



SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SWZ)

TYTUŁ POSTĘPOWANIA:

SPRZĘT POD SYSTEM PACS

NUMER POSTĘPOWANIA: TP.382.068.2021 EK

PODSTAWA PRAWNA: Ustawa z dnia 11 września 2019 roku Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U.2019.2019), zwana dalej ustawą Pzp

Zatwierdził, dnia 21.07.2021

z up. DYREKTORA
Szpitala Wojewódzkiego w Koszalinie
M. Sikora
mgr Magdalena Sikora
Z-ca Dyrektora ds. Techniczno-Administracyjnych

DZIAŁ I. NAZWA ORAZ ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

1. Szpital Wojewódzki Im. Mikołaja Kopernika
ul. T. Chałubińskiego 7, 75 – 581 Koszalin
NIP: 669-10-44-410; REGON:330006292; BDO: 000008455
2. Osoba upoważniona ze strony Zamawiającego do kontaktowania się z wykonawcami:
[Ewelina Kopaczewska](#)
tel.: 94 34-88-109; fax.: 94 34-88-103; e-mail: ewelina@swk.med.pl

UWAGA:

Czas pracy Działu Zamówień Publicznych: od poniedziałku do piątku w godzinach 7.25-15.00

DZIAŁ II. STRONA INTERNETOWA PROWADZONEGO POSTĘPOWANIA

- 1) Postępowanie prowadzone jest na stronie <https://miniportal.uzp.gov.pl/>,
- 2) Dodatkowo Zamawiający zamieszcza informacje bezpośrednio związane z postępowaniem na stronie internetowej www.swk.med.pl.

DZIAŁ III. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

Postępowanie prowadzone w trybie podstawowym na podstawie art. 275 pkt 1 ustawy Pzp.

DZIAŁ IV. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu pod system Pacs.
2. Nazwa i kody dotyczące przedmiotu zamówienia określone we Wspólnym Słowniku Zamówień publicznych (CPV) - 48820000-2 – Serwery, 7200000-5 – usługa informatyczna.
3. Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia opisujący potrzeby Zamawiającego został zawarty w [Załączniku nr 2 do SWZ](#).
4. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
5. Wykonawca może złożyć ofertę na jedną część zamówienia.

DZIAŁ V. INFORMACJA O PRZEDMIOTOWYCH ŚRODKACH DOWODOWYCH

1. Zamawiający żąda złożenia, wraz z ofertą, przedmiotowych środków dowodowych – na potwierdzenie zgodności oferowanych dostaw z wymaganiami określonymi w opisie przedmiotu zamówienia, takich jak:
 - 1) poświadczony przez Wykonawcę opis przedmiotu zamówienia – [Załącznik nr 2 do SWZ](#);
 - 2) deklaracje zgodności;
 - 3) dokument producenta potwierdzający parametry przedmiotu zamówienia;
 - 4) Certyfikat typu ENERGY STAR 5.2 lub równoważny.
2. Zamawiający akceptuje równoważne przedmiotowe środki dowodowe, jeżeli potwierdzają, że oferowane dostawy spełniają określone przez zamawiającego wymagania.
3. Jeżeli wykonawca nie złożył przedmiotowych środków dowodowych lub złożone przedmiotowe środki dowodowe są niekompletne, Zamawiający wzywa do ich złożenia lub uzupełnienia w wyznaczonym terminie.
4. Zamawiający nie wezwie do ich złożenia lub uzupełnienia, jeżeli przedmiotowy środek dowodowy służy potwierdzeniu zgodności z kryteriami określonymi w opisie kryteriów oceny ofert lub gdy mimo złożenia przedmiotowego środka dowodowego oferta podlega odrzuceniu albo zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania.
5. Zamawiający może żądać od wykonawców wyjaśnień dotyczących treści przedmiotowych środków dowodowych.

DZIAŁ VI. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Zamawiający wymaga wykonania zamówienia w terminie 4 tygodni od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.

DZIAŁ VII. PROJEKTOWANE POSTANOWIENIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

1. Zamawiający podpisze umowę z wykonawcą, który przedłoży najkorzystniejszą ofertę z punktu widzenia kryteriów przyjętych w niniejszej SWZ.
2. Umowa zawarta zostanie z uwzględnieniem postanowień wynikających z treści niniejszej SWZ oraz danych zawartych w ofercie.
3. Postanowienia umowy zawarto w projekcie umowy, który stanowi [Załącznik nr 3 do SWZ](#).

DZIAŁ VIII. INFORMACJE O ŚRODKACH KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ

1. Informacje ogólne

- 1) W postępowaniu o udzielenie zamówienia komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się przy użyciu ePUAPu <https://epuap.gov.pl/wps/portal> oraz poczty elektronicznej.
- 2) Wykonawca zamierzający wziąć udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, musi posiadać konto na ePUAP. Wykonawca posiadający konto na ePUAP ma dostęp do formularzy: złożenia, zmiany, wycofania oferty oraz do formularza do komunikacji.
- 3) Wymagania techniczne i organizacyjne wysyłania i odbierania dokumentów elektronicznych, elektronicznych kopii dokumentów i oświadczeń oraz informacji przekazywanych przy ich użyciu opisane zostały w Regulaminie korzystania z miniPortalu oraz Regulaminie ePUAP.
- 4) Maksymalny rozmiar plików przesyłanych za pośrednictwem dedykowanych formularzy do: złożenia, zmiany, wycofania oferty oraz do komunikacji wynosi 150 MB.
- 5) Za datę przekazania oferty, wniosków, zawiadomień, dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń oraz innych informacji przyjmuje się datę ich przekazania na ePUAP.

2. Sposób komunikowania się Zamawiającego z Wykonawcami (nie dotyczy składania ofert)

- 1) W postępowaniu o udzielenie zamówienia komunikacja pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcami w szczególności składanie oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz przekazywanie informacji odbywa się elektronicznie za pośrednictwem **dedykowanego formularza dostępnego na ePUAP oraz udostępnionego przez miniPortal (Formularz do komunikacji)**. We wszelkiej korespondencji związanej z niniejszym postępowaniem Zamawiający i Wykonawcy posługują się numerem ogłoszenia BZP lub numerem referencyjnym postępowania.
- 2) Zamawiający może również komunikować się z Wykonawcami za pomocą poczty elektronicznej, email ewelina@swk.med.pl
- 3) Dokumenty elektroniczne, oświadczenia lub elektroniczne kopie dokumentów lub oświadczeń składane są przez Wykonawcę za pośrednictwem *Formularza do komunikacji* jako załączniki. Zamawiający dopuszcza również możliwość składania dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń za pomocą poczty elektronicznej, na wskazany w pkt 2 adres email. Sposób sporządzenia dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń musi być zgodny z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2017 r. w sprawie użycia środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oraz udostępniania i przechowywania dokumentów elektronicznych oraz rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy.

DZIAŁ IX. INFORMACJE O SPOSOBIE KOMUNIKOWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI W INNY SPOSÓB NIŻ PRZY UŻYCIU ŚRODKÓW KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ

Zamawiający nie przewiduje komunikowania się z Wykonawcami w inny sposób niż przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.

DZIAŁ X. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTA

Wykonawca jest związany ofertą do dnia 28.08.2021

DZIAŁ XI. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY

1. Przygotowanie oferty:

- 1) Wraz z ofertą, której wzór stanowi [załącznik nr 1 do SWZ](#), wykonawca składa:
 - oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu oraz spełnianiu warunków udziału w postępowaniu w zakresie wskazanym przez zamawiającego w SWZ
 - poświadczony przez Wykonawcę opis przedmiotu zamówienia – [Załącznik nr 2 do SWZ](#);
 - deklaracje zgodności;
 - dokument producenta potwierdzający parametry przedmiotu zamówienia;
 - Certyfikat typu ENERGY STAR 5.2 lub równoważny.
 - 2) Oferta musi być sporządzona w języku polskim.
 - 3) Dokumenty sporządzone w języku obcym należy złożyć wraz z tłumaczeniem na język polski, poświadczonym przez wykonawcę.
 - 4) Koszty związane z przygotowaniem oferty ponosi Wykonawca.
 - 5) Wykonawca może złożyć w prowadzonym postępowaniu wyłącznie jedną ofertę.
 - 6) Ofertę oraz wszystkie załączniki składa się, pod rygorem nieważności, w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, zgodnie z aktem rejestracyjnym, wymaganiami ustawowymi oraz innymi przepisami prawa.
 - 7) Jeżeli oferta i załączniki zostaną podpisane przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy, należy dołączyć właściwe umocowanie prawne. Umocowanie prawne należy dołączyć w sposób określony w pkt 6.
 - 8) Zamawiający nie jest podmiotem wykonującym zadania z zakresu administracji publicznej i nie wymaga dokonania opłaty skarbowej, związanej z udzielonym pełnomocnictwem osoby do reprezentowania Wykonawcy.
 - 9) Dokumenty powinny być sporządzone zgodnie z zaleceniami oraz przedstawionymi przez Zamawiającego wzorcami - załącznikami, a w szczególności zawierać wszystkie informacje oraz dane.
2. Oferta wspólna. W przypadku, kiedy ofertę składa kilka podmiotów, oferta musi spełniać następujące warunki:
- 1) Wykonawcy ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
 - 2) Oferta winna być podpisana przez ustanowionego pełnomocnika.
 - 3) Upoważnienie do pełnienia funkcji pełnomocnika wymaga podpisu prawnie upoważnionych przedstawicieli każdego z partnerów - należy załączyć je do oferty.
 - 4) oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu oraz spełnianiu warunków udziału w postępowaniu w zakresie wskazanym przez zamawiającego w SWZ składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie.
 - 5) Podmioty występujące wspólnie ponoszą solidarną odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązań.

