



PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD
INSTYTUT CHEMII BIOORGANICZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK
POZNAŃSKIE CENTRUM SUPERKOMPUPEROWO - SIECIOWE
UL. NOSKOWSKIEGO 12/14, 61-704 POZNAŃ

**SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA
(dalej zwana SWZ)**

**postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego
w trybie przetargu nieograniczonego o wartości zamówienia równej
lub przekraczającej progi unijne o których stanowi art. 3
ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych**

**ELEMENTY DO BUDOWY SYSTEMU QUANTUM KEY DISTRIBUTION
O ZASIĘGU MIĘDZYMIASTOWYM
W RELACJI POZNAŃ - WARSZAWA**



SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
1. NAZWA ORAZ ADRES ZAMAWIAJĄCEGO	3
2. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA	3
3. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	4
4. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA	5
5. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONANIA OCENY SPEŁNIENIA TYCH WARUNKÓW ..	5
6. PODSTAWY WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA	6
7. WYKAZ PODMIOTOWYCH ŚRODKÓW DOWODOWYCH I OŚWIADCZEŃ DOTYCZĄCYCH UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU .	7
8. INFORMACJA O PRZEDMIOTOWYCH ŚRODKACH DOWODOWYCH	10
9. INFORMACJA DLA WYKONAWCÓW W PRZYPADKU POLEGANIA NA ZASOBACH INNYCH PODMIOTÓW	10
10. INFORMACJA DLA WYKONAWCÓW WSPÓLNE UBIEGAJĄCYCH SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA (KONSORCJUM/SPÓŁKA CYWILNA)	11
11. INFORMACJA O ŚRODKACH KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ PRZY UŻYCIU KTÓRYCH ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE KONTAKTOWAŁ SIĘ Z WYKONAWCAMI ORAZ INFORMACJE O WYMAGANIACH TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH SPORZĄDZANIA, WYSYŁANIA I ODBIERANIA KORESPONDENCJI ELEKTRONICZNEJ.....	12
12. WADIUM	14
13. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ.....	15
14. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY	15
15. SPOSÓB ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT	18
16. UZUPEŁNIANIE LUB POPRAWIANIE DOKUMENTÓW I OŚWIADCZEŃ ORAZ WYJAŚNIENIA TREŚCI OFERT	19
17. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY.....	20
18. OPIS KRYTERIÓW OCENY OFERT WRAZ Z PODANIEM WAG TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT.....	21
19. WARUNKI GWARANCJI	22
20. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY.....	22
21. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE MUSZĄ ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO	22
22. PROJEKTOWANE POSTANOWIENIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO, KTÓRE ZOSTANĄ WPROWADZONE DO TREŚCI TEJ UMOWY.....	23
23. ŚRODKI OCHRONY PRAWNEJ.....	23
24. KLAUZULA INFORMACYJNA DOTYCZĄCA PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH	24
II. FORMULARZ OFERTY	26
III. WZÓR UMOWY	39
IV. SZCZEGÓLWNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	53

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Nazwa oraz adres zamawiającego

Nazwa zamawiającego: **Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe**

Adres zamawiającego: ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań

Adres korespondencyjny: ul. Jana Pawła II 10, 61-139 Poznań

Numer telefonu: 61/ 858 20 01

Godziny pracy: od 8:00 do 16:00 od poniedziałku do piątku

Adres poczty elektronicznej: przetargi-pcss@man.poznan.pl

Adres strony internetowej prowadzonego postępowania:

https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan, <https://portal.ichb.pl/zamowienia-publiczne>

Adres strony internetowej, na której udostępniane będą zmiany i wyjaśnienia treści SWZ oraz inne dokumenty zamówienia bezpośrednio związane z postępowaniem o udzielenie zamówienia:

https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan, <https://portal.ichb.pl/zamowienia-publiczne>

2. Tryb udzielenia zamówienia

- 2.1. Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego, na podstawie art. 132 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2021 r., poz. 1129), zwanej dalej ustawą Pzp.
- 2.2. Na podstawie art. 139 ust. 1 ustawy Pzp zamawiający w postępowaniu najpierw dokona badania i oceny ofert, a następnie dokona kwalifikacji podmiotowej wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona w zakresie braku podstaw wykluczenia oraz spełniania warunków udziału w postępowaniu.
- 2.3. Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia aukcji elektronicznej.
- 2.4. Zamawiający nie zastrzega możliwości ubiegania się o udzielenie zamówienia wyłącznie przez wykonawców, o których mowa w art. 94 ustawy Pzp.
- 2.5. Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej.
- 2.6. Zamawiający nie dokonuje podziału niniejszego zamówienia na części, tym samym zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych, w rozumieniu art. 7 pkt 15 ustawy Pzp z uwagi na fakt, że dostawa elementów, kompatybilnych ze sobą, umożliwiających budowę łącza transmisyjnego w oparciu o technologię kwantowej dystrybucji klucza kryptograficznego (technologię Quantum Key Distribution) w ramach całościowego rozwiązania sprzętowo – programowego. Zatem przedmiot zamówienia nie może być podzielony na części ze względów technologicznych.
- 2.7. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych oraz w postaci katalogów elektronicznych.
- 2.8. Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówień, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 8) ustawy Pzp.
- 2.9. Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych w pozycji B Części IV SWZ na następujących zasadach:
 - 1) przez oferty równoważne rozumie się oferty dostarczenia sprzętu komputerowego wymienionego w pozycji B Części IV SWZ wyposażanego w system operacyjny równoważny

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

do systemu Windows 10 Professional PL 64-bit; kryteria równoważności systemu operacyjnego zostały wskazane przez zamawiającego w Części IV SWZ;

- 2) wykonawca powołujący się na rozwiązania równoważne musi udowodnić w szczególności za pomocą przedmiotowych środków dowodowych, o których mowa w art. 104 – 107 ustawy Pzp, że proponowany przez niego system operacyjny (inny niż system Windows 10 Professional PL 64-bit); w równoważnym stopniu spełniają wymagania zamawiającego określone w szczegółowych wymaganiach dotyczące opisu przedmiotu zamówienia;
 - 3) stosowne dowody, potwierdzające równoważność oferowanych rozwiązań, należy dołączyć do oferty. W szczególności w takim przypadku wykonawca musi złożyć specyfikację oferowanego rozwiązania (systemu operacyjnego), z wyszczególnieniem elementów (właściwości) równoważnych – innych niż wymagane przez zamawiającego (np. przez pogrubienie lub podkreślenie proponowanego produktu równoważnego). Zamawiający porówna spełnianie wymagań przez oferowane rozwiązania z wymaganiami wskazanymi w szczegółowych wymaganiach dotyczących przedmiotu zamówienia, stanowiących Część IV SWZ i w razie stwierdzenia, że oferowane przez wykonawcę rozwiązania nie spełniają wymagań zamawiającego, odrzuci ofertę;
 - 4) w przypadku, gdy wykonawca nie złoży wraz z ofertą dowodów potwierdzających zastosowanie innych rozwiązań rozumie się przez to, że do kalkulacji ceny oferty oraz do wykonania umowy przyjęto rozwiązania zaproponowane w opisie przedmiotu zamówienia.
- 2.10.** Niniejsze postępowanie prowadzone jest w związku z realizacją prac w ramach projektu pt.: "NLPQT- Narodowe Laboratorium Fotoniki i Technologii Kwantowych" Nr projektu: POIR.04.02.00-00-B003/18 w ramach Działania 4.2 Rozwój Nowoczesnej Infrastruktury Badawczej Sektora Nauki, Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

3. Opis przedmiotu zamówienia

- 3.1.** Przedmiotem zamówienia jest dostawa elementów do budowy systemu transmisyjnego Quantum Key Distribution (QKD) o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań – Warszawa, zgodnie z wymaganiami zamawiającego określonymi w Szczegółowych wymaganiach dotyczących przedmiotu zamówienia.
- 3.2.** Szczegółowe wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia, stanowiące integralną część opisu przedmiotu zamówienia, zawarte zostały w Części IV SWZ Szczegółowe wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia, gdzie zgodnie z treścią art. 99 ust. 6 ustawy Pzp zamawiający wskazał kryteria stosowane w celu oceny równoważności.
- 3.3.** Wykonawca jest zobowiązany do udzielenia zamawiającemu gwarancji jakości i wykonywania świadczeń z niej wynikających. Wymagania dotyczące gwarancji zostały określone w Części III i IV SWZ.
- 3.4.** Dostarczony przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, nieekspozowany na wystawach, kompletny i sprawny technicznie. Przez stwierdzenie „fabrycznie nowy”, należy rozumieć przedmiot zamówienia oryginalnie zapakowany, nieużywany przed dniem dostarczenia, z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testu jego poprawnej pracy po wyprodukowaniu.

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

- 3.5. Przedmiot zamówienia musi być wolny od jakichkolwiek wad fizycznych i prawnych oraz roszczeń osób trzecich.
- 3.6. Dostarczony przedmiot zamówienia musi pochodzić z kanału dystrybucyjnego producenta niewyłączającego dystrybucji na rynek polski i zapewniającego realizację uprawnień gwarancyjnych.
- 3.7. Przedmiot zamówienia będzie dostarczony wraz z instrukcjami obsługi, sterownikami oraz ewentualnym oprogramowaniem towarzyszącym niezbędnym do prawidłowego korzystania z przedmiotu zamówienia (uzyskania pełnej funkcjonalności wskazanej w Części IV SWZ). Zamawiający nie będzie zobowiązany do wnoszenia żadnych dodatkowych należności, w szczególności opłat licencyjnych, zaś ewentualne licencje będą udzielone w ramach wynagrodzenia wykonawcy, bez ograniczenia czasowego i terytorialnego.
- 3.8. Dostarczony przedmiot zamówienia przeznaczony do zasilania z sieci energetycznej musi być wyposażony w odpowiednią liczbę kabli zasilających pozwalających na podłączenie go do standardowych gniazdek zasilających, chyba, że w Części IV SWZ zaznaczono inaczej.
- 3.9. Oferowany przedmiot zamówienia w dniu sporządzenia oferty nie może być przeznaczony przez producenta do wycofania z produkcji lub sprzedaży.
- 3.10. Oznaczenie przedmiotu zamówienia wg. Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):
 - 32524000-2 – System telekomunikacyjny
 - 30213100-6 – Komputery przenośne

4. Termin wykonania zamówienia

Wykonawca zobowiązany jest zrealizować przedmiot zamówienia w terminie **180 dni od momentu złożenia zamówienia**, przy czym wykonawca przystąpi do realizacji zamówienia na wezwanie zamawiającego, które nastąpi w ciągu 30 dni od dnia zawarcia umowy z wykonawcą. Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia został dostarczony do siedziby zamawiającego, na co najmniej **7 dni** przed podanym terminem realizacji przedmiotu zamówienia, w celu umożliwienia przeprowadzenia czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ. Przedmiot zamówienia uważa się za zrealizowany w dacie sporządzenia protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia.

5. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonania oceny spełnienia tych warunków

5.1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:

- 1) nie podlegają wykluczeniu na zasadach opisanych w pkt. I.6. SWZ;
- 2) spełniają warunki udziału w postępowaniu dotyczące:
 - a) zdolności do występowania w obrocie gospodarczym;
 - b) uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów;
 - c) sytuacji ekonomicznej lub finansowej;
 - d) zdolności technicznej lub zawodowej

- określone przez zamawiającego w ogłoszeniu o zamówieniu i SWZ.

5.2. Na podstawie art. 112 ustawy Pzp, zamawiający określa warunki udziału w postępowaniu:

- 1) zamawiający nie określa warunków udziału w postępowaniu w zakresie, o którym mowa w pkt I.5.1.2) lit a) SWZ;

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

- 2) zamawiający nie określa warunków udziału w postępowaniu w zakresie, o którym mowa w pkt I.5.1.2) lit b) SWZ;
- 3) zamawiający nie określa warunków udziału w postępowaniu w zakresie, o którym mowa w pkt I.5.1.2) lit c) SWZ;
- 4) warunek udziału w postępowaniu w zakresie, o którym mowa w pkt I.5.1.2) lit d) SWZ zostanie spełniony, jeżeli wykonawca wykaże, że w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał co najmniej jedną dostawę obejmującą dostawę systemu transmisyjnego na kwotę nie mniejszą niż 1.000.000,00 zł brutto.

Zamawiający nie wymaga informacji o dostawach niewykonanych lub wykonanych nienależycie.

Uwaga:

Do przeliczania wartości zrealizowanych przez wykonawcę dostaw wyrażonych w walutach innych niż złoty polski na złoty polski, zamawiający przyjmie średni kurs opublikowany przez Narodowy Bank Polski z dnia publikacji ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, a jeśli w danym dniu kurs taki nie był opublikowany to ostatni kurs opublikowany przed tym dniem.

- 5.3. Zamawiający informuje, że nie zastrzega osobistego wykonania przez wykonawcę kluczowych części zamówienia. Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcom. Wykonawca jest zobowiązany wskazać w Formularzu oferty części zamówienia, której wykonanie powierzone zostanie podwykonawcom i podać firmy podwykonawców, jeśli są już znane. Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 118 ust. 1 ustawy Pzp, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, wykonawca jest obowiązany wykazać zamawiającemu, że proponowany inny podwykonawca lub wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż podwykonawca, na którego zasoby wykonawca powoływał się w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.
- 5.4. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego informowania o wszelkich zmianach dotyczących podwykonawców, które wystąpią w trakcie wykonywania zamówienia.
- 5.5. Powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcom, dalszym podwykonawcom nie zwalnia wykonawcy z odpowiedzialności za należyte wykonanie przedmiotu zamówienia.

6. Podstawy wykluczenia z postępowania

- 6.1. Zamawiający wykluczy z postępowania wykonawcę, wobec którego zachodzą podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 108 ust. 1 ustawy Pzp, z zastrzeżeniem art. 110 ust. 2 ustawy Pzp.
- 6.2. Ponadto zamawiający, wykluczy z postępowania wykonawcę, wobec którego zachodzą podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 109 ust. 1 pkt. 4) ustawy Pzp, z zastrzeżeniem art. 110 ust. 2 ustawy Pzp, tj. wykonawcę **w stosunku do którego otwarto likwidację, ogłoszono upadłość, którego aktywami zarządza likwidator lub sąd, zawarł układ z wierzycielami, którego działalność gospodarcza jest zawieszona** albo znajduje się on w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w przepisach miejsca wszczęcia tej procedury.

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

6.3. Wykonawca może zostać wykluczony przez zamawiającego na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.

7. Wykaz podmiotowych środków dowodowych i oświadczeń dotyczących udziału w postępowaniu

7.1. Oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu z postępowania oraz spełnianiu warunków udziału w postępowaniu w zakresie wskazanym SWZ. Wykonawca składa oświadczenie na formularzu **Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia** (dalej JEDZ), sporządzonym zgodnie ze wzorem standardowego formularza określonego w rozporządzeniu Wykonawczym Komisji (UE) 2016/7 z dnia 5 stycznia 2016 r. ustanawiającym standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia (Dz. Urz. UE L 3 z 06.01.2016, s. 16). JEDZ stanowi dowód potwierdzający brak podstaw wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu, na dzień składania ofert, tymczasowo zastępujący wymagane przez zamawiającego podmiotowe środki dowodowe. JEDZ wykonawca sporządza pod rygorem nieważności w formie elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione do reprezentowania wykonawcy zgodnie z formą reprezentacji określoną w dokumencie rejestrowym właściwym dla formy organizacyjnej lub innym dokumencie. Celem ułatwienia wykonawcy sporządzenia JEDZ zamawiający, przygotował i udostępnił JEDZ w formacie .pdf i .xml skompresowane do jednego pliku archiwum (ZIP), wygenerowane z narzędzia ESPD, które stanowią **załącznik nr 2 do SWZ**. W celu wypełnienia JEDZ z wykorzystaniem narzędzia ESPD, wykonawca pobiera plik zamieszczony w myśl ustawy Pzp na stronie internetowej prowadzonego postępowania na https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan i wypełnia za pomocą narzędzia ESPD własny JEDZ importując plik do strony internetowej <https://espd.uzp.gov.pl> Instrukcja wypełnienia formularza JEDZ znajduje się na stronie internetowej Urzędu Zamówień Publicznych pod adresem: https://www.uzp.gov.pl/_data/assets/pdf_file/0026/45557/Jednolity-Europejski-Dokument-Zamowienia-instrukcja-2021.01.20.pdf.

Wykonawca po zamieszczeniu w JEDZ wszystkich informacji wymaganych przez zamawiającego w SWZ, wygeneruje oświadczenie JEDZ w formacie .pdf i taki format podpisze kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

Wykonawca może sporządzić JEDZ za pośrednictwem innych dostępnych narzędzi lub oprogramowania, które umożliwiają wypełnienie JEDZ i utworzenie dokumentu elektronicznego. JEDZ należy wypełnić w zakresie stosownym do wymagań określonych przez zamawiającego w przedmiotowym postępowaniu.

UWAGA:

Wykonawca na potwierdzenie spełniania warunku udziału w postępowaniu **wypełnia w Części IV Kryteria kwalifikacji tylko sekcje α w Części IV JEDZ** i nie musi wypełniać żadnej z pozostałych sekcji w Części IV lit. A÷D JEDZ.

