

**SPECYFIKACJA  
ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

**W POSTĘPOWANIU PROWADZONYM W TRYBIE PRZETARGU  
NIEOGRANICZONEGO ZGODNIE Z ZAPISAMI USTAWY Z DNIA  
29 STYCZNIA 2004 ROKU PRAWO ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH  
(TEKST JEDNOLITY DZ. U. Z 2019 R. POZ. 1843)**

**PT.  
DOSTAWA SWITCHY I URZĄDZEŃ SIECIOWYCH  
ZAMAWIANYCH NA POTRZEBY PAŃSTWOWEJ SZKOŁY  
WYŻSZEJ IM. PAPIEŻA JANA PAWŁA II W BIAŁEJ  
PODLASKIEJ**

**Zatwierdzam**

**prof. dr hab. Jerzy Nitychoruk  
Rektor PSW im. Papieża Jana Pawła II  
w Białej Podlaskiej**

Biała Podlaska, listopad 2019 r.

**1. Nazwę (firmę) oraz adres Zamawiającego;**

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1.1. Zamawiający:       | Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej |
| 1.2. Adres:             | ul. Sidorska 95/97, 21 – 500 Biała Podlaska                           |
| 1.3. REGON:             | 030310705   |
| 1.4. NIP:               | 537 – 21 – 31 – 853   |
| 1.5. Telefony:          |   |
| 1.5.1. Rektorat         | 83 344 99 00  |
| 1.5.2. Magda Kalinowska | 83 344 99 86  |
| 1.6. Adres e-mail:      |   |
| 1.6.1. Rektorat         | psw@pswbp.pl  |
| 1.6.2. Magda Kalinowska | m.kalinowska@pswbp.pl   |
| 1.6.3. Strona www       | www.pswbp.pl  |

**2. Tryb udzielenia zamówienia;**

- 2.1. Postępowanie jest prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie z art. 39 ustawy Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1843), dalej zwana ustawą, oraz przepisy wykonawcze wydane na jej podstawie.
- 2.2. Postępowanie nie jest prowadzone w celu zawarcia umowy ramowej.
- 2.3. Zamawiający nie przewiduje wyboru ofert z zastosowaniem aukcji elektronicznej.
- 2.4. Zamawiający informuje, iż nie przewiduje możliwość udzielenia zamówień uzupełniających, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt. 6) ustawy.
- 2.5. Zamawiający nie przewiduje określenia w opisie przedmiotu zamówienia wymagań związanych z realizacją zamówienia wskazanych w art. 29 ust. 3a i ust. 4 ustawy.
- 2.6. Zaleca się, aby wszystkie pisma związane z niniejszym postępowaniem, w tym ewentualne zapytania itp. były opatrzone numerem sprawy tj. SZP–232–833/PN/2019.
- 2.7. Zamawiający informuje, iż przed wszczęciem przedmiotowego postępowania nie przeprowadził dialogu technicznego.

**3. Opis przedmiotu zamówienia;**

- 3.1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa switchy i urządzeń sieciowych zamawianych na potrzeby Państwowej Szkoły Wyższej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej szczegółowo opisane w Opisie przedmiotu zamówienia, stanowiącym załącznik 5 do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, dalej zwanej SIWZ.
- 3.2. Zamawiający nie dopuszcza możliwości złożenia ofert częściowych.
- 3.3. Nie dopuszcza się oferty wariantowej przewidującej odmienny niż określony w SIWZ sposób wykonania zamówienia.
- 3.4. Kod CPV: 32420000-3 Urządzenia sieciowe.

**4. Termin wykonania zamówienia, termin płatności faktury/ rachunku, termin gwarancji.**

- 4.1. Przedmiot zamówienia należy zrealizować w terminie do 7 dni kalendarzowych od daty doręczenia przez Zamawiającego Wykonawcy dokumentów upoważniających do zastosowania 0% stawki podatku VAT lub informacji o braku podstaw do zastosowania 0% stawki podatku VAT.
- 4.2. Wynagrodzenie będzie płatne na podstawie faktur / rachunków, wystawionych po podpisaniu protokołu odbioru zrealizowanego bez usterek, niedoróbek lub wad całego przedmiotu zamówienia, płatnego przelewem na rachunek bankowy wskazany w fakturze / rachunku w terminie do 30 dni od dnia doręczenia jej Zamawiającemu.
- 4.3. Wykonawca udzieli na dostarczony asortyment gwarancji na okres:

- 4.3.1. Przełącznik sieci LAN – Typ I w ilości 2 szt. określonego w pkt. 7.1. Opisu przedmiotu zamówienia minimum 36 miesięcy.
  - 4.3.2. Przełącznik sieci LAN – TYP II w ilości 1 szt. określonego w pkt. 7.2. Opisu przedmiotu zamówienia gwarancja bezterminowa (Lifetime).
  - 4.3.3. Zarządzanie urządzeniami sieciowymi – licencja na 50 urządzeń określonego w pkt. 7.3. Opisu przedmiotu zamówienia minimum 60 miesięcy,
  - 4.3.4. Kontroler sieci bezprzewodowej – 2 szt. określonego w pkt. 7.4. Opisu przedmiotu zamówienia minimum 60 miesięcy,
  - 4.3.5. Urządzenia sieci bezprzewodowej typu Access Point – 60 szt. określonego w pkt. 7.5. Opisu przedmiotu zamówienia gwarancja bezterminowa (Lifetime).
- 4.4. Warunki gwarancji zostały określone w projekcie umowy, która to stanowi załącznik nr 4 do niniejszej SIWZ.

## **5. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków.**

5.1. O udzielenie Zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:

5.1.1. Spełniają warunki:

5.1.1.1. Kompetencji lub uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów. Zamawiający odstępuje od opisu warunku w tym zakresie.

5.1.1.2. Sytuacji ekonomicznej lub finansowej. Zamawiający odstępuje od opisu warunku w tym zakresie.

5.1.1.3. Zdolności technicznej lub zawodowej. Wykonawca posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie, tj. w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, zrealizował minimum jedną dostawę urządzeń sieciowych o wartości minimum 100 000,00 zł netto (słownie: sto tysięcy złotych i 00/100). Przez dostawę Zamawiający rozumie pisemną umowę odpłatną – a nie sumę pojedynczych ustnych bądź pisemnych zleceń realizowanych na rzecz tego samego podmiotu.

5.2. Spełnienie powyższych warunków podlegać będzie ocenie Zamawiającego dokonywanej metodą 0 – 1, tj. spełnia – nie spełnia, w oparciu o dokumenty, oświadczenia określone w SIWZ.

## **6. Podstawy wykluczenia;**

6.1. Zamawiający wykluczy z postępowania Wykonawcę w przypadku zaistnienia którejkolwiek przesłanki określonej w art. 24 ust. 1 pkt 12 – 23 ustawy.

6.2. Zamawiający, zgodnie z art. 24 ust. 5 ustawy, wykluczy z postępowania Wykonawcę:

6.2.1. w stosunku do którego otwarto likwidację, w zatwierdzonym przez sąd układzie w postępowaniu restrukturyzacyjnym jest przewidziane zaspokojenie wierzycieli przez likwidację jego majątku lub sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 332 ust. 1 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. - Prawo restrukturyzacyjne (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 243) lub którego upadłość ogłoszono, z wyjątkiem wykonawcy, który po ogłoszeniu upadłości zawarł układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego, chyba że sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 366 ust. 1 ustawy z dnia 28 lutego 2003 r. - Prawo upadłościowe (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 498)

6.2.2. który w sposób zawiniony poważnie naruszył obowiązki zawodowe, co podważa jego uczciwość, w szczególności gdy wykonawca w wyniku zamierzonego

działania lub rażącego niedbalstwa nie wykonał lub nienależycie wykonał zamówienie, co zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych;

6.2.3. który, z przyczyn leżących po jego stronie, nie wykonał albo nienależycie wykonał w istotnym stopniu wcześniejszą umowę w sprawie zamówienia publicznego lub umowę koncesji, zawartą z zamawiającym, o którym mowa w art. 3 ust. 1 pkt 1-4 ustawy, co doprowadziło do rozwiązania umowy lub zasądzenia odszkodowania;

6.2.4. który naruszył obowiązki dotyczące płatności podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, co zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych, z wyjątkiem przypadku, o którym mowa w art. 24 ust. 1 pkt 15) ustawy, chyba że Wykonawca dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności.

## **7. Wykaz oświadczeń lub dokumentów, jakie mają dostarczyć Wykonawcy w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu;**

7.1. W celu potwierdzenia nie podlegania wykluczeniu z udziału w postępowaniu Wykonawca złoży wraz z ofertą oświadczenie w formie Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia, dalej zwany JEDZ, sporządzony zgodnie ze wzorem standardowego formularza, określonego w rozporządzeniu wykonawczym Komisji Europejskiej, wydanym na podstawie art. 59 ust. 2 dyrektywy 2014/24/UE. Wykonawca może wykorzystać wzór JEDZ zawarty w załączniku nr 3 do SIWZ. Zamawiający informuje, że jednolity dokument można pobrać ze strony <https://www.uzp.gov.pl/aktualnosci/komunikat-dotyczacystosowania-jednolitego-europejskiego-dokumentu-zamowienia>.

7.2. Zamawiający informuje, iż nie zastrzega osobistego wykonania przez Wykonawcę kluczowych części przedmiotu zamówienia objętego niniejszym postępowaniem.

7.3. Wykonawca zobowiązany jest w ofercie wskazać część zamówienia, którą zamierza powierzyć podwykonawcom.

7.4. Wykonawca, który zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcom, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia, jest zobowiązany do złożenia oświadczenia w formie JEDZ, o którym mowa w punkcie 7.1. SIWZ. Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia dokumentów wymienionych pkt. 8, dotyczących podwykonawców, którym zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia, a niebędących podmiotem, na którego zdolnościach lub sytuacji Wykonawca polega na zasadach określonych w art. 22a ustawy – dotyczy Wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona i został wezwany do złożenia dokumentów.

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

7.6. W odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, Wykonawcy mogą polegać na zdolnościach innych podmiotów, jeśli podmioty te zrealizują dostawy, do realizacji których te zdolności są wymagane.

7.7. Jeżeli Wykonawca, wykazując spełnianie warunków udziału w postępowaniu, polega na zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub

- ekonomicznej innych podmiotów, w takiej sytuacji jest zobowiązany złożyć zobowiązanie (oświadczenie w oryginale) tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia (w/w zobowiązanie może zastąpić np. umowa przedwstępna, porozumienie, umowa o współdziałaniu lub inny dokument, z którego będzie wynikać stosowne zobowiązanie podmiotu trzeciego do udostępnienia Wykonawcy własnego potencjału). Jeżeli podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia, zobowiązany jest do przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów oświadczenia wymienionego w pkt. 7.1. SIWZ.
- 7.8. Wykonawca, który powołuje się na zasoby innych podmiotów, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia oraz spełnienia - w zakresie, w jakim powołuje się na ich zasoby - warunków udziału w postępowaniu składa JEDZ, o którym mowa w pkt. 7.1. SIWZ.
- 7.9. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia.
- 7.9.1. W takim przypadku Wykonawcy ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego, a pełnomocnictwo do pełnienia takiej funkcji wystawione zgodnie z wymogami prawa, podpisane przez prawnie upoważnionych przedstawicieli każdego z partnerów winno być dołączone do wniosku.
- 7.9.2. Oferta winna być podpisana przez każdego partnera lub ustanowionego pełnomocnika.
- 7.9.3. Przepisy i wymagania dotyczące niepodlegania wykluczeniu z udziału w postępowaniu stosuje się odpowiednio do każdego Wykonawcy.
- 7.9.4. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia kopie dokumentów dotyczące każdego z tych Wykonawców są poświadczane za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę lub pełnomocnika (oświadczenie w formie JEDZ składa każdy z Wykonawców).
- 7.9.5. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, których oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, przed podpisaniem umowy o realizację niniejszego zamówienia zobowiązani będą do zawarcia między sobą umowy cywilno-prawnej. Umowa musi być zawarta na czas trwania umowy. Niezwłocznie, po zawiadomieniu o wyborze oferty, jednakże nie później niż 3 dni od wysłania w/w zawiadomienia przez Zamawiającego, Wykonawcy muszą przedstawić Zamawiającemu umowę, opisującą przyjętą formę prawną oraz określającą zakres obowiązków każdego z Wykonawców przy realizacji umowy, w oryginale.
- 7.9.6. Umowa, o której mowa wyżej musi być podpisana przez upoważnionych przedstawicieli wszystkich Wykonawców składających ofertę wspólną. W umowie tej Wykonawcy wyznaczają spośród siebie Pełnomocnika upoważnionego do zaciągania zobowiązań w imieniu wszystkich Wykonawców realizujących wspólnie umowę. Pełnomocnik upoważniony będzie także do wystawiania faktur, przyjmowania płatności od Zamawiającego i do przyjmowania poleceń na rzecz i w imieniu wszystkich Wykonawców wspólnie realizujących umowę.

**8. Zamawiający przed wyborem oferty najkorzystniejszej wezwie Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 10 dni, aktualnych na dzień złożenia oświadczeń lub dokumentów potwierdzających:**

**8.1. nie podleganie wykluczeniu:**

8.1.1. informacja z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14 i 21 ustawy Pzp - wystawiona nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;

8.1.2. zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, lub innego dokumentu potwierdzającego, że Wykonawca zawarł porozumienie z właściwym organem podatkowym w sprawie spłat tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;

8.1.3. zaświadczenia właściwej terenowej jednostki organizacyjnej Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego albo innego dokumentu potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, lub innego dokumentu potwierdzającego, że Wykonawca zawarł porozumienie z właściwym organem w sprawie spłat tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;

8.1.4. odpis z właściwego rejestru lub centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp;

8.1.5. Wykonawca z siedzibą lub miejscem zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej:

8.1.5.1. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w:

8.1.5.1.1. pkt. 8.1.1. – składa informację z odpowiedniego rejestru albo, w przypadku braku takiego rejestru, inny równoważny dokument wydany przez właściwy organ sądowy lub administracyjny kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dotyczy informacja albo dokument, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14 i 21 ustawy – wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,

8.1.5.1.2. pkt. 8.1.4. – składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:

8.1.5.1.2.1. nie zalega z opłacaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne albo że zawarł

porozumienie z właściwym organem w sprawie spłat tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu,

8.1.5.1.2.2. nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości.

8.1.5.1.3. Dokumenty, o których mowa w pkt. 8.1.5.1.1. oraz pkt. 8.1.5.1.2.2. powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert. Dokument, o którym mowa w 8.1.5.1.2.1. powinien być wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem tego terminu.

8.1.5.2. Jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt. 8.1.5.1., zastępuje się je dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie Wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone przed notariuszem lub przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania Wykonawcy lub miejsce zamieszkania tej osoby. Przepisy pkt. 8.1.5. w zakresie terminu wystawienia dokumentów stosuje się odpowiednio.

8.1.6. Wykonawca mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, w odniesieniu do osoby mającej miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, której dotyczą dokumenty wskazane w pkt. 8.1.1., składa dokument, o którym mowa w pkt. 8.1.5.1.1., w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 14 i 21 ustawy Pzp. Jeżeli w kraju, w którym miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument miał dotyczyć, nie wydaje się takich dokumentów, zastępuje się go dokumentem zawierającym oświadczenie tej osoby złożonym przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na miejsce zamieszkania tej osoby. Przepisy pkt. 8.1.5.1.1. w zakresie terminu wystawienia dokumentów stosuje się odpowiednio.

8.2. W celu potwierdzenia spełniania warunku w zakresie doświadczenia o którym mowa w pkt. 5.1.1.3. SIWZ, Wykonawca złoży wykaz dostaw wykonanych nie wcześniej niż w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, wraz z podaniem ich rodzaju, wartości, daty, miejsca wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy te zostały wykonane, z załączeniem dowodów określających czy te dostawy zostały wykonane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego dostawy były wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze Wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów - inne dokumenty;

8.3. **Zamawiający zastrzega możliwość dokonania w pierwszej kolejności oceny ofert na zasadach określonych w art. 24aa ustawy („procedura odwrócona”).**

**9. Oświadczenie składane obligatoryjnie przez wszystkich Wykonawców w terminie do 3 dni od dnia upublicznienia na stronie internetowej Zamawiającego wykazu złożonych ofert.**

9.1. Oświadczenie o przynależności albo braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej według wzoru stanowiącego załącznik nr 2 do SIWZ. Oświadczenie należy złożyć w oparciu o zamieszczony na stronie internetowej Zamawiającego wykaz ofert złożonych w danym postępowaniu.

**10. Prócz dokumentów wskazanych w pkt. 7 i 8 do oferty należy załączyć:**

10.1. Wypełniony formularz ofertowy, którego wzór stanowi załącznik nr 1 do SIWZ.

10.2. O ile nie wynika to ze złożonych dokumentów do oferty należy załączyć pełnomocnictwo potwierdzające umocowanie osoby lub osób podpisujących ofertę do reprezentowania Wykonawcy. Zaleca się załączenie wraz z pełnomocnictwem dokumentów potwierdzających umocowanie osoby lub osób udzielających pełnomocnictwa (np.: zaświadczenie z ewidencji działalności gospodarczej lub wypis krajowego rejestru sądowego).

10.3. Dowód wniesienia wadium.

10.4. Oświadczenie Wykonawcy o spełnieniu warunków w postępowaniu i braku podstaw wykluczenia w formie Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia (JEDZ).

**11. Jeżeli Wykonawca nie złożył oświadczeń lub dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia postępowania, złożone oświadczenia lub dokumenty są niekompletne, zawierają błędy lub budzą wskazane przez Zamawiającego wątpliwości, Zamawiający wezwie do ich złożenia, uzupełnienia lub poprawienia lub do udzielania wyjaśnień w terminie przez siebie wskazanym, chyba że mimo ich złożenia, uzupełnienia lub poprawienia lub udzielenia wyjaśnień oferta Wykonawcy podlega odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania**

**12. Informacje o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń lub dokumentów, jeżeli Zamawiający, w sytuacjach określonych w art. 10 c–10 e ustawy, przewiduje inny sposób porozumiewania się niż przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z Wykonawcami;**

12.1. W niniejszym postępowaniu komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami w szczególności składanie oświadczeń, wniosków (innych niż wskazanych w pkt II), zawiadomień oraz przekazywanie informacji odbywa się w formie elektronicznej, za pośrednictwem miniPortalu <https://miniportal.uzp.gov.pl/>, ePUAPu <https://epuap.gov.pl/wps/portal> oraz poczty elektronicznej na adres [m.kalinowska@pswbp.pl](mailto:m.kalinowska@pswbp.pl), na zasadach i w trybie określonym w niniejszej SIWZ.

12.2. 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 adres [m.kalinowska@pswbp.pl](mailto:m.kalinowska@pswbp.pl). 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 z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

- 12.3. Osoby upoważnione przez Zamawiającego do kontaktowania się z Wykonawcami:
  - 12.3.1. W zakresie przedmiotu zamówienia: inż. Marcin Stefanowicz tel. 83 344 99 55, m.kalinowska@pswbp.pl.
  - 12.3.2. W zakresie proceduralnym: mgr Magda Kalinowska, tel. 83 344 99 86, m.kalinowska@pswbp.pl.
- 12.4. 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 lub wniosku oraz do formularza do komunikacji.
- 12.5. 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.
- 12.6. Maksymalny rozmiar plików przesyłanych za pośrednictwem dedykowanych formularzy do: złożenia, zmiany, wycofania oferty lub wniosku oraz do komunikacji wynosi 150 MB.
- 12.7. 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.
- 12.8. Identyfikator postępowania i klucz publiczny dla danego postępowania o udzielenie zamówienia dostępne są na Liście wszystkich postępowań na miniPortalu oraz stanowi załącznik do niniejszej SIWZ.

### **13. Adres poczty elektronicznej lub strony internetowej Zamawiającego, jeżeli zamawiający dopuszcza porozumiewanie się drogą elektroniczną;**

- 13.1. <http://bip.pswbp.pl>, m.kalinowska@pswbp.pl

### **14. Wymagania dotyczące wadium;**

- 14.1. Każda składana oferta, pod rygorem nieważności musi, być zabezpieczona wadium w wysokości 5 000,00 PLN (słownie: pięć tysięcy złotych i 00/100).
- 14.2. Wadium musi obejmować okres związania ofertą, tj. 60 dni od daty otwarcia ofert.
- 14.3. W wypadku niewniesienia wadium w akceptowalnej formie oraz terminie (do upływu składania ofert), Wykonawca zostanie przez Zamawiającego wykluczony z postępowania.
- 14.4. Wadium można wnieść w formie:
  - 14.4.1. pieniądza;
  - 14.4.2. poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym;
  - 14.4.3. gwarancjach bankowych;
  - 14.4.4. gwarancji ubezpieczeniowych;
  - 14.4.5. poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9.11.2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (tekst jednolity Dz.U. z 2019 r. poz. 310).
- 14.5. Wadium w pieniądzu należy wpłacić na rachunek Zamawiającego: Santander Bank Polska numer rachunku 45 1500 1331 1213 3001 7949 0000 z dopiskiem „Wadium SZP-232-833/PN/2019”, w takim czasie, aby kwota wadium przed upływem terminu składania ofert znajdowała się na rachunku Zamawiającego.

