# FORMULARZ OFERTY

Ja (my) działając w imieniu i na rzecz:

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

adres wykonawcy:

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

NIP ………………………………………….

REGON ……………………………………

TELEFON 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 sprzętu i oprogramowania koniecznego do realizacji zadań dotyczących laboratorium sieci oraz otoczenia, funkcjonującego w ramach projektu „Krajowe laboratorium sieci i usług 5G wraz z otoczeniem”, zgodnie z wymaganiami zamawiającego określonymi w Szczegółowych wymagania dotyczących przedmiotu zamówienia (Część IV SWZ) (PN 33/04/2023 – sprzęt i oprogramowanie) składam(y) niniejszą ofertę i oświadczam(y), że:

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

**Część nr 1 – Urządzenia do Laboratorium sieci 5G oraz Laboratorium otoczenia 5G**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Punkt** | **Przedmiot zamówienia** | **Liczba sztuk/zestaw** | **Cena**  **PLN netto**  **(za 1 szt./zestaw)** | **Stawka**  **podatku VAT**  **(%)** | **ŁĄCZNA CENA PLN NETTO**  **(iloczyn liczba sztuk/zestaw x cena PLN netto za 1 szt.)** |
| **Okulary mieszanej rzeczywistości z wbudowanym układem przetwarzania (ang. standalone) oraz akcesoria.** | | | | | | |
| **1** | **1** | Okulary mieszanej rzeczywistości | 2 |  |  |  |
| **2** | **2** | Wymienna nakładka na czoło do okularów mieszanej rzeczywistości | 10 |  |  |  |
| **Pełnoklatkowy bezlusterkowy aparat fotograficzny z funkcją nagrywania filmów oraz akcesoria** | | | | | | |
| **3** | **1** | Korpus Typ 1 wraz z akcesoriami | 1 |  |  |  |
| **4** | **2** | Obiektyw typu 1-szerokokątny o zmiennej ogniskowej | 1 |  |  |  |
| **5** | **3** | Obiektyw typu 2-uniwersalny o zmiennej ogniskowej | 1 |  |  |  |
| **6** | **4** | Obiektyw typu 3-teleobiektyw o zmiennej ogniskowej | 1 |  |  |  |
| **7** | **5** | Obiektyw typu 4-teleobiektyw o zmiennej ogniskowej | 1 |  |  |  |
| **8** | **6** | Obiektyw typu 5-obiektyw o stałej ogniskowej | 1 |  |  |  |
| **9** | **7** | Obiektyw typu 6-szerokokątny o zmiennej ogniskowej | 1 |  |  |  |
| **10** | **8** | Obiektyw typu 7-obiektyw o stałej ogniskowej | 1 |  |  |  |
| **11** | **9** | Adapter do korpusu typu 1 | 1 |  |  |  |
| **12** | **10** | Karta pamięci do korpusu typu 1 | 2 |  |  |  |
| **13** | **11** | Kompaktowy jednokierunkowy mikrofon pojemnościowy do korpusu typu 1 | 1 |  |  |  |
| **14** | **12** | Plecak do korpusu typu 1 oraz akcesoriów | 1 |  |  |  |
| **15** | **13** | Statyw do korpusu typu 1 | 1 |  |  |  |
| **Mobilna latająca platforma rozwojowa 5G oparta o platformę obliczeniową piątej generacji wraz z wyposażeniem** | | | | | | |
| **16** | **1** | Mobilna latająca platforma rozwojowa 5G | 3 |  |  |  |
| **Urządzenia dystrybucji oraz strumieniowania wideo HD/4K/8K/360 oraz akcesoria** | | | | | | |
| **17** | **1** | Kamera przenośna Typ 1 wraz z akcesoriami | 2 |  |  |  |
| **18** | **2** | Kamera przenośna Typ 2 wraz z akcesoriami | 2 |  |  |  |
| **19** | **3** | Przyssawka umożliwiająca dołączenie kamery przenośnej typu 1 i 2 do różnych pojazdów | 2 |  |  |  |
| **20** | **4** | Karta pamięci do kamer przenośnych typu 1 i 2 | 4 |  |  |  |
| **21** | **5** | Projektor mobilny wraz z akcesoriami | 1 |  |  |  |
| **Interaktywna tablica dotykowa oraz akcesoria** | | | | | | |
| **22** | **1** | Interaktywna tablica dotykowa | **4** |  |  |  |
| **23** | **2** | Uchwyt ścienny do interaktywnej tablicy dotykowej | **4** |  |  |  |
| **24** | **3** | Moduł rozszerzeń wejść do interaktywnej tablicy dotykowej | **4** |  |  |  |
| **25** | **4** | System konferencji bezprzewodowej do interaktywnej tablicy dotykowej | **4** |  |  |  |
| **Mobilne urządzenia medyczne oraz akcesoria** | | | | | | |
| **26** | **1** | Mobilny monitor pracy serca oraz akcesoria | **1** |  |  |  |
| **27** | **2** | Opaska EEG monitorująca aktywność mózgu z wbudowanymi czujnikami oraz akcesoriami | **1** |  |  |  |
| **28** | **3** | Paski na głowę do opaski EEG monitorującej aktywność mózgu: | **4** |  |  |  |
| **29** | **4** | Ultrasonograf mobilny wraz z akcesoriami | **1** |  |  |  |
| **30** | **5** | Glukometr do pomiaru stężenia cukru we krwi oraz akcesoria | **1** |  |  |  |
| **31** | **6** | Inteligentny zegarek z funkcją ECG oraz akcesoria | **1** |  |  |  |
| **Laptopy i terminale końcowe 5G** | | | | | | |
| **32** | **1** | Tablet z transmisją danych 5G | **2** |  |  |  |
| **33** | **2** | Laptop typu 1 | **1** |  |  |  |
| **34** | **3** | Laptop typu 2 | **2** |  |  |  |
| **35** | **4** | Stacja dokująca kompatybilna z laptopem typu 2 | **2** |  |  |  |
| **36** | **5** | Zestaw klawiatura oraz myszka do laptopa typu 2 | **2** |  |  |  |
| **37** | **6** | Monitor do laptopa typu 2 | **2** |  |  |  |
| **Komputery jednopłytkowe wraz z akcesoriami** | | | | | | |
| **38** | **1** | Komputer jednopłytkowy typu 1 | **5** |  |  |  |
| **39** | **2** | Obudowa wraz z akcesoriami do komputera jednopłytkowego typu 1 | **5** |  |  |  |
| **40** | **3** | Zasilacz do komputera jednopłytkowego typu 1 | **5** |  |  |  |
| **41** | **4** | Powerbank do komputera jednopłytkowego typu 1 | **5** |  |  |  |
| **42** | **5** | Zestaw kabli do komputera jednopłytkowego typu 1 | **5** |  |  |  |
| **43** | **6** | Karta pamięci do komputera jednopłytkowego typu 1 | **5** |  |  |  |
| **44** | **7** | Moduł 5G wraz z akcesoriami przeznaczony do współpracy z komputerem jednopłytkowym typu 1 | **5** |  |  |  |
| **45** | **8** | Kamera z serwomechanizmem oraz akcesoriami przeznaczona do współpracy z komputerem jednopłytkowym typu 1 | **5** |  |  |  |
| **46** | **9** | Moduł diagnostyczny pozwalający na połączenie komputera jednopłytkowego ty-pu 1 z interfejsem OBD-II pojazdu | **5** |  |  |  |
| **47** | **10** | Moduł z czujnikami środowiskowymi przeznaczony do współpracy z komputerem jednopłytkowym typu 1 | **5** |  |  |  |
| **48** | **11** | Komputer jednopłytkowy typu 2 | **5** |  |  |  |
| **49** | **12** | Obudowa typu 1 do komputera jednopłytkowego typu 2 | **5** |  |  |  |
| **50** | **13** | Wentylator do komputera jednopłytkowego typu 2 | **5** |  |  |  |
| **51** | **14** | Zasilacz do komputera jednopłytkowego typu 2 | **5** |  |  |  |
| **52** | **15** | Karta pamięci do komputera jednopłytkowego typu 2 | **5** |  |  |  |
| **53** | **16** | Zestaw kabli do komputera jednopłytkowego typu 2 | **5** |  |  |  |
| **54** | **17** | Adapter USB do komputera jednopłytkowego typu 2 | **5** |  |  |  |
| **55** | **18** | Powerbank do komputera jednopłytkowego typu 2 | **5** |  |  |  |
| **56** | **19** | Kamera przeznaczona do współpracy z komputerem jednopłytkowym typu 2 | **5** |  |  |  |
| **57** | **20** | Obudowa typu 2 wraz z akcesoriami do komputera jednopłytkowego typu 2 | **5** |  |  |  |
| **58** | **21** | Moduł z czujnikiem środowiskowym do komputera jednopłytkowego typu 2 | **5** |  |  |  |
| **59** | **22** | Moduł 5G wraz z akcesoriami przeznaczony do współpracy z komputerem jednopłytkowym typu 2 | **5** |  |  |  |
| **60** | **23** | Autonomiczny robot wyścigowy do komputera jednopłytkowego typu 2 | **5** |  |  |  |
| **Urządzenia oraz akcesoria uzupełniające do laboratorium sieci 5G** | | | | | | |
| **61** | **1** | Wielokierunkowa antena wielopasmowa | **40** |  |  |  |
| **62** | **2** | Kabel RF ze złączem IPEX MHF4 | **40** |  |  |  |
| **63** | **3** | Antena PCB | **40** |  |  |  |
| **64** | **4** | Kabel Ethernet | **3** |  |  |  |
| **65** | **5** | Zasilacz | **2** |  |  |  |
| **66** | **6** | Kabel Ethernet przemysłowy | **2** |  |  |  |
| **67** | **7** | Półka do szafy RACK | **4** |  |  |  |
| **68** | **8** | Media konwerter | **4** |  |  |  |
| **69** | **9** | Drukarka do etykiet oraz akcesoria | **1** |  |  |  |
| **70** | **10** | Taśma 6 mm do drukarki etykiet | **2** |  |  |  |
| **71** | **11** | Taśma 9 mm do drukarki etykiet | **4** |  |  |  |
| **72** | **12** | Taśma 12 mm do drukarki etykiet | **4** |  |  |  |
| **73** | **13** | Router przemysłowy oraz akcesoria | **3** |  |  |  |
| **74** | **14** | Router zarządzany oraz akcesoria | **3** |  |  |  |
| **75** | **15** | Przełącznik zarządzany | **3** |  |  |  |
| **76** | **16** | Wkładka SFP+ do routera zarządzanego i przełącznika zarządzanego | **20** |  |  |  |
| **77** | **17** | Kabel światłowodowy | **20** |  |  |  |
| **78** | **18** | Kabel sieciowy z wtykami RJ45 | **20** |  |  |  |
| **79** | **19** | Komputer przemysłowy | **2** |  |  |  |
| **80** | **20** | Kamera głębi dla autonomicznych robotów mobilnych | **3** |  |  |  |
| **81** | **21** | Przenośny analizator widma | **1** |  |  |  |
|  | | RAZEM **cena PLN netto:** | | | |  |
| VAT (zł): | | | |  |
| RAZEM **cena PLN brutto:** | | | |  |

