


<p>DZIAŁ ZAMÓWIENI PUBLICZNYCH UNIwersytetu Jagiellońskiego ul. Gołębia 6/2 , 31-007 Kraków tel. +4812-432-44-50, faks +4812-432-44-51 lub +4812-663-39-14; e-mail: bjzp@uj.edu.pl www.uj.edu.pl http://zamowienia.uj.edu.pl/ogloszenia.php</p>	
--	---

Kraków 13.09.2016r.

Zaproszenie do składania ofert zwane dalej „Zaproszeniem” lub „Z”

1) Nazwa (firma) oraz adres Zamawiającego.

1. Uniwersytet Jagielloński, ul. Gołębia 24, 31-007 Kraków.
2. Jednostka prowadząca sprawę:
 - 2.1 Dział Zamówień Publicznych UJ, ul. Gołębia 6/2, 31-007 Kraków;
 - 2.1.1 tel. +4812-432-44-50; faks +4812-432-44-51 lub +4812-663-39-14;
 - 2.1.2 e-mail: bjzp@uj.edu.pl
 - 2.1.3 strona internetowa: www.uj.edu.pl
 - 2.1.4 miejsce publikacji ogłoszeń i informacji:
<http://zamowienia.uj.edu.pl/ogloszenia.php>

2) Tryb udzielenia zamówienia.

1. Postępowanie o udzielenie zamówienia z dziedziny nauki prowadzone jest w trybie procedury ogłoszenia zaproszenia do złożenia ofert w oparciu o art. 4d ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2015 r., poz. 2164 z późn. zm.) oraz art. 30a – 30d ustawy z dnia 30 kwietnia 2010r. o zasadach finansowania nauki (t.j. z Dz. U. z 2014 r., poz. 1620 z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (t. j. Dz. U. 2014 poz. 121 z późn. zm.).
2. Do czynności podejmowanych przez Podmiot zamawiający, zwany dalej Zamawiającym i Podmiot zainteresowany, zwany dalej Wykonawcą, w postępowaniu o udzielenie zamówienia stosuje się zapisy przedstawione w niniejszym Zaproszeniu.

3) Opis przedmiotu zamówienia.

1. Przedmiotem postępowania i zamówienia jest wyłonienie Wykonawcy dla zakupu oraz dostawy infrastruktury IT, kamer oraz odnowienie umów suportowych dla urządzeń sieciowych, serwerów oraz oprogramowania dla Narodowego Centrum Promieniowania Synchrotronowego SOLARIS.
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Załącznik 1 do niniejszego Zaproszenia.
3. Wykonawca musi zapewnić realizację zamówienia w terminie do 30 dni od dnia zawarcia Umowy. Szczegółowe warunki i terminy realizacji Umowy zawiera wzór Umowy poniżej.
4. Wykonawca musi zaoferować przedmiot Umowy objęty gwarancją jak w opisie przedmiotu zamówienia.
5. Wykonawca powinien przedstawić cenę ryczałtową oferty za przedmiot Umowy w formie indywidualnej kalkulacji, przy uwzględnieniu wymagań i zapisów Zaproszenia. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić w ofercie lub w formie załącznika ceny jednostkowe poszczególnych elementów przedmiotu zamówienia.

6. Wykonawca musi zaoferować przedmiot zamówienia zgodny z wszystkimi wymogami Zamawiającego określonymi w Zaproszeniu..
7. Wykonawca powinien podpisać oraz wypełnić formularz oferty wraz z załącznikiem nr 1 do formularza oferty lub złożyć ofertę odpowiadającą jego treści, przy czym może podpisać oraz dołączyć do oferty wzór Umowy, stanowiące integralną część Zaproszenia.
8. Oznaczenie przedmiotu zamówienia według kodu Wspólnego Słownika Zamówień CPV: 32410000-2 (routery sieciowe), 48820000-2 (serwery), 48000000-8 pakiety oprogramowania i systemy informatyczne, 32323500-8 (urządzenia do nadzoru wideo),

4) Informacja o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń i dokumentów, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z Wykonawcami.

1. Dopuszcza się możliwość porozumiewania się w formie pisemnej lub drogą elektroniczną.
2. Zaleca się porozumiewanie drogą elektroniczną na adres poczty email artur.wyrwa@uj.edu.pl
3. Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca przekazują jakiegokolwiek dokumenty lub informacje drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.
4. Przed złożeniem ofert Wykonawcy mogą przysyłać Zamawiającemu uwagi co do treści niniejszego Zaproszenia. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający uwzględniając przesłane uwagi może dokonać zmiany treści niniejszego Zaproszenia oraz odpowiednio wydłużyć termin składania ofert.
5. Do porozumiewania się z Wykonawcami upoważniony jest:
 - 5.1 w zakresie formalnym i merytorycznym – Artur Wyrwa, tel. +4812 663-39-42; faks +4812-432-44-51 lub +4812-663-39-14;
 - 5.2 e-mail: artur.wyrwa@uj.edu.pl
 - 5.3 strona internetowa: www.uj.edu.pl
 - 5.4 miejsce publikacji ogłoszeń i informacji:
<http://zamowienia.uj.edu.pl/ogloszenia.php>

5) Opis sposobu przygotowywania ofert.

1. Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę (według wzoru zamieszczonego poniżej, tj formularz oferty wraz z załącznikiem), która musi obejmować całość oferowanego przedmiotu zamówienia i winien skalkulować cenę ryczałtową dla całości przedmiotu zamówienia.
2. Wykonawca musi do oferty dołączyć opis techniczny i/lub funkcjonalny bądź katalog/i (prospekt/y) producenta/ów (wskazujące w szczególności oferowany typ, rodzaj, model, producenta, numer katalogowy, charakterystykę produktu i inne istotne parametry), wraz z wymaganymi certyfikatami, atestami, świadectwami, deklaracjami itp., pozwalające na ocenę zgodności oferowanych urządzeń oraz ich parametrów z wymaganiami Z (dopuszcza się dołączenie opisów w języku angielskim).
3. Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć do oferty pełnomocnictwo w przypadku podpisania jej przez pełnomocnika.
4. Oferta musi być podpisana i napisana w języku polskim i złożona powinna być w formie pisemnej lub pocztą elektroniczną na adres wskazany w Zaproszeniu.
5. Zaleca się, aby wszystkie strony oferty wraz z załącznikami były podpisane przez osobę (osoby) uprawnione do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy.

6. Podmiot zainteresowany może zastrzec najpóźniej do dnia zawarcia Umowy w sprawie zamówienia z dziedziny nauki, iż informacje związane z tym zamówieniem stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (t. j. Dz. U. 2003 Nr 153 poz. 1503 z późn. zm.) nie mogą być udostępnione.
7. Rozliczenia pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym będą dokonywane w złotych polskich (PLN).
8. Wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty ponosi Wykonawca.
9. Składając ofertę Wykonawca oświadcza iż wykona przedmiot zamówienia zgodnie z wszystkimi wymaganiami Zamawiającego opisanymi w niniejszym zaproszeniu wraz z załącznikami.

6) Miejsce oraz sposób, jak i termin składania i otwarcia ofert.

1. Oferty należy składać w Dziale Zamówień Publicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego, przy ul. Gołębiej 6/2, 31-007 Kraków, II p., **w terminie do dnia 19.09.2016 r. do godziny 09:00**, w formie pisemnej lub pocztą elektroniczną na adres bjzp@uj.edu.pl z oznaczeniem pozwalającym na identyfikację Wykonawcy oraz wskazaniem przedmiotu i numeru postępowania poprzez oznaczenie „*Oferta w zakresie zakupu oraz dostawy infrastruktury IT dla Narodowego Centrum Promieniowania Synchrotronowego Solaris, nr sprawy CRZP/UJ/N/392/2016*”.
2. Ogłoszenie informacji o złożonych ofertach i zaoferowanych cenach oraz innych istotnych elementach złożonych ofert jest jawne i nastąpi w dniu 19.09.2016 r. o godzinie 09:05 w Dziale Zamówień Publicznych UJ, przy ul. Gołębiej 6/2, 31-007 Kraków, II p.

7) Opis sposobu obliczenia ceny.

1. Cenę ryczałtową oferty należy podać w złotych polskich (PLN) i wyliczyć na podstawie indywidualnej kalkulacji Wykonawcy, uwzględniając doświadczenie i wiedzę zawodową Wykonawcy, jak i wszelkie koszty niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia (m.in. pakowanie, transport, ubezpieczenie, montaż, uruchomienie, przetestowanie, szkolenie pracowników i inne), podatki, koszty gwarancyjne w miejscu dostawy oraz rabaty, upusty itp., których Wykonawca zamierza udzielić. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić w ofercie lub w formie załącznika ceny jednostkowe poszczególnych elementów przedmiotu zamówienia.
2. Sumaryczna cena ryczałtowa wyliczona na podstawie indywidualnej kalkulacji Wykonawcy winna odpowiadać cenie podanej przez Wykonawcę w formularzu oferty.
3. Zamawiający dla potrzeb oceny i porównania ofert w przypadku ofert Wykonawców skutkujących powstaniem obowiązku podatkowego po stronie Zamawiającego, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (t. j. Dz. U. 2011 Nr 177 poz. 1054 z późn. zm.), doliczy do przedstawionych cen podatek od towarów i usług VAT. Dotyczy wewnątrz wspólnotowego nabycia towarów (*art. 17 ust. 1 pkt 3 ustawy o podatku VAT*), importu towarów (*art. 17 ust. 1 pkt 1 ustawy o podatku VAT*) bądź importu usług (*art. 17 ust. 1 pkt 4 ustawy o podatku VAT*) w przypadku Wykonawców spoza terytorium RP oraz dostawy towarów wskazanych w Załączniku nr 11 do ustawy o podatku o VAT, do którego stosuje się tzw. mechanizm odwrotnego obciążenia VAT w przypadku Wykonawców krajowych (*art. 17 ust. 1 pkt 7 ustawy o podatku VAT*). 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 VAT” (art. 106e ust. 1 pkt 18 ww. ustawy).

4. Nie przewiduje się waloryzacji ceny, przy czym wyliczona cena będzie ceną ryczałtową za całość przedmiotu zamówienia.
5. Nie przewiduje się żadnych przedpłat ani zaliczek na poczet realizacji przedmiotu zamówienia, a płatność nastąpi zgodnie z zapisem Umowy.

8) Opis czynności i kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze najkorzystniejszej oferty.