DZIAŁ XII. SPOSÓB ORAZ TERMIN SKŁADANIA OFERT

1. Sposób złożenia oferty:

- 1) Wykonawca składa ofertę, zgodnie ze wzorem stanowiącym [załącznik nr 1 do SWZ](#), za pośrednictwem **Formularza do złożenia, zmiany, wycofania oferty** dostępnego na ePUAP i udostępnionego również na miniPortalu. W ofercie Wykonawca zobowiązany jest podać adres skrzynki ePUAP, na którym prowadzona będzie korespondencja związana z postępowaniem.
- 2) Oferta powinna być sporządzona w języku polskim, z zachowaniem postaci elektronicznej w formacie danych (pdf, doc, docx, rtf, odt, xls, xlsx) i złożona pod rygorem nieważności, w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym. Sposób złożenia oferty, w tym zaszyfrowania oferty opisany został w Regulaminie korzystania z miniPortalu (<https://miniportal.uzp.gov.pl/WarunkiUslugi.aspx>).
- 3) Wszelkie informacje dotyczące tajemnicy przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, które Wykonawca zastrzeże jako tajemnicę przedsiębiorstwa, powinny zostać złożone w osobnym pliku wraz z jednoczesnym zaznaczeniem polecenia „Załącznik stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa” a następnie wraz z plikami stanowiącymi jawną część skompresowane do jednego pliku archiwum (ZIP).
- 4) Do oferty należy dołączyć oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu oraz spełnianiu warunków udziału w postępowaniu w formie elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, a następnie wraz z plikami stanowiącymi ofertę skompresować do jednego pliku archiwum (ZIP). W nazwie skompresowanego **pliku należy zawrzeć nazwę wykonawcy oraz nr referencyjny postępowania wg wzoru:**

NAZWA_FIRMY_TP.382.068.2021 EK pdf

- 5) Wykonawca może przed upływem terminu do składania ofert zmienić lub wycofać ofertę za pośrednictwem Formularza do złożenia, zmiany, wycofania oferty dostępnego na ePUAP i udostępnionych również na miniPortalu. Sposób zmiany i wycofania oferty został opisany w Instrukcji użytkownika dostępnej na miniPortalu.
- 6) Wykonawca po upływie terminu do składania ofert nie może skutecznie dokonać zmiany ani wycofać złożonej oferty.

2. Oferty należy przesłać do dnia 30.07.2021 r. do godz. 10:00

DZIAŁ XIII. TERMIN OTWARCIA OFERT

1. Otwarcie ofert nastąpi w dniu 30.07.2021 r. o godz. 10:30
2. Otwarcie ofert nie jest jawne. Zamawiający nie przewiduje uczestnictwa przedstawicieli wykonawcy oraz innych osób w sesji otwarcia ofert.
3. W przypadku awarii systemu, która powoduje brak możliwości otwarcia ofert w terminie określonym przez zamawiającego, otwarcie ofert następuje niezwłocznie po usunięciu awarii.
4. Zamawiający, najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
5. Zamawiający, niezwłocznie po otwarciu ofert, udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania informacje o:
 - 1) nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania wykonawców, których oferty zostały otwarte;
 - 2) cenach lub kosztach zawartych w ofertach.

DZIAŁ XIV. PODSTAWY WYKLUCZENIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 108 i 109 USTAWY PZP

1. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się wykonawcę na podstawie przesłanek, o których mowa w art. 108 ustawy Pzp:
 - 1) będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:
 - a) udziału w zorganizowanej grupie przestępczej albo związku mającym na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego, o którym mowa w art. 258 Kodeksu karnego,
 - b) handlu ludźmi, o którym mowa w art. 189a Kodeksu karnego,
 - c) o którym mowa w art. 228-230a, art. 250a Kodeksu karnego lub w art. 46 lub art. 48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie,
 - d) finansowania przestępstwa o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 165a Kodeksu karnego, lub przestępstwo udaremniania lub utrudniania stwierdzenia przestępnego pochodzenia pieniędzy lub ukrywania ich pochodzenia, o którym mowa w art. 299 Kodeksu karnego,
 - e) o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 Kodeksu karnego, lub mające na celu popełnienie tego przestępstwa,
 - f) powierzenia wykonywania pracy małoletniemu cudzoziemcowi, o którym mowa w art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. poz. 769),
 - g) przeciwko obrotowi gospodarczemu, o których mowa w art. 296-307 Kodeksu karnego, przestępstwo oszustwa, o którym mowa w art. 286 Kodeksu karnego, przestępstwo przeciwko wiarygodności dokumentów, o których mowa w art. 270-277d Kodeksu karnego, lub przestępstwo skarbowe,
 - h) o którym mowa w art. 9 ust. 1 i 3 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
 - lub za odpowiedni czyn zabroniony określony w przepisach prawa obcego;
- 2) jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, współnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w pkt 1;
- 3) wobec którego wydano prawomocny wyrok sądu lub ostateczną decyzję administracyjną o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, chyba że wykonawca odpowiednio przed upływem terminu składania ofert dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;
- 4) wobec którego prawomocnie orzeczono zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne;
- 5) jeżeli zamawiający może stwierdzić, na podstawie wiarygodnych przesłanek, że wykonawca zawarł z innymi wykonawcami porozumienie mające na celu zakłócenie konkurencji, w szczególności jeżeli należąc do tej

samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, złożyli odrębne oferty, oferty częściowe lub wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, chyba że wykazą, że przygotowali te oferty lub wnioski niezależnie od siebie;

- 6) jeżeli, w przypadkach, o których mowa w art. 85 ust. 1 ustawy Pzp, doszło do zakłócenia konkurencji wynikającego z wcześniejszego zaangażowania tego wykonawcy lub podmiotu, który należy z wykonawcą do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, chyba że spowodowane tym zakłócenie konkurencji może być wyeliminowane w inny sposób niż przez wykluczenie wykonawcy z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
2. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się wykonawcę na podstawie przesłanek, o których mowa w art. 109 ustawy Pzp:
- 1) który, z przyczyn leżących po jego stronie, w znacznym stopniu lub zakresie nie wykonał lub nienależycie wykonał albo długotrwale nienależycie wykonywał istotne zobowiązanie wynikające z wcześniejszej umowy w sprawie zamówienia publicznego lub umowy koncesji, co doprowadziło do wypowiedzenia lub odstąpienia od umowy, odszkodowania, wykonania zastępczego lub realizacji uprawnień z tytułu rękojmi za wady.

DZIAŁ XV. SPOSOBU OBLICZENIA CENY

- Cena oferty musi uwzględniać wszystkie zobowiązania, musi być podana w PLN, z wyodrębnieniem należnego podatku VAT, zgodnie ze wzorem formularza oferty, stanowiącego [załącznik nr 1 do SWZ](#).
- Cena podana w ofercie powinna obejmować wszystkie koszty i składniki związane z wykonaniem zamówienia.
- Cena może być tylko jedna.
- Cena (cena brutto/wartość brutto) = ilość x cena jednostkowa netto + wartość VAT.

DZIAŁ XVI. KRYTERIA OCENY OFERTY

1. Przy wyborze oferty Zamawiający będzie kierował się następującymi kryteriami:

LP	KRYTERIUM	PKT	SPOSÓB OBLICZANIA
1	Cena	60	Najniższa cena spośród ważnych ofert ----- X 60 Cena badanej oferty
2	Okres gwarancji	40	Gwarancja 12 miesięcy – 0pkt Gwarancja 24 miesiące – 10 pkt Gwarancja 36 miesięcy – 20 pkt Gwarancja 48 miesięcy – 30 pkt Gwarancja 60 miesięcy – 40 pkt

2. Wynik:
Oferta, która przedstawia najkorzystniejszy bilans (maksymalna liczba przyznanych punktów w oparciu o ustalone kryteria) zostanie uznana za najkorzystniejszą, pozostałe oferty zostaną sklasyfikowane zgodnie z ilością uzyskanych punktów.

DZIAŁ XVII. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE MUSZĄ ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

Przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego, wykonawca zobowiązany będzie do:

- przedstawienia pełnomocnictwa osoby upoważnionej do zawarcia umowy;
- jeżeli została wybrana oferta wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, do przedstawienia kopii umowy regulującej ich współpracę.

DZIAŁ XVIII. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCYCH WYKONAWCY

1. Odwołanie przysługuje na:
- niezgodną z przepisami ustawy czynność zamawiającego, podjętą w postępowaniu o udzielenie zamówienia, o zawarcie umowy ramowej, dynamicznym systemie zakupów, systemie kwalifikowania wykonawców lub konkursie, w tym na projektowane postanowienie umowy;

- 2) zaniechanie czynności w postępowaniu o udzielenie zamówienia, o zawarcie umowy ramowej, dynamicznym systemie zakupów, systemie kwalifikowania wykonawców lub konkursie, do której zamawiający był obowiązany na podstawie ustawy;
 - 3) zaniechanie przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia lub zorganizowania konkursu na podstawie ustawy, mimo że zamawiający był do tego obowiązany.
2. Postępowanie skargowe
- 1) Na orzeczenie Izby oraz postanowienie Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1 ustawy Pzp, stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.
 - 2) W postępowaniu toczącym się wskutek wniesienia skargi stosuje się odpowiednio przepisy ustawy z dnia 17 listopada 1964 r. - Kodeks postępowania cywilnego o apelacji, jeżeli przepisy niniejszego rozdziału nie stanowią inaczej.
3. Szczegółowe informacje na temat środków ochrony prawnej znajdują się w ustawie Prawo zamówień publicznych w Dziale IX.

DZIAŁ XIX. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy dysponują niezbędną ilością osób zdolnych do wykonania zamówienia, tj. przynajmniej:
 - a) jedną osobę posiadającą aktualny certyfikat producenta oferowanego systemu wirtualizacji w zakresie administrowania i konfiguracji,
 - b) dwie osoby posiadające aktualny certyfikat producenta oferowanego serwerowego systemu operacyjnego w zakresie administrowania i konfiguracji,
 - c) jedną osobę posiadającą aktualny certyfikat producenta posiadanego systemu zarządzania siecią w zakresie administrowania i konfiguracji. Extreme Control Certified Specialist lub równoważny.
 - d) jedną osobę posiadającą aktualny certyfikat producenta posiadanego systemu kontroli dostępu do sieci w zakresie administrowania i konfiguracji. Extreme Control Certified Specialist lub równoważny.
 - e) jedną osobę posiadającą aktualny certyfikat producenta posiadanych urządzeń sieciowych w zakresie administrowania i konfiguracji. Campus EXOS Switching & Routing Certified Specialist lub równoważny.
2. Liczba osób wyżej wymienionych może być mniejsza w zależności od zakresu posiadanych przez nich certyfikatów/uprawnień.