**Część nr 2 – Bezzałogowe statki powietrzne wraz z akcesoriami oraz oprogramowaniem**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Punkt** | **Przedmiot zamówienia** | **Liczba sztuk/zestaw** | **Cena**  **PLN netto**  **(za 1 szt./zestaw)** | **Stawka**  **podatku VAT**  **(%)** | **ŁĄCZNA CENA PLN NETTO**  **(iloczyn liczba sztuk/zestaw x cena PLN netto za 1 szt.)** |
| **1** | **1** | BSP typu 1 wraz z wyposażeniem | **1** |  |  |  |
| **2** | **2** | Stacja ładująca do BSP typu 1 | **1** |  |  |  |
| **3** | **3** | Akumulator do BSP typu 1 | **8** |  |  |  |
| **4** | **4** | Modem LTE do BSP typu 1 | **1** |  |  |  |
| **5** | **5** | Dodatkowy radar do BSP typu 1 | **1** |  |  |  |
| **6** | **6** | Złącza gimbala do BSP typu 1 | **1** |  |  |  |
| **7** | **7** | Zestaw śmigieł zapasowych do BSP typu 1 | **2** |  |  |  |
| **8** | **8** | Lidar do BSP typu 1 | **1** |  |  |  |
| **9** | **9** | Kamera fotogrametryczna do BSP typu 1 | **1** |  |  |  |
| **10** | **10** | BSP typu 2 wraz z wyposażeniem | **1** |  |  |  |
| **11** | **11** | Stacja ładująca do BSP typu 2 | **1** |  |  |  |
| **12** | **12** | Akumulator do BSP typu 2 | **8** |  |  |  |
| **13** | **13** | Zestaw śmigieł zapasowych do BSP typu 2 | **2** |  |  |  |
| **14** | **14** | Oprogramowanie do raportowania zdjęć termowizyjnych do BSP typu 2 | **1** |  |  |  |
| **15** | **15** | BSP typu 3 wraz z wyposażeniem | **1** |  |  |  |
| **16** | **16** | Dron edukacyjny typu 1 wraz z wyposażeniem | **1** |  |  |  |
| **17** | **17** | Dron edukacyjny typu 2 wraz z wyposażeniem | **4** |  |  |  |
| **18** | **18** | Stacja zasilająca wraz z wyposażeniem | **1** |  |  |  |
| **19** | **19** | Odbiornik GNSS do pomiaru osnowy fotogrametrycznej | **1** |  |  |  |
| **20** | **20** | Oprogramowanie do planowania i kontroli lotu BSP | **1** |  |  |  |
| **21** | **21** | Oprogramowanie fotogrametryczne | **1** |  |  |  |
| **22** | **22** | Pakiet programów do przetwarzania i obróbki danych LiDAR | **1** |  |  |  |
| **23** | **23** | Oprogramowanie do automatyzacji inspekcji przemysłowych i zarządzania aktywami | **1** |  |  |  |
| **24** | **24** | Instruktaż w zakresie zastosowania systemów LiDAR na BSP i fotogrametrii niskiego pułapu z zastosowaniem dostarczonego oprogramowania fotogrametrycz-nego wraz z wprowadzeniem do teledetekcji Multispektralnej z BSP | **1** |  |  |  |
|  | | **RAZEM cena PLN netto:** | | | |  |
| **VAT (zł):** | | | |  |
| **RAZEM cena PLN brutto:** | | | |  |

**Część nr 3 – Stanowisko do prototypowania wieloantenowych systemów RF wraz z oprogramowaniem**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Punkt** | **Przedmiot zamówienia** | **Liczba sztuk/zestaw** | **Cena**  **PLN netto**  **(za 1 szt./zestaw)** | **Stawka**  **podatku VAT**  **(%)** | **ŁĄCZNA CENA PLN NETTO**  **(iloczyn liczba sztuk/zestaw x cena PLN netto za 1 szt.)** |
| **1** | **1** | Programowalne radio SDR (ang. Software-Defined Radio) | **4** |  |  |  |
| **2** | **2** | Kabel zasilający do programowalnego radia SDR | **4** |  |  |  |
| **3** | **3** | Akcesoria do montażu urządzeń w szafie serwerowej | **2** |  |  |  |
| **4** | **4** | Płytka rozszerzeń do radia programowalnego | **8** |  |  |  |
| **5** | **5** | Moduł komputera przemysłowego w standardzie PXIe | **1** |  |  |  |
| **6** | **6** | Kabel zasilający do modułu komputera przemysłowego | **1** |  |  |  |
| **7** | **7** | Zestaw do podłączenia zewnętrznego komputera zarządzającego | **1** |  |  |  |
| **8** | **8** | Moduł do generowania pozycyjnego sygnału zegarowego | **1** |  |  |  |
| **9** | **9** | Tor radiowy do dystrybucji precyzyjnego sygnału zegarowego | **10** |  |  |  |
| **10** | **10** | Karta umożliwiająca podłączenie radia programowalnego do modułu komputera w standardzie PXI | **4** |  |  |  |
| **11** | **11** | Urządzenie do dystrybucji sygnału zegarowego oraz sygnału PPS | **1** |  |  |  |
| **12** | **12** | Pakiet oprogramowania dedykowanego do celów uczelniano-edukacyjnych | **1** |  |  |  |
| **13** | **13** | Instruktaż przygotowującye do wykorzystania stanowiska | **1** |  |  |  |
|  | | RAZEM **cena PLN netto:** | | | |  |
| VAT (zł): | | | |  |
| RAZEM **cena PLN brutto:** | | | |  |