- 14.6. Oryginał wniesienia wadium w formie innej niż pieniężnej należy dołączyć do składanej oferty w formie elektronicznej (odrębny plik) opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę uprawnioną, a następnie wraz z plikami stanowiącymi ofertę należy skompresować do jednego pliku archiwum w formacie \*.zip.
- 14.7. Dokument wniesienia wadium w innej formie niż pieniądź winien zawierać bezwarunkowe i nieodwołalne zobowiązanie gwaranta lub poręczyciela zapłaty wymaganej kwoty wadium, na pierwsze pisemne żądanie Zamawiającego wzywające do zapłaty wymaganej kwoty wadium, powstałe na skutek okoliczności określonych w ustawie.
- 14.8. W dokumencie tym, gwarant nie może uzależniać dokonania zapłaty od spełnienia przez Zamawiającego dodatkowych warunków (np. żądanie wezwania zapłaty za pośrednictwem banku prowadzącego rachunek Zamawiającego, potwierdzenia przez notariusza, że podpisy złożone na żądaniu zapłaty należą do osób umocowanych do występowania w imieniu Zamawiającego, albo żądania złożenia wezwania np. tylko w formie listu poleconego itp.) albo przedłożenia dodatkowych dokumentów, z wyłączeniem dokumentów potwierdzających umocowanie osób do występowania w imieniu Zamawiającego z żądaniem zapłaty.
- 14.9. Zwrot wadium lub jego zatrzymanie przez Zamawiającego nastąpi na warunkach wskazanych w ustawie.

## **15. Termin związania ofertą;**

- 15.1. Wykonawca będzie związany ofertą przez 60 dni.
- 15.2. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
- 15.3. Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą, z tym, że Zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

## **16. Opis sposobu przygotowywania ofert;**

- 16.1. Wykonawca powinien zapoznać się ze wszystkimi rozdziałami składającymi się na SIWZ.
- 16.2. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę, w której musi być zaoferowana tylko jedna ostateczna cena.
- 16.3. Oferta musi być przygotowana zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych, aktami wykonawczymi wydanymi na podstawie ustawy oraz wymogami SIWZ.
- 16.4. Oferta powinna zostać przygotowana na lub w formie formularzy, które stanowią załączniki do SIWZ.
- 16.5. Załączniki powinny być wypełnione przez Wykonawcę bez wyjątku, ściśle według warunków i postanowień zawartych w SIWZ.
- 16.6. Oferta musi być sporządzona w języku polskim oraz podpisana przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy.
- 16.7. Naniesione poprawki muszą być dokonane w sposób czytelny i parafowane przez osobę podpisującą ofertę.
- 16.8. Wszystkie dokumenty muszą być przedstawione w formie oryginału, kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy lub notarialnie potwierdzonej kopii, z zastrzeżeniem, że pełnomocnictwo musi być złożone w formie oryginału lub notarialnie potwierdzonej kopii. Oryginał pełnomocnictwa lub notarialnie poświadczonej kopii musi zostać złożony wraz z ofertą w formie elektronicznej (odrębny plik) opatrzonej

kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę udzielającą pełnomocnictwa lub notariusza, a następnie wraz z plikami stanowiącymi ofertę należy je skompresować do jednego pliku archiwum w formacie \*.zip.

- 16.9. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.
- 16.10. Wszystkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty ponosi Wykonawca.
- 16.11. Część oferty, która zawiera informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, a Wykonawca zastrzega ich poufność, należy umieścić w odrębnej kopercie z opisem „Zastrzeżona część oferty”. Zamawiający nie odpowiada za ujawnienie informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa przekazanych mu przez Wykonawcę wbrew postanowieniom niniejszego podpunktu. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy.
- 16.12. W przypadku zastrzeżenia części oferty Wykonawca musi wykazać, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Przez tajemnicę przedsiębiorstwa rozumie się nieujawnione do wiadomości publicznej informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, co, do których przedsiębiorca podjął niezbędne działania w celu zachowania ich poufności, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1010).
- 16.13. Jeżeli oryginał dokumentu lub oświadczenia, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy, lub inne dokumenty lub oświadczenia składane w postępowaniu o udzielenie zamówienia, nie zostały sporządzone w postaci dokumentu elektronicznego, Wykonawca może sporządzić i przekazać elektroniczną kopię posiadanego dokumentu lub oświadczenia, opatrując je kwalifikowanym podpisem elektronicznym, co jest równoznaczne z poświadczeniem ich za zgodność z oryginałem.
- 16.14. W przypadku przekazywania przez Wykonawcę elektronicznej kopii dokumentu lub oświadczenia, opatrzenie jej kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez Wykonawcę albo odpowiednio przez podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega Wykonawca na zasadach określonych w art. 22a ustawy PZP, albo przez podwykonawcę jest równoznaczne z poświadczeniem elektronicznej kopii dokumentu lub oświadczenia za zgodność z oryginałem.
- 16.15. W toku oceniania ofert Zamawiający może żądać udzielenia przez Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.
- 16.16. Zamawiający nie planuje zwołania zebrania Wykonawców.
- 16.17. Wykonawca może wprowadzić zmiany lub wycofać złożoną przez siebie ofertę pod warunkiem, że Zamawiający otrzyma pisemne powiadomienie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu przed terminem składania ofert. Powiadomienie musi być złożone według takich samych zasad jak składana oferta z dopiskiem ZMIANA lub WYCOFANIE.

## **17. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert;**

- 17.1. Ofertę należy złożyć do dnia 30.12.2019 r. do godz. 09<sup>00</sup>
- 17.2. Otwarcie ofert nastąpi w Państwowej Szkole Wyższej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej ul. Sidorska 95/97 w pokoju nr 338 w dniu 30.12.2019 r. o godz. 10<sup>00</sup>.

- 17.3. Otwarcie ofert nastąpi poprzez użycie aplikacji do szyfrowania ofert dostępnej pod adresem: <https://miniportal.uzp.gov.pl/AplikacjaSzyfrowanie.aspx> i dokonywane jest poprzez odszyfrowanie ofert za pomocą klucza prywatnego.
- 17.4. Otwarcie ofert jest jawne.
- 17.5. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający podaje kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
- 17.6. Podczas otwarcia ofert Zamawiający podaje nazwy (firmy) oraz adresy Wykonawców, a także informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofertach.
- 17.7. Wykonawcom, którzy nie byli na otwarciu ofert, informacje ogłoszone podczas otwarcia ofert zostaną doręczone na ich wniosek.
- 17.8. Niezwłocznie po otwarciu ofert Zamawiający zamieści na swojej stronie internetowej informację z otwarcia ofert.
- 17.9. Oferty otrzymane po terminie do składania ofert zostaną zwrócone Wykonawcom po upływie terminu do wniesienia odwołania, o czym Zamawiający niezwłocznie zawiadomi Wykonawców.

## **18. Opis sposobu obliczenia ceny;**

- 18.1. Wykonawca musi przedstawić cenę oferty w formie indywidualnej kalkulacji, przy uwzględnieniu wymagań i zapisów ujętych SIWZ oraz doświadczenia zawodowego Wykonawcy.
- 18.2. Obliczona przez Wykonawcę cena oferty powinna zawierać wszelkie koszty bezpośrednie i pośrednie, jakie Wykonawca uważa za niezbędne do poniesienia dla terminowego i prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia, zysk Wykonawcy oraz wszystkie wymagane przepisami podatki i opłaty oraz ewentualne upusty cenowe.
- 18.3. Wykonawca w formularzu Oferta podaje łączną wartość brutto za zrealizowanie całości przedmiotu zamówienia.
- 18.4. Podaną cenę należy zaokrąglić do dwóch miejsc po przecinku.
- 18.5. Cena musi być wyrażona w złotych polskich niezależnie od wchodzących w jej skład elementów.
- 18.6. Oferowana cena jest ceną ostateczną i nie podlega waloryzacji w okresie realizacji umowy.
- 18.7. Wszystkie rozliczenia związane z przedmiotem zamówienia będą się odbywały w polskich złotych.
- 18.8. Zamawiający poprawi w tekście oferty oczywiste omyłki pisarskie, oczywiste omyłki rachunkowe z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek, inne omyłki polegające na niezgodności oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty - niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.
- 18.9. W sytuacji rozbieżności w cenie podanej liczbowo i słownie za prawidłową Zamawiający uzna cenę podaną słownie.
- 18.10. Nie przewiduje się zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.
- 18.11. W przypadku Wykonawców, którzy posiadają siedzibę, stałe miejsce prowadzenia działalności lub stałe miejsce zamieszkiwania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, oraz dostawy towarów wskazanych w Załączniku nr 11 do ustawy o podatku od towarów i usług (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2174 z późn. zm.), do którego stosuje się tzw. mechanizm odwrotnego obciążenia VAT w przypadku Wykonawców krajowych to Zamawiający będzie zobowiązany do rozliczenia podatku od towarów i usług, Zamawiający, wyłącznie dla celów

porównania ofert, doliczy do podanej ceny podatek VAT, zgodnie z obowiązującymi polskimi przepisami podatkowymi. W przypadku zawarcia umowy obejmującej transakcję (zamówienie), do których znajdzie zastosowanie tzw. mechanizm odwrotnego obciążenia VAT, Wykonawca ma obowiązek umieścić na wystawianej przez niego fakturze stosowną adnotację „odwrotne obciążenie” (art. 106e ust. 1 pkt 18 ww. ustawy).

**19. Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert, a jeżeli przypisanie wagi nie jest możliwe z obiektywnych przyczyn, Zamawiający wskazuje kryteria oceny ofert w kolejności od najważniejszego do najmniej ważnego;**

- 19.1. Do oceny oferty będzie brana oferowana cena brutto za cały zakres zamówienia.
- 19.2. W przypadku Wykonawców, którzy posiadają siedzibę, stałe miejsce prowadzenia działalności lub stałe miejsce zamieszkiwania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, jeśli to Zamawiający będzie zobowiązany do rozliczenia podatku od towarów i usług, Zamawiający, wyłącznie dla celów porównania ofert, doliczy do podanej ceny podatek VAT, zgodnie z obowiązującymi polskimi przepisami podatkowymi.
- 19.3. Zamówienie zostanie udzielone Wykonawcy nie podlegającemu wykluczeniu, którego oferta nie będzie podlegała odrzuceniu i otrzyma największą ilość punktów zgodnie z przyjętymi kryteriami:
- 19.3.1. Cena brutto oferty – 60 pkt.
- 19.3.2. Okres gwarancji – 40 pkt.
- 19.4. Oferty zostaną ocenione wg wzoru:

$$X = X_c + X_g$$

$$X_c = (C_{\min} : C_{\text{of}}) \times 60,00 \text{ pkt.}$$

gdzie:

$X_c$	wartość punktowa ceny
$C_{\min}$	najniższa cena brutto wśród złożonych ofert
$C_{\text{of}}$	cena brutto oferty ocenianej

$X_g$

$X_g$  wartość punktowa kryterium gwarancja. Jeżeli Wykonawca wydłuży oferowany okres gwarancji ocenianej oferty w liczony w pełnych latach określony przez Wykonawcę w pkt. 3 ust. 1) oferty o:

- 1 rok otrzyma 10 pkt.
- 2 lata otrzyma 40 pkt.

W przypadku zaoferowania wydłużenia okresu gwarancji o okres dłuższy niż 2 lata do obliczeń zostanie przyjęty okres 2 lat.

- 19.5. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego, Zamawiający wybierze ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownego badania i oceny, chyba, że znajdzie którakolwiek z przesłanek skutkująca koniecznością unieważnienia postępowania.
- 19.6. Za uchylanie się od zawarcia umowy Zamawiający uzna m.in.:
- 19.6.1. Wykonawca nie dostarczy przez podpisaniem umowy dokumentów wymaganych w SIWZ,

- 19.6.2. Dostarczone dokumenty nie będą potwierdzać wymagań określonych w SIWZ,
- 19.6.3. Niestawienie się Wykonawcy w terminie lub miejscu wskazanym przez Zamawiającego w celu podpisania umowy,
- 19.6.4. Osoba reprezentująca Wykonawcę, która przybędzie w celu podpisania umowy, nie będzie posiadała stosownego umocowania do reprezentowania Wykonawcy.
- 19.7. O wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi niezwłocznie wszystkich Wykonawców podając nazwę albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres, jeżeli jest miejscem wykonywania działalności Wykonawcy, którego ofertę wybrano, oraz nazwy albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy, jeżeli są miejscami wykonywania działalności Wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację.
- 19.8. Informacje, o których mowa w pkt. 19.7. SIWZ, zostaną zamieszczone na stronie internetowej Zamawiającego.

## **20. Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopelnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego;**

- 20.1. Umowa zostanie zawarta niezwłocznie w terminie związania z ofertą jednak nie krótszym niż:
  - 20.1.1. 10 dni od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty, jeżeli zawiadomienie to zostało przesłane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
  - 20.1.2. 15 dni – jeżeli zostało przesłane w inny sposób niż przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
- 20.2. Zamawiający może zawrzeć umowę w sprawie zamówienia publicznego przed upływem terminów, o których mowa w pkt. 20.1., jeżeli złożono tylko jedną ofertę.
- 20.3. W przypadku posłużenia się podwykonawcą Wykonawca złoży w formie załącznika do umowy zakres przedmiotu zamówienia, jego wartość oraz dane podwykonawcy odpowiedzialnego za powierzony zakres umowy.
- 20.4. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Zamawiającemu w dniu podpisania umowy formularza cenowego zawierającego ilości poszczególnego asortymentu wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia, cenę jednostkową brutto danej pozycji, wartości brutto danej pozycji (iloczyn ilości i ceny jednostkowej brutto) oraz sumę wartość brutto wszystkich pozycji. Łączna kwota brutto wskazana w formularzu cenowym musi być równa kwocie brutto wskazanej w ofercie Wykonawcy.

## **21. Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy;**

- 21.1. Zamawiający nie żąda wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

## **22. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy w sprawie zamówienia publicznego, ogólne warunki umowy albo wzór umowy, jeżeli zamawiający wymaga od wykonawcy, aby zawarł z nim umowę w sprawie zamówienia publicznego na takich warunkach;**

- 22.1. Projekt umowy zawieranej w sprawie realizacji przedmiotu zamówienia objętego niniejszym postępowaniem stanowi załącznik nr 4 do SIWZ.
- 22.2. Zamawiający dopuszcza zmiany postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy w sytuacji wystąpienia zjawisk związanych z działaniem siły wyższej (jak np. klęska żywiołowa, niepokoje społeczne, działania militarne itp.). Zmiana postanowień umowy będzie dotyczyć

zmiany zakresu przedmiotu umowy oraz sposobu jego realizacji, wynagrodzenia, terminu realizacji itp., i w zależności od wpływu zaistniałej sytuacji na jej prawidłową realizację i zostanie wprowadzona aneksem.

- 22.3. Zamawiający dopuszcza zmiany w sytuacji wystąpienia problemów finansowych po stronie Zamawiającego z przyczyn od niego niezależnych. Zmiana postanowień umowy może dotyczyć m.in. zmiany zakresu przedmiotu umowy, wynagrodzenia, terminu realizacji itp. w takiej sytuacji zmianie ulegnie umowa w zakresie koniecznym do prawidłowej jej realizacji i zostanie wprowadzona aneksem.
- 22.4. Zamawiający dopuszcza zmianę postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie, której dokonano wyboru Wykonawcy, w przypadku nie zrealizowania całego przedmiotu umowy w okresie trwania umowy z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego i dopuszcza się możliwość wydłużenia terminu realizacji przedmiotu umowy o 5 dni roboczych. Zmiana terminu realizacji przedmiotu umowy zostanie wprowadzone aneksem.
- 22.5. Zamawiający dopuszcza zmiany postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy w przypadku zaprzestania produkcji asortymentu oferowanego przez Wykonawcę, jeśli Wykonawca pomimo dołożenia należytej staranności nie mógł uzyskać takiej informacji do chwili złożenia oferty. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania od producenta danego asortymentu informacji dotyczącej daty zaprzestania produkcji i zaoferować w zamian inny urządzenie / wyposażenie o identycznych lub wyższych parametrach technicznych i funkcjonalności w zakresie wskazanym w SIWZ oraz przedstawić na piśmie propozycje zmian w zakresie specyfikacji technicznej i funkcjonalnej w stosunku do specyfikacji technicznej i funkcjonalnej określonej w opisie przedmiotu zamówienia. Zmiana postanowień umowy może dotyczyć m.in. zmiany zakresu przedmiotu umowy, wynagrodzenia (jedynie obniżenia), terminu realizacji itp., w takiej sytuacji zmianie ulegnie umowa w zakresie koniecznym do jej prawidłowej realizacji i zostanie wprowadzone aneksem.
- 22.6. Zmiany osób odpowiedzialnych za realizację zamówienia, zarówno ze strony Zamawiającego, jak i Wykonawcy, zmiana danych teleadresowych, zmiany osób reprezentujących strony itp. podobne zmiany nie stanowią istotnej zmiany umowy w rozumieniu art. 144 ust. 1e ustawy.

### **23. Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących Wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia.**

- 23.1. Środki ochrony prawnej przysługują Wykonawcy a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy przysługują środki ochrony prawnej określone w Dziale VI ustawy.
- 23.2. Środki ochrony prawnej określone w Dziale VI ustawy wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz SIWZ przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 154 pkt. 5 ustawy.

### **24. Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 RODO w przypadku zbierania danych osobowych bezpośrednio od osoby fizycznej, której dane dotyczą, w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego.**

- 24.1. 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 uchylecia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:
- 24.1.1. administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej ul. Sidorska 95/97, 21 - 500 Biała Podlaska
  - 24.1.2. inspektorem ochrony danych osobowych w Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej jest Jan Sroka tel. 83 344 99 82 e-mail iod@pswbp.pl;
  - 24.1.3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego nr SZP-232-833/PN/2019.
  - 24.1.4. 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 Prawo zamówień publicznych;
  - 24.1.5. Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych, 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;
  - 24.1.6. 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;
  - 24.1.7. w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
  - 24.1.8. posiada Pani/Pan:
    - 24.1.8.1. na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
    - 24.1.8.2. na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych;
    - 24.1.8.3. 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;
    - 24.1.8.4. prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
    - 24.1.8.5. nie przysługuje Pani/Panu:
      - 24.1.8.5.1. w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
      - 24.1.8.5.2. prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
      - 24.1.8.5.3. 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.

## 25. Wykaz załączników

- |       |                |                                |
|-------|----------------|--------------------------------|
| 25.1. | Załącznik nr 1 | Formularz oferty.              |
| 25.2. | Załącznik nr 2 | Oświadczenie grupa kapitałowa. |
| 25.3. | Załącznik nr 3 | JEDZ.                          |



- |       |                |                             |
|-------|----------------|-----------------------------|
| 25.4. | Załącznik nr 4 | Projekt umowy.              |
| 25.5. | Załącznik nr 5 | Opis przedmiotu zamówienia. |

Nazwa Wykonawcy

Załącznik nr 1

.....

.....

Adres siedziby

.....

.....

Adres do korespondencji

.....

.....

tel. - .....

email: .....

NIP - .....

## OFERTA

Nawiązując do ogłoszenia o postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego zgodnie z art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo Zamówień Publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r poz. 1843) w trybie przetargu nieograniczonego pt. „*Dostawa switchy i urządzeń sieciowych zamawianych na potrzeby Państwowej Szkoły Wyższej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej*” składam niniejszą ofertę i oferuję wykonanie przedmiotu zamówienia objętego niniejszym postępowaniem, zgodnie z wymogami zawartymi w SIWZ za cenę brutto ..... zł słownie: ..... zł

1. Oświadczam, iż przedmiot zamówienia zrealizuję w terminie do 7 dni kalendarzowych od daty doręczenia przez Zamawiającego Wykonawcy dokumentów upoważniających do zastosowania 0% stawki podatku VAT lub informacji o braku podstaw do zastosowania 0% stawki podatku VAT.
2. Oświadczam, że wybór oferty będzie / nie będzie\* prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego.