1. Zamawiający wybiera najkorzystniejszą ofertę, spośród ważnych ofert złożonych w postępowaniu, biorąc przy ocenie i porównaniu złożonych ofert pod uwagę w szczególności cenę przedmiotu zamówienia.
2. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert, jak również negocjować treść i ceny ofert z zachowaniem zasad przejrzystości oraz uczciwego traktowania Wykonawców.
3. Zamawiający poprawi w tekście oferty oczywiste omyłki pisarskie i oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek oraz inne omyłki polegające na niezgodności oferty z wymaganiami Zaproszenia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty, niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.
4. Zamawiający może odrzucić ofertę, w szczególności jeżeli została złożona po upływie terminu składania ofert lub jest niezgodna z wymaganiami Zaproszenia, bądź zaistnieją inne uzasadnione okoliczności powodujące, iż jest ona niezgodna z obowiązującymi przepisami.

5. Zamawiający odrzuci ofertę złożoną przez:

-wykonawcę będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:

a) o którym mowa w art. 165a, art. 181-188, art. 189a, art. 218-221, art. 228-230a, art. 250a, art. 258 lub art. 270-309 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. - Kodeks karny (Dz. U. poz. 553, z późn. zm.) lub art. 46 lub art. 48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie (Dz. U. z 2016 r. poz. 176),

b) o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. - Kodeks karny,

c) skarbowe,

d) o którym mowa w art. 9 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. poz. 769);

-wykonawcę, jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, współnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa powyżej;

-wykonawcę, wobec którego wydano prawomocny wyrok sądu lub ostateczną decyzję administracyjną o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, 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;

-wykonawcę, który z innymi wykonawcami zawarł porozumienie mające na celu zakłócenie konkurencji między wykonawcami w postępowaniu o udzielenie

zamówienia, co zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych;

-wykonawcę będącego podmiotem zbiorowym, wobec którego sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne na podstawie ustawy z dnia 28 października 2002 r. o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary (Dz. U. z 2015 r. poz. 1212, 1844 i 1855 oraz z 2016 r. poz. 437 i 544);

- wykonawcę, wobec którego orzeczono tytułem środka zapobiegawczego zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne;

-wykonawcę 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 (Dz. U. z 2015 r., poz. 978 z późn. zm) 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 (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 233 z późn. zm.),

-wykonawcę, 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,

-wykonawcę, 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 PZP, co doprowadziło do rozwiązania umowy lub zasądzenia odszkodowania,

-wykonawcę, 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 PZP, 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.

6. Zamawiający unieważnia postępowanie o udzielenie zamówienia w szczególności jeżeli nie zostanie złożona żadna oferta, lub wszystkie złożone oferty zostaną odrzucone, albo cena najkorzystniejszej oferty przekracza kwotę którą Zamawiający może przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia, bądź zaistnieją inne uzasadnione okoliczności skutkujące nieważnością Umowy w sprawie zamówienia z dziedziny nauki.
7. Zamawiający zawiadamia równocześnie wszystkich Wykonawców, którzy złożyli oferty, o rozstrzygnięciu postępowania, podając uzasadnienie faktyczne.

9) Informację o formalnościach, jakie powinny zostać dopelnione po wyborze oferty w celu zawarcia Umowy.

1. Zamawiający zamieszcza niezwłocznie na swojej stronie Biuletynu Informacji Publicznej informację o udzieleniu zamówienia, podając nazwę (firmę) albo imię i nazwisko podmiotu, z którym zawarł umowę o wykonanie zamówienia, albo informację o nieudzieleniu tego zamówienia.

10) Wzór Umowy.

UMOWA CRZP/UJ/N/392/2016

zawarta w Krakowie w dniu 2016 r. pomiędzy:

Uniwersytetem Jagiellońskim z siedzibą przy ul. Gołębiej 24, 31-007 Kraków, NIP 675-000-22-36, zwanym dalej „Zamawiającym”, reprezentowanym przez:

1. – UJ, przy kontrasygnacie finansowej Kwestora UJ,

a, wpisanym do Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd, pod numerem wpisu:, NIP:, REGON:, zwanym dalej „Wykonawcą”, reprezentowanym przez:

1.

W wyniku przeprowadzenia postępowania w trybie procedury zaproszenia do złożenia ofert w oparciu o art. 4d ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2015 r., poz. 2164 z późn. zm.) oraz art. 30a – 30d ustawy z dnia 30 kwietnia 2010r. o zasadach finansowania nauki (t.j. z Dz. U. z 2014 r., poz. 1620 z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (t. j. Dz. U. 2016 poz. 830 z późn zm.) zawarto Umowę następującej treści:

§ 1

1. Przedmiotem niniejszej umowy jest dostawa: sprzętu IT oraz kamer, a także wsparcie serwisowe dla urządzeń sieciowych, serwerów oraz oprogramowania dla Narodowego Centrum Promieniowania Synchrotronowego SOLARIS. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w załączniku nr 1 do zaproszenia do złożenia ofert z dnia (zwanego dalej Zaproszeniem) oraz w ofercie Wykonawcy.
2. Przedmiot umowy zostanie dostarczony w formule Delivered At Place – DAP Kraków, do budynku synchrotronu SOLARIS, ul. Czerwone Maki 98 Kraków 30-392, zgodnie z regulacjami Incoterms 2010 i obejmuje również jego wniesienie do wskazanego pomieszczenia. Osobą odpowiedzialną za odbiór urządzeń i nadzór ze strony Zamawiającego jest pan Piotr Kurdziel 12 664-41 67, lub inna osoba wskazana przez Zamawiającego.
3. Wykonawca zobowiązuje się wykonać wszelkie niezbędne czynności dla zrealizowania przedmiotu umowy określonego w ust. 1.
4. Wykonawca oświadcza, iż przedmiot umowy (w szczególności składające się na niego urządzenia i elementy) jest fabrycznie nowy, jego zakup i korzystanie z niego zgodnie z przeznaczeniem nie narusza prawa, w tym również praw osób trzecich oraz odpowiada normie CE w zakresie bezpieczeństwa urządzeń elektrycznych.
5. Integralną częścią niniejszej umowy jest Zaproszenie wraz z załącznikami i oferta Wykonawcy.
6. Wykonawca zobowiązuje się zrealizować całość przedmiotu umowy **w terminie do** **tygodni/dni**, liczonym od dnia udzielenia zamówienia, tj. od dnia podpisania umowy.
7. Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność materialną i prawną za powstałe u Zamawiającego, jak i osób trzecich, szkody spowodowane działalnością wynikłą z realizacji niniejszej umowy.
8. Zlecenie wykonania części umowy podwykonawcom nie zmienia zobowiązań Wykonawcy wobec Zamawiającego za wykonanie tej części umowy. Wykonawca jest odpowiedzialny za działania, uchybienia i zaniedbania podwykonawców i ich

pracowników w takim samym stopniu, jakby to były działania, uchybienia lub zaniedbania własne.

9. Wraz z dostawą Wykonawca zobowiązany jest przekazać następujące dokumenty:
 - a) - Wykaz ilościowo - rodzajowy przekazywanych urządzeń, zawierający w szczególności: nazwę własną urządzenia, wytwórcę, rok produkcji, nr fabryczny, charakterystyczne parametry użytkowe,
 - b) - Karty gwarancyjne urządzeń, instrukcje obsługi i eksploatacji w języku polskim lub angielskim,
 - c) - Atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności, i inne dokumenty wymagane zgodnie z treścią Zaproszenia.
10. Dostawę uznaje się za zakończoną po przeprowadzeniu kontroli zgodności dostarczonego przedmiotu umowy z wymaganiami Zamawiającego określonymi w ZAPROSZENIU oraz z ofertą Wykonawcy, potwierdzonej protokołem odbioru bez zastrzeżeń podpisanym przez Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest wstępnie uruchomić przedmiot umowy po jego dostawie, tj. w szczególności:
 - a) Rozpakować przedmiot umowy we wskazanym pomieszczeniu po jego dostawie.
 - b) Dokonać instalacji dostarczonych urządzeń.
 - c) Wykazać, że wszystkie dostarczone elementy przedmiotu umowy są sprawne technicznie i są kompatybilne z zainstalowanymi urządzeniami w Narodowym Centrum Promieniowania Synchrotronowego SOLARIS.

§ 2

1. Wykonawca oświadcza, że posiada odpowiednią wiedzę, doświadczenie i dysponuje stosowną bazą do wykonania przedmiotu umowy.
2. Wykonawca oświadcza, iż przedmiot umowy wykona z zachowaniem wysokiej jakości użytych materiałów oraz dotrzyma umówionych terminów przy zachowaniu należytej staranności uwzględniając zawodowy charakter prowadzonej przez niego działalności.
3. W ramach niniejszej umowy i wynikającego z niej wynagrodzenia Wykonawcy, wskazanego w § 3 ust. 2 umowy, Zamawiający nabywa nieodwołalne i nieograniczone czasowo prawo do korzystania ze wszelkiego oprogramowania niezbędnego do prawidłowego funkcjonowania przedmiotu umowy w zakresie wskazanym w art. 75 ust. 2 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t. j. Dz. U. 2016 poz. 666 z późn. zm.), to jest na następujących polach eksploatacji:
 - a. sporządzenie kopii zapasowej, jeżeli jest to niezbędne do korzystania z programu komputerowego. Jeżeli umowa nie stanowi inaczej, kopia ta nie może być używana równocześnie z programem komputerowym;
 - b. obserwowanie, badanie i testowanie funkcjonowania programu komputerowego w celu poznania jego idei i zasad przez osobę posiadającą prawo korzystania z egzemplarza programu komputerowego, jeżeli, będąc do tych czynności upoważniona, dokonuje ona tego w trakcie wprowadzania, wyświetlania, stosowania, przekazywania lub przechowywania programu komputerowego;
 - c. zwielokrotnianie kodu lub tłumaczenie jego formy w rozumieniu art. 74 ust. 4 pkt 1 i 2 ww. ustawy, jeżeli jest to niezbędne do uzyskania informacji koniecznych do osiągnięcia współdziałania niezależnie stworzonego programu komputerowego z innymi programami komputerowymi, o ile zostaną spełnione następujące warunki:

- ca) czynności te dokonywane są przez Zamawiającego lub inną osobę uprawnioną do korzystania z egzemplarza programu komputerowego bądź przez inną osobę działającą na ich rzecz,
cb) informacje niezbędne do osiągnięcia współdziałania nie były uprzednio łatwo dostępne dla osób, o których mowa pod lit. ca),
cc) czynności te odnoszą się do tych części oryginalnego programu komputerowego, które są niezbędne do osiągnięcia współdziałania.
4. Wykonawca udziela licencji niewyłącznej, tj. prawa do korzystania z oprogramowania w zakresie wskazanym w ust. 3 niniejszego paragrafu umowy, w chwili podpisania protokołu odbioru wskazanego w § 4 ust. 2 umowy, bez zastrzeżeń oraz zapłaty wynagrodzenia, o którym mowa w § 3 ust. 2 umowy, bez konieczności składania przez Strony dodatkowego oświadczenia woli.