**Część nr 4 – Mobilny robot transportujący wraz z oprogramowaniem**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **El.** | **Przedmiot zamówienia** | **Liczba sztuk/zestaw** | **Cena**  **PLN netto**  **(za 1 szt./zestaw)** | **Stawka**  **podatku VAT**  **(%)** | **ŁĄCZNA CENA PLN NETTO**  **(iloczyn liczba sztuk/zestaw x cena PLN netto za 1 szt.)** |
| **1** | **1** | Mobilny robot transportujący wraz z akcesoriami | **2** |  |  |  |
| **2** | **2** | Oprogramowanie dla mobilnych robotów transportujących | **1** |  |  |  |
| **3** | **3** | Instruktaż do obsługi oraz programowania robota mobilnego | **1** |  |  |  |
|  | | RAZEM **cena PLN netto:** | | | |  |
| VAT (zł): | | | |  |
| RAZEM **cena PLN brutto:** | | | |  |

1. Adres e-mail wykonawcy, służący do korespondencji związanej z postępowaniem: ………………… **(należy podać adres e-mail).**
2. Oświadczam(y), że jestem(jesteśmy) mikroprzedsiębiorstwem, małym przedsiębiorstwem, średnim przedsiębiorstwem, jednoosobową działalnością gospodarczą, osobą fizyczną nieprowadzącą działalności gospodarczej, inny rodzaj **(należy zaznaczyć prawidłowe).**
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. Oświadczam(y), że przedmiot zamówienia zrealizuję(zrealizujemy) w terminie:
7. dla części nr 1 – **………… dni** **od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla zamawiającego na wykonanie czynności sprawdzających, i podpisanie protokolu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez wykonawcę i uzgodnionego z zamawiającym) albo protokołu rozbieżności, o których mowa w Części III SWZ;
8. dla części nr 2 – **…… dni** **od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla zamawiającego na wykonanie czynności sprawdzających, i podpisanie protokolu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez wykonawcę i uzgodnionego z zamawiającym) albo protokołu rozbieżności, o których mowa w Części III SWZ;
9. dla części nr 3 – **do 31 października 2023 roku** **od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **3 dni** zarezerwowany dla zamawiającego na wykonanie czynności sprawdzających, i podpisanie protokolu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez wykonawcę i uzgodnionego z zamawiającym) albo protokołu rozbieżności, o których mowa w Części III SWZ;
10. dla części nr 4 – **……….. dni** **od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **3 dni** zarezerwowany dla zamawiającego na wykonanie czynności sprawdzających, i podpisanie protokolu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez wykonawcę i uzgodnionego z zamawiającym) albo protokołu rozbieżności, o których mowa w Części III SWZ.
11. Przyjmuję (przyjmujemy) do wiadomosci, że realizacja przedmiotu zamówienia związana jest z realizacją projektu, który ze względu na zasady finansowania musi być rozliczony do dnia 31 grudnia 2023 r.
12. Zobowiązuję się (zobowiązujemy się) z co najmniej 5-dniowym (dla części nr 1, 2) i 3-dniowym (dla części nr 3, 4) wyprzedzeniem ustalić e-mailowo lub telefonicznie faktyczny termin dostawy z przedstawicielem zamawiającego. Odbiór przedmiotu zamówienia objętego daną częścią zamówienia będzie potwierdzany protokołem zdawczo-odbiorczym przedmiotu zamówienia danego obejmujacym daną część zamówienia. Przedmiot zamówienia objęty daną częścią zamówienia uważa się za zrealizowany w całości w dacie podpisania przez zamawiającego protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmujacego daną część zamówienia;
13. Przyjmuję (przyjmujemy) do wiadomości, że prawidłowo wystawiona faktura dotycząca realizacji przedmiotu zamówienia objętego daną częścią zamówienia, musi być dostarczona do zamawiającego najpóźniej do dnia 20 listopada 2023 r. Oznacza to zarazem, że protokół zdawczo-odbiorczy przedmiotu zamówienia obejmujacy daną część zamówienia musi być sporządzony w takim terminie, aby możliwe było wystawienie i doręczenie prawidłowej i zgodnej z umową faktury najpóźniej w dniu 20 listopada 2023 r. Jeżeli warunek ten nie zostanie spełniony, zamawiający może utracić możliwość sfinansowania zamówienia. W przypadku utraty możliwości sfinansowania zamówienia, zamawiający odstąpi od umowy z wykonawcą z przyczyn nieleżących po stronie zamawiającego.
14. Przyjmuję(przyjmujemy) do wiadomości, że przedmiot zamówienia objęty daną częścią uważa się za zrealizowany w dacie sporządzenia protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmujacego daną część zamówienia.
15. 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.
16. Przyjmuję (przyjmujemy) do wiadomości, że do zakresu przedmiotu zamówienia w ramach części nr 2, 3, 4 należy również przeprowadzenie instruktażu:
17. w przypadku części nr 2 dla min. 6 osób,
18. w przypadku części nr 3 dla min. 4 osób,
19. w przypadku części nr 4 dla min. 5 osób,

wyznaczonych przez zamawiającego z zakresu wykorzystania dostarczonego przedmiotu zamówienia objętego daną częścią zamówienia zgodnie z Częścią IV SWZ. Instruktaż odbędzie się najpóźniej w dniu pozytywnego zakończenia czynności sprawdzających. Czas trwania instruktażu musi być wystarczający do zapoznania uczestników instruktażu z wymaganą problematyką, jednak nie krótszy niż:

1. w przypadku części nr 2 - 5 dni roboczych po 8 godzin zegarowych,
2. w przypadku części nr 3 - 3 dni robocze po 8 godzin zegarowych,
3. w przypadku części nr 4 - 2 dni robocze po 8 godzin zegarowych.

Zamawiający dopuszcza przeprowadzenie instruktażu w siedzibie zamawiającego albo w sposób zdalny (po wcześniejszym uzgodnieiu miejsca, czasu i sposobu komunikacji). Instruktaż musi się odbyć w języku polskim. Ww. instruktaż musi się odbyć przed podpisaniem protokołu zdawczo- odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (dotyczy części nr 2, 3 i 4).

1. 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: …………………………

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

Podmiot udostępniający zasoby: …………………………………………., zakres udostępnienia: ……………

1. Oświadczam(y), że zgadzam(y) się na płatność wynagrodzenia zgodnie z warunkami i w terminach określonych we wzorze umowy.
2. Informuję(my), że zapoznałem(zapoznaliśmy) się ze wzorem umowy (zawartym w Części III SWZ) 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.
3. Zobowiązuję(my) się do udzielenia gwarancji jakości i świadczeń wynikających z udzielonej gwarancji zgodnie z warunkami określonymi w Części III i IV SWZ. Oświadczam(y), że okres gwarancji liczony będzie od daty sporządzenia protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmujacego daną część zamówienia.
4. 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.
5. Oświadczam(y), że dostarczony przedmiot zamówienia będzie wolny od jakichkolwiek wad fizycznych i prawnych oraz roszczeń osób trzecich.
6. Oświadczam(y), że dostarczony przedmiot zamówienia będzie pochodzić z kanału dystrybucyjnego producenta niewyłączającego dystrybucji na rynek polski i zapewniającego realizację uprawnień gwarancyjnych.
7. Oświadczamy, że 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.
8. 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 SWZ zaznaczono inaczej.
9. Oświadczam(y), że oferowany przedmiot zamówienia w dniu sporządzenia oferty nie jest przeznaczony przez producenta do wycofania z produkcji lub sprzedaży.
10. 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).**

1. 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.
2. 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).