.....

podpis osoby upoważnionej

3. Oświadczam, że na oferowany asortyment udzielam gwarancji na okres:
- 1) Przełącznik sieci LAN - Typ I w ilości 2 szt. określonego w pkt. 7.1. Opisu przedmiotu zamówienia minimum 36 miesięcy oraz oferuję wydłużenie gwarancji o okres ..... roku/lata. Określić w pełnych latach.
  - 2) Przełącznik sieci LAN - TYP II w ilości 1 szt. określonego w pkt. 7.2. Opisu przedmiotu zamówienia gwarancja bezterminowa (Lifetime).
  - 3) Zarządzanie urządzeniami sieciowymi - licencja na 50 urządzeń określonego w pkt. 7.3. Opisu przedmiotu zamówienia minimum 60 miesięcy.
  - 4) Kontroler sieci bezprzewodowej - 2 szt. określonego w pkt. 7.4. Opisu przedmiotu zamówienia minimum 60 miesięcy.
  - 5) Urządzenia sieci bezprzewodowej typu Access Point - 60 szt. określonego w pkt. 7.5. Opisu przedmiotu zamówienia gwarancja bezterminowa (Lifetime).
4. Akceptuję termin zapłaty wynagrodzenia wskazany w SIWZ i zagwarantuję wykonanie całości przedmiotu zamówienia przy założeniu, że zapłata wynagrodzenia dokonana będzie na podstawie faktur / rachunków wystawianych po podpisaniu protokołu odbioru zrealizowanej bez usterek, niedoróbek, wad całego przedmiotu zamówienia, płatnego przelewem na rachunek bankowy w nim wskazany, w terminie do 30 dni od dnia doręczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej faktury / rachunku.
5. Akceptuję wskazany w SIWZ termin związania ofertą, tj. 60 dni.
6. Akceptuję projekt umowy i w sytuacji wybrania naszej oferty zobowiązujemy się do podpisania umowy na warunkach zawartych w SIWZ, w miejscu i terminie wskazanym przez Zamawiającego.
7. Oświadczam, iż oferowany przedmiot zamówienia jest zgodny z wymogami Zamawiającego określonymi w niniejszej SIWZ, w szczególności ofertuje dostawę:
- 1) Przełącznik sieci LAN – Typ I w ilości 2 szt. określonego w pkt. 7.1. Opisu przedmiotu zamówienia .....
  - .....
  - .....
  - .....
  - .....
- (wskazać producenta i dokładny model oferowanego urządzenia oraz Part Number (Kod Produktu Producenta)).*

.....  
podpis osoby upoważnionej

Wkładki do przełącznika:

Przełącznik	Wymagane wkładki i kable		Oferowane wkładki ( <i>Part Number oraz ilość</i> )	
	SFP 1G / SFP+ 10G / QSFP+ 40G	Ilość	SFP 1G / SFP+ 10G / QSFP+ 40G	Ilość
<b>TYP I</b>	10G LR LC SMF 10km	6		
	10G SR LC MMF	18		
	1G SX LC MMF	10		
	10/100/1000 TX RJ45 SFP	28		
	40G QSFP+ QSFP+ 1m DAC	2		

- 2) Przełącznik sieci LAN – TYP II w ilości 1 szt. określonego w pkt. 7.2. Opisu przedmiotu zamówienia .....

.....  
 .....  
 (wskazać producenta i dokładny model oferowanego urządzenia oraz Part Number (Kod Produktu Producenta)).

Wkładka do przełącznika:

Przełącznik	Wymagane wkładki i kable		Oferowane wkładki ( <i>Part Number oraz ilość</i> )	
	SFP 1G / SFP+ 10G / QSFP+ 40G	Ilość	SFP 1G / SFP+ 10G / QSFP+ 40G	Ilość
<b>TYP II</b>	10G LR LC SMF 10km	8		

- 3) Zarządzanie urządzeniami sieciowymi – licencja na 50 urządzeń określonego w pkt. 7.3. Opisu przedmiotu zamówienia .....

..... (wskazać producenta i dokładny model oferowanego urządzenia).

- 4) Kontroler sieci bezprzewodowej – 2 szt. określonego w pkt. 7.4. Opisu przedmiotu zamówienia .....

.....  
 .....  
 (wskazać producenta i dokładny model oferowanego urządzenia).

- 5) Urządzenia sieci bezprzewodowej typu Access Point – 60 szt. określonego w pkt. 7.5. Opisu przedmiotu zamówienia .....

.....  
 .....  
 (wskazać producenta i dokładny model oferowanego urządzenia).

.....  
 podpis osoby upoważnionej

## 8. Oświadczam, że:

- 1) Realizację przedmiotu zamówienia zamierzam wykonać sam\*
- 2) Realizację przedmiotu zamówienia zamierzam wykonać sam oraz przy użyciu podwykonawców. Zakres przedmiotu zamówienia jaki planuje powierzyć podwykonawcom (podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG oraz precyzyjnie określić powierzającą część zamówienia):

.....  
.....  
.....  
.....\*

W sytuacji nie wykreślenia / zaznaczenia żadnej z powyższych opcji, Zamawiający uzna, że Wykonawca wykonuje przedmiot bez udziału podwykonawców.

## 9. Wykonawca oświadcza, że jest:

- 1) mikroprzedsiębiorstwem (przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 milionów EUR);\*\*
- 2) małym przedsiębiorstwem (przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 milionów EUR);\*\*
- 3) średnim przedsiębiorstwem (przedsiębiorstwo, które nie są mikroprzedsiębiorstwami ani małymi przedsiębiorstwami i które zatrudniają mniej niż 250 osób i których roczny obrót nie przekracza 50 milionów EUR lub roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR);\*\*
- 4) innym niż ww.\*\*

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

.....  
podpis osoby upoważnionej



Załącznik nr 2

Nazwa Wykonawcy

.....  
.....  
.....

## OŚWIADCZENIE \*

1. Zgodnie z zamieszczoną w dniu w składania i otwarcia ofert na stronie internetowej [www.bip.pswbp.pl](http://www.bip.pswbp.pl) informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5 ustawy, dotycząca postępowania nr SZP-232-833/PN/2019, postępując zgodnie z art. 24 ust. 11 ustawy Prawo zamówień publicznych oświadczam, że:

- 1) Nie należę do grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt. 23) ustawy Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1843).\*
- 2) Należę do grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt. 23) ustawy Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1843) i jako załącznik składam listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, którzy złożyli oferty w przedmiotowym postępowaniu\*/\*\* .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

.....  
miejsceowość data

.....  
podpis osoby upoważnionej

\* Oświadczenie należy złożyć w oryginale w terminie 3 dni od dnia, o którym mowa pkt. 1.

\*\* W przypadku przynależności do tej samej grupy kapitałowej Wykonawca wraz z oświadczeniem może przedstawić dowody, że powiązania z innym Wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w przedmiotowym postępowaniu.





**Część II: Informacje dotyczące wykonawcy**

## A: INFORMACJE NA TEMAT WYKONAWCY

<b>Identyfikacja:</b>	<b>Odpowiedź:</b>
Nazwa:	[ ]
Numer VAT, jeżeli dotyczy: Jeżeli numer VAT nie ma zastosowania, proszę podać inny krajowy numer identyfikacyjny, jeżeli jest wymagany i ma zastosowanie.	[ ] [ ]
Adres pocztowy:	[.....]
Osoba lub osoby wyznaczone do kontaktów <sup>6</sup> : Telefon: Adres e-mail: Adres internetowy (adres www) (jeżeli dotyczy):	[.....] [.....] [.....] [.....]
<b>Informacje ogólne:</b>	<b>Odpowiedź:</b>
Czy wykonawca jest mikroprzedsiębiorstwem bądź małym lub średnim przedsiębiorstwem <sup>7</sup> ?	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
<b><u>Jedynie w przypadku gdy zamówienie jest zastrzeżone</u></b> <sup>8</sup> : czy wykonawca jest zakładem pracy chronionej, „przedsiębiorstwem społecznym” <sup>9</sup> lub czy będzie realizował zamówienie w ramach programów zatrudnienia chronionego? <b>Jeżeli tak</b> , jaki jest odpowiedni odsetek pracowników niepełnosprawnych lub defaworyzowanych? Jeżeli jest to wymagane, proszę określić, do której kategorii lub których kategorii pracowników niepełnosprawnych lub defaworyzowanych należą dani pracownicy.	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie  [...]  [.....]
Jeżeli dotyczy, czy wykonawca jest wpisany do urzędowego wykazu zatwierdzonych wykonawców lub posiada równoważne	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/> Nie dotyczy

<sup>6</sup> Proszę powtórzyć informacje dotyczące osób wyznaczonych do kontaktów tyle razy, ile jest to konieczne.

<sup>7</sup> Por. zalecenie Komisji z dnia 6 maja 2003 r. dotyczące definicji mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw (Dz.U. L 124 z 20.5.2003, s. 36). Te informacje są wymagane wyłącznie do celów statystycznych.

**Mikroprzedsiębiorstwo:** przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 milionów EUR.

**Małe przedsiębiorstwo:** przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 milionów EUR.

**Średnie przedsiębiorstwa:** przedsiębiorstwa, które nie są mikroprzedsiębiorstwami ani małymi przedsiębiorstwami i które zatrudniają mniej niż 250 osób i których roczny obrót nie przekracza 50 milionów EUR lub roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR.

<sup>8</sup> Zob. ogłoszenie o zamówieniu, pkt III.1.5.

<sup>9</sup> Tj. przedsiębiorstwem, którego głównym celem jest społeczna i zawodowa integracja osób niepełnosprawnych lub defaworyzowanych.

zaświadczenie (np. w ramach krajowego systemu (wstępnego) kwalifikowania)?	
<p><b>Jeżeli tak:</b></p> <p><b>Proszę udzielić odpowiedzi w pozostałych fragmentach niniejszej sekcji, w sekcji B i, w odpowiednich przypadkach, sekcji C niniejszej części, uzupełnić część V (w stosownych przypadkach) oraz w każdym przypadku wypełnić i podpisać część VI.</b></p> <p>a) Proszę podać nazwę wykazu lub zaświadczenia i odpowiedni numer rejestracyjny lub numer zaświadczenia, jeżeli dotyczy:</p> <p>b) Jeżeli poświadczenie wpisu do wykazu lub wydania zaświadczenia jest dostępne w formie elektronicznej, proszę podać:</p> <p>c) Proszę podać dane referencyjne stanowiące podstawę wpisu do wykazu lub wydania zaświadczenia oraz, w stosownych przypadkach, klasyfikację nadaną w urzędowym wykazie<sup>10</sup>:</p> <p>d) Czy wpis do wykazu lub wydane zaświadczenie obejmują wszystkie wymagane kryteria kwalifikacji?</p> <p><b>Jeżeli nie:</b></p> <p><b>Proszę dodatkowo uzupełnić brakujące informacje w części IV w sekcjach A, B, C lub D, w zależności od przypadku.</b></p> <p><b>WYŁĄCZNIE jeżeli jest to wymagane w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia:</b></p> <p>e) Czy wykonawca będzie w stanie przedstawić zaświadczenie odnoszące się do płatności składek na ubezpieczenie społeczne i podatków lub przedstawić informacje, które umożliwią instytucji zamawiającej lub podmiotowi zamawiającemu uzyskanie tego zaświadczenia bezpośrednio za pomocą bezpłatnej krajowej bazy danych w dowolnym państwie członkowskim?</p> <p>Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:</p>	<p>a) [.....]</p> <p>b) (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....][.....]</p> <p>c) [.....]</p> <p>d) <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>e) <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....][.....]</p>
<b>Rodzaj uczestnictwa:</b>	<b>Odpowiedź:</b>
Czy wykonawca bierze udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia wspólnie z innymi wykonawcami <sup>11</sup> ?	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeżeli tak, proszę dopilnować, aby pozostali uczestnicy przedstawili odrębne jednolite europejskie dokumenty zamówienia.	
<p><b>Jeżeli tak:</b></p> <p>a) Proszę wskazać rolę wykonawcy w grupie (lider, odpowiedzialny za określone zadania itd.):</p>	a): [.....]

<sup>10</sup> Dane referencyjne i klasyfikacja, o ile istnieją, są określone na zaświadczeniu.

<sup>11</sup> Zwłaszcza w ramach grupy, konsorcjum, spółki *joint venture* lub podobnego podmiotu.

b) Proszę wskazać pozostałych wykonawców biorących wspólnie udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia: c) W stosownych przypadkach nazwa grupy biorącej udział:	b): [.....] c): [.....]
<b>Części</b>	<b>Odpowiedź:</b>
W stosownych przypadkach wskazanie części zamówienia, w odniesieniu do której (których) wykonawca zamierza złożyć ofertę.	[ ]

## B: INFORMACJE NA TEMAT PRZEDSTAWICIELI WYKONAWCY

*W stosownych przypadkach proszę podać imię i nazwisko (imiona i nazwiska) oraz adres(-y) osoby (osób) upoważnionej(-ych) do reprezentowania wykonawcy na potrzeby niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia:*

<b>Osoby upoważnione do reprezentowania, o ile istnieją:</b>	<b>Odpowiedź:</b>
Imię i nazwisko, wraz z datą i miejscem urodzenia, jeżeli są wymagane:	[.....], [.....]
Stanowisko/Działający(-a) jako:	[.....]
Adres pocztowy:	[.....]
Telefon:	[.....]
Adres e-mail:	[.....]
W razie potrzeby proszę podać szczegółowe informacje dotyczące przedstawicielstwa (jego form, zakresu, celu itd.):	[.....]

## C: INFORMACJE NA TEMAT POLEGANIA NA ZDOLNOŚCI INNYCH PODMIOTÓW

<b>Zależność od innych podmiotów:</b>	<b>Odpowiedź:</b>
Czy wykonawca polega na zdolności innych podmiotów w celu spełnienia kryteriów kwalifikacji określonych poniżej w części IV oraz (ewentualnych) kryteriów i zasad określonych poniżej w części V?	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie

**Jeżeli tak**, proszę przedstawić – dla każdego z podmiotów, których to dotyczy – odrębny formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia zawierający informacje wymagane w **niniejszej części sekcja A i B oraz w części III**, należycie wypełniony i podpisany przez dane podmioty. Należy zauważyć, że dotyczy to również wszystkich pracowników technicznych lub służb technicznych, nienależących bezpośrednio do przedsiębiorstwa danego wykonawcy, w szczególności tych odpowiedzialnych za kontrolę jakości, a w przypadku zamówień publicznych na roboty budowlane – tych, do których wykonawca będzie mógł się zwrócić o wykonanie robót budowlanych. O ile ma to znaczenie dla określonych zdolności, na których polega wykonawca, proszę dołączyć – dla każdego z podmiotów, których to dotyczy – informacje wymagane w częściach IV i V<sup>12</sup>.

## D: INFORMACJE DOTYCZĄCE PODWYKONAWCÓW, NA KTÓRYCH ZDOLNOŚCI WYKONAWCA NIE POLEGA

**(Sekcja, którą należy wypełnić jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wprost tego zażąda.)**

<b>Podwykonawstwo:</b>	<b>Odpowiedź:</b>
------------------------	-------------------

<sup>12</sup> Np. dla służb technicznych zaangażowanych w kontrolę jakości: część IV, sekcja C, pkt 3.

Czy wykonawca zamierza zlecić osobom trzecim podwykonawstwo jakiegokolwiek części zamówienia?	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie Jeżeli <b>tak i o ile jest to wiadome</b> , proszę podać wykaz proponowanych podwykonawców: [...]
---	---

**Jeżeli instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wyraźnie żąda przedstawienia tych informacji oprócz informacji wymaganych w niniejszej sekcji, proszę przedstawić – dla każdego podwykonawcy (każdej kategorii podwykonawców), których to dotyczy – informacje wymagane w niniejszej części sekcja A i B oraz w części III.**

### Część III: Podstawy wykluczenia

#### A: PODSTAWY ZWIĄZANE Z WYROKAMI SKAZUJĄCYMI ZA PRZESTĘPSTWO

W art. 57 ust. 1 dyrektywy 2014/24/UE określono następujące powody wykluczenia:

1. udział w **organizacji przestępczej**<sup>13</sup>;
2. **korupcja**<sup>14</sup>;
3. **nadużycie finansowe**<sup>15</sup>;
4. **przestępstwa terrorystyczne lub przestępstwa związane z działalnością terrorystyczną**<sup>16</sup>
5. **pranie pieniędzy lub finansowanie terroryzmu**<sup>17</sup>
6. **praca dzieci i inne formy handlu ludźmi**<sup>18</sup>.

<b>Podstawy związane z wyrokami skazującymi za przestępstwo na podstawie przepisów krajowych stanowiących wdrożenie podstaw określonych w art. 57 ust. 1 wspomnianej dyrektywy:</b>	<b>Odpowiedź:</b>
Czy w stosunku do <b>samego wykonawcy</b> bądź <b>jakiegokolwiek</b> osoby będącej członkiem organów administracyjnych, zarządzających lub nadzorczych wykonawcy, lub posiadającej w przedsiębiorstwie wykonawcy uprawnienia do reprezentowania, uprawnienia decyzyjne lub kontrolne, <b>wydany został prawomocny wyrok</b> z jednego z wyżej wymienionych powodów, orzeczeniem sprzed najwyżej pięciu lat lub w którym okres wykluczenia określony bezpośrednio w wyroku nadal obowiązuje?	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....][.....] <sup>19</sup>

<sup>13</sup> Zgodnie z definicją zawartą w art. 2 decyzji ramowej Rady 2008/841/WSiSW z dnia 24 października 2008 r. w sprawie zwalczania przestępczości zorganizowanej (Dz.U. L 300 z 11.11.2008, s. 42).

<sup>14</sup> Zgodnie z definicją zawartą w art. 3 Konwencji w sprawie zwalczania korupcji urzędników Wspólnot Europejskich i urzędników państw członkowskich Unii Europejskiej (Dz.U. C 195 z 25.6.1997, s. 1) i w art. 2 ust. 1 decyzji ramowej Rady 2003/568/WSiSW z dnia 22 lipca 2003 r. w sprawie zwalczania korupcji w sektorze prywatnym (Dz.U. L 192 z 31.7.2003, s. 54). Ta podstawa wykluczenia obejmuje również korupcję zdefiniowaną w prawie krajowym instytucji zamawiającej (podmiotu zamawiającego) lub wykonawcy.

<sup>15</sup> W rozumieniu art. 1 Konwencji w sprawie ochrony interesów finansowych Wspólnot Europejskich (Dz.U. C 316 z 27.11.1995, s. 48).

<sup>16</sup> Zgodnie z definicją zawartą w art. 1 i 3 decyzji ramowej Rady z dnia 13 czerwca 2002 r. w sprawie zwalczania terroryzmu (Dz.U. L 164 z 22.6.2002, s. 3). Ta podstawa wykluczenia obejmuje również podżeganie do popełnienia przestępstwa, pomocnictwo, współsprawstwo lub usiłowanie popełnienia przestępstwa, o których mowa w art. 4 tejże decyzji ramowej.

<sup>17</sup> Zgodnie z definicją zawartą w art. 1 dyrektywy 2005/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 października 2005 r. w sprawie przeciwdziałania korzystaniu z systemu finansowego w celu prania pieniędzy oraz finansowania terroryzmu (Dz.U. L 309 z 25.11.2005, s. 15).

<sup>18</sup> Zgodnie z definicją zawartą w art. 2 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/36/UE z dnia 5 kwietnia 2011 r. w sprawie zapobiegania handlowi ludźmi i zwalczania tego procederu oraz ochrony ofiar, zastępującej decyzję ramową Rady 2002/629/WSiSW (Dz.U. L 101 z 15.4.2011, s. 1).

<sup>19</sup> Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

<p><b>Jeżeli tak</b>, proszę podać<sup>20</sup>:</p> <p>a) datę wyroku, określić, których spośród punktów 1–6 on dotyczy, oraz podać powód(-ody) skazania;</p> <p>b) wskazać, kto został skazany [ ];</p> <p><b>c) w zakresie, w jakim zostało to bezpośrednio ustalone w wyroku:</b></p>	<p>a) data: [ ], punkt(-y): [ ], powód(-ody): [ ]</p> <p>b) [.....]</p> <p>c) długość okresu wykluczenia [.....] oraz punkt(-y), którego(-ych) to dotyczy.</p> <p>Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....][.....]<sup>21</sup></p>
<p>W przypadku skazania, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu wykazania swojej rzetelności pomimo istnienia odpowiedniej podstawy wykluczenia<sup>22</sup> („samooczyszczenie”)?</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p>
<p><b>Jeżeli tak</b>, proszę opisać przedsięwzięte środki<sup>23</sup>:</p>	<p>[.....]</p>

## B: PODSTAWY ZWIĄZANE Z PŁATNOŚCIĄ PODATKÓW LUB SKŁADEK NA UBEZPIECZENIE SPOŁECZNE

Płatność podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne:	Odpowiedź:	
<p>Czy wykonawca wywiązał się ze wszystkich obowiązków dotyczących płatności podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne, zarówno w państwie, w którym ma siedzibę, jak i w państwie członkowskim instytucji zamawiającej lub podmiotu zamawiającego, jeżeli jest ono inne niż państwo siedziby?</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p>	
<p><b>Jeżeli nie</b>, proszę wskazać:</p> <p>a) państwo lub państwo członkowskie, którego to dotyczy;</p> <p>b) jakiej kwoty to dotyczy?</p> <p>c) w jaki sposób zostało ustalone to naruszenie obowiązków:</p> <p>1) w trybie <b>decyzji</b> sądowej lub administracyjnej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Czy ta decyzja jest ostateczna i wiążąca?</li> <li>– Proszę podać datę wyroku lub decyzji.</li> <li>– W przypadku wyroku, <b>o ile została w nim bezpośrednio określona</b>, długość okresu wykluczenia:</li> </ul> <p>2) w <b>inny sposób</b>? Proszę sprecyzować, w jaki:</p> <p>d) Czy wykonawca spełnił lub spełni swoje obowiązki, dokonując płatności należnych podatków lub składek na ubezpieczenie</p>	Podatki	Składki na ubezpieczenia społeczne
	<p>a) [.....]</p> <p>b) [.....]</p> <p>c1) <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</li> <li>– [.....]</li> <li>– [.....]</li> </ul> <p>c2) [ ...]</p> <p>d) <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p><b>Jeżeli tak</b>, proszę podać szczegółowe</p>	<p>a) [.....]</p> <p>b) [.....]</p> <p>c1) <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</li> <li>– [.....]</li> <li>– [.....]</li> </ul> <p>c2) [ ...]</p> <p>d) <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p><b>Jeżeli tak</b>, proszę podać szczegółowe</p>

<sup>20</sup> Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

<sup>21</sup> Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

<sup>22</sup> Zgodnie z przepisami krajowymi wdrażającymi art. 57 ust. 6 dyrektywy 2014/24/UE.