DZIAŁ XX. WYKAZ PODMIOTOWYCH ŚRODKÓW DOWODOWYCH

- 1.1. Do oferty wykonawca dołącza oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu oraz spełnianiu warunków udziału w postępowaniu w zakresie wskazanym przez zamawiającego w Dziale XIV i XIX SWZ.
- 1.2. Oświadczenie, o którym mowa w ust. 1, Wykonawca składa na formularzu stanowiącym [załącznik nr 4 do SWZ](#).
- 1.3. Oświadczenie, o którym mowa w ust. 1, stanowi dowód potwierdzający brak podstaw wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu, odpowiednio na dzień składania ofert
- 1.4. W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez wykonawców, oświadczenie, o którym mowa w ust. 1, składa każdy z wykonawców. Oświadczenia te potwierdzają brak podstaw wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu w zakresie, w jakim każdy z wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu.
- 1.5. Wykonawca, w przypadku polegania na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby, przedstawia, wraz z oświadczeniem, o którym mowa w ust. 1, także oświadczenie podmiotu udostępniającego zasoby, potwierdzające brak podstaw wykluczenia tego podmiotu oraz odpowiednio spełnianie warunków udziału w postępowaniu, w zakresie, w jakim wykonawca powołuje się na jego zasoby.
2. W celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia wykonawcy z udziału w postępowaniu, Wykonawca na wezwanie Zamawiającego przedstawi następujące dokumenty:
 - 1) oświadczenia wykonawcy, w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1076 i 1086), z innym wykonawcą, który złożył odrębną ofertę, ofertę częściową albo oświadczenia o przynależności do tej samej grupy kapitałowej wraz z dokumentami lub informacjami potwierdzającymi przygotowanie oferty lub oferty częściowej niezależnie od innego wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej;
 - 2) oświadczenia wykonawcy o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania wskazanych przez zamawiającego, o których mowa w:
 - a) art. 108 ust. 1 pkt 3 ustawy Pzp,
 - b) art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp, dotyczących zawarcia z innymi wykonawcami porozumienia mającego na celu zakłócenie konkurencji,

- c) art. 109 ust. 1 pkt 8 ustawy Pzp.
3. Wykaz osób, skierowanych przez wykonawcę do realizacji zamówienia publicznego, o których mowa w art. 118 ust. 1 pkt 19 ustawy Pzp, wraz z informacjami na temat doświadczenia zawodowego, zakresu wykonywania przez nie czynności oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami - [Załącznik nr 5 do SWZ](#).
 4. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego, Wykonawcy ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
 5. Oświadczenia dotyczące wykonawcy i innych podmiotów, na których zdolnościach lub sytuacji polega wykonawca na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp oraz dotyczące podwykonawców, składane są w oryginale.

DZIAŁ XXI. WADIUM

Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium.

DZIAŁ XXII. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

DZIAŁ XXIII. INFORMACJA I DOSTĘP DO DANYCH OSOBOWYCH

1. 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:
 - 1) administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Szpital Wojewódzki im. Mikołaja Kopernika, ul. T. Chałubińskiego 7, 75 – 581 Koszalin;
 - 2) inspektorem ochrony danych osobowych w Szpitalu Wojewódzkim im. Mikołaja Kopernika jest Pani Anna Kobusińska, adres e-mail: sekretariat@swk.med.pl, telefon: 94 34 88 545;
 - 3) Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę „Sprzętu pod system Pacs.”, prowadzonym w trybie podstawowym;
 - 4) odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 18 oraz art. 74 ustawy Pzp;
 - 5) Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, przez okres 5 lat kalendarzowych od dnia zakończenia realizacji umowy;
 - 6) obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;
 - 7) w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
 - 8) posiada Pani/Pan:
 - a) na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
 - b) na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych;
 - c) 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;
 - d) prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
 - 9) nie przysługuje Pani/Panu:
 - a) w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
 - b) prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
 - c) 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.

DZIAŁ XXIV. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.
2. Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówień, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 7 i 8 ustawy Pzp.
3. Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia przez wykonawcę wizji lokalnej.
4. Rozliczenia między wykonawcą a zamawiającym prowadzone będą w PLN.
5. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.
6. Zamawiający nie stawia wymagań w zakresie zatrudnienia przez Wykonawcę osób na podstawie stosunku pracy.

DZIAŁ XXV. ZAŁĄCZNIKI

1. Opis przedmiotu zamówienia.
2. Wzór formularza oferty.
3. Projekt umowy.
4. Wzór oświadczenia składanego na podstawie art. 125 ustawy Pzp.
5. Wykaz osób, skierowanych przez wykonawcę do realizacji zamówienia publicznego.

OFERTA

1. Dane Wykonawcy:

Nazwa Wykonawcy:
Adres Wykonawcy:
KRS lub inny organ rejestrowy:
NIP, REGON
Wielkość przedsiębiorstwa	1. mikroprzedsiębiorstwo; 2. małe przedsiębiorstwo; 3. średnie przedsiębiorstwo; 4. żadne z powyższych. (właściwe podkreślić)
Osoby upoważniona do kontaktu	Imię i nazwisko; Tel. Adres skrzynki ePUAP Adres e-mail:.....
Osoba/komórka odpowiedzialna za realizację umowy	Tel. Adres e-mail:.....
Nr rachunku bankowego:

2. Oświadczam, że:

- 1) Akceptuję w całości wszystkie warunki zawarte w SWZ;
- 2) Składam ofertę na wykonanie przedmiotu zamówienia w zakresie określonym w SWZ, zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia i wzorem umowy;
- 3) cena zawiera wszystkie koszty, jakie ponosi Zamawiający w przypadku wyboru niniejszej oferty;
- 4) akceptuję warunki płatności określone przez Zamawiającego w SWZ przedmiotowego postępowania;
- 5) jestem związany/a niniejszą ofertą do terminu wskazanego w SWZ;
- 6) przewiduję/nie przewiduję powierzenie podwykonawcom realizacji zamówienia w części;
- 7) zapoznałem/am się z postanowieniami umowy, określonymi w SWZ i zobowiązuję się, w przypadku wyboru mojej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą, na warunkach określonych w SWZ, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego;
- 8) że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO¹⁾ wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.*

3. Oferuję dostawę, zgodnie z wymogami zawartymi w Specyfikacji Warunków Zamówienia:

SPRZĘT POD SYSTEM PACS							
Lp	Przedmiot zamówienia	Nazwa handlowa/ Producent	Ilość	Jednostka miary	VAT w (%)	Cena netto	Cena brutto
1	Macierz SAN		1	Szt.			
2	Macierz NAS		1	Szt.			
3	Serwer		1	Szt.			
4	System wirtualizacji		1	Szt.			
5	Serwerowy system operacyjny (SSO)		1	Szt.			
6	Karta PCIe FC do posiadanego serwera		1	Szt.			
7	Instalacja i konfiguracja		1	Szt.			
RAZEM							
Okres gwarancji.....miesiące/miesiący							

..... (miejsowość), dnia r.

¹⁾ rozporządzenie 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).

* W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawcy nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I.MACIERZ SAN		
Lp.	Nazwa parametru	Minimalna wartość parametru
1	Obudowa	System musi być dostarczony ze wszystkimi komponentami do instalacji w szafie rack 19".
2	System	System musi zostać dostarczony w konfiguracji zawierającej minimum <ul style="list-style-type: none"> - 12 dysków 12TB NL-SAS - 9 dysków 800GB SSD i zajmować maksymalnie 4U w szafie rack System musi ponadto wspierać dyski: - SSD: od 800GB do min. 15.3TB - SAS od 900GB do min. 1800GB - NL-SAS od 4TB do min. 12TB System musi mieć możliwość rozbudowy do minimum 180 dysków oraz musi pozwalać na rozbudowę do wyższych modeli bez potrzeby migracji danych (przez rozbudowę do wyższego modelu zamawiający rozumie do modelu macierzy z większą ilością Cache, większą skalowalnością i mocniejszymi procesorami). Zamawiający dopuszcza rozwiązanie, które nie pozwala na taką rozbudowę w przypadku, gdy zostanie zaoferowany najwyższy z modeli macierzy skalowalny min do 500 dysków oraz pamięcią cache min 512GB.
3	Kontroler	Dwa kontrolery wyposażone w przynajmniej 32GB cache każdy. W przypadku awarii zasilania dane niezapisane na dyski, przechowywane w pamięci muszą być zabezpieczone za pomocą podtrzymania bateryjnego przez 72 godziny lub jako zrzut na pamięć flash.
4	Interfejsy	Oferowana macierz musi posiadać minimum <ul style="list-style-type: none"> - 4 porty 16Gb FC - 4 porty SAS 12 Gb/s do podłączenia półek dyskowych oraz pozwalać na rozbudowę do: <ul style="list-style-type: none"> - 12 portów 16Gb FC do podłączenia hostów. - 8 portów SAS 12Gb/s do podłączenia hostów
5	RAID	Wsparcie dla RAID: 0, 1, 5, 6, 10 Dodatkowo macierz musi posiadać mechanizm tworzenia wirtualnej przestrzeni na minimum 180 dyskach macierzy wraz z wyliczaniem parzystości oraz podwójnej parzystości w celu zabezpieczenia danych. Mechanizm ten musi być przygotowany do optymalizacji procesów odtwarzania dysków pojemnościowych. Obliczanie sum kontrolnych (kodów parzystości) dla grup dyskowych RAID5 i RAID6 musi być realizowane w sposób sprzętowy przez dedykowany układ w macierzy.
6	Obsługiwane protokoły	FC, iSCSI, SAS, S3, CIFS, NFS Technologia macierzy w przypadku rozbudowy o porty FC musi pozwalać na zmianę udostępniania danych z FC na iSCSI i na odwrót bez zmiany wkładek SFP+. Zamawiający pozwala na dostarczenie macierzy, która nie spełnia tego warunku przy założeniu zaoferowania rozwiązania od razu wyposażonego w: 12 portów FC 16Gb 12 portów 10GbE SFP+ Zamawiający dopuszcza zrealizowanie protokołu CIFS, NFS i S3 za pomocą zewnętrznego oprogramowania typu Software define Storage.
7	Inne wymagania	Macierz musi posiadać wsparcie dla wielościeżkowości dla systemów: Microsoft® Windows Server®, Red Hat Enterprise Linux®, Novell SUSE Linux Enterprise Server, VMware® ESX®, Oracle® Solaris, HP HP-UX, IBM AIX, Macierz musi posiadać funkcjonalność wykonywania snapshotów - minimum 128 per wolumen. Macierz musi posiadać funkcjonalność klonowania danych Macierz musi posiadać funkcjonalność replikacji danych po FC (po zainstalowaniu portów FC na macierzy) w trybie synchronicznym i asynchronicznym, oraz po Ethernecie w trybie asynchronicznym system musi pozwalać na wykonanie do 32 jednoczesnych replikacji.

