do wyznaczenia min. dwóch terminów, z wyprzedzeniem min. dwudniowym. Wyznaczenie terminu następują za pomocą poczty elektronicznej na adres wskazany w ofercie. Zamawiający do wiadomości załącza treść umowy.
- 7) Za zachowanie wyznaczonych przez Zamawiającego terminów uznaje się także dostarczenie Zamawiającemu do jego siedziby podpisanych przez wykonawcę dwóch egzemplarzy umowy, uprzednio przekazanej przez Zamawiającego pocztą elektroniczną, w terminie nie późniejszym niż drugi termin wyznaczony przez Zamawiającego na podpisanie umowy, w siedzibie Zamawiającego. W takim przypadku Zamawiający niezwłocznie przekaże wykonawcy podpisany ze swej strony jeden egzemplarz umowy.

15. ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA, KTÓRE ZOSTANĄ WPROWADZONE DO TREŚCI UMOWY

- 8) Projekt umowy stanowi integralną część niniejszej SWZ (Zał. nr 5).

16. ŚRODKI OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCE WYKONAWCY W TOKU POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

- 9) Wykonawcom przysługują środki odwoławcze przewidziane w Dziale IX ustawy.

- 10) Wobec treści ogłoszenia o zamówieniu, postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia, oraz innych czynności podjętych przez zamawiającego w postępowaniu oraz w przypadku zaniechania przez zamawiającego czynności, do której jest obowiązany na podstawie ustawy można wnieść odwołanie do Prezesa KIO, w terminie 5 dni od dnia, w którym powzięto lub można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.

17. INTEGRALNYMI ELEMENTAMI SWZ SĄ ZAŁĄCZNIKI:

1. Zestawienie Wymaganych Parametrów Technicznych
2. Zasady porozumiewania się zamawiających z wykonawcami w postępowaniu o udzielenie zamówienia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej z wykorzystaniem Platformy e-Zamówienia
3. Formularz oświadczeń.
4. Formularz cenowy.
5. Projekt umowy.

Strzelce Opolskie, 28 marca 2024

Zatwierdzam: **DYREKTOR**

Beata Czempiel
Data: 28.03.2024

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

- wymagania funkcjonalne

(wymagania obowiązują Wykonawcę odpowiednio do zaoferowanego pakietu)

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa systemu i archiwizacji obrazów z podziałem na sześć części (pakietów)
2. W zakres zamówienia wchodzi:
 - 1) dostawa i instalacja sprzętu komputerowego
 - 2) udzielenie licencji bezterminowej na dodatkowe moduły i na korzystanie z dostarczonego oprogramowania
 - 3) instalacja, konfiguracja, wdrożenie i uruchomienie systemu informatycznego
 - 4) integracja z systemami użytkowymi przez Zamawiającego
 - 5) integracja z urządzeniami diagnostycznymi użytkowymi przez Zamawiającego
 - 6) przeprowadzenia szkoleń stanowiskowych dla personelu medycznego Zamawiającego
 - 7) świadczenie usługi serwisu gwarancyjnego dla dostarczanego oprogramowania w okresie minimum 24 miesiące oraz serwisu gwarancyjnego w okresach określonych w tabelach opisujących parametry dostarczanego sprzętu

Wymagania ogólne

1. Głównym celem projektu jest rozbudowa posiadanego Systemu Informatycznego w zakresie obsługi badań diagnostycznych realizowanych na rzecz Szpitalnego Oddziału Ratunkowego. Wdrożenie jest niezbędne aby całościowo zrealizować elektroniczny obieg zleceń i wyników badań diagnostycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Zamawiający oczekuje aby dostarczane moduły były zintegrowane w taki sposób, aby raz wprowadzone do systemu dane były widoczne na różnych poziomach i nie było konieczne wprowadzanie ich kilkakrotnie, czy przepisywanie do odseparowanych modułów.
2. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu wymagane funkcjonalności poprzez zmodernizowanie i rozbudowanie istniejącego rozwiązania w taki sposób, aby zostały zaspokojone obecne potrzeby Zamawiającego. Koniecznym jest zachowanie pełnej wzajemnej interoperacyjności nowo wdrażanych modułów /grup funkcjonalności, a także pełnej interoperacyjności z modułami, systemami i urządzeniami funkcjonującymi u Zamawiającego.
3. Zarówno w przypadku rozbudowy i zmodernizowania istniejącego systemu, Wykonawca ma obowiązek zachować funkcjonalnie pełną, istniejącą obecnie integrację z systemami i urządzeniami zewnętrznymi, które nie są przedmiotem wymiany lub rozbudowy w/w zamówienia oraz zapewnić dostęp do historycznych danych medycznych pacjentów bezpośrednio za pomocą rozbudowywanego rozwiązania.
4. Wszystkie parametry techniczne określone w niniejszym OPZ określają minimalne, czyli nie gorsze niż opisane, wymagania stawiane oferowanemu oprogramowaniu i sprzętowi komputerowemu. Wykonawca nie będzie mógł żądać dodatkowego wynagrodzenia jeśli dostarczone elementy systemów będą posiadały większą funkcjonalność niż wymagana niniejszym OPZ.
5. Usługi instalacji, konfiguracji i wdrożenia Wykonawca przeprowadzi zgodnie z zapisami niniejszego OPZ w uzgodnieniu z Zamawiającym oraz dobrymi praktykami w projektach informatycznych.

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

6. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu udział we wszystkich pracach realizowanych przez Wykonawcę w ramach realizacji przedmiotu zamówienia (m.in. w czasie instalacji, konfiguracji i wdrożenia).
7. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu zamówienia z należytą starannością, efektywnością oraz zgodnie z najlepszą praktyką i wiedzą zawodową.
8. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania z Zamawiającym wszelkich koniecznych ustaleń mogących wpłynąć na przedmiot zamówienia i sposób jego realizacji oraz ciągłą współpracę z Zamawiającym na każdym etapie wykonania przedmiotu zamówienia.

Usługi związane z instalacją nowego sprzętu serwerowego oraz integracją ze środowiskiem wirtualnym zamawiającego:

1. Instalacja serwerów i macierzy w szafie dystrybucyjnej, podłączenie okablowania sygnałowego i zasilającego
2. Konfiguracja macierzy, podłączenie sieci SAN FC do 3 hostów VMware w modelu direct, konfiguracja wolumenu RAID 6, mapowanie macierzy do hostów
3. Na serwerach należy uruchomić oprogramowanie hypervisora na dyskach SATA SSD, w przypadku braku kart wyposażać istniejące i nowe serwery w podwójne dwuportowe karty FC 16 Gbps, tak żeby każdy serwer miał redundantne podłączenie do dwóch macierzy FC bez użycia przełączników SAN
4. Serwery i macierz należy dodać do środowiska wirtualnego w ten sposób żeby, uzyskać pełną funkcjonalność klastra
5. Wykonać konserwacje oprogramowania układowego i serwerowego obecnego środowiska wirtualnego, żeby wyrównać do wersji zainstalowanej na nowych serwerach
6. Podłączone serwery do sieci LAN powinny być łączem 10 Gbps SFP+ (wkładka MM) w sposób redundantny (karty dwuportowe) z uwzględnieniem konfiguracji VLAN na przełącznikach (ARUBA, Dlink)
7. Należy skonfigurować systemu backupu firmy Veeam, tak żeby nowe maszyny wirtualne chronione były na zasobach dyskowych (zasoby NAS) oraz na bibliotece taśmowej (MSL 24 slot). Wykonanie testów diagnostycznych potwierdzających poprawność działania instalacji wykonanie dokumentacji powykonawczej do instalacji

Wymagania dotyczące personelu Wykonawcy:

1. Zamawiający wymaga, by prace instalacyjne i wdrożeniowe oraz przygotowania personelu Zamawiającego przeprowadzały osoby posiadające doświadczenie w zakresie produktów, których dotyczyć będzie instalacja oraz wdrożenie.
2. Wykonawca najpóźniej w dniu zawarcia umowy przekaze Zamawiającemu wykaz danych kontaktowych do osób wykonujących prace instalacyjne, wdrożeniowe i szkolenia. Stały kontakt oznacza dyspozycyjność osób wykonujących w/w procesy w dni robocze w godzinach pracy Zamawiającego tj. 8:00 do 15:00
3. Personel IT Zamawiającego pracuje w godzinach 8:00 - 15:15, wykonywanie prac poza tymi godzinami będzie wymagało dodatkowych uzgodnień.
4. Zamawiający wymaga, by wszelkie zastępstwa lub trwała zmiana w osobach instalujących i wdrażających zgłaszane były niezwłocznie przez Wykonawcę, z zastrzeżeniem, że osoba zastępująca musi posiadać nie mniejsze kwalifikacje niż osoba zastępowana.

Wymagania techniczne

1. System powinien wykorzystywać posiadaną przez Zamawiającego infrastrukturę oraz sprzęt komputerowy będący przedmiotem niniejszego zamówienia:
 - 1) Serwery fizyczne i wirtualne, a także macierz dyskową (konfigurację dostępności miejsca dla baz danych wykonuje Wykonawca bez dodatkowych kosztów)

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

- 2) Stacje diagnostyczne Wykonawca zobowiązuje się zintegrować z posiadanym sprzętem diagnostycznym oraz oprogramowaniem
2. W ramach wdrożenia zostanie wykonana integracja z posiadanym systemem i posiadanymi urządzeniami diagnostycznymi. Zamawiający wykorzystuje obecnie oprogramowanie MediCom System firmy Medinet Systemy Informatyczne.
3. Oferowany moduły rozbudowywanego systemu muszą działać zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi i ich późniejszymi aktualizacjami oraz aktami normatywnymi niższego rzędu wydanymi na ich podstawie. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązuje się dostosować system do zmian przepisów prawa w ramach kwoty ustalonej w umowie będącej efektem tego postępowania w terminie uzgodnionym z Zamawiającym nie zakłócającym jego pracy.
4. Wykonawca musi zapewnić zgodność oprogramowania aplikacyjnego z wymaganiami prawnymi dotyczącymi prowadzenia Elektronicznej Dokumentacji Medycznej.
5. Zamawiający wymaga, aby moduły oprogramowania aplikacyjnego, wdrożone przez Wykonawcę w ramach realizacji Przedmiotu zamówienia, były wdrożone w pełnej ich funkcjonalności.
6. Zamawiający wymaga aby wszystkie moduły i elementy oferowanego oprogramowania zostały dostarczone w najnowszych opublikowanych wersjach.
7. Zamawiający wymaga, aby wszystkie moduły oferowanego oprogramowania miały interfejs graficzny.
8. Zamawiający wymaga, aby wszystkie dostarczane moduły oferowanego oprogramowania pracowały w posiadanym przez Zamawiającego środowisku graficznym MS Windows na stanowiskach użytkowników (Windows 10PRO, Windows 11PRO, Windows Server 2019 Standard, Windows Server 2022 Standard).
9. Wszystkie nazwy własne oprogramowania i sprzętu użyte w opisie przedmiotu zamówienia należy traktować, jako określenie standardów parametrów technicznych, użytkowych, funkcjonalnych i jakościowych oczekiwanych przez Zamawiającego i należy odczytywać wraz z wyrazami „lub równoważne”.
10. Wykonawca oferując rozwiązanie równoważne do opisanego w specyfikacji jest zobowiązany wykazać równoważność w zakresie parametrów technicznych, użytkowych, funkcjonalnych i jakościowych, które muszą być spełnione na poziomie nie niższym niż parametry wskazane przez Zamawiającego.

Wymagania dotyczące szkoleń

1. Szkolenia muszą spełniać wszystkie wymagania opisane poniżej. Zamawiający dopuszcza aby Szkolenia były realizowane w trybie tradycyjnego szkolenia w grupach po 10 osób lub w formie zdalnej.
2. Zakres szkoleń, które mogą być realizowane w formie zdalnej zostanie uzgodniony z Zamawiającym.
3. Uruchomienie produkcyjne musi zostać poprzedzone przeprowadzeniem przez Wykonawcę szkoleń.
4. Instruktarze w grupach muszą odbywać się w podziale na moduły i grupy zawodowe, a tym samym w podziale na poszczególną funkcjonalność oprogramowania aplikacyjnego. Grupy nie mogą być większe niż 10 osób, chyba że Wykonawca i Zamawiający uzgodnią inaczej.
5. Czas szkoleń dla danego modułu i danej grupy zawodowej musi uwzględniać stopień złożoności oprogramowania aplikacyjnego.
6. Wykonawca przygotowuje i dostarcza materiały szkoleniowe w formie elektronicznej.
7. W pierwszej kolejności zostaną przeszkolone osoby wybrane spośród personelu medycznego.
8. Szkolenie musi zostać tak przeprowadzone, aby jego uczestnicy byli w stanie samodzielnie pracować na zakupionym oprogramowaniu.
9. Każdy fakt odmowy szkolenia Wykonawca niezwłocznie zgłosi w formie pisemnej Zamawiającemu.

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

10. Wykonawca dostarczy harmonogram szkoleń administratorów i użytkowników do akceptacji Zamawiającego z uwzględnieniem podziału na szkolenia stacjonarne i zdalne.