§ 3

1. Wysokość wynagrodzenia przysługującego Wykonawcy za wykonanie przedmiotu umowy ustalona została na podstawie oferty Wykonawcy.
2. **Wynagrodzenie ryczałtowe za przedmiot umowy ustala się na kwotę netto:** zł., **słownie :** zł. **00/100, co po doliczeniu należnej stawki podatku VAT 23% daje kwotę brutto:** zł., **słownie :** (w
3. Zamawiający jest płatnikiem VAT i posiada NIP PL 675-000-22-36.
4. Wykonawca jest płatnikiem VAT i posiada NIP
5. Zamawiający oświadcza, iż zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (t. j. Dz. U. 2016 710 z późn. zm.) będzie ubiegał się o zgodę na zastosowanie 0% stawki podatku od towarów i usług VAT na zamawiany sprzęt komputerowy w zakresie objętym zwolnieniem – zgodnie z art. 83 ust. 1 pkt 26 przywołanej ustawy.
6. Należny od kwoty wynagrodzenia podatek od towarów i usług VAT w stawce 23 % (.....) pokryje Zamawiający na konto właściwego Urzędu Skarbowego w związku z zaistnieniem mechanizmu odwróconego VAT.

§ 4

1. Wykonawca otrzyma określone w § 3 ust. 2 wynagrodzenie po wykonaniu całości przedmiotu umowy, potwierdzonego protokołem odbioru bez zastrzeżeń i po złożeniu prawidłowo wystawionej faktury opatrzonej adnotacją „odwrotne obciążenie”¹ (.....) w siedzibie jednostki organizacyjnej wskazanej w § 1 ust. 2 umowy.
2. Protokół odbioru zostanie podpisany przez Zamawiającego po uprzednim sprawdzeniu przez upoważnionego pracownika Zamawiającego prawidłowości realizacji zamówienia pod względem zgodności z niniejszą umową. Zamawiający zastrzega sobie prawo odmowy podpisania protokołu odbioru w przypadku, gdy przedmiot umowy będzie niekompletny, uszkodzony lub też nie będzie odpowiadał parametrom technicznym, określonym w ZAPROSZENIU i umowie.

¹ Jeżeli dotyczy tzw. „mechanizmu odwróconego obciążenia VAT”.

3. Termin zapłaty faktury za wykonany i odebrany przedmiot umowy ustala się do 30 dni od daty dostarczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej faktury.
4. Wynagrodzenie przysługujące Wykonawcy jest płatne przelewem z rachunku Zamawiającego, na konto Wykonawcy wskazane na fakturze.
5. Miejszem płatności jest Bank Zamawiającego.

§ 5

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot umowy bez usterek.
2. Wykonawca udziela gwarancji zgodnej z ZAPROSZENIEM na dostarczony przedmiot umowy liczonej od daty odbioru całości przedmiotu umowy, z uwzględnieniem zapisów dotyczących warunków gwarancyjnych wynikających z ZAPROSZENIA, wraz z bieżącą konserwacją wynikającą z warunków gwarancji i naprawą w okresie gwarancyjnym w miejscu użytkowania. Uprawnienia z tytułu rękojmi, której okres wynosi 24 miesiące, nie zostają wyłączone.
3. Gwarancja będzie świadczona przez producenta lub autoryzowany przez niego serwis lub osoby na koszt Wykonawcy w siedzibie Zamawiającego, a jeżeli jest to technicznie niemożliwe to wszelkie działania organizacyjne i koszty związane ze świadczeniem usługi gwarancyjnej poza siedzibą Zamawiającego ponosi Wykonawca.
4. Gwarancja ulega automatycznie przedłużeniu o okres naprawy, tj. czas liczony od zgłoszenia do usunięcia awarii czy usterki.
5. Jeżeli z jakiegokolwiek powodu leżącego po stronie Wykonawcy nie usunie on wady (usterek) w wyznaczonym terminie, Zamawiający ma prawo zaangażować inny podmiot do usunięcia wad (usterek), a Wykonawca zobowiązany jest pokryć związane z tym koszty w ciągu 14 dni od daty otrzymania wezwania wraz z dowodem zapłaty.
6. Przy odbiorze Wykonawca zobowiązany jest dołączyć dokumenty gwarancyjne i instrukcje obsługi i eksploatacji.
7. Zamawiający zobowiązuje się dotrzymywać warunków eksploatacji określonych w zapisach kart gwarancyjnych dostarczonych przez Wykonawcę.

§ 6

1. Strony zastrzegają sobie prawo do dochodzenia kar umownych za niezgodne z niniejszą umową lub nienależyte wykonanie zobowiązań z umowy wynikających.
2. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w przypadku:
 - a) odstąpienia od umowy wskutek okoliczności od Zamawiającego niezależnych w wysokości 10% wynagrodzenia brutto, o którym w § 3 ust.2,
 - b) zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości 0,2% wynagrodzenia brutto, o którym w § 3 ust.2 za każdy dzień zwłoki,
 - c) zwłoki w usunięciu wad przedmiotu umowy w wysokości 0,2% wynagrodzenia brutto, o którym w § 3 ust.2 za każdy dzień zwłoki, licząc od następnego dnia po upływie terminu określonego przez Strony w celu usunięcia wad.
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo potrącenia ewentualnych kar umownych z należnej faktury oraz dochodzenia odszkodowania na zasadach ogólnych ponad zastrzeżone kary umowne.
4. Roszczenie o zapłatę kar umownych staje się wymagalne z dniem zaistnienia określonych w niniejszej umowie podstaw do ich naliczenia.
5. Jeżeli kara nie pokrywa poniesionej szkody, Strony mogą dochodzić odszkodowania uzupełniającego.

6. Wykonawcy nie przysługuje odszkodowanie za odstąpienie Zamawiającego od umowy z winy Wykonawcy.
7. W przypadku odstąpienia od umowy Strony zachowują prawo egzekucji kar umownych.

§ 7

1. Oprócz przypadków wymienionych w Kodeksie cywilnym Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od niniejszej umowy, nie później niż w ciągu 21 dni od dnia powzięcia wiadomości o zaistnieniu niżej wymienionych okoliczności:
 - a) zostanie podjęta likwidacja Wykonawcy,
 - b) został wydany nakaz zajęcia majątku Wykonawcy
 - c) opóźnienia Wykonawcy w dostawie przedmiotu umowy w stosunku do terminu określonego w § 2 ust. 1 przekraczającego 15 dni kalendarzowych.
 - d) Wykonawca dostarczył sprzęt nie odpowiadający warunkom umowy i w dodatkowym, wyznaczonym przez Zamawiającego terminie nie dłuższym niż 3 dni, nie wykonał umowy zgodnie z jej zapisami.
2. W razie odstąpienia od umowy z przyczyn zawinionych przez jedną ze Stron, Strona z której winy odstąpiono od umowy, zobowiązana jest zapłacić drugiej stronie karę umowną w wysokości 10% wynagrodzenia umownego brutto, niezależnie od treści zapisów § 6 ust. 2 lit. a) umowy.
3. Strona, która zamierza powołać się na okoliczności wskazane w ust. 2 niniejszego paragrafu, zobowiązana jest do pisemnego poinformowania o tym drugiej Strony w terminie do 14 dni od dnia powzięcia informacji o wystąpieniu którejkolwiek z okoliczności. Odstąpienie od umowy powinno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności takiego oświadczenia i powinno zawierać uzasadnienie.
4. W przypadku odstąpienia od umowy Strony, zachowują prawo egzekucji kar umownych.
5. Zamawiający zastrzega sobie prawo do odstąpienia od umowy tylko w zakresie wskazanej przez niego części przedmiotu umowy, zatrzymując prawo własności pozostałej/pozostałych części przedmiotu umowy. W zakresie w którym Zamawiający nie skorzystał z prawa do odstąpienia, wszystkie zapisy umowy, w szczególności dotyczące płatności oraz gwarancji, pozostają w mocy.

§ 8

1. Przez okoliczności siły wyższej strony rozumieją zdarzenie zewnętrzne o charakterze nadzwyczajnym, którego nie można było przewidzieć ani jemu zapobiec, w szczególności takie jak: pożar, powódź, wojna, stan wojenny, stan wyjątkowy lub stan klęski żywiołowej.
2. Jeżeli wskutek okoliczności siły wyższej Strona nie będzie mogła wykonywać swoich obowiązków umownych w całości lub w części, niezwłocznie powiadomi o tym drugą stronę. W takim przypadku Strony uzgodnią sposób i zasady dalszego wykonywania umowy lub umowa zostanie rozwiązana.

§ 9

3. Wszelkie oświadczenia Stron umowy będą składane na piśmie pod rygorem nieważności listem poleconym lub za potwierdzeniem ich złożenia.
4. Wszelkie doręczenia winny być dokonywane na poniższe adresy Stron:
 - a) Uniwersytet Jagielloński - Centrum Promieniowania Synchrotronowego
ul. Czerwone Maki 98, 30-392 Kraków

oraz

- b)
5. Ewentualna nieważność jednego lub kilku postanowień niniejszej umowy nie wpływa na ważność umowy w całości, a w takim przypadku Strony zastępują nieważne postanowienie postanowieniem zgodnym z celem i innymi postanowieniami umowy.