<sup>23</sup> Uwzględniając charakter popełnionych przestępstw (jednorazowe, powtarzające się, systematyczne itd.), objaśnienie powinno wykazywać stosowność przedsięwziętych środków.



uwzględnieniem mających zastosowanie przepisów krajowych i środków dotyczących kontynuowania działalności gospodarczej <sup>28</sup> . Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:	(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]
Czy wykonawca jest winien <b>poważnego wykroczenia zawodowego</b> <sup>29</sup> ? Jeżeli tak, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat:	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie [.....] <b>Jeżeli tak</b> , czy wykonawca przedsięwziął środki w celu samooczyszczenia? <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie <b>Jeżeli tak</b> , proszę opisać przedsięwzięte środki: [.....]
Czy wykonawca zawarł z innymi wykonawcami <b>porozumienia mające na celu zakłócenie konkurencji</b> ? <b>Jeżeli tak</b> , proszę podać szczegółowe informacje na ten temat:	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie [...] <b>Jeżeli tak</b> , czy wykonawca przedsięwziął środki w celu samooczyszczenia? <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie <b>Jeżeli tak</b> , proszę opisać przedsięwzięte środki: [.....]
Czy wykonawca wie o jakimkolwiek <b>konflikcie interesów</b> <sup>30</sup> spowodowanym jego udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia? <b>Jeżeli tak</b> , proszę podać szczegółowe informacje na ten temat:	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie [...]
Czy wykonawca lub przedsiębiorstwo związane z wykonawcą <b>doradzał(-o)</b> instytucji zamawiającej lub podmiotowi zamawiającemu bądź był(-o) w inny sposób <b>zaangażowany(-e)</b> w <b>przygotowanie</b> postępowania o udzielenie zamówienia? <b>Jeżeli tak</b> , proszę podać szczegółowe informacje na ten temat:	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie [...]
Czy wykonawca znajdował się w sytuacji, w której wcześniejsza umowa w sprawie zamówienia publicznego, wcześniejsza umowa z podmiotem zamawiającym lub wcześniejsza umowa w sprawie koncesji została <b>rozwiązana przed czasem</b> , lub w której nałożone zostało odszkodowanie bądź inne porównywalne sankcje w związku z tą wcześniejszą umową? <b>Jeżeli tak</b> , proszę podać szczegółowe informacje na ten temat:	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie [...] <b>Jeżeli tak</b> , czy wykonawca przedsięwziął środki w celu samooczyszczenia? <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie <b>Jeżeli tak</b> , proszę opisać przedsięwzięte środki: [.....]
Czy wykonawca może potwierdzić, że: a) nie jest winny <b>poważnego wprowadzenia w błąd</b> przy dostarczaniu informacji wymaganych do weryfikacji braku podstaw wykluczenia lub do weryfikacji spełnienia kryteriów kwalifikacji; b) nie <b>zataił</b> tych informacji;	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie

<sup>28</sup> Nie trzeba podawać tych informacji, jeżeli wykluczenie wykonawców w jednym z przypadków wymienionych w lit. a)–f) stało się obowiązkowe na mocy obowiązującego prawa krajowego bez żadnej możliwości odstępstwa w sytuacji, gdy wykonawcy są pomimo to w stanie zrealizować zamówienie.

<sup>29</sup> W stosownych przypadkach zob. definicje w prawie krajowym, stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia.

<sup>30</sup> Wskazanym w prawie krajowym, stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia.

<p>c) jest w stanie niezwłocznie przedstawić dokumenty potwierdzające wymagane przez instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający; oraz</p> <p>d) nie przedsięwziął kroków, aby w bezprawny sposób wpłynąć na proces podejmowania decyzji przez instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający, pozyskać informacje poufne, które mogą dać mu nienależną przewagę w postępowaniu o udzielenie zamówienia, lub wskutek zaniedbania przedstawić wprowadzające w błąd informacje, które mogą mieć istotny wpływ na decyzje w sprawie wykluczenia, kwalifikacji lub udzielenia zamówienia?</p>	
--	--

D: INNE PODSTAWY WYKLUCZENIA, KTÓRE MOGĄ BYĆ PRZEWDZIANE W PRZEPISACH KRAJOWYCH PAŃSTWA CZŁONKOWSKIEGO INSTYTUCJI ZAMAWIAJĄCEJ LUB PODMIOTU ZAMAWIAJĄCEGO

Podstawy wykluczenia o charakterze wyłącznie krajowym	Odpowiedź:
<p>Czy mają zastosowanie <b>podstawy wykluczenia o charakterze wyłącznie krajowym</b> określone w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia?</p> <p>Jeżeli dokumentacja wymagana w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]<sup>31</sup></p>
<p><b>W przypadku gdy ma zastosowanie którakolwiek z podstaw wykluczenia o charakterze wyłącznie krajowym</b>, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu samooczyszczenia?</p> <p><b>Jeżeli tak</b>, proszę opisać przedsięwzięte środki:</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>[.....]</p>

#### Część IV: Kryteria kwalifikacji

W odniesieniu do kryteriów kwalifikacji (sekcja  $\alpha$  lub sekcje A–D w niniejszej części) wykonawca oświadcza, że:

$\alpha$ : OGÓLNE OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE WSZYSTKICH KRYTERIÓW KWALIFIKACJI

**Wykonawca powinien wypełnić to pole jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wskazały w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu, że wykonawca może ograniczyć się do wypełnienia sekcji  $\alpha$  w części IV i nie musi wypełniać żadnej z pozostałych sekcji w części IV:**

Spełnienie wszystkich wymaganych kryteriów kwalifikacji	Odpowiedź
Spełnia wymagane kryteria kwalifikacji:	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie

<sup>31</sup> Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.



## A: KOMPETENCJE

**Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wymagają danych kryteriów kwalifikacji w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu.**

Kompetencje	Odpowiedź
<b>1) Figuruje w odpowiednim rejestrze zawodowym lub handlowym</b> prowadzonym w państwie członkowskim siedziby wykonawcy <sup>32</sup> : Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:	[...]  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]
<b>2) W odniesieniu do zamówień publicznych na usługi:</b> Czy konieczne jest <b>posiadanie</b> określonego <b>zezwolenia lub bycie członkiem</b> określonej organizacji, aby mieć możliwość świadczenia usługi, o której mowa, w państwie siedziby wykonawcy?  Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie  Jeżeli tak, proszę określić, o jakie zezwolenie lub status członkowski chodzi, i wskazać, czy wykonawca je posiada: [ ...] <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]

## B: SYTUACJA EKONOMICZNA I FINANSOWA

**Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wymagają danych kryteriów kwalifikacji w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu.**

Sytuacja ekonomiczna i finansowa	Odpowiedź:
1a) Jego („ogólny”) <b>roczny obrót</b> w ciągu określonej liczby lat obrotowych wymaganej w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia jest następujący: <b>i/lub</b> 1b) Jego <b>średni roczny obrót w ciągu określonej liczby lat wymaganej w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia jest następujący</b> <sup>33</sup> (:) Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:	rok: [.....] obrót: [.....] [...] waluta rok: [.....] obrót: [.....] [...] waluta rok: [.....] obrót: [.....] [...] waluta  (liczba lat, średni obrót): [.....], [.....] [...] waluta  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]
2a) Jego roczny („specyficzny”) <b>obróć w obszarze działalności gospodarczej objętym zamówieniem</b> i określonym w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia w ciągu wymaganej liczby lat obrotowych jest następujący: <b>i/lub</b> 2b) Jego <b>średni roczny obrót w przedmiotowym obszarze i w ciągu określonej liczby lat wymaganej w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia jest następujący</b> <sup>34</sup> : Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:	rok: [.....] obrót: [.....] [...] waluta rok: [.....] obrót: [.....] [...] waluta rok: [.....] obrót: [.....] [...] waluta  (liczba lat, średni obrót): [.....], [.....] [...] waluta  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]

<sup>32</sup> Zgodnie z opisem w załączniku XI do dyrektywy 2014/24/UE; wykonawcy z niektórych państw członkowskich mogą być zobowiązani do spełnienia innych wymogów określonych w tym załączniku.

<sup>33</sup> Jedynie jeżeli jest to dopuszczone w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia.

<sup>34</sup> Jedynie jeżeli jest to dopuszczone w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia.

3) W przypadku gdy informacje dotyczące obrotu (ogólnego lub specyficznego) nie są dostępne za cały wymagany okres, proszę podać datę założenia przedsiębiorstwa wykonawcy lub rozpoczęcia działalności przez wykonawcę:	[.....]
4) W odniesieniu do <b>wskaźników finansowych</b> <sup>35</sup> określonych w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia wykonawca oświadcza, że aktualna(-e) wartość(-ci) wymaganego(-ych) wskaźnika(-ów) jest (są) następująca(-e): Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:	(określenie wymaganego wskaźnika – stosunek X do Y <sup>36</sup> – oraz wartość): [.....], [.....] <sup>37</sup>  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]
5) W ramach <b>ubezpieczenia z tytułu ryzyka zawodowego</b> wykonawca jest ubezpieczony na następującą kwotę: Jeżeli te informacje są dostępne w formie elektronicznej, proszę wskazać:	[.....] [...] waluta  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]
6) W odniesieniu do <b>innych ewentualnych wymogów ekonomicznych lub finansowych</b> , które mogły zostać określone w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia, wykonawca oświadcza, że Jeżeli odnośna dokumentacja, która <b>mogła</b> zostać określona w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:	[.....]  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]

## C: ZDOLNOŚĆ TECHNICZNA I ZAWODOWA

**Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wymagają danych kryteriów kwalifikacji w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu.**

Zdolność techniczna i zawodowa	Odpowiedź:								
1a) Jedynie w odniesieniu do <b>zamówień publicznych na roboty budowlane</b> : W okresie odniesienia <sup>38</sup> wykonawca <b>wykonał następujące roboty budowlane określonego rodzaju</b> : Jeżeli odnośna dokumentacja dotycząca zadowalającego wykonania i rezultatu w odniesieniu do najważniejszych robót budowlanych jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:	Liczba lat (okres ten został wskazany w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia): [...] Roboty budowlane: [.....]  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]								
1b) Jedynie w odniesieniu do <b>zamówień publicznych na dostawy i zamówień publicznych na usługi</b> : W okresie odniesienia <sup>39</sup> wykonawca <b>zrealizował następujące główne dostawy określonego rodzaju lub wyświadczył następujące główne usługi określonego rodzaju</b> : Przy sporządzaniu wykazu proszę	Liczba lat (okres ten został wskazany w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia): [...] <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis</th> <th>Kwoty</th> <th>Daty</th> <th>Odbiorcy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Opis	Kwoty	Daty	Odbiorcy				
Opis	Kwoty	Daty	Odbiorcy						

<sup>35</sup> Np. stosunek aktywów do zobowiązań.

<sup>36</sup> Np. stosunek aktywów do zobowiązań.

<sup>37</sup> Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

<sup>38</sup> Instytucje zamawiające mogą **wymagać**, aby okres ten wynosił do pięciu lat, i **dopuszczać** legitymowanie się doświadczeniem sprzed **ponad** pięciu lat.

<sup>39</sup> Instytucje zamawiające mogą **wymagać**, aby okres ten wynosił do trzech lat, i **dopuszczać** legitymowanie się doświadczeniem sprzed **ponad** trzech lat.

<p>podać kwoty, daty i odbiorców, zarówno publicznych, jak i prywatnych<sup>40</sup>:</p>	
<p>2) Może skorzystać z usług następujących <b>pracowników technicznych lub służb technicznych</b><sup>41</sup>, w szczególności tych odpowiedzialnych za kontrolę jakości: W przypadku zamówień publicznych na roboty budowlane wykonawca będzie mógł się zwrócić do następujących pracowników technicznych lub służb technicznych o wykonanie robót:</p>	<p>[.....]</p> <p>[.....]</p>
<p>3) Korzysta z następujących <b>urzędów technicznych oraz środków w celu zapewnienia jakości</b>, a jego <b>zaplecze naukowo-badawcze</b> jest następujące:</p>	<p>[.....]</p>
<p>4) Podczas realizacji zamówienia będzie mógł stosować następujące systemy <b>zarządzania łańcuchem dostaw</b> i śledzenia łańcucha dostaw:</p>	<p>[.....]</p>
<p>5) <b>W odniesieniu do produktów lub usług o złożonym charakterze, które mają zostać dostarczone, lub – wyjątkowo – w odniesieniu do produktów lub usług o szczególnym przeznaczeniu:</b> Czy wykonawca <b>zezwoli</b> na przeprowadzenie <b>kontroli</b><sup>42</sup> swoich <b>zdolności produkcyjnych</b> lub <b>zdolności technicznych</b>, a w razie konieczności także dostępnych mu <b>środków naukowych i badawczych</b>, jak również <b>środków kontroli jakości</b>?</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p>
<p>6) Następującym <b>wykształceniem i kwalifikacjami zawodowymi</b> legitymuje się:</p> <p>a) sam usługodawca lub wykonawca: <b>lub</b> (w zależności od wymogów określonych w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia):</p> <p>b) jego kadra kierownicza:</p>	<p>a) [.....]</p> <p>b) [.....]</p>
<p>7) Podczas realizacji zamówienia wykonawca będzie mógł stosować następujące <b>środki zarządzania środowiskowego</b>:</p>	<p>[.....]</p>
<p>8) Wielkość <b>średniego rocznego zatrudnienia</b> u wykonawcy oraz liczebność kadry kierowniczej w ostatnich trzech latach są następujące</p>	<p>Rok, średnie roczne zatrudnienie: [.....], [.....] [.....], [.....] [.....], [.....] Rok, liczebność kadry kierowniczej: [.....], [.....] [.....], [.....] [.....], [.....]</p>
<p>9) Będzie dysponował następującymi <b>narzędziami, wyposażeniem zakładu i urządzeniami technicznymi</b> na potrzeby realizacji zamówienia:</p>	<p>[.....]</p>

<sup>40</sup> Innymi słowy, należy wymienić **wszystkich** odbiorców, a wykaz powinien obejmować zarówno klientów publicznych, jak i prywatnych w odniesieniu do przedmiotowych dostaw lub usług.

<sup>41</sup> W przypadku pracowników technicznych lub służb technicznych nienależących bezpośrednio do przedsiębiorstwa danego wykonawcy, lecz na których zdolności wykonawca ten polega, jak określono w części II sekcja C, należy wypełnić odrębne formularze jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia.

<sup>42</sup> Kontrolę ma przeprowadzać instytucja zamawiająca lub – w przypadku gdy instytucja ta wyrazi na to zgodę – w jej imieniu, właściwy organ urzędowy państwa, w którym dostawca lub usługodawca ma siedzibę.

10) Wykonawca <b>zamierza ewentualnie zlecić podwykonawcom</b> <sup>43</sup> następującą <b>część (procentową)</b> zamówienia:	[.....]
11) W odniesieniu do <b>zamówień publicznych na dostawy</b> : Wykonawca dostarczy wymagane próbki, opisy lub fotografie produktów, które mają być dostarczone i którym nie musi towarzyszyć świadectwo autentyczności. Wykonawca oświadcza ponadto, że w stosownych przypadkach przedstawi wymagane świadectwa autentyczności. Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie  <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]
12) W odniesieniu do <b>zamówień publicznych na dostawy</b> : Czy wykonawca może przedstawić wymagane <b>zaświadczenia</b> sporządzone przez urzędowe <b>instytuty</b> lub agencje <b>kontroli jakości</b> o uznanych kompetencjach, potwierdzające zgodność produktów poprzez wyraźne odniesienie do specyfikacji technicznych lub norm, które zostały określone w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia? <b>Jeżeli nie</b> , proszę wyjaśnić dlaczego, i wskazać, jakie inne środki dowodowe mogą zostać przedstawione: Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie    [...]  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]

## D: SYSTEMY ZAPEWNIANIA JAKOŚCI I NORMY ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO

**Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wymagają systemów zapewniania jakości lub norm zarządzania środowiskowego w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu.**

<b>Systemy zapewniania jakości i normy zarządzania środowiskowego</b>	<b>Odpowiedź:</b>
Czy wykonawca będzie w stanie przedstawić <b>zaświadczenia</b> sporządzone przez niezależne jednostki, poświadczające spełnienie przez wykonawcę wymaganych <b>norm zapewniania jakości</b> , w tym w zakresie dostępności dla osób niepełnosprawnych? <b>Jeżeli nie</b> , proszę wyjaśnić dlaczego, i określić, jakie inne środki dowodowe dotyczące systemu zapewniania jakości mogą zostać przedstawione: Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie  [.....] [.....]  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]
Czy wykonawca będzie w stanie przedstawić <b>zaświadczenia</b> sporządzone przez niezależne jednostki, poświadczające spełnienie przez wykonawcę wymogów określonych <b>systemów lub norm zarządzania środowiskowego</b> ? <b>Jeżeli nie</b> , proszę wyjaśnić dlaczego, i określić,	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie  [.....] [.....]

43

Należy zauważyć, że jeżeli wykonawca **postanowił** zlecić podwykonawcom realizację części zamówienia **oraz** polega na zdolności podwykonawców na potrzeby realizacji tej części, to należy wypełnić odrębny jednolity europejski dokument zamówienia dla tych podwykonawców (zob. powyżej, część II sekcja C).

jakie inne środki dowodowe dotyczące <b>systemów lub norm zarządzania środowiskowego</b> mogą zostać przedstawione: Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:	(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]
--	--

### Część V: Ograniczanie liczby kwalifikujących się kandydatów

**Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający określiły obiektywne i niedyskryminacyjne kryteria lub zasady, które mają być stosowane w celu ograniczenia liczby kandydatów, którzy zostaną zaproszeni do złożenia ofert lub prowadzenia dialogu. Te informacje, którym mogą towarzyszyć wymogi dotyczące (rodzajów) zaświadczeń lub rodzajów dowodów w formie dokumentów, które ewentualnie należy przedstawić, określono w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu. Dotyczy jedynie procedury ograniczonej, procedury konkurencyjnej z negocjacjami, dialogu konkurencyjnego i partnerstwa innowacyjnego:**

**Wykonawca oświadcza, że:**

Ograniczanie liczby kandydatów	Odpowiedź:
W następujący sposób <b>spełnia</b> obiektywne i niedyskryminacyjne kryteria lub zasady, które mają być stosowane w celu ograniczenia liczby kandydatów: W przypadku gdy wymagane są określone zaświadczenia lub inne rodzaje dowodów w formie dokumentów, proszę wskazać dla <b>każdego</b> z nich, czy wykonawca posiada wymagane dokumenty: Jeżeli niektóre z tych zaświadczeń lub rodzajów dowodów w formie dokumentów są dostępne w postaci elektronicznej <sup>44</sup> , proszę wskazać dla <b>każdego</b> z nich:	[....]  <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie <sup>45</sup>  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....] <sup>46</sup>

### Część VI: Oświadczenia końcowe

Niżej podpisany(-a)(-i) oficjalnie oświadcza(-ją), że informacje podane powyżej w częściach II–V są dokładne i prawidłowe oraz że zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji poważnego wprowadzenia w błąd.

Niżej podpisany(-a)(-i) oficjalnie oświadcza(-ją), że jest (są) w stanie, na żądanie i bez zwłoki, przedstawić zaświadczenia i inne rodzaje dowodów w formie dokumentów, z wyjątkiem przypadków, w których:

a) instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający ma możliwość uzyskania odpowiednich dokumentów potwierdzających bezpośrednio za pomocą bezpłatnej krajowej bazy danych w dowolnym państwie członkowskim<sup>47</sup>, lub

b) najpóźniej od dnia 18 kwietnia 2018 r.<sup>48</sup>, instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający już posiada odpowiednią dokumentację.

Niżej podpisany(-a)(-i) oficjalnie wyraża(-ją) zgodę na to, aby [wskazać instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający określone w części I, sekcja A] uzyskał(-a)(-o) dostęp do dokumentów potwierdzających informacje, które zostały przedstawione w [wskazać część/sekcję/punkt(-y), których to dotyczy] niniejszego jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia, na potrzeby [określić

<sup>44</sup> Proszę jasno wskazać, do której z pozycji odnosi się odpowiedź.

<sup>45</sup> Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

<sup>46</sup> Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

<sup>47</sup> Pod warunkiem że wykonawca przekazał niezbędne informacje (adres internetowy, dane wydającego urzędu lub organu, dokładne dane referencyjne dokumentacji) umożliwiające instytucji zamawiającej lub podmiotowi zamawiającemu tę czynność. W razie potrzeby musi temu towarzyszyć odpowiednia zgoda na uzyskanie takiego dostępu.