JEDZ sporządza odrębnie:

- wykonawca/każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia. W takim przypadku JEDZ potwierdza brak podstaw wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu w zakresie, w jakim każdy z wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu. JEDZ składany jest w oryginale w postaci dokumentu elektronicznego podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę/osoby

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

upoważnioną/upoważnione do reprezentowania wykonawcy/ każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienie zgodnie z formą reprezentacji określoną w dokumencie rejestrowym właściwym dla formy organizacyjnej lub innym dokumencie.

UWAGA:

Zamawiający, zgodnie z art. 139 ust. 2 ustawy Pzp przewiduje możliwość żądania oświadczenia o którym mowa w pkt. I.7.1. SWZ wyłącznie od wykonawcy, którego oferta została najwyższej oceniona.

7.2. W celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia wykonawcy z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, zamawiający żąda następujących podmiotowych środków dowodowych:

- 1) informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie:
 - a) art. 108 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy Pzp;
 - b) art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp, dotyczącej orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienia publiczne tytułem środka karnego;
- sporządzoną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jej złożeniem;
- 2) oświadczenie wykonawcy, w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1076 i 1086), z innym wykonawcą, który złożył odrębną ofertę, ofertę częściową lub wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, albo oświadczenia o przynależności do tej samej grupy kapitałowej wraz z dokumentami lub informacjami potwierdzającymi przygotowanie oferty, oferty częściowej lub wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu niezależnie od innego wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej. Wzór oświadczenia zawarto w **załączniku nr 4 do SWZ**,
- 3) odpisu lub informacji z Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 4 ustawy, **sporządzone nie wcześniej niż 3 miesiące przed jej złożeniem**, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji. Wykonawca nie jest zobowiązany do złożenia dokumentu, jeśli zamawiający może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, o ile wykonawca wskazał dane umożliwiające dostęp do tych dokumentów (np. w oświadczeniu, o którym mowa w pkt. I.7.1 SWZ),
- 4) oświadczenia wykonawcy o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy Pzp, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania wskazanych przez zamawiającego, o których mowa:
 - a) w art. 108 ust. 1 pkt 3 ustawy Pzp,
 - b) w art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp, dotyczących orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka zapobiegawczego,
 - c) w art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp, dotyczących zawarcia z innymi wykonawcami porozumienia mającego na celu zakłócenie konkurencji,
 - d) w art. 108 ust. 1 pkt 6 ustawy Pzp.

UWAGA:

Zgodnie z art. 126 ust. 1 ustawy Pzp zamawiający przed wyborem najkorzystniejszej oferty

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD wezwie wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 10 dni od dnia wezwania, aktualnych na dzień złożenia podmiotowych środków dowodowych wymienionych w pkt I.7.2. ppkt 1)-4) SWZ.

W przypadku, gdy w niniejszym postępowaniu zostanie złożona jedna oferta, zamawiający nie będzie wymagał złożenia oświadczenia wymienionego w pkt I.7.2. ppkt 2) SWZ.

- 7.3. Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast:
- 1) informacji z Krajowego Rejestru Karnego, o której mowa w pkt. I.7.2. ppkt. 1) SWZ – składa informację z odpowiedniego rejestru, takiego jak rejestr sądowy, 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, w zakresie, o którym mowa w pkt. I.7.2. ppkt. 1) SWZ;
 - 2) odpisu albo informacji z Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, o których mowa w pkt. I.7.2. ppkt. 3) SWZ – składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że nie otwarto jego likwidacji, nie ogłoszono upadłości, jego aktywami nie zarządza likwidator lub sąd, nie zawarł układu z wierzycielami, jego działalność gospodarcza nie jest zawieszona ani nie znajduje się on w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w przepisach miejsca wszczęcia tej procedury.
- 7.4. Dokument, o którym mowa w pkt. I.7.3 ppkt. 1) SWZ, **powinien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jego złożeniem.** Dokument, o którym mowa w pkt. I.7.3 ppkt. 2) SWZ, **powinien być wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem.**
- 7.5. Jeżeli w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt. I.7.3. SWZ, lub gdy dokumenty te nie odnoszą się do wszystkich przypadków, o których mowa w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 4 ustawy Pzp, zastępuje się je odpowiednio w całości lub w części dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone pod przysięgą, lub, jeżeli w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania nie ma przepisów o oświadczeniu pod przysięgą, złożone przed organem sądowym lub administracyjnym, notariuszem, organem samorządu zawodowego lub gospodarczego, właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania wykonawcy. Zapis pkt. I.7.4. SWZ stosuje się.
- 7.6. W celu potwierdzenia spełniania przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu zamawiający żąda następujących podmiotowych środków dowodowych:
- 1) **wykazu dostaw**, o których mowa w pkt. I.5.2.4) SWZ, wykonanych, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane, oraz załączeniem dowodów określających czy te dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

którego dostawy były wykonywane, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych są wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie wykonawcy; w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonywanie powinny być wydane nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert. Wzór wykazu dostaw zawarto w **załączniku nr 5 do SWZ**.

UWAGA:

Zgodnie z art. 126 ust. 1 ustawy Pzp zamawiający przed wyborem najkorzystniejszej oferty wezwie wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 10 dni od dnia wezwania, aktualnych na dzień złożenia podmiotowych środków dowodowych wymienionych w pkt I.7.6. ppkt 1) SWZ.

8. Informacja o przedmiotowych środkach dowodowych

- 8.1.** W celu potwierdzenia, że oferowany przedmiot zamówienia odpowiada wymaganiom określonym przez zamawiającego w części IV SWZ, zamawiający wymaga dołączenia do oferty **opisu technicznego oferowanego przedmiotu zamówienia**, zgodnego z formularzem przygotowanym przez zamawiającego, stanowiącym **załącznik 1 do SWZ**. Opis techniczny oferowanego przedmiotu zamówienia służy potwierdzeniu zgodności z wymaganiami określonymi przez zamawiającego w Części IV SWZ.
- 8.2.** Zamawiający – niezależnie od potwierdzenia, o którym mowa w pkt. I.8.1. SWZ – wymaga, aby wykonawca dołączył do oferty środki służące potwierdzeniu zgodności oferowanych dostaw z wymaganiami, cechami lub kryteriami określonymi w opisie przedmiotu zamówienia lub opisie kryteriów oceny ofert, lub wymaganiami związanymi z realizacją zamówienia. Mogą to być w szczególności: dokumentacja techniczna, katalogi wydane przez producenta zawierające opis techniczny przedmiotu zamówienia (także w formie linka odsyłającego do strony internetowej producenta lub dystrybutora), zaświadczenia lub poświadczenia.

UWAGA:

Zamawiający dopuszcza przedłożenie przedmiotowych środków dowodowych w języku angielskim.

- 8.3.** Jeżeli wykonawca nie złożył wraz z ofertą wymaganych w pkt I.8.2. SWZ przedmiotowych środków dowodowych lub złożone przedmiotowe środki dowodowe są niekompletne, zamawiający zgodnie z art. 107 ust. 2 ustawy Pzp wezwie wykonawcę do ich złożenia lub uzupełnienia w wyznaczonym przez siebie terminie, z zastrzeżeniem art. 107. ust. 3 ustawy Pzp.

9. Informacja dla wykonawców w przypadku polegania na zasobach innych podmiotów

- 9.1.** Jeżeli zamawiający określił warunki udziału w postępowaniu, wykonawca może w celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej podmiotów udostępniających zasoby, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków prawnych.
- 9.2.** Jeżeli zamawiający określił warunki udziału w postępowaniu dotyczące wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, wykonawcy mogą polegać na zdolnościach podmiotów

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

udostępniających zasoby, jeśli podmioty te wykonają usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane.

- 9.3.** Zamawiający ocenia, czy udostępniane wykonawcy przez podmioty udostępniające zasoby zdolności techniczne lub zawodowe lub ich sytuacja finansowa lub ekonomiczna, pozwalają na wykazanie przez wykonawcę spełnienia warunków udziału w postępowaniu oraz zbada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, które zostały przewidziane względem wykonawcy.
- 9.4.** Jeżeli zdolności techniczne lub zawodowe lub sytuacja ekonomiczna lub finansowa podmiotu udostępniającego zasoby nie potwierdzają spełnienia przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub zachodzą wobec tych podmiotów podstawy wykluczenia, zamawiający żąda, aby wykonawca w terminie określonym przez zamawiającego:
- 1) zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami lub
 - 2) wykazał, że samodzielnie spełnia warunki udziału w postępowaniu.
- 9.5.** Wykonawca nie może, po upływie terminu składania ofert, powoływać się na zdolności lub sytuację podmiotów udostępniających zasoby, jeżeli na etapie składania ofert nie polegał on w danym zakresie na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby.
- 9.6.** Podmiot, który zobowiązał się do udostępnienia zasobów, odpowiada solidarnie z wykonawcą, który polega na jego sytuacji finansowej lub ekonomicznej, za szkodę poniesioną przez zamawiającego powstałą w skutek nieudostępnienia tych zasobów, chyba że za nieudostępnienie zasobów podmiot ten nie ponosi winy.
- 9.7.** Jeżeli wykonawca, wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 112 ust. 2 ustawy Pzp, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp, wykonawca zobowiązany jest złożyć wraz z ofertą:
- a) oświadczenie podmiotu udostępniającego zasoby potwierdzające brak podstaw do wykluczenia tego podmiotu oraz odpowiednio spełnianie warunków udziału w postępowaniu, w zakresie w jakim wykonawca powołuje się na jego zasoby;
 - b) zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji danego zamówienia lub inny podmiotowy środek dowodowy potwierdzający, że wykonawca realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów.
- 9.8.** Zamawiający żąda od wykonawcy, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp, przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów dokumentów potwierdzających brak podstawy wykluczenia, które zostały przewidziane względem wykonawcy.
- 10. Informacja dla wykonawców wspólne ubiegających się o udzielenie zamówienia (konsorcjum/spółka cywilna)**
- 10.1.** W przypadku wspólnego ubiegania się wykonawców o udzielenie zamówienia w Formularzu oferty należy wskazać firmy (nazwy) wszystkich wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.
- 10.2.** Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia mogą polegać na zdolnościach tych z wykonawców, którzy wykonają dostawy do realizacji których te zdolności są wymagane.

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

- 10.3. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
- 10.4. Oferta musi być podpisana w taki sposób, by wiązała prawnie wszystkich wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia. Osoba podpisująca ofertę musi posiadać umocowanie prawne do reprezentacji. Umocowanie musi wynikać z treści pełnomocnictwa załączonego do oferty – treść pełnomocnictwa powinna dokładnie określać zakres umocowania.
- 10.5. JEDZ składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Zasady związane przygotowaniem i złożeniem JEDZ w formie elektronicznej zostały opisane w SWZ.
- 10.6. Dokumenty, potwierdzające brak podstawy wykluczenia, które zostały przewidziane względem wykonawcy, zobowiązany będzie złożyć każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.
- 10.7. Wszyscy wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia ponoszą odpowiedzialność solidarną za realizację zamówienia tj. wykonanie umowy.
- 10.8. Zamawiający może w ramach odpowiedzialności solidarnej żądać wykonania umowy w całości przez lidera lub od wszystkich wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia łącznie lub każdego z osobna.
- 10.9. Przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego, wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia przedstawią zamawiającemu umowę regulującą ich współpracę.
11. **Informacja o środkach komunikacji elektronicznej przy użyciu których zamawiający będzie kontaktował się z wykonawcami oraz informacje o wymaganiach technicznych i organizacyjnych sporządzania, wysyłania i odbierania korespondencji elektronicznej.**
 - 11.1. Postępowanie jest prowadzone jest w języku polskim.
 - 11.2. Z zastrzeżeniem wyjątków o których mowa w SWZ komunikacja między zamawiającym a wykonawcami odbywa się przy użyciu platformy zakupowej (dalej zwanej „Platformą”) pod adresem: https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan.
 - 11.3. Dokumenty elektroniczne, oświadczenia lub elektroniczne kopie dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w niniejszej SWZ, składane są przez wykonawcę wyłącznie za pośrednictwem platformy zakupowej: https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan.
 - 11.4. Zamawiający informuje, że adres e-mail: przetargi-pcss@man.poznan.pl - wskazany w ogłoszeniu o zamówieniu, służy jedynie do przesyłania ogłoszeń przez zamawiającego i otrzymywania informacji zwrotnej z Dziennika Urzędowego Unii Europejskiej. Nie jest to adres do komunikacji między zamawiającym a wykonawcami.
 - 11.5. Osobą uprawnioną do kontaktowania się z wykonawcami jest p. Monika Grabowska-Gunia.
 - 11.6. Zamawiający nie udziela żadnych ustnych i telefonicznych informacji, wyjaśnień, czy odpowiedzi na kierowane do zamawiającego zapytania oraz wątpliwości dotyczące treści SWZ.
 - 11.7. Celem skomunikowania się z zamawiającym (z wyłączeniem złożenia oferty, przedmiotowych środków dowodowych lub oświadczeń składanych razem z ofertą) wykonawca korzysta z przycisku „wyślij wiadomość do zamawiającego” na platformie zakupowej. Za datę przekazania (wpływu) oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji przyjmuje się datę ich przesłania za pośrednictwem platformy poprzez kliknięcie przycisku „wyślij wiadomość do zamawiającego” i pojawieniu się komunikatu, że wiadomość została wysłana do zamawiającego.

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

- 11.8.** Zamawiający będzie przekazywał wykonawcom informacje w formie elektronicznej za pośrednictwem <https://platformazakupowa.pl>. Informacje dotyczące odpowiedzi na pytania, zmiany specyfikacji warunków zamówienia, zmiany terminu składania i otwarcia ofert zamawiający będzie zamieszczał na platformie w sekcji "Komunikaty". Korespondencja, której zgodnie z obowiązującymi przepisami adresatem jest konkretny wykonawca, będzie przekazywana w formie elektronicznej za pośrednictwem <https://platformazakupowa.pl> do konkretnego wykonawcy na adres e-mail podany przez wykonawcę w Formularzu oferty.
- 11.9.** Sposób sporządzenia dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń musi być zgodny z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie.
- 11.10.** Zamawiający, zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie, określa niezbędne wymagania sprzętowo - aplikacyjne umożliwiające pracę na https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan, tj.:
- a) stały dostęp do sieci Internet o gwarantowanej przepustowości nie mniejszej niż 512 kb/s;
 - b) komputer klasy PC lub MAC o następującej konfiguracji: pamięć min. 2 GB Ram, procesor Intel IV 2 GHZ lub jego nowsza wersja, jeden z systemów operacyjnych - MS Windows 7, Mac Os x 10 4, Linux, lub ich nowsze wersje;
 - c) przeglądarka internetowa EDGE, Chrome lub FireFox w najnowszej dostępnej wersji;
 - d) włączona obsługa JavaScript;
 - e) łącze internetowe o przepustowości co najmniej 256 kbit/s;
 - f) zainstalowany program Adobe Acrobat Reader lub inny obsługujący format plików .pdf;
 - g) platformazakupowa.pl działa według standardu przyjętego w komunikacji sieciowej - kodowanie UTF8;
 - h) platformazakupowa.pl jest zoptymalizowana dla minimalnej rozdzielczości ekranu 1024x768 pikseli;
 - i) akceptująca pliki typu „cookies”;
 - j) oznaczenie czasu odbioru danych przez platformazakupowa.pl stanowi datę oraz dokładny czas (hh:mm:ss) generowany wg. czasu lokalnego serwera synchronizowanego z zegarem Głównego Urzędu Miar.
- 11.11.** Wykonawca, przystępując do niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego:
- a) akceptuje warunki korzystania z platformazakupowa.pl określone w Regulaminie zamieszczonym na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/1-regulamin> w zakładce „Regulamin” oraz uznaje go za wiążący,
 - b) zapoznał i stosuje się do Instrukcji składania ofert/wniosków dostępnej pod adresem: <https://drive.google.com/file/d/1Kd1DttbBeiNwt4q4sIS4t76IZVKPbkyD/view>.

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

11.12. Zamawiający informuje, że instrukcje korzystania z platformazakupowa.pl dotyczące w szczególności logowania, składania wniosków o wyjaśnienie treści SWZ, składania ofert oraz innych czynności podejmowanych w niniejszym postępowaniu przy użyciu platformazakupowa.pl znajdują się w zakładce „Instrukcje dla Wykonawców” na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>.

12. Wadium

Wykonawca jest zobowiązany do wniesienia wadium w wysokości **120 000,00 zł**.

Wadium wnosi się na **okres terminu związania ofertą** liczonych od dnia upływu terminu składania ofert. Wadium musi być wniesione na zamawiającego tj. na Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk, 61-704 Poznań, ul. Noskowskiego 12/14. Wadium należy wnieść przed upływem terminu składania ofert.

12.1 Forma wniesienia wadium

Wadium może być wniesione w jednej lub w kilku formach określonych w art. 97 ust. 7 ustawy Pzp.

12.2 Sposoby wniesienia wadium

a) wadium wnoszone w pieniądzu należy wpłacić przelewem na rachunek bankowy Instytutu Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk w Banku Gospodarstwa Krajowego Oddział w Poznaniu:

58 1130 1088 0001 3144 8520 0069

w takim terminie, aby zostało ono uznane na rachunku Instytutu Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk najpóźniej do momentu upływu terminu składania ofert.