		<p>Macierz musi posiadać możliwość tworzenia i prezentacji dysków logicznych (LUN) o pojemności większej niż zajmowana fizyczna przestrzeń dyskowa (ang. ThinProvisioning).</p> <p>Macierz musi umożliwiać dynamiczną zmianę rozmiaru wolumenów logicznych bez przerywania pracy macierzy i bez przerywania dostępu do danych znajdujących się na danym wolumenie.</p> <p>Macierz musi posiadać funkcjonalność partycjonowania macierzy na odseparowane od siebie logiczne systemy, na których rezydują osobne dyski logiczne dla heterogenicznych systemów. Licencja na macierzy musi pozwalać na wykonanie do 128 partycji.</p> <p>Macierz musi posiadać funkcjonalność automatycznego balansowania obciążenia kontrolerów macierzy przez przełączanie w trybie online wolumenów logicznych pomiędzy nimi w zależności od wygenerowanego na nich ruchu. Musi istnieć możliwość wyłączenia tej funkcjonalności z poziomu interfejsu użytkownika.</p> <p>Macierz musi pozwalać na dynamiczną migrację pomiędzy poziomami RAID.</p> <p>Z poziomu graficznego interfejsu do zarządzania musi istnieć możliwość sprawdzenia stanu zużycia dysków SSD.</p> <p>Macierz musi posiadać oprogramowanie do monitoringu stanu dysków, które pozwala na identyfikowanie potencjalnie zagrożonych awarią dysków</p> <p>Wraz z systemem musi zostać dostarczone narzędzie do monitoringu macierzy w kontekście: - wydajności i opóźnień na wolumenach - wydajności I/O, MB/s</p> <p>Macierz musi posiadać możliwość integracji z Active Directory w zakresie definicji i mapowania grup i użytkowników pod kątem autentykacji.</p> <p>Macierz musi posiadać oprogramowanie do aplikacji pozwalające na integrację z: - VMware vCenter – provisioning i monitoring macierzy z widoku vCenter - VMware VASA - VMware SRM - Microsoft Virtual Disk Service (VDS) - Microsoft Virtual Shadow Service (VSS) - Oracle Enterprise Manager – monitoring zasobów macierzowych</p> <p>Zamawiający dopuszcza zaoferowania zewnętrznego oprogramowania do zapewnienia integracji i monitoringu w/w aplikacji np. w formie Software Define storage.</p> <p>Macierz musi pozwalać na szyfrowania danych, realizacja procesu szyfrowania i zarządzania kluczem może się odbywać przez kontrolery macierzy lub zewnętrzne urządzenia i oprogramowanie do zarządzania kluczami.</p>
8	Gwarancja i serwis	<p>Minimum 12 miesięcy gwarancji producenta zapewniającego dostawę podzespołu zapasowego na następny dzień roboczy od diagnozy problemu. Możliwość zgłaszania awarii poprzez linię telefoniczną lub inne systemy serwisującej.</p> <p>Dostarczony system musi posiadać również 3 lata subskrypcji dla dostarczonego wraz z macierzą oprogramowania, dostęp do portalu serwisowego producenta, dostęp do wiedzy i informacji technicznych dotyczących oferowanego urządzenia.</p> <p>Zepsute nośniki zostają u zamawiającego.</p>
II.MACIERZ NAS		
Lp.	Nazwa parametru	Minimalna wartość parametru
1	Obudowa	Rack 2U
2	Procesor	Wielordzeniowy
3	Pamięć RAM	4GB pamięci RAM z korekcją błędów, możliwość rozszerzenia do 32GB
4	Ilość zainstalowanych dysków	12 dysków 3,5" o pojemności min. 12TB każdy (dyski muszą być objęte gwarancją producenta macierzy dyskowej)
5	Interfejsy sieciowe	4 x Gigabit (10/100/1000), 2x 10GbE SFP+ Wsparcie dla Link Aggregation, Jumbo Frame oraz WOL.
6	Porty	2 x USB 3.2 Gen 1, 1x port rozszerzenia dla dodatkowej półki dyskowej
7	Gniazda PCIe	TAK
8	Obsługa RAID	JBOD, 0,1,5,6,10 + Hot Spare 1,5,6,10
9	Funkcje RAID	Możliwość zwiększania pojemności i migracja między poziomami RAID online

10	Szyfrowanie	Możliwość szyfrowania wybranych udziałów sieciowych, kluczem AES-256bitów
11	Protokoły	CIFS, NFS, FTP, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, SFTP,
12	Zarządzanie dyskami	SMART, sprawdzanie złych sektorów, dynamiczne mapowanie uszkodzonych sektorów,
13	System plików	Dyski wewnętrzne Btrfs, EXT4. Dyski zewnętrzne Btrfs, FAT, NTFS, EXT4, EXT3, HFS+, exFAT
14	Pobór mocy	Praca max. 95W / Hibernacja dysków max. 50W
15	Usługi	Wsparcie dla High Availability, Integracja z Windows ADS, Firewall z kontrolą ruchu, Serwer plików, Manager plików przez WWW, Szyfrowana replikacja zdalna na kilka serwerów w tym samym czasie, Certyfikaty Citrix, VMware vSphere, Możliwość utworzenia kilku wolumenów w obrębie jednej macierzy RAID, Kosz sieciowy dla CIFS, File Station, FTP, SNMP v.3, Migawka, Możliwość uruchomienia maszyny wirtualnej;
16	Liczba wolumenów	Min. 64
17	Liczba iSCSI Targetów	Min. 128
18	Liczba iSCSI LUN	Min. 256
19	Liczba kont użytkowników	Min. 2048
20	Liczba grup	Min. 256
21	Liczba udziałów	Min. 512
22	Ilość jednoczesnych połączeń	Min. 1000 dla CIFS, FTP, AFP – 2000 po rozszerzeniu RAM
23	Zasilanie	Zasilanie redundantne min. 350W
24	Gwarancja	min. 12 miesięcy gwarancji producenta

III.SERWER

Lp.	Nazwa parametru	Minimalna wartość parametru
1	Obudowa	-Typu Rack, wysokość maksimum 2U; -Dostarczona wraz z szynami umożliwiającymi pełne wysunięcie serwera z szafy rack;
2	Płyta główna	-Dwuprocessorowa, zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta serwera, możliwość instalacji procesorów dwudziestoosmiordzeniowych; -wyposażona w minimum 24 gniazda pamięci RAM , obsługa minimum 3000GB pamięci RAM; -Oferowany model serwera musi obsługiwać pamięć nieulotną instalowaną w gniazdach pamięci RAM o pojemności sumarycznej minimum 1000GB (przez pamięć nieulotną rozumie się moduły pamięci zachowujące swój stan np. w przypadku nagłej awarii zasilania, nie dopuszcza się podtrzymania baterijnego stanu pamięci) -Minimum 6 złącz PCI Express -Minimum 2 sloty dla dysków M.2 na płycie głównej (lub dedykowanej karcie PCI Express) nie zajmujące klatek dla dysków hot-plug; (Możliwość integracji dedykowanej, wewnętrznej pamięci flash przeznaczonej dla wirtualizatora w slotcie M.2 bez zajmowania klatek dyskowych serwera)
3	Procesory	Zainstalowany minimum jeden procesor w architekturze x86 osiągające w oferowanym serwerze w testach wydajności SPECrate2017_int_base minimum 232 pkt. Wynik dla oferowanego serwera w konfiguracji dwuprocessorowej dostępny na stronie spec.org;
4	Pamięć RAM	-Zainstalowane 128 GB pamięci RAM w kościach o pojemności 32GB; -Wsparcie dla technologii zabezpieczania pamięci Advanced ECC, Memory Scrubbing, SDDC lub równoważnej; -wsparcie serwera dla konfiguracji kopii lustrzanej pamięci RAM;
5	Kontrolery dyskowe, I/O	-Zainstalowany kontroler SATA RAID 0,1,
6	Dyski twarde	-Brak dysków twardych -Minimum 8 wnęk dla dysków twardych Hotplug 2,5 cala, możliwość rozbudowy do 16 dysków twardych Hotplug 2,5 cala;
7	Inne napędy zintegrowane	-Możliwość instalacji wewnętrznego napędu LTO-7 SAS. Alternatywnie dopuszcza się zaoferowanie dodatkowej obudowy rack max 2U dla napędu LTO-7 wyposażonej w nadmiarowe zasilacze hotplug i okablowanie oraz dostarczenie oferowanego serwera wraz z zainstalowanym kontrolerem SAS HBA oraz okablowaniem SAS umożliwiającym podłączenie i poprawną pracę oferowanej obudowy wyposażonej w napęd LTO-7 z oferowanym serwerem; Obudowa musi być objęta jednolitym serwisem takim jak oferowany serwer;
8	Kontrolery LAN	-Jedna dwuportowa karta 2x1Gbit/s ze wsparciem iSCSI, niezajmująca slotu PCI Express;