<sup>48</sup> W zależności od wdrożenia w danym kraju artykułu 59 ust. 5 akapit drugi dyrektywy 2014/24/UE.

postępowanie o udzielenie zamówienia: (skrótowy opis, adres publikacyjny w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*, numer referencyjny)].

Data, miejscowość oraz – jeżeli jest to wymagane lub konieczne – podpis(-y): [.....]

Załącznik nr 4

**UMOWA NR ..... / SZP / 2019**

**zawarta w postępowaniu o udzielenie zamówienia prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości równej lub przekraczającej równowartości kwoty 221 000 euro zgodnie z art. 39 ustawy Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1843)**

w dniu ..... roku w Białej Podlaskiej, pomiędzy:  
Państwową Szkołą Wyższą im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej z siedzibą przy ul. Sidorskiej 95/97 w Białej Podlaskiej, NIP ..... zwaną w treści umowy „Zamawiającym”, reprezentowaną przez:

.....  
przy kontrasygnacie:

.....  
a ..... z siedzibą w ..... przy ul. ...., wpisanym do ..... za nr ..... NIP ....., REGON ..... zwanym w treści umowy „Wykonawcą”, reprezentowanym przez:

.....  
łącznie dalej zwanych Stronami.

Na podstawie dokonanego przez Zamawiającego wyboru oferty Wykonawcy w przetargu nieograniczonym opublikowanym w dniu ..... pod nr ..... w Biuletynie Zamówień Publicznych została zawarta umowa o następującej treści:

**Przedmiot umowy****§ 1**

1. Na warunkach niniejszej umowy Zamawiający zleca a Wykonawca zobowiązuje się do dostawy switchy i urządzeń sieciowych zamawianych na potrzeby Państwowej Szkoły Wyższej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej, szczegółowo opisane co do rodzaju w Opisie przedmiotu zamówienia (SIWZ), który stanowi załącznik nr 1 do niniejszej umowy oraz zgodnie z ofertą Wykonawcy za cenę tam wskazaną, której kopia stanowi załącznik nr 2 do niniejszej umowy (przedmiot umowy). W/w i n/w załączniki stanowią integralną część niniejszej umowy.
2. Wykonawca zapoznał się z warunkami realizacji niniejszej umowy, dokonał szczegółowej ich analizy oraz zapoznał się z warunkami dostawy i w związku z tym oświadczył, iż posiada uprawnienia, niezbędną wiedzę, umiejętności oraz potencjał do wykonania czynności określonych w ust. 1 niniejszego paragrafu i zobowiązuje się do wykonywania czynności objętych niniejszą umową z należytą starannością oraz, że nie zachodzą żadne okoliczności, które mogłyby mieć wpływ na należyte wykonanie przez niego niniejszej umowy.
3. Wykonawca będzie realizował przedmiot umowy, o którym mowa w ust. 1 niniejszej umowy, siłami własnymi lub przy udziale wybranych przez siebie podwykonawców. Zakres powierzonych podwykonawcom części przedmiotu umowy oraz ich wartość została określona w załączniku nr 3 do niniejszej umowy. Wykonawca za działania bądź zaniechania podwykonawcy, odpowiada tak jak za działania bądź zaniechania własne.

**Termin realizacji****§ 2**

Termin realizacji przedmiotu umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy, Strony ustaliły do ..... dni kalendarzowych od daty doręczenia przez Zamawiającego Wykonawcy

dokumentów upoważniających do zastosowania 0% stawki podatku VAT lub informacji o braku podstaw do zastosowania 0% stawki podatku VAT.

### § 3

1. Wykonawca zapewni dostawę przedmiotu umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy, do pomieszczeń wskazanych przez Zamawiającego w budynku przy ul. Sidorskiej 95/97 w Białej Podlaskiej.
2. Dostawa przedmiotu umowy, o którym mowa § 1 ust 1 niniejszej umowy, odbędzie się najpóźniej do godziny 14-tej ostatniego dnia terminu wykonania określonego w § 2 niniejszej umowy.
3. Zamawiający może odmówić odbioru przedmiotu umowy, o którym mowa § 1 ust. 1 niniejszej umowy, dostarczonego po godzinie 14-tej i przesunąć odbiór na kolejny dzień pracy, niezależnie od innych uprawnień Zamawiającego przewidzianych niniejszą umową.
4. Niebezpieczeństwo utraty czy też uszkodzenia dostarczonego przedmiotu umowy, o którym mowa § 1 ust 1 niniejszej umowy, przechodzi z Wykonawcy na Zamawiającego z chwilą protokolarnego zakończenia czynności odbioru bez uwag.

### § 4

1. Zamawiający dokona odbioru przedmiotu umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy, niezwłocznie po osiągnięciu gotowości do odbioru tj. jego dostawie do wskazanych pomieszczeń Zamawiającego.
2. Z czynności odbioru zostanie sporządzony protokół odbioru zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, w tym oświadczenie Zamawiającego o odbiorze lub odmowie odbioru.
3. Zamawiający ma prawo odmówić odbioru, jeżeli:
  - 1) przedmiot umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy, nie będzie zgodny z Opisem przedmiotu zamówienia stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej umowy lub ofertą Wykonawcy, której kopia stanowi załącznik nr 2 do umowy, albo
  - 2) stwierdzone zostaną wady przedmiotu umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy, albo
  - 3) Wykonawca wykona dostawę bez należytej staranności, albo
  - 4) Wykonawca naruszy inne postanowienia niniejszej umowy.

## Cena i warunki płatności

### § 5

1. Za terminowe i prawidłowe pod względem jakościowym i ilościowym wykonanie przedmiotu umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy, Zamawiający zapłaci Wykonawcy łączne wynagrodzenie w kwocie brutto ..... zł (słownie: ..... zł i .../100) zgodnie z ofertą Wykonawcy, której kopia stanowi załącznik nr 2 do niniejszej umowy i Formularzem cenowym, którego kopia stanowi załącznik nr 4 do niniejszej umowy.
2. Zapłata wynagrodzenia dokonana będzie, po zrealizowaniu bez usterek i wad całego przedmiotu umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy, potwierdzonego protokołem odbioru bez uwag, na podstawie faktur / rachunków płatnych w formie przelewu w terminie do ..... dni od dnia doręczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionych faktur / rachunków, przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany w fakturze / rachunku.
3. Podstawą do wyliczenia wartości faktur / rachunków będzie iloczyn ilości poszczególnych urządzeń składających się na przedmiot umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej



umowy, odebranych przez Zamawiającego bez uwag i cen jednostkowych wskazanych w Formularzu cenowym, którego kopia stanowi załącznik nr 4 do niniejszej umowy.

4. Kwota określona w ust. 1 niniejszego paragrafu jest kwotą ostateczną obejmującą cały zakres umowy przedstawiony w § 1 ust. 1 niniejszej umowy, i jako wynagrodzenie ryczałtowe nie będzie podlegać jakiegokolwiek waloryzacji ani jakimkolwiek zwiększeniu, w tym w szczególności w przypadku ustawowej zmiany stawki podatku VAT, z zastrzeżeniem § 6 ust. 4 niniejszej umowy.
5. Zamawiający oświadcza, że jest płatnikiem podatku VAT i posiada nr NIP 537-21-31-853.
6. Wykonawca oświadcza, że jest płatnikiem podatku VAT i posiada nr NIP .....
7. Wykonawca zobowiązany jest do wystawienia faktury / rachunku zawierające ceny jednostkowe wskazane w Formularzu cenowym, którego kopia stanowi załącznik nr 4 do niniejszej umowy.
8. Zamawiający na podstawie art. 83 ust. 1 pkt. 26 lit. a) ustawy z dnia 11.03.2004 r o podatku od towarów i usług (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2174 z późn zm.), będzie się ubiegał o uzyskanie zgody na zerową stawkę VAT i po jej uzyskaniu Wykonawca zobowiązany będzie do wystawienia faktury na wymienione w ustawie rodzaje urządzeń komputerowych stosując stawkę VAT w wysokości 0%. W takim przypadku kwota wynagrodzenia Wykonawcy wskazana w ust. 1 niniejszego paragrafu ulegnie odpowiedniemu zmniejszeniu.

### **Odstąpienie od umowy i kary umowne**

#### **§ 6**

1. Poza wypadkami wymienionymi w Kodeksie cywilnym, ustawie Prawo zamówień publicznych oraz Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia Zamawiający może odstąpić od umowy w całości z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, również w szczególności gdy:
  - 1) Wykonawca w terminie, o którym mowa w § 2 ust. 1 niniejszej umowy, nie dostarczy całego przedmiotu umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy,;
  - 2) Zamawiający odmówi dokonania odbioru całości przedmiotu umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy z przyczyn wskazanych w niniejszej umowie.
2. Poza wypadkami wymienionymi w Kodeksie cywilnym, ustawie Prawo zamówień publicznych oraz Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia Zamawiający może odstąpić od niniejszej umowy w części z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, również w szczególności gdy:
  - 1) Zamawiający odmówi dokonania odbioru części przedmiotu umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy, z przyczyn wskazanych w niniejszej umowie;
  - 2) Wykonawca w terminach, o których mowa w § 2 ust. 1 lub 2 niniejszej umowy, nie dostarczy części przedmiotu umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy;
  - 3) Wykonawca naruszy inne istotne warunki niniejszej umowy;
  - 4) Wykonawca wykona dostawę bez należytej staranności.
3. W przypadku odstąpienia od niniejszej umowy w całości Wykonawcy nie przysługuje jakiegokolwiek wynagrodzenie z tytułu wykonania.
4. W przypadku odstąpienia przez Zamawiającego od niniejszej umowy w części Wykonawcy przysługuje jedynie wynagrodzenie z tytułu wykonania części przedmiotu umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy, w wysokości będącej sumą iloczynów ilości odebranych bez uwag przez Zamawiającego urządzeń i cen jednostkowych wskazanych w Formularzu cenowym Wykonawcy, którego kopia stanowi załącznik nr 4 do niniejszej umowy.
5. Płatność, o której mowa ust. 4 niniejszego paragrafu, odbędzie się zgodnie z zapisami § 5 ust. 2 niniejszej umowy.

6. Prawo odstąpienia niniejszej umowy Zamawiający może wykonać w terminie 7 dni kalendarzowych od uzyskania informacji o okoliczności wskazanej w ust. 1 i 2 niniejszego paragrafu, stanowiącej przyczynę odstąpienia.
7. Odstąpienie od niniejszej umowy powinno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności i powinno zawierać uzasadnienie

### **§ 7**

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu następujące kary umowne:
  - 1) w wypadku nie dostarczenia w terminach wskazanych w § 2 ust. 1 lub 2 niniejszej umowy całości lub części przedmiotu umowy, o którym mowa § 1 ust. 1 niniejszej umowy, lub nie wywiązania się przez Wykonawcę z któregokolwiek z obowiązków, o których mowa w § 8 ust. 3 niniejszej umowy – w wysokości 0,5% wartości wynagrodzenia łącznego brutto wskazanego w § 5 ust. 1 niniejszej umowy za każdy dzień opóźnienia i to niezależnie od ewentualnego odbioru częściowego, tj. fakt dokonania odbioru częściowego nie ma wpływu na obowiązek zapłaty kary umownej, która również w takim przypadku obliczona zostanie od wartości całego zamówienia;
  - 2) w wypadku odstąpienia od niniejszej umowy przez Wykonawcę lub przez Zamawiającego, z przyczyn za które ponosi odpowiedzialność Wykonawca – w wysokości 20% wartości łącznej brutto wynagrodzenia wskazanego w § 5 ust. 1 niniejszej umowy za każdy dzień opóźnienia i to niezależnie od ewentualnego odbioru częściowego, tj. fakt dokonania odbioru częściowego nie ma wpływu na obowiązek zapłaty kary umownej, która również w takim przypadku obliczona zostanie od wartości całego zamówienia.
2. Zastrzeżenie kar umownych, o których mowa w ust. 1 niniejszego paragrafu, nie wyłącza możliwości dochodzenia przez Zamawiającego odszkodowania na zasadach ogólnych, w wysokości przenoszącej zastrzeżone kary umowne. Wykonawca zobowiązuje się w szczególności do pokrycia wszelkich kosztów poniesionych przez Zamawiającego na skutek niewykonania lub nienależytego wykonania umowy, w terminie 7 dni od doręczenia Wykonawcy zestawienia tych kosztów.
3. Naliczone kary umowne, jak również koszty wskazane w ust. 2 niniejszego paragrafu, Zamawiający może również potrącić z przysługującej Wykonawcy wierzytelności z tytułu wynagrodzenia.
4. Skorzystanie przez Zamawiającego z prawa odstąpienia, nie wyłącza uprawnienia Zamawiającego do naliczenia kar umownych wynikających z niniejszej umowy, a następnie dochodzenia zapłaty tychże kar umownych, jak również odszkodowania na zasadach ogólnych, w wysokości przenoszącej zastrzeżone kary umowne.

### **Warunki gwarancji i rękojmi**

#### **§ 8**

1. Wykonawca udziela gwarancji na przedmiot umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy, na okres:
  - 1) Przełącznik sieci LAN - Typ I w ilości 2 szt. określonego w pkt. 7.1. Opisu przedmiotu zamówienia minimum .... miesięcy.
  - 2) Przełącznik sieci LAN - TYP II w ilości 1 szt. określonego w pkt. 7.2. Opisu przedmiotu zamówienia gwarancja bezterminowa (Lifetime).
  - 3) Zarządzanie urządzeniami sieciowymi - licencja na 50 urządzeń określonego w pkt. 7.3. Opisu przedmiotu zamówienia minimum .....miesiące.
  - 4) Kontroler sieci bezprzewodowej - 2 szt. określonego w pkt. 7.4. Opisu przedmiotu zamówienia minimum ..... miesiące.

- 5) Urządzenia sieci bezprzewodowej typu Access Point - 60 szt. określonego w pkt. 7.5. Opisu przedmiotu zamówienia gwarancja bezterminowa (Lifetime).
2. Bieg terminu gwarancji rozpoczyna się w dniu podpisania przez Strony protokołu odbioru bez uwag.
3. W wyniku zaistnienia konieczności naprawy w ramach gwarancji Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt obowiązany jest do:
  - 1) W zakresie przełącznika sieci LAN Typ I oraz kontroler sieci bezprzewodowej:
    - a) podjęcia czynności serwisowych najpóźniej w ciągu 4 godzin roboczych w dni robocze licząc od daty przekazania zgłoszenia awarii przez Zamawiającego (czas reakcji).
    - b) dokonania naprawy lub podmiany sprzętu na nowy najpóźniej w następnym dniu roboczym licząc od daty podjęcia czynności serwisowych
  - 2) w zakresie przełącznika sieci LAN Typ II:
    - a) podjęcia czynności serwisowych najpóźniej w ciągu 4 godzin roboczych w dni robocze licząc od daty przekazania zgłoszenia awarii przez Zamawiającego (czas reakcji).
    - b) wymiany wadliwego urządzenia w trybie wysłania urządzenia na wymianę następnego dnia roboczego od zgłoszenia.
  - 3) W zakresie urządzenia sieci bezprzewodowej typu Access Point:
    - a) podjęcia czynności serwisowych najpóźniej w ciągu 4 godzin roboczych w dni robocze licząc od daty przekazania zgłoszenia awarii przez Zamawiającego (czas reakcji).
    - b) wymiany wadliwego urządzenia w trybie wysłania urządzenia na wymianę w terminie nie dłuższym niż 30 dni od zgłoszenia
4. Całość świadczeń gwarancyjnych musi być realizowana bezpośrednio przez producenta sprzętu lub jego autoryzowany serwis. Zamawiający musi mieć bezpośredni dostęp do wsparcia technicznego producenta.
5. Okres gwarancji jest automatycznie przedłużany o okres od daty zgłoszenia usterki do daty odbioru po naprawie.
6. Naprawy będą dokonywane w siedzibie Zamawiającego w miejscu eksploatacji urządzeń składających się na przedmiot umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy. W wypadku braku możliwości dokonania w miejscu wskazanym Wykonawca na własny koszt dokona odbioru i zwrotu przedmiotu umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy, w miejsce jego eksploatacji.
7. Wykonawca zobowiązany będzie do serwisowania przedmiotu umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy, zgodnie z wymaganiami serwisu wskazanymi przez producenta dostarczonego asortymentu.
8. Wykonawca oświadcza, iż koszt związany z serwisem, o którym mowa w ust. 6 niniejszego paragrafu, został uwzględniony w kwocie, o której mowa w § 5 ust. 1 niniejszej umowy.

### **Postanowienia końcowe**

#### **§ 9**

Zmiana postanowień zawartej umowy wymaga formy pisemnej pod rygorem nieważności.

#### **§ 10**

Ewentualne spory wynikłe przy wykonywaniu niniejszej umowy Strony poddają rozstrzygnięciu sądowi powszechnemu właściwemu dla siedziby Zamawiającego.

#### **§ 11**

W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową będą mieć zastosowanie przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych i ustawy Kodeks Cywilny.

### § 12

1. Osoba po stronie Wykonawcy podpisująca niniejszą umowę oświadcza, że jest w pełnym zakresie umocowana do podpisywania i składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy, którego reprezentuje i że umocowanie to nie wygasło w dniu zawarcia niniejszej umowy.
2. Osoby po stronie Zamawiającego podpisujące niniejszą umowę oświadczają, że są umocowane do podpisywania i składania oświadczeń woli w imieniu Zamawiającego, którego reprezentują i że umocowanie to nie wygasło w dniu zawarcia niniejszej umowy.
3. Zawiadomienia wskazane w umowie mogą być dokonywane na piśmie lub pocztą elektroniczną za potwierdzeniem odbioru na adresy Stron:
  - 1) Wykonawcy: .....
  - 2) Zamawiającego: Państwowa Wyższa Szkoła im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej ul. Sidorska 95/97, 21-500 Biała Podlaska e-mail: psw@pswbp.pl, tel. 83 344 99 00.
4. Strony są zobowiązane informować się niezwłocznie nawzajem na piśmie o każdej zmianie siedziby, bądź adresu do doręczeń, pod rygorem uznania doręczenia korespondencji na ostatnio wskazany adres za skuteczne, tj. wywołujące skutki prawne.
5. Osobą odpowiedzialną za realizację i odbiór przedmiotu umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy, ze strony Zamawiającego jest .....
6. Osoba wskazana w ust. 5 niniejszego paragrafu nie jest upoważniona do składania oświadczeń woli w imieniu Zamawiającego, które zmierzałyby do zmiany bądź uzupełnienia niniejszej umowy.

### § 13

Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach - dwa dla Zamawiającego, jeden dla Wykonawcy.