§ 10

1. Strony dopuszczają możliwość zmiany umowy po uprzednim sporządzeniu protokołu konieczności, przy zachowaniu ceny umowy, oprócz przypadków wskazanych poniżej a dotyczących możliwości zmiany wynagrodzenia, poprzez podpisanie aneksu do umowy, w następujących przypadkach:
- a) zmiany terminu realizacji przedmiotu umowy, poprzez jego skrócenie w przypadku zgodnej woli Stron, lub poprzez jego przedłużenie ze względu na przyczyny leżące po stronie Zamawiającego dotyczące w szczególności braku przygotowania/przekazania miejsca realizacji/dostawy, oraz inne niezawinione przez Strony przyczyny spowodowane przez siłę wyższą w rozumieniu § 8,
 - b) poprawy jakości lub innych parametrów charakterystycznych dla danego elementu przedmiotu umowy lub zmiany technologii na równoważną lub lepszą, podniesienia wydajności urządzeń oraz bezpieczeństwa, w sytuacji wycofania z rynku przez producenta lub zakończenia produkcji zaoferowanego przez Wykonawcę przedmiotu umowy bądź jego elementów,
 - c) aktualizacji rozwiązań z uwagi na postęp technologiczny lub zmiany obowiązujących przepisów,
 - d) zmiany podwykonawcy ze względów losowych lub innych korzystnych dla Zamawiającego, w przypadku zadeklarowania przez Wykonawcę realizacji zamówienia przy pomocy podwykonawców,
 - e) ustawowej zmiany stawki podatku od towarów i usług VAT do poszczególnych części przedmiotu umowy, które zostały zrealizowane w danym kwartale po dniu wejścia w życie przepisów dokonujących zmiany stawki podatku VAT,
 - f) ustawowej zmiany wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę ustalonego na podstawie art. 2 ust. 3 – 5 ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (t. j. Dz. U. 2015 poz. 2008 z późn. zm.) wpływającej na wysokość miesięcznego wynagrodzenia Wykonawcy, którego wypłata nastąpiła po dniu wejścia w życie przepisów dokonujących zmiany wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę,
 - g) ustawowej zmiany zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub wysokości stawki składki na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne ustalonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych (t. j. Dz. U. 2015 poz. 121 z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (t. j. Dz. U. 2015 poz. 581 z późn. zm.) wpływającej na wysokość miesięcznego wynagrodzenia Wykonawcy, którego wypłata nastąpiła po dniu wejścia w życie przepisów dokonujących zmian ww. zasad lub wysokości stawek składek.
2. W przypadkach określonych w ust. 1 lit. f) oraz g) Wykonawca, w terminie nie dłuższym niż 14 dni od dnia wejścia w życie nowych przepisów, może zwrócić się do Zamawiającego z wnioskiem o zmianę wynagrodzenia, jeżeli zmiany te będą miały wpływ na koszty wykonania przedmiotu umowy przez Wykonawcę.

Zasadność wzrostu wynagrodzenia Wykonawcy z ww. przyczyn będzie rozpatrywana w poniżej opisanym trybie:

- a) Wykonawca wraz z wnioskiem, będzie zobowiązany pisemnie przedstawić Zamawiającemu szczegółową kalkulację uzasadniającą wzrost/obniżenie kosztów, wynikający ze zmiany w/w przepisów. Z uprawnienia tego może skorzystać również Zamawiający. Jeżeli po upływie 14 – dniowego terminu, Wykonawca nie zwróci się do Zamawiającego o zmianę wynagrodzenia, Zamawiający uzna, iż zmiany przepisów nie mają wpływu na koszty wykonania zamówienia przez Wykonawcę.
- b) Zamawiający dokona analizy przedłożonej kalkulacji w terminie nie dłuższym niż 14 dni od dnia jej otrzymania. W wyniku przeprowadzenia analizy Zamawiający jest uprawniony do:
 - ba) Jeżeli uzna, że przedstawiona kalkulacja potwierdza wzrost kosztów ponoszonych przez Wykonawcę, dokona zmiany umowy w tym zakresie.
 - bb) Jeżeli uzna, że przedstawiona kalkulacja nie potwierdza wzrostu kosztów wykonania zamówienia, w wysokości zaproponowanej przez Wykonawcę, nie wyrazi zgody na wprowadzenie zmiany, o czym poinformuje Wykonawcę, przedstawiając stosowne uzasadnienie. W takiej sytuacji, w terminie 14 dni od dnia otrzymania odmowy od Zamawiającego, Wykonawca może ponownie przedstawić kalkulację uzasadniającą wzrost kosztów, z uwzględnieniem uwag Zamawiającego. Zamawiający ponownie dokona jej analizy, w terminie nie dłuższym niż 14 dni od dnia jej otrzymania, a następnie postąpi odpowiednio w sposób opisany powyżej.
 - c) Zmiana wynagrodzenia Wykonawcy wchodzi w życie z dniem zawarcia aneksu nastąpi od daty wprowadzenia zmiany w umowie i dotyczy wyłącznie niezrealizowanej części umowy.
3. W przypadku określonym w ust. 1 lit. e), Strony przed zawarciem aneksu do umowy zobowiązane są:
 - a) w przypadku zmniejszenia wysokości stawki podatku VAT, zmiana wysokości wynagrodzenia brutto objętego nową stawką podatku VAT stanowi kwota równą różnicy pomiędzy wysokością uwzględniającą poprzednią i nową stawkę. W braku podpisania aneksu przez Wykonawcę w terminie 14 (czternastu) dni od otrzymania od Zamawiającego wezwania do jego zawarcia lub podpisanego przez Zamawiającego aneksu, uważa się, że Wykonawca wyraził zgodę na zmianę wynagrodzenia brutto w wysokości określonej przez Zamawiającego z uwzględnieniem zmiany stawki podatku VAT,
 - b) w przypadku podwyższenia wysokości stawki podatku VAT, zmiana wysokości wynagrodzenia brutto objętego nową stawką podatku nastąpi w zakresie, w którym zmiana stawki podatku VAT wpływa na koszty wykonywania Umowy przez Wykonawcę. Wykonawca jest obowiązany wykazać wzrost kosztów wykonania Umowy związany ze zmianą stawki podatku VAT.
4. Zmiana wynagrodzenia Wykonawcy wchodzi w życie z dniem zawarcia aneksu nastąpi od daty wprowadzenia zmiany w umowie i dotyczy wyłącznie niezrealizowanej części umowy.
5. Zmiany nie dotyczące postanowień umownych np. gdy z przyczyn organizacyjnych konieczna będzie zmiana danych teleadresowych określonych w umowie, gdy zmianie ulegnie numer konta bankowego jednej ze Stron nastąpią poprzez przekazanie pisemnego oświadczenia Strony, której te zmiany dotyczą, drugiej Stronie.

§ 11

1. Żadna ze Stron nie jest uprawniona do przeniesienia swoich praw i zobowiązań z tytułu niniejszej umowy bez uzyskania pisemnej zgody drugiej Strony, w szczególności Wykonawcy nie przysługuje prawo przenoszenia wierzytelności wynikających z niniejszej umowy bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego.
2. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego na przeniesienie praw i obowiązków z niniejszej umowy także w przypadku zmiany formy prawnej Wykonawcy.
3. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy prawa polskiego, w szczególności z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki (t. j. Dz. U. 2014 poz. 1620 z późn. zm.) oraz przepisy ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (t. j. Dz. U. 2016 poz. 830 z późn. zm.).
4. Wszelkie zmiany lub uzupełnienia niniejszej umowy mogą nastąpić za zgodą Stron w formie pisemnego aneksu pod rygorem nieważności.
5. Sądem właściwym dla wszystkich spraw spornych, które wynikną z realizacji niniejszej umowy będzie sąd miejscowo właściwy dla siedziby Zamawiającego.
6. Niniejszą umowę sporządzono w dwóch (2) jednobrzmiących egzemplarzach po jednym (1) egzemplarzu dla każdej ze Stron.

.....
Zamawiający

.....
Wykonawca

FORMULARZ OFERTY

ZAMAWIAJĄCY – Uniwersytet Jagielloński

ul. Gołębia 24, 31 – 007 Kraków;

Jednostka prowadząca sprawę – Dział Zamówień Publicznych UJ

ul. Gołębia 6/2, 31-007 Kraków

Nazwa (Firma) Wykonawcy –

Adres siedziby –

Adres do korespondencji –

Tel. -; faks -

E-mail:

NIP -; REGON -

1. Nawiązując do ogłoszonego zaproszenia na wyłonienie Wykonawcy w zakresie zakupu oraz dostawy infrastruktury IT dla Narodowego Centrum Promieniowania Synchrotronowego Solaris, składamy poniższą ofertę:

- 1) oferujemy wykonanie **całości przedmiotu zamówienia** za łączną kwotę netto PLN *, plus należny podatek VAT w wysokości%*, co daje kwotę brutto PLN *

(słownie : PLN)

2) oferujemy termin realizacji przedmiotu Umowy w terminie do 30 dni od daty podpisania Umowy,

3) oferujemy termin płatności wynoszący 30 dni liczony od doręczenia faktury, odpowiednio dla wymagań określonych w Zaproszeniu,

4) oświadczamy, że zapoznaliśmy się z treścią Zaproszenia do złożenia ofert, w szczególności zawartym w nim wzorem Umowy oraz opisem przedmiotu zamówienia wraz załącznikami i uznajemy się za związanych określonymi w niej wymaganiami i zasadami postępowania,

5) oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą na okres 30 dni od daty jej otwarcia,

6) oświadczamy, iż oferujemy przedmiot zamówienia zgodny z wymaganiami i warunkami określonymi przez Zamawiającego w Zaproszeniu,

7) oferujemy usługi gwarancyjne przez okres

8) oferta liczy* kolejno ponumerowanych kart.

Uwaga! Miejsca wykropkowane i/lub oznaczone „*” we wzorze formularza oferty i wzorach jego załączników Wykonawca zobowiązany jest odpowiednio do ich treści wypełnić lub skreślić.

Miejscowość dnia 2016 roku.

(pieczęć i podpis osoby uprawnionej do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy)

Załącznik nr 1 do formularza oferty

(Pieczęć firmowa Wykonawcy)

OŚWIADCZENIE

Składając ofertę na zakupu oraz dostawę infrastruktury IT dla Narodowego Centrum Promieniowania Synchrotronowego Solaris, nr sprawy CRZP/UJ/N/392/2016, oświadczam, że nie zachodzą przesłanki opisane w punkcie 8)5. „Zaproszenia do składania ofert” skutkujące odrzuceniem oferty.

Miejscowość dnia 2016 roku.