Uwaga:

Wadium wniesione w pieniądzu przechowywane będzie na rachunku bankowym Instytutu Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk.

b) w przypadku wnoszenia wadium w innych formach niż pieniądź, wykonawca wnosi je w postaci elektronicznej tj. oryginał gwarancji lub poręczenia w formacie umożliwiającej zamawiającemu odczyt dokumentu (zamawiający nie dopuszcza możliwości złożenia oryginału gwarancji lub poręczenia wadium np. w formacie xml), wystawionego na Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk, ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań.

Z treści gwarancji lub poręczenia winno wynikać bezwarunkowe, na każde pisemne żądanie zgłoszone przez zamawiającego w terminie związania ofertą, zobowiązanie Gwaranta do wypłaty zamawiającemu pełnej kwoty wadium w okolicznościach określonych w art. 98 ust. 6 ustawy Pzp.

Wadium musi zostać przesłane do zamawiającego przed upływem terminu składania ofert. Wadium może być przesłane wraz z ofertą (skompresowane do jednego pliku). Jeżeli wykonawca przesyła wadium poza ofertą, np. drogą e-mail, winno być ono oznaczone w sposób umożliwiający jednoznaczne przypisanie do postępowania i wykonawcy składającego ofertę.

Uwaga:

Zamawiający zaznacza, że dokument wadium powinien być wystawiony na Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk, a nie na Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, ani na Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, a to ze względu na fakt, iż osobowość prawną posiada Instytut

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk, a Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe jest jego jednostką organizacyjną.

- c) w przypadku gdy wykonawca nie wniósł wadium, lub wniósł je w sposób nieprawidłowy, lub nie utrzymywał wadium nieprzerwanie do upływu terminu związania ofertą bądź złożył wnioski o zwrot wadium w przypadku, o którym mowa w art. 98 ust. 2 pkt 3 ustawy Pzp, zamawiający odrzuci ofertę na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 14 ustawy Pzp.

12.3 Zwrot wadium:

Zamawiający zwróci wadium zgodnie z warunkami określonymi w art. 98 ust. 1 – 5 ustawy Pzp.

12.4 Zatrzymanie wadium:

Zamawiający zatrzyma wadium wraz z odsetkami w przypadkach określonych w art. 98 ust. 6 ustawy Pzp.

13. Termin związania ofertą

Wykonawca będzie związany ofertą przez okres 90 dni tj. **do dnia 4 czerwca 2022 r.**

Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem termin składania ofert.

14. Opis sposobu przygotowania oferty

- 14.1.** Oferta składana jest pod rygorem nieważności elektronicznie i musi zostać podpisana kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
- 14.2.** Kwalifikowany podpis elektroniczny, wykonawca składa bezpośrednio na dokumencie, który następnie przesyła do systemu (opcja rekomendowana przez <https://platformazakupowa.pl>).
- 14.3.** Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio wykonawca, podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega wykonawca, wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego albo podwykonawca, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą. Poprzez oryginał należy rozumieć dokument podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione do reprezentowania wykonawcy zgodnie z formą reprezentacji określoną w dokumencie rejestrowym właściwym dla formy organizacyjnej lub innym dokumencie.
- 14.4.** Oferta powinna być:
- a) sporządzona na podstawie załączników do niniejszej SWZ w języku polskim, z zastrzeżeniem pkt. I.8.2. SWZ zdanie ostatnie;
 - b) złożona przy użyciu środków komunikacji elektronicznej tzn. za pośrednictwem https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan;
 - c) podpisana w sposób opisany powyżej przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione.
- 14.5.** Podpisy kwalifikowane wykorzystywane przez wykonawców do podpisywania wszelkich plików muszą spełniać wymagania “Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym (eIDAS) (UE) nr 910/2014 - od 1 lipca 2016 roku”.
- 14.6.** W przypadku wykorzystania formatu podpisu XAdES zewnętrzny, zamawiający wymaga dołączenia odpowiedniej ilości plików tj. podpisanych plików z danymi oraz plików XAdES.
- 14.7.** Zgodnie z art. 18 ust. 3 ustawy Pzp, nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2019 r. poz. 1010 i 1649), jeżeli wykonawca, wraz z przekazaniem takich informacji, zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazał, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 222 ust. 5 ustawy Pzp.

Na platformie w formularzu składania oferty znajduje się miejsce wyznaczone do dołączenia części oferty stanowiącej tajemnicę przedsiębiorstwa.

Przez **tajemnicę przedsiębiorstwa** rozumie się informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, które jako całość lub w szczególnym zestawieniu i zbiorze ich elementów nie są powszechnie znane osobom zwykle zajmującym się tym rodzajem informacji albo nie są łatwo dostępne dla takich osób, o ile uprawniony do korzystania z informacji lub rozporządzania nimi podjął, przy zachowaniu należytej staranności, działania w celu utrzymania ich w poufności. Zamawiający nie ujawni informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeżeli wykonawca, nie później niż w terminie składania odpowiedzi oferty albo innych dokumentów (jeżeli tych dokumentów dotyczy tajemnica przedsiębiorstwa), zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazał, iż zastrzeżone informacje zawierają tajemnicę przedsiębiorstwa.

- 14.8. Wykonawca, za pośrednictwem https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan może przed upływem terminu do składania ofert zmienić lub wycofać ofertę. Sposób dokonywania zmiany lub wycofania oferty zamieszczono w instrukcji zamieszczonej na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>.
- 14.9. Każdy z wykonawców może złożyć tylko jedną ofertę. Złożenie większej liczby ofert lub oferty zawierającej propozycje wariantowe spowoduje odrzucenie wszystkich ofert złożonych przez danego wykonawcę.
- 14.10. Dokumenty i oświadczenia składane przez wykonawcę powinny być w języku polskim, chyba że w SWZ dopuszczono inaczej. W przypadku załączenia dokumentów sporządzonych w innym języku niż dopuszczony, wykonawca zobowiązany jest załączyć tłumaczenie na język polski.
- 14.11. Maksymalny rozmiar jednego pliku przesyłanego za pośrednictwem dedykowanych formularzy do: złożenia, zmiany, wycofania oferty wynosi 150 MB natomiast przy komunikacji wielkość pliku to maksymalnie 500 MB.
- 14.12. Formaty plików wykorzystywanych przez wykonawców powinny być zgodne z "Obwieszczeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych".
- 14.13. Zamawiający rekomenduje wykorzystanie formatów: .pdf .doc .xls .jpg (.jpeg) ze szczególnym wskazaniem na .pdf.
- 14.14. W celu ewentualnej kompresji danych zamawiający rekomenduje wykorzystanie jednego z formatów: .zip, .7Z.
- 14.15. Wśród formatów powszechnych a NIE występujących w rozporządzeniu występują: .rar .gif .bmp .numbers .pages.
- 14.16. Ze względu na niskie ryzyko naruszenia integralności pliku oraz łatwiejszą weryfikację podpisu,

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

zamawiający zaleca, w miarę możliwości, przekonwertowanie plików składających się na ofertę na format .pdf i opatrzenie ich podpisem kwalifikowanym PAdES.

14.17. Ofertę należy przygotować z należytą starannością dla podmiotu ubiegającego się o udzielenie zamówienia publicznego i zachowaniem odpowiedniego odstępu czasu do zakończenia przyjmowania ofert. Zamawiający sugeruje złożenie oferty na 24 godziny przed terminem składania ofert.

14.18. Podczas podpisywania plików zaleca się stosowanie algorytmu skrótu SHA2 zamiast SHA1.

14.19. Jeśli wykonawca pakuje dokumenty np. w plik ZIP zalecamy wcześniejsze podpisanie każdego ze skompresowanych plików.

14.20. Zamawiający zaleca aby nie wprowadzać jakichkolwiek zmian w plikach po podpisaniu ich podpisem kwalifikowanym. Może to skutkować naruszeniem integralności plików co równoważne będzie z koniecznością odrzucenia oferty w postępowaniu.

14.21. Oferta musi zawierać następujące dokumenty:

1. **Formularz Oferty** - sporządzony pod rygorem nieważności w formie elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione do reprezentowania wykonawcy zgodnie z formą reprezentacji określoną w dokumencie rejestrowym właściwym dla formy organizacyjnej lub innym dokumencie. Formularz ofert musi być sporządzony zgodnie z treścią Formularza Oferty zawartego w części II SWZ tj. zawierać wszystkie jego postanowienia i oświadczenia.

2. Pełnomocnictwo (jeśli dotyczy):

1) gdy umocowanie osoby składającej ofertę nie wynika z dokumentów rejestrowych właściwych dla formy organizacyjnej, wykonawca, który składa ofertę za pośrednictwem pełnomocnika, powinien dołączyć do oferty dokument pełnomocnictwa obejmujący swym zakresem umocowanie do złożenia oferty lub do złożenia oferty i podpisania umowy;

2) w przypadku wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia wykonawcy są zobowiązani do ustanowienia pełnomocnika. Dokument pełnomocnictwa, z treści którego będzie wynikało umocowanie do reprezentowania w postępowaniu o udzielenie zamówienia tych wykonawców.

3. **Oświadczenie wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia** (w przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz w przypadku określenia przez zamawiającego warunków udziału w postępowaniu – jeśli dotyczy).

1) wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, spośród których tylko jeden spełnia warunek dotyczący uprawnień, są zobowiązani dołączyć do oferty oświadczenie, z którego wynika, które dostawy wykonają poszczególni wykonawcy.

4. Zobowiązanie podmiotu trzeciego (jeśli dotyczy):

1) Zobowiązanie podmiotu trzeciego albo inny podmiotowy środek dowodowy, potwierdzające, że stosunek łączący wykonawcę z podmiotami udostępniającymi zasoby gwarantuje rzeczywisty dostęp do tych zasobów oraz określa w szczególności:

a) zakres dostępnych wykonawcy zasobów podmiotu udostępniającego zasoby,

b) sposób i okres udostępnienia wykonawcy i wykorzystania przez niego zasobów

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

podmiotu udostępniającego te zasoby przy wykonywaniu zamówienia,

- c) czy i w jakim zakresie podmiot udostępniający zasoby, na zdolnościach którego wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizuje roboty budowlane lub usługi, których wskazane zdolności dotyczą.

5. **Przedmiotowe środki dowodowe** (jeżeli zostały wymienione w pkt. I.8. SWZ).

6. **Zastrzeżenie tajemnicy przedsiębiorstwa** (jeśli dotyczy) - w sytuacji gdy oferta lub inne dokumenty składane w toku postępowania będą zawierały tajemnicę przedsiębiorstwa, wykonawca, wraz z przekazaniem takich informacji, zastrzega, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazuje, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

7. **Dokument potwierdzający wniesienie wadium**, jeśli w niniejszym postępowaniu wadium jest wymagane.

8. **Przedmiotowe środki dowodowe potwierdzające równoważność**, w przypadku oferowania rozwiązań równoważnych.

14.22. Wykonawca ponosi wszystkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty. Zamawiający nie odpowiada za koszty poniesione przez wykonawcę w związku z udziałem w postępowaniu i nie przewiduje ich zwrotu.

14.23. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za złożenie oferty w sposób niezgodny z Instrukcją korzystania z <https://platformazakupowa.pl>, w szczególności za sytuację, gdy zamawiający zapozna się z treścią oferty przed upływem terminu składania ofert (np. złożenie oferty w zakładce „Wyślij wiadomość do zamawiającego”). Taka oferta zostanie uznana przez zamawiającego za ofertę handlową i nie będzie brana pod uwagę w przedmiotowym postępowaniu ponieważ nie został spełniony obowiązek określony w art. 221 ustawy Pzp.

15. Sposób oraz termin składania i otwarcia ofert

15.1. Sposób oraz termin składania ofert

- 1) Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy umieścić na platformie zakupowej pod adresem: https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan w myśl ustawy Pzp na stronie internetowej prowadzonego postępowania do dnia **7 marca 2022 r. do godz. 11:00**.
- 2) Do oferty należy dołączyć wszystkie wymagane w SWZ dokumenty.
- 3) Po wypełnieniu Formularza składania oferty i załadowaniu wszystkich wymaganych załączników należy kliknąć przycisk „Przejdź do podsumowania”.
- 4) Oferta składana elektronicznie musi zostać podpisana elektronicznym podpisem kwalifikowanym. W procesie składania oferty za pośrednictwem platformy zakupowej wykonawca powinien złożyć podpis bezpośrednio na dokumencie przesłanym za pośrednictwem platformy zakupowej. Zalecamy stosowanie podpisu na każdym załączonym pliku osobno, w szczególności wskazanych w art. 63 ust 1 ustawy Pzp, gdzie zaznaczono, iż ofertę oraz oświadczenie, o którym mowa w art. 125 ust. 1 składa się, pod rygorem nieważności w formie elektronicznej.

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

- 5) Za datę przekazania oferty przyjmuje się datę jej przekazania w systemie (platformie zakupowej) w drugim kroku składania oferty poprzez kliknięcie przycisku “Złóż ofertę” i wyświetlenie się komunikatu, że oferta została zaszyfrowana i złożona.
- 6) Szczegółowa instrukcja dla wykonawców dotycząca złożenia, zmiany i wycofania oferty znajduje się na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>.

15.2. Otwarcie ofert

- 1) Otwarcie ofert nastąpi w dniu **7 marca 2022 r. o godz. 12:00** za pośrednictwem https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan.
- 2) Jeżeli otwarcie ofert następuje przy użyciu systemu teleinformatycznego, w przypadku awarii tego systemu, która powoduje brak możliwości otwarcia ofert w terminie określonym przez zamawiającego, otwarcie ofert następuje niezwłocznie po usunięciu awarii.
- 3) Zamawiający poinformuje o zmianie terminu otwarcia ofert na stronie internetowej prowadzonego postępowania.
- 4) Zamawiający najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
- 5) Zamawiający niezwłocznie po otwarciu ofert udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o:
 - a) nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania wykonawców, których oferty zostały otwarte,
 - b) cenach lub kosztach zawartych w ofertach.Informacja zostanie opublikowana na stronie prowadzonego postępowania na https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan w sekcji „Komunikaty”.
- 6) Zamawiający nie przewiduje jawnej sesji otwarcia ofert z udziałem wykonawców lub transmitowania sesji otwarcia za pośrednictwem elektronicznych narzędzi do przekazu wideo on-line.

16. Uzupelnianie lub poprawianie dokumentów i oświadczeń oraz wyjaśnienia treści ofert

- 16.1.** Jeżeli wykonawca nie złożył oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy Pzp, podmiotowych środków dowodowych, innych dokumentów lub oświadczeń składanych w postępowaniu lub są one niekompletne lub zawierają błędy, zamawiający wzywa wykonawcę odpowiednio do ich złożenia, poprawienia lub uzupełnienia w wyznaczonym terminie, chyba że:
- 1) wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo oferta wykonawcy podlegają odrzuceniu bez względu na ich złożenie, uzupełnienie lub poprawienie lub
 - 2) zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania.
- 16.2.** Złożenie, uzupełnienie lub poprawienie oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy Pzp, lub podmiotowych środków dowodowych nie może służyć potwierdzeniu spełnienia kryteriów selekcji.
- 16.3.** Zamawiający może żądać od wykonawców wyjaśnień dotyczących treści oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy Pzp, lub złożonych podmiotowych środków dowodowych lub

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

innych dokumentów lub oświadczeń składanych w postępowaniu.

17.Opis sposobu obliczenia ceny

- 17.1.** Cena oferty musi być podana liczbowo w Formularzu Oferty sporządzonym według wzoru zawartego w Części II SWZ.
- 17.2.** Wykonawca obliczy cenę oferty brutto w tabeli zamieszczonej w Formularzu Oferty, z zastrzeżeniem, że wykonawca jest zobowiązany do wypełnienia i określenia wartości we wszystkich pozycjach występujących w Formularzu Oferty.
- 17.3.** Wykonawca w złożonej ofercie musi zaoferować cenę jednoznaczną i ostateczną. Podanie ceny wariantowej wyrażonej jako przedział cenowy lub zawierającej warunki i zastrzeżenia, spowoduje odrzucenie oferty wykonawcy.
- 17.4.** Cena oferty musi być wyrażona w złotych polskich (PLN), z dokładnością nie większą niż dwa miejsca po przecinku (zasada zaokrąglania – poniżej 0,005 należy zaokrąglić w dół, powyżej i równe należy zaokrąglić w górę).
- 17.5.** Rozliczenia między zamawiającym a wykonawcą będą prowadzone w złotych polskich (PLN).
- 17.6.** Cena oferty musi obejmować wszelkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia jakie będzie ponosił wykonawca, w tym także koszty dostarczenia przedmiotu zamówienia do siedziby zamawiającego, koszty świadczeń gwarancyjnych, koszt ewentualnych licencji na oprogramowanie użytkowe i zarządzające oraz dostarczoną dokumentację, podatek VAT, ewentualne upusty i rabaty oraz wykonanie wszystkich innych obowiązków wykonawcy, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia, zgodnie z umową, załącznikami do niej, oraz postanowieniami SWZ, jak i ewentualne ryzyka wynikające z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili składania oferty. Nie uwzględnienie powyższego przez wykonawcę w zaoferowanej przez niego cenie nie będzie stanowić podstawy do ponoszenia przez zamawiającego jakichkolwiek dodatkowych kosztów w terminie późniejszym.
- 17.7.** Zamawiający przyjmuje, iż z zastrzeżeniem akapitu następnego, przedmiot zamówienia jest objęty stawką **VAT 23%** obowiązującą według stanu prawnego na dzień składania ofert. W przypadku przyjęcia przez wykonawcę innej stawki VAT, wykonawca zobowiązany jest uzasadnić przyjętą stawkę, np. powołując się na indywidualną interpretację organu podatkowego. W przeciwnym wypadku podanie innej stawki podatku VAT albo jej nie podanie skutkować będzie uznaniem, że wykonawca popełnił w treści oferty inną omyłkę, o której mowa w art. 223 ust. 2 punkt 3 ustawy Pzp.
- 17.8.** Zgodnie z art. 225 ustawy Pzp, jeżeli została złożona oferta, której wybór prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z ustawą z 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług, do celów zastosowania kryterium ceny lub kosztu zamawiający dolicza do przedstawionej w tej ofercie ceny kwotę podatku od towarów i usług, którą miałby obowiązek rozliczyć. W takiej sytuacji wykonawca ma obowiązek:
 - 1) poinformowania zamawiającego, że wybór jego oferty będzie prowadził do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego,
 - 2) wskazania nazwy (rodzaju) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będą prowadziły do powstania obowiązku podatkowego,
 - 3) wskazania wartości towaru lub usługi objętych obowiązkiem podatkowym zamawiającego, bez kwoty podatku,

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

4) wskazania stawki podatku od towarów i usług, która zgodnie z wiedzą wykonawcy będzie miała zastosowanie.