**Załącznik nr 1 do SWZ**

**Opis techniczny oferowanego przedmiotu zamówienia**

**Przedmiotowe środki dowodowe muszą potwierdzać parametry zawarte w poniższych tabelach.**

**Uwaga:**

**Wykonawca wpisuje odpowiednio:**

1. **W kolumnie - Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia, jeżeli pozycja/sprzęt posiada nazwę producenta, wersję/model, numer katalogowy – wykonawca oprócz parametrów oferowanych wpisuje te dane,**
2. **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.**

**c) do parametró punktowanych wraz ofertą muszą być złożone przedmiotowe środki dowodowe w celu potwierdzenia.**

# Część 1 - Urządzenia do laboratorium 5G

# Okulary mieszanej rzeczywistości z wbudowanym układem przetwarzania (ang. standalone) oraz akcesoria.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt | Zapis SWZ | Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia | Zgodne [TAK/NIE] |
| 1 | 1 | Nazwa producenta |  |  |
| 2 | Nazwa modelu |  |  |
| 3 | Rozdzielczość co najmniej 2k 3:2 |  |  |
| 4 | Wbudowana kamera zdolna do filmowania w rozdzielczości co najmniej Full HD (1080p30) |  |  |
| 5 | Śledzenie 6DoF |  |  |
| 6 | Pamięć RAM DRAM LPDDR4x co najmniej 4GB |  |  |
| 7 | Torba ochronna do okularów mieszanej rzeczywistości |  |  |
| 8 | 2 | Kompatybilne z okularami mieszanej rzeczywistości. |  |  |

# Pełnoklatkowy bezlusterkowy aparat fotograficzny z funkcją nagrywania filmów oraz akcesoria

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt | Zapis SWZ | Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia | Zgodne [TAK/NIE] |
| 1 | 1 | Nazwa producenta |  |  |
| 2 | Nazwa modelu |  |  |
| 3 | Efektywna liczba pikseli: min. 30 MPix  **Parametr dodatkowo punktowany** |  |  |
| 4 | Maksymalna rozdzielczość: min. 6720 x 4480 |  |  |
| 6 | Czułość w zakresie standardowym co najmniej ISO 100 – 51200 |  |  |
| 7 | Mocowanie obiektywu: RF |  |  |
| 8 | Matryca: CMOS 36 x 24 mm, |  |  |
| 9 | 2 | Nazwa producenta |  |  |
| 10 | Nazwa modelu |  |  |
| 11 | Zakres ogniskowych: 15 - 35 mm |  |  |
| 12 | Maksymalny otwór przysłony: f/2,8 |  |  |
| 13 | 3 | Nazwa producenta |  |  |
| 14 | Nazwa modelu |  |  |
| 15 | Zakres ogniskowych: 28 - 70 mm |  |  |
| 16 | Maksymalny otwór przysłony: f/2 |  |  |
| 17 | 4 | Nazwa producenta |  |  |
| 18 | Nazwa modelu |  |  |
| 19 | Zakres ogniskowych: 70 - 200 mm |  |  |
| 20 | Maksymalny otwór przysłony: f/2.8 |  |  |
| 21 | 5 | Nazwa producenta |  |  |
| 22 | Nazwa modelu |  |  |
| 23 | Zakres ogniskowych: 100-500 mm |  |  |
| 24 | Maksymalny otwór przysłony: f/4.5-wąski kąt |  |  |
| 25 | Maksymalny otwór przysłony f/7.1-szeroki kąt |  |  |
| 26 | 6 | Nazwa producenta |  |  |
| 27 | Nazwa modelu |  |  |
| 28 | Ogniskowa: 85 mm |  |  |
| 29 | Maksymalny otwór przysłony: f/1.4 |  |  |
| 30 | 7 | Nazwa producenta |  |  |
| 31 | Nazwa modelu |  |  |
| 32 | Zakres ogniskowych: 18 -135 mm |  |  |
| 33 | Maksymalna przysłona: f/5,6 |  |  |
| 34 | 8 | Nazwa producenta |  |  |
| 35 | Nazwa modelu |  |  |
| 36 | Ogniskowa: 50 mm |  |  |
| 37 | Maksymalny otwór przysłony: f/1.2 |  |  |
| 38 | 9 | Nazwa producenta |  |  |
| 39 | Nazwa modelu |  |  |
| 40 | Kompatybilny z korpusem typu 1 |  |  |
| 41 | 10 | Nazwa producenta |  |  |
| 42 | Nazwa modelu |  |  |
| 43 | Prędkość odczytu co najmniej 1600 MB/s, prędkość zapisu co najmniej 1100 MB/s |  |  |
| 44 | Pojemność 128 GB |  |  |
| 45 | 11 | Nazwa producenta |  |  |
| 46 | Nazwa modelu |  |  |
| 47 | Stereofoniczny mikrofon pojemnościowy |  |  |
| 48 | Zakres częstotliwości co najmniej: 100Hz-10kHz |  |  |
| 49 | Złącze typu: mini jack 3,5 mm |  |  |
| 50 | 12 | Nazwa producenta |  |  |
| 51 | Nazwa modelu |  |  |
| 52 | Pojemność: co najmniej 15 l |  |  |
| 53 | Wodoodporny materiał |  |  |
| 54 | Ochronny rękaw na laptopa o rozmiarze co najmniej: 13” |  |  |
| 55 | 13 | Nazwa producenta |  |  |
| 56 | Nazwa modelu |  |  |
| 57 | Regulowany zakres wysokości co najmniej: od 40 cm do 150 cm |  |  |
| 58 | Maksymalne obciążenie co najmniej 8 kg |  |  |

# Mobilna latająca platforma rozwojowa 5G oparta o platformę obliczeniową piątej generacji wraz z wyposażeniem

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt | Zapis SWZ | Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia | Zgodne [TAK/NIE] |
| 1 | 1 | Nazwa producenta |  |  |
| 2 | Nazwa modelu |  |  |
| 3 | System jednoukładowy (SoC) wykonany w litografii 7nm oraz w technologii 64-bitowej ARM, o minimalnych możliwościach:  CPU (ang. Central Processing Unit): co najmniej 8 fizycznych rdzeni w dwóch klasach wydajności (4 rdzenie zapewniające wydajność i 4 rdzenie zapewniające energooszczędność) w tym co najmniej:   * jeden rdzeń o maksymalnej częstotliwości taktowania co najmniej 2.8 GHz, * trzy rdzenie o maksymalnej częstotliwości taktowania co najmniej 2.4 GHz, * cztery rdzenie o maksymalnej częstotliwości taktowania co najmniej 1.8 GHz. |  |  |
| 4 | ISP (ang. Image Signal Procesor) co najmniej:   * Podwójny 14-bitowy. |  |  |
| 6 | Możliwość obsługi pamięci RAM:   * LPDDR5 z maksymalną częstotliwością pracy co najmniej 2750 MHz, * LPDD4x z maksymalną częstotliwością pracy co najmniej 2130 MHz, * Do 16 GB. |  |  |
| 7 | Bateria:  Minimalna pojemność 5000 mAh |  |  |
| 8 | Obecność wbudowanego modułu rozszerzającego platformę o łączność 5G za pomocą modułu 5G ze złączem M.2 (łączność poprzez interfejs New Radio). |  |  |
| 9 | Czas lotu na jednym naładowaniu baterii musi wynosić minimum 20 minut. |  |  |