		-Dodatkowa osobna karta 2x 10Gbit/s SFP+ , niezajmująca slotu PCI Express (dopuszcza się instalację w slotcie PCI Express pod warunkiem dostarczenia serwera z większą niż wymagana ilości slotów PCI Express)
9	Karta microSD	- Zainstalowane dwie karty microSD, każda o pojemności min 64GB skonfigurowane w RAID1;
10	Karta FC	- Zainstalowana jedna karta dwu-portowa FC 16Gb
11	Porty	-zintegrowana karta graficzna ze złączem VGA; -2x USB 3.0 dostępne na froncie obudowy -2x USB 3.0 dostępne z tyłu serwera -1x USB 3.0 wewnątrz serwera Ilość dostępnych złączy VGA i USB nie może być osiągnięta poprzez stosowanie zewnętrznych przejściówek, rozgałęziaczy czy dodatkowych kart rozszerzeń zajmujących jakikolwiek slot PCI Express serwera;
12	Zasilanie, chłodzenie	-Redundantne zasilacze hotplug o mocy maksimum 800W, o sprawności 94% wraz z przewodami zasilającymi o długości min. 4m. -Redundantne wentylatory hotplug;
13	Zarządzanie	-Wbudowane diody informacyjne lub wyświetlacz informujące o stanie serwera (system przewidywania, rozpoznawania awarii) – co najmniej informacja o statusie pracy (poprawny/przewidywana usterka lub usterka) następujących komponentów: karty rozszerzeń zainstalowane w dowolnym slotcie PCI Express, procesory CPU, pamięć RAM z dokładnością umożliwiającą jednoznaczną identyfikację uszkodzonego modułu pamięci RAM, wbudowany na płycie głównej nośnik pamięci M.2 SSD, status karty zarządzającej serwerem, wentylatory, bateria podtrzymująca ustawienia BIOS/Płyty głównej, zasilacze - poprawność napięć elektrycznych płyty głównej w trybie włączonym (on) i oczekiwania (standby) serwera, Wymaga się aby system przewidywania/rozpoznawania awarii był niezależny i działał w przypadku odłączenia kabli zasilających serwera (podtrzymywany kondensatorowo lub bateryjnie w celu uruchomienia przy odłączonym zasilaniu sieciowym) -Zintegrowany z płytą główną serwera kontroler sprzętowy zdalnego zarządzania zgodny z IPMI 2.0 o funkcjonalnościach: <ul style="list-style-type: none"> • Niezależny od systemu operacyjnego, sprzętowy kontroler umożliwiający pełne zarządzanie, zdalny restart serwera; • Dedykowana karta LAN 1 Gb/s (dedykowane złącze RJ-45 z tyłu obudowy) do komunikacji wyłącznie z kontrolerem zdalnego zarządzania z możliwością przeniesienia tej komunikacji na inną kartę sieciową współdzieloną z systemem operacyjnym; • Dostęp poprzez przeglądarkę Web (także SSL, SSH) • Zarządzanie mocą i jej zużyciem oraz monitoring zużycia energii • Zarządzanie alarmami (zdarzenia poprzez SNMP) • Możliwość przejęcia konsoli tekstowej • Przekierowanie konsoli graficznej na poziomie sprzętowym oraz możliwość montowania zdalnych napędów i ich obrazów na poziomie sprzętowym (cyfrowy KVM) • Karta zarządzająca musi sprzętowo wspierać wirtualizację warstwy sieciowej serwera, bez wykorzystania zewnętrznego hardware - wirtualizacja MAC i WWN na wybranych kartach zainstalowanych w serwerze (co najmniej wsparcie dla technologii kart 10Gbit/s Ethernet i kart FC 16Gbit/s oferowanych przez producenta serwera) • Oprogramowanie zarządzające i diagnostyczne wyprodukowane przez producenta serwera umożliwiające konfigurację kontrolera RAID, instalację systemów operacyjnych, zdalne zarządzanie, diagnostykę i przewidywanie awarii w oparciu o informacje dostarczane w ramach zintegrowanego w serwerze systemu umożliwiającego monitoring systemu i środowiska (m.in. temperatura, dyski, zasilacze, płyta główna, procesory, pamięć operacyjna itd.).
14	Gwarancja	-min. 12 miesięcy gwarancji producenta serwera w trybie onsite z gwarantowanym czasem skutecznej naprawy serwera najpóźniej w następnym dniu roboczym od zgłoszenia usterki (tzw. NBD Fixtime); -Dostępność części zamiennych przez 5 lat od momentu zakupu serwera; -Wymagana jest bezpłatna dostępność poprawek i aktualizacji BIOS/Firmware/sterowników dożywotnio dla oferowanego serwera – jeżeli funkcjonalność ta wymaga dodatkowego serwisu lub licencji producenta serwera takowa licencja musi być uwzględniona w konfiguracji;
15	Dokumentacja, inne	-Oferent zobowiązany jest dostarczyć wraz z ofertą kartę produktową oferowanego serwera umożliwiającą weryfikację parametrów oferowanego sprzętu w języku polskim lub angielskim;

		-Ogólnopolska, telefoniczna linia techniczna producenta serwera (ogólnopolski numer stacjonarny lub o zredukowanej odpłatności 0-800/0-801, w ofercie należy podać nr telefonu) umożliwiająca w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt po podaniu numeru seryjnego urządzenia: zgłoszenie usterki sprzętowej urządzenia oraz weryfikację: konfiguracji sprzętowej serwera, w tym model i typ dysków twardych, procesora, ilość fabrycznie zainstalowanej pamięci operacyjnej, czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji – obsługa w języku polskim, w trybie całodobowym również w dni świąteczne; -Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu serwera w najnowszych certyfikowanych wersjach bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta serwera;
IV.SYSTEM WIRTUALIZACJI		
Lp.	Minimalna wartość parametru	
1	Warstwa wirtualizacji musi być zainstalowana bezpośrednio na sprzęcie fizycznym bez dodatkowych pośredniczących systemów operacyjnych.	
2	Rozwiązanie musi zapewnić możliwość obsługi wielu instancji systemów operacyjnych na jednym serwerze fizycznym i powinno się charakteryzować maksymalnym możliwym stopniem konsolidacji sprzętowej.	
3	Licencja musi umożliwiać stworzenie klastra do 3 fizycznych hostów dwuprocessorowych (serwerów) z zainstalowaną warstwą wirtualizacji.	
4	Licencja na czas nieznaczonej (tzw. perpetual) umożliwiająca aktualizację oprogramowania do nowych wersji przez okres 12 miesięcy.	
5	Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewniać możliwość stworzenia dysku maszyny wirtualnej o wielkości 62 TB.	
6	Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania maszyn wirtualnych z możliwością przydzielenia 24 TB pamięci operacyjnej RAM.	
7	Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania maszyn wirtualnych, z których każda może mieć 1-10 wirtualnych kart sieciowych.	
8	Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania maszyn wirtualnych, z których każda może mieć 32 porty szeregowo.	
9	Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania maszyn wirtualnych, z których każda może mieć 20 portów USB.	
10	Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania maszyn wirtualnych, z których każda może mieć 4 GB pamięci graficznej.	
11	Rozwiązanie musi umożliwiać łatwą i szybką rozbudowę infrastruktury o nowe usługi bez spadku wydajności i dostępności pozostałych wybranych usług.	
12	Rozwiązanie powinno w możliwie największym stopniu być niezależne od producenta platformy sprzętowej.	
13	Rozwiązanie musi wspierać następujące systemy operacyjne: Windows 7/8/10, Windows Server, Amazon Linux 2, macOS, OS X, Asianux, Ubuntu, CentOS, NeoKylin, CoreOS, Debian, FreeBSD, Oracle Linux, RHEL, SUSE, Photon OS.	
14	Rozwiązanie musi umożliwiać przydzielenie większej ilości pamięci RAM dla maszyn wirtualnych niż fizyczne zasoby RAM serwera w celu osiągnięcia maksymalnego współczynnika konsolidacji.	
15	Oprogramowanie do wirtualizacji powinno zapewnić możliwość wykonywania kopii migawkowych instancji systemów operacyjnych (tzw. snapshot) na potrzeby tworzenia kopii zapasowych bez przerywania ich pracy.	
16	Rozwiązanie musi umożliwiać udostępnienie maszynie wirtualnej większej ilości zasobów dyskowych niż jest fizycznie zarezerwowane na dyskach lokalnych serwera lub na macierzy.	
17	System musi posiadać funkcjonalność wirtualnego przełącznika sieciowego umożliwiającego tworzenie sieci wirtualnej w obszarze hosta i pozwalającego połączyć maszyny wirtualne w obszarze jednego hosta, a także na zewnątrz sieci fizycznej. Pojedynczy przełącznik wirtualny powinien mieć możliwość konfiguracji do 4000 portów.	
18	Pojedynczy wirtualny przełącznik musi posiadać możliwość przyłączania do niego dwóch i więcej fizycznych kart sieciowych, aby zapewnić bezpieczeństwo połączenia ethernetowego w razie awarii karty sieciowej.	
19	Wirtualne przełączniki muszą obsługiwać wirtualne sieci lokalne (VLAN).	
20	Rozwiązanie musi zawierać zintegrowaną funkcjonalność do zarządzania poprawkami i podnoszenia wersji wirtualizatora.	
21	Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość klonowania systemów operacyjnych wraz z ich pełną konfiguracją i danymi.	
22	Oprogramowanie do wirtualizacji musi posiadać możliwość integracji z usługami katalogowymi Microsoft Active Directory.	
23	Rozwiązanie musi posiadać wbudowany interfejs programistyczny (API) zapewniający pełną integrację zewnętrznych rozwiązań wykonywania kopii zapasowych z istniejącymi mechanizmami warstwy wirtualizacyjnej.	
24	Rozwiązanie musi posiadać centralną konsolę graficzną do zarządzania maszynami wirtualnymi i do konfigurowania innych funkcjonalności. Centralna konsola graficzna dostarczana jest w postaci gotowej,	