Stosowną informację wykonawca zobowiązany jest dopisać w Formularzu Oferty. Brak złożenia przez wykonawcę ww. informacji będzie postrzegany jako brak powstania obowiązku podatkowego u zamawiającego.

18. Opis kryteriów oceny ofert wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert

18.1. Kryteria oceny ofert oraz wagi tych kryteriów:

Cena – waga 60

Okres gwarancji dla zaoferowanych elementów do budowy systemu transmisyjnego QKD o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań - Warszawa – waga 40

18.2. Sposób oceny ofert:

Przy wyborze najkorzystniejszej oferty zamawiający będzie kierował się kryteriami wyszczególnionymi powyżej. Oferty będą oceniane metodą punktową w skali 100-punktowej, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, zgodnie z zasadami arytmetyki. W trakcie oceny ofert kolejno rozpatrywanym i ocenianym ofertom przyznawane będą punkty za powyższe kryterium według niżej określonych zasad:

$$S = C + G$$

gdzie:

S – łączna liczba punktów przyznana badanej ofercie

C – liczba punktów przyznana badanej ofercie za kryterium cena

G – liczba punktów przyznana badanej ofercie za kryterium okres gwarancji dla zaoferowanych elementów do budowy systemu transmisyjnego QKD o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań – Warszawa

Punktacja za kryterium cena liczona będzie według następującego wzoru:

$$C = \frac{C_{min}}{C(X)} * 60$$

gdzie:

C – liczba punktów przyznana badanej ofercie za kryterium cena

C_{min} – cena najniższa wśród cen w złożonych ofertach

$C(X)$ – cena zawarta w badanej ofercie

Punktacja za kryterium okres gwarancji dla zaoferowanych elementów do budowy systemu transmisyjnego QKD o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań - Warszawa będzie liczona w następujący sposób:

- 1) jeżeli wykonawca zaoferuje **48 miesięcy** gwarancji dla zaoferowanych elementów do budowy systemu transmisyjnego QKD o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań - Warszawa – oferta wykonawcy otrzyma **0 punktów**,
- 2) jeżeli wykonawca zaoferuje **60 miesięcy** gwarancji dla zaoferowanych elementów do budowy systemu transmisyjnego QKD o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań - Warszawa – oferta wykonawcy otrzyma **10 punktów**,

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

- 3) jeżeli wykonawca zaoferuje **72 miesiące** gwarancji dla zaoferowanych elementów do budowy systemu transmisyjnego QKD o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań - Warszawa – oferta wykonawcy otrzyma **20 punktów**,
- 4) jeżeli wykonawca zaoferuje **84 miesiące** gwarancji dla zaoferowanych elementów do budowy systemu transmisyjnego QKD o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań - Warszawa i więcej – oferta wykonawcy otrzyma **40 punktów**.

UWAGA:

Zamawiający zastrzega, że nie dopuszcza zaoferowania okresu gwarancji dla zaoferowanych elementów do budowy systemu transmisyjnego QKD o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań - Warszawa **krótszego niż 48 miesięcy**.

W przypadku:

- 1) podania okresu gwarancji dla zaoferowanych elementów do budowy systemu transmisyjnego QKD o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań - Warszawa **krótszego niż 48 miesięcy** zamawiający odrzuci ofertę na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5) ustawy Pzp jako ofertę, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia.
- 2) podania okresu gwarancji dla zaoferowanych elementów do budowy systemu transmisyjnego QKD o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań - Warszawa **dłuższego niż 84 miesiące**, zamawiający sprowadzi ten okres do **84 miesięcy** i oceni ofertę z uwzględnieniem takiego okresu. Natomiast w umowie z wybranym wykonawcą zostanie wpisany okres gwarancji dla zaoferowanych elementów do budowy systemu transmisyjnego QKD o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań - Warszawa zaoferowany przez wykonawcę.

Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która otrzyma największą liczbę punktów łącznie za wszystkie kryteria oceny ofert.

19. Warunki gwarancji

Zamawiający wymaga udzielenia gwarancji na dostarczony przez wykonawcę przedmiot zamówienia. Warunki gwarancji zostały określone w Części III i IV SWZ.

20. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

21. Informacje o formalnościach, jakie muszą zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego

- 21.1. Stosownie do art. 264 ust. 1 ustawy Pzp zamawiający zawrze umowę w sprawie zamówienia publicznego, z uwzględnieniem art. 577 ustawy Pzp, w terminie nie krótszym niż 10 dni od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty, jeżeli zawiadomienie to zostało przesłane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, albo 15 dni - jeżeli zawiadomienie zostało przesłane w inny sposób.
- 21.2. Zamawiający wymaga, aby wybrany wykonawca zawarł z nim umowę na warunkach określonych we wzorze umowy zawartym w Części III SWZ. Umowa zostanie uzupełniona o dane wynikające ze złożonej oferty oraz o informacje przekazane przez wykonawcę.
- 21.3. Wykonawca przed zawarciem umowy:
 - 1) poda wszelkie informacje niezbędne do uzupełnienia wzoru umowy zawartego w Części III

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

SWZ,

- 2) wniesie zabezpieczenie należytego wykonania umowy (jeżeli było wymagane),
- 3) jeżeli zostanie wybrana oferta wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, zamawiający będzie żądał przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego kopii umowy regulującej współpracę tych wykonawców, w której m.in. zostanie określony pełnomocnik uprawniony do kontaktów z zamawiającym oraz do wystawiania dokumentów związanych z płatnościami, przy czym termin, na jaki została zawarta umowa, nie może być krótszy niż termin realizacji zamówienia.

21.4. Jeżeli wykonawca, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego lub nie wnosi wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy (jeżeli było wymagane), zamawiający może dokonać ponownego badania i oceny ofert spośród ofert pozostałych w postępowaniu wykonawców oraz wybrać najkorzystniejszą ofertę albo unieważnić postępowanie.

22. Projektowane postanowienia umowy w sprawie zamówienia publicznego, które zostaną wprowadzone do treści tej umowy.

22.1. Projektowane postanowienia umowy zostały zawarte w Części III SWZ. Złożenie oferty przez wykonawcę jest jednoznaczne z akceptacją projektowanych postanowień umowy.

22.2. Zamawiający zastrzega sobie, iż ostateczna treść umowy w stosunku do wzoru umowy może ulec zmianie, jednakże wyłącznie w zakresie nie zmieniającym istotnych warunków złożonej oferty i SWZ.

22.3. Zamawiający, zgodnie z art. 455 ust. 1 ustawy Pzp, przewiduje możliwość dokonania zmian postanowień zawartej umowy w sprawie zamówienia publicznego, w sposób i na warunkach określonych we wzorze umowy zawartym w Części III SWZ.

23. Środki ochrony prawnej

23.1. Wykonawcom, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy, przysługują środki ochrony prawnej na zasadach przewidzianych w Dziale IX ustawy PZP (art. 505–590).

23.2. Środki ochrony prawnej określone w niniejszym dziale przysługują wykonawcy, uczestnikowi konkursu oraz innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia lub nagrody w konkursie oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy.

23.3. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia wszczynającego postępowanie o udzielenie zamówienia lub ogłoszenia o konkursie oraz dokumentów zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 469 pkt 15 ustawy Pzp oraz Rzecznikowi Małych i Średnich Przedsiębiorców.

23.4. Odwołanie przysługuje na:

- 1) niezgodną z przepisami ustawy czynność zamawiającego, podjętą w postępowaniu o udzielenie zamówienia, w tym na projektowane postanowienie umowy;
- 2) zaniechanie czynności w postępowaniu o udzielenie zamówienia, do której zamawiający był

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

obowiązany na podstawie ustawy;

- 3) zaniechanie przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia lub zorganizowania konkursu na podstawie ustawy, mimo że zamawiający był do tego obowiązany.
- 23.5.** Odwołujący przekazuje zamawiającemu odwołanie wniesione w formie elektronicznej albo postaci elektronicznej albo kopię tego odwołania, jeżeli zostało ono wniesione w formie pisemnej, przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.
- 23.6.** Odwołanie wnosi się w terminie:
- 1) 10 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana przy użyciu środków komunikacji elektronicznej,
 - 2) 15 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana w sposób inny niż określony w pkt. 1;
- 23.7.** Odwołanie wobec treści ogłoszenia wszczynającego postępowanie o udzielenie zamówienia lub konkurs lub wobec treści dokumentów zamówienia wnosi się w terminie 10 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia dokumentów zamówienia na stronie internetowej.
- 23.8.** Na orzeczenie Izby oraz postanowienie Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1 ustawy Pzp, stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.
- 23.9.** W postępowaniu toczącym się wskutek wniesienia skargi stosuje się odpowiednio przepisy ustawy z dnia 17 listopada 1964 r. – Kodeks postępowania cywilnego o apelacji, jeżeli przepisy Rozdziału 3 ustawy Pzp nie stanowią inaczej.
- 23.10.** Skargę wnosi się do Sądu Okręgowego w Warszawie – sądu zamówień publicznych.
- 23.11.** Skargę wnosi się za pośrednictwem Prezesa Izby, w terminie 14 dni od dnia doręczenia orzeczenia Izby lub postanowienia Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora wyznaczonego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe jest równoznaczne z jej wniesieniem.

24. Klauzula informacyjna dotycząca przetwarzania danych osobowych

Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu (ICHB PAN), jako zamawiający, informuje, że dane osobowe dotyczące wykonawcy i prowadzonej przez niego działalności gospodarczej, osób upoważnionych do reprezentacji wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oraz dane dotyczące podmiotów na zasoby których wykonawca powołuje się w tym postępowaniu będą przetwarzane zgodnie treścią art. 13 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27.04.2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, dalej zwane RODO. Administratorem danych osobowych jest Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu adres: ul. Z. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań; REGON 000849327 NIP 777-00-02-062. Dane osobowe przetwarzane są na podstawie:

- art. 6 ust. 1 lit. b RODO, w celu podjęcia działań na rzecz wykonawcy przed zawarciem umowy udzielenie zamówienia publicznego, zawarciem tej umowy, jej wykonaniem oraz jej rozliczeniem;

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

- art. 6 ust. 1 lit. c RODO, w celu wypełnienia obowiązków ciążących na administratorze zgodnie z przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych;
- art. 6 ust. 1 lit f RODO, w celu zabezpieczenia i dochodzenia ewentualnych roszczeń zamawiającego w umowie z wykonawcą, jako prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez zamawiającego.

Dane osobowe będą przechowywane w trakcie okresu współpracy z zamawiającym oraz na potrzeby archiwizacji dokumentacji związanej ze współpracą według okresów wskazanych w przepisach szczegółowych albo wynikających z zasad finansowania zamówienia. Wykonawca ma prawo dostępu do treści danych oraz żądania ich sprostowania, usunięcia danych w sytuacji, gdy przetwarzanie danych nie następuje w celu wywiązania się z obowiązku wynikającego z przepisu prawa lub w ramach sprawowania władzy publicznej oraz prawo do ograniczenia przetwarzania danych przy czym przepisy odrębne mogą wyłączyć możliwość skorzystania z tego prawa, prawa do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, a także prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna, iż przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy RODO. Inspektorem Ochrony Danych, wyznaczonym przez Administratora danych osobowych, można kontaktować się za pośrednictwem poczty elektronicznej pod adresem dpo@ibch.poznan.pl, a także pocztą tradycyjną pod adresem: Instytut Chemii Bioorganicznej PAN - Inspektor Ochrony Danych, ul. Z. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań. Podanie przez wykonawcę danych osobowych jest dobrowolne, ale konieczne dla celów związanych z nawiązaniem i przebiegiem współpracy. Dane osobowe nie będą poddawane profilowaniu. Dane osobowe mogą zostać udostępnione organom uprawnionym na podstawie przepisów prawa oraz powierzone innym osobom oraz jednostkom organizacyjnym, które współpracują zamawiającym albo które ubiegają się o taką współpracę. Ponadto dane te mogą być przekazywane organom właściwych w sprawach zamówień publicznych oraz instytucjom finansującym zamówienia publiczne; przy czym nie można wykluczyć, że będą to podmioty spoza Europejskiej Obszaru Gospodarczego, z dowolnego państwa na świecie, chyba że zakaz przekazywania danych, wynika z odrębnych przepisów prawa. Dane osobowe mogą zostać udostępnione organom uprawnionym na podstawie przepisów prawa oraz powierzone na podstawie umowy powierzenia zawartej na piśmie podmiotom współpracującym z zamawiającym.

Specyfikację zatwierdzam

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

II. FORMULARZ OFERTY

Ja (my) działając w imieniu i na rzecz:

.....
adres wykonawcy:

.....
NIP

REGON

TEL. KONTAKTOWY

(podać pełną nazwę firmy i dokładny adres wykonawcy; w przypadku składania oferty przez wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia – podać pełne nazwy firm, dokładne adresy wszystkich wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, NIP, REGON – z zaznaczeniem lidera)

w odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu, którego przedmiotem jest dostawa elementów do budowy systemu transmisyjnego Quantum Key Distribution (QKD) o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań – Warszawa, zgodnie z wymaganiami zamawiającego określonymi w Szczegółowych wymaganiach dotyczących przedmiotu zamówienia (Część IV SWZ) (PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD) składam(y) niniejszą ofertę i oświadczam(y), że:

1. Oferuję(my) realizację powyższego zadania za wynagrodzeniem w kwocie:

Lp.	Nazwa	Liczba sztuk/zestaw	Cena PLN netto (za 1 szt./zestaw)	Stawka podatku VAT (%)	ŁĄCZNA CENA PLN NETTO (iloczyn liczba sztuk x cena PLN netto za 1 szt./zestaw)
1.	Elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań - Warszawa	1 zestaw			
2.	Mobilna stacja zarządzania	2 szt.			
3.	Dedykowana przez producenta stacja dokująca do zaoferowanej mobilnej stacji zarządzania	2 szt.			
4.	Dedykowany przez producenta monitor o przekątnej 27 do zaoferowanej mobilnej stacji zarządzania	4 szt.			
5.	Zestaw mysz i klawiatura	3 zestawy			

26

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

	RAZEM cena PLN <u>netto</u> :	
	VAT (zł):	
	RAZEM cena PLN <u>brutto</u> :	