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

PAKIET 1 Nagrywarka (Duplikator) do automatycznego nagrywania płyt z komputerem sterującym – 2 komplety

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia niezbędnych licencji oraz usług integracji i podłączenia urządzeń do systemu RIS/PACS. Koszty integracji są częścią kosztu oferty składanej przez Wykonawcę w niniejszym postępowaniu. Zamawiający nie posiada licencji umożliwiających wykonanie integracji dostarczanych urządzeń z systemem RIS/PACS.

Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
1 Producent-model	Podać		Bez punktacji
2 Pojemność zasobników wejściowych	Minimum 100 płyt		Od 100 płyt do 150 płyt – 0 pkt ≥ 151 płyt – 10 pkt
3 Prędkość nagrywania i drukowania	Minimum 30 CD na godzinę Minimum 15 DVD na godzinę Minimum 9 Blue Ray na godzinę		CD Od 30 do 35 – 0 pkt ≥ 36 płyt – 10 pkt DVD Od 15 do 20 – 0 pkt ≥ 21 płyt – 10 pkt
4 Rozdzielczość drukowania	≥ 1.440 DPI x 720 DPI (tryb szybki), 1.440 DPI (tryb wysokiej jakości)		
5 Ilość wbudowanych napędów	≥ 2 napędy obsługujące nośniki CD-R, DVD-R, DVD+R, BD-R		
6 Metoda wydruku atramentowa z	Tak, podać		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
	obsługą min. 6 kolorów			
7	Komputer sterujący	Komputer sterujący typu AllinOne: <ul style="list-style-type: none">• Procesor: minimum Intel Intel Core i5-10500T• Pamięć RAM: minimum 8GB• Dysk twardy: minimum 256GB SSD• System operacyjny: MS Windows 10 PRO lub równoważny• Monitor o przekątnej 23"• Gwarancja: minimum 36 miesięcy	Podać model i parametry	
8	Gwarancja	36 miesięcy		



ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

PAKIET 2 Macierz dyskowa – 1 sztuka

Wykonawca w ramach dostawy zobowiązany jest do wykonania prac instalacyjno-konfiguracyjnych w zakresie:

8. Instalacja macierzy w szafie dystrybucyjnej, podłączenie okablowania sygnałowego i zasilającego
9. Konfiguracja macierzy, podłączenie sieci SAN FC do 3 hostów VMware w modelu direct, konfiguracja wolumenu RAID 6, mapowanie macierzy do hostów
10. Macierz należy dodać do środowiska wirtualnego w ten sposób żeby, uzyskać pełną funkcjonalność klastra
11. Wykonanie testów diagnostycznych potwierdzających poprawność działania instalacji wykonanie dokumentacji powykonawczej do instalacji

	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
1	Obudowa	Obudowa rack o wysokości max. 2U umożliwiającą instalację w szafie rack min. 19" i pozwalającą instalację 12 dysków 3,5"		
2	Przestrzeń dyskowa	Macierz musi mieć zainstalowane dyski: HDD typu SAS o sumarycznej przestrzeni RAW minimum 192 TB. (RAID 6 - 160 TB)	Podać liczbę, pojemność i ich parametry	Przestrzeń RAID6 od 160TB do 200 TB – 0 pkt Przestrzeń RAID6 ≥ 201 TB – 10 pkt
3	Możliwość rozbudowy	Macierz musi umożliwiać rozbudowę (bez wymiany kontrolerów macierzy), do 240 dysków SFF lub 120 LFF.		
4	Obsługa dysków	Macierz musi obsługiwać dyski SSD, SAS. Macierz musi obsługiwać dyski 3,5"		
5	Sposób zabezpieczenia danych	Macierz musi obsługiwać mechanizmy RAID zgodne z RAID1, RAID5, RAID6, RAID10 realizowane sprzętowo za pomocą dedykowanego układu, z możliwością dowolnej ich kombinacji w obrębie oferowanej macierzy i z		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
		wykorzystaniem wszystkich dysków twardych (tzw. wide-striping).		
6	Liczba kontrolerów macierzy	Macierz musi umożliwiać definiowanie globalnych dysków spare oraz dedykowanie dysków spare do konkretnych grup RAID.		
7	Pamięć cache	2 sztuki - posiadających łącznie minimum 8 portów Każdy kontroler macierzowy musi być wyposażony w minimum 12 GB pamięci cache, 24 GB sumarycznie w macierzy. Pamięć cache musi być zbudowana w oparciu o wydajną pamięć typu RAM. Dane niezapisane na dyskach (np. zawartość pamięci kontrolera) muszą zostać zabezpieczone w przypadku awarii zasilania za pomocą podtrzymywania baterijnego lub z zastosowaniem innej kompatybilnej technologii. Macierz musi być wyposażona w co najmniej 8 portów 8/16Gb FibreChannel wraz z wkładkami min 16Gb, zapewniające redundantne podłączenie do sieci SAN. 100/1000 Mb Ethernet – port do zarządzania	Podać typ macierzy i parametry Podać wielkość i technologie pamięci cache	
8	Interfejsy			
9	Zarządzanie	Zarządzanie macierzą musi być możliwe z poziomu interfejsu graficznego i CLI. Zarządzanie macierzą musi odbywać się bezpośrednio na kontrolerach macierzy z poziomu przeglądarki internetowej.		
10	Zarządzanie grupami dyskowymi	Macierz musi umożliwiać zdefiniowanie, co		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
	oraz dyskami logicznymi	najmniej 50 wolumenów logicznych w ramach oferowanej macierzy dyskowej. Musi istnieć możliwość rozłożenia pojedynczego wolumenu logicznego na wszystkie dyski fizyczne macierzy (tzw. wide-striping), bez konieczności łączenia wielu różnych dysków logicznych w jeden większy. Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.		
11	Thin Provisioning	Macierz musi umożliwiać udostępnianie zasobów dyskowych do serwerów w trybie tradycyjnym, jak i w trybie typu Thin Provisioning. Macierz musi umożliwiać odzyskiwanie przestrzeni dyskowych po usuniętych danych w ramach wolumenów typu Thin. Proces odzyskiwania przestrzeni musi być automatyczny bez konieczności uruchamiania dodatkowych procesów na kontrolerach macierzowych. Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.		
12	Wewnętrzne kopie migawkowe	Macierz musi umożliwiać dokonywanie na żądanie tzw. migawkowej kopii danych (snapshot, point-in-time) w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych. Kopia migawkowa wykonuje się		Od 64 kopii migawkowych do 72 kopii migawkowych – 0 pkt ≥ 73 kopii migawkowych – 10 pkt

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
		<p>bez alokowania dodatkowej przestrzeni dyskowej na potrzeby kopii. Zajmowanie dodatkowej przestrzeni dyskowej następuje w momencie zmiany danych na dysku źródłowym lub na jego kopii.</p> <p>Macierz musi wspierać minimum 64 kopie migawkowe.</p> <p>Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.</p>		
13	Wewnętrzne kopie pełne	<p>Macierz musi umożliwiać dokonywanie na żądanie pełnej fizycznej kopii danych (clone) w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych.</p> <p>Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.</p>		
14	Migracja danych w obrębie macierzy	<p>Macierz dyskowa musi umożliwiać migrację danych bez przerywania do nich dostępu pomiędzy różnymi warstwami technologii dyskowych na poziomie części wolumenów logicznych (ang. Sub-LUN). Zmiany te muszą się odbywać wewnętrznymi mechanizmami macierzy. Funkcjonalność musi umożliwiać zdefiniowanie zasobu LUN, który fizycznie będzie znajdował się na min. 2 typach dysków obsługiwanych przez macierz, a jego części będą</p>		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
		realizowane na podstawie analizy ruchu w sposób automatyczny i transparentny (bez przerywania dostępu do danych) dla korzystających z tego wolumenu hostów. Zmiany te muszą się odbywać wewnętrznymi mechanizmami macierzy. Musi istnieć możliwość rozszerzenia tej funkcjonalności do obsługi wszystkich typów dysków obsługiwanych przez macierz.		
15	Zdalna replikacja danych	Macierz musi umożliwiać asynchroniczną replikację danych do innej macierzy z tej samej rodziny. Replikacja musi być wykonywana na poziomie kontrolerów, bez użycia dodatkowych serwerów lub innych urządzeń i bez obciążania serwerów podłączonych do macierzy.		
16	Podłączanie zewnętrznych systemów operacyjnych	Macierz musi umożliwiać jednocześnie podłączenie min 3 serwerów w trybie wysokiej dostępności (co najmniej dwoma ścieżkami). Macierz musi wspierać podłączenie następujących systemów operacyjnych: Windows, Linux, VMware. Macierz musi posiadać wsparcie dla różnych systemów klastrowych, co najmniej Microsoft Cluster i VMware. Wsparcie dla wymienionych systemów operacyjnych i klastrowych musi być potwierdzone wpisem na ogólnodostępnej liście kompatybilności producentów. Dla wymienionych systemów operacyjnych należy dostarczyć oprogramowanie do przelączania ścieżek i równoważenia obciążenia		



ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
		Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla maksymalnej liczby serwerów obsługiwanych przez oferowane urządzenie.		
17	Redundancja	<p>Macierz nie może posiadać pojedynczego punktu awarii, który powodowałby brak dostępu do danych. Musi być zapewniona pełna redundancja komponentów, w szczególności zdublowanie kontrolerów, zasilaczy i wentylatorów.</p> <p>Macierz musi umożliwiać wymianę elementów systemu w trybie „hot-swap”, a w szczególności takich, jak: dyski, kontrolery, zasilacze, wentylatory.</p> <p>Macierz musi mieć możliwość zasilania z dwu niezależnych źródeł zasilania – odporność na zanik zasilania jednej fazy lub awarię jednego z zasilaczy macierzy.</p>		
18	Wsparcie dla systemów operacyjnych i systemów wirtualizacyjnych	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows Server 2022 • Microsoft Windows Server 2019 • Microsoft Windows Server 2016 • VMware vSphere • Red Hat Enterprise Linux • SuSE SLES Linux • Oracle Linux • Citrix Hypervisor 		
19	Dodatkowe wymagania	<p>Oferowany system dyskowy musi się składać z pojedynczej macierzy dyskowej.</p> <p>Niedopuszczalna jest realizacja zamówienia poprzez dostarczenie wielu macierzy dyskowych.</p>		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
		Za pojedynczą macierz nie uznaje się rozwiązania opartego o wiele macierzy dyskowych (par kontrolerów macierzowych) połączonych przełącznikami SAN lub tzw. wirtualizatorem sieci SAN czy wirtualizatorem macierzy dyskowych. W przypadku awarii dysku twardego, powodującego konieczność jego wymiany zostaną zastosowane przepisy dotyczące RODO. – uszkodzony dysk pozostaje u Zamawiającego. Koszt dysków twardych wymienionych z powodu awarii ponosi Gwarant. Serwer i macierz muszą ze sobą współpracować.		
20	Prace instalacyjne	<ul style="list-style-type: none">• Instalacja i konfiguracja macierzy dyskowej,• konfiguracja grup RAID na nowej macierzy,• konfiguracja dysków global hotspare,• mapowanie wolumenów do hostów Vmware,• migracji aktualnego środowiska VMware na nowe zasoby zarówno dyskowe jak również nowy klaster. W tym czasie nie może nastąpić żadna przerwa w działaniu systemu informatycznego,• testowanie poprawności działania rozbudowanego środowiska SAN i sieci Ethernet.		
21	Gwarancja	Wymagane: minimum 3 letnia gwarancja producenta. Zamawiający oczekuje możliwości zgłaszania zdarzeń serwisowych w trybie min. 8/5 następującymi kanałami: telefonicznie, przez Internet oraz z wykorzystaniem portalu.		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
	<p>Zamawiający oczekuje rozpoczęcia diagnostyki telefonicznej / internetowej już w momencie dokonania zgłoszenia. W przypadku awarii urządzenia Wykonawca rozpocznie jego naprawę w siedzibie zamawiającego najpóźniej w następnym dniu roboczym (NBD) od otrzymania zgłoszenia/ zakończenia diagnostyki. Naprawa ma się odbywać w siedzibie Zamawiającego. Wsparcie musi obejmować wszystkie komponenty oferowanego urządzenia, nie dopuszcza się stosowania różnych poziomów wsparcia w zależności od tego jak krytyczny jest problem. Wsparcie musi być oferowane w języku polskim. Macierz musi pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji producenta. Wykonawca wraz z dostawą macierzy przedstawi oświadczenie producenta macierzy, które będzie potwierdzało, że macierz objęta jest gwarancją producenta na terenie Polski.</p>		



ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

PAKIET 3 Serwer high performance – 2 sztuki

Wykonawca w ramach dostawy zobowiązany jest do wykonania prac instalacyjno-konfiguracyjnych w zakresie.