Załączniki:

1. Opis przedmiotu zamówienia;
2. Kopia oferty Wykonawcy;
3. Wykaz podwykonawców;
4. Formularz cenowy.

## Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa switchy i urządzeń sieciowych zamawianych na potrzeby Państwowej Szkoły Wyższej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej o parametrach i funkcjonalności wskazanej poniżej.
2. Dostarczony asortyment musi być fabrycznie nowy tj. wykonany z nowych elementów, wolny od wad, nie używany, zapakowany w oryginalne opakowania producenta oraz pochodzący z oficjalnego kanału dystrybucji Do oferty należy złożyć oświadczenie producenta o spełnianiu powyższych wymogów przez oferowany sprzęt.
3. Zamawiający przedstawił minimalne parametry techniczne, które spełniałyby założone wymagania techniczne i jakościowe, funkcjonalne oraz użytkowe. Wykonawca może zaoferować inny typ urządzenia, ale musi być ono równoważne jakościowo do określonego w SIWZ. Oznacza to, że w ofercie nie może być zaoferowane urządzenie o niższym standardzie i gorszych parametrach niż określone w SIWZ. Wykonawca proponujący inny typ urządzenia zobowiązany jest wykazać, że jest ono równoważne jakościowo i spełnia wymagane normy, parametry i standardy. W takim przypadku zadaniem Wykonawcy jest wskazanie i udowodnienie wymaganego przez Zamawiającego poziomu parametrów i jakości poprzez podanie typów urządzeń, producentów i opisu zawierającego co najmniej informacje zawarte w opisie przedmiotu zamówienia. W przypadku gorszych parametrów technicznych, jakościowych, funkcjonalnych oraz użytkowych przedmiotu zamówienia oferta Wykonawcy zostanie odrzucona z postępowania.
4. Warunki gwarancji nie mogą nakazywać Zamawiającemu przechowywania opakowań, w których przedmiot zamówienia zostanie dostarczony (Zamawiający może usunąć opakowania po dostawie, co nie spowoduje utraty gwarancji, a dostarczone urządzenia, mimo braku opakowań, będą podlegały usłudze gwarancyjnej).
5. Dostawa i rozładunek urządzeń w pomieszczeniach wskazanych przez Zamawiającego.
6. Transport na koszt Wykonawcy.
7. Przedmiotem zamówienia jest dostawa:
  - 7.1. Przełącznik sieci LAN – Typ I w ilości 2 sztuki o parametrach nie gorszych niż:
    - 7.1.1. Typ i liczba portów:
      - 7.1.1.1. Minimum 40 portów 1G/10GbE SFP+ umieszczonych z przodu obudowy
      - 7.1.1.2. Minimum 2 porty 40GbE QSFP+ umieszczone z przodu obudowy
    - 7.1.2. Wbudowany, dodatkowy, dedykowany port Ethernet do zarządzania poza pasmem - out of band management
    - 7.1.3. Port konsoli RS232 ze złączem DB9 lub RJ45
    - 7.1.4. Port USB 2.0
    - 7.1.5. Przepustowość minimum 714 Mpps dla pakietów 64 bajtowych
    - 7.1.6. Wydajność: minimum 960 Gbps (prędkość przełączania „wirespeed” dla każdego portu przełącznika)
    - 7.1.7. Przełączanie w warstwie 2 i 3 modelu OSI
    - 7.1.8. Wielkość bufora pakietów (packet buffer): minimum 9MB
    - 7.1.9. Minimum 512MB pamięci typu Flash
    - 7.1.10. Minimum 2GB pamięci operacyjnej
    - 7.1.11. Przełącznik wyposażony w redundantne, modułarne wentylatory (minimum dwa niezależne moduły wentylatorów)

- 7.1.12. Przepływ powietrza w przełączniku musi odbywać się w kierunku z przodu przełącznika do tyłu przełącznika. Nie dopuszczalne są rozwiązania, z mieszanym przepływem powietrza.
- 7.1.13. Co najmniej dwa wewnętrzne modułowe zasilacze AC dla zapewnienia redundancji zasilania, wymieniane podczas pracy urządzenia. Wraz z przełącznikiem muszą zostać dostarczone kable zasilające.
- 7.1.14. Funkcja łączenia w stos grupy przełączników, urządzenia połączone w stos widziane jako jedno logiczne urządzenie. Wymagane jest by urządzenia tworzące stos mogły posiadać łącznie nie mniej niż 360 portów 10GbE SFP+. Topologia stosu musi zapewniać redundancję (połączenia typu pierścień lub mesh, nie dopuszcza się topologii typu łańcuch (daisy-chain))
- 7.1.15. Łączenie w stos z wykorzystaniem portów 10Gb, 40Gb i agregowanych portów 10Gb (w celu zwiększenia przepustowości w stosie).
- 7.1.16. Razem z parą przełączników należy dostarczyć dedykowany przez producenta kabel DAC 40Gbit QSFP+ umożliwiający połączenie na odległość 3 metrów.
- 7.1.17. Realizacja łączy agregowanych w ramach różnych przełączników będących w stosie
- 7.1.18. Tablica adresów MAC o wielkości minimum 64.000 pozycji
- 7.1.19. Obsługa ramek Jumbo o wielkości 10kB
- 7.1.20. Obsługa Quality of Service
- 7.1.21. Obsługa mechanizmów: strict priority (SP) queuing, weighted fair queuing (WFQ), weighted random early discard (WRED), weighted deficit round robin (WDRR), explicit congestion notification (ECN), SP+WFQ oraz SP+WDRR
- 7.1.22. Obsługa IEEE 802.1s Multiple SpanningTree / MSTP oraz IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol
- 7.1.23. Obsługa sieci IEEE 802.1Q VLAN – 4094 sieci VLAN oraz IEEE 802.1ad QinQ
- 7.1.24. Obsługa IGMP Snooping v1/v2/v3, PIM Snooping, MLD snooping v1/v2 oraz IPv6 PIM Snooping
- 7.1.25. Wsparcie dla FibreChannel over Ethernet (FCF/Transit/NPV)
- 7.1.26. Wsparcie dla Data Center Bridging (DCB):
  - 7.1.26.1. IEEE 802.1Qbb Priority Flow Control (PFC)
  - 7.1.26.2. Data Center Bridging Exchange (DCBX)
- 7.1.27. Obsługa Transparent Interconnection of Lots of Links (TRILL)
- 7.1.28. Routing IPv4 – statyczny i dynamiczny (min. RIP)
- 7.1.29. Routing IPv6 – statyczny i dynamiczny (min. RIPng)
- 7.1.30. Obsługa ECMP (Equal Cost Multi Path)
- 7.1.31. Serwer DHCP, klient DHCP, obsługa opcji 82 (snooping i relay), DHCP snooping
- 7.1.32. Obsługa list ACL na bazie informacji z warstw 3/4 modelu OSI.
  - 7.1.32.1. Listy ACL muszą być obsługiwane sprzętowo, bez pogarszania wydajności urządzenia
- 7.1.33. Obsługa standardu 802.1p
- 7.1.34. Możliwość zmiany wartości pola DSCP i/lub wartości priorytetu 802.1p
- 7.1.35. Funkcje mirroringu: 1 to 1 Port mirroring, Many to 1 port mirroring, remote mirroring
- 7.1.36. Obsługa funkcji logowania do sieci („Network Login”) zgodna ze standardem IEEE 802.1x

- 7.1.37. Możliwość centralnego uwierzytelniania administratorów na serwerze RADIUS
  - 7.1.38. Zarządzanie poprzez port konsoli, SNMP v.1, 2c i 3, Telnet, SSH v.2
  - 7.1.39. Obsługa Syslog
  - 7.1.40. Obsługa IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) oraz LLDP-MED
  - 7.1.41. Obsługa sFlow
  - 7.1.42. Obsługa NETCONF
  - 7.1.43. Obsługa protokołu OpenFlow w wersji, co najmniej, 1.0 i 1.3
  - 7.1.44. Obsługa Network Time Protocol (NTP), Secure Network Time Protocol (SNTP) oraz kompatybilność z Precision Time Protocol (PTP) RFC 1855
  - 7.1.45. Obsługa OAM (IEEE 802.3ah)
  - 7.1.46. Obsługa CFD (IEEE 802.1ag)
  - 7.1.47. Modułarny system operacyjny ze wsparciem dla In Services Software Upgrade (ISSU) i skryptów w języku Python
  - 7.1.48. Przechowywanie wielu wersji oprogramowania na przełączniku
  - 7.1.49. Przechowywanie wielu plików konfiguracyjnych na przełączniku, możliwość przegrywania pliku konfiguracyjnego w postaci tekstowej do i z stacji roboczej
  - 7.1.50. Wysokość w szafie 19" – 1U o głębokości maksymalnie 46 cm
  - 7.1.51. Maksymalny pobór mocy nie większy niż 180W
  - 7.1.52. Minimalny zakres temperatur pracy od 0°C do 45°C
  - 7.1.53. Wszystkie przełączniki muszą być fabrycznie nowe oraz pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji producenta. Zamawiający zastrzega sobie prawo do sprawdzenia legalności dostawy bezpośrednio u polskiego przedstawiciela producenta w szczególności ważności i zakresu uprawnień licencyjnych oraz gwarancyjnych.
  - 7.1.54. Przełącznik powinien posiadać minimum 3 letnią gwarancję producenta obejmującą wszystkie elementy przełącznika (również zasilacze i wentylatory), zapewniającą dostawę sprawnego sprzętu na wymianę na maksymalnie następnego dnia roboczy. Gwarancja musi zapewniać również dostęp do poprawek oprogramowania urządzenia oraz wsparcia technicznego z czasem reakcji nie dłuższym niż 2 godziny od momentu zgłoszenia problemu z oprogramowaniem. Wymagana jest dostępność usługi w trybie 8x5 w godzinach od 8:00 do 17:00
  - 7.1.55. Do obsługi i zarządzania istniejącą infrastrukturą zamawiający wykorzystuje rozwiązanie HPE IMC. Oferowany przełącznik musi posiadać pełną kompatybilność z w/w systemem do zarządzania w takich funkcjonalnościach jak: status urządzeń, mapy topologii, automatyczna aktualizacja oprogramowania, backup konfiguracji, tworzenie szablonów konfiguracji przez obecnie użytkowaną platformę HPE Intelligent Management Center.
- 7.2. Przełącznik sieci LAN – TYP II w ilości 1 szt. o parametrach nie gorszych niż:
- 7.2.1. Przełącznik powinien mieć budowę modułową umożliwiającą dostosowanie ilości i typu portów do potrzeb zamawiającego oraz przyszłą rozbudowę poprzez dołożenia lub zmianę modułów.
  - 7.2.2. Przełącznik powinien umożliwiać posiadanie min. portów:
    - 7.2.2.1. 288 portów gigabitowych miedzianych
    - 7.2.2.2. 288 portów gigabitowych miedzianych PoE+
    - 7.2.2.3. 288 portów SFP

- 7.2.2.4. 96 portów 10-gigabitowych SFP+,
- 7.2.2.5. 96 portów miedzianych 1/2,5/5/10-gigabitowych z negocjacją prędkości oraz obsługą standardu PoE+,
- 7.2.2.6. 24 portów 40-gigabitowych
- 7.2.2.7. lub kombinacji powyższych typów portów
- 7.2.3. Obudowa wieżowa Rack o wysokości maksymalnie 7U umożliwiająca instalację w szafie 19", głębokość urządzenia nie większa jak 46 cm
- 7.2.4. Przełącznik należy wyposażyć w stosowne moduły tak, aby sumarycznie posiadał następującą konfigurację portów:
  - 7.2.4.1. 256 portów RJ-45 z autonegociacją 10/100/1000 (IEEE 802.3 typu 10Base-T, IEEE 802.3u typu 100Base-TX, IEEE 802.3ab typu 1000Base-T); duplex 10Base-T/100Base-TX: pół lub pełny duplex; 1000Base-T - tylko pełny; wsparcie dla IEEE 802.3at PoE+ (30W per port)
  - 7.2.4.2. 8 portów 10Gigabit Ethernet SFP+
  - 7.2.4.3. 24 porty 1Gbit SFP
  - 7.2.4.4. 1 port szeregowy konsoli RJ45 lub USB
  - 7.2.4.5. 1 port zarządzający RJ45 Ethernet OOBM
- 7.2.5. Przełącznik musi posiadać moduł zarządzający pełniący funkcję kontrolera całości oraz architekturę nie blokującą, zdolną obsłużyć ruch ze wszystkich portów jednocześnie w obu kierunkach.
- 7.2.6. Moduł zarządzający musi umożliwiać redundancję i jego wymianę w przypadku uszkodzenia w trybie hot-swap.
- 7.2.7. Przełącznik musi posiadać redundantne moduły zarządzające wyposażone w minimum 1GB pamięci stałej (typu Flash) oraz minimum 4GB pamięci operacyjnej (typu RAM) na każdym z modułów.
- 7.2.8. Przełączniki tego samego typu muszą posiadać funkcję łączenia w stos (wirtualny przełącznik) złożony z minimum 2 urządzeń. Zarządzanie stosem musi odbywać się z jednego adresu IP. Z punktu widzenia zarządzania przełączniki muszą tworzyć jedno logiczne urządzenie (nie dopuszcza się rozwiązań typu klaster).
- 7.2.9. Zarządzanie:
  - 7.2.9.1. CLI
  - 7.2.9.2. WWW
  - 7.2.9.3. telnet/ssh
  - 7.2.9.4. pozapasmowe konsolowe (port szeregowy RS-232C - RJ45),
  - 7.2.9.5. dedykowany port Ethernet do zarządzania OOBM
  - 7.2.9.6. możliwość scentralizowanego zarządzania zarówno przez dedykowane oprogramowanie producenta jak i chmurowo
- 7.2.10. Warstwa przełączania – Layer 3
- 7.2.11. Rozmiar tablicy adresów MAC- minimum 64000
- 7.2.12. Tablica routingu:
  - 7.2.12.1. 10000 wpisów dla IPv4
  - 7.2.12.2. 5000 wpisów dla IPv6
- 7.2.13. Obsługa protokołów routingu:
  - 7.2.13.1. routing statyczny,
  - 7.2.13.2. RIP v1,
  - 7.2.13.3. RIP v2,
  - 7.2.13.4. OSPF,
  - 7.2.13.5. OSPFv3,



- 7.2.13.6. VRRP,
- 7.2.13.7. PIM-SM,
- 7.2.13.8. PIM-DM,
- 7.2.13.9. BGP
- 7.2.13.10. Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP)
- 7.2.14. Prędkość magistrali: 1920 Gbps
- 7.2.15. Przepustowość: 1140 Mpps
- 7.2.16. Parametry jednostki centralnej przełącznika:
  - 7.2.16.1. Dual Core, taktowanie procesora minimum 1200MHz
  - 7.2.16.2. Pamięć flash minimum 16MB
  - 7.2.16.3. Pamięć SD minimum 1GB
  - 7.2.16.4. Pamięć RAM minimum 4GB DDR3
- 7.2.17. Opóźnienie poniżej 2.8  $\mu$ s dla 1000 Mbit
- 7.2.18. Bufor pakietów minimum 13 MB na moduł
- 7.2.19. VLAN
  - 7.2.19.1. Pełna zgodność z IEEE 802.1Q
  - 7.2.19.2. 4094 VLAN Ids
  - 7.2.19.3. Do 4094 VLANów jednocześnie
  - 7.2.19.4. Obsługa MAC forwarding table per vlan
  - 7.2.19.5. Wsparcie dla IEEE 802.1ad Q-in-Q
  - 7.2.19.6. Wsparcie dla VxLAN
- 7.2.20. Funkcje wysokiej dostępności:
  - 7.2.20.1. Spanning Tree (802.1d)
  - 7.2.20.2. Rapid Convergence Spanning Tree (802.1w)
  - 7.2.20.3. Multiple Spanning Tree (802.1s)
  - 7.2.20.4. Rapid Per-VLAN Spanning Tree (RPVST+)
  - 7.2.20.5. GVRP and MVRP
- 7.2.21. Agregacja portów zgodna z 802.3ad LACP  
Obsługa dystrybuowanych łączy agregowanych LACP – łączy agregowanych wychodzących z dwóch, różnych, niezależnych i oddzielnie zarządzanych (nie połączonych w stos) przełączników (tzw. Multi-chassis Link Aggregation, MLAG, MC-LAG, Distributed Trunking).
- 7.2.22. Funkcje QoS:
  - 7.2.22.1. priorytetyzacja zgodna z 802.1p,
  - 7.2.22.2. Class of Service (CoS) priority tag based on IP address, IP Type of Service (ToS), Layer 3 protocol, TCP/UDP port number, source port and DiffServ ToS
  - 7.2.22.3. Layer 4 prioritization TCP/UDP
  - 7.2.22.4. wsparcie dla 4 kolejek,
  - 7.2.22.5. rate-limiting
  - 7.2.22.6. Voice VLAN
  - 7.2.22.7. IP SLA for voice
- 7.2.23. Monitorowanie:
  - 7.2.23.1. RMON 4 grupy statistics, history, alarm, events,
  - 7.2.23.2. SFLOW
  - 7.2.23.3. XRMON
- 7.2.24. Inne funkcje i funkcjonalności:
  - 7.2.24.1. LLDP
  - 7.2.24.2. LLDP-MED
  - 7.2.24.3. dual flash images

- 7.2.24.4. obsługa ramek typu Jumbo
- 7.2.24.5. iSCSI
- 7.2.24.6. DHCP snooping
- 7.2.24.7. DHCP Server
- 7.2.24.8. BPDU Guard
- 7.2.24.9. BPDU Protection
- 7.2.24.10. port isolation
- 7.2.24.11. wsparcie dla IPv4 i Ipv6
- 7.2.24.12. Tunneled node dla ruchu z AP
- 7.2.24.13. Zero Touch Provisioning
- 7.2.24.14. Access control lists (ACL)
- 7.2.24.15. Dynamic ARP protection
- 7.2.24.16. Bidirectional Forwarding Detection (BFD)
- 7.2.24.17. Unidirectional link detection (UDLD)
- 7.2.24.18. 802.1AE MACsec.
- 7.2.25. Autentyfikacja użytkowników:
  - 7.2.25.1. IEEE 802.1X
  - 7.2.25.2. Web-based authentication
  - 7.2.25.3. Supports MAC-based authentication
  - 7.2.25.4. RADIUS/TACACS+ suport
- 7.2.26. Zasilanie z zasilaczy hot-swap. Przełącznik powinien posiadać cztery sloty na zasilacze i umożliwiać instalację zasilaczy o różnych mocach w zależności od zapotrzebowania na moc PoE. Przełącznik należy dostarczyć z czterema redundantnymi zasilaczami minimum 1100W każdy.
- 7.2.27. Chłodzenie aktywne z przepływem powietrza w kierunku przód-tył obudowy. Wentylatory na wymiennym module hot-swap.
- 7.2.28. Przełącznik musi być przystosowany do środowiska pracy od 0°C do 45°C
- 7.2.29. Przełącznik należy dostarczyć wraz z zapasowym modulem wyposażonym w 20 porty 1000BASE-T ze wsparciem dla IEEE 802.3at PoE+ oraz 4 porty SFP+
- 7.2.30. Razem z przełącznikiem należy dostarczyć szyny mocujące w szafie Rack.
- 7.2.31. Gwarancja i wsparcie techniczne producenta Lifetime, zapewniające dostęp do poprawek i aktualizacji tak długo jak urządzenie jest produkowane plus pięć lat od zaprzestania produkcji. Gwarancja wymiany wadliwego urządzenia także Lifetime w trybie NBD z wysyłką urządzenia na wymianę następnego dnia roboczego od zgłoszenia.
- 7.2.32. Producent musi posiadać w ofercie jednorodny system zarządzania pozwalający na konfigurację, zarządzanie i monitoring wszystkimi wyspecyfikowanymi urządzeniami.
- 7.2.33. Wszystkie przełączniki muszą być fabrycznie nowe oraz pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji producenta. Zamawiający zastrzega sobie prawo do sprawdzenia legalności dostawy bezpośrednio u polskiego przedstawiciela producenta w szczególności ważności i zakresu uprawnień licencyjnych oraz gwarancyjnych.
- 7.2.34. Do obsługi i zarządzania istniejącą infrastrukturą zamawiający wykorzystuje rozwiązanie HPE IMC. Oferowany przełącznik musi posiadać pełną kompatybilność z w/w systemem do zarządzania w takich funkcjonalnościach jak: status urządzeń, mapy topologii, automatyczna

aktualizacja oprogramowania, backup konfiguracji, tworzenie szablonów konfiguracji przez obecnie użytkowaną platformę HPE Intelligent Management Center.