2. Adres e-mail wykonawcy, służący do korespondencji związanej z postępowaniem:
(należy podać adres e-mail).
3. Oświadczam(y), że jestem(jesteśmy) mikroprzedsiębiorstwem, małym przedsiębiorstwem, średnim przedsiębiorstwem, jednoosobową działalnością gospodarczą, osobą fizyczną nieprowadzącą działalności gospodarczej, inny rodzaj **(należy zaznaczyć prawidłowe).**
4. Oświadczam(y), iż cena podana w ofercie jest ostateczna i nie podlega zmianie do końca realizacji przedmiotu zamówienia oraz obejmuje wykonanie przedmiotu zamówienia objętego przetargiem i złożoną ofertą na warunkach określonych w SWZ z zastrzeżeniem przypadków opisanych w SWZ.
5. Oświadczam(y), że ponoszę(ponosimy) pełną odpowiedzialność z tytułu przyjętej w ofercie stawki podatku VAT i w razie niewłaściwego jej wskazania nie będę (będziemy) żądać od zamawiającego dopłat i odszkodowań.
6. Oświadczam(y), że jestem(jesteśmy) związany(i) ofertą na czas wskazany w SWZ, a w przypadku wyboru naszej (mojej) oferty, jako najkorzystniejszej i zawarcia umowy, warunki określone w ofercie obowiązują nas (mnie) przez cały okres trwania umowy.
7. Oświadczam(y), że przedmiot zamówienia zrealizuję(zrealizujemy) w terminie **180 dni od momentu złożenia zamówienia**, przy czym wykonawca przystąpi do realizacji zamówienia na wezwanie zamawiającego, które nastąpi w ciągu 30 dni od dnia zawarcia umowy z wykonawcą. Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia został dostarczony do siedziby zamawiającego, na co najmniej **7 dni** przed podanym terminem realizacji przedmiotu zamówienia na przeprowadzenie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ.
8. Przyjmuję(przyjmujemy) do wiadomości, że przedmiot zamówienia uważa się za zrealizowany w dacie sporządzenia protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia.
9. Zobowiązuję(my) się do realizacji gwarancji zgodnie z warunkami określonymi w SWZ. Oświadczam(y), że okres gwarancji dla zaoferowanych elementów do budowy systemu transmisyjnego QKD o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań - Warszawa liczony będzie od daty sporządzenia protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia.
10. Oświadczam(y), że udzielam(y) **miesiący** gwarancji dla zaoferowanych elementów do budowy systemu transmisyjnego QKD o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań - Warszawa, zgodnie z wymaganiami zamawiającego określonymi w Części IV SWZ Szczegółowe wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia **(parametr punktowany w kryterium oceny ofert - należy podać w pełnych miesiącach, przy czym do wyboru wykonawcy pozostają następujące wartości: 48 miesięcy, 60 miesięcy, 72 miesiące, 84 miesiące).**
11. Oświadczam(my), iż zapoznałem(zapoznaliśmy) się ze Specyfikacją Warunków Zamówienia, akceptuję(my) jej postanowienia bez zastrzeżeń oferując wykonanie przedmiotu zamówienia, zgodnie z wymaganiami określonymi w SWZ.
12. Oświadczam(y), że przedmiot zamówienia wykonamy osobiście. Jednakże w przypadku zamiaru powierzenia wykonania części zamówienia podwykonawcom oświadczam(y), że następujący podwykonawcy wykonają następującą część (zakres) zamówienia:
Podwykonawca:, część (zakres) zamówienia:

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

Zamierzam(y) korzystać na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp z zasobów następujących podmiotów w zakresie:

Podmiot udostępniający zasoby:, zakres udostępnienia:

13. Oświadczam(y), że zgadzam(y) się na płatność wynagrodzenia zgodnie z warunkami i w terminach określonych we wzorze umowy.
14. Informuję(my), że zapoznałem(zapoznaliśmy) się ze wzorem umowy i akceptuję(my) bez zastrzeżeń jego treść. Przyjmuję(my) do wiadomości treść art. 455 ust. 1 ustawy Pzp zabraniającą zmiany postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, za wyjątkiem możliwości wprowadzenia zmian w okolicznościach wskazanych przez zamawiającego w Części III SWZ i w ustawie Pzp.
15. Oświadczam(y), że dostarczony przedmiot zamówienia będzie fabrycznie nowy, nieeksponowany na wystawach, kompletny i sprawny technicznie. Przez stwierdzenie „fabrycznie nowy”, należy rozumieć przedmiot zamówienia oryginalnie zapakowany, nieużywany przed dniem dostarczenia, z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testu jego poprawnej pracy po wyprodukowaniu.
16. Oświadczam(y), że dostarczony przedmiot zamówienia będzie wolny od jakichkolwiek wad fizycznych i prawnych oraz roszczeń osób trzecich.
17. Oświadczam(y), że dostarczony przedmiot zamówienia będzie pochodzić z kanału dystrybucyjnego producenta niewyłączającego dystrybucji na rynek polski i zapewniającego realizację uprawnień gwarancyjnych.
18. Oświadczam(y), że dostarczę(dostarczymy) przedmiot zamówienia wraz z instrukcjami obsługi, sterownikami oraz ewentualnym oprogramowaniem towarzyszącym niezbędnym do prawidłowego korzystania z przedmiotu zamówienia (uzyskania pełnej funkcjonalności wskazanej w Części IV SWZ). Oświadczam(y) również, że zamawiający nie będzie zobowiązany do wnoszenia żadnych dodatkowych należności, w szczególności opłat licencyjnych, zaś ewentualne licencje będą udzielone w ramach wynagrodzenia wykonawcy, bez ograniczenia czasowego i terytorialnego.
19. Oświadczam(y), że dostarczany przedmiot zamówienia przeznaczony do zasilania z sieci energetycznej będzie wyposażony w odpowiednią liczbę kabli zasilających pozwalających na podłączenie go do standardowych gniazdek zasilających, chyba, że w Części IV zaznaczono inaczej.
20. Oświadczam(y), że wypełniłem(wypełniliśmy) obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO2 wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem(pozyskaliśmy) w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.
W przypadku, gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO wykonawca nie składa oświadczenia **(usunięcie treści oświadczenia następuje np. przez jego wykreślenie lub przekreślenie)**.
21. Oświadczam(y), że wnieśliśmy wadium:
 - a) forma i kwota wniesionego wadium:
 - b) nazwa banku i numer konta, na jakie zamawiający ma dokonać zwrotu wadium wpłaconego w pieniądzu:

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

22. Wskazuję(my) adres e-mail gwaranta/ poręczyciela jako właściwy do zwrotu wadium (złożenie oświadczenia o zwolnieniu wadium) wniesionego w innej formie niż w pieniądzu. **(należy podać adres e-mail).**
23. Oświadczam(y), że wszystkie informacje, które nie zostaną przez nas wyraźnie zastrzeżone w terminie składania odpowiednio oferty albo innych dokumentów (jeżeli tych dokumentów dotyczy tajemnica przedsiębiorstwa), jako zawierające tajemnice przedsiębiorstwa, nie zostaną zabezpieczone (np. poprzez umieszczenie tych informacji w osobnym pliku wraz z jednoczesnym zaznaczeniem polecenia „Załącznik stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa”) oraz co do których nie wskazaliśmy, iż stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa, są jawne.
24. Zapewniam(y) możliwość zgłaszania wad i usterek w okresie gwarancji przez 8 godzin na dobę, w godzinach od 9.00 do 17.00, w dniach roboczych (od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy w Polsce).

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

b) Jeżeli zamawiający wyspecyfikował parametr opisowy - wykonawca opisując odpowiada na wymagania postawione przez zamawiającego np. przez wpisanie słowa: tak, oferowany przedmiot zamówienia spełnia wymaganie określone przez zamawiającego.

B. Mobilna stacja zarządzania

Lp.	Nazwa elementu	Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia
1.	Nazwa producenta	
2.	Model/numer katalogowy	
3.	Wyświetlacz	
4.	Procesor	
5.	Pamięć RAM	
6.	Dysk twardy w technologii SSD	
7.	Złącza	
8.	Komunikacja	
9.	Bateria	
10.	Czytnik pamięci	
11.	Wbudowana zintegrowana kamera	
12.	Gniazdo słuchawkowe i mikrofonowe	
13.	Wbudowany układ zabezpieczający TPM	
14.	Wbudowany czytnik linii papilarnych	
15.	Wbudowany czytnik kart Smart	
16.	Zasilacz	
17.	Zestaw funkcji zarządzających i zabezpieczających zapewniający zdalny dostęp do komputera wliczając monitoring, sterowanie, konserwacje niezależnie od stanu systemu operacyjnego nawet wtedy, gdy komputer jest wyłączony w szczególności w zakresie: inwentaryzacji zasobów systemowych, zdalne włączanie/wyłączanie/restart komputera przez TCP/IP, zdalne diagnozowanie – zdalna konsola tekstowa do BIOSu i konsola graficzna (KVM), obsługa modułu TPM, możliwość zdalnej blokady komputera w przypadku kradzieży sprzętowego, wsparcie szyfrowania dysków twardych (zgodne m.in. z Microsoft BitLocker/RedHat Linux/ Fedora Linux/TrueCrypt 7.0)	

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

18.	Waga (wraz z kompletem baterii)	
19.	Klawiatura	
20.	System operacyjny	

C. Dedykowana przez producenta stacja dokująca do zaoferowanej mobilnej stacji zarządzania

Lp.	Nazwa elementu	Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia
1.	Nazwa producenta	
2.	Model/numer katalogowy	
3.	Zasilacz	
4.	Złącza	

D. Dedykowany przez producenta monitor do zaoferowanej mobilnej stacji zarządzania

Lp.	Nazwa elementu	Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia
1.	Nazwa producenta	
2.	Model/numer katalogowy	
3.	Złącza	
4.	Rozdzielczość ekranu	
5.	Matryca	

E. Zestaw mysz i klawiatura

Lp.	Nazwa elementu	Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia
1.	Nazwa producenta	
2.	Model/numer katalogowy	
3.	Podłączenie bezprzewodowe	
4.	Mysz – ilość przycisków i rolka do przewijania, czujnik laserowy	
5.	Klawiatura – układ klawiszy i klawiatura numeryczna	
6.	Kolor	
7.	Czas pracy na bateriach (żywoćność baterii)	



PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

Załącznik nr 2 do SWZ

Jednolity Europejski Dokument Zamówienia (JEDZ) zamieszczony w osobnym pliku.

Przygotowany i udostępniony JEDZ w formacie .pdf i .xml skompresowany do jednego pliku archiwum (ZIP), wygenerowany z narzędzia ESPD i zamieszczony na stronie internetowej prowadzonego postępowania na https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan.



Załącznik nr 3 do SWZ

Zobowiązanie podmiotu trzeciego na podstawie art. 118 ust. 3 ustawy Pzp

Nazwa podmiotu udostępniającego zasoby	
Adres podmiotu udostępniającego zasoby	
<p>Działając w imieniu z siedzibą w oświadczam(y), że na zasadzie art. 118 ust. 4 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych zobowiązujemy się udostępnić wykonawcy (zwanego dalej „wykonawcą”) przystępującemu do postępowania w sprawie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę elementów do budowy systemu transmisyjnego Quantum Key Distribution (QKD) o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań – Warszawa, numer postępowania PN 4/02/2022 – elementu do budowy systemu transmisyjnego QKD następujące zasoby (proszę wskazać zakres dostępnych dla wykonawcy zasobów podmiotu udostępniającego):</p> <ul style="list-style-type: none"> – – – <p>na potrzeby spełnienia przez wykonawcę następujących warunków udziału w postępowaniu:</p> <p>Wykonawca będzie mógł wykorzystywać ww. zasoby przy wykonywaniu zamówienia w następujący sposób:</p> <p>W wykonywaniu zamówienia będziemy uczestniczyć w następującym czasie i zakresie (proszę wskazać okres udostępnienia w odniesieniu do czasu realizacji zamówienia wykonawcy oraz zakres sposobu wykorzystania przez niego zasobów podmiotu udostępniającego):</p> <p>W odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizujemy Przedmiot zamówienia, których wskazane zdolności dotyczą.</p> <p>Z wykonawcą łączyć nas będzie (proszę wskazać rodzaj/formę stosunku prawnego łączącego podmiot z wykonawcą, które stanowią gwarancję rzeczywistego dostępu ze strony wykonawcy do udostępnionych przez Państwa zasobów):</p>	



PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

Jednocześnie oświadczam(y), że znane mi są skutki wynikające z zapisu art. 120 ustawy Pzp o solidarnej odpowiedzialności w tym zakresie.



PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

Załącznik nr 4 do SWZ

Oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej – składany na wezwanie zamawiającego przez wykonawcę, którego oferta zostanie najwyżej oceniona

Nazwa wykonawcy	
Adres wykonawcy	
<p>1. *Oświadczam (y), że nie przynależę do tej samej do grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2021 r., poz. 275), z innymi wykonawcami, którzy złożyli odrębne oferty w niniejszym postępowaniu.</p> <p>2. *Oświadczam (y), że przynależę do tej samej do grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2021 r., poz. 275) z wykonawcami, którzy złożyli odrębne oferty w niniejszym postępowaniu:</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p>Oświadczam, że powiązania z ww. wykonawcami, nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia, gdyż:</p> <p style="text-align: center;"><u>UZASADNIENIE</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>*niepotrzebne skreślić</p>	

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

Załącznik nr 5 do SWZ

Wzór wykazu dostaw – składany na wezwanie zamawiającego przez wykonawcę, którego oferta zostanie najwyżej oceniona

Nazwa wykonawcy				
Adres wykonawcy				
WYKAZ DOSTAW zgodnie z pkt. 1.7.6.1) SWZ				
Lp.	Podmiot realizujący dostawę (wykonawca/podmiot trzeci udostępniający zasoby)	Nazwa i adres podmiotu, na rzecz którego dostawa została wykonana	Przedmiot, zakres, wartość dostaw (potwierdzający spełnienie warunku udziału określony w pkt 1.5.2.4) SWZ	Okres realizacji, od do (dzień, miesiąc, rok)
1.	2.	3.	4.	5.
1.				
2.				

Załączniki: dowody określające czy ww. dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie.



PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

Załącznik nr 6 do SWZ

Oświadczenie wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie - zgodnie z art. 117 ust. 4 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych

Nazwa wykonawcy	
Adres wykonawcy	

W związku ze złożeniem oferty w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę elementów do budowy systemu transmisyjnego Quantum Key Distribution (QKD) o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań – Warszawa, numer postępowania **PN 04/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD**

Ja niżej podpisany

.....

.....

działając w imieniu i na rzecz wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie oświadczam, że poszczególni wykonawcy wykonają następujące usługi:

Wykonawca (nazwa wykonawcy spośród wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie):

.....

.....

wykona następujący zakres świadczenia wynikającego z umowy o zamówienie publiczne:

.....

.....

Wykonawca (nazwa wykonawcy spośród wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie):

.....

.....

wykona następujący zakres świadczenia wynikającego z umowy o zamówienie publiczne:

.....

.....



III. WZÓR UMOWY

Umowa nr/PCSS/2022

zawarta w dniu2022 r. w Poznaniu pomiędzy:

Instytutem Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskim Centrum Superkomputerowo-Sieciowym, z siedzibą w Poznaniu (61-704) przy ul. Z. Noskowskiego 12/14, adres korespondencyjny: ul. Jana Pawła II 10, 61-139 Poznań, zwanym dalej **Zamawiającym**, reprezentowanym przez:

.....

a

..... z siedzibą w, (kod pocztowy) przy ul., wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS w Sądzie Rejonowym dla w, Wydziale Gospodarczym Krajowego Rejestru Sądowego, kapitał zakładowy, zwaną dalej **Wykonawcą**, reprezentowaną przez:

.....

Przedmiot zamówienia dotyczy realizacji prac w ramach Projekt pt. "NLPQT- Narodowe Laboratorium Fotoniki i Technologii Kwantowych" Nr projektu: POIR.04.02.00-00-B003/18 w ramach Działania 4.2 Rozwój Nowoczesnej Infrastruktury Badawczej Sektora Nauki, Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

§1.

1. Podstawą do zawarcia umowy jest rozstrzygnięcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego (nr postępowania **PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD**) ogłoszonego w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej pod nr dnia, na **dostawę elementów do budowy systemu transmisyjnego Quantum Key Distribution (QKD) o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań – Warszawa**. Przedmiot zamówienia zostanie wykonany zgodnie z wymaganiami określonymi w SWZ, niniejszą umową oraz ofertą Wykonawcy. Kopia Formularza oferty Wykonawcy stanowi Załącznik nr 1 do umowy.
2. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości i zobowiązuje się do wykonywania świadczeń z niej wynikających. Wymagania dotyczące gwarancji zostały określone w niniejszej umowie oraz w Części IV SWZ.
3. Dostarczony przedmiot zamówienia będzie fabrycznie nowy, nieekspozowany na wystawach, kompletny i sprawny technicznie. Przez stwierdzenie „fabrycznie nowy”, należy rozumieć przedmiot zamówienia oryginalnie zapakowany, nieużywany przed dniem dostarczenia, z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testu jego poprawnej pracy po wyprodukowaniu.

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

4. Przedmiot zamówienia będzie wolny od jakichkolwiek wad fizycznych i prawnych oraz roszczeń osób trzecich.
5. Dostarczony przedmiot zamówienia musi pochodzić z kanału dystrybucyjnego producenta niewyłączającego dystrybucji na rynek polski i zapewniającego realizację uprawnień gwarancyjnych.
6. Przedmiot zamówienia będzie dostarczony wraz z instrukcjami obsługi, sterownikami oraz ewentualnym oprogramowaniem towarzyszącym niezbędnym do prawidłowego korzystania z przedmiotu zamówienia (uzyskania pełnej funkcjonalności wskazanej w Części IV SWZ). Zamawiający nie będzie zobowiązany do wnoszenia żadnych dodatkowych należności, w szczególności opłat licencyjnych, zaś ewentualne licencje będą udzielone w ramach wynagrodzenia Wykonawcy, bez ograniczenia czasowego i terytorialnego.
7. Dostarczony przedmiot zamówienia przeznaczony do zasilania z sieci energetycznej musi być wyposażony w odpowiednią liczbę kabli zasilających pozwalających na podłączenie go do standardowych gniazdek zasilających, chyba, że w Części IV SWZ zaznaczono inaczej.
8. Wykonawca oświadcza, iż dostarczony przedmiot zamówienia w dniu sporządzenia oferty nie był przeznaczony przez producenta do wycofania z produkcji lub sprzedaży.

§2.