1. Instalacja serwerów w szafie dystrybucyjnej, podłączenie okablowania sygnałowego i zasilającego
2. Na serwerach należy uruchomić oprogramowanie hypervisor na dyskach SATA SSD, w przypadku braku kart wyposażać istniejące i nowe serwery w podwójne dwuportowe karty FC 16 Gbps, tak żeby każdy serwer miał redundantne podłączenie do dwóch macierzy FC bez użycia przełączników SAN
3. Serwery i macierz należy dodać do środowiska wirtualnego w ten sposób żeby, uzyskać pełną funkcjonalność klastra
4. Wykonać konserwację oprogramowania układowego i serwerowego obecnego środowiska wirtualnego, żeby wyrównać do wersji zainstalowanej na nowych serwerach
5. Podłączone serwery do sieci LAN powinny być łączem 10 Gbps SFP+ (wkładka MM) w sposób redundantny (karty dwuportowe) z uwzględnieniem konfiguracji VLAN na przełącznikach (ARUBA, Dlink)
6. Wykonanie testów diagnostycznych potwierdzających poprawność działania instalacji wykonanie dokumentacji powykonawczej do instalacji

L.p.	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
1	Obudowa	Obudowa rack o wysokości max. 2U umożliwiającą instalację min. 8 dysków 2,5" z kompletem wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack 19" i wysuwanie serwera do celów serwisowych wraz z systemem organizacji kabli. Z możliwością monitorowania temperatury komponentów w wielu punktach		
2	Procesor	Procesor max. ośmiordzeniowy, x86 - 64 bity, umożliwiający osiągnięcie wyniku podstawowego (Base Result) minimum 175 w teście CPU2017 Integer Rates dla dwóch procesorów.	Podać model oferowanego procesora oraz parametry	Od 175 pkt do 190 pkt – 0 pkt ≥ 191 pkt – 10 pkt

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
		http://www.spec.org/cpu2017/results/cpu2017_7.html#CINT2017_rate Wymagane jest wsparcie sprzętowe dla wirtualizacji		
3	Liczba procesorów	Min. 2 procesory		
4	Pamięć operacyjna	Min. 512 GB w modułach pamięci o pojemności min. 64 GB każdy dedykowane przez producenta do oferowanego serwera Płyta główna z minimum 32 slotami na pamięć i umożliwiająca instalację do maximum 8TB. RAM	<i>Podać parametry pamięci</i>	Od 512 GB do 640 GB – 0 pkt ≥ 641 GB – 10 pkt
5	Sloty rozszerzeń	Min. 6 aktywnych gniazd PCI-Express generacji 5, gniazda pełnej wysokości (full height) gotowe do obsadzenia kartami z portami zewnętrznymi, w tym min. 4 sloty x16 (szerokość slotu – bus width).		
6	Dysk twardy	Zatoki dyskowe gotowe do zainstalowania min. 24 dysków SFF typu Hot Plug, SAS/SATA/SSD, 2,5". Opcja rozbudowy/rekonfiguracji serwera o dodatkowe 16 dysków SFF typu Hot Plug, SAS/SATA/SSD, 2,5" montowane z przodu obudowy. Zainstalowane min. 1 szt. dyski SSD 240GB typu Hot Plug 2,5" min. SATA 6 Gb/s		Zainstalowane od 1 szt. do 3 szt. HDD SSD 240GB typu Hot Plug 2,5" min. SATA 6 Gb/s – 0 pkt ≥ 4 GB szt. HDD SSD 240GB typu Hot Plug 2,5" min. SATA 6 Gb/s – 10 pkt
7	Interfejsy	• Minimum 1 karty 2 portowa	<i>Podać model</i>	

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
	sieciowe	FibreChannel 32 Gb SFP+ wraz z wkładkami 32Gb <ul style="list-style-type: none">Minimum 1 karta 2 portowa Ethernet 10Gb SFP+		
8	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna o rozdzielczości min. 1920 x 1200@60Hz; 16 MB		
9	Porty	<ul style="list-style-type: none">1x VGAMin. 4 x USB 3.0 (w tym: 1 z przodu, 2 z tyłu, 1 port wewnętrzny), 1 port wewnętrzny USB 2.0 Możliwość rozbudowy/rekonfiguracji o cyfrowy port video (Display Port lub HDMI), bez użycia przejściówek z portu VGA lub USB		
10	Zasilacz	2 szt., typu Hot-plug, redundantne, każdy o mocy minimum 1000W.	(Podać model oraz parametry)	
11	Chłodzenie	Zestaw 6 wentylatorów redundantnych typu hot-plug wraz z wymaganymi radiatorami do odprowadzania ciepła z procesorów.	(Należy potwierdzić wymagania)	
12	Karta/moduł zarządzający	Niezależna od systemu operacyjnego, zintegrowana z płytą główną serwera lub jako dodatkowa karta w slotcie PCI Express, jednak nie może ona powodować	(Podać model oferowanej karty oraz parametry)	



ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
		<p>zmniejszenia minimalnej liczby gniazd PCIe w serwerze, posiadająca minimalną funkcjonalność:</p> <ul style="list-style-type: none">• monitorowanie podzespołów serwera: temperatura, zasilacze, wentylatory, procesory, pamięć RAM, kontrolery macierzowe i dyski(fizyczne i logiczne), karty sieciowe;• praca w trybie bezagentowym – bez agentów zarządzania instalowanych w systemie operacyjnym z generowaniem alertów SNMP;• dostęp do karty zarządzającej poprzez:<ul style="list-style-type: none">- dedykowany port RJ45 z tyłu serwera,- z poziomu przeglądarki webowej (GUI),- z poziomu linii komend zgodnie z DMTF System Management Architecture for Server Hardware, Server Management Command Line Protocol (SM CLP),- poprzez interfejs IPMI 2.0 (Intelligent Platform Management Interface)• wbudowane narzędzia diagnostyczne• zdalna konfiguracji serwera (BIOS) i		

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
		<ul style="list-style-type: none"> instalacji systemu operacyjnego obsługa mechanizmu remote support - automatyczne połączenie karty z serwisem producenta sprzętu, automatyczne przesyłanie alertów, zgłoszeń serwisowych i zdalne monitorowanie wbudowany mechanizm logowania zdarzeń serwera i karty zarządzającej w tym włączanie/wyłączanie serwera, restart, zmiany w konfiguracji, logowanie użytkowników przesyłanie alertów poprzez e-mail oraz przekierowanie SNMP (SNMP passthrough) obsługa zdalnego serwera logowania (remote syslog) wirtualna zdalna konsola, tekstowa i graficzna graficzna (z możliwością podglądu widoku ekranu serwera) z dostępem do myszy i klawiatury i możliwością podłączenia wirtualnych napędów FDD, CD/DVD i USB i wirtualnych folderów funkcja zdalnej konsoli szeregowej - Textcons przez SSH (wirtualny port szeregowy) z funkcją nagrywania i odtwarzania sekwencji zdarzeń i aktywności 		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
		<ul style="list-style-type: none"> • monitorowanie zasilania oraz zużycia energii przez serwer w czasie rzeczywistym z możliwością graficznej prezentacji • konfiguracja maksymalnego poziomu pobieranej mocy przez serwer (capping) • zdalna aktualizacja i weryfikacja oprogramowania systemowego (firmware) • zarządzanie grupami serwerów, w tym: <ul style="list-style-type: none"> - tworzenie i konfiguracja grup serwerów - sterowanie zasilaniem (wł/wył) - ograniczenie poboru mocy dla grupy (power capping) - aktualizacja oprogramowania (firmware) - wspólne wirtualne media dla grupy • możliwość równoczesnej obsługi przez min. 4 administratorów • autentykacja dwuskładnikowa (Kerberos) • wsparcie dla Microsoft Active Directory • obsługa SSL i SSH • szyfrowanie AES/3DES oraz RC4 dla zdalnej konsoli • wsparcie dla IPv4 oraz IPv6, obsługa SNMP v3 oraz RESTful API 		

pr

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
		możliwość autokonfiguracji sieci karty zarządzającej (DNS/DHCP)		
13	System operacyjny	System operacyjny kompatybilny z oferowanym sprzętem i istniejącym systemem wirtualizacji w Szpitalu tj. VMware Essential Plus 7.0 /8.0 dla 3 serwerów z funkcją klastra. Wsparcie techniczne dla systemu operacyjnego jak gwarancja na serwery i macierze.	(Podać oferowany system operacyjny)	
14	Wsparcie dla systemów operacyjnych i systemów wirtualizacyjnych	Dostarczony serwer musi zapewnić wsparcie dla następujących systemów operacyjnych: Microsoft Windows Server 2019, 2022 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 9 VMware ESXi 7.0 8.0	(Należy potwierdzić wsparcie dla wymienionych systemów)	
15	Prace instalacyjne	<ul style="list-style-type: none">fizyczna instalacja i konfiguracja nowego sprzętu, uruchomienie funkcjonalności klastra Vmware, archiwizacji środowiska wirtualnego oraz instalacji oprogramowania do zamykania środowiska wirtualnego podczas dłuższej awarii zasilania;migracji aktualnego środowiska VMware na nowe zasoby zarówno dyskowe jak również nowy klastr. W tym czasie nie	(Należy potwierdzić wymagania)	

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
		<p>może nastąpić żadna przerwa w działaniu systemu informatycznego;</p> <ul style="list-style-type: none"> testowanie poprawności działania rozbudowanego środowiska SAN i sieci Ethernet; 		
16	Kable przyłączeniowe	<ul style="list-style-type: none"> Kabel DAC o długości 3,0 m i przepustowości 10Gbps - 2 sztuki Rodzaj złącza: SFP/SFP+ Typ złącza: Męski/ Męski Kabel musi być dedykowany do obsługi dostarczonych serwerów i umożliwiać podłączenie posiadanych przez Kupującego przełączników Aruba Typ: FC OM4 MultiMode 3m LC/LC 		
17	Warunki gwarancji	<p>3-letnia gwarancja producenta w miejscu instalacji.</p> <p>Zamawiający oczekuje możliwości zgłaszania zdarzeń serwisowych w trybie min. 8/5 następującymi kanałami: telefonicznie, przez Internet oraz z wykorzystaniem portalu.</p> <p>Zamawiający oczekuje rozpoczęcia</p>	(Należy potwierdzić wymagania)	

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
		diagnostyki telefonicznej / internetowej od momentu dokonania zgłoszenia. W przypadku awarii urządzenia Wykonawca rozpocznie jego naprawę w siedzibie zamawiającego najpóźniej w następnym dniu roboczym (NBD) od otrzymania zgłoszenia/ zakończenia diagnostyki. Naprawa ma się odbywać w siedzibie Zamawiającego. Wsparcie musi obejmować wszystkie komponenty oferowanego urządzenia, nie dopuszcza się stosowania różnych poziomów wsparcia w zależności od tego jak krytyczny jest problem. Wsparcie musi być oferowane w języku polskim. W przypadku awarii dysku twardego, powodującego konieczność jego wymiany zostaną zastosowane przepisy dotyczące RODO – uszkodzony dysk pozostaje u Zamawiającego. Koszt dysków twardych wymienionych z powodu awarii ponosi Gwarant. Wsparcie techniczne realizowane będzie przez serwis producenta serwera.		
18	Inne	Urządzenie musi być fabrycznie nowe i nieużywane wcześniej w żadnych projektach, wyprodukowane w 2023r. i	(Należy potwierdzić wymagania)	



ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
		<p>nieużywane przed dniem dostarczenia z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testu jego poprawnej pracy.</p> <p>Oferowany sprzęt musi być wyprodukowany zgodnie z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych oraz musi posiadać certyfikat europejskiej deklaracji zgodności CE.</p> <p>Oferowany serwer musi znajdować się na listach:</p> <ul style="list-style-type: none">• Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows Server 2016, Microsoft Windows Server 2019, Microsoft Windows Server 2022.• VMware Compatibility Guide (https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php) <p>Wszystkie podzespoły muszą zawierać konieczne do podłączenia adaptory.</p> <p>Serwer i macierz muszą ze sobą</p>		

pr

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Element składowy dostawy	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
		współpracować.		



ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

Pakiet 4 Serwer z oprogramowaniem – szt. 1, Stacja lekarska – szt. 2

Lp.	Wymagania techniczne	Parametry wymagane minimalne	Parametry oferowane Tak/Nie podać/opisać	Punktacja
Serwer – 1 sztuka				
1.	Procesor	serwerowy typu XEON 2,7 GHz, 10 Core lub równoważny		
2.	Pamięć RAM	min. 96 GB		
3.	Karta graficzna	pamięć 16 GB, minimum 2xDisplayPort, Szyna 256bit		
4.	Macierz HDD	min. 4 x 960GB SSD (Raid-5)		
5.	Napęd optyczny	DVD RW		
6.	Obudowa	Tower		
7.	Zasilacz	minimum 1000W		
8.	Klawiatura, Mysz	Optyczna USB		
9.	Gwarancja	24 miesiące		
Stacja lekarska – 2 sztuki				



ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

1.	Komputer	<ul style="list-style-type: none">• procesor typu Intel i5-12500 3.0 GHz, Cache 18MB lub równoważny• dysk twardy 2x512 GB SSD (RAID 1),• pamięć RAM minimum 16GB,• karta sieciowa 1 Gbit• karta graficzna dedykowana do obsługi monitorów medycznych, PCI-Express x16, 4 GB RAM, 3x minidisplay port,• napęd DVDRW		
2.	Monitor diagnostyczny kolorowy LCD 3 MPix	<ul style="list-style-type: none">• przekątna ekranu – 21,3" (54,0 cm)• kąt widzenia w pionie i poziomie min. 178° /178°• jasność – 1100 cd/m²• kontrast – 1800:1• matryca – IPS• rozdzielczość - min. 3MP (1530x2040)• wielkość pixela – 0,27mm x 0,27 mm• liczba kolorów – 10 bit• czas reakcji matrycy – 25 ms• wejście sygnałowe – DisplayPort x 2, DVI-D• Funkcjonalność – predefiniowane tryby pracy (DICOM, sRGB, Text), czujnik podświetlenia matrycy, czujnik IFS, czujnik oświetlenia• certyfikat do zastosowań medycznych		
Oprogramowanie				
Lp.	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie podać/opisać	Punktacja

or

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

1.	Platforma multimodalna, z możliwością zdalnej pracy	Tak, podać typ, nazwę systemu, wersję oprogramowania		
2.	<p>Architektura klient-serwer z:</p> <ul style="list-style-type: none">• zainstalowanym lokalnie oprogramowaniem serwerowym oraz możliwością zainstalowania oprogramowania klienckiego na innych stanowiskach (zdalnych),• zainstalowanym lokalnie oprogramowaniem klienckim do lokalnej pracy radiologa• możliwością zdalnej pracy radiologa, bez konieczności wysyłania badań poza szpital,• pełną natychmiastową dostępnością lokalną oraz zdalną do wszystkich zaimportowanych do stacji badań bieżących/poprzednich• pełną natychmiastową dostępnością lokalną oraz zdalną do poniżej wymienionych aplikacji/funkcjonalności,• zdalnym dostępem po ustanowieniu bezpiecznego/autoryzowanego połączenia.	Tak		
3.	Automatyczne przetwarzanie otrzymanych danych w oparciu o kontekst kliniczny badania z możliwością automatycznego przypisywania procedur obrazowych do obrazów na podstawie informacji zawartych w nagłówkach DICOM.	Tak		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

4.	<p>Automatyczny import badań poprzednich z archiwum PACS, dostępny dla dowolnego użytkownika, dla dowolnego badania jakie zostanie odebrane przez serwer aplikacyjny.</p> <p>Automatyczny algorytm powinien pobierać poprzednie badania z możliwością definiowania min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ilość poprzednich badań, • typ/modalność poprzednich badań, • zakres daty poprzednich badań. 	Tak/Nie		Tak - 10 pkt Nie - 0 pkt
5.	<p>Interfejs sieciowy zgodnie z DICOM 3.0 z następującymi klasami serwisowymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Send/Receive, • Basic Print, • Query/Retrieve, • Storage Commitment. 	Tak		
6.	<p>Możliwość jednoczesnej edycji badań min. 4 różnych pacjentów. Przelączenie pomiędzy badaniami różnych pacjentów nie wymagające zamykania załadowanych badań.</p>	Tak		
7.	<p>Funkcjonalności do oceny badań:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pomiary geometryczne (min. długość, kąt, pole powierzchni), • pomiary analityczne (min. pomiar gęstości HU, histogramy), • elementy manipulacji obrazem (min. przedstawienie w negatywie, obrót obrazu i odbicia lustrzane, powiększenie obrazu, dodawanie 	Tak		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

	obrazów).				
8.	Prezentacje Cine.	Tak			
9.	Rekonstrukcje MIP, MinIP, VRT. Predefiniowana paleta ustawień dla rekonstrukcji VRT uwzględniająca typy badań, obszary anatomiczne.	Tak			
10.	Reformatowanie wielopłaszczyznowe (MPR), rekonstrukcje wzdłuż dowolnej prostej (równoległe lub prostopadłe) lub krzywej.	Tak			
11.	Zaawansowana rejestracja i rozpoznawanie anatomii w badaniach CT/MR w oparciu o algorytmy sztucznej inteligencji (AI) pozwalająca na: <ul style="list-style-type: none"> • automatyczną rejestrację załadowanych serii badań, • automatyczne załadowanie obrazów w predefiniowane segmenty, • automatyczną synchronizację wyświetlanych serii badania niezależnie od grubości warstw, • synchroniczne wyświetlanie do 4 serii badania. 	Tak/Nie			Tak – 10 pkt Nie – 0 pkt
12.	Automatyczne rekonstrukcje ortopedyczne (typu Spine/Rib/Hip/Knee/Femur/Tibia) do zastosowań w przypadkach: <ul style="list-style-type: none"> • złamań/zmian kręgosłupa/zeber, automatyczne generowanie rekonstrukcji MPR kręgosłupa z obrazami prostopadłymi do linii kręgosłupa,	Tak/Nie			Tak – 5 pkt Nie – 0 pkt

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

	<ul style="list-style-type: none"> • złamania w obszarze obojczyka, biodra, kolana, kości udowych, piszczelowych, • automatycznie generowane rekonstrukcje MPR • równoległe/radialne, zorientowanych anatomicznie, • wstępny zakres (rozmiar, ilość warstw) oraz orientacja rekonstrukcji jest ustawiona automatycznie, zależnie od anatomii, • możliwość natychmiastowego wysłania wygenerowanych rekonstrukcji do aparatu zabiegowego (np. ramienia C). 			
13.	<p>Zestawy predefiniowanych układów wyświetlania (layoutów) skojarzone z zastosowaną aplikacją, np. neurologiczną/naczyniową/onkologiczną z możliwością:</p> <ul style="list-style-type: none"> • szybkiego przełączania pomiędzy predefiniowanymi układami wyświetlania: badanie bieżące (1 punkt czasowy), porównawcze (2, 3, 4 punkty czasowe), wielofazowe itp. • możliwością indywidualnego dopasowania układów wyświetlania przez każdego użytkownika, z możliwością zapamiętania. • automatycznym dopasowaniem układów wyświetlania do liczby oraz typu dołączonych do stacji lekarskiej 	Tak		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

	monitorów diagnostycznych, • automatycznego załadowania obrazów w predefiniowane segmenty.			
14.	Automatyczne usuwanie obrazu stołu z obrazów CT.	Tak		
15.	Automatyczne usuwanie struktur kostnych z obrazów CT.	Tak		
16.	Ocena badań wielofazowych z możliwością wyświetlenia rozkładu w czasie zaznaczonego obszaru zainteresowania ROI, rozkładu w czasie środka kontrastowego w badaniach dynamicznych.	Tak/Nie		Tak – 5 pkt Nie – 0 pkt
17.	Automatyczne, bazujące na algorytmach AI, numerowanie kręgów kręgosłupa w badaniach CT, MR odcinkowych jak i całego kręgosłupa.	Tak/Nie		Tak – 10 pkt Nie – 0 pkt
18.	Automatyczne, bazujące na algorytmach AI, numerowanie żeber w badaniach CT.	Tak/Nie		Tak – 5 pkt Nie – 0 pkt
19.	Ocena badań MR: serii morfologicznych, dynamicznych, map perfuzyjnych. Automatyczna rejestracja/synchronizacja serii MR z badaniami CT.	Tak/Nie		Tak – 5 pkt Nie – 0 pkt
20.	Oprogramowanie zawierające zaawansowane funkcje do oceny w 3D, takie jak: • wyświetlanie obrazu po zaznaczeniu określonego punktu w 3D (3D Reference Point lub zgodnie z nazewnictwem producenta), • wyznaczanie objętości z użyciem interaktywnej segmentacji (Region	Tak		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

	<p>Growing lub zgodnie z nazewnictwem producenta),</p> <ul style="list-style-type: none"> wizualizacja w kolorze wyodrębnionych obszarów (Anatomy Visualizer lub zgodnie z nazewnictwem producenta), automatyczną segmentację płuc, serca, aorty. 			
21.	<p>Oprogramowanie dedykowane do zaawansowanej statystyki trzewnej tkanki tłuszczowej.</p> <p>Wyznaczanie objętości trzewnej tkanki tłuszczowej z użyciem interaktywnej segmentacji (Region Growing lub zgodnie z nazewnictwem producenta).</p>	Tak/Nie		<p>Tak – 5 pkt</p> <p>Nie – 0 pkt</p>
22.	<p>Automatyczne tworzenie listy zaznacheń i pomiarów (znalezisk) wykonywanych w trakcie analizy, z możliwością automatycznego (bez przewijania obrazów) wywołania sekwencji obrazów odpowiadającej wybranemu zaznaczeniu lub pomiarowi z utworzonej listy, z możliwością archiwizacji w systemie PACS oraz późniejszego wywołania.</p>	Tak		
23.	<p>Oprogramowanie do analizy badań angiografii CT umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> automatyczną identyfikację i izolację naczyń z objętości badanej, automatyczne wyznaczanie linii centralnej i etykietowanie głównych naczyń, rozwińnięcie wzdłuż linii centralnej 	Tak		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

	<p>naczynia,</p> <ul style="list-style-type: none"> włączanie/wyłączanie zwapnień, pomiar średnicy, pola przekroju w płaszczyźnie prostopadłej do osi naczynia, pomiar długości naczynia wzdłuż krzywej, rekonstrukcje MPR krzywoliniowe oraz poprzeczne analizowanego naczynia, automatyczne wyznaczanie stenozy. 			
24.	<p>Możliwość tworzenia własnego workflow (makro) do ustandaryzowanego i powtarzalnego opracowywania badań naczyniowych, pozwalającego na dokumentowanie pomiarów, zdjęć, wskazań, rekonstrukcji radialnych/równoległych głównych naczyń (technologia Rapid Results lub zgodnie z nazewnictwem producenta). Możliwość natychmiastowego wysłania wygenerowanych rekonstrukcji do aparatu zabiegowego oraz eksportu wyodrębnionej struktury naczyń obwodowych do aplikacji firm trzecich.</p>	Tak/Nie		<p>Tak – 5 pkt Nie – 0 pkt</p>
25.	Oprogramowanie do automatycznego usuwania kości w obrębie czaszki i szyi metodą DSA w badaniach naczyniowych CT.	Tak		
26.	Oprogramowanie do segmentacji 3D i oceny tętniaków w mózgu z serii z kontrastem wraz z pomiarami min.:	Tak		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

	objętości tętniaka, minimalnej i maksymalnej długości tętniaka oraz minimalnej i maksymalnej średnicy szyjki tętniaka.			
27.	Oprogramowanie do oceny zwapnień naczyń wieńcowych typu Calcium Score. Automatyczne wyliczanie w naczyniach wieńcowych: <ul style="list-style-type: none"> • łącznego indeksu zwapnień (Calcium Score), • odrębnie dla każdej głównej tętnicy wieńcowej: liczby zmian, łącznej masy i objętości zwapnień, indeksu zwapnień. Automatyczne zapisywanie w systemie PACS w odrębnej serii. Obliczanie wykonywane automatycznie w tle, bez konieczności ręcznego otwierania badania przez użytkownika (technologia Rapid Results lub zgodnie z nazewnictwem producenta).	Tak		
28.		Tak/Nie		Tak – 5 pkt Nie – 0 pkt
29.	Oprogramowanie do oceny badań onkologicznych/pulmonologicznych umożliwiające: <ul style="list-style-type: none"> • segmentację zmian ogniskowych w 3D w płucach wraz z możliwością ręcznej korekty, • automatyczne wyznaczanie parametrów: max średnicy, objętości, średniej gęstości wraz z odchyleniem standardowym. 	Tak		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

30.	Sledzenie zmian nowotworowych z możliwością pomiarów progresji zmiany, z możliwością klasyfikacji zmian zgodnie z kryteriami Lung-RADS i TNM.	Tak/Nie		Tak – 5 pkt Nie – 0 pkt
31.	Oprogramowanie do automatycznej detekcji i oceny guzków płuc wraz z oceną trendów wzrostu (typu CAD).	Tak		
32.	Automatyczne przetwarzanie w tle (bez ingerencji użytkownika) przez serwer aplikacyjny niskodawkowych badań CT klatki piersiowej, na potrzeby obsługi programów przesiewowych. Oprogramowanie serwera aplikacyjnego typu Second Reader w sposób automatyczny, bez konieczności ręcznego otwierania badań, przetwarzania w tle badania CT, dokonuje wyszukiwania zmian w płucach, zapisuje je w seriach wynikowych DICOM w archiwum PACS (technologia Rapid Results lub zgodnie z nazewnictwem producenta). Serie wynikowe zapisane w PACS zawierają znaczniki Lung CAD wraz z towarzyszącymi obrazami.	Tak/Nie		Tak – 10 pkt Nie – 0 pkt
33.	Automatyczne porównywanie badań CT w 3D, z kolorowym zaznaczeniem zmian pomiędzy badaniami (technologia Lung Change lub zgodnie z nazewnictwem producenta) realizujące: <ul style="list-style-type: none"> • automatyczne załadowanie, wyświetlenie i zarejestrowanie badania bieżącego i poprzedniego 	Tak/Nie		Tak – 5 pkt Nie – 0 pkt

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

	<p>bez konieczności ręcznej interakcji przez użytkownika,</p> <ul style="list-style-type: none"> • automatyczne zaznaczenie w kolorze (np. pomarańczowy kolor – zwiększenie gęstości HU, niebieski – zmniejszenie HU) wszelkich zmian w gęstości płuc pomiędzy dwoma badaniami CT, • możliwość włączania/wyłączania kolorowej nakładki obrazującej zmianę gęstości HU. 			
34.	<p>Oprogramowanie do wirtualnej kolonografii, umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> • automatyczną segmentację jelita grubego, • jednoczesną prezentację wnętrza jelita i projekcję przekrojów w trzech głównych płaszczyznach, • jednoczesną prezentację badania kolonografii w dwóch pozycjach (na brzuchu i na plecach) z synchronizacją przestrzenną, • pomiary polipów w widoku wewnątrzjelitowym 3D, • automatyczne zaznaczenie kolorem resztek kałowych (tzw. stool tagging), • ukrywanie jelita cienkiego, • wyświetlanie odległości od odbytnicy. 	Tak		
35.	<p>Aplikacja dla szybkiej i dokładnej oceny badań SOR, w tym politraumaty, obejmująca w obrębie jednej dedykowanej aplikacji</p>	Tak/Nie		<p>Tak – 10 pkt Nie – 0 pkt</p>