- 7.3. Zarządzanie urządzeniami sieciowymi – licencja na 50 urządzeń o parametrach nie gorszych niż:
- 7.3.1. System (platforma) do zarządzania siecią przewodową i urządzeniami sieciowymi wyspecyfikowanymi w punkcie 1 i 2 niniejszej specyfikacji
  - 7.3.2. System musi być zbudowany w architekturze klient – serwer
  - 7.3.3. System musi umożliwiać instalację rozproszoną na wielu maszynach (serwerach) fizycznych lub wirtualnych w celu uzyskania redundancji i wysokiej wydajności
  - 7.3.4. System musi umożliwiać tworzenie kopii zapasowej na życzenie (on demand) i w regularnych odstępach czasowych (scheduled)
  - 7.3.5. System musi umożliwiać uwierzytelnianie administratorów za pomocą wewnętrznej bazy użytkowników z wymuszeniem reguł złożoności haseł dla administratorów
  - 7.3.6. System musi pozwalać na hierarchizację zarządzania – możliwość określenia domen administracyjnych dla administratorów, możliwość wykorzystania wbudowanej bazy administratorów i zewnętrznego serwera uwierzytelniającego. Wymagana jest możliwość tworzenia kont administratorskich z różnymi poziomami uprawnień, z możliwością przypisywania administratorów do grup urządzeń
  - 7.3.7. Licencja na system powinna umożliwiać zarządzanie minimum 50 urządzeniami sieciowymi różnych producentów z możliwością rozbudowy do przynajmniej 5000 urządzeń sieciowych. Wbudowana (natywna) obsługa co najmniej 8000 urządzeń sieciowych.
  - 7.3.8. System musi wspierać monitoring urządzeń końcowych (mi.in. drukarki i komputery PC)
  - 7.3.9. System musi minimalnie wspierać instalację części serwerowej na platformach Windows Server 2008 SP2, Windows Server 2012 R2 oraz Red Hat Enterprise Linux 5.x/6.x.
  - 7.3.10. System musi być zbudowany modułowo, tak aby możliwe było doinstalowanie modułu dającego dodatkową funkcjonalność.
  - 7.3.11. System zarządzania musi spełniać podstawowe funkcje:
    - 7.3.11.1. automatyczną identyfikację i wyszukiwanie urządzeń instalowanych w sieci. Możliwość ręcznego i automatycznego dodawania urządzeń
    - 7.3.11.2. automatyczne wykrywanie topologii sieci z użyciem minimum protokołów SNMP, Telnet
    - 7.3.11.3. monitorowanie stanu urządzeń
    - 7.3.11.4. konfigurację urządzeń
    - 7.3.11.5. konfigurację list dostępu (ACL) na zarządzanych urządzeniach
    - 7.3.11.6. konfigurację VLANów na zarządzanych urządzeniach
    - 7.3.11.7. zarządzanie konfiguracją urządzeń, tworzenie backupów oraz grupowe implementowanie konfiguracji przechowywanych w systemie zarządzania
    - 7.3.11.8. funkcje przeglądania zmian konfiguracji, automatyzacji zbierania konfiguracji urządzeń
    - 7.3.11.9. narzędzie do zarządzania obrazami oprogramowania urządzeń

- 7.3.11.10. zarządzanie zdarzeniami, przypisywanie alarmów do różnego rodzaju zdarzeń
- 7.3.11.11. możliwość wysyłania alarmów np. mailem lub SMS'em
- 7.3.11.12. generowanie raportów w oparciu o szablony z możliwością dostosowywania ich do potrzeb klienta
- 7.3.11.13. prezentację urządzeń sieciowych wraz z dynamiczną prezentacją zmiany stanu każdego urządzenia
- 7.3.11.14. obrazowanie sieci w postaci hierarchicznych map (urządzenia wraz z połączeniami fizycznymi i logicznymi) wraz z wizualizacją alarmów oraz wizualizacją poszczególnych szaf telekomunikacyjnych
- 7.3.11.15. podział urządzeń w logiczne grupy reprezentujące oddziały, lokalizacje, budynki i inne definiowalne podgrupy
- 7.3.11.16. wbudowane narzędzie do przeprowadzenia inwentaryzacji komponentów używanych w sieci w tym sprzętu i oprogramowania systemowego urządzeń sieciowych
- 7.3.11.17. lokalizowanie użytkowników po adresie IP i MAC
- 7.3.11.18. definiowanie polityki zmieniającej ustawienia sieci w przypadku wykrycia ataku sieciowego
- 7.3.11.19. tworzenie mapki sieciowej obrazującej połączenia sieciowe związane z zarejestrowanym atakiem sieciowym
- 7.3.11.20. tworzenie wzorców i szablonów konfiguracji na urządzenia
- 7.3.11.21. funkcję Telnet / SSH proxy umożliwiającą zarządzanie CLI przez przeglądarkę Internetową.
- 7.3.11.22. funkcję zarządzania za pomocą urządzeń mobilnych tj. iPhone oraz urządzeniami z systemem Android.
- 7.3.11.23. dostęp do systemu zarządzania musi być realizowany przez przeglądarkę internetową.
- 7.3.11.24. niezbędne jest aby system zarządzania był w stanie podłączyć się i importować dane z LDAP / Active Directory
- 7.3.11.25. zbieranie informacji o konfiguracji urządzeń w sieci dzienników zdarzeń systemu, informacji o zasobach (np. mapy topologii sieci) i przesyłania tych informacji za pomocą FTP, SFTP, Email.
- 7.3.11.26. zarządzanie siecią wirtualną poprzez integracje SOAP z VMWare VirtualCenter Server oraz Microsoft Hyper-V vManager.
- 7.3.11.27. zarządzanie siecią wirtualną dla serwerów Microsoft Hyper-V poprzez profil Power shell oraz WMI.
- 7.3.11.28. automatyczną aktualizację przez Internet.
- 7.3.11.29. kontekstową funkcje pomocy zmieniającą zawartość w zależności od wyświetlanego kontekstu.
- 7.3.12. Muszą być dostępne moduły umożliwiające rozbudowę i integrację systemu o następujące funkcjonalności:
  - 7.3.12.1. Zarządzania mechanizmami QoS w tym monitorowanie parametrów SLA
  - 7.3.12.2. Zarządzania i monitoringu kontrolerów sieci bezprzewodowych i bezprzewodowych punktów dostępowych
  - 7.3.12.3. Audyt użytkowników z wykorzystaniem informacji z logów, przepływów sieciowych sFlow, NetStream v5 oraz analizy zawartości pakietów SMTP, FTP, http
  - 7.3.12.4. Zarządzanie sieciami MPLS oraz sieciami VPN w oparciu o MPLS oraz VPLS

- 7.3.12.5. Zarządzanie dostępem zdalnym IPsec/VPN
- 7.3.12.6. Zarządzanie Firewallami
- 7.3.12.7. Zarządzanie dostępem użytkowników z wykorzystaniem 802.1x i serwer RADIUS
- 7.3.12.8. Zarządzanie klientami na stacjach roboczych w ramach implementacji technologii Network Access Control
- 7.3.12.9. Obsługa informacji przesyłanych z wykorzystaniem sFlow oraz Netstream z urządzeń sieciowych oraz obrazowanie wyników
- 7.3.12.10. Funkcja monitorowania wydajności aplikacji
- 7.3.12.11. Minimum 3 letnia gwarancja (serwis) producenta. Gwarancja musi zapewniać dostęp do poprawek oprogramowania urządzenia oraz wsparcia technicznego w trybie NBD 8x5 na wszystkie elementy i licencje. Całość świadczeń gwarancyjnych musi być realizowana bezpośrednio przez producenta sprzętu lub jego autoryzowany serwis. Zamawiający musi mieć bezpośredni dostęp do wsparcia technicznego producenta.
- 7.3.12.12. Wszystkie wymagane licencje muszą działać permanentnie (dożywotnio), nie dopuszcza się licencji czasowych.
- 7.3.13. Do obsługi i zarządzania istniejącą infrastrukturą zamawiający wykorzystuje rozwiązanie HPE IMC. Oferowane oprogramowanie musi posiadać pełną kompatybilność z w/w systemem do zarządzania w takich funkcjonalnościach jak: status urządzeń, mapy topologii, automatyczna aktualizacja oprogramowania, backup konfiguracji, tworzenie szablonów konfiguracji przez obecnie użytkowaną platformę HPE Intelligent Management Center. Jednocześnie oferowane rozwiązanie musi stanowić rozszerzenie ilościowe (per device) posiadanych przez zamawiającego licencji.
- 7.4. Kontroler sieci bezprzewodowej – 2 sztuki o parametrach nie gorszych niż
  - 7.4.1. Dwa, pracujące w klastrze HA kontrolery muszą w pełni obsługiwać punkty dostępowe, opisane w punkcie 6 .
  - 7.4.2. Kontrolery muszą zarządzać siecią bezprzewodową złożoną z 60 punktów dostępowych z możliwością rozbudowy do co najmniej 64 punktów dostępowych.
  - 7.4.3. Każdy z wymaganych kontrolerów musi posiadać wyspecyfikowane w tym dokumencie funkcje:
    - 7.4.3.1. Musi posiadać funkcje pełnostanowej zapory sieciowej (stateful firewall).
    - 7.4.3.2. Musi posiadać funkcje VPN Gateway.
    - 7.4.3.3. Kontroler musi zapewniać możliwość integracji z innymi kontrolerami różnej wielkości (liczba obsługiwanych punktów dostępowych), pracując w systemie hierarchicznym.
    - 7.4.3.4. Kontroler musi pracować w klastrze HA.
    - 7.4.3.5. Komunikacja pomiędzy kontrolerami musi wykorzystywać protokoły sieciowe niewymagające instalacji dodatkowych urządzeń sieciowych.
    - 7.4.3.6. Kontroler musi zapewniać centralne zarządzanie wszystkimi punktami dostępowymi w sieci, łącznie z tworzeniem i zarządzaniem obrazami konfiguracyjnymi oraz aktualizacją oprogramowania.
    - 7.4.3.7. Kontroler musi zapewniać centralne zarządzania licencjami, tzn. w architekturze sieci, w której występują więcej niż jeden kontroler, jeden

z kontrolerów musi pełnić funkcję tzw. serwera z licencjami, który automatycznie będzie przydzielał licencję pozostałym kontrolerom.

- 7.4.3.8. Kontroler musi posiadać następujące parametry sieciowe:
  - 7.4.3.8.1. możliwość wdrożenia w warstwie 2 i 3 ISO/OSI,
  - 7.4.3.8.2. wsparcie dla sieci VLAN w tym również trunk 802.1q
  - 7.4.3.8.3. wbudowany serwer DHCP
  - 7.4.3.8.4. obsługa SNMPv2, SNMPv3
  - 7.4.3.8.5. ruting dynamiczny OSPF
- 7.4.3.9. Kontroler sieci WLAN musi obsługiwać co najmniej:
  - 7.4.3.9.1.1. Metody szyfrowania i kontroli połączeń: WEP, dynamic WEP, TKIP WPA, WPA2, AES-CCMP, EAP, PEAP, TLS, TTLS, LEAP, EAP-FAST, DES, 3DES, AES-CBC
  - 7.4.3.9.1.2. Obsługę szyfrowania AES-CCM, TKIP i WEP centralnie na kontrolerze
  - 7.4.3.9.1.3. Obsługę SSL i TLS, RC4 128-bit oraz RSA 1024 i 2048 bit
  - 7.4.3.9.1.4. Autoryzację dostępu użytkowników:
    - 7.4.3.9.1.4.1. Typy uwierzytelnienia: IEEE 802.1X (EAP,LEAP,PEAP,EAP-TLS,EAP-TTLS, EAP-FAST), RFC 2548, RFC 2716 PPP EAP-TLS, RFC 2865 Radius Authentication, RFC 3576 dynamic Auth Ext for Radius, RFC 3579 Radius suport for EAP, RFC 3580, 3748, captive portal”, 802.1X i MAC
    - 7.4.3.9.1.4.2. Możliwość wykorzystania nazwy użytkownika, adresu IP, adresu MAC i klucza szyfrowanego do uwierzytelnienia
    - 7.4.3.9.1.4.3. Wsparcie dla autoryzacji: Microsoft NAP, CISCO NAC, Juniper NAC, Aruba NAC
    - 7.4.3.9.1.4.4. Możliwość utworzenia nie mniej niż 16 SSID na jednym punkcie dostępowym. Dla każdego SSID musi istnieć możliwość definiowania oddzielnego typu szyfrowania, oddzielnych vlan-ów i oddzielnego portalu „captive portal”
    - 7.4.3.9.1.4.5. Możliwość wykorzystania mieszanego szyfrowania dla określonych SSID (np. WPA/TKIP i WPA2/AES)
    - 7.4.3.9.1.4.6. Terminowanie sesji użytkowników sieci bezprzewodowej musi odbywać się na kontrolerze, nie na punkcie dostępowym
    - 7.4.3.9.1.4.7. Uwierzytelnienie oraz autoryzacja musi być możliwa przy wykorzystaniu lokalnej bazy danych na kontrolerze oraz zewnętrznych serwerów uwierzytelniających. Kontroler musi wspierać co najmniej następujące serwery AAA: Radius, LDAP, SSL Secure LDAP, TACACs+, Steel Belted Radius Server, Microsoft Active Directory, IAS Radius Server, Cisco ACS Server, RSA ACE Server, Interlink Radius Server, Infoblox, Free Radius.

- 7.4.3.9.1.5. Kontroler musi gwarantować automatyczne przełączenie z zewnętrznego serwera AAA na lokalną bazę danych w przypadku awarii serwerów uwierzytelniających.
- 7.4.3.9.1.5.1. Musi istnieć mechanizm definiowania ról użytkowników oraz bazując na nich egzekwowania polityki dostępu
- 7.4.3.9.1.6. Kontroler musi zapewniać obsługę XML API do uwierzytelnienia
- 7.4.4. Kontroler musi posiadać obsługę transmisji różnego typu danych w jednej sieci:
  - 7.4.4.1. Integracja jednoczesnej transmisji danych i głosu
  - 7.4.4.2. Obsługa QoS Voice Flow Classification, SIP, Spectralink SVP, Cisco SCCP, Vocera ALGs, kolejkowanie w powietrzu, obsługa 802.11e-WMM, U-APSD, T-SPEC, SIP authentication tracking, Diff-serv marking, 802.1p
  - 7.4.4.3. Musi obsługiwać szybkie przełączanie się klientów pomiędzy punktami dostępowymi (tzw. fast roaming)
  - 7.4.4.4. Ograniczanie pasma dla użytkownika oraz dla roli użytkownika
  - 7.4.4.5. Ograniczenie pasma dla poszczególnych aplikacji
  - 7.4.4.6. Ograniczenie pasma dla poszczególnych kategorii stron internetowych bądź też poziomu zaufania
  - 7.4.4.7. Ograniczenie pasma dla poszczególnych SSID
- 7.4.5. Kontroler musi umożliwiać integrację ze środowiskiem Microsoft Lync poprzez SDN API.
- 7.4.6. Kontroler musi umożliwiać stworzenie strony dla gości tzw. Captive Portal
- 7.4.7. Kontroler musi umożliwiać stworzenie dedykowanej strony (interfejsu) do tworzenia kont dostępu do sieci dla gości – strona przeznaczona dla osób nie pracujących w dziale IT (np. dla pracownika recepcji bądź portierni)
- 7.4.8. Kontroler musi posiadać funkcję adaptacyjnego zarządzania pasmem radiowym:
  - 7.4.8.1. Automatyczne definiowanie kanału pracy oraz mocy sygnału dla poszczególnych punktów dostępowych przy uwzględnieniu warunków oraz otoczenia, w którym pracują punkty dostępowe
  - 7.4.8.2. Stałe monitorowanie pasma oraz usług
  - 7.4.8.3. Przełączenie AP w tryb pracy monitorowania sieci bezprzewodowej w przypadku wystąpienia interferencji między kanałowymi
  - 7.4.8.4. Rozkład ruchu pomiędzy różnymi punktami dostępowymi bazując na ilości użytkowników oraz użyciu pasma
  - 7.4.8.5. Wykrywanie urządzeń obsługujących MU-MIMO i podłączenie ich do punktów dostępowych obsługujących tę technologię (pracujących w standardzie 802.11ac 2Wave)
  - 7.4.8.6. Przełączania użytkowników zdolnych pracować w paśmie 5Ghz do pracy w tymże paśmie
  - 7.4.8.7. Zapewnienie sprawiedliwego dostępu do medium w środowisku, w który znajdują się klienci pracujący zgodnie ze standardami (802.11ac, 11n, 11g, 11a, 11b)
  - 7.4.8.8. Wykrywanie interferencji oraz miejsc bez pokrycia sygnału
  - 7.4.8.9. Wsparcie dla 802.11h, 802.11k, 802.11r, 802.11v, 802.11w

- 7.4.8.10. Integracja z systemami RFID - wymagane jest wbudowane stosowne API
- 7.4.9. Kontroler musi posiadać funkcję wbudowanej zapory sieciowej, posiadającej co najmniej następujące własności:
  - 7.4.9.1. Inspekcja pakietów z uwzględnieniem reguł bazujących na: użytkownikach, rolach, protokołach i portach, adresacji IP, lokalizacji, czasie dnia
  - 7.4.9.2. Mirroring sesji
  - 7.4.9.3. Szczegółowe logi (per packet) do późniejszej analizy
  - 7.4.9.4. ALG (Application Layer gateway) co najmniej dla protokołów FTP, TFTP, SIP, SCCP, SVP, NOE, RTSP, Vocera, PPTP (dopuszcza się możliwość rozbudowy poprzez licencję, która nie jest wymagana na tym etapie).
  - 7.4.9.5. Translacja źródłowa, docelowa adresów IP
  - 7.4.9.6. Identyfikacja i blokowanie ataków DoS
  - 7.4.9.7. Obsługa protokołu GRE
  - 7.4.9.8. Deep packet inspection (DPI) (dopuszcza się możliwość rozbudowy poprzez licencję, która nie jest wymagana na tym etapie).
  - 7.4.9.9. Możliwość rozpoznawania oraz tworzenia reguł opartych na aplikacjach których używają klienci wifi (dopuszcza się możliwość rozbudowy poprzez licencję, która nie jest wymagana na tym etapie).
- 7.4.10. Kontroler musi mieć wbudowany serwer VPN, charakteryzujący się następującymi parametrami, nie mniej niż:
  - 7.4.10.1. Site-to-site oraz client-site VPN
  - 7.4.10.2. Terminacja ruchu L2TP/IPSEC VPN, XAUTH/IPSEC, PPTP
  - 7.4.10.3. Obsługa tokenów
  - 7.4.10.4. Wsparcie dla serwerów Radius i LDAP w celu uwierzytelnienia sesji VPN przy użyciu: PAP CHAP, MS-CHAP, MS-CHAP2
  - 7.4.10.5. Wsparcie dla algorytmów kryptograficznych: DES, 3DES, AES przy wykorzystaniu dedykowanych układów scalonych kontrolera
- 7.4.11. Kontroler musi posiadać funkcję systemu WIDS/ WIPS (dopuszcza się możliwość rozbudowy poprzez licencję, która nie jest wymagana na tym etapie). Moduł WIPS musi posiadać co najmniej następujące funkcje:
  - 7.4.11.1. Detekcja i identyfikacja lokalizacji obcych punktów dostępowych (rogue AP). Automatyczna klasyfikacja obcych urządzeń i możliwość ich blokowania poprzez wysyłanie odpowiednio spreparowanych pakietów.
  - 7.4.11.2. Identyfikacja i możliwość blokowania sieci Adhoc
  - 7.4.11.3. Identyfikacja anomalii sieciowych, jak wireless bridge czy Windows client bridging
  - 7.4.11.4. Ochrona przed atakami sieciowymi na sieć bezprzewodową, m.in. DoS, Management Frame Flood, fake AP, Airjack, ASLEAP, null probe response detection, Netstumbler
  - 7.4.11.5. Identyfikacja błędów konfiguracji klientów WLAN
  - 7.4.11.6. Identyfikacja podszywania się pod autoryzowane punkty dostępowe
- 7.4.12. Kontroler musi posiadać funkcję analizatora widma. Włączenie analizatora widma musi być możliwe w zamawianych dwuradiowych punktach dostępowych w trybie pracy wyłącznie jako analizator oraz w trybie hybrydowym, gdzie punkt zarówno analizuje widmo jak i obsługuje ruch



- użytkowników (dopuszcza się możliwość rozbudowy poprzez licencję, która nie jest wymagana na tym etapie).
- 7.4.13. Zarządzanie kontrolerem musi odbywać się poprzez co najmniej następujące metody: interfejs przeglądarki Web (https), linia komend przez SSH i dedykowany port konsoli.
- 7.4.14. Kontroler musi zapewniać wsparcie dla protokołów Bonjour, UPnP i DLNA
- 7.4.15. Kontroler musi być zgodny z następującymi parametrami ilościowymi/wydajnościowymi:
- 7.4.15.1. Ilość obsługiwanych punktów dostępowych nie mniej niż 64
  - 7.4.15.2. Ilość jednocześnie obsługiwanych adresów MAC nie mniej niż 4000
  - 7.4.15.3. Ilość aktywnych sesji zapory sieciowej nie mniej niż 65000, przepustowość zapory sieciowej nie mniej niż 8Gbps
  - 7.4.15.4. Ilość obsługiwanych BSSID nie mniej niż 2000
  - 7.4.15.5. Ilość jednoczesnych tuneli IPSEC nie mniej niż 2000
  - 7.4.15.6. Przepustowość ruchu szyfrowanego nie mniejsza niż 2 Gbps dla algorytmu 3DES, 4Gbps dla algorytmu AES-CCM
  - 7.4.15.7. Minimum 8 portów 1000Base-T
  - 7.4.15.8. Minimum 8 portów 1000BaseX ze stykiem zdefiniowanym przez SFP (dopuszcza się porty typu Combo, współdzielone z portami 10/100/1000BaseT)
  - 7.4.15.9. 1 interfejs konsoli (mini USB/RJ-45)
  - 7.4.15.10. 1 port USB 2.0
  - 7.4.15.11. Zużycie energii nie większe niż 60W
- 7.4.16. Dla kontrolera wymagana zgodność z normami:
- 7.4.16.1. FCC Part 15 Class B
  - 7.4.16.2. EN 55022 Class B
  - 7.4.16.3. EN 55024
  - 7.4.16.4. IEC/EN 60950
  - 7.4.16.5. CE Marking
  - 7.4.16.6. cTUVus Marked
  - 7.4.16.7. CB Scheme Certified
- 7.4.17. Wszystkie dostępne na urządzeniu funkcje (tak wyspecyfikowane jak i nie wyspecyfikowane) muszą być dostępne przez cały okres jego użytkowania (permanentne), nie dopuszcza się licencji czasowych i subskrypcji.
- 7.4.18. Minimum 5 letnia gwarancja producenta obejmująca wszystkie elementy urządzenia (również zasilacze i wentylatory) zapewniająca dostawę sprawnego sprzętu na podmianę na następny dzień roboczy po zgłoszeniu awarii (AHR NBD). Gwarancja musi zapewniać również dostęp do poprawek oprogramowania urządzenia oraz wsparcia technicznego w trybie 8x5 na wszystkie elementy i licencje. Całość świadczeń gwarancyjnych musi być realizowana bezpośrednio przez producenta sprzętu. Zamawiający musi mieć bezpośredni dostęp do wsparcia technicznego producenta.
- 7.5. Urządzenia sieci bezprzewodowej typu Access Point – 60 sztuk o parametrach nie gorszych niż
- 7.5.1. Punkt dostępowy musi być przeznaczony do montażu wewnątrz budynków. Musi być wyposażony w dwa niezależne moduły radiowe, pracujące w paśmie 5GHz a/n/ac wave 2 oraz 2.4GHz b/g/n.