	wstępnie skonfigurowanej maszyny wirtualnej tzw. virtual appliance. Dostęp do konsoli może być realizowany z poziomu przeglądarki internetowej z wykorzystaniem protokołu HTML5.
25	Rozwiązanie musi zapewnić możliwość bieżącego monitorowania wykorzystania zasobów fizycznych infrastruktury wirtualnej (np. wykorzystanie procesorów, pamięci RAM, wykorzystanie przestrzeni na dyskach/wolumenach) oraz przechowywać i wyświetlać dane historyczne.
26	Rozwiązanie musi zapewniać mechanizm replikacji wskazanych maszyn wirtualnych pomiędzy różnymi systemami pamięci masowych.
27	Rozwiązanie musi zawierać funkcjonalność pozwalającą na ominięcie testów inicjalizacyjnych sprzętu fizycznego w celu szybkiego startu wirtualizatora.
28	Rozwiązanie musi zawierać możliwość zabezpieczania maszyn wirtualnych przez rozwiązania antywirusowe firm trzecich bez konieczności instalacji agenta wewnątrz maszyny wirtualnej.
29	Rozwiązanie musi mieć możliwość przenoszenia maszyn wirtualnych w czasie ich pracy pomiędzy serwerami fizycznymi. Mechanizm powinien umożliwiać 8 takich procesów przenoszenia jednocześnie.
30	Musi zostać zapewniona odpowiednia redundancja i taki mechanizm (wysokiej dostępności HA), aby w przypadku awarii lub niedostępności serwera fizycznego wybrane przez administratora i uruchomione nim wirtualne maszyny zostały uruchomione na innych serwerach z zainstalowanym oprogramowaniem wirtualizacyjnym. Rozwiązanie musi posiadać co najmniej 2 niezależne mechanizmy wzajemnej komunikacji między serwerami oraz z serwerem zarządzającym, gwarantujące właściwe działanie mechanizmów wysokiej dostępności na wypadek izolacji sieciowej serwerów fizycznych lub partycjonowania sieci.
V.SERWEROWY SYSTEM OPERACYJNY (SSO)	
Lp.	Minimalna wartość parametru
1	Licencja na serwerowy system operacyjny muszą zapewnić poniżej opisane funkcjonalności dla dostarczonego serwera w niniejszym postępowaniu, licencja musi być zgodna z ilością rdzeni dostarczonego serwera. Licencja musi uprawniać do uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego (SSO) w środowisku fizycznym i dwóch wirtualnych środowisk serwerowego systemu operacyjnego za pomocą wbudowanych mechanizmów wirtualizacji.
2	Możliwość wykorzystania, do 320 logicznych procesorów oraz co najmniej 4 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym.
3	Możliwość wykorzystywania 64 procesorów wirtualnych oraz 1TB pamięci RAM i dysku o pojemności do 64TB przez każdy wirtualny serwerowy system operacyjny.
4	Możliwość budowania klastrów składających się z 64 węzłów, z możliwością uruchamiania do 8000 maszyn wirtualnych.
5	Możliwość migracji maszyn wirtualnych z możliwością kompresji danych, bez zatrzymywania ich pracy, między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci.
6	Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany pamięci RAM bez przerywania pracy.
7	Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany procesorów bez przerywania pracy.
8	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.
10	Wbudowane wsparcie instalacji i pracy na wolumenach, które: <ul style="list-style-type: none"> a. pozwalają na zmianę rozmiaru w czasie pracy systemu, b. umożliwiają tworzenie w czasie pracy systemu migawek, dających użytkownikom końcowym (lokalnym i sieciowym) prosty wgląd w poprzednie wersje plików i folderów, c. umożliwiają kompresję "w locie" dla wybranych plików i/lub folderów, d. umożliwiają zdefiniowanie list kontroli dostępu (ACL).
11	Wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość.
12	Wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się bezpieczeństwem informacji.
13	Możliwość uruchamiania aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET
14	Możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów.
15	Wbudowana zapora internetowa (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych.
16	Graficzny interfejs użytkownika.
17	Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe.
18	Możliwość zmiany języka interfejsu po zainstalowaniu systemu, dla co najmniej 10 języków poprzez wybór z listy dostępnych lokalizacji.
19	Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play).
20	Możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.

21	Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa.	
22	Pochodzący od producenta systemu serwis zarządzania polityką dostępu do informacji w dokumentach (Digital Rights Management).	
23	<p>1. Możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji:</p> <p>a) Podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC,</p> <p>b) Usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania na tych stacjach, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe), z możliwością wykorzystania następujących funkcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Podłączenie SSO do domeny w trybie offline – bez dostępnego połączenia sieciowego z domeną, - Ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na przykład typu certyfikatu użytego do logowania, - Odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosza. - Ustanawianie praw dostępu do określonych zasobów dla użytkowników nie dołączonych do domeny <p>c) Zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze.</p> <p>d) Praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej</p> <p>e) Centrum Certyfikatów (CA), obsługa klucza publicznego i prywatnego) umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dystrybucję certyfikatów poprzez http - Konsolidację CA dla wielu lasów domeny, - Automatyczne rejestrowania certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen. <p>f) Szyfrowanie plików i folderów.</p> <p>g) Szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec).</p> <p>h) Możliwość tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu fail-over) oraz rozłożenia obciążenia serwerów.</p> <p>i) Serwis udostępniania stron WWW.</p> <p>j) Wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6),</p> <p>k) Wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie nielimitowanej liczby równoczesnych połączeń i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem Windows,</p> <p>l) Wbudowane mechanizmy wirtualizacji (Hypervisor) pozwalające na uruchamianie do 300 aktywnych środowisk wirtualnych systemów operacyjnych. Wirtualne maszyny w trakcie pracy i bez zauważalnego zmniejszenia ich dostępności mogą być przenoszone pomiędzy serwerami klastra typu failover z jednoczesnym zachowaniem pozostałej funkcjonalności. Mechanizmy wirtualizacji mają zapewnić wsparcie dla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dynamicznego podłączania zasobów dyskowych typu hot-plug do maszyn wirtualnych, - Obsługi ramek typu jumbo frames dla maszyn wirtualnych. - Obsługi 4-KB sektorów dysków - Nielimitowanej liczby jednocześnie przenoszonych maszyn wirtualnych pomiędzy węzłami klastra - Możliwości wirtualizacji sieci z zastosowaniem przełącznika, którego funkcjonalność może być rozszerzana jednocześnie poprzez oprogramowanie kilku innych dostawców poprzez otwarty interfejs API. - Możliwości kierowania ruchu sieciowego z wielu sieci VLAN bezpośrednio do pojedynczej karty sieciowej maszyny wirtualnej (tzw. trunk mode) 	
24	Możliwość automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania producenta SSO umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet.	
25	Wsparcie dostępu do zasobu dyskowego SSO poprzez wiele ścieżek (Multipath).	
26	Mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty.	
27	Możliwość zarządzania przez wbudowane mechanizmy zgodne ze standardami WBEM oraz WS-Management organizacji DMTF.	
28	Zorganizowany system szkoleń i materiały edukacyjne w języku polskim.	
29	Oprogramowanie musi być dostarczone w najnowszej wersji.	
VI.KARTA PCIE FC DO POSIADANEGO SERWERA		
Lp.	Nazwa parametru	Minimalna wartość parametru
1	Kompatybilność	Serwer Dell PowerEdge T630
2	Ilość portów	2x porty FC 16GB obsadzone modułami SFP+
3	Certyfikacja	Certyfikowana przez producenta posiadanego serwera
4	Standard	PCIe Full High