.....
(pieczęć i podpis osoby uprawnionej do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy)

Załącznik Nr 1 do Zaproszenia

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest uzupełnienie infrastruktury IT, zakup urządzeń sieciowych, kamer oraz odnowienie umów suportowych dla urządzeń sieciowych, serwerów oraz oprogramowania dla synchrotronu. W skład zamawianego asortymentu wchodzi:

- WiFi Kontroler WLAN – 1 sztuka
- WiFi Access Point – 1 Sztuka
- Wsparci Serwisowe dla 5 x serwerów Dell PowerEdge R720
- Wsparcie serwisowe dla oprogramowania VMWare vSphere5 Enterprise 2xCPU (3 Lata)
- Wsparcie serwisowe dla oprogramowania VMWare vSphere5 Enterprise 8xCPU (3 Lata)
- Wsparcie serwisowe dla oprogramowania VMWare vSphere5 vCenter Server Standard (3 lata)
- Serwer rackowy (CCTV) (rejestrator obrazu z kamer) – 1 sztuka
- Kamera typu: BOX (CCTV) – 2 sztuki
- Kamera typu: Kopułkowa (CCTV) – 1 sztuka
- Przełącznik P1 – 48 portowy – 1 sztuka
- Przełącznik P2 – 24 portowy POE – 2 sztuki
- Przełącznik P3 – 48 portowy POE – 1 sztuka
- Przełącznik P4 – 24 portowy (POE)(CCTV) – 1 sztuka
- Moduł rozszerzający 10Gbit – 2 sztuki

Rodzaj urządzenia	Specyfikacja	Ilość
WiFi Kontroler WLAN	<ol style="list-style-type: none">1. Kontroler powinien posiadać 5 portów 1G z zasilaniem przez skrętkę PoE+2. System bezprzewodowy składający się z kontrolera i punktów dostępowych musi pochodzić od jednego producenta3. Porty kontrolera muszą umożliwiać konfigurację sieci wirtualnych zgodnych ze standardem IEEE 802.1Q4. Kontroler musi posiadać gniazdo USB, Compact Flash lub podobne umożliwiające dołączenie zewnętrznej pamięci5. Kontroler musi posiadać łącze RS-232 do zarządzania urządzeniem poprzez konsolę6. Kontroler musi posiadać złącze pozwalające na instalację	1

	<p>karty 3G zapewniającej zapasowe połączenie do Internetu w przypadku awarii łączy do sieci LAN/WAN</p> <ol style="list-style-type: none">7. Kontroler musi umożliwiać realizację redundancji poprzez stworzenie klastra z przynajmniej dwóch urządzeń, które zapewnią obsługę punktów dostępowych w przypadku awarii jednego z kontrolerów, a jednocześnie będą w stanie zapewnić realizację wyrównania obciążenia (LoadBalancing).8. Kontroler musi pozwalać na uruchomienie redundancji w trybach: Aktywny-Pasywny, Aktywny-Aktywny9. Klaster kilku kontrolerów musi być zarządzalny jak jedno urządzenie poprzez jeden adres IP.10. Kontroler musi umożliwiać przechowywanie przynajmniej dwóch wersji oprogramowania kontrolera z możliwością przełączania się pomiędzy wersjami oprogramowania11. Kontroler musi posiadać możliwość konfiguracji poprzez linię komend CLI z konsoli, telnet i SSH.12. Kontroler musi posiadać możliwość konfiguracji poprzez przeglądarkę www z SSL13. Kontroler musi umożliwiać konfigurację poprzez SNMP v1/v2/v314. Kontroler musi mieć możliwość synchronizacji czasu z wykorzystaniem zewnętrznego serwera czasu –np. SNTP15. Kontroler musi mieć możliwość informowania poprzez email o krytycznych zdarzeniach.16. Kontroler musi pozwalać na obsługę min. 18 punktów dostępowych oraz umożliwiać rozbudowę do obsługi do 36 punktów dostępowych bez konieczności rozbudowy sprzętowej – np. poprzez wprowadzenie dodatkowej licencji.17. Kontroler musi obsługiwać do min. 24 identyfikatorów SSID18. Kontroler musi pozwalać na mapowanie klientów dołączonych do SSID do przewodowej sieci wirtualnej IEEE 802.1Q19. Kontroler musi pozwalać na mapowanie klientów dołączonych do jednego identyfikatora SSID do różnych sieci wirtualnych na podstawie informacji uzyskanej podczas autoryzacji z serwera RADIUS.20. Kontroler musi obsługiwać funkcjonalność Proxy ARP21. Kontroler musi zapewniać funkcjonalność StatefulInspection Firewall dla ruchu po sieci przewodowej oraz bezprzewodowej22. Kontroler musi zapewniać ochronę przed IP Spoofing oraz ARP Cache Poisoning23. Kontroler oraz punkty dostępowe muszą wspierać technologię Mesh24. Kontroler musi zapewniać autentykację użytkowników z wykorzystaniem:	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> a. Pre-sharedkey PSK b. IEEE 802.1x/EAP – TLS oraz TTLS c. EAP(PEAP) d. LDAP oraz EAP-SIM e. Przez wbudowany serwer RADIUS <p>25. Kontroler musi zapewniać szyfrowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. WEP 40/WEP 128 (RC4) b. KeyGuard c. WPA-TKIP d. WPA2-CCMP (AES) e. WPA2-TKIP <p>26. Kontroler musi obsługiwać standard IEEE 802.11w</p> <p>27. Kontroler musi obsługiwać tunele VPN i pozwalać na podłączenie samodzielnych punktów dostępowych z wykorzystaniem tuneli VPN IPsec - np. ze zdalnej lokalizacji</p> <p>28. Kontroler musi zapewniać obsługę gości bezprzewodowych</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Lokalna autoryzacja użytkowników przez stronę www b. Przekierowanie do zewnętrznego systemu autoryzacyjnego c. Interfejs www do zakładania kont dla gości przez niewykwalifikowany personel <p>29. Kontroler musi zapewniać funkcjonalność IDS/IPS</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Detekcję obcych punktów dostępowych b. „Unieszkodliwianie” obcych punktów dostępowych c. IEEE 802.11n d. Wykrywanie sieci Ad-Hoc <p>30. Kontroler musi umożliwiać obsługę ruchu multimedialnego</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mapowanie IEEE 802.1p i DSCP do priorytetów w ramach ruchu bezprzewodowego b. Obsługa WMM c. Obsługa WMM Power Save d. Obsługa TSPEC Admission Control e. Obsługa IEEE 802.11k f. Obsługa IGMP Snooping <p>31. Kontroler musi umożliwiać współpracę z zewnętrznymi systemami RTLS</p> <p>32. Kontroler musi posiadać konfigurację zapisaną w pliku tekstowym z możliwością jej poprawiania off-line</p> <p>33. Kontroler musi zapewniać obsługę Smart RF pozwalającą na automatyczne dostosowanie mocy urządzeń do wymaganego zasięgu.</p>	
WiFi Access Point	<ul style="list-style-type: none"> 1. Punkty dostępowe dwuradiowe IEEE 802.11a/b/g/n 2. Punkty dostępowe zarządzane i konfigurowane przez centralny kontroler sieci bezprzewodowej 3. Wewnętrzne anteny min. 2 x 2 MIMO 	1

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Wbudowany port Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T 5. Zasilanie poprzez skrętkę PoE zgodne z IEEE 802.3af 6. Wsparcie dla modulacji: <ol style="list-style-type: none"> a. DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) b. OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing) c. MIMO (Spatial Multiplexing) 7. Obsługa min. 16 identyfikatorów SSID 8. Obsługa IEEE 802.1Q 9. Obsługa QoS – WMM, WMM-UAPSD, IEEE 802.1p, Diffserv i TOS 10. Moc 24 dBm z możliwością regulacji co 1 dBm 11. Sprzętowe wsparcie szyfracji WEP, TKIP oraz AES 12. Możliwość instalacji na suficie i ścianie 13. Punkt dostępowy musi umożliwiać localbridging 14. Wbudowany bezprzewodowy IPS 15. Wbudowany StatefulPacketFiltering Firewall 16. Zakres temperature pracy 0 do 40 stopni Celsjusza. 17. Zakres wilgotności pracy od 5% do 95% bez kondensacji 18. Certyfikat bezpieczeństwa IEC/EN60950 19. Certyfikat CE 20. Dożywotnia gwarancja (do zakończenia produkcji + 5 lat) 	
<p>Wsparcie Gwarancyjne dla 5 x Serwerów Dell PowerEdge R720 (3 lata)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przedmiotem zamówienia jest przedłużenie gwarancji/serwisu o 3 lata na serwery rackowe Dell PowerEdge R720 o następujących service tag'ach: <ol style="list-style-type: none"> a. 1L6HZY1 b. GK6HZY1 c. 4K6HZY1 d. 4L6HZY1 e. 3WNS21 2. Przynajmniej trzy lata gwarancji od momentu dostawy, czas reakcji maksymalnie do końca dnia od zgłoszenia, przyjmowanie zgłoszeń 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, naprawa najpóźniej w następnym dniu roboczym. 3. Wszystkie naprawy gwarancyjne w miejscu instalacji. W przypadku gdy naprawa na miejscu instalacji nie jest możliwa i sprzęt musi być zabrany do naprawy, należy zapewnić sprzęt zastępczy. 4. Dostawca ponosi koszty napraw gwarancyjnych, włączając w to koszt części i transportu. 5. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane dołączenie do oferty oświadczenia dostawcy, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta. 6. W czasie obowiązywania gwarancji dostawca zobowiązany jest do udostępnienia Zamawiającemu 	<p>1</p>

	<p>nowych wersji BIOS, firmware i sterowników (na płytach CD lub stronach internetowych)</p> <p>7. W przypadku urządzeń wyposażonych w dyski twarde, w razie awarii dysk twardy zostaje własnością zamawiającego.</p> <p>8. Zamawiający wymaga aby była możliwość odnowienia gwarancji po upływie 3 letniego okresu gwarancji.</p>	
Wsparcie serwisowe dla oprogramowania VMWarevSphere5.5 Enterprise 8xCPU	Przedłużenie o 3 lata wsparcie serwisowegotypu Basic dla oprogramowania VMWarevSphere5.5 Enterprise 8xCPU, numer kontraktu:46057171	1
Wsparcie serwisowe dla oprogramowania VMWare vSphere5.5 Enterprise 2xCPU	Przedłużenie o 3 lata wsparcie serwisowegotypu Basic dla oprogramowania VMWarevSphere5.5 Enterprise 2xCPU, numer kontraktu:439051956	1
Wsparcie serwisowe dla oprogramowania VMWare vSphere5.5vCenter Server Standard	Przedłużenie o 3 lata wsparcie serwisowego typu Basic dla oprogramowania VMWare vSphere5.5 vCenter Server Standard, numer kontraktu:46057171	1
Rejestrator obrazu z kamer	<p>Zamawiany rejestrator jest uzupełnieniem systemu monitoringu szczególnie chronionych punktów Synchrotronu, zbudowanego na bazie kamer Vivotek IP7161 oraz FD8131 i rejestratora QNAP VioStor NVR VS-8132U-RP PRO</p> <p>Pamięć: min. 4GB DDR3 RAM Dyski twarde: min. 8 x 3.5" lub 2.5" SATA II / III HDD do 4TB każdy Kieszenie: min.8 x hot-swap, zamykane kluczem Port sieciowy: min.4 x Gigabit RJ-45 Ethernet port Wskaźniki LED Status, LAN, HDD 1-8 Porty USB min. 2 x USB 3.0, 4 x USB 2.0 port, obsługa zasilaczy UPS Złącze HDMI Tak Złącze VGA Tak Przyciski Power, reset Panel LCD LCD do szybkiej konfiguracji Alarm Buzzer Ostrzeżenia systemowe Obudowa 2U do zabudowy w szafie rackowej Środowisko Temperatura 0~40°C, wilgotność 5~95% R.H. Złącze VGA Do lokalnego podłączenia monitora Chłodzenie inteligentne sterowanie Certyfikaty CE, FCC, VCCI, BSMI, LVD Wyświetlanie obrazu 1/ 4/ 6/ 8/ 9/ 10/ 12/ 16/ 20/ 25/ 36/ 42/ 64 kanałów Tryby prezentacji obraz w obrazie, sekwencyjne, wiele na</p>	1