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

	<p>klinicznej następujące etapy oceny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ocena ogólna wraz z dedykowanymi protokołami wyświetlania dla różnych części ciała (min. głowa, klatka, kończyny), • ocena naczyniowa wraz z rozwijaniem naczyń po prostej, • ocena kostna z możliwością obracania żeber, rozwinięciem struktury kostnej klatki piersiowej tj. żeber i kręgosłupa na płaszczyźnie oraz ich automatycznym etykietowaniem we wszystkich widokach MPR, • ocena kręgosłupa z automatycznym wyznaczaniem linii centralnej rdzenia kręgowego, przeglądaniem w płaszczyznach prostopadłych do osi kręgosłupa. 			
36.	<p>Pakiet oprogramowania do rozszerzonego raportowania obejmujący:</p> <ul style="list-style-type: none"> • raporty strukturalne. Tworzenie w trakcie oceny raportów w formacie doc, pdf, z zapisem w systemie RIS/PACS, • raporty zawierające pomiary/wskazania, zdjęcia, tabele z ilościami, automatyczne wypełnianie danymi zebranymi w trakcie oceny badań CT i MR, • predefiniowane szablony. 	Tak/Nie		<p>Tak – 5 pkt Nie – 0 pkt</p>

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

SZKOLENIA			
37.	Szkolenie specjalistyczne dla lekarzy – co najmniej: 1 dzień x 7 godz. po instalacji i uruchomieniu	Tak	
GWARANCJA I SERWIS			
38.	Gwarancja na dostarczony sprzęt i oprogramowanie na okres 24 miesięcy	Tak	
39.	Czas reakcji na zgłoszenie usterki do 24 godzin w dni robocze rozumiane jako dni od pn.-pt. z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. Czas reakcji w dni ustawowo wolne od pracy - 48 godzin.	Tak	
40.	Czas skutecznej naprawy bez użycia części zamiennych licząc od momentu zgłoszenia awarii - max 3 dni robocze rozumiane jako dni od pn.-pt. z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy	Tak, podać	
41.	Czas skutecznej naprawy z użyciem części zamiennych licząc od momentu zgłoszenia awarii - max 6 dni roboczych rozumiane jako dni od pn.-pt. z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy	Tak, podać	
42.	Gwarancja 5–letniego dostępu do części zamiennych dla sprzętu IT	Tak, podać	
43.	Dostarczenie instrukcji obsługi i instrukcji technicznej urządzenia w dwóch egzemplarzach:	Tak	

3

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

	w języku polskim w wersji elektronicznej i papierowej.				
44.	W trakcie trwania gwarancji wszystkie naprawy oraz przeglądy techniczne przewidziane przez producenta wraz z materiałami zużywalnymi wykonywane na koszt Wykonawcy łącznie z dojazdem (nie rzadziej jednak niż raz w każdym rozpoczętym roku udzielonej gwarancji).	Tak			Bez oceny
45.	Numer kontaktowy z serwisem Wykonawcy.	Tak, podać			Bez oceny

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

PAKIET 5 Platforma serwerowa i bazodanowa – 2 komplety

Wykonawca w ramach dostawy zapewni instalację i konfigurację oprogramowania w środowisku udostępnionym przez Zamawiającego.

L.p.	Parametry minimalne bezwzględnie wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
1	Wykonawca dostarczy licencje na serwerowy system operacyjny wraz z licencjami umożliwiającymi korzystanie z funkcji systemu przez minimum 15 urządzeń komputerowych.		Od 15 do 20 licencji – 0 pkt ≥ 21 pkt – 10 pkt
2	Ilość pamięci nie może mieć wpływu na liczbę oferowanych licencji. Licencja ma uprawniać do uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego w środowisku fizycznym lub wirtualnych środowiskach serwerowego systemu operacyjnego za pomocą wbudowanych mechanizmów wirtualizacji.		
3	Możliwość wykorzystania logowania windowsowego (Active Directory) w celu dostępu do modułów systemu		
4	Możliwość wykorzystania 512 rdzeni w procesorze oraz 24 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym		
5	Możliwość migracji maszyn wirtualnych bez zatrzymywania ich pracy między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci.		
6	Możliwość migracji maszyn wirtualnych bez zatrzymywania ich pracy między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci.		
7	Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany pamięci RAM bez przerywania pracy.		
8	Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Parametry minimalne bezwzględnie wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
	procesorów bez przerywania pracy.		
	Automatyczna weryfikacja cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia, czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego.		
9	Możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy. Mechanizm ten uwzględni specyfikę procesorów wyposażonych w mechanizmy Hyper-Threading.		
10	Możliwość uruchamiania aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET		
11	Możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów.		
12	Wbudowana zapora internetowa (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych.		
13	Graficzny interfejs użytkownika.		
14	Zlokalizowane w języku polskim, następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe		
15	Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play).		
16	Możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.		
17	Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa.		
18	Podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS,		
19	Usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania na		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Parametry minimalne bezwzględnie wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
	tych stacjach, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe), z możliwością wykorzystania następujących funkcji:		
20	Wsparcie dostępu do zasobu dyskowego SSO poprzez wiele ścieżek (Multipath).		
21	Możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego.		
22	Wykonawca dostarczy licencje na system bazodanowy wraz z licencjami umożliwiającymi korzystanie z funkcji systemu przez minimum 15 urządzeń komputerowych.		Od 15 do 20 licencji – 0 pkt ≥ 21 pkt – 10 pkt
	Serwer bazy danych pracuje w środowisku systemowym 64 bitowym.		
23	Oprogramowanie bazodanowe działa na platformie AMD/Intel w środowisku systemowym minimum Windows Server i Linux		
24	Baza danych musi spełniać warunki zgodności ze standardem ANSI SQL oraz zapewniać mechanizmy transakcyjne klasy SQL realizowane wg kryteriów ACID.		
25	System posiada możliwość uruchamiania wielu instancji serwera bazy danych na jednym serwerze (jednostce sprzętowej lub maszynie wirtualnej).		
26	System posiada możliwość podłączenia wielu baz danych do jednej instancji serwera bazy danych, przy czym każda baza może zawierać wiele schematów danych.		
27	Serwer bazy danych umożliwia podzielenie plików bazy danych na różne dyski. Baza danych na jednym dysku, logi bazy danych na drugim dysku, baza tymczasowa na trzecim dysku.		
28	Serwer bazy danych pozwala na zwiększenie wydajności, rozumianej jako szybkości dostępu do danych poprzez podzielenie tabel na kilka mniejszych fizycznych plików (partycjonowanie)		
29	Oprogramowanie bazy danych udostępnia wbudowane		

az

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Parametry minimalne bezwzględnie wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
	narzędzia pozwalające administratorowi na strojenie i optymalizację baz danych oraz zapytań.		
30	System bazodanowy posiada wbudowane narzędzia do budowy hurtowni danych i kostek OLAP oraz wbudowane mechanizmy ETL.		
31	Umożliwienie dostępu do danych w bazie za pomocą, co najmniej następujących sterowników baz danych: ODBC, JDBC, OLEDB.		
32	Możliwość wykorzystania relacyjnej bazy danych jako silnika relacyjnej bazy danych, wielowymiarowej bazy danych oraz platformy bazodanowej dla wielu aplikacji, narzędzi raportowania i analiz biznesowych.		
33	Relacyjna baza danych musi pozwalać na kompresję i szyfrowanie kopii zapasowej danych (backup) od razu w czasie jej tworzenia. Cecha niezależna od funkcji systemu operacyjnego ani od sprzętowego rozwiązania archiwizacji danych.		
34	Relacyjna baza danych pozwala na przezroczystą dla aplikacji kompresję i szyfrowanie danych. Cecha niezależna od funkcji systemu operacyjnego ani od sprzętowego rozwiązania archiwizacji danych.		
35	Wykonywanie typowych zadań administracyjnych bez konieczności przerywania pracy systemu lub przechodzenia w tryb jednonużytkownikowy.		
36	Możliwość automatycznej aktualizacji systemu - możliwość automatycznego ściągania i instalacji wszelkich poprawek producenta oprogramowania (redukowania zagrożeń powodowanych przez rozpoznane luki w zabezpieczeniach oprogramowania).		
37	Wsparcie dla technologii XML - relacyjna baza danych musi udostępniać mechanizmy składowania i obróbki danych w		

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Parametry minimalne bezwzględnie wymagane	Parametry oferowane	Punktacja
38	postaci struktur XML Dedykowana sesja administracyjna - musi pozwalać na zdalne połączenie sesji administratora systemu bazy danych w sposób niezależny od normalnych sesji klientów.		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

Pakiet 6 Oprogramowanie RIS/PACS - Modernizacja

Zamawiający wymaga rozbudowy i modernizacji posiadanego RIS/PACS poprzez dostarczenie dodatkowych licencji i rozbudowę zapewniających docelowe uzyskanie funkcjonalności. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić w ramach dostawy odpowiedni licencje gwarantujące Zamawiającemu możliwość zintegrowania oprogramowania z urządzeniami diagnostycznymi i stacją lekarską poprzez protokół HL7 oraz DICOM. Wycena powinna zawierać wszystkie koszty Wykonawcy związane integracją.

L.p.	Parametry minimalne bezwzględnie wymagane	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie podać/opisać	Punktacja
1.	Dodatkowa licencja umożliwiająca podłączenie minimum 5 dodatkowych urządzeń DICOM w tym aparatu TK i aparatu do badań mamograficznych	TAK	TAK	Od 5 do 7 urządzeń – 0 pkt ≥ 8 urządzeń – 10 pkt
2.	Zapis wyniku badania w formacie elektronicznym HL7 CDA	TAK		
3.	Możliwość podpisania dokumentu wyniku kwalifikowanym podpisem cyfrowym, certyfikatem niekwalifikowanym i certyfikatem ZUS	TAK		
4.	Integracja oprogramowania RIS/PACS z oprogramowaniem lekarskiej stacji diagnostycznej zapewniająca automatyczne wyświetlenie obrazów diagnostycznych na stacji lekarskiej po zaznaczeniu i wywołaniu badania w systemie RIS	TAK		
5.	Wszystkie oferowane moduły RIS/ PACS/ Dystrybucja obrazów muszą pochodzić od tego samego producenta	TAK		
6.	Licencja nie posiada ograniczeń co do typu danych przechowywanych w systemie, liczby przechowywanych badań i ilości danych archiwizowanych w systemie PACS	TAK/NIE		TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt
7.	Licencja uprawnia do użytkowania systemu w 1 fizycznej lokalizacji Zamawiającego.	TAK		
8.	W ramach licencji jest zapewniona aktualizacja systemu, gwarancja i nadzór producenta przez okres 24 miesięcy.	TAK		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Parametry minimalne bezwzględnie wymagane	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie podać/opisać	Punktacja
9.	Możliwość skanowania skierowań w systemie RIS	TAK		
10.	Oferowane oprogramowanie posiada bezterminową licencję użytkownika	TAK/NIE		TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt
11.	System musi działać w oparciu o komercyjny silnik baz danych obsługujący plik bazy danych o wielkości minimum 10TB.	TAK		
12.	Możliwość dostępu do wszystkich przypisanych użytkowników i funkcji z poziomu interfejsu bez konieczności wylogowania się.	TAK		
13.	Interfejs użytkownika i pomoc w języku polskim dla wszystkich modułów	TAK/NIE		TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt
14.	Obsługa polskich znaków diakrytycznych	TAK		
15.	Obsługa protokołów DICOM C-Move, C-Find, C-Store SCU i SCP oraz DICOM Storage Commitment	TAK		
16.	System jest wykonany w architekturze klient-serwer, dane są przechowywane w modelu relacyjnym baz danych	TAK		
17.	System musi być wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (baza danych)	TAK		
18.	System musi tworzyć i utrzymywać logi systemu, rejestrujące aktywność użytkowników systemu i wykonane przez nich najważniejsze czynności z możliwością analizy historii zmienianych wartości danych.	TAK		
19.	Automatyczne uruchomienie serwera RIS/PACS oraz komunikacji HL7 do pełnej funkcjonalności po restarcie bez udziału administratora np. po awarii zasilania	TAK		
20.	System musi być w pełni zgodny ze standardem DICOM 3.0 w zakresie komunikacji z urządzeniami medycznymi	TAK		
21.	System musi generować kopie bezpieczeństwa: automatycznie wg	TAK		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Parametry minimalne bezwzględnie wymagane	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie podać/opisać	Punktacja
	zadanego harmonogramu i na żądanie operatora bez konieczności zatrzymania systemu.			
22.	Podczas wykonywania kopii bezpieczeństwa system musi być w pełni dostępny dla użytkowników końcowych	TAK		
23.	System w pełni zintegrowany i oparty o jeden rekord pacjenta, raz wprowadzone dane są dostępne w każdym module	TAK		
24.	Identyfikacja użytkownika w systemie i dostęp do danych za pomocą loginu i hasła, jedno logowanie wykorzystywane do wszystkich modułów	TAK		
25.	System posiada mechanizmy blokowania rekordów pacjenta (w trakcie pracy jednego z użytkowników systemu na danym rekordzie pacjenta dla pozostałych użytkowników rekord ten dostępny jest tylko do odczytu)	TAK		
26.	System umożliwia administratorowi z poziomu aplikacji wprowadzanie i zmianę parametrów systemu, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> • Dane identyfikacyjne jednostki • Struktura jednostki (pracownie, itp.) • Księgi pracowni itp. 	TAK		
27.	Możliwość definiowania jednostek organizacyjnych w ramach istniejącej struktury. Definicja jednostki zawiera minimum następujące informacje: <ul style="list-style-type: none"> • nazwa jednostki, • kod V i VI resortowy • adres jednostki 	TAK		
28.	Możliwość definiowania ośrodków tworzących strukturę organizacyjną. Definicja ośrodka zawiera minimum następujące: <ul style="list-style-type: none"> • nazwa ośrodka 	TAK		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Parametry minimalne bezwzględnie wymagane	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie podać/opisać	Punktacja
	<ul style="list-style-type: none"> • powiązanie z jednostką organizacyjną, • kod VII i VIII resortowy, • telefon, • osoba zarządzająca ośrodkiem, • numer konta księgowego 			
29.	Możliwość zarządzania słownikiem projekcji używanych przy badaniach diagnostycznych obrazowych	TAK		
30.	Możliwość zarządzania hierarchicznym drzewem grup procedur występujących w słownikach badań diagnostycznych	TAK		
31.	Możliwość generowania czasu pracy pracowni z uwzględnieniem dni świątecznych i wolnych.	TAK		
32.	Możliwość definiowania domyślnych jednostek kierujących dla ośrodków zlecających	TAK		
33.	System daje możliwość za pomocą praw dostępu, zapewnienie użytkownikowi edycji tylko tych danych, których jest autorem	TAK		
34.	System umożliwia automatyczną komunikację z innymi systemami w standardach DICOM w zakresie odbierania wyników obrazowych	TAK		
35.	System umożliwia automatyczną komunikację z innymi systemami w standardach HL7 (w każdej wersji) w zakresie wysyłania zleceń i odbierania wyników	TAK		
36.	System musi posiadać wbudowaną obsługę słowników ICD-10, ICD-9, zawodów, TERYT (słownik kodów terytorialnych gmin, słownik miejscowości, słownik ulic, słownik kodów pocztowych), wewnętrzne słowniki z możliwością rozbudowy	TAK		
37.	Zabezpieczenie systemu przed dublowaniem rekordów (dane personalne, rejestr firm itp.).	TAK		
38.	Możliwość przeglądania historii zmian w rekordach rejestru osób	TAK		



ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Parametry minimalne bezwzględnie wymagane	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie podać/opisać	Punktacja
	(pacjentów, lekarzy)			
39.	Możliwość przeglądania historii zmian w rekordach rejestru firm (jednostek kierujących)	TAK		
40.	Możliwość definiowania indywidualnie przez jednostkę dodatkowych parametrów (np. nazwisko panięskie matki, itp.) przypisywanych do rekordu pacjenta	TAK		
41.	Możliwość przypisania niezależnych wydruków wyników badań indywidualnie do każdej z procedur diagnostycznych	TAK		
42.	W systemie zaimplementowana jest obsługa skrótów klawiaturowych (kombinacje klawiszy hot-keys) dla najczęściej używanych funkcji	TAK/NIE		TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt
43.	Możliwość tworzenia przez Administratora indywidualnych druków (formularzy) z danymi pobieranymi bezpośrednio z bazy danych	TAK		
44.	Archiwizacja obrazów	TAK		
45.	Obsługa procesu starzenia się badań i przenoszenia najstarszych badań na nośniki off-line	TAK		
46.	Przyjmowanie obrazów z urządzeń diagnostycznych i ich zapis w standardzie DICOM 3.0 na serwer PACS pełniący funkcję archiwium oraz udostępnianie i przysyłanie obrazów medycznych w standardzie DICOM 3.0 na stację diagnostyczne i przeglądowe	TAK		
47.	System archiwizacji powinien zapewnić utwalenie danych na okres wymagany przepisami prawa i ich usunięcie po tym okresie	TAK		
48.	Archiwizacja badań następuje na trwałych nośnikach zewnętrznych lub na nośnikach magnetycznych	TAK		
49.	System zapewnia bezstratność informacji pobieranej z urządzeń akwizycyjnych	TAK		
50.	Możliwość wyszukiwania badań zgromadzonych w archiwium wg min. 5 kryteriów m.in. nazwisko i imię pacjenta, numer badania, data	TAK		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Parametry minimalne bezwzględnie wymagane	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie podać/opisać	Punktacja
	wykonania , PESEL wraz z możliwością otwarcia badania w przeglądarce DICOM			
51.	Dla badań zarchiwizowanych na nośnikach off-line i niedostępnych w pamięci podręcznej funkcja automatycznego przywracania do pamięci podręcznej na żądanie operatora.	TAK		
52.	Walidacja zgodności danych obrazowych z danymi ze skierowania	TAK		
53.	Możliwość zdefiniowania czasu po upływie którego badanie zostanie przeniesione z pamięci podręcznej do archiwum off-line	TAK		
54.	Możliwość przesyłania do użytkowników udostępnianych danych z archiwum PACS w postaci skompresowanej oraz nie skompresowanej	TAK		
55.	Współpraca z urządzeniami typu „duplikator” do automatycznego nagrywania badań na płytach CD/DVD	TAK		
56.	Możliwość zlecania nagrywania badań na urządzenie typu "duplikator", które kolejkuje badania i nagrywa je wg mechanizmu FIFO	TAK		
57.	Możliwość nagrywania, za pomocą automatycznego „duplikatora”, płyt CD/DVD dla pacjentów z wybranym zestawem badań obrazowych (obrazy w standardzie DICOM wraz z opisami) i przeglądarką DICOM uruchamiająca się automatycznie na komputerze klasy PC	TAK		
58.	Możliwość jednoczesnej współpracy z wieloma urządzeniami typu "duplikator".	TAK		
59.	Możliwość powiązania stacji roboczej ze wskazanym urządzeniem typu "duplikator" gdy do systemu podłączonych jest ich więcej niż jeden.	TAK/NIE		TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt
60.	Dane do nadruku etykiet na CD oraz DVD nagrywanych dla pacjenta przez robot automatyczny.	TAK		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Parametry minimalne bezwzględnie wymagane	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie podać/opisać	Punktacja
	<ul style="list-style-type: none"> imię i nazwisko pacjenta, PESEL pacjenta, rodzaj badania, data badania, nazwa instytucji, logo instytucji (możliwość dołączenia innych elementów graficznych) 			
61.	Nagrywanie wyników badań następuje bezpośrednio z aplikacji RIS lub PACS i nie wymaga uruchamiania dodatkowego oprogramowania.	TAK		
62.	Możliwość selektywnego nagrywania wyników badań dla pacjenta (jedenoseryjny zapis wielu wyników badań dla pacjenta)	TAK		
63.	Przeglądarka DICOM nagrywana na CD/DVD dla pacjentów jest w polskiej wersji językowej.	TAK		
64.	Przeglądarka DICOM nagrywana na CD/DVD dla pacjentów jest kompatybilna min. z MS Windows10	TAK		
65.	Przeglądarka obrazów DICOM dla systemu dystrybucji obrazów na placówki oraz wypalana na płycie z badaniem dla pacjentów posiada minimum następujące funkcje: <ul style="list-style-type: none"> możliwość wyświetlania kilku zdjęć na ekranie płynne powiększanie obrazu zmiana kontrastu i jasności obrazu płynne przesuwanie obrazu przeglądarka kinowa możliwość szybkiego powrotu do stanu obrazu sprzed modyfikacji obrót obrazu o kąt 90, 180, 270, stopni 	TAK		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Parametry minimalne bezwzględnie wymagane	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie podać/opisać	Punktacja
	<ul style="list-style-type: none"> • odbicie lustrzane pionowe i poziome • wyświetlanie obrazu w projekcji negatyw/pozytyw 			
66.	Udostępnianie obrazów w jakości diagnostycznej i referencyjnej	TAK		
67.	Możliwość obejrzenia na ekranie użytkownika wykonanego i zatwierdzonego opisu badania.	TAK		
68.	Możliwość zarządzania automatyczną dystrybucją badań radiologicznych. Możliwość określenia, na które stacje diagnostyczne będą niezależnie przesyłane określone obrazy DICOM	TAK/NIE		TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt
69.	Podstawowa obróbka (zaczernienie, kontrast, obroty, powiększenia) każdego obrazu na ekranie użytkownika	TAK		
70.	Rejestracja Radiologiczna RIS	TAK		
71.	Rejestracja zgodna z wymogami sprawozdawczości elektronicznej do NFZ	TAK		
72.	Wymiana danych z systemem HIS min. w zakresie kolejek oczekujących i list roboczych.	TAK		
73.	Planowanie i rejestracja badania dla określonej pracowni z możliwością wykorzystania i definiowania terminarza oraz zmiany terminów badań na każdym etapie, aż do jego wykonania.	TAK		
74.	Możliwość zaplanowania wykonania badania z dokładnością do minuty wykonania np. 12:25.	TAK		
75.	Możliwość zmiany badania zleconego w RIS przez użytkownika.	TAK		
76.	Możliwość ustalenia czasu trwania badania indywidualnie dla każdego pacjenta.	TAK		
77.	Możliwość anulowania terminu zaplanowanego badania	TAK		
78.	Możliwość przywrócenia do aktywności anulowanego badania diagnostycznego	TAK		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Parametry minimalne bezwzględnie wymagane	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie podać/opisać	Punktacja
79.	Możliwość zmiany terminu badania bez konieczności ponownego rejestrowania pacjenta.	TAK		
80.	Przegląd oraz możliwość wydruku listy pacjentów do badania w wybranym dniu do danej pracowni.	TAK		
81.	Automatyczne nadawanie kolejnych numerów badań w Księdze Pracowni (system musi zapewniać unikalność numeracji).	TAK		
82.	Walidacja poprawności wpisu numeru PESEL.	TAK		
83.	System automatycznie uzupełnia płeć oraz datę urodzenia pacjenta na podstawie numeru PESEL.	TAK		
84.	Identyfikacja i weryfikacja lekarzy zlecających na podstawie prawa wykonywania zawodu.	TAK		
85.	Identyfikacja jednostki zlecającej na podstawie numeru NIP i REGON.	TAK		
86.	Automatyczne przypisanie procedury ICD9 (zgodnej z obowiązującym słownikiem) do wyniku badania.	TAK		
87.	Poprawne sortowanie list roboczych w pracowniach z uwzględnieniem polskich czcionek.	TAK		
88.	Wprowadzenie wyników i opisu badania z zatwierdzeniem przez lekarza opisującego.	TAK		
89.	Możliwość kilkietapowego wprowadzania wyniku badania.	TAK/NIE		TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt
90.	Możliwość tworzenia statusów określających postęp w wykonaniu badania (np. do wykonania, do opisu, zakończone itp.)	TAK		
91.	Automatyczna aktualizacja statusu badania w zależności od etapu badania (np. do wykonania, do opisu, zakończone itp.)	TAK		
92.	Możliwość tworzenia wzorców opisów wraz z możliwością zarządzania nimi przez użytkownika (lekarza opisującego) w tym	TAK		

Re

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Parametry minimalne bezwzględnie wymagane	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie podać/opisać	Punktacja
	<p>93. dodawanie, edycja i modyfikacja wzorca.</p> <p>94. Wzorce opisów są indywidualnie przypisane do procedury i użytkownika tworzącego wzorec.</p> <p>95. Możliwość zapisu obrazu na lokalnym komputerze PC.</p> <p>96. Dostęp do wykazu pacjentów z możliwością przeglądu danych archiwalnych (dane osobowe, dane dotyczące poszczególnych badań) wraz z możliwością ich wydruku.</p> <p>97. Możliwość automatycznego przenoszenia informacji identyfikujących technika wykonującego badanie z konsoli urządzenia generującego obrazu do systemu</p> <p>98. Możliwość wprowadzania informacji identyfikujących technika wykonującego badanie</p> <p>99. Możliwość włączenia wymogu wprowadzenia danych identyfikujących technika wykonującego badanie</p> <p>100. Możliwość automatycznego przenoszenia danych o ekspozycjach badania z konsoli urządzenia generującego obrazu do systemu</p> <p>101. Możliwość wprowadzania do systemu danych o ekspozycjach badania.</p> <p>102. Możliwość wydruku wyników badań bieżących i znajdujących się w archiwum z oznaczeniem daty wygenerowania wydruku.</p> <p>103. Możliwość umieszczenia logo pracowni na wydruku wyników badań dla pacjenta</p> <p>104. Możliwość umieszczenia na wydruku wyniku badania dla pacjenta danych jednostki kierującej oraz danych lekarza kierującego</p> <p>105. Możliwość wyświetlenia wszystkich epizodów pacjenta w jednym rekordzie danych medycznych</p> <p>106. Wyszukiwanie pacjenta co najmniej wg kryteriów:</p>	<p>TAK</p> <p>TAK</p> <p>TAK</p> <p>TAK</p> <p>TAK</p> <p>TAK</p> <p>TAK</p> <p>TAK</p> <p>TAK</p> <p>TAK</p> <p>TAK</p> <p>TAK</p> <p>TAK</p> <p>TAK</p>		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Parametry minimalne bezwzględnie wymagane	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie podać/opisać	Punktacja
	<ul style="list-style-type: none"> • numer pacjenta • PESEL pacjenta • Nazwisko pacjenta • Imię pacjenta • data urodzenia 			
106.	<p>Wyszukiwanie pacjenta w archiwum co najmniej wg kryteriów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przedział czasu • numer pacjenta • nazwisko pacjenta • imię pacjenta • nazwa badania • wykonujący badanie 	TAK		
107.	<p>Możliwość filtrowania list roboczych wg kryteriów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane pacjenta • Data badania • Status badania 	TAK		
108.	<p>Możliwość prezentacji na liście roboczej informacji o data i godzinie rozpoczęcia badania.</p>	TAK		
109.	<p>Możliwość wykonywania raportów w zakresie minimum:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wykaz badań z podziałem na jednostki kierujące • Wykaz badań z podziałem na lekarzy wykonujących • Wykaz badań z podziałem na lekarzy zlecających • Wykaz badań z podziałem na techników wykonujących • Wykaz badań z podziałem na procedury • Wykaz badań z podziałem na lekarzy wykonujących oraz badanie • Wykaz liczby badań wg ośrodka zlecającego zbiorcze 	TAK		