1. Wykonawca zobowiązuje się zrealizować przedmiot zamówienia w terminie **180 dni od momentu złożenia zamówienia**, przy czym wykonawca przystąpi do realizacji zamówienia na wezwanie zamawiającego, które nastąpi w ciągu 30 dni od dnia zawarcia umowy z wykonawcą. Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia został dostarczony do siedziby zamawiającego, na co najmniej **7 dni** przed podanym terminem realizacji przedmiotu zamówienia, w celu umożliwienia przeprowadzenia czynności o których mowa w §3 ust. 7 umowy.
2. Przedmiot zamówienia uważa się za zrealizowany w dacie sporządzenia protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia.
3. Sporządzenie tekstu protokołu dostarczenia przedmiotu zamówienia i protokołu zdawczo – odbiorczego przedmiotu zamówienia leży po stronie Wykonawcy w uzgodnieniu z Zamawiającym.

§3.

1. Zamawiający zapłaci Wykonawcy za realizację przedmiotu zamówienia wynagrodzenie w łącznej kwocie **zł netto tj. zł brutto**.
2. W kwotę wynagrodzenia Wykonawcy podaną w ust. 1 niniejszego paragrafu zostały wliczone wszelkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia, jakie będzie ponosił Wykonawca, w tym także koszty dostarczenia przedmiotu zamówienia do siedziby Zamawiającego, koszty udzielenia gwarancji i świadczeń gwarancyjnych, koszt ewentualnych licencji na oprogramowanie użytkowe i zarządzające oraz dostarczoną dokumentację, podatek VAT, ewentualne upusty i rabaty oraz wykonania wszystkich innych obowiązków Wykonawcy, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia, zgodnie z umową, załącznikami do niej, oraz postanowieniami SWZ, jak i ewentualne ryzyka wynikające z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili składania oferty. Nie uwzględnienie powyższego przez Wykonawcę w zaoferowanej przez niego

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

cenie nie będzie stanowił podstawy do ponoszenia przez Zamawiającego jakichkolwiek dodatkowych kosztów w terminie późniejszym.

3. Strony wzajemnie oświadczają, iż są płatnikami podatku VAT.
NIP Zamawiającego 777-00-02-062;
NIP Wykonawcy
4. Podane w ofercie i umowie ceny są ostateczne i nie mogą ulec zmianie w trakcie trwania umowy, za wyjątkiem przypadków wyraźnie wskazanych w SWZ i niniejszej umowie.
5. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia kompletnego przedmiotu zamówienia.
6. Dostarczenie przedmiotu zamówienia zostanie potwierdzone przez Strony podpisaniem protokołu dostarczenia przedmiotu zamówienia. Protokół ten nie stanowi podstawy do wystawienia faktury, dlatego Wykonawca nie może wraz z protokołem dostarczenia przedmiotu zamówienia dostarczyć faktury (w takim wypadku faktura będzie uważana za wystawioną niezgodnie z umową). Wzór protokołu dostarczenia przedmiotu zamówienia zawarto w Załączniku nr 2 do umowy. Strony dopuszczają możliwość potwierdzenia dostarczenia przedmiotu zamówienia na podstawie protokołu dostarczenia przedmiotu zamówienia dostarczonego:
 - a) razem z zamówieniem, bądź
 - b) skanu podpisanego przez Wykonawcę wysłanego pocztą elektroniczną na adres e-mail wskazany w ust. 9 pkt. 1) umowy.Zamawiający potwierdzi fakt dostarczenia przedmiotu zamówienia wysyłając skan podpisanego przez Wykonawcę i Zamawiającego protokołu dostarczenia przedmiotu zamówienia drogą e-mailową na adres e-mail wskazany w ust. 9 pkt. 2) umowy.
7. Po dostarczeniu przedmiotu zamówienia, potwierdzonego protokołem dostarczenia przedmiotu zamówienia, Zamawiający przeprowadzi czynności sprawdzające zgodność przedmiotu zamówienia z ofertą Wykonawcy, niniejszą umową oraz SWZ i sprawdzi jego prawidłowe funkcjonowanie.
8. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, że dostarczony przedmiot zamówienia jest zgodny z SWZ, ofertą Wykonawcy i niniejszą umową oraz prawidłowo funkcjonuje Zamawiający i Wykonawca podpiszą protokół zdawczo-odbiorczy przedmiotu zamówienia, którego wzór zawarto w Załączniku nr 3 do umowy.
9. Osoby upoważnione do podpisania protokołów, o których mowa w niniejszej umowie:
 - 1) po stronie Zamawiającego: tel.: e-mail: albo wskazane imiennie przez wymienionych w komparycji umowy,
 - 2) po stronie Wykonawcy: tel.: e-mail:
10. Podpisanie przez Zamawiającego protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia nie wyklucza dochodzenia roszczeń z tytułu rękojmi i gwarancji w przypadku wykrycia wad przedmiotu zamówienia w terminie późniejszym.
11. W przypadku stwierdzenia w toku czynności sprawdzających, o których mowa w ust. 7, że dostarczony przedmiot zamówienia nie jest zgodny z postanowieniami SWZ, niniejszą umową oraz ofertą Wykonawcy lub nie funkcjonuje prawidłowo, zostanie sporządzony i podpisany przez Wykonawcę i Zamawiającego protokół rozbieżności, w którym:
 - 1) zawarty zostanie wykaz stwierdzonych wad lub nieprawidłowości w funkcjonowaniu lub niezgodności dostarczonego przedmiotu zamówienia z postanowieniami SWZ, niniejszą

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

- umową oraz ofertą Wykonawcy,
- 2) określony zostanie termin i sposób usunięcia stwierdzonych wad, nieprawidłowości lub niezgodności, przy czym określony w tym trybie termin nie powoduje wydłużenia terminu realizacji przedmiotu zamówienia, o którym mowa w §2 ust. 1 umowy.
12. W przypadku, gdy Wykonawca nie stawi się do sporządzenia lub podpisania protokołu rozbieżności w terminie wskazanym przez Zamawiającego, Zamawiający sporządzi taki protokół rozbieżności jednostronnie, zawiadamiając Wykonawcę o tym fakcie oraz wzywając go do usunięcia wad lub nieprawidłowości lub niezgodności w terminach wskazanych w protokole rozbieżności.
 13. Jeżeli Wykonawca odmówi usunięcia stwierdzonych wad lub nieprawidłowości lub niezgodności w wyznaczonym terminie lub nie usunie ich w wyznaczonym terminie, Zamawiający może według swego uznania naliczyć karę umowną za zwłokę w wysokości 0,1% wynagrodzenia netto przysługującego Wykonawcy za każdy rozpoczęty dzień zwłoki albo odstąpić od umowy z winy Wykonawcy bez wyznaczania dodatkowego terminu.
 14. Podstawą do wystawienia faktury przez Wykonawcę będzie podpisany przez Strony protokół zdawczo-odbiorczy przedmiotu zamówienia. Strony dopuszczają możliwość wystawienia faktury na podstawie skanu protokołu zdawczo – odbiorczego przedmiotu zamówienia podpisanego przez Zamawiającego i Wykonawcę wysłanego pocztą elektroniczną na adres wskazany w ust. 9 pkt. 2), do Wykonawcy.
 15. Zamawiający dokona przelewu wynagrodzenia na rachunek bankowy Wykonawcy, wskazany w treści faktury, w terminie 21 dni od daty otrzymania prawidłowej i zgodnej z niniejszą umową faktury. Datą spełnienia świadczenia jest data obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
 16. Wykonawca oświadcza, że wskazany przez niego do płatności rachunek bankowy będzie rachunkiem widniejącym w wykazie opublikowanym na stronie podmiotowej BIP Urzędu obsługującego Ministra właściwego do spraw finansów (tzw. białej liście podatników VAT). Jeżeli należność podlega tzw. płatności podzielonej (split payment), Wykonawca zobowiązany jest wskazać ten fakt na wystawionej fakturze.
 17. W zależności od wybranej przez Wykonawcę formy dostarczenia faktury (Wykonawca przy zawieraniu umowy zobowiązany jest do wskazania jednej formę dostarczenia faktury):
 - 1) Wykonawca wystawi i doręczy PCSS fakturę w formie papierowej na adres:
Instytut Chemii Bioorganicznej PAN Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe
ul. Jana Pawła II 10, 61-139 Poznańalbo
 - 2) Wykonawca wystawi i doręczy PCSS fakturę w formie elektronicznej w formacie PDF, zgodnie z następującymi zasadami:
 - a) faktura musi być wystawiona zgodnie z przepisami ustawy o podatku od towarów i usług,
 - b) Wykonawca oświadcza, że faktura w formie papierowej nie zostanie wprowadzona do obrotu;
 - c) Wykonawca oświadcza, że każda faktura zostanie zapisana w osobnym pliku w formacie PDF,
 - d) faktura zostanie przekazana na adres e-mail: invoice@man.poznan.pl z adresu@.....; w przypadku zmiany adresów e-mailowych, o których mowa w zdaniu

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

poprzedzającym Stronę zobowiązują się przed wystawieniem faktury poinformować o tym drugą Stronę drogą elektroniczną na wskazane na wstępie adresy e-mail,

- e) Wykonawca przyjmuje do wiadomości, że przesłanie faktury na inny adres i z innego adresu niż wskazane pod lit. d) nie będzie traktowane jako dostarczenie faktury.

Przez fakturę rozumie się także fakturę korygującą, duplikat faktury oraz duplikat faktury korygującej.

albo

- 3) Wykonawca złoży ustrukturyzowaną fakturę za pośrednictwem Platformy Elektronicznego Fakturowania (zgodnie z zasadami określonymi w ustawie z dnia 9 listopada 2018 r. o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym), wskazując jako identyfikator Zamawiającego numer GLN 5907696026916.

18. W przypadku otrzymania faktury nieprawidłowej albo niezgodnej z umową Zamawiającemu przysługuje prawo odmowy jej zapłaty do czasu otrzymania właściwej korekty.
19. Zamawiający oświadcza, że posiada status dużego przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych.
20. Wykonawca oświadcza, że posiada / nie posiada status dużego przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych (**niepotrzebne skreślić**).

§4.

Każda ze Stron ma obowiązek niezwłocznego, pisemnego poinformowania drugiej Strony o wszelkich zmianach swojego statusu prawnego, a także o wszczęciu postępowania upadłościowego, likwidacyjnego, restrukturyzacyjnego lub sanacyjnego oraz wskazania uprawnionego podmiotu, który przejmie prawa i obowiązki Strony, a także o każdej zmianie adresu swojej siedziby.

§5.

1. W przypadku niedotrzymania umownego terminu:
- a) dostarczenia przedmiotu zamówienia (decyduje data sporządzenia protokołu dostarczenia przedmiotu zamówienia) z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Zamawiający naliczy karę umowną za zwłokę w wysokości **0,1%** łącznego wynagrodzenia netto, określonego w § 3 ust. 1 niniejszej umowy, za każdy rozpoczęty dzień zwłoki,
- b) wykonania przedmiotu zamówienia (decyduje data sporządzenia protokołu zdawczo-odbiorczego) z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Zamawiający naliczy karę umowną za zwłokę w wysokości **0,1%** łącznego wynagrodzenia netto, określonego w § 3 ust. 1 niniejszej umowy, za każdy rozpoczęty dzień zwłoki.
2. W przypadku zwłoki w zapłacie faktury Wykonawca może naliczyć odsetki ustawowe od należności cywilnoprawnych według prawa polskiego.
3. W przypadku, jeśli Zamawiający albo Wykonawca odstąpi od niniejszej umowy w całości lub części albo ją rozwiąże z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, wówczas Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 10% kwoty netto łącznego wynagrodzenia Wykonawcy, określonej w § 3 ust. 1 niniejszej umowy.

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

4. W przypadku, jeśli Wykonawca odstąpi od niniejszej umowy w całości lub części albo ją rozwiąże z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego, wówczas Wykonawca może żądać od Zamawiającego zapłaty kary umownej w wysokości 10% kwoty netto łącznego wynagrodzenia Wykonawcy, określonej w § 3 ust. 1 niniejszej umowy. Powyższe nie dotyczy sytuacji opisanej w ust. 13 niniejszego paragrafu.
5. W przypadku dwukrotnego stwierdzenia, że Wykonawca z przyczyn leżących po jego stronie, nie wykonuje świadczeń z tytułu gwarancji albo wykonuje ją niezgodnie z warunkami i terminami wskazanymi w niniejszej umowie, SWZ i jego ofercie, Zamawiający będzie uprawniony do naliczenia kary umownej za każdy następny przypadek niewykonania lub nienależytego wykonywania świadczeń gwarancyjnych i to w wysokości 20% kwoty łącznego wynagrodzenia netto Wykonawcy, o której mowa w § 3 ust. 1 niniejszej umowy.
6. Naliczenie kary umownej, o której mowa w ust. 5 niniejszego paragrafu, nie pozbawia Zamawiającego prawa do natychmiastowego rozwiązania niniejszej umowy z Wykonawcą z jednoczesnym naliczeniem kary umownej, o której mowa w ust. 3, jeżeli przypadek nierealizowania obowiązku z tytułu gwarancji powtórzy się.
7. W przypadku niemożności nawiązania przez Wykonawcę kontaktu z osobą odpowiedzialną za przyjęcie świadczenia gwarancyjnego, Wykonawca obowiązany jest przesłać informację o wykonaniu świadczenia gwarancyjnego e-mailem na adres: office@man.poznan.pl.
8. W przypadku niedotrzymania terminów reakcji lub naprawy lub niedotrzymania warunków wymiany określonych w § 6 ust. 2 niniejszej umowy, z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Zamawiający może naliczyć karę umowną w wysokości 0,2% od kwoty netto łącznego wynagrodzenia Wykonawcy, określonej w § 3 ust. 1 niniejszej umowy, za każdy rozpoczęty dzień zwłoki. Kary tej nie nalicza się, jeżeli Zamawiający skorzystał z uprawnienia, o którym mowa w ust. 5 niniejszego paragrafu.
9. Za każdy przypadek stwierdzenia, że oświadczenie Wykonawcy złożone w § 1 ust. 6 niniejszej umowy nie odpowiada prawdzie, Zamawiający naliczy Wykonawcy karę umowną w wysokości 20% łącznego wynagrodzenia netto Wykonawcy określonego w § 3 ust. 1 niniejszej umowy. Niezależnie od powyższego Zamawiający może według swego uznania nakazać Wykonawcy zwrot pełnej ceny tego asortymentu, zaś Wykonawcy przysługuje jedynie prawo do zwrotu kwestionowanego asortymentu i nie może wnosić wobec Zamawiającego żadnych roszczeń z tytułu korzystania z kwestionowanego asortymentu.
10. Zapłata kary umownej nie wyklucza dochodzenia przez Zamawiającego naprawienia szkód dalej idących, przewyższających wysokość należnych kar umownych. Łączna maksymalna wysokość kar umownych w odniesieniu do danej Strony nie może przekroczyć 50% kwoty netto łącznego wynagrodzenia Wykonawcy określonej w § 3 ust. 1 umowy. Po przekroczeniu tej wielkości kary umownej Zamawiający może rozwiązać umowę z Wykonawcą albo od niej odstąpić i to bez wyznaczania Wykonawcy dodatkowego terminu.
11. Naliczenie kar umownych z poszczególnych tytułów wskazanych w niniejszym paragrafie jest niezależne od siebie. Zamawiający jest uprawniony do potrącania kwot kar umownych z wynagrodzenia należnego Wykonawcy (w tym także z wynagrodzenia przyszłego), na co Wykonawca wyraża zgodę. W przypadku niemożności potrącenia przez Zamawiającego kar

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

umownych, Zamawiający będzie wzywał Wykonawcę do zapłaty kary w terminie oznaczonym w nocie obciążeniowej, nie krótszym niż 7 dni.