# Urządzenia dystrybucji oraz strumieniowania wideo HD/4K/8K/360 oraz akcesoria

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt | Zapis SWZ | Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia | Zgodne [TAK/NIE] |
| 1 | 1 | Nazwa producenta |  |  |
| 2 | Nazwa modelu |  |  |
| 3 | Matryca: minimum 27 MP |  |  |
| 4 | Min. 60kl./s przy rozdzielczości minimalnej 5K |  |  |
| 5 | Ekran: Dodatkowy z przodu obudowy maks. 1,5” – kolorowy |  |  |
| 6 | Kompatybilne karty pamięci: micro SD |  |  |
| 7 | Wodoszczelność wbudowana min. 10m |  |  |
| 8 | 2 | Nazwa producenta |  |  |
| 9 | Nazwa modelu |  |  |
| 10 | Matryca: minimum 16,5 MP, CMOS |  |  |
| 11 | Min. 30kl./s przy minimalnej rozdzielczości 5K |  |  |
| 12 | Min. dwa obiektywy |  |  |
| 13 | Stabilizacja obrazu: tak |  |  |
| 14 | Wodoszczelność do głębokości maksymalnej co najmniej 5 m |  |  |
| 15 | 3 | Nazwa producenta |  |  |
| 16 | Nazwa modelu |  |  |
| 17 | Sprawność przy prędkościach powyżej 100 km/h |  |  |
| 18 | 4 | Nazwa producenta |  |  |
| 19 | Nazwa modelu |  |  |
| 20 | Pojemność 256 GB |  |  |
| 21 | Typ: micro SD |  |  |
| 22 | 5 | Nazwa producenta |  |  |
| 23 | Nazwa modelu |  |  |
| 24 | Typ matrycy: DLP |  |  |
| 25 | Rozdzielczość podstawowa: co najmniej 1920x1020 |  |  |
| 26 | Standardowy format obrazu: 16:9 |  |  |
| 27 | Wbudowany głośnik: tak |  |  |

# Interaktywna tablica dotykowa oraz akcesoria

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt | Zapis SWZ | Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia | Zgodne [TAK/NIE] |
| 1 | 1 | Nazwa producenta |  |  |
| 2 | Nazwa modelu |  |  |
| 3 | Przekątna ekranu: co najmniej 65” |  |  |
| 4 | Rozdzielczość: co najmniej 3840 x 2160 |  |  |
| 5 | Maksymalny czas reakcji: 8 ms |  |  |
| 6 | Możliwość obsługi dotyku minimum czterech osób jednocześnie |  |  |
| 7 | Funkcja sterowania dotykiem |  |  |
|  | Maksymalna jasność minimum 300cd/m^2 |  |  |
| 8 | 2 | Nazwa producenta |  |  |
| 9 | Nazwa modelu |  |  |
| 10 | Zgodny ze standardem VESA: 400 x 400 |  |  |
| 11 | 3 | Nazwa producenta |  |  |
| 12 | Nazwa modelu |  |  |
| 13 | Wyjścia/wyjścia, co najmniej:  1 x USB., 1 x USB zew. (In/Out), 1 x Touch Out, 1 x HDMI In, 1 x HDMI Out (Screen Share), 1 x NFC, |  |  |
| 14 | 4 | Nazwa producenta |  |  |
| 15 | Nazwa modelu |  |  |
| 16 | Rozdzielczość wyjściowa: co najmniej 3840 x 2160 4K UHD @ 30Hz |  |  |
| 17 | Minimalny zasięg łączności bezprzewodowej pomiędzy stacją bazową systemu, a nadajnikami: 25m |  |  |
| 18 | Maksymalna liczba jednocześnie podłączonych użytkowników: co najmniej 30 |  |  |
| 19 | Łączność bezprzewodowa: co najmniej IEEE 802.11 a/g/n/ac oraz IEEE 802.15.1 |  |  |
| 20 | Ilość nadajników: co najmniej 2, złącze USB-C |  |  |

# Mobilne urządzenia medyczne oraz akcesoria

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt | Zapis SWZ | Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia | Zgodne [TAK/NIE] |
| 1 | 1 | Nazwa producenta |  |  |
| 2 | Nazwa modelu |  |  |
| 3 | Maksymalny czas nagrywania: min. 15 min |  |  |
| 4 | Zakres tętna: od min. 30 do maks. 250 uderzeń na minutę |  |  |
| 5 | Wymagane min. 1x złącze micro-USB |  |  |
| 6 | 2 | Nazwa producenta |  |  |
| 7 | Nazwa modelu |  |  |
| 8 | 7 czujników EEG: Minimum 5 czujników na czoło i minimum dwa na płat skroniowy |  |  |
| 9 | Łączność Bluetooth w wersji co najmniej 5.0 |  |  |
| 10 | 4 | Nazwa producenta |  |  |
| 11 | Nazwa modelu |  |  |
| 12 | Tryby wyświetlania co najmniej: B, B/M, PDI, PW, W kolorze |  |  |
| 13 | Skala wyświetlanej szarości: min. 256 |  |  |
| 14 | Musi być kompatybilny z bezpłatną aplikacją, która będzie umożliwiać obsługę ultrasonografu oraz mieć możliwość sterowania, co najmniej takimi parametrami jak: Częstotliwość, Wzmocnienie, Głębokość, Zakres dynamiczny |  |  |
| 15 | Ultrasonograf musi współpracować z systemami: Android, Windows, iOS |  |  |
| 16 | 5 | Nazwa producenta |  |  |
| 17 | Nazwa modelu |  |  |
| 18 | Musi obsługiwać minimum 4 tryby pomiarowe: Ogólny, Przed posiłkiem, Po posiłku, Pomiar kontrolny |  |  |
| 19 | Musi posiadać funkcję obliczania średniej glikemii z minimum 7 dni i maksimum 90 dni |  |  |
| 20 | Wyposażony w alarmy przypominające o regularnych pomiarach |  |  |
| 21 | 6 | Nazwa producenta |  |  |
| 22 | Nazwa modelu |  |  |
| 23 | Wykrywanie nieregularnego bicia serca |  |  |
| 24 | Śledzenie tętna |  |  |
| 25 | Wodoszczelność do 50 m |  |  |
| 26 | Zegarek musi być ładowany indukcyjnie |  |  |

# Laptopy i terminale końcowe 5G

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt | Zapis SWZ | Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia | Zgodne [TAK/NIE] |
| 1 | 1 | Nazwa producenta |  |  |
| 2 | Nazwa modelu |  |  |
| 3 | Przekątna ekranu co najmniej 11” |  |  |
| 4 | Rozdzielczość minimalna musi wynosić 2560x1600px |  |  |
| 5 | Pamięć RAM: Minimum 4 GB  **Parametr dodatkowo punktowany** |  |  |
| 6 | Pamięć masowa: minimum 128 GB |  |  |
| 7 | Nagrywanie filmów co najmniej w jakości 2160p |  |  |
| 8 | 2 | Nazwa producenta |  |  |
| 9 | Nazwa modelu |  |  |
| 10 | Przekątna wyświetlacza: minimum 17.3” |  |  |
| 11 | Rozdzielczość ekranu: co najmniej 3840 x 2160 punktów obrazu |  |  |
| 12 | Pamięć RAM: Nie mniej niż 32 GB |  |  |
| 13 | Minimalna ilość pamięci karty graficznej VRAM 16 GB |  |  |
| 14 | Rodzaj pamięci karty graficznej minimum GDDR6 |  |  |
| 15 | Minimum 55 rdzeni RT |  |  |
| 16 | Co najmniej 210 TMU |  |  |
| 17 | Maksymalna częstotliwość rdzeni zapewniających wydajność w trybie turbo musi wynosić co najmniej 5.00 GHz |  |  |
| 18 | 3 | Nazwa producenta |  |  |
| 19 | Nazwa modelu |  |  |
| 20 | Wyświetlacz dotykowy: 17” cala, rozdzielczość 3840x2400, jasność min. 500 nit z powłoką antyrefleksyjną |  |  |
| 21 | Dodatkowa karta graficzna z min. 12 GB VRAM |  |  |
| 22 | Pamięć RAM: nie mniej niż 32 GB, min. DDR5 pracująca z częstotliwością min. 4800 MHz |  |  |
| 23 | Zintegrowany czytnik kart SD |  |  |
| 24 | Min. 4x gniazdo Thunderbolt 4 Type-C z obsługą DisplayPort i wsparciem funkcji Power Delivery |  |  |
| 25 | Wbudowana kamera HD o rozdzielczości min. 720p z funkcją IR |  |  |
| 26 | 4 | Nazwa producenta |  |  |
| 27 | Nazwa modelu |  |  |
| 28 | Stacja dokująca musi być wyposażona w 1 wtyczkę Thunderbolt 4 w postaci złącza USB Type-C, do podłączenia komputera, na kablu o długości min. 0,8 m |  |  |
| 29 | Stacja musi zapewnić poprawną pracę z 3 monitorami w rozdzielczość 4K |  |  |
| 30 | 2x Thunderbolt 4 w postaci złącza USB Type-C |  |  |
| 31 | 2x DisplayPort 1.4 |  |  |
| 32 | 5 | Nazwa producenta |  |  |
| 33 | Nazwa modelu |  |  |
| 34 | Mysz z optyczną technologią wykrywania ruchu obsługującą rozdzielczość min. 1000 dpi |  |  |
| 35 | Układ klawiatury QWERTY US międzynarodowy z oddzielnym blokiem numerycznym oraz klawiszami strzałek i klawiszami funkcyjnymi |  |  |
| 36 | 6 | Nazwa producenta |  |  |
| 37 | Nazwa modelu |  |  |
| 38 | Przekątna „27” – widoczna matryca min. 26.96" w formacie 16:9 |  |  |
| 27 | Maksymalna rozdzielczość co najmniej 3840 x 2160 (WQHD). |  |  |
| 28 | Wbudowany hub USB: min. 2 x USB 3.0 |  |  |
| 29 | Kontrast min. 1000:1 |  |  |