PRACE WDROŻENIOWE

- 1) Instalacja:
 - a) Instalacja dostarczonego sprzętu w szafie rack w siedzibie Zamawiającego
 - b) Podłączenie macierzy dyskowej SAN i NAS, serwera z infrastrukturą Zamawiającego
- 2) Konfiguracja:
 - a) Przed przystąpieniem do prac wdrożeniowych Wykonawca przedstawi do zaakceptowania Zamawiającemu koncepcję wdrożenia wszystkich elementów objętych zamówieniem.
 - b) Konfiguracja dostarczonego serwera, macierzy dyskowej SAN i oprogramowania, w celu uruchomienia protokołu FC 16GB – wymagana jest pełna konfiguracja hypervisora oraz dostarczonych systemów operacyjnych i sprzętu. Wszystkie elementy muszą być podłączone interfejsami optycznymi. Zamawiający wymaga takiej konfiguracji, aby zapewnić wielościeżkowość dla serwera i macierzy dyskowej. System musi działać w klastrze wysokiej dostępności (z wykorzystaniem dodatkowego serwera zapewnionego przez Zamawiającego).
 - c) Podłączenie wszystkich urządzeń do sieci LAN (serwer oraz macierz NAS z wykorzystaniem portów 10GB SFP+).
 - d) Wymagana będzie rekonfiguracja urządzeń sieciowych znajdujących się w rdzeniu sieci, wykonawca skonfiguruje protokoły MLAG, VRRP, LACP.
 - e) Wykonawca wykona przeniesie funkcjonalności routing (pomiędzy sieciami VLAN) z posiadanego urządzenia Fortinet na posiadane przełączniki L3 Extreme Networks x690 z zastosowaniem protokołów nadmiarowości routera wirtualnego.
 - f) Wykonawca przeprowadzi rekonfigurację posiadanego systemu zarządzania siecią (Extreme Management Center), oraz posiadanego systemu NAC (Extreme Control) w celu zapewnienia autoryzacji urządzeń podłączanych do sieci LAN.
- 3) Podłączenie wszystkich elementów zgodnie z zaakceptowaną przez Zamawiającego koncepcją wdrożenia.
- 4) Uruchomienie kanału zdalnego zarządzania całą dostarczoną infrastrukturą na posiadanym przez Zamawiającego urządzeniu Fortinet. Urządzenie UTM należy skonfigurować w taki sposób aby ruch do strefy serwerowej był skanowany wbudowanymi mechanizmami bezpieczeństwa urządzenia.
- 5) Konfiguracja wirtualizacji
 - a) Środowisko oparte o 2 serwery fizyczne oraz współdzielony zasób macierzowy (jeden z serwerów udostępni Zamawiający).
 - b) Konfiguracja klastra HA dla maszyn wirtualnych na 2 maszynach fizycznych
 - c) Automatyczne przenoszenie i uruchomienie maszyn wirtualnych podczas awarii jednego z serwerów fizycznych na host nieuszkodzony.
 - d) Konfiguracja wirtualnych switchy (podział na 4 podsieci: BACKUP, DMZ, LAN, MGMT)
- 6) Po dokonaniu całości wdrożenia należy
 - a) przeprowadzić testy poprawności działania całej infrastruktury
 - b) przygotować dokumentację powykonawczą zawierającą listę dostarczonego sprzętu wraz z numerami seryjnymi i opisem konfiguracji poszczególnych elementów systemów
 - c) Ze względu na krytyczne aplikacje które będą dostępne z sieci publicznej, Wykonawca przeprowadzi testy podatności systemów (testy penetracyjne). Testy będą polegały na zdalnej enumeracji otwartych portów oraz weryfikacji bezpieczeństwa oprogramowania na nich nasłuchującego. Skanowanie obejmie:
 - urządzenia dedykowane (embeded), na przykład routerów i przełączniki;
 - punkty styku z sieciami obcymi;
 - zbadanie podatności systemów Zamawiającego na ataki przeprowadzane z zewnątrz.Ponadto Oferent przeprowadzi badanie bezpieczeństwa sieci systemów komputerowych, które pozwoli na:
 - określenie błędów w konfiguracji skutkujących powstaniem podatności na atak;
 - wskazanie nadmiernych uprawnień, niezgodnych z zasadami dobrych praktyk;
 - wskazanie potencjalnie niebezpiecznego oprogramowania znajdującego się w badanym systemie.Badaniu będą podlegały następujące systemy:
 - rodzina Microsoft Windows Server (do poziomu weryfikacji poprawek Windows Update włącznie);
 - Linux 2.4.x, 2.6.x, 3.x.x;
 - IBM AIX;
 - CISCO IOS;
 - Microsoft SQL;
 - MySQL;Badanie zostanie zakończone raportem. Forma i zakres raportu musi być zaakceptowany przez dział informatyki Zamawiającego.
- 7) Wykonawca w ramach zadania dostarczy wszystkie niezbędne elementy wymagane do podłączenia całej dostarczanej infrastruktury w tym w szczególności:
 - a) Moduły SFP+

- b) Przewody optyczne
 - c) Przewodu zasilające
 - d) Kable krosowe UTP
- 8) Warunki wdrożenia:

Wdrożenie musi być przeprowadzone w taki sposób, aby nie zakłócało bieżącej działalności Zamawiającego. Wszystkie urządzenia muszą pochodzić z legalnego źródła oraz zostać zakupione w autoryzowanym kanale sprzedaży producenta na terenie Unii Europejskiej.

ZAŁĄCZNIK NR 3 DO SWZ

PROJEKT UMOWY NR ... TI.TP.382.068.2021 EK
zamówienie w trybie podstawowym art. 275 ustawy Prawo zamówień publicznych

Umowa zawarta w dniu roku w Koszalinie, pomiędzy:
Szpitalem Wojewódzkim im. Mikołaja Kopernika
ul. T. Chałubińskiego 7, 75 – 581 Koszalin
NIP: 669-10-44-410, REGON: 330006292, BDO: 000008455, KRS: 0000006505
reprezentowanym przez
zwanym dalej *Zamawiającym, Stroną*
a
.....
ul.,
NIP:, REGON:, KRS:
reprezentowanym przez:
zwanym dalej *Wykonawcą, Stroną*

§ 1

1. Wykonawca zobowiązuje się do sprzedaży i dostarczenia Zamawiającemu (w dalszej części umowy zwanych sprzętem) za cenę i w ilości jak w formularzu oferty, stanowiącym załącznik nr 1 do umowy i będącej integralną częścią umowy.
2. Wartość umowy netto: zł, brutto: zł..
3. Wykonawca poniesie koszt:
 - 1) Dostarczenia sprzętu do Zamawiającego;
 - 2) Przeszkolenia personelu w zakresie obsługi;
 - 3) Ubezpieczenia sprzętu na czas dostawy;
4. Dostawa sprzętu nastąpi w terminie do 4 tygodni od podpisania umowy - po wcześniejszym ustaleniu miejsca dostawy z, tel.
5. Wykonawca oświadcza, że jest profesjonalnym podmiotem, który w ramach prowadzonej działalności spełnia warunki niezbędne do wykonania przedmiotu Umowy oraz posiada wystarczającą wiedzę, doświadczenie i kompetencje, a także dysponuje potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania Umowy.
6. Strony zobowiązują się współdziałać przy wykonaniu Umowy w celu należytej realizacji zamówienia.

§ 2

1. Sprzedawca zobowiązuje się do usługi wdrożenia polegającej na:
 - 1) Instalacja:
 - a) Instalacja dostarczonego sprzętu w szafie rack w siedzibie Zamawiającego
 - b) Podłączenie macierzy dyskowej SAN i NAS, serwera z infrastrukturą Zamawiającego
 - 2) Konfiguracja:
 - a) Przed przystąpieniem do prac wdrożeniowych Wykonawca przedstawi do zaakceptowania Zamawiającemu koncepcję wdrożenia wszystkich elementów objętych zamówieniem.
 - b) Konfiguracja dostarczonego serwera, macierzy dyskowej SAN i oprogramowania, w celu uruchomienia protokołu FC 16GB – wymagana jest pełna konfiguracja hypervisorów oraz dostarczonych systemów operacyjnych i sprzętu. Wszystkie elementy muszą być podłączone interfejsami optycznymi. Zamawiający wymaga takiej konfiguracji, aby zapewnić wielościeżkowość dla serwera i macierzy dyskowej. System musi działać w klastrze wysokiej dostępności (z wykorzystaniem dodatkowego serwera zapewnionego przez Zamawiającego).
 - c) Podłączenie wszystkich urządzeń do sieci LAN (serwer oraz macierz NAS z wykorzystaniem portów 10GB SFP+).
 - d) Wymagana będzie rekonfiguracja urządzeń sieciowych znajdujących się w rdzeniu sieci, wykonawca skonfiguruje protokoły MLAG, VRRP, LACP.
 - e) Wykonawca wykona przeniesienie funkcjonalności routing (pomiędzy sieciami VLAN) z posiadanego urządzenia Fortinet na posiadane przełączniki L3 Extreme Networks x690 z zastosowaniem protokołów nadmiarowości routera wirtualnego.
 - f) Wykonawca przeprowadzi rekonfigurację posiadanego systemu zarządzania siecią (Extreme Management Center), oraz posiadanego systemu NAC (Extreme Control) w celu zapewnienia autoryzacji urządzeń podłączanych do sieci LAN.
 - 3) Podłączenie wszystkich elementów zgodnie z zaakceptowaną przez Zamawiającego koncepcją wdrożenia.

- 4) Uruchomienie kanału zdalnego zarządzania całą dostarczoną infrastrukturą na posiadanym przez Zamawiającego urządzeniu Fortinet. Urządzenie UTM należy skonfigurować w taki sposób aby ruch do strefy serwerowej był skanowany wbudowanymi mechanizmami bezpieczeństwa urządzenia.
- 5) Konfiguracja wirtualizacji
 - a) Środowisko oparte o 2 serwery fizyczne oraz współdzielony zasób macierzowy (jeden z serwerów udostępni Zamawiający).
 - b) Konfiguracja klastra HA dla maszyn wirtualnych na 2 maszynach fizycznych
 - c) Automatyczne przenoszenie i uruchomienie maszyn wirtualnych podczas awarii jednego z serwerów fizycznych na host nieuszkodzony.
 - d) Konfiguracja wirtualnych switchy (podział na 4 podsieci: BACKUP, DMZ, LAN, MGMT)
- 6) Po dokonaniu całości wdrożenia należy
 - a) przeprowadzić testy poprawności działania całej infrastruktury
 - b) przygotować dokumentację powykonawczą zawierającą listę dostarczonego sprzętu wraz z numerami seryjnymi i opisem konfiguracji poszczególnych elementów systemów
 - c) Ze względu na krytyczne aplikacje które będą dostępne z sieci publicznej, Wykonawca przeprowadzi testy podatności systemów (testy penetracyjne). Testy będą polegały na zdalnej enumeracji otwartych portów oraz weryfikacji bezpieczeństwa oprogramowania na nich nasłuchującego. Skanowanie obejmie:
 - urządzenia dedykowane (embeded), na przykład routerów i przełączniki;
 - punkty styku z sieciami obcymi;
 - zbadanie podatności systemów Zamawiającego na ataki przeprowadzane z zewnątrz.
 - Ponadto Oferent przeprowadzi badanie bezpieczeństwa sieci systemów komputerowych, które pozwoli na:
 - określenie błędów w konfiguracji skutkujących powstaniem podatności na atak;
 - wskazanie nadmiernych uprawnień, niezgodnych z zasadami dobrych praktyk;
 - wskazanie potencjalnie niebezpiecznego oprogramowania znajdującego się w badanym systemie.
 - Badaniu będą podlegały następujące systemy:
 - rodzina Microsoft Windows Server (do poziomu weryfikacji poprawek Windows Update włącznie);
 - Linux 2.4.x, 2.6.x, 3.x.x;
 - IBM AIX;
 - CISCO IOS;
 - Microsoft SQL;
 - MySQL;
 - Badanie zostanie zakończone raportem. Forma i zakres raportu musi być zaakceptowany przez dział informatyki Zamawiającego.
- 7) Wykonawca w ramach zadania dostarczy wszystkie niezbędne elementy wymagane do podłączenia całej dostarczanej infrastruktury w tym w szczególności:
 - a) Moduły SFP+
 - b) Przewody optyczne
 - c) Przewodu zasilające
 - d) Kable krosowe UTP
- 8) Warunki wdrożenia:

Wdrożenie musi być przeprowadzone w taki sposób, aby nie zakłócało bieżącej działalności Zamawiającego. Wszystkie urządzenia muszą pochodzić z legalnego źródła oraz zostać zakupione w autoryzowanym kanale sprzedaży producenta na terenie Unii Europejskiej. Sprzęt musi być fabrycznie nowy i nie może pochodzić z dostawy do realizacji projektu u innego klienta.