12. Zamawiający może odstąpić od umowy również w przypadkach określonych w art. 456 ustawy Pzp.
13. Zgodnie z postanowieniami art. 455 ust. 1 pkt 1) ustawy Pzp Zamawiający przewiduje możliwość dokonania zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie, której dokonano wyboru Wykonawcy, pod warunkiem podpisania aneksu zaakceptowanego przez obydwie Strony. Na podstawie art. 455 ust. 1 pkt. 1) ustawy Pzp, Zamawiający dopuszcza:
 - a) aktualizację danych Wykonawcy i Zamawiającego poprzez: zmianę nazwy firmy, zmianę adresu siedziby, zmianę formy prawnej Wykonawcy itp.,
 - b) zmianę dotyczącą dostarczanego przedmiotu zamówienia w sytuacji, gdy nastąpi wycofanie danego modelu (typu, wersji) z produkcji przez producenta albo jeśli przedmiot zamówienia nie jest dostępny na rynku, a dostępny będzie sprzęt o parametrach nie gorszych niż wynikające z SWZ, umowy i oferty Wykonawcy, pod warunkiem, że nowa cena nie będzie wyższa niż wskazana w ofercie (tzn. sprzęt zamienny może mieć cenę niższą albo równą cenie ofertowej); fakt ten Wykonawca musi pisemnie udokumentować,
 - c) zmianę dotyczącą terminu wykonania przedmiotu zamówienia w przypadku wystąpienia zdarzenia uznawanego jako siła wyższa (tj. zdarzenia zewnętrznego, niemożliwego lub prawie niemożliwego do przewidzenia, którego skutkiem nie można zapobiec, np. wprowadzenie kolejnych zakazów w związku z obowiązującym stanem epidemii uniemożliwiającym/wstrzymującym realizację przedmiotu zamówienia, nieobowiązujących w dacie zawarcia umowy, strajki generalne, działania zbrojne, wyłączenia, etc.), mającego bezpośredni wpływ na termin wykonania przedmiotu zamówienia lub z powodu działania osób trzecich, które to przyczyny każda ze Stron musi udokumentować,
 - d) zmianę dotyczącą dostarczanego przedmiotu zamówienia albo terminu realizacji przedmiotu zamówienia w sytuacji, gdy powstała możliwość zastosowania nowszych i korzystniejszych dla Zamawiającego rozwiązań technologicznych, technicznych lub w dziedzinie oprogramowania, niż te istniejące w chwili zawarcia umowy,
 - e) zmianę dotyczącą dostarczanego przedmiotu zamówienia w sytuacji, gdy producent nie będzie mógł go dostarczyć w terminie wyznaczonym w umowie, a Zamawiający nie będzie mógł przedłużyć terminu realizacji przedmiotu zamówienia w związku z koniecznością terminowego wydatkowania środków finansowych (sankcja utraty środków finansowych); pod warunkiem, że dostępny będzie przedmiot zamówienia o parametrach nie gorszych niż wynikające z SWZ, umowy i oferty Wykonawcy oraz że cena nie będzie wyższa niż wskazana w ofercie (tzn. przedmiot zamówienia zamienny może mieć cenę niższą albo równą cenie ofertowej),
 - f) zmniejszenie zakresu dostarczanego przedmiotu zamówienia oraz związane z tym zmniejszenie wartości umowy, wynikające z przyczyn niezależnych od Zamawiającego lub Wykonawcy, które to przyczyny każda ze Stron musi udokumentować,
 - g) zmianę umowy wynikającą ze zmiany powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację umowy – w tym zakresie.
14. Zamawiający nie przewiduje zmiany wynagrodzenia brutto należnego Wykonawcy w przypadku wzrostu stawki podatku VAT.
15. Warunki dokonania zmian w umowie:

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

- a) Strona występująca o zmianę postanowień niniejszej umowy zobowiązana jest do udokumentowania zaistnienia okoliczności, na które się powołuje jako podstawę zmiany umowy.
 - b) Strona występująca o zmianę postanowień niniejszej umowy zobowiązana jest do złożenia pisemnego wniosku o zmianę postanowień umowy,
 - c) Wniosek, o którym mowa pod lit. b), musi zawierać:
 - 1) opis propozycji zmiany,
 - 2) uzasadnienie zmiany,
 - 3) opis wpływu zmiany na warunki realizacji umowy.
16. Jeżeli w niniejszej umowie zastrzeżono na rzecz Zamawiającego prawo odstąpienia od umowy w przypadku jej niewykonania albo nienależytego wykonania, Zamawiający może odstąpić od niniejszej umowy aż do zakończenia jej realizacji przez Wykonawcę, a także w okresie gwarancji i w okresie jednego roku od zakończenia okresu gwarancji.

§6.

1. Umowa stanowi dokument gwarancyjny bez konieczności składania dodatkowego dokumentu na okoliczność udzielenia gwarancji przez Wykonawcę. W zakresie nieuregulowanym w niniejszej umowie do gwarancji stosuje się postanowienia Kodeksu cywilnego. Dla potrzeb realizacji świadczeń gwarancyjnych Wykonawca zobowiązany jest dokładnie specyfikować dostarczany asortyment (na fakturze albo innym dokumencie rozliczeniowym) poprzez wskazanie jego cech niezbędnych do realizacji świadczeń gwarancyjnych w serwisie producenta np. precyzyjnie podawać numery seryjne asortymentu. Wykonawca nie może usuwać albo zmieniać z asortymentu oryginalnych oznaczeń identyfikujących asortyment.
2. Wykonawca zobowiązuje się do udzielenia gwarancji według następujących zasad:
 - a) terminy:

Lp.	Przedmiot zamówienia	Czas reakcji	Czas naprawy	Okres gwarancji
A.	Elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań - Warszawa	24 godziny	30 dni roboczych (za dzień roboczy uważa się dzień od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy w kraju w którym wykonawca ma siedzibę) miesięcy (zgodnie z ofertą wykonawcy)

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

B.	Mobilna stacja zarządzania	Następny Dzień Roboczy (z ang. Next Business Day - NBD)	5 dni roboczych (za dzień roboczy uważa się dzień od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy w Polsce)	60 miesięcy, gwarancja na baterię 36 miesięcy dodatkowe wymagania dot. gwarancji na mobilną stację zarządzania określono w Części IV SWZ
C.	Dedykowana przez producenta stacja dokująca do zaoferowanej mobilnej stacji zarządzania	Następny Dzień Roboczy (z ang. Next Business Day - NBD)	5 dni roboczych (za dzień roboczy uważa się dzień od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy w Polsce)	12 miesięcy
D.	Dedykowany przez producenta monitor o przekątnej 27 do zaoferowanej mobilnej stacji zarządzania	Następny Dzień Roboczy (z ang. Next Business Day - NBD)	5 dni roboczych (za dzień roboczy uważa się dzień od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy w Polsce)	36 miesięcy
F.	Zestaw mysz i klawiatura	Następny Dzień Roboczy (z ang. Next Business Day - NBD)	5 dni roboczych (za dzień roboczy uważa się dzień od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy w kraju w Polsce)	12 miesięcy

- przez czas reakcji na zgłoszenie awarii Zamawiający rozumie czas, który upłynie od momentu zgłoszenia awarii do podjęcia czynności naprawczych ze strony Wykonawcy;
- przez czas naprawy Zamawiający rozumie czas liczony od momentu zgłoszenia awarii do momentu dokonania skutecznej naprawy;
- w przypadku dłuższego czasu naprawy aniżeli wskazany w kolumnie 4 w tabeli powyżej Wykonawca musi zapewnić Zamawiającemu w pełni sprawny przedmiot zamówienia zastępczy o nie gorszych parametrach i funkcjonalności, dopuszcza się za zgodą Zamawiającego dostarczenie przedmiotu zamówienia zastępczego (oraz jego zwrotne odesłanie przez Zamawiającego) za pośrednictwem firmy kurierskiej na koszt i ryzyko Wykonawcy, a jego

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

uruchomienie przez Wykonawcę nie jest wymagane; dostarczenie i uruchomienie takiego przedmiotu zamówienia zastępczego powoduje, że nie jest naliczana kara umowna za przekroczenie czasu naprawy, pod warunkiem, że przekroczenie czasu naprawy będzie nie dłuższe niż 30 dni, po przekroczeniu tego terminu kara będzie naliczana;

- d) bieg okresu gwarancji rozpoczyna się z dniem sporządzenia protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia - wzór tego protokołu zawiera Załącznik nr 3 do umowy;
 - e) wymiana przedmiotu zamówienia w okresie gwarancji na nowy nastąpi w przypadku 3 istotnych jego awarii; za istotną awarię przyjmuje się każde uszkodzenie ograniczające funkcjonowanie przedmiotu zamówienia; wymiana przedmiotu zamówienia powinna nastąpić w terminie określonym w kolumnie „Czas naprawy”; w przypadku wymiany uszkodzonego przedmiotu zamówienia (albo jego podzespołu) na nowy obowiązywać będą warunki gwarancji i realizacji świadczeń gwarancyjnych wynikające ze złożonej oferty; okres gwarancji będzie biegł w takim przypadku od początku;
 - f) w całym okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia Zamawiającemu, bez dodatkowych opłat:
 - możliwość konsultacji telefonicznych i e-mailowych w celu rozwiązania problemów technicznych z oprogramowaniem i sprzętem;
 - dostępu do aktualizacji i nowych wersji oprogramowania sterującego i zarządzającego łączem; jeżeli wywiązanie się z tego obowiązku wymaga przekazania Zamawiającemu haseł dostępu, kluczy, itp. Wykonawca jest zobowiązany udostępnić je Zamawiającemu najpóźniej w dniu sporządzenia protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia; aktualizacja oprogramowania nie może wpływać na ograniczenie pozostałych wymagań Zamawiającego.
3. Wykonawca zapewni możliwość zgłaszania awarii przez 8 godzin na dobę, w godzinach od 9:00 do 17:00, w dniach roboczych (od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy w Polsce) e-mailem na adres:@.....
4. W kwestiach dotyczących warunków gwarancji i rękojmi, nieuregulowanych w treści umowy, SWZ lub w załącznikach do niniejszej umowy stosuje się postanowienia kodeksu cywilnego.

§7.

Właściwa klauzula informacyjna dotycząca przetwarzania danych osobowych zostanie wprowadzona przy zawarciu umowy z Wykonawcą.

§8.

1. Prawem właściwym dla niniejszej umowy jest prawo polskie materialne i procesowe.
2. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych oraz kodeksu cywilnego.
3. Wykonawca nie może przenieść wierzytelności wobec Zamawiającego wynikających z niniejszej umowy na osobę trzecią bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego, i to pod rygorem nieważności.
4. Wszelkie zmiany i uzupełnienia wymagają zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

5. Spory mogące powstać na tle stosowania umowy strony poddają pod rozstrzygnięcie właściwego rzeczowo sądu powszechnego siedziby Zamawiającego.
6. Integralną część umowy stanowią postanowienia zawarte w SWZ oraz załączniki:
 - Załącznik nr 1 do umowy – Kopia Formularza oferty Wykonawcy;
 - Załącznik nr 2 do umowy – Wzór protokołu dostarczenia przedmiotu zamówienia;
 - Załącznik nr 3 do umowy – Wzór protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia.

§9.

Umowę sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla Zamawiającego oraz dla Wykonawcy.

Wykonawca

Zamawiający



Załącznik nr 1 do umowy

Kopia Formularza oferty Wykonawcy



Załącznik nr 2 do umowy

WZÓR

Protokół dostarczenia przedmiotu zamówienia

sporządzony w w dniu, pomiędzy:

Instytutem Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskim Centrum Superkomputerowo – Sieciowym, z siedzibą w Poznaniu (61-704) przy ul. Z. Noskowskiego 12/14, adres korespondencyjny: ul. Jana Pawła II 10, 61-139 Poznań, jako **Zamawiającym**, reprezentowanym przy podpisaniu niniejszego protokołu przez:

.....

a

..... jako **Wykonawcą**, reprezentowanym(a) przy podpisaniu niniejszego protokołu przez:

.....

1. Zamawiający potwierdza dostarczenie przez Wykonawcę przedmiotu zamówienia na podstawie umowy nr z dnia Specyfikację, wraz z numerami seryjnymi podano w tabeli poniżej:

Lp.	Nazwa	Numer seryjny/katalogowy	Ilość

2. Zamawiający sprawdził kompletność dostarczonego przedmiotu zamówienia pod względem ilościowym i asortymentowym. **Niniejszy protokół nie jest podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury.**

3. Niniejszy protokół sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Za Wykonawcę

Za Zamawiającego

Uwaga dla sporządzających niniejszy protokół:

Sporządzając protokół proszę usunąć:

- Powyższą uwagę;
- Słowo „Wzór” w tytule;
- Słowa Załącznik nr 2 do umowy.

Załącznik nr 3 do umowy

WZÓR

Protokół zdawczo-odbiorczy przedmiotu zamówienia

sporządzony w w dniu, pomiędzy:

Instytutem Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskim Centrum Superkomputerowo – Sieciowym, z siedzibą w Poznaniu (61-704) przy ul. Z. Noskowskiego 12/14, adres korespondencyjny: ul. Jana Pawła II 10, 61-139 Poznań, jako **Zamawiającym**, reprezentowanym przy podpisaniu niniejszego protokołu przez:

.....

a

..... jako **Wykonawcą**, reprezentowanym(a) przy podpisaniu niniejszego protokołu przez:

.....

1. Przedmiotem odbioru jest przedmiot zamówienia dostarczony przez Wykonawcę na podstawie umowy nr z dnia, wymieniony w protokole dostarczenia przedmiotu zamówienia z dnia, a mianowicie:

Lp.	Nazwa	Numer seryjny/katalogowy	Ilość

2. Po przeprowadzeniu czynności sprawdzających, Zamawiający stwierdził, że przedmiot zamówienia został przez Wykonawcę zrealizowany zgodnie z postanowieniami SWZ, ofertą Wykonawcy i ww. umową oraz prawidłowo funkcjonuje. Odbioru dokonano bez zastrzeżeń.
3. **Niniejszy protokół, po jego obustronnym podpisaniu, stanowi podstawę do wystawienia faktury przez Wykonawcę.**
4. Niniejszy protokół sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Za Wykonawcę

Za Zamawiającego

Uwaga dla sporządzających niniejszy protokół:

Sporządzając protokół proszę usunąć:

- a) Powyższą uwagę;
- b) Słowo „Wzór” w tytule;
- c) Słowa Załącznik nr 3 do umowy.

IV. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa elementów do budowy systemu transmisyjnego Quantum Key Distribution (QKD) o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań – Warszawa.

A. Elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań – Warszawa.

1. Elementy służące do zbudowania na trasie Poznań – Warszawa łącza zabezpieczonego metodami kwantowej dystrybucji klucza kryptograficznego (QKD) oraz wykorzystujący istniejącą infrastrukturę sieci POZMAN oraz PIONIER. Technologia Quantum Key Distribution – Kwantowa Dystrybucja Klucza umożliwia generowanie oraz przesyłanie na duże odległości kluczy kryptograficznych z wykorzystaniem praw mechaniki kwantowej. Generowane z wykorzystaniem praw mechaniki kwantowej klucze kryptograficzne są przesyłane dedykowanym włóknem światłowodowym tzw. kanałem kwantowym którego działanie oparte jest również oparte na zasadach mechaniki kwantowej. Urządzenia technologii QKD wymagają również dedykowanego kanału transmisyjnego do synchronizacji urządzeń końcowych. W przypadku zestawiania długodystansowych łączy technologii Quantum Key Distribution gdzie pojedyncza para urządzeń QKD nie posiada odpowiedniego zasięgu transmisji po włóknie światłowodowym korzysta się z pośrednich węzłów regeneracyjnych. Generowane oraz przesyłane klucze kryptograficzne technologii Quantum Key Distribution można wykorzystać do szyfrowania danych przesyłanych w sieci telekomunikacyjnej lub innych zastosowań gdzie wymagane jest bezpieczne potwierdzenie tożsamości dwóch stron i zestawienie bezpiecznego kanału komunikacyjnego. Usługi i transmisja QKD zostaną uruchomione pomiędzy jednostkami oraz węzłami obsługiwanymi przez sieć PIONIER oraz wewnątrz między węzłami PCSS. Zostanie uruchomiony operacyjny system QKD. Planowany system QKD będzie koegzystował z infrastrukturą sieci PIONIER, POZMAN oraz wspólnie, infrastruktura będzie stanowić bazę do dalszych testów, weryfikacji koncepcji oraz prac rozwojowych zarówno na warstwie fizycznych kanałów transmisyjnych jak też i aplikacji, usług w sieciach opartych na protokołach IP. System będzie budowany we wskazanych, możliwych obiektach sieci PIONIER.
2. Sprzęt dostarczony w ramach przedmiotu zamówienia musi być fabrycznie nowy i posiadać oznaczenie CE producenta.
3. Poniżej przedstawiono opis przedmiotu zamówienia wraz z opisem minimalnych parametrów i wymagań technicznych oraz funkcjonalnych:
 - a) Produkcyjny system transmisyjny QKD o zasięgu międzymiastowym w relacji Poznań - Warszawa – 1 zestaw.
 - Prędkość generowania kluczy kryptograficznych 1.25 GHz
 - Sprzętowe przetwarzanie kluczy
 - Prawdopodobieństwo poznania przez niezaufaną stronę trzecią przynajmniej jednego bitu z klucza AES 256 bit na poziomie 10⁻¹²
 - System musi wykorzystywać włókna i kolokacje sieci PIONIER na trasie Poznań - Warszawa z następującymi parametrami:



POZNAŃSKIE CENTRUM SUPERKOMPUTEROWO - SIECIOWE

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD



PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

Segment	Lokalizacja A	Lokalizacja B	Długość segmentu [km]	Typ kabla (-1-)	Type włókna	Producent włókna	ITU	Efektywny rozmiar obszaru rdzenia światłowodu w μm	Liczba spawów	Liczba złączy	ORL [dB]	Dyspersja chromatyczna (CD) [ps/nm]	Dyspersja polaryzacyjna (PMD) [ps/km ^{1/2}]	Całkowite tłumienie segmentu
2	Poznań 1	Obiekt regeneracyjny 1	3,9	Doziemny	NDSF(SMF-28)	Alcatel/Draka	NDSF/G.652	86,60	3	0	31,2	N/A	N/A	0,89
3	Obiekt regeneracyjny 1	Obiekt regeneracyjny 2	68,54	Doziemny	NDSF(SMF-28)	Alcatel/Draka	NDSF/G.652	86,60	18	0	32,48	1145	0,37	14,9
4	Obiekt regeneracyjny 2	Obiekt regeneracyjny 3	21,92	Doziemny	NDSF(SMF-28)	Alcatel/Draka	NDSF/G.652	86,60	6	0	31,58	371	0,14	5,3
5	Obiekt regeneracyjny 3	Obiekt regeneracyjny 4	56,62	Doziemny	NDSF(SMF-28)	Alcatel/Draka	NDSF/G.652	86,60	14	0	31,03	945	0,28	11,94
6	Obiekt regeneracyjny 4	Obiekt regeneracyjny 5	53,4	Doziemny	NDSF(SMF-28)	Alcatel/Draka	NDSF/G.652	86,60	14	0	31,25	890	0,36	11,28
7	Obiekt regeneracyjny 5	Obiekt regeneracyjny 6	59,18	Doziemny	NDSF(SMF-28)	Alcatel/Draka	NDSF/G.652	86,60	15	0	31,65	981	0,23	12,8
8	Obiekt regeneracyjny 6	Obiekt regeneracyjny 7	64,58	Doziemny	NDSF(SMF-28)	Alcatel/Draka	NDSF/G.652	86,60	17	0	32,24	1079	0,19	13,75
9	Obiekt regeneracyjny 7	Warszawa	60,33	Doziemny	NDSF(SMF-28)	Alcatel/Draka	NDSF/G.652	86,60	18	0	30,1	1017	0,11	13,7