	<p>raz</p> <p>Ilość kanałów zapisu : min 40</p> <p>Formaty compresji: H.264/ MxPEG / MPEG-4 / M-JPEG</p> <p>Ustawienia video: Rozdzielczość, jakość, ilość klatek</p> <p>E-map:Możliwość załadowanie mapy (JPEG)</p> <p>Tryby zapisu: ciągły, ręczny, kalendarz, alarmowy (do 15 ustawień / kamera)</p> <p>Bufor dla zapisu 300 sek. przed alarmem i 300sek. po alarmie</p> <p>Wydajność do 30 fps dla 1080P, 720P lub VGA na każdy kanał</p> <p>Obsługa kamer kamery VGA, D1 i Megapixelowe (do 10 Mpix)</p> <p>Format zapisu AVI</p> <p>Odtwarzanie makasymalnie 4 kanały jednocześnie</p> <p>Tryby odtwarzania odtwarzanie, stop, pause, wsteczne, poklatkowe,</p> <p>Wyświetlanie Pojedyncze lub 4 kanały jednocześnie</p> <p>Wyszukiwanie Wg. daty i czasu, linia czasowa, zdarzenia, analiza obrazu</p> <p>Inteligentna analiza detekcja ruchu, pozostawienie / zabranie obiektu, utrata ostrości,</p> <p>Funkcje odtwarzania Pełny ekran, migawka obrazu, cyfrowy zoom, znak cyfrowy</p> <p>Export nagrań Konwersja wielu plików zapisanych do 1 pliku avi</p> <p>Pobieranie nagrań Pobieranie nagrań przez www</p> <p>Zarządzanie dyskami</p> <p>RAID 0, 1, 5, 5+, 6, funkcja kontroli dysków, rozbudowa "w locie"</p> <p>Usługi dostępu FTP, SMB, CIFS, HTTP</p> <p>Panel LCD</p> <p>Kontrola i ustawienia sieci, dysków, informacje o systemie</p> <p>Protokoły sieciowe: HTTP, TCP/IP, SMTP, DHCP, DNS, DDNS, FTP, NTP, UPnP</p> <p>Lista użytkowników: lista użytkowników logujących się do systemu</p> <p>Kontrola dostępu :możliwość określenia listy dopuszczonych stacji roboczych</p> <p>Zarządzanie użytkownikami: prawa podglądu i odtwarzania dla każdego użytkownika i kamery</p> <p>Alarmowanie e-mail, alarm dźwiękowy, log zdarzeń</p> <p>Zasilacze UPSAPC / MGE (USB UPS)</p> <p>Log zdarzeń Dokładny log: dysk, sieć, usługi sieci, dostęp do danych,</p>	
Kamera typu BOX	Zamawiana kamera jest uzupełnieniem systemu monitoringu szczególnie chronionych punktów Synchrotronu, zbudowanego	2

	<p>na bazie kamer Vivotek IP7161 oraz FD8131 i rejestratora QNAP VioStor NVR VS-8132U-RP PRO</p> <p>Wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none">- Pamięć: Flash - 16 MB, RAM - 128 MB + 128 MB- Wbudowane oprogramowanie: Linux 2.6- Obiektyw: Mocowanie CS, zmiennie ogniskowy, $f = 4.5 \sim 10$ mm, F1.6, ręczna przysłona- Usuwalny filter IR dla dziennie-nocnych funkcji- Kąt widzenia: $37.1^\circ \sim 77.6^\circ$ (horyzontalnie)- Migawka: 1/5 sek. do 1/40,000 sek.- Przetwornik: 1/3.2" CMOS sensor w rozdzielczości 1600x1200- Minimalne oświetlenie: 0.8 Lux / F1.6- Kompresja: MJPEG i MPEG-4- Strumieniowanie: Jednoczesny dual-streaming- Streaming MPEG-4 przez UDP, TCP, HTTP or HTTPS- Multicast streaming MPEG-4- Obsługa strumieniowania time-shift dla nagrań przed i po zdarzeniu- Obsługa mobilnego dozoru 3GPP- Jakość obrazu MPEG-4: do 30 fps przy 800x600, do 10 fps przy 1600x1200- Jakość obrazu MJPEG: up to 30 fps at 800x600, do 15 fps przy 1600x1200- Ustawialny rozmiar obrazu, jakość, ilość bitów- Znacznik czasu oraz nakładany nagłówek tekstowy- Przerzucenie obrazu oraz odbicie lustrzane- Konfigurowalna jasność, kontrast, nasycenie, ostrość, balans bieli oraz ekspozycja- AGC, AWB, AES, BLC (Kompensacja światła drugiego planu), obsługa masek prywatności- Automatyczny, manualny lub wg harmonogramu tryb dzień/noc- Dźwięk: GSM-AMR 4.75 kbps do 12.2 kbps, MPEG-4 AAC 16 kbps do 128 kbps- Wbudowany mikrofon, wejście na mikrofon zewnętrzny, wyjście audio- Przełącznik mikrofon zewnętrzny/wewnętrzny, opcja wyciszenia audio- Sieć: 10/100 Mbps Ethernet, RJ-45- Alarmy i zarządzanie zdarzeniami: potrójne okno wideo detekcji ruchu, detekcja manipulacji- Jedno D/I oraz jedno D/O dla zewnętrznych czujników oraz	
--	--	--

	<p>alarmów</p> <ul style="list-style-type: none"> - Powiadomienie o zdarzeniu używając HTTP, SMTP, FTP - Rejestracja w plikach mp4 - Filtrowanie adresów IP - Obsługa do 10 klientów - Zasilanie: 12V DC, 24V AC, PoE 802.3af - Certyfikaty: CE, LVD, FCC, VCCI, C-Tick - Środowisko pracy: temperatura od 0 ~ 50 °C (32 ~ 122 °F) - Wilgotność: 90% - Montaż sufit i ściana 	
Kamera typu Kopułkowego	<p>Zamawiana kamera jest uzupełnieniem systemu monitoringu szczególnie chronionych punktów Synchrotronu, zbudowanego na bazie kamer Vivotek IP7161 oraz FD8131 i rejestratora QNAP VioStor NVR VS-8132U-RP PRO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kamera typu kopułkowego 2. Przetwornik 1-megapikselowy 1/4" CMOS o rozdzielczości 1280 X 800 3. Obiektyw zmiennoogniskowy 3 - 12mm 4. Kompresja w czasie rzeczywistym H.264, MPEG-4 oraz MJPEG (TripleCodec) 5. Jednoczesna wielostrumieniowość 6. Detekcja manipulacji dla nieautoryzowanych zmian 7. Wbudowany slot kart SD/SDHC dla przechowywania lokalnego w kamerze 8. Możliwość instalacji na suficie lub ścianie 9. 3-osiowy mechaniczny design dla montażu ściennosufitowego 10. Kąty widzenia <ul style="list-style-type: none"> o 61.34° ~ 24.13° (horyzontalnie) o 37.56° ~ 15.08° (wertykalnie) o 72.85° ~ 28.18° (diagonalnie) 11. Czas migawki: 1/50 sek. Do 1/32000 sek. 12. Minimalne oświetlenie: 0.38 Lux @ F1.4, 50 IRE 13. Zasilanie: 12V DC 14. 802.3af Power-over-Ethernet (Class 1) 15. Rozdzielczość/szybkość <ul style="list-style-type: none"> o H.264: 1280x800 / 30 fps o MPEG-4: 1280x800 / 30 fps o MJPEG:1280x800 / 30 fps 	1
Przełącznik P1 -48 portowy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obudowa : Montowany w stojaku, wysokość urządzenia 1U 2. Porty : 48 x 10/100/1000BASE-T (RJ45), minimum 4 x 	1

	<p>100/1000BASE-X (SFP), 1 x Serial (console port), 1 x 10/100BASE-T out-of-band management port</p> <ol style="list-style-type: none">3. Wydajność przełączania (Aggregated Switch Bandwidth) min. : 325 Gbps4. Przepustowość przełącznika(FrameForwardingRate) min.165 Mpps5. Pojemność Interfejsów wirtualnych (VLAN) min. : 40946. Rozmiar tablicy adresów MAC min. : 32K wpisów7. Obsługa Jumbo Frame : max wielkość pakietu :92168. Jednostki Max w stosie : 89. Routing Protocol: OSPF, RIP-1, RIP-2, funkcjonalność IGMPv2, IGMP, VRRP, OSPFv2, PIM-SM, routingu statycznego IP, IGMPv3, OSPFv3, PIM-SSM, VRRPv210. Protokół zdalnego zarządzania: SNMP 1, SNMP 2, RMON 1, RMON 2, RMON 3, RMON 9, Telnet, SNMP 3, SNMP 2c, HTTP11. Algorytm szyfrowania : MD5, SSL, TLS12. Metoda uwierzytelniania: RADIUS, TACACS +, Secure Shell v.2 (SSH2)13. Funkcje: DHCP, obsługa BOOTP, wsparcie ARP, trunking, obsługa VLAN, IGMP snooping, obsługaSyslog, kształtowanie ruchu, zapobieganie atakom typu DoS, dublowanie portów, obsługa DiffServ, zarządzalność, wieżowych, filtrowanie adresów MAC, obsługa IPv6, Access Control List (ACL) wsparcie14. Zgodność z normami : IEEE 802.3, IEEE 802.3z, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1p, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3ae, IEEE 802.1s, IEEE 802.1ad, IEEE 802.1v, IEEE 802.1AB (LLDP)15. Możliwość konfiguracji portu głównego i zapasowego16. Obsługa redundancji routingu VRRP (RFC 2338) - możliwość rozszerzenia przez licencję oprogramowania17. Obsługa redundancji routingu VRRP na dwóch urządzeniach agregacyjnych pracujących w ramach MLAG w trybie Active-Active (obydwa urządzenia przeprowadzają routing) - możliwość rozszerzenia przez licencję oprogramowania18. Zasilanie - hot-plug / plug-in module : zainstalowane dwa moduły zasilania (jeden podstawowy, drugi zapasowy)19. Stackowanie: zainstalowany moduł stackujący, zapewniający możliwość łączenia przełączników w stos z przepustowością połączenia min. 40 Gb/s20. Przełącznik wyposażony w modularny system operacyjny z możliwością aktualizacji modułów oprogramowania w czasie pracy przełącznika, ochroną pamięci i procesów oraz zasobów procesora21. Gwarancja: Czas trwania gwarancji: min. 3 lata. Serwis producenta obejmujący wymianę uszkodzonego urządzenia	
--	--	--