ZAŁ 1 DO SWZ - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

System archiwizacji i dystrybucji

L.p.	Parametry minimalne bezwzględnie wymagane	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie podać/opisać	Punktacja
110.	Możliwość odnotowania informacji o lekarzu nadzorującym wykonanie badania.	TAK/NIE		TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt
111.	Możliwość zmiany zlecenia badania zarejestrowanego w RIS	TAK		
112.	Możliwość odnotowania w wyniku badania informacji o lekarzu nadzorującym opisanie badania.	TAK		
113.	Możliwość wydruku przygotowanych zestawień oraz ich eksportowania przynajmniej w formacie XLS, XML i TXT, PDF.	TAK/NIE		TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt
114.	System w prosty sposób (za pomocą filtrów) umożliwia znalezienie pacjenta na dowolnym ze statusów badania (planowane, wykonane itp.)	TAK		
115.	Możliwość skanowania skierowań papierowych, dołączania ich do rekordu pacjenta oraz prezentowania lekarzowi opisującemu	TAK		
116.	DICOM Modality Worklist - system generuje listy robocze dla poszczególnych urządzeń diagnostycznych.	TAK		
117.	Możliwość importu badań w formacie DICOM z powszechnych zewnętrznych nośników danych.	TAK		
118.	Automatyczne przypisywanie importowanych obrazów DICOM pod pacjentów zaewidencjonowanych w systemie.	TAK		
119.	Możliwość zdefiniowania i wykorzystania ogólnodostępnych szablonów tekstów standardowych dostępnych w polach opisowych. Wstawianie tekstów za pomocą przypisaných skrótów klawiaturowych	TAK		

Zasady porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami w postępowaniu o udzielenie zamówienia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej z wykorzystaniem Platformy e-Zamówienia

Stosowane skróty:

- „ustawa Pzp” – ustawa z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 i 1598),
- „SWZ” – specyfikacja warunków zamówienia,
- „OPiW” – opis potrzeb i wymagań,
- „rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych” – rozporządzenie 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 w konkursie (Dz. U. poz. 2452),
- „rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności” – rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2247).

1. **Środki komunikacji elektronicznej, przy użyciu których Zamawiający będzie komunikował się z wykonawcami oraz wymagania techniczne dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej**
 1. W postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego komunikacja między Zamawiającym a wykonawcami odbywa się przy użyciu Platformy e-Zamówienia, która jest dostępna pod adresem <https://ezamowienia.gov.pl>.
 2. Korzystanie z Platformy e-Zamówienia jest bezpłatne.
 3. Zamawiający wyznacza następujące osoby do kontaktu z wykonawcami:
Pan Bogdan Ploch,
Tel 77 40 70 114,
e-mail: zam.publiczne1@szpital.strzelce-op.pl
 4. Adres strony internetowej prowadzonego postępowania (link prowadzący bezpośrednio do widoku postępowania na Platformie e-Zamówienia):
<https://ezamowienia.gov.pl/mp-client/search/list/ocds-148610-f2301244-ece0-11ee-9c02-ce2b643d361d>
 5. Postępowanie można wyszukać również ze strony głównej Platformy e-Zamówienia (przycisk „Przeglądaj postępowania/konkursy”).
 6. Identyfikator (ID) postępowania na Platformie e-Zamówienia: ocds-148610-f2301244-ece0-11ee-9c02-ce2b643d361d
 7. Wykonawca zamierzający wziąć udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego musi posiadać konto podmiotu „Wykonawca” na Platformie e-Zamówienia. 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”.
 8. Przeglądanie i pobieranie publicznej treści dokumentacji postępowania nie wymaga posiadania konta na Platformie e-Zamówienia ani logowania.
 9. Sposób sporządzenia dokumentów elektronicznych lub dokumentów elektronicznych będących kopią elektroniczną treści zapisanej w postaci papierowej (cyfrowe odwzorowania) musi być zgodny z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych.
 10. Dokumenty elektroniczne¹, o których mowa w § 2 ust. 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych, sporządza się w postaci elektronicznej, w formatach danych określonych w przepisach rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, z uwzględnieniem rodzaju przekazywanych danych i przekazuje się jako załączniki.

¹ Wykaz poszczególnych dokumentów i oświadczeń składanych w postępowaniu oraz ich forma, sposób sporządzania i przekazywania zostały określone przez Zamawiającego w rozdz. SWZ/OPIW.

4

W przypadku formatów, o których mowa w art. 66 ust. 1 ustawy Pzp, ww. regulacje nie będą miały bezpośredniego zastosowania.

11. Informacje, oświadczenia lub dokumenty², inne niż wymienione w § 2 ust. 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych, przekazywane w postępowaniu sporządza się w postaci elektronicznej:
 - a. w formatach danych określonych w przepisach rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (i przekazuje się jako załącznik), lub
 - b. jako tekst wpisany bezpośrednio do wiadomości przekazywanej przy użyciu środków komunikacji elektronicznej (np. w treści wiadomości e-mail lub w treści „Formularza do komunikacji”).
12. Jeżeli dokumenty elektroniczne, przekazywane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, zawierają informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2020 r. poz. 1913 oraz z 2021 r. poz. 1655) wykonawca, 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”.
13. Komunikacja w postępowaniu, z wyłączeniem składania ofert/wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, 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”).
 W przypadku załączników, które są zgodnie z ustawą Pzp lub rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym³ lub podpisem osobistym⁴, mogą być opatrzone, zgodnie z wyborem wykonawcy/wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia/podmiotu udostępniającego zasoby, podpisem zewnętrznym lub wewnętrznym. W zależności od rodzaju podpisu i jego typu (zewnętrzny, wewnętrzny) dodaje się do przesyłanej wiadomości uprzednio podpisane dokumenty wraz z wygenerowanym plikiem podpisu (typ zewnętrzny) lub dokument z wszytym podpisem (typ wewnętrzny).
14. Możliwość korzystania w postępowaniu z „Formularzy do komunikacji” w pełnym zakresie wymaga posiadania konta „Wykonawcy” na Platformie e-Zamówienia

² Wykaz poszczególnych informacji, dokumentów i oświadczeń składanych w postępowaniu oraz ich forma, sposób sporządzania i przekazywania zostały określone przez Zamawiającego w rozdz. SWZ/opisu potrzeb i wymagań.

³ Opatrzenie podpisem zaufanym dopuszczalne jest w postępowaniach o udzielenie zamówienia o wartości mniejszej niż progi unijne.

⁴ Opatrzenie podpisem osobistym dopuszczalne jest w postępowaniach o udzielenie zamówienia o wartości mniejszej niż

progi unijne.

str. 4

2

oraz zalogowania się na Platformie e-Zamówienia. Do korzystania z „Formularzy do komunikacji” służących do zadawania pytań dotyczących treści dokumentów zamówienia⁵ wystarczające jest posiadanie tzw. konta uproszczonego na Platformie e-Zamówienia.

15. Wszystkie wysłane i odebrane w postępowaniu przez wykonawcę wiadomości widoczne są po zalogowaniu w podglądzie postępowania w zakładce „Komunikacja”.
16. Maksymalny rozmiar plików przesyłanych za pośrednictwem „Formularzy do komunikacji” wynosi 150 MB (wielkość ta dotyczy plików przesyłanych jako załączniki do jednego formularza).
17. Minimalne wymagania techniczne dotyczące sprzętu używanego w celu korzystania z usług Platformy e-Zamówienia oraz informacje dotyczące specyfikacji połączenia określa *Regulamin Platformy e-Zamówienia*.
18. W przypadku problemów technicznych i awarii związanych z funkcjonowaniem Platformy e-Zamówienia użytkownicy mogą skorzystać ze wsparcia technicznego dostępnego pod numerem telefonu (32) 77 88 999 lub drogą elektroniczną poprzez formularz udostępniony na stronie internetowej <https://ezamowienia.gov.pl> w zakładce „Zgłoś problem”.
19. W szczególnie uzasadnionych przypadkach uniemożliwiających komunikację wykonawcy i Zamawiającego za pośrednictwem Platformy e-Zamówienia, Zamawiający dopuszcza komunikację za pomocą poczty elektronicznej na adres e-mail: zam.publiczne1@szpital.strzelce-op.pl (nie dotyczy składania ofert/wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu).

II. Opis sposobu przygotowania i składania oferty

1. Wykonawca przygotowuje ofertę przy pomocy interaktywnego „Formularza ofertowego” udostępnionego przez Zamawiającego na Platformie e-Zamówienia i zamieszczonego w podglądzie postępowania w zakładce „Informacje podstawowe”.
2. Zalogowany wykonawca używając przycisku „Wypełnij” widocznego pod „Formularzem ofertowym” zobowiązany jest do zweryfikowania poprawności danych automatycznie pobranych przez system z jego konta i uzupełnienia pozostałych informacji dotyczących wykonawcy/wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.
3. Następnie wykonawca powinien pobrać „Formularz ofertowy”, zapisać go na dysku komputera użytkownika, uzupełnić pozostałymi danymi wymaganymi przez Zamawiającego i ponownie zapisać na dysku komputera użytkownika oraz podpisać odpowiednim rodzajem podpisu elektronicznego, zgodnie z pkt 7. **Uwaga! Nie należy zmieniać nazwy pliku nadanej przez Platformę e-Zamówienia. Zapisany „Formularz ofertowy” należy zawsze otwierać w programie Adobe Acrobat Reader DC.**

⁵ Dotyczy w szczególności SWZ lub OPiW.

4. 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. Wykonawca dodaje wybrany z dysku i uprzednio podpisany „Formularz oferty” w pierwszym polu („Wypełniony formularz oferty”). W kolejnym polu („Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę”) wykonawca dodaje pozostałe pliki stanowiące ofertę lub składane wraz z ofertą⁶.
6. Wraz z wypełnionym formularzem oferty Wykonawca przedkłada (zgodnie z pkt 2 i 5 swz):
 - Wypełnione Zestawienie Wymaganych Parametrów Technicznych (zał. 1 do swz – odpowiednio dla pakietu)
 - Wypełniony formularz cenowy – zał. 4 do swz
 - Pełnomocnictwo – jeśli dotyczy
 - Zobowiązanie (inne środki dowodowe) podmiotu udostępniającego zasoby – jeśli dotyczy
7. 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”.
8. **Formularz ofertowy** podpisuje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym⁷ lub podpisem osobistym⁸. Rekomendowanym wariantem podpisu jest typ wewnętrzny. Podpis formularza ofertowego wariantem podpisu w typie zewnętrznym również jest możliwy, tylko w tym przypadku, powstały oddzielny plik podpisu dla tego formularza należy załączyć w polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę”.
9. **Pozostałe dokumenty** wchodzące w skład oferty lub składane wraz z ofertą, które są zgodne z ustawą Pzp lub rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym⁹ lub podpisem osobistym¹⁰, mogą być zgodnie z wyborem wykonawcy/wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia/podmiotu udostępniającego zasoby opatrzone podpisem typu zewnętrznego lub wewnętrznego. W zależności od rodzaju podpisu i jego typu (zewnętrzny, wewnętrzny) w polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę” dodaje się uprzednio podpisane dokumenty wraz z wygenerowanym plikiem podpisu (typ zewnętrzny) lub dokument z wszytym podpisem (typ wewnętrzny).

⁶ Wykaz poszczególnych dokumentów i oświadczeń składanych wraz z ofertą, ich forma, sposób sporządzania i przekazywania zostały określone przez Zamawiającego w rozdz. SWZ.

⁷ Opatrzanie podpisem zaufanym dopuszczalne jest w postępowaniach o udzielenie zamówienia o wartości mniejszej niż progi unijne.

⁸ Opatrzanie podpisem osobistym dopuszczalne jest w postępowaniach o udzielenie zamówienia o wartości mniejszej niż progi unijne.

⁹ Opatrzanie podpisem zaufanym dopuszczalne jest w postępowaniach o udzielenie zamówienia o wartości mniejszej niż progi unijne.

¹⁰ Opatrzanie podpisem osobistym dopuszczalne jest w postępowaniach o udzielenie zamówienia o wartości mniejszej niż progi unijne.