§ 3

1. Zakupione objęte są miesięczną gwarancją. Gwarancja świadczona w siedzibie Zamawiającego, chyba że niezbędne będzie naprawa sprzętu w siedzibie producenta, lub autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym - wówczas koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca,
2. Czas reakcji na zgłoszoną reklamację gwarancyjną - do końca następnego dnia roboczego. Czas na naprawę lub wymianę sprzętu do 14 dni roboczych.
3. Naprawy gwarancyjne urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.
4. W przypadku awarii dysków twardech dysk pozostaje u Zamawiającego.
5. Koszty transportu w przypadku konieczności ich wysyłki w trakcie okresu gwarancyjnego ponosi Wykonawca.
6. Po upływie okresu gwarancji istnieje możliwość podpisania umowy serwisowej określającej szczegółowo warunki przeglądów i napraw pogwarancyjnych.

§ 4

1. Zapłata nastąpi w formie przelewu bankowego na rachunek Wykonawcy nr do 60 dni od dnia doręczenia faktury i dostawy sprzętu.
2. Zamawiający wymaga, aby faktura za dostarczony sprzęt była opisana numerem realizowanej umowy.

§ 5

1. Zamawiający jest uprawniony do żądania od Wykonawcy kar umownych w następujących przypadkach i wysokości:
 - a) za przekroczenie terminu dostawy w wysokości 0,1% ceny brutto dostawy za każdy dzień zwłoki,
 - b) za odstąpienie od Umowy którejkolwiek ze Stron z winy Wykonawcy w wysokości 10% ceny brutto Umowy.
2. Łączna wysokość kar umownych naliczonych zgodnie z ust. 1, ograniczona jest do 10% ceny brutto Umowy, o której mowa w § 1 ust. 2.
3. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zgłoszenia Wykonawcy żądania odszkodowania przewyższającego wysokość zastrzeżonej kary umownej.
4. Zapłata kar umownych następuje na pisemne wezwanie Zamawiającego w terminie 10 dni od dnia otrzymania wezwania.
5. Zamawiający zastrzega sobie prawo potrącenia kar umownych z wynagrodzeń należnych Wykonawcy.

§ 6

Zmiana wierzyciela dokonana bez zgody podmiotu tworzącego Zamawiającego jest nieważna.

§ 7

1. Zamawiający może odstąpić od Umowy:
 - 1) w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości o zaistnieniu istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy, lub dalsze wykonywanie Umowy może zagrazić podstawowemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu;
 - 2) jeżeli zachodzi co najmniej jedna z następujących okoliczności:
 - a) dokonano zmiany umowy z naruszeniem art. 454 i art. 455 Ustawy PZP,
 - b) Wykonawca w chwili zawarcia Umowy podlegał wykluczeniu na podstawie art. 108 ustawy PZP,
 - c) Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej stwierdził, w ramach procedury przewidzianej w art. 258 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej, że Rzeczpospolita Polska uchybiła zobowiązaniom, które ciążyą na niej na mocy Traktatów, dyrektywy 2014/24/UE, dyrektywy 2014/25/UE i dyrektywy 2009/81/WE, z uwagi na to, że zamawiający udzielił zamówienia z naruszeniem prawa Unii Europejskiej.
2. Każda ze Stron może odstąpić od Umowy w przypadkach ustawowego prawa odstąpienia wynikających z przepisów Kodeksu cywilnego.
3. Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od Umowy w przypadku istotnie nienależytego jej wykonywania przez Wykonawcę, po uprzednim pisemnym wezwaniu do zaprzestania naruszeń lub wykonania określonych działań pod rygorem odstąpienia od Umowy i wyznaczeniu dodatkowego, odpowiedniego terminu na usunięcie naruszeń lub podjęcie określonych działań.
4. Oświadczenie o odstąpieniu od Umowy powinno być złożone drugiej Stronie na piśmie, pod rygorem nieważności, z podaniem uzasadnienia, w terminie do 3 miesięcy od zaistnienia podstawy do odstąpienia od Umowy.

§ 8

1. Wykonawca wraz ze sprzętem dostarczy:
 - 1) Wymagane prawem dokumenty właściwe dla przedmiotu zamówienia w celu jego uruchomienia i eksploatacji.
 - 2) Instrukcję obsługi sprzętu w języku polskim.
 - 3) Zbiorcze zestawienie dostarczonego sprzętu zawierające: nazwę, typ, producent, rok produkcji, numer fabryczny.
 - 4) Dokument gwarancji
 - 5) Oświadczenie producenta serwera, że elementy, z których zbudowane są serwery, są produktami producenta tych serwerów lub są przez niego certyfikowane oraz całe muszą być objęte gwarancją producenta, o wymaganym w specyfikacji poziomie SLA.
 - 6) Oświadczenie producenta serwera, że serwer jest fabrycznie nowy i pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego w Polsce.
2. Z dostawy zostanie sporządzony protokół zawierający:
 - 1) Nazwę i typ sprzętu;
 - 2) Numer fabryczny;
 - 3) Rok produkcji;
 - 4) Producent.

§ 9

Wszelkie zmiany do niniejszej umowy wymagają formy pisemnej w postaci aneksu do umowy pod rygorem nieważności.

§ 10

W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową będą miały zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego oraz ustawy Prawo zamówień publicznych.

§ 11

Spory wynikłe na tle wykonania niniejszej umowy, strony poddadzą rozstrzygnięciu właściwemu rzeczowo Sądowi w Koszalinie.

§ 12

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym egzemplarzu dla każdej ze stron.

Załączniki do umowy:

1. Opis przedmiotu zamówienia.

ZAMAWIAJĄCY:

WYKONAWCA:

Zamawiający:

Szpital Wojewódzki im. M. Kopernika
ul. T. Chałubińskiego 7
75-581 Koszalin

Wykonawca:

.....

.....
(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu:
NIP/PESEL, KRS/CEiDG)
reprezentowany przez:

.....
(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

Oświadczenie wykonawcy

składane na podstawie art. 125 ustawy z dnia 11 września 2019 r.
Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),

DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. Sprzęt pod system pacs prowadzonego przez Szpital Wojewódzki im. M. Kopernika, ul. T. Chałubińskiego 7 w Koszalinie, oświadczam, co następuje:

OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:

1. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 108 ust 1 ustawy Pzp.
[UWAGA: zastosować tylko wtedy, gdy zamawiający przewidział wykluczenie wykonawcy z postępowania na podstawie ww. przepisu]
2. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 109 ust. 1 pkt 7 ustawy Pzp.

..... (miejscowość), dnia r.

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODMIOTU, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA:

Oświadczam, że następujący/e podmiot/y, na którego/ych zasoby powołuję się w niniejszym postępowaniu, tj.:
..... (podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG) nie podlega/ją wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

..... (miejscowość), dnia r.

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODWYKONAWCY NIEBĘDĄCEGO PODMIOTEM, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA:

Oświadczam, że następujący/e podmiot/y, będący/e podwykonawca/ami:
..... (podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG), nie podlega/ją wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

..... (miejscowość), dnia r.

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

..... (miejscowość), dnia r.

Zamawiający:
Szpital Wojewódzki im. M. Kopernika
ul. T. Chałubińskiego 7
75-581 Koszalin

Wykonawca:

.....

.....
(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu:
NIP/PESEL, KRS/CEiDG)
reprezentowany przez:

.....
(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

Oświadczenie wykonawcy

składane na podstawie art. 125a ustawy z dnia 11 września 2019 r.
Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),

DOTYCZĄCE SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. Sprzęt pod system pacs, prowadzonego przez Szpital Wojewódzki im. M. Kopernika, ul. T. Chałubińskiego 7 w Koszalinie, oświadczam, co następuje:

INFORMACJA DOTYCZĄCA WYKONAWCY:

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez zamawiającego w (wskazać dokument i właściwą jednostkę redakcyjną dokumentu, w której określono warunki udziału w postępowaniu).

..... (miejsowość), dnia r.

INFORMACJA W ZWIĄZKU Z POLEGANIEM NA ZASOBACH INNYCH PODMIOTÓW:

Oświadczam, że w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu, określonych przez zamawiającego w (wskazać dokument i właściwą jednostkę redakcyjną dokumentu, w której określono warunki udziału w postępowaniu), polegam na zasobach następującego/ych podmiotu/ów:

....., w następującym zakresie:

..... (wskazać podmiot i określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu).

..... (miejsowość), dnia r.

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

..... (miejsowość), dnia r.

**WYKAZ OSÓB SKIEROWANYCH PRZEZ WYKONAWCĘ
DO REALIZACJI ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. Dostawa sprzętu pod system pacs wraz z usługą wdrożenia, prowadzonego przez Szpital Wojewódzki im. M. Kopernika, ul. T. Chałubińskiego 7 w Koszalinie:

Nazwisko i imię	Zakres wykonywanych czynności	Informacja o podstawie do dysponowania osobami	Doświadczenie zawodowe/ posiadane certyfikaty