- 7.5.2. Punkt dostępowy musi mieć możliwość współpracy z centralnym kontrolerem sieci bezprzewodowej, w szczególności z kontrolerem opisanym w punkcie 5.
- 7.5.3. Punkt dostępowy musi mieć możliwość pracy w trybie autonomicznym tj. bez nadzoru centralnego kontrolera:
  - 7.5.3.1. Punkt dostępowy musi posiadać funkcjonalność zarządzania przez przeglądarkę internetową i protokół https
  - 7.5.3.2. Wszystkie operacje konfiguracyjne muszą być możliwe do przeprowadzenia z poziomu przeglądarki
  - 7.5.3.3. Przełączenie punktu dostępowego do pracy z centralnym kontrolerem może odbywać się tylko poprzez zmianę ustawienia trybu pracy urządzenia z poziomu GUI. Zmiana trybu pracy nie może się odbywać poprzez instalację na urządzeniu, nowej wersji oprogramowania.
- 7.5.4. Musi być zapewniona możliwość wspólnej konfiguracji punktów połączonych w jedną sieć LAN w warstwie 2:
  - 7.5.4.1. System operacyjny zainstalowany w punktach dostępowych musi umożliwiać automatyczny wybór jednego punktu dostępowego jako elementu zarządzającego
  - 7.5.4.2. W przypadku awarii punktu zarządzającego kolejny punkt dostępowy w sieci musi przejąć jego rolę w sposób automatyczny
  - 7.5.4.3. Modyfikacja konfiguracji musi się automatycznie propagować na pozostałe punkty dostępowe
  - 7.5.4.4. Obraz systemu operacyjnego musi się automatycznie propagować na pozostałe punkty dostępowe, aby wszystkie punkty miały tą samą jego wersję
  - 7.5.4.5. Tworzenie klastra do 130 urządzeń
- 7.5.5. Punkt dostępowy musi mieć możliwość pracy w trybie monitorującym pasmo radiowe w celu wykrywania np. fałszywych AP
- 7.5.6. Punkt dostępowy musi mieć możliwość pracy jako analizator widma
- 7.5.7. W system operacyjny musi być wbudowana pełnostanowa zapora sieciowa
- 7.5.8. W system musi być wbudowany serwer DHCP
- 7.5.9. W system musi być wbudowany serwer RADIUS umożliwiający terminowanie sesji EAP bezpośrednio na urządzeniach, bez pośrednictwa zewnętrznych elementów
- 7.5.10. Musi być obsługiwane terminowanie sesji EAP w nie mniej niż następujących opcjach:
  - 7.5.10.1. EAP-TLS
  - 7.5.10.2. PEAP-MSCHAPv2
  - 7.5.10.3. PEAP-GTC
  - 7.5.10.4. TTLS-MSCHAPv2
- 7.5.11. Musi istnieć możliwość integracji z zewnętrznymi serwerami uwierzytelniania RADIUS oraz LDAP
- 7.5.12. Punkt dostępowy musi obsługiwać nie mniej niż 16 niezależnych SSID
- 7.5.13. Każde SSID musi mieć możliwość przypisania w sposób statyczny lub dynamiczny do sieci VLAN
- 7.5.14. Musi istnieć możliwość uwierzytelniania użytkowników za pomocą portalu WWW, przynajmniej poprzez:

- 7.5.14.1. Portal wbudowany w urządzenie, bez konieczności instalowania jakichkolwiek dodatkowych urządzeń/oprogramowania
- 7.5.14.2. Zewnętrzny portal WWW
- 7.5.15. Musi być zapewniona możliwość zdefiniowania odseparowanej sieci gościnnej z funkcją NAT
- 7.5.16. Wbudowany serwer uwierzytelniający musi obsługiwać konta gościnne
- 7.5.17. Zarządzanie pasmem radiowym w sieci punktów dostępowych musi się odbywać automatycznie za pomocą auto-adaptacyjnych mechanizmów, w tym nie mniej niż:
  - 7.5.17.1. Automatyczne definiowanie kanału pracy oraz mocy sygnału dla poszczególnych punktów dostępowych przy uwzględnieniu warunków oraz otoczenia, w którym pracują punkty dostępowe
  - 7.5.17.2. Stałe monitorowanie pasma oraz usług w celu zapewnienia niezakłóconej pracy systemu
  - 7.5.17.3. Rozkład ruchu pomiędzy różnymi punktami dostępowym oraz pasmami bazując na ilości użytkowników oraz utylizacji pasma
  - 7.5.17.4. Wykrywanie interferencji oraz miejsc bez pokrycia sygnału
  - 7.5.17.5. Automatyczne przekierowywanie klientów, którzy mogą pracować w pasmie 5GHz
  - 7.5.17.6. Wyrównywanie czasów dostępu do pasma dla klientów pracujących w standardzie 802.11n/ac oraz starszych (802.11b/g)
  - 7.5.17.7. Wsparcie dla 802.11d oraz 802.11h
  - 7.5.17.8. Możliwość stworzenia profili czasowych w których dane ssid ma być rozgłaszane
- 7.5.18. Minimalizacja interferencji związanych z sieciami 3G/4G LTE
- 7.5.19. Punkt dostępowy musi mieć wbudowany moduł Bluetooth wykorzystywany w systemie nawigacji wewnątrzbudynkowej oraz jako dostęp do konsoli urządzenia
- 7.5.20. Obsługa roamingu klientów w warstwie 2
- 7.5.21. Obsługa monitoringu przez SNMP
- 7.5.22. Obsługa logowania na zewnętrznym serwerze SYSLOG
- 7.5.23. W system musi być wbudowany mechanizm wykrywania ataków na sieć bezprzewodową w zakresie ataków na infrastrukturę i klientów sieci
- 7.5.24. W system musi być wbudowany mechanizm zapobiegania atakom na sieć bezprzewodową w zakresie ataków na infrastrukturę i klientów sieci
- 7.5.25. Wbudowany interfejs zarządzania musi dostarczać następujących informacji o systemie:
  - 7.5.25.1. Widok diagnostyczny prezentujący problemy z sygnałem/prędkością
  - 7.5.25.2. Wykorzystanie pasma
  - 7.5.25.3. Ilość klientów korzystających z systemu/interferujących
  - 7.5.25.4. Ilość ramek wejściowych/wyjściowych dla każdego radia
  - 7.5.25.5. Ilość odrzuconych/błędnych ramek/s dla każdego radia
  - 7.5.25.6. Szum tła dla każdego radia
  - 7.5.25.7. Wyświetlanie logów systemowych
- 7.5.26. Punkt dostępowy musi posiadać 2 dwu zakresowe wbudowane anteny do pracy w trybie 2x2:2 MU-MIMO, o zysku co najmniej 3,5 dBi dla 2,4 Ghz oraz co najmniej 6,8 dBI dla 5 Ghz. Obsługa standardów 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.11ac wave 2
- 7.5.27. Praca w trybie MIMO 2X2:2

- 7.5.28. Specyfikacja radia 802.11a/n/ac wave 2
  - 7.5.28.1. Obsługiwana technologia OFDM
  - 7.5.28.2. Typy modulacji: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM
  - 7.5.28.3. Moc transmisji konfigurowalna przez administratora – możliwość zmiany co 0.5dbm
  - 7.5.28.4. Prędkości transmisji:
    - 7.5.28.4.1. 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps dla 802.11a
    - 7.5.28.4.2. MCS0-MCS15 (6,5Mbps do 300Mbps) dla 802.11n
    - 7.5.28.4.3. MCS0-MCS9, NSS = 1-4(6.5 Mbps do 867 Mbps) dla 802.11ac
- 7.5.29. Obsługa HT – kanały 20/40MHz dla 802.11n
- 7.5.30. Obsługa VHT – kanały 20/40/80MHz dla 802.11ac
- 7.5.31. Wsparcie dla technologii DFS (Dynamic frequency selection) – dla wszystkich 80Mhz kanałów w paśmie 5GHz
- 7.5.32. Agregacja pakietów: A-MPDU, A-MSDU dla standardów 802.11n/ac
- 7.5.33. Wsparcie dla:
  - 7.5.33.1. MRC (Maximal ratio combining)
  - 7.5.33.2. CDD/CSD (Cyclic delay/shift diversity)
  - 7.5.33.3. STBC (Space-time block coding)
  - 7.5.33.4. LDPC (Low-density parity check)
  - 7.5.33.5. Technologia TxBF
- 7.5.34. Specyfikacja radia 802.11b/g/n:
  - 7.5.34.1. Częstotliwość 2,400 ~2,4835
  - 7.5.34.2. Technologia direct sequence spread spectrum (DSSS), OFDM
  - 7.5.34.3. Typy modulacji – CCK, BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM
  - 7.5.34.4. Moc transmisji konfigurowalna przez administratora
  - 7.5.34.5. Prędkości transmisji:
    - 7.5.34.5.1. 1, 2, 5.5, 11 Mbps dla 802.11b
    - 7.5.34.5.2. 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps dla 802.11g
- 7.5.35. Punkt dostępowy musi posiadać co najmniej
  - 7.5.35.1. 1 interfejs 10/100/1000 Base-T
    - 7.5.35.1.1. z funkcją PoE
    - 7.5.35.1.2. zgodny ze standardem 802.3az Energy Efficient Ethernet
- 7.5.36. 1 interfejs konsoli RS-232
- 7.5.37. Moduł Bluetooth Low Energy (BLE) radio
  - 7.5.37.1. Do 3 dBm mocy nadawczej (class 2) oraz czułość -93 dBm
  - 7.5.37.2. Zintegrowana antena uzysku do 4.5 dBi i kącie promieniowana 30 °
- 7.5.38. zasilanie 12V AC oraz PoE 48V DC zgodne z 802.3af
  - 7.5.38.1. maksymalny pobór mocy 11 przy zasilaniu PoE
  - 7.5.38.2. maksymalny pobór mocy 9 przy zasilaniu DC
- 7.5.39. przycisk przywracający konfigurację fabryczną
- 7.5.40. slot zabezpieczający Kensington
- 7.5.41. Parametry pracy urządzenia:
  - 7.5.41.1. Temperatura otoczenia: 0-40 °C
  - 7.5.41.2. Wilgotność 5% - 92%
  - 7.5.41.3. Znak CE
  - 7.5.41.4. UL/IEC/EN 60950
  - 7.5.41.5. EN 60601-1-1, EN60601-1-2
  - 7.5.41.6. MTBF minimum 90 lat przy temperaturze 25 °C

- 7.5.42. Urządzenie musi posiadać certyfikat Wi-Fi Alliance (WFA) dla standardów 802.11/a/b/g/n/ac wave2
  - 7.5.43. Wszystkie dostępne na urządzeniu funkcje (tak wyspecyfikowane jak i nie wyspecyfikowane) muszą być dostępne przez cały okres jego użytkowania (permanentne), nie dopuszcza się licencji czasowych i subskrypcji.
  - 7.5.44. Urządzenie musi być dostarczone z zestawem do montażu wewnątrz budynków (na ścianie).
  - 7.5.45. Punkt dostępowy musi być objęty co najmniej ograniczoną dożywotnią gwarancją producenta tj. gwarancją przez 5 lat od daty ogłoszenia przez producenta zaprzestania sprzedaży danego modelu urządzenia. Gwarancja realizowana jest przez zwrot zepsutego urządzenia do producenta, który w terminie nie dłuższym niż 30 dni przesyła zamiennik. Gwarancja musi być realizowana bezpośrednio przez producenta sprzętu.
8. W ramach wykonania usługi wdrożeniowej urządzeń opisanych w pkt. 7.1., 7.2. Wykonawca zobowiązany jest do:
- 8.1. Zainstalowania przełączników sieciowych w szafach rack, wskazanych przez Zamawiającego.
  - 8.2. Aktualizacji oprogramowania w dostarczonych przełącznikach do najnowszej wersji dostępnej przez producenta.
  - 8.3. Wykonania audytu obecnej topologii sieci oraz użytych mechanizmów sieciowych pod kątem wybrania najbardziej optymalnej topologii docelowej.
  - 8.4. Wykonania audytu konfiguracji i działania obecnie posiadanych przełączników i firewalli, których konfiguracja i topologia ma stanowić punkt wyjścia do opracowania koncepcji wdrożenia nowych urządzeń.
  - 8.5. Wykonania analizy użycia używanych obecnie połączeń oraz przepływu danych w sieci pod kątem optymalnego i właściwego wykorzystania nowych urządzeń i odpowiednich prędkości połączeń.
  - 8.6. Połączenia przełączników rdzeniowych w klastery logiczne.
  - 8.7. Przeprowadzenia rekonfiguracji dwóch przełączników dystrybucyjnych Aruba 5412R używanych obecnie przez Zamawiającego tak, by podłączyć je do przełączników rdzeniowych.
  - 8.8. Przygotowania i wykonania połączeń między wszystkim istniejącymi przełącznikami dostępowymi z zapewnieniem poprawnej transmisji VLAN oraz integracją nowej części infrastruktury IT z całą obecnie działającą infrastrukturą IT.
  - 8.9. Wdrożenia mechanizmu transmisji Ethernet (ang. switching) w całej sieci z szybkim czasem zbieżności.
  - 8.10. Wdrożenia mechanizmu transmisji IP (ang. routing) między VLAN'ami oraz do Internetu z pełną automatyką i doбором trasy w razie awarii w sieci.
  - 8.11. Wdrożenia mechanizmów bezpieczeństwa zgodnie z polityką bezpieczeństwa Zamawiającego.
  - 8.12. Uruchomienia wydajnej transmisji (ang. Jumbo Frame) w zakresie obsługi serwerów, macierzy i serwerów.
  - 8.13. Wykonania rekonfiguracji innych urządzeń i systemów w sieci w celu poprawnej współpracy (uruchomienie agregacji portów LACP, rekonfiguracja STP, rekonfiguracja VLAN'ów, rekordów DNS, adresacji IP, itp).
  - 8.14. Rekonfiguracji posiadanego systemu zarządzania siecią w celu poprawnej obsługi nowych przełączników w zakresie konfigurowania VLAN'ów, archiwizacji konfiguracji oraz obsługi firmware.

- 8.15. Wykonania testów niezawodności i odporności na różne awarie i scenariusze zdarzeń (awaria dowolnego linku, urządzenia, brak zasilania, zapętlenie ruchu w switchu itp).
- 8.16. Przygotowania awaryjnej procedury „rollback” na wypadek niepowodzenia wdrożenia, gwarantującego szybki powrót do stanu pierwotnego zapewniając podtrzymanie poprawnej pracy wszystkich usług w sieci.
- 8.17. Przekazanie wiedzy o zastosowanych mechanizmach jak również sposobie administracji i monitorowania dostarczonych urządzeń.
9. W ramach wykonania usługi wdrożeniowej licencji opisanych w pkt. 7.3. Wykonawca zobowiązany jest do:
  - 9.1. Instalacji i konfiguracji oprogramowania na serwerze wirtualnym dostarczonym przez Zamawiającego.
  - 9.2. Założenia użytkowników i nadania im odpowiednich uprawnień.
  - 9.3. Zeskanowania nowego obszaru sieci, zaimportowania urządzeń sieciowych do systemu oraz wykonania mapy połączeń.
  - 9.4. Skonfigurowania dla kilku przykładowych urządzeń: backup konfiguracji, odtwarzanie konfiguracji, zarządzanie awariami.
10. W ramach wykonania usługi wdrożeniowej urządzeń opisanych w punkcie 7.4 i 7.5 Wykonawca zobowiązany jest do:
  - 10.1. Wykonania szczegółowego audytu konfiguracji i działania posiadanej sieci WLAN (konfiguracja, specyfika klientów wifi i urządzeń końcowych).
  - 10.2. Wykonania audytu konfiguracji i działania sieci LAN i urządzeń sieciowych w kontekście wdrożenia/modernizacji sieci WiFi.
  - 10.3. Wykonania audytu bezpieczeństwa IT rozpatrywane na różnych poziomach abstrakcji (począwszy od bezpieczeństwa transmisji danych aż po bezpieczeństwo zasobów i zachowania ciągłości procesów biznesowych) w kontekście wykorzystania nowej sieci WiFi i wymaganej konfiguracji.
  - 10.4. Inwentaryzacji obecnie posiadanych urządzeń WiFi (modele, wsparcie producenta, kompatybilność z nowym kontrolerem WiFi) pod kątem dalszego wykorzystania w celu zbudowania jednorodnej, centralnie zarządzanej sieci bezprzewodowej.
  - 10.5. Wykonania analizy pokrycia terenu, propagacji sygnału oraz planowanie radiowe dla pasm 2,4 i 5 GHz.
  - 10.6. Opracowania koncepcji (projekt WiFi) rozmieszczenia nowych punktów dostępu oraz zmian położenia obecnie posiadanych wraz ze szczegółowymi danymi konfiguracji sieci WLAN (standardy 802.11, pasmo, kanały, moc sygnału itp.). Sieć WLAN musi obejmować zarówno dostęp dla pracowników jak i gości z zewnątrz. Koncepcja wdrożenia winna zawierać precyzyjne rysunki rozmieszczenia AP.
  - 10.7. W koncepcji wdrożenia WiFi należy uwzględnić kontroler WiFi oraz aspekt współpracy z posiadanymi systemami i urządzeniami (typu firewall, serwer Radius, Active Directory, bazy danych i inne urządzenia sieciowe) oraz przedstawione przez administratorów wymagania.
  - 10.8. Przygotowania koncepcji zmian w topologii sieci (projekt LAN), w celu osiągnięcia najbardziej optymalnej pod względem szybkości transmisji i niezawodności topologii docelowej WLAN/LAN.
  - 10.9. Zapewnienia odpowiednio silnego nastawienia na odporność sieci na awarie (jak najmniej pojedynczych punktów awarii), łatwość w administracji oraz najlepsze obecnie praktyki wdrożeń sieci LAN/WLAN.

- 10.10. Przygotowania awaryjnej procedury "rollback" na wypadek niepowodzenia wdrożenia, gwarantującego szybki powrót do stanu pierwotnego zapewniając podtrzymanie poprawnej pracy wszystkich usług w sieci.
- 10.11. Wdrożenia dostarczonych urządzeń WiFi z uwzględnieniem wszystkich przedstawionych wymagań i zaakceptowanej przez Zamawiającego koncepcji. Wdrożenie sieci WiFi winno zawierać również pomiar propagacji sygnału po modernizacji w celu weryfikacji spełnienia założeń i koncepcji. Dodatkowo sieć WiFi ma wykorzystywać najnowsze mechanizmy bezpieczeństwa typu 802.1x Enterprise, zabezpieczone w razie potrzeby certyfikatem oraz Captive Portal dla gości.
- 10.12. Wykonania rekonfiguracji innych urządzeń i systemów w sieci w celu poprawnej współpracy z dostarczonymi urządzeniami WiFi (obsługa VLAN, STP, agregacja portów LACP). W ramach rekonfiguracji należy również na nowo zaplanować i wdrożyć sieci VLAN z separacją użytkowników, serwerów, klientów WiFi i innych urządzeń.
- 10.13. Jeśli podczas wdrożenia pojawi się potrzeba zainstalowania dodatkowej aplikacji czy też usługi, Zamawiający zapewni warunki środowisko-sprzętowe, natomiast po stronie Wykonawcy będzie obowiązek instalacji, konfiguracji oraz integracji potrzebnego podsystemu/aplikacji (np. usługa Radius w domenie AD, centrum certyfikacji CA, system do zbierania i przechowywania logów).
- 10.14. Wykonania gruntownych testów roamingu, niezawodności i odporności na różne awarie i scenariusze zdarzeń (awaria dowolnego punktu AP, awaria jednego z kontrolerów WiFi, przełącznika). Zamawiający przygotuje scenariusze testów, które będą przeprowadzone i obustronnie podpisane po wykonaniu z adnotacją wyniku (pozytywny lub negatywny).
- 10.15. Objęcia systemu WiFi wsparciem technicznym przez okres 3 miesięcy od wdrożenia, w razie wystąpienia jakichkolwiek problemów bądź anomalii w działaniu wdrożonej sieci Wi-Fi. W ramach wsparcia w razie wystąpienia potrzeby, wymagana wizyta inżyniera w miejscu instalacji lub konsultacje telefoniczne.
- 10.16. Przeszkolenie administratora sieci z wdrożonej technologii ze szczegółowym przekazaniem wiedzy o zastosowanych mechanizmach jak również sposobie administracji i monitorowania dostarczonych urządzeń oraz powiązanych systemów.
- 10.17. Wszelkie zmiany w połączeniach i rekonfiguracje urządzeń muszą być uzgodnione ze Służbami Informatycznymi Zamawiającego.
- 10.18. W ramach wykonania usługi wdrożeniowej urządzeń wymienionych w punktach 7.4 i 7.5 Wykonawca zobowiązany jest do przystosowania infrastruktury do instalacji systemu sieci bezprzewodowej:
  - 10.18.1. Montażu patchpaneli w szafie rack.
  - 10.18.2. Położenie okablowania na budynku w celu rozmieszczenia punktów dostępowych (25 sztuk).
  - 10.18.3. Montaż punktów dostępowych (60 sztuk).
  - 10.18.4. Przygotowanie dokumentacji powykonawczej.
- 10.19. Wykonawca pokrywa wszystkie koszty związane z zakupem materiałów oraz pracami instalacyjnymi. Instalacja ma zostać oparta na okablowaniu 6 cat. Instalacja ma zostać poprowadzona w korytach PCV. Prace mają być przeprowadzone w godzinach pracy zamawiającego, po wcześniejszym ustaleniu ich harmonogramu z Zamawiającym. Prace w żaden sposób nie mogą kolidować z bieżącym funkcjonowaniem Zamawiającego.