# Komputery jednopłytkowe wraz z akcesoriami

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt | Zapis SWZ | Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia | Zgodne [TAK/NIE] |
| 1 | 1 | Nazwa producenta |  |  |
| 2 | Nazwa modelu |  |  |
| 3 | Pamięć RAM: minimum 8GB LPDDR4 |  |  |
| 4 | GPU (ang. Graphics Processing Unit) o maksymalnej częstotliwości taktowania co najmniej 500 MHz |  |  |
| 5 | Wymiary płytki nie mogą przekraczać 90 x 60 mm. |  |  |
| 6 | 2 | Obudowa musi być kompatybilna z komputerem jednopłytkowym typu 1 |  |  |
| 7 | 3 | Wtyk USB Typu-C |  |  |
| 8 | Zasilacz kompatybilny z komputerem jednopłytkowym typu 1 |  |  |
| 9 | 4 | Pojemność minimum: 10 000 mAh |  |  |
| 10 | Musi wspierać co najmniej dwie technologie szybkiego ładowania: Power Delivery oraz Quick Charge 3.0 |  |  |
| 11 | Szybkie ładowanie o mocy nie mniejszej niż 18 W |  |  |
| 12 | 5 | Kabel USB typ C 2.0, Kabel nie może być dłuższy niż 0.5 m, obie wtyczki złącza kabla męskie |  |  |
| 13 | Kabel USB-A w wersji 3.0 na USB-C, Kabel nie może być dłuższy niż 0.5 m |  |  |
| 14 | Kabel HDMI/microHDMI wtyk-wtyk, Przewód nie dłuższy niż 0.5 m |  |  |
| 15 | Złącza kable: 2x RJ45, Nie dłuższy niż 0.5 m |  |  |
| 16 | 6 | Karta w formacie microSDXC |  |  |
| 17 | Pojemność karty: min. 128 GB |  |  |
| 18 | 7 | 40-pinowe złącze GPIO do połączenia z komputerem jednopłytkowym typu 1 |  |  |
| 19 | Min. 4 złącza antenowe pozwalające na podłączenie odpowiednich anten: IPEX-4 |  |  |
| 20 | 5G NR Sub-6G: N77/N78/N79 |  |  |
| 21 | Moduł musi co najmniej zapewniać wsparcie dla protokołów: TCP, IPv4 i IPv6, FTP i FTPS, MQTTS, DNS, SSL 3.0 |  |  |
| 22 | 8 | Co najmniej rozdzielczość 5 MPx |  |  |
| 23 | Musi oferować przechwytywanie obrazu, co najmniej w formie: 30kl./s dla 1080p oraz 60kl./s dla 720p |  |  |
| 24 | Minimalna rozdzielczość PWM: 12 bitów |  |  |
| 25 | Możliwość ruchu w zakresie co najmniej 180 stopni w poziomie i co najmniej 145 stopni w pionie |  |  |
| 26 | 9 | Typ komunikacji: szeregowa |  |  |
| 27 | Wyposażenie: Złącze OBD-II |  |  |
| 28 | 10 | 40-pinowe złącze GPIO |  |  |
| 29 | Akcelerometr z rozdzielczością co najmniej: 16 bit |  |  |
| 30 | Czujnik: Temperatury pracujący w zakresie pomiarowym co najmniej: -40℃ do 85℃ |  |  |
| 31 | 11 | Nazwa producenta |  |  |
| 32 | Nazwa modelu |  |  |
| 33 | GPU (ang. Graphics Processing Unit) z co najmniej 128 rdzeniami zapewniającymi co najmniej 500 GFLOPS oraz o maksymalnej częstotliwości taktowania co najmniej 910 MHz |  |  |
| 34 | Pamięć RAM: minimum 4 GB LPDDR4 |  |  |
| 35 | Złącza co najmniej: Gigabit Ethernet |  |  |
| 36 | Komputer powinien zapewnić wsparcie dla: Kodeków H.264/H.265 (4Kp60) |  |  |
| 37 | 12 | Kompatybilna z komputerem jednopłytkowym typu 2 |  |  |
| 38 | 13 | Zasilany napięciem nie większym niż 5 V |  |  |
| 39 | Kompatybilna z komputerem jednopłytkowym typu 2 |  |  |
| 40 | 14 | Zasilacz z wbudowanym kablem microUSB do komputera jednopłytkowego typu 2. |  |  |
| 41 | Napięcie wejściowe: 180 – 240 V/50 – 60 Hz |  |  |
| 42 | Przewód nie dłuższy niż 150 cm |  |  |
| 43 | 15 | Karta w formacie microSDXC |  |  |
| 44 | Pojemność karty: min. 64 GB |  |  |
| 45 | 16 | Kabel HDMI/HDMI wtyk-wtyk, Przewód nie dłuższy niż 1 m |  |  |
| 46 | Kabel USB-A w wersji 2.0 na microUSB typ B, Kabel nie może być dłuższy niż 1,2 m |  |  |
| 47 | Złącza kable: 2x RJ45, Nie dłuższy niż 1 m |  |  |
| 48 | 17 | Adapter USB OTG typu USB-C – USB-A |  |  |
| 49 | Standard złącza: USB 3.1 Gen 1 |  |  |
| 50 | 18 | Pojemność minimum: 10 000 mAh |  |  |
| 51 | Musi wspierać co najmniej dwie technologie szybkiego ładowania: Power Delivery, Quick Charge 3.0 |  |  |
| 52 | Szybkie ładowanie o mocy nie mniejszej niż 18 W |  |  |
| 53 | 19 | Co najmniej rozdzielczość 12 MPx |  |  |
| 54 | Minimalna ilość pikseli H x V: 4000 x 3000 |  |  |
| 55 | Wyposażona w filtr IR |  |  |
| 56 | Kamera kompatybilna z komputerem jednopłytkowym typu 2 |  |  |
| 57 | 20 | Obudowa wykonana z metalu, wyposażona w uchwyt oraz otwór na wentylator |  |  |
| 58 | Uchwyt musi umożliwiać montaż kamery z pojedynczym sensorem i szerokiej z podwójnym sensorem |  |  |
| 59 | Możliwość obrotu uchwytu kamery w zakresie co najmniej: |  |  |
| 60 | Co najmniej 1 adapter GPIO 40-pinowy |  |  |
| 61 | 23 | Wyświetlacz: Minimum 1” |  |  |
| 62 | Czujnik co najmniej: Temperatury pracujący w zakresie pomiarowym co najmniej: -40℃ do 85℃ |  |  |
| 63 | Wyposażony w 40-pinowe złącze GPIO |  |  |
| 64 | Akcelerometr z rozdzielczością co najmniej: 16 bit |  |  |
| 65 | 22 | 40-pinowe złącze GPIO do połączenia z komputerem jednopłytkowym typu 2 |  |  |
| 66 | Min. 4 złącza antenowe pozwalające na podłączenie odpowiednich anten: IPEX-4 |  |  |
| 67 | 5G NR Sub-6G: n77/n78/n79 |  |  |
| 68 | Moduł musi zapewniać wsparcie dla protokołów: TCP, IPv4 i IPv6, FTP i FTPS, HTTP i HTTPS, MQTTS, DNS, Multi-PDP, SSL 3.0 |  |  |
| 69 | 23 | Silnik szczotkowy, stanowiący napęd pojazdu o maksymalnej prędkości co najmniej 15000 obr/min |  |  |
| 70 | Koszyk na akumulatory, montowany na pojeździe |  |  |
| 71 | Moduł komunikacji bezprzewodowej Wi-Fi 2.4/5 GHz wraz z min. 2x antenami |  |  |
| 72 | Podwozie umożliwiające montaż komputera jednopłytkowego typu 2 i wszystkich akcesoriów wymaganych do budowy w pełni działającego pojazdu |  |  |