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

- Prędkość przesyłania kluczy dal budżetu mocy 12 dB 1.4 kb/s,
 - Instalacja urządzeń w szafie telekomunikacyjnej 19", pojedyncze urządzenie musi posiadać obudowę o wysokości 1HU,
 - Wbudowany moduł zarządzający systemem z wyprowadzeniem alarmów, połączenia konsolowego RS-232 oraz interfejsów sieciowych,
 - Zasilanie 48 V DC (dopuszczalne jest rozwiązanie z konwerterem z zasilania na typ AC w oferowanym urządzeniu) z wymiennymi zasilaczami (przynajmniej 2 sztuki na jedno urządzenie i z możliwością szybkiej wymiany),
 - Oprogramowanie sterujące oraz zarządzające. Raportowanie błędów: temperaturowych, awarii wentylatora, zasilacza, przesyłania kluczy QKD,
 - Ciągłe monitorowanie temperatury pracy, zasilania, chłodzenia, czasu pracy, wersji oprogramowania, obciążenia pamięci oraz procesorów sterujących, błędów kluczy QKD, prędkości generowania oraz przesyłania kluczy QKD,
 - System do zarządzania, konfigurowania i monitorowania łączem oraz generowanymi i przesyłanymi kluczami technologii QKD.
 - Zakres temperatury pracy od 10 do 35 st. C,
 - Maksymalny poziom wilgotności 80 %,
 - Zestaw akcesoriów oraz kabli połączeniowych do sterowania oraz zarządzania urządzeniem,
 - Złącza światłowodowe w standardzie FC/APC lub LC/UPC,
4. Gwarancja jakości na okres minimum 48 miesięcy, liczone od daty sporządzenia protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia.
 5. Wykonawca wraz z dostawą przedmiotu zamówienia musi zapewnić instruktaż z obsługi i funkcjonowania systemu (sprzętu oraz oprogramowania). Szczegóły dotyczące instruktażu tj. ilości godzin, ilości osób wykonawca zobowiązany jest uzgodnić z Zamawiającym przed planowaną dostawą. Zamawiający dopuszcza możliwość przeprowadzenia instruktażu online.

B. Mobilna stacja zarządzania - 2 szt.:

1. Wyświetlacz: 14,0" cała, rozdzielczość 1920x1080, gama barw 100% sRGB, współczynnik kontrastu 600:1, jasność 400 nit, o niskiej emisji światła niebieskiego, z powłoką przeciwoodblaskową.
2. Procesor: zgodny z x64, 11 generacji, co najmniej 4 rdzenie, 8 wątki. Zaprojektowany do pracy w mobilnych stacjach roboczych (pobór mocy nie więcej niż 28W), osiągający wydajność minimum: 11030 punktów Passmark CPU Mark w teście wydajności Pass Mark Performance Test (stan na 31.01.2022 r.) , ze zintegrowaną kartą graficzną.
3. Pamięć RAM: nie mniej niż 32 GB min DDR4.
4. Dysk twardy: nie mniej niż 1TB w technologii M.2 SSD PCIe x4 NVMe Class 40.
5. Zintegrowane porty:
 - 1) min. 2x Port Thunderbolt 4 z obsługą standardu Display Port/ USB 4 / Power Delivery,
 - 2) min. 1x USB 3.2 Gen 1 Type-C z funkcją PowerShare,
 - 3) zintegrowany czytnik kart microSD/mSDHC/mSDXC,
 - 4) złącze słuchawkowo-mikrofonowe – Jack 3,5 mm,
 - 5) min. 1x HDMI 2.0,

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

- 6) gniazdo na zewnętrzną kartę uSIM do obsługi modemu LTE,
 - 7) gniazdo kabla zabezpieczającego / blokady klinowej,
 - 8) wbudowane gniazdo czytnika kart SmartCard Reader,
 - 9) wbudowany czytnik kart SmartCard Reader/NFC,
6. Komunikacja
- 1) Wi-Fi 6 dwuzakresowa zgodna z co najmniej IEEE 802.11 ax/ac/a/b/g/n
 - 2) 1x LAN 10/100/1000 Ethernet wbudowana lub realizowane poprzez jedno ze złączy USB-C z funkcjonalnością Thunderbolt (w takim przypadku wymagane jest dostarczenie przejściówki z USB-C do RJ45 – gniazdo)
 - 3) Bluetooth 5.1
 - 4) Wbudowany model LTE min.CAT 16 z obsługą LTE FDD/TDD, WCDMA/HSPA+. Maksymalna obsługiwana prędkość pobierania do 1Gb/s, wysyłania do 150Mb/s.
7. Bateria: nie mniej niż 63Wh z Express Charge.
8. Waga: nie więcej niż 1,3 kg.
9. Dodatkowe wymagania:
- 1) klawiatura: QWERTY, podświetlana,
 - 2) Touchpad,
 - 3) co najmniej dwa wbudowane głośniki o mocy min. 2W oraz dwa mikrofony,
 - 4) wbudowana kamera FHD o rozdzielczości min. 1920x1080 z funkcją IR zgodną z technologią Windows Hello z czujnikiem zbliżeniowym i ALS,
 - 5) zintegrowany czytnik linii papilarnych,
 - 6) zasilacz ze złączem USB-C z obsługą napięcia 100-240VAC wraz z przewodem umożliwiającym zasilanie z gniazdek używanych na terenie PL,
 - 7) wbudowany układ zabezpieczający TPM (Trusted Platform Module),
 - 8) zestaw funkcji wbudowanych w płytę główną komputera i innych podzespołów (m.in. procesor, BIOS, chipset płyty głównej, LAN) zapewniających kombinację technologii zawartych w procesorze, usprawnień sprzętowych, funkcji zarządzających i zabezpieczających. Zapewnia on zdalny dostęp do komputera wliczając monitoring, sterowanie nim, konserwację niezależnie od stanu systemu operacyjnego nawet wtedy, gdy komputer jest wyłączony, w szczególności w zakresie:
 - inwentaryzacji zasobów systemowych,
 - zdalnego włączenie/wyłączenie/restart komputera poprzez TCP/IP,
 - zdalnego diagnozowania - zdalna konsola tekstowa do BIOSu i konsola graficznej (KVM),
 - obsługi modułu TPM,
 - zdalna konfiguracja BIOS, zdalny update BIOS,
 - zdalne monitorowanie stanu komponentów komputera – m.in. CPU, pamięć, dysk itp.,
 - możliwość zdalnej blokady komputera w przypadku kradzieży sprzętowego. Jedynym warunkiem jest podłączenie komputera do sieci komputerowej oraz do zasilania.
10. System operacyjny: Windows 10 Professional PL 64-bit lub równoważny.
11. Wsparcie producenta dla następujących systemów operacyjnych:
- 1) Microsoft Windows 10 Pro 64-bit
 - 2) Ubuntu w wersji min. 20.04 LTS 64-bit

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

12. W ramach przedmiotu zamówienia i wynagrodzenia wykonawcy określonego w ofercie musi być dostarczone oprogramowanie do automatycznej diagnostyki z funkcją przewidywania usterek dysków twardych oraz baterii laptopa, i informowania o nich zanim wystąpią awarie. Musi posiadać co najmniej poniższą funkcjonalność:
- 1) monitorowanie komputera i generowanie zgłoszeń o błędach / nieprawidłowym działaniu w zakresie pracy komponentów i wydajności systemów,
 - 2) powiadamiania o nowych wersjach sterowników i umożliwienie użytkownikowi wykonania upgrade systemu,
 - 3) powiadamianie o problemach wydajnościowych i diagnozowanie / rozwiązywanie takich problemów,
 - 4) śledzenia kluczowych komponentów i przewidywanie awarii przed ich wystąpieniem.
- Licencja na wspomniane oprogramowanie musi spełniać wymagania określone w SWZ.
13. Gwarancja – wymagania szczególne dotyczące mobilnej stacji zarządzania:
- 1) gwarancja musi zapewniać ochronę mobilnej stacji zarządzania przed uszkodzeniem fizycznym spowodowanymi typowymi zdarzeniami mogącymi powstać z winy użytkownika końcowego, takimi jak upuszczenie, zalanie, skok napięcia (przebiecie) lub usterka zintegrowanego ekranu, w takim wypadku udzielający gwarancji (gwarant) zobowiązuje się do pokrycia pełnych kosztów naprawy, a w przypadku niemożności lub nieoptycalności naprawy – do dostarczenia nowej stacji. Wymagane jest aby Gwarant zapewniał taką możliwość co najmniej trzy razy w okresie gwarancyjnym,
 - 2) gwarancja musi zapewniać w przypadku uszkodzenia dysku twardego oraz wymiany na nowy prawo do pozostawienia uszkodzonego dysku twardego u zamawiającego w celu jego utylizacji przez zamawiającego.

Poniżej opisano kryteria, jakie zamawiający będzie stosował w celu oceny równoważności rozwiązania zaproponowanego przez wykonawcę jako równoważne dla systemu operacyjnego Windows 10 Professional PL 64-bit lub równoważny.

1. System operacyjny dla komputerów przenośnych, z graficznym interfejsem użytkownika,
2. System operacyjny ma pozwalać na uruchomienie i pracę z aplikacjami użytkowymi przez Zamawiającego, w szczególności: MS Office 2010, 2013, 2016; MS Visio 2007, 2010, 2016; MS Project 2007, 2010, 2016; EMID, AutoCAD, i to bez konieczności stosowania emulacji programowych.
3. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek.
4. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu.
5. Aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa itp.) muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat – wymagane jest podanie nazwy strony serwera WWW.
6. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim.
7. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

8. Wsparcie dla typowych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi).
9. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.
10. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.
11. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
12. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory.
13. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
14. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.
15. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
16. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
17. Wbudowany system pomocy w języku polskim.
18. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).
19. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.
20. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.
21. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.
22. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.
23. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.
24. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.
25. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika w celu rozwiązania problemu z komputerem.
26. Możliwość zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Rozwiązanie to ma umożliwiać szybką instalację systemu poprzez sieć komputerową.
27. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.
28. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.
29. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.
30. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

31. Możliwość przywracania plików systemowych.
32. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).
33. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).
34. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne.
35. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.
36. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.
37. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.
38. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.
39. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.
40. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe.
41. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
42. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: i. poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.
43. Obsługa standardu NFC (near field communication).
44. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.
45. Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o:
 - 1) Login i hasło,
 - 2) Karty z certyfikatami (smartcard)
 - 3) Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM).
46. Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.
47. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu.
48. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec.
49. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

50. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.
51. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.
52. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową.
53. Rozwiązanie ma umożliwiająca wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.
54. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.
55. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.
56. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).
57. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).
58. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych.
59. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika.
60. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.
61. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych.
62. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.
63. Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.

C. Dedykowana przez producenta stacja dokująca do zaoferowanej mobilnej stacji zarządzania - 2 szt.

1. Stacja dokująca dedykowana przez producenta i kompatybilna z mobilnymi stacjami zarządzania (punkt B) podłączana poprzez Thunderbolt 3 za pomocą złącza USB C. Musi być wyposażona co najmniej w następujące złącza:
 - 1) 1x USB 3.1 Gen 2 Type-C,
 - 2) 3x USB 3.1 Gen 1 w tym co najmniej 1 z funkcjonalnością PowerShare,
 - 3) 2x DisplayPort 1.4,
 - 4) 1x HDMI min. 2.0,
 - 5) USB-C Multifunction DisplayPort,
 - 6) 1 x LAN 10/100/1000 Ethernet,
 - 7) 1 x Thunderbolt 3 w postaci złącza USB-C,

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

- 8) gniazdo do podłączenia zewnętrznego zasilacza,
- 9) 1x wtyczka Thunderbolt 3 w postaci złącza USB-C do podłączenia komputera na kablu o długości min. 0,7m,
2. Stacja musi zapewnić poprawną rozdzielczość 5120 x 2880.
3. Ze stacją musi zostać dostarczony zasilacz, zapewniający zasilanie podłączonego do stacji dokującej komputera o mocy min. 130W z obsługą napięcia 100-240VAC wraz z przewodem umożliwiającym zasilanie z gniazdek używanych na terenie PL.
4. Dodatkowa wymagana poprawna obsługa: PXE Boot, Wake-On-LAN, Wake-On-Dock
5. Stacja dokująca musi poprawnie współpracować z następującymi systemami operacyjnymi: Windows 10, Ubuntu min. 18.04.

D. Dedykowany przez producenta monitor do zaoficerowanej mobilnej stacji zarządzania- 4 szt.

Dedykowane przez producenta i kompatybilne z mobilnymi stacjami zarządzania (pozycja B) dwa monitory LCD 27" 4K ze złączem USB-C o następującej specyfikacji:

- 1) przekątna „27” – widoczna matryca min. 26.96" w formacie 16:9,
- 2) rozdzielczość 3840 x 2160 (WQHD),
- 3) matowa matryca IPS z podświetleniem LED,
- 4) kontrast 1000:1,
- 5) obsługa Gamy kolorów 99% sRGB,
- 6) czas reakcji monitora – 5 ms,
- 7) kąty widzenia: 178o w pionie i poziomie,
- 8) złącza: 1x HDMI 2.0, 1x DisplayPort 1.2, 1x USB Type-C (z funkcją ładowania laptopa z mocą do 65W z możliwością pracy jako port upstream z prędkością pracy 5Gbps),
- 9) wbudowany hub USB: 2 x USB 3.2 Gen1 (z prędkością pracy 5Gbps), 2 x USB 2.0,
- 10) wbudowany slot do zabezpieczenia linką (Security Lock),
- 11) funkcje: funkcja obrotowego ekranu (PIVOT), regulacja wysokości (min. 150mm), regulacja kąta pochylenia (w zakresie min. -5/+21), regulacja kąta obrotu,
- 12) dołączone przewody: 1 x kabel DisplayPort, 1 x kabel USB-C, 1 x z kabel USB-C na USB-A
- 13) pobór energii: standardowo nie więcej niż 36W,
- 14) zgodność z normami: RoHS, NFPA 99, bez BFR, PVC-free,
- 15) zasilanie – napięcie 100-240VAC,
- 16) z monitorem musi zostać dostarczony przewód umożliwiającym zasilanie z gniazdek używanych na terenie PL,
- 17) Waga z podstawką: nie więcej niż 7.2 kg.

E. Zestaw mysz i klawiatura - 3 zestawy.

Zestaw klawiatury i myszy dedykowany przez producenta i kompatybilna z mobilnymi stacjami zarządzania (punkt B) z możliwością jednoczesnego podłączenia do trzech komputerów – jednego za pomocą odbiornika USB, pozostałych dwóch za pomocą Bluetooth. Przełączania pomiędzy poszczególnymi komputerami musi być realizowane przy użyciu klawisza lub przycisku na klawiaturze lub myszy.

Musi posiadać następującą funkcjonalność:

PN 4/02/2022 – elementy do budowy systemu transmisyjnego QKD

- 1) zasilanie za pomocą baterii 2x AAA (klawiatura) oraz 1xAA (mysz),
- 2) możliwość jednoczesnego bezprzewodowego podłączenie do trzech różnych komputerów– jednego za pomocą odbiornika USB, pozostałych dwóch za pomocą Bluetooth 5.0. Przełączania pomiędzy poszczególnymi komputerami musi być realizowane przy użyciu klawisza lub przycisku na klawiaturze lub myszy. Aktualne podłączone urządzenie musi być sygnalizowane za pomocą dedykowanej diody zarówno na klawiaturze jak i na myszy,
- 3) Układ klawiatury QWERTY US międzynarodowy z oddzielnym blokiem numerycznym oraz klawiszami strzałek i klawiszami funkcyjnymi,
- 4) Mysz z optyczną technologią wykrywania ruchu obsługującą rozdzielczość 4000 dpi,
- 5) Mysz musi posiadać co najmniej 7 przycisków, z czego co najmniej 5 musi być programowalne,
- 6) Klawiatura musi posiadać co najmniej 12 programowalnych klawiszy,
- 7) Poprawna współpraca z systemami: Microsoft Windows 7/8.1/10, Android, Linux (Ubuntu min. 18.04, Red Hat Enterprise Linux min. 8.0), Apple MacOS,
- 8) Musi zapewniać transmisję do komputera zgodnie z AES-128.

Do zestawu muszą zostać dołączone baterie w liczbie i modelu umożliwiającym poprawną pracę zestawu.