	<p>w trybie Next Business Day: Advanced Replacement (wysyłka sprawnego urządzenia, element uszkodzony wysyłany po zainstalowaniu sprawnego). Bezpośredni dostęp do wsparcia technicznego w trybie 24x7 poprzez WWW, e-mail i telefon . Dostęp do bazy wiedzy producenta. Dostęp do aktualizacji oprogramowania obejmujący dostęp do poprawek – update i aktualizacji wersji – upgrade. Wszelkie koszty związane z obsługą gwarancji pokrywa Wykonawca lub Producent (łącznie z kosztami przesyłek)</p> <p>22. Ze względu na integrację kupowanego sprzętu z istniejącą infrastrukturą sieciową, przełącznik musi zapewniać pełną kompatybilność protokołów z przełącznikami firmy Extreme Networks, w tym bezproblemową komunikację z urządzeniami z rodziny Summit X460 oraz oprogramowaniem zarządzającym Ridgeline.</p> <p>23. Wymaga jest możliwość stackowania za pomocą dedykowanego portu stackującego o przepustowości min. 40 Gb/s z posiadanymi przez Zamawiającego switchami Extreme Networks Summit x460</p>	
<p>Przełącznik P2 -24 portowy POE</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obudowa : Montowany w stojaku, wysokość urządzenia 1U 2. Porty: 24 x 10/100/1000BASE-T PoE+ , 8 x 100/1000BASE-X (SFP) , 1 x Serial (console port), 1 x 10/100BASE-T out-of-band management port 3. Wydajność przełączania (Aggregated Switch Bandwidth) min. : 175Gbps 4. Przepustowość przełącznika(FrameForwardingRate) min.130Mpps 5. Pojemność Interfejsów wirtualnych (VLAN) min.: 4094 6. Rozmiar tablicy adresów MAC min. : 32K wpisów 7. Obsługa Jumbo Frame : max wielkość pakietu :9216 8. Jednostki Max w stosie : 8 9. Routing Protocol: OSPF, RIP-1, RIP-2, funkcjonalność IGMPv2, IGMP, VRRP, OSPFv2, PIM-SM, routingu statycznego IP, IGMPv3, OSPFv3, PIM-SSM, VRRPv2 10. Protokół zdalnego zarządzania: SNMP 1, SNMP 2, RMON 1, RMON 2, RMON 3, RMON 9, Telnet, SNMP 3, SNMP 2c, HTTP 	<p>2</p>

	<ol style="list-style-type: none">11. Algorytm szyfrowania : MD5, SSL, TLS12. Metoda uwierzytelniania: RADIUS, TACACS +, Secure Shell v.2 (SSH2)13. Funkcje: DHCP, obsługa BOOTP, wsparcie ARP, trunking, obsługa VLAN, IGMP snooping, obsługa Syslog, kształtowanie ruchu, zapobieganie atakom typu DoS, dublowanie portów, obsługa DiffServ, zarządzalność, wieżowych, filtrowanie adresów MAC, obsługa IPv6, Access Control List (ACL) wsparcie14. Zgodność z normami : IEEE 802.3, IEEE 802.3z, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1p, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3ae, IEEE 802.1s, IEEE 802.1ad, IEEE 802.1v, IEEE 802.1AB (LLDP)15. Możliwość konfiguracji portu głównego i zapasowego16. Obsługa redundancji routingu VRRP (RFC 2338) - możliwość rozszerzenia przez licencję oprogramowania17. Obsługa redundancji routingu VRRP na dwóch urządzeniach agregacyjnych pracujących w ramach MLAG w trybie Active-Active (obydwa urządzenia przeprowadzają routing) - możliwość rozszerzenia przez licencję oprogramowania18. Zasilanie - hot-plug / plug-in module : zainstalowane dwa moduły zasilania (jeden podstawowy, drugi zapasowy)19. Stackowanie: zainstalowany moduł stackujący, zapewniający możliwość łączenia przełączników w stos z przepustowością połączenia min. 40 Gb/s20. Przełącznik wyposażony w modularny system operacyjny z możliwością aktualizacji modułów oprogramowania w czasie pracy przełącznika, ochroną pamięci i procesów oraz zasobów procesora21. Gwarancja: Czas trwania gwarancji: min. 3 lata. Serwis producenta obejmujący wymianę uszkodzonego urządzenia w trybie Next Business Day: Advanced	
--	--	--

	<p>Replacement (wysyłka sprawnego urządzenia, element uszkodzony wysyłany po zainstalowaniu sprawnego). Bezpośredni dostęp do wsparcia technicznego w trybie 24x7 poprzez WWW, e-mail i telefon . Dostęp do bazy wiedzy producenta. Dostęp do aktualizacji oprogramowania obejmujący dostęp do poprawek – update i aktualizacji wersji – upgrade. Wszelkie koszty związane z obsługą gwarancji pokrywa Wykonawca lub Producent (łącznie z kosztami przesyłek)</p> <p>22. Ze względu na integrację kupowanego sprzętu z istniejącą infrastrukturą sieciową, przełącznik musi zapewniać pełną kompatybilność protokołów z przełącznikami firmy Extreme Networks, w tym bezproblemową komunikację z urządzeniami z rodziny Summit X460 oraz oprogramowaniem zarządzającym Ridgeline.</p> <p>23. Wymaga jest możliwość stackowania za pomocą dedykowanego portu stackującego o przepustowości min. 40 Gb/s z posiadanymi przez Zamawiającego switchami Extreme Networks Summit x460</p>	
<p>Przełącznik P3 -48 portowy (POE)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obudowa : Montowany w stojaku, wysokość urządzenia 1U 2. Porty : 48 x 10/100/1000BASE-T PoE+, minimum 4 x 100/1000BASE-X (SFP), 1 x Serial (console port), 1 x 10/100BASE-T out-of-band management port 3. Wydajność przełączania (Aggregated Switch Bandwidth) min. : 325 Gbps 4. Przepustowość przełącznika(FrameForwardingRate) min.165 Mpps 5. Pojemność Interfejsów wirtualnych (VLAN) min. : 4094 6. Rozmiar tablicy adresów MAC min. : 32K wpisów 7. Obsługa Jumbo Frame : max wielkość pakietu :9216 8. Jednostki Max w stosie : 8 9. Routing Protocol: OSPF, RIP-1, RIP-2, funkcjonalność IGMPv2, IGMP, VRRP, OSPFv2, PIM-SM, routingu statycznego IP, IGMPv3, OSPFv3, PIM-SSM, VRRPv2 10. Protokół zdalnego zarządzania: SNMP 1, SNMP 2, RMON 1, RMON 2, RMON 3, RMON 9, Telnet, SNMP 3, SNMP 2c, HTTP 11. Algorytm szyfrowania : MD5, SSL, TLS 12. Metoda uwierzytelniania: RADIUS, TACACS +, 	<p>1</p>

	<p>Secure Shell v.2 (SSH2)</p> <ol style="list-style-type: none">13. Funkcje: DHCP, obsługa BOOTP, wsparcie ARP, trunking, obsługa VLAN, IGMP snooping, obsługa Syslog, kształtowanie ruchu, zapobieganie atakom typu DoS, dublowanie portów, obsługa DiffServ, zarządzalność, wieżowych, filtrowanie adresów MAC, obsługa IPv6, Access Control List (ACL) wsparcie14. Zgodność z normami : IEEE 802.3, IEEE 802.3z, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1p, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3ae, IEEE 802.1s, IEEE 802.1ad, IEEE 802.1v, IEEE 802.1AB (LLDP)15. Możliwość konfiguracji portu głównego i zapasowego16. Obsługa redundancji routingu VRRP (RFC 2338) - możliwość rozszerzenia przez licencję oprogramowania17. Obsługa redundancji routingu VRRP na dwóch urządzeniach agregacyjnych pracujących w ramach MLAG w trybie Active-Active (obydwa urządzenia przeprowadzają routing) - możliwość rozszerzenia przez licencję oprogramowania18. Zasilanie - hot-plug / plug-in module : zainstalowane dwa moduły zasilania (jeden podstawowy, drugi zapasowy)19. Stackowanie: zainstalowany moduł stackujący, zapewniający możliwość łączenia przełączników w stos z przepustowością połączenia min. 40 Gb/s20. Przełącznik wyposażony w modularny system operacyjny z możliwością aktualizacji modułów oprogramowania w czasie pracy przełącznika, ochroną pamięci i procesów oraz zasobów procesora21. Gwarancja: Czas trwania gwarancji: min. 3 lata. Serwis producenta obejmujący wymianę uszkodzonego urządzenia w trybie Next Business Day: Advanced Replacement (wysyłka sprawnego urządzenia, element uszkodzony wysyłany po zainstalowaniu sprawnego). Bezpośredni dostęp do wsparcia technicznego w trybie 24x7 poprzez WWW, e-mail i telefon . Dostęp do bazy wiedzy producenta. Dostęp do aktualizacji oprogramowania obejmujący dostęp do poprawek – update i aktualizacji wersji – upgrade. Wszelkie koszty związane z obsługą gwarancji pokrywa Wykonawca lub Producent (łącznie z kosztami przesyłek)22. Ze względu na integrację kupowanego sprzętu z istniejącą infrastrukturą sieciową, przełącznik musi zapewniać pełną kompatybilność protokołów z przełącznikami firmy Extreme Networks, w tym bezproblemową komunikację z urządzeniami z rodziny Summit X460 oraz oprogramowaniem zarządzającym	
--	---	--