**Urządzenia oraz akcesoria uzupełniające do laboratorium sieci 5G**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt | Zapis SWZ | Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia | Zgodne [TAK/NIE] |
| 1 | 1 | Nazwa producenta |  |  |
| 2 | Nazwa modelu |  |  |
| 3 | Minimalny zakres częstotliwości pracy anteny od 620 MHz do 4900 MHz |  |  |
| 4 | Polaryzacja anteny: liniowa |  |  |
| 5 | Charakterystyka anteny: dookólna |  |  |
| 6 | 2 | Nazwa producenta |  |  |
| 7 | Nazwa modelu |  |  |
| 8 | Złącze nr 1: IPEX MHF4 żeńskie, styl korpusu: Right Angle |  |  |
| 9 | Złącze nr 2: SMA żeńskie, styl korpusu: Bulkhead |  |  |
| 10 | Nie dłuższy niż 15 cm i nie krótszy niż 10 cm |  |  |
| 11 | 3 | Nazwa producenta |  |  |
| 12 | Nazwa modelu |  |  |
| 13 | Minimalny zakres częstotliwości pracy anteny od 1100 MHz do 6000 MHz |  |  |
| 14 | Zysk w zakresie 3,7 GHz – 4 GHz nie może być mniejszy niż 2 dBi. |  |  |
| 15 | 4 | Nazwa producenta |  |  |
| 16 | Nazwa modelu |  |  |
| 17 | Złącza: 2x wtyk RJ45 |  |  |
| 18 | Przepustowość co najmniej 1 Gbps |  |  |
| 19 | Kabel musi mieć długość 3 m |  |  |
| 20 | 5 | Nazwa producenta |  |  |
| 21 | Nazwa modelu |  |  |
| 22 | Napięcie wyjściowe musi wynosić 5 VDC |  |  |
| 23 | Interfejs USB-C |  |  |
| 24 | Zabezpieczenia co najmniej przed: Przeciążeniem, Przegrzaniem, Przepięciem, Zwarciem, Poborem nadmiernej mocy |  |  |
| 25 | 6 | Nazwa producenta |  |  |
| 26 | Nazwa modelu |  |  |
| 27 | Złącze nr 1: męskie M12 proste |  |  |
| 28 | Złącze nr 2: męskie RJ45 proste |  |  |
| 29 | Kabel nie może być krótszy niż 0.5 m i nie dłuższy niż 1 m |  |  |
| 30 | Przepustowość min. 100 Mbit/s |  |  |
| 31 | 7 | Nazwa producenta |  |  |
| 32 | Nazwa modelu |  |  |
| 33 | Dedykowana do szafy 19” |  |  |
| 34 | Udźwig co najmniej w przedziale min 50 kg, maks. 100 kg |  |  |
| 35 | Musi umożliwiać regulację głębokości od min. 650 mm do maks. 1150 mm |  |  |
| 36 | 8 | Nazwa producenta |  |  |
| 37 | Nazwa modelu |  |  |
| 38 | Musi wspierać standardy co najmniej: IEEE 802.3, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3an, IEEE 802.3u, IEEE 802.3z |  |  |
| 39 | Porty co najmniej: 1x 10G Rj-45, 1x SFP+ |  |  |
| 40 | Musi obsługiwać automatyczne krosowanie MDI/MDI-X |  |  |
| 41 | 9 | Nazwa producenta |  |  |
| 42 | Nazwa modelu |  |  |
| 43 | Typ drukarki: przenośna |  |  |
| 44 | Rozdzielczość wydruku: min. 180 DPI |  |  |
| 45 | Musi obsługiwać co najmniej taśmy o szerokości: 6 mm, 9 mm, 12 mm |  |  |
| 46 | Klawiatura w układzie: QWERTY |  |  |
| 47 | 1x kabel USB do podłączenia drukarki do etykiet do komputera |  |  |
| 48 | 10 | Szerokość taśmy 6 mm |  |  |
| 49 | Długość min. 7 m |  |  |
| 50 | 11 | Szerokość taśmy 9 mm |  |  |
| 51 | Długość min. 7 m |  |  |
| 52 | 12 | Szerokość taśmy 12 mm |  |  |
| 53 | Długość min. 7 m |  |  |
| 54 | 13 | Nazwa producenta |  |  |
| 55 | Nazwa modelu |  |  |
| 56 | Min. 5x RJ45 10/100/1000 Mbps, gdzie min. 4 muszą posiadać funkcję PoE |  |  |
| 57 | Min. 1x SFP |  |  |
| 58 | Min. 3x złącza R-SMA Wi-Fi z obsługą MIMO min. 3x3 |  |  |
| 59 | Pamięć RAM: min. 1 GB |  |  |
| 60 | CPU wykonany w technologii 64-bitowej ARM z minimum 4 rdzeniami o maksymalnej częstotliwości taktowania co najmniej 1,2 GHz. |  |  |
| 61 | Łączność Wi-Fi musi spełniać co najmniej: Standardy co najmniej: IEEE 802.11 ac/a/b/g/n 2.4 GHz / 5 GHz |  |  |
| 62 | 14 | Nazwa producenta |  |  |
| 63 | Nazwa modelu |  |  |
| 64 | Min. 16x Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mb/s |  |  |
| 65 | Min. 2x SFP+ |  |  |
| 66 | CPU wykonany w technologii 64-bitowej ARM z minimum 4 rdzeniami o maksymalnej częstotliwości taktowania co najmniej 1,2 GHz |  |  |
| 67 | Pamięć RAM: min. 4 GB |  |  |
| 68 | Musi posiadać certyfikaty co najmniej: ROHS, EAC, CE, IP20 |  |  |
| 69 | 15 | Nazwa producenta |  |  |
| 70 | Nazwa modelu |  |  |
| 71 | Złącza co najmniej:   * Min. 1x RJ-45 Gigabit Ethernet 10/100/1000 z funkcją PoE, * Min. 4x SFP+, * Min. 1x DC jack. |  |  |
| 72 | CPU wykonany w technologii 32-bitowej ARM z maksymalnie 1 rdzeniami o maksymalnej częstotliwości taktowania co najmniej 800 MHz |  |  |
| 73 | 16 | Nazwa producenta |  |  |
| 74 | Nazwa modelu |  |  |
| 75 | Typ modułu: SFP+. |  |  |
| 76 | Porty: 2x UPC LC |  |  |
| 77 | 17 | Nazwa producenta |  |  |
| 78 | Nazwa modelu |  |  |
| 79 | Typ kabla: LC/UPC – LC/UPC. |  |  |
| 80 | Typ włókna wielomodowego: min. OM3 |  |  |
| 81 | Długość kabla co najmniej 2 m |  |  |
| 82 | 18 | Nazwa producenta |  |  |
| 83 | Nazwa modelu |  |  |
| 84 | Złącza: 2x wtyk RJ45 |  |  |
| 85 | Kategoria kabla min. 7. |  |  |
| 86 | Długość kabla co najmniej 2 m |  |  |
| 87 | 19 | Nazwa producenta |  |  |
| 88 | Nazwa modelu |  |  |
| 89 | Zgodny z x64, co najmniej 4 rdzenie fizyczne i minimum 8 wątków. Zapro-jektowany do pracy i osiągający wydajność minimum: 10000 punktów Pas-smark CPU w teście wydajności Pass Mark Performance (stan na 15.12.2022), |  |  |
| 90 | Nie mniej niż 32 GB pamięci RAM pracującej w trybie Dual Channel: 2x16GB lub 2x32GB |  |  |
| 91 | System operacyjny: Licencja na system Windows 10 IoT Enterprise 64-bit lub równo-ważny. |  |  |
| 92 | 20 | Nazwa producenta |  |  |
| 93 | Nazwa modelu |  |  |
| 94 | Stereoskopowa technologia wykrywania głębi |  |  |
| 95 | Maksymalna rozdzielczość co najmniej 1280×720 px |  |  |
| 96 | Możliwość wykrywania głębi przy maksymalnej rozdzielczości w odległości od co najmniej 50 cm |  |  |
| 97 | 21 | Nazwa producenta |  |  |
| 98 | Nazwa modelu |  |  |
| 99 | Zakres częstotliwości co najmniej 9 kHz – 9 GHz |  |  |
| 100 | Analizator musi być wyposażony w co najmniej 10” ekran dotykowy o min. rozdzielczości 1280 x 800, |  |  |
| 101 | Pomiary 5G New Radio:   * Zakres częstotliwości co najmniej 10 MHz – 6 GHz, * Detekcja interferencji 5G NR |  |  |

**Część 2 - Bezzałogowe statki powietrzne wraz z akcesoriami oraz oprogramowaniem**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt | Zapis SWZ | Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia | Zgodne [TAK/NIE] |
| 1 | 1 | Nazwa producenta |  |  |
| 2 | Nazwa modelu |  |  |
| 3 | Waga nie większa niż 6,5 kg z bateriami |  |  |
| 4 | Dokładności pozycjonowania RTK (Real Time Kinematic) nie gorsza niż:   * cm+1 ppm(w poziomie), * cm + 1 ppm (w pionie). |  |  |
| 5 | Maksymalna prędkość wznoszenia nie mniejsza niż 6 m/s |  |  |
| 6 | Maksymalna masa startowa (MTOW) co najmniej 9kg |  |  |
| 7 | Maksymalny czas lotu: co najmniej 55 min  **Parametr dodatkowo punktowany** |  |  |
| 8 | 2 | Nazwa producenta |  |  |
| 9 | Nazwa modelu |  |  |
| 10 | Umożliwiająca jednoczesne ładowanie co najmniej czterech akumulatorów do BSP typu 1 oraz co najmniej jednego akumulatora do aparatury sterującej BSP typu 1 |  |  |
| 11 | Czas pełnego ładowania dwóch akumulatorów do BSP typu 1 nie może przekraczać 60 minut |  |  |
| 12 | 3 | Nazwa producenta |  |  |
| 13 | Nazwa modelu |  |  |
| 14 | Pojemność: min. 5900 mAh |  |  |
| 15 | 4 | Nazwa producenta |  |  |
| 16 | Nazwa modelu |  |  |
| 17 | Maksymalna prędkość wysyłania co najmniej: 50 Mbps |  |  |
| 18 | 5 | Nazwa producenta |  |  |
| 19 | Nazwa modelu |  |  |
| 20 | Pozwala na wykrycie przeszkód w zakresie:   * 360ᵒ w poziomie, * min. 50ᵒ w pionie, * min. 40ᵒ do góry. |  |  |
| 21 | 6 | Nazwa producenta |  |  |
| 22 | Nazwa modelu |  |  |
| 23 | Złącza gimbala musza być kompatybilne z BSP typu 1 |  |  |
| 24 | 7 | Nazwa producenta |  |  |
| 25 | Nazwa modelu |  |  |
| 26 | Dwa śmigła w zestawie (1 x CW oraz 1 x CCW) |  |  |
| 27 | 8 | Nazwa producenta |  |  |
| 28 | Nazwa modelu |  |  |
| 29 | Możliwość kolorowania chmury punktów |  |  |
| 30 | Głowica skanująca:   * Prędkość skanowania min. 240 000 pts/s w trybie pojedynczego odbicia,   **Parametr dodatkowo punktowany**   * Rejestracja min. 3 odbić. |  |  |
| 31 | Kamera RGB:   * Matryca min. 1 cal, * Rozdzielczość min. 20 MP. |  |  |
| 32 | 9 | Nazwa producenta |  |  |
| 33 | Nazwa modelu |  |  |
| 34 | Sensor:   * Min. pełnoklatkowy (35 x 24 mm), * Min. 45 Mpx. |  |  |
| 35 | Obiektywy:   * Obiektyw 24mm, * Obiektyw 35mm, * Obiektyw 50mm. |  |  |
| 36 | 10 | Nazwa producenta |  |  |
| 37 | Nazwa modelu |  |  |
| 38 | Waga nie większa niż 3,9 kg z bateriami |  |  |
| 39 | Dokładności pozycjonowania RTK (Real Time Kinematic) nie gorsza niż:   * cm+1 ppm(w poziomie),   cm + 1 ppm (w pionie). |  |  |
| 40 | Maksymalna prędkość wznoszenia nie mniejsza niż 6 m/s |  |  |
| 41 | Maksymalny czas lotu: co najmniej 40 min |  |  |
| 42 | Kamera termowizyjna:   * DFOV: min. 64ᵒ, * Pomiar temperatury z dokładnością co najmniej: +/- 2 ᵒC. |  |  |
| 43 | 11 | Nazwa producenta |  |  |
| 44 | Nazwa modelu |  |  |
| 45 | Umożliwiająca jednoczesne ładowanie co najmniej czterech akumulatorów do BSP typu 2 oraz co najmniej jednego akumulatora do aparatury sterującej BSP typu 2 |  |  |
| 46 | Czas pełnego ładowania dwóch akumulatorów do BSP typu 2 nie może przekraczać 55 minut |  |  |
| 47 | 12 | Nazwa producenta |  |  |
| 48 | Nazwa modelu |  |  |
| 49 | Pojemność: min. 5850 mAh |  |  |
| 50 | 13 | Nazwa producenta |  |  |
| 51 | Nazwa modelu |  |  |
| 52 | Dwa śmigła w zestawie (1 x CW oraz 1 x CCW), |  |  |
| 53 | 14 | Nazwa producenta |  |  |
| 54 | Nazwa modelu |  |  |
| 55 | Oprogramowanie musi być kompatybilne z BSP typu 2 |  |  |
| 56 | Oprogramowanie musi być objęte licencją wieczystą, |  |  |
| 57 | Możliwość przetwarzania co najmniej 48 zdjęć termowizyjnych w ciągu 1 minuty |  |  |
| 58 | Możliwość pomiaru co najmniej:   * przenikalności cieplnej, * detekcji wilgotności materiałów, * zawilgocenia. |  |  |
| 59 | 15 | Nazwa producenta |  |  |
| 60 | Nazwa modelu |  |  |
| 61 | Waga w zakresie: 1,2 – 1,4 kg |  |  |
| 62 | Kamera:   * Matryca: CMOS, min 1”, * Rozdzielczość: min. 20 Mpix, * Sylabizacja kamery poprzez 3-osiowy gimbal (pitch, roll, yaw). * Kąt widzenia kamery: min. 84ᵒ. |  |  |
| 63 | Wideo, co najmniej:   * Cinema 4K, do 30 fps, * 4K, 2160p, do 60 fps. |  |  |
| 64 | Kodowanie wideo, co najmniej: H.265, H.264. |  |  |
| 65 | 16 | Nazwa producenta |  |