W przypadku przekazywania dokumentu elektronicznego w formacie poddającym dane kompresji, opatrzenie pliku zawierającego skompresowane dokumenty kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, jest równoznaczne z opatrzeniem wszystkich dokumentów zawartych w tym pliku odpowiednio kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym¹¹ lub podpisem osobistym¹².

10. 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”.
11. Oferta może być złożona tylko do upływu terminu składania ofert.
12. Wykonawca może przed upływem terminu składania ofert wycofać ofertę. Wykonawca wycofuje ofertę w zakładce „Oferty/wnioski” używając przycisku „Wycofaj ofertę”.
13. Maksymalny łączny rozmiar plików stanowiących ofertę lub składanych wraz z ofertą to 250 MB.

(Formularz oświadczeń podpisuje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistymi i załącza do formularza ofertowego)

**I. OŚWIADCZENIA WYKONAWCY
O NIEPODLEGANIU WYKLUCZENIU ORAZ
SPEŁNIANIU WARUNKÓW UDZIAŁU W
POSTĘPOWANIU**

składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych, dalej Pzp

WYKONAWCA:

(lub podmiotu udostępniającego zasoby lub jednego z wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia)

Nazwa Wykonawcy.....

Adres Wykonawcy.....

reprezentowany przez:

Na potrzeby niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego oświadczam, co następuje:

Oświadczenie dotyczące podstaw wykluczenia Wykonawcy¹:

Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 108 ust. 1 Pzp

Oświadczenie dotyczące spełniania warunków udziału w postępowaniu Wykonawcy²:

¹ W przypadku, gdy wykonawca spełnia przesłanki wykluczenia z postępowania i jednocześnie podjął działania naprawcze określone w art. 110 ust. 2 Prawa zamówień publicznych, wykonawca odpowiednio modyfikuje oświadczenie wskazując przesłankę wykluczenia oraz udowadnia, że spełnił przesłanki określone w art. 110 ust. 2 Prawa zamówień publicznych

² Wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby, składa, wraz z ofertą, zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby do oddania mu do dyspozycji niezbędnych
str. 1

Oświadczam, że:

że spełniam warunki udziału w postępowaniu, określone przez Zamawiającego, dotyczące zdolności technicznej i zawodowej dla pakietu, tj. wykonaliśmy w okresie ostatnich trzech lat przed terminem składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia jest krótszy, w tym okresie, min. dwie dostawy

..... (przedmiot, data, odbiorca)

.....

.....

Oświadczenie dotyczące niepodleganiu wykluczeniu na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022:

Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022o o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz.U. 2022 poz. 835).

II. POZOSTAŁE OŚWIADCZENIA

Oświadczenie dotyczące akceptacji warunków zamówienia i projektu umowy:

Oświadczam, że akceptuję warunki zamówienia, określone w specyfikacji warunków zamówienia oraz akceptuję treść projektu umowy i zobowiązuję się w przypadku wyboru mojej ofert do zawarcia i realizacji umowy na warunkach tam określonych.

zasobów na potrzeby realizacji danego zamówienia lub inny podmiotowy środek dowodowy potwierdzający, że wykonawca realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów oraz oświadczenie tego podwykonawcy, że w stosunku do niego nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia, o których mowa w art. 108.1 ustawy Prawo zamówień publicznych oraz spełnianie warunków udziału w w zakresie w jakim wykonawca powołuje się na jego zasoby. W odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, wykonawcy mogą polegać na zdolnościach podmiotów udostępniających zasoby, jeśli podmioty te wykonają usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane.

str. 2



Załącznik 4 Formularz cenowy

Pakiet	Nazwa	Cena za 1 szt. netto	Szt.	VAT %	Razem brutto
1	Nagrywarki płyt		2		
2	Macierz		1		
3	Serwer		2		
4	Serwer		1		
	Lekarska stacja diagnostyczna z oprogramowaniem		2		
	Razem Pakiet 4				
5	Platforma bazodanowa		2		
6	Oprogramowanie - RIS/PACS - Modernizacja		1		

Handwritten signature

PROJEKT UMOWY
(odpowiednio dla pakietu)

zawarta w dniu pomiędzy:

Szpitałem Powiatowym im. Prałata J. Głowatzkiego w Strzelcach Opolskich,
ul. Opolska 36 A, 47-100 Strzelce Op.,

nr KRS- 0000005166, nr NIP 756-17-47-987,

który reprezentuje:

1. Beata Czempiel - Dyrektor,

zwanym dalej *Odbiorcą*,

a

którą reprezentuje:

1. -,

2. -

zwanego dalej *Dostawcą*,

o następującej treści:

§ 1

1. W wyniku rozstrzygnięcia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie podstawowym (Znak sprawy: SP/.....-ZP/.....), *Odbiorca* zleca, a *Dostawca* przyjmuje do realizacji **dostawę systemu archiwizacji i dystrybucji obrazów** dla Szpitala Powiatowego w Strzelcach Opolskich, w zakresie, zwanego dalej urządzeniem, sprzętem, aparatem (dotyczy pakietów 1-5) lub modernizacją systemu (pakiet 6).
2. Umowa realizowana jest w ramach inwestycji pn. „Modernizacja SOR w Strzelcach Opolskich z doposażaniem SOR i pracowni diagnostycznych”, na podstawie dotacji celowej Ministerstwa Zdrowia na finansowanie realizacji, w ramach programu inwestycyjnego pod nazwą „Program inwestycyjny modernizacji podmiotów leczniczych”
3. Dostawca zobowiązuje się do poddawania się kontroli przeprowadzanej przez Ministra Zdrowia w zakresie prawidłowości realizacji inwestycji, w szczególności do przekazywania

dokumentacji związanej z realizacją niniejszej umowy oraz udzielania wyjaśnień dotyczących realizacji umowy.

4. Szczegółową specyfikację urządzenia i wymagania funkcjonalne zawarto w Załączniku 1 do umowy (pakiet 1-5).
5. Szczegółową specyfikację modernizacji systemu oraz zakres docelowej funkcjonalności systemu zawarto w Załączniku 1 do umowy (pakiet 6).

§ 2

1. Wykonawca oświadcza, że urządzenie zostało wprowadzone do obrotu zgodnie z przepisami prawa, a w przypadku wyrobów medycznych zgodnie z ustawą o działalności medycznej i na każde żądanie Zamawiającego wykonawca zobowiązuje się przedłożyć stosowne dokumenty (deklaracja CE, wpis do rejestru wyrobów medycznych – jeśli dotyczy) – pakiet 1-5.
2. Wykonawca oświadcza, że posiada uprawnienia – wynikające z praw autorskich - do modernizacji modułu RIS/PACS systemu informatycznego MediCom System (pakiet 6).

§ 3

(Dotyczy pakietów 1-5)

1. Dostawa urządzenia dla **Odbiorcy** powinna nastąpić do 10 tygodni od podpisania umowy. Szczegółowy termin realizacji podlegać będzie uzgodnieniu z Zamawiającym, w celu zapewnienia technicznej spójności realizacji całości zadania.
2. Niezależnie od gwarancji producenta Wykonawca udziela miesięcznej rękojmi ustawowej na urządzenie.
3. Minimalne warunki gwarancji zawarto w załączniku do umowy.

(Dotyczy pakietu 6)

1. Dostawa i wdrożenie modernizacji systemu RIS/PACS powinny nastąpić do 10 tygodni od podpisania umowy.
2. W ramach wynagrodzenia za dostawę i wdrożenie modernizacji systemu RIS/PACS Wykonawca będzie świadczyć usługi serwisu gwarancyjnego dla dostarczanego oprogramowania w okresie minimum 24 miesięcy

§ 4

1. Osobą upoważnioną ze strony *Dostawcy* do kontaktów z *Odbiorcą* będzie :

.....

2. Osobą upoważnioną ze strony *Odbiorcy* do kontaktów z *Dostawcą* będzie

.....

§ 5

1. Cena brutto, wraz z podatkiem VAT za całość zamówienia (w danym pakiecie) wynosi:
.....zł brutto, (słownie:.....).
2. *Dostawca* jest zobowiązany do przedłożenia faktury za całość zamówienia, wraz z protokołem zdawczo-odbiorczym, podpisanym przez upoważnionego przedstawiciela *Odbiorcy*, płatnej przelewem, na rachunek *Dostawcy* Nr, płatnej w terminie **do 60 dni** od dnia otrzymania faktury przez Zamawiającego (w zależności od dostępności środków finansowych płatność może nastąpić wcześniej).
3. Termin płatności uważa się za zachowany w dniu obciążenia rachunku bankowego *Odbiorcy*.

§ 6

1. W razie odstąpienia od umowy przez jedną ze stron, wskutek okoliczności zależnych od *Odbiorcy*, zobowiązuje się On do zapłaty na rzecz *Dostawcy* kary umownej, w wysokości 5% wartości przedmiotu umowy, określonej w § 5 pkt.1 niniejszej umowy.
2. W razie odstąpienia od umowy przez jedną ze stron, wskutek okoliczności zależnych od *Dostawcy*, zobowiązuje się On do zapłaty na rzecz *Odbiorcy*, kary umownej, w wysokości 5% wartości przedmiotu umowy, określonej w §5 pkt.1 niniejszej umowy.
3. W razie opóźnienia w terminie dostawy, określonym w § 3 pkt.1, *Dostawca* zapłaci *Odbiorcy* karę umowną w wysokości 0,2 % wartości dostawy za każdy dzień zwłoki.
4. Nie uchybia to możliwości dochodzenia przez każdą ze stron odszkodowania, przewyższającego zastrzeżoną karę umowną, na zasadach ogólnych.



5. Żadna ze stron nie ponosi odpowiedzialności z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania, jeżeli spowodowane jest to okolicznościami siły wyższej lub z przyczyn od niej niezależnych.

§ 7

Przeniesienie jakichkolwiek praw lub obowiązków, wynikających z umowy, na rzecz osoby trzeciej, w szczególności przelewu wierzytelności powstałych z tytułu realizacji niniejszej umowy, wymaga zgody drugiej strony wyrażonej w formie pisemnej, pod rygorem nieważności.

§ 8

Umowa wchodzi w życie z dniem jej podpisania.

§ 9

W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.

§ 10

Umowa została sporządzona w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron

Dostawca

Odbiorca

Załącznik 2 do umowy. Ogólne minimalne warunki gwarancji.

Dokument gwarancyjny producenta zawierający postanowienia sprzeczne, gorsze lub w inny sposób odbiegające od n/w. postanowień, są w tym zakresie nieważne.

Gwarancja na dostarczony sprzęt i oprogramowanie - min. 24 miesiące, jeżeli w załączniku 1 do umowy nie określono inaczej.

Czas reakcji na zgłoszenie usterki do 24 godzin w dni robocze rozumiane jako dni od pn.-pt. z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. Czas reakcji w dni ustawowo wolne od pracy - 48 godzin.

Czas skutecznej naprawy bez użycia części zamiennych licząc od momentu zgłoszenia awarii - max 3 dni robocze rozumiane jako dni od pn.-pt. z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy

Czas skutecznej naprawy z użyciem części zamiennych licząc od momentu zgłoszenia awarii - max 6 dni roboczych rozumiane jako dni od pn.-pt. z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy

Gwarancja 5-letniego dostępu do części zamiennych dla sprzętu IT

Dostarczenie instrukcji obsługi i instrukcji technicznej urządzenia w dwóch egzemplarzach: w języku polskim w wersji elektronicznej i papierowej.

W trakcie trwania gwarancji wszystkie naprawy oraz przeglądy techniczne przewidziane przez producenta wraz z materiałami zużywalnymi wykonywane na koszt Wykonawcy łącznie z dojazdem (nie rzadziej jednak niż raz w każdym rozpoczętym roku udzielonej gwarancji).

Numer kontaktowy z serwisem Wykonawcy

Załącznik 3 do umowy. Wymagania dotyczące szkoleń.

Szkolenia muszą spełniać wszystkie wymagania opisane poniżej. Zamawiający dopuszcza aby Szkolenia były realizowane w trybie tradycyjnego szkolenia w grupach po 10 osób lub w formie zdalnej.

Zakres szkoleń, które mogą być realizowane w formie zdalnej zostanie uzgodniony z Zamawiającym.

Uruchomienie produkcyjne musi zostać poprzedzone przeprowadzeniem przez Wykonawcę szkoleń.

Instruktarze w grupach muszą odbywać się w podziale na moduły i grupy zawodowe, a tym samym w podziale na poszczególną funkcjonalność oprogramowania aplikacyjnego. Grupy nie mogą być większe niż 10 osób, chyba że Wykonawca i Zamawiający uzgodnią inaczej.

Czas szkoleń dla danego modułu i danej grupy zawodowej musi uwzględniać stopień złożoności oprogramowania aplikacyjnego.

Wykonawca przygotowuje i dostarczy materiały szkoleniowe w formie elektronicznej.

W pierwszej kolejności zostaną przeszkolone osoby wybrane spośród personelu medycznego.

Szkolenie musi zostać tak przeprowadzone, aby jego uczestnicy byli w stanie samodzielnie pracować na zakupionym oprogramowaniu.

Każdy fakt odmowy szkolenia Wykonawca niezwłocznie zgłosi w formie pisemnej Zamawiającemu.

Wykonawca dostarczy harmonogram szkoleń administratorów i użytkowników do akceptacji Zamawiającego z uwzględnieniem podziału na szkolenia stacjonarne i zdalne.