	<p>Ridgeline.</p> <p>23. Wymagana jest możliwość instalacji zasilaczy z posiadanych przez Zamawiającego switchy Extreme Networks Summit x460</p> <p>24. Wymaga jest możliwość stackowania za pomocą dedykowanego portu stackującego o przepustowości min. 40 Gb/s z posiadanyimi przez Zamawiającego switchami Extreme Networks Summit x460</p>	
<p>Przełącznik P4 – 24 port (POE) (CCTV)</p>	<p>Zamawiany przełącznik sieciowy jest uzupełnieniem systemu monitoringu szczególnie chronionych punktów Synchrotronu, zbudowanego na bazie przełączników AT-8000GS/24POE</p> <p>1. Typ i liczba portów:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Minimum 24 porty 10/100/1000b. Minimum 4 dodatkowe porty uplink 1Gigabit Ethernet SFPc. Porty SFP muszą umożliwiać ich obsadzenie wkładkami - 1000Base-SX, 1000BaseLX, 1000Base-BX-D/U oraz wkładkami 100BaseFX MultiMode oraz SingleModed. Wszystkie porty RJ45 10/100/1000 muszą obsługiwać standard POE i POE+ zgodne odpowiednio z IEEE 802.3af i IEEE 802.3at.e. Budżet mocy dla POE/POE+ minimum 370 W <p>2. Porty SFP muszą wspierać funkcjonalność DDM w oparciu o SFF-8472</p> <p>3. Urządzenie musi posiadać funkcjonalność łączenia w stos zachowaniem następującej parametrów:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Łączenie w stos ze względu na zarządzanieb. Do min. 32 jednostek w stosiec. Zarządzanie wszystkimi urządzeniami w stosie z pojedynczej konsoli poleceń CLI. <p>4. Urządzenie musi obsługiwać 4096 sieci VLAN</p> <p>5. Urządzenie musi obsługiwać minimum 16000 adresów MAC</p> <p>6. Urządzenie musi posiadać min. 256MB pamięci DRAM i 64MB pamięci flash</p>	

	<ol style="list-style-type: none">7. Urządzenie musi być wyposażone w dodatkowe gniazdo pamięci flash np. jako SD-Card.8. Parametry fizyczne – wysokość maksimum 1RU, możliwość montażu w szafie 19”, głębokość max 29 cm.9. Wydajność przełączania minimum 56Mpps. Przepustowość przełącznika minimum 41,7Gb/s10. Urządzenie musi wspierać OpenFlow v1.311. Urządzenie musi umożliwiać obsługę ramek jumbo o wielkości min. 10KB12. Wbudowane funkcje zarządzania energią: zgodność ze standardem IEEE 802.3az EEE (EnergyEfficient Ethernet)13. Obsługa protokołu NTP14. Musi zapewniać obsługę statycznych tras dla routingu IPv4 i IPv615. Obsługaruchu multicast - IGMPv3 i MLDv1/2 Snooping16. Obsługę IGMP queriesolicitation17. Wsparcie dla protokołów IEEE 802.1w RapidSpanningTree oraz IEEE 802.1s Multi-InstanceSpanningTree.18. Przełącznik musi posiada funkcjonalności STP BPDU Protection i STP rootguard19. Przełącznik musi posiadać możliwość uruchomienia funkcjonalności DHCP client IPv4 i IPv620. Przełącznik musi posiadać funkcjonalność opartą o RFC361921. Przełącznik musi posiadać możliwość uruchomienia funkcjonalności VLAN stacking oraz Q-In-Q.22. Obsługa połączeń link aggregation zgodnie z IEEE 802.3ad - Wymagane wsparcie dla min. 128 grup. Przełącznik musi obsługiwać następujące mechanizmy bezpieczeństwa:<ol style="list-style-type: none">a. Autoryzacja użytkowników w oparciu o IEEE 802.1X z możliwością dynamicznego przypisania użytkownika do określonej sieci VLANb. Obsługa funkcji Guest VLANc. Możliwość uwierzytelniania urządzeń na porcie w oparciu o adres MACd. Możliwość uwierzytelniania użytkowników w oparciu o portal www dla klientów bez	
--	--	--

	<p>suplikanta 802.1X</p> <ul style="list-style-type: none">e. Przełącznik musi umożliwiać elastyczność w zakresie przeprowadzania mechanizmu uwierzytelniania na porcie. Wymagane jest zapewnienie jednoczesnego uruchomienia na porcie zarówno mechanizmów 802.1X, jak i uwierzytelniania per MAC oraz uwierzytelniania w oparciu o wwwf. Wymagana jest wsparcie dla możliwości uwierzytelniania wielu użytkowników na jednym porcieg. Możliwość uzyskania dostępu do urządzenia przez SNMPv3, SSHv2, HTTPS z wykorzystaniem IPv4 i IPv6h. Obsługa list kontroli dostępu (ACL) – zarówno dla IPv4 jak i IPv6i. Klient RADIUS i TACACS+j. Możliwość automatycznego aktywowania/dezaktywowania ACL – w zadanym czasiek. Obsługa mechanizmów DHCP Option 82, DHCP Snooping, Dynamic ARP Inspection, IP Source Guardl. Funkcjonalność Private VLANm. Obsługa funkcjonalności Voice VLAN umożliwiającej odseparowanie ruchu danych i ruchu głosowego <p>23. Przełącznik musi wspierać następujące mechanizmy związane z zapewnieniem jakości usług w sieci:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Klasyfikacja ruchu do klas różnej jakości obsługi (QoS) poprzez wykorzystanie następujących parametrów: źródłowy/docelowy adres MAC, źródłowy/docelowy adres IP, źródłowy/docelowy port TCPb. Implementacja co najmniej ośmiu kolejek sprzętowych na każdym porcie wyjściowym dla obsługi ruchu o różnej klasie obsługi.c. Implementacja algorytmu Weighted Round Robin	
--	--	--

	<p>lub podobnego dla obsługi tych kolejek</p> <p>d. Możliwość obsługi jednej z powyżej wspomnianych kolejek z bezwzględnym priorytetem w stosunku do innych (StrictPriority)</p> <p>e. Obsługę pomiaru przepływności i klasyfikacji wg. algorytmu 2 rate, 3 color – RFC 2698</p> <p>24. Przełącznik musi umożliwiać obsługę skryptów systemowych skryptów CLI uruchamianych manualnie bądź automatycznie na podstawie następujących wydarzeń systemowych:</p> <ul style="list-style-type: none">- osiągnięcie zadanego obciążenia CPU- osiągnięcie zadanego zajęcia pamięci<ul style="list-style-type: none">- zmiana stanu Interfejsu- uruchamiany okresowo i o zadanym czasie- uruchamiany na podstawie utraty odpowiedzi ICMP- w reakcji na reboot systemu <p>25. Obsługę skryptów powłoki tekstowej Linux</p> <p>26. Obsługa protokołu LLDP i LLDP-MED</p> <p>27. Obsługamechanizmów Loop protection, MAC thrash limiting</p> <p>28. Urządzenie musi mieć możliwość (np. licencyjnego) rozszerzenia funkcjonalności o funkcję wykrywania jednokierunkowych połączeń optycznych - UDLD</p> <p>29. Urządzenie musi mieć możliwość zarządzania poprzez interfejs CLI z poziomu portu konsoli</p> <p>30. Musi być dostępna opcja podłączenia przełącznika do systemu zarządzania pozwalającego na automatyczny upgrade systemu operacyjnego dla grupy urządzeń, jednoczesną zmianę konfiguracji dla grupy urządzeń, wykonywania kopii bezpieczeństwa wszystkich urządzeń zawierającą firmware zbiory konfiguracyjne, skrypty i pozostałą zawartość pamięci flash, automatyczne odtworzenie konfiguracji i wersji systemu operacyjnego przełącznika z kopii bezpieczeństwa po podłączeniu urządzenia z fabryczną konfiguracją w miejsce urządzenia uszkodzonego</p> <p>31. Plik konfiguracyjny urządzenia musi być możliwy do edycji w trybie off-line (tzn. konieczna jest możliwość</p>	
--	--	--

	<p>przeglądania i zmian konfiguracji w pliku tekstowym na dowolnym urządzeniu PC). Po zapisaniu konfiguracji w pamięci nieulotnej musi być możliwe uruchomienie urządzenia z nową konfiguracją. W pamięci nieulotnej musi być możliwość przechowywania wielu plików konfiguracyjnych których liczba jest ograniczona jedynie wielkością pamięci flash bez konkretnego jawnego limitu.</p> <p>32. Minimalny zakres temperatury pracy 0 - 50 °C</p> <p>33. Zasilanie 230V AC</p>	
Moduł rozszerzający 10Gbit	1. Moduł rozszerzeń 2 porty 10 Gb/s SFP+ przeznaczony do instalacji w przełączniku Extreme Networks Summit x460.	2
Gwarancja na serwery, kamery, przełączniki sieciowe, moduły sieciowe	<p style="text-align: center;">Warunki gwarancji</p> <ol style="list-style-type: none"> Przynajmniej trzy lata gwarancji od momentu dostawy, czas reakcji maksymalnie do końca dnia od zgłoszenia, przyjmowanie zgłoszeń 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, naprawa najpóźniej w następnym dniu roboczym. Wszystkie naprawy gwarancyjne w miejscu instalacji. W przypadku gdy naprawa na miejscu instalacji nie jest możliwa i sprzęt musi być zabrany do naprawy, należy zapewnić sprzęt zastępczy. Dostawca ponosi koszty napraw gwarancyjnych, włączając w to koszt części i transportu. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane dołączenie do oferty oświadczenia dostawcy, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta. W czasie obowiązywania gwarancji dostawca zobowiązany jest do udostępnienia Zamawiającemu nowych wersji BIOS, firmware i sterowników (na płytach CD lub stronach internetowych) W przypadku urządzeń wyposażonych w dyski twarde, w razie awarii dysk twardy zostaje własnością zamawiającego. Zamawiający wymaga aby była możliwość odnowienia gwarancji po upływie 3 letniego okresu gwarancji. 	
Dostarczenie urządzeń	<p>Wykonawca ma dostarczyć wszystkie zamawiane urządzenia i wstępnie uruchomić je u Zamawiającego. Oznacza to:</p> <ol style="list-style-type: none"> Dostarczenie do Zamawiającego i rozpakowaniu we wskazanym pomieszczeniu. Uaktualnienia oprogramowania wewnętrznego 	

	<p>przełączników do najnowszej wersji dostępnej u producenta.</p> <p>3. Wykazania, że dostarczone wszystkie elementy są sprawne technicznie.</p> <p>Zamawiający w własnym zakresie dokona modyfikacji konfiguracji urządzenia spełniającej potrzeby Zamawiającego.</p>	
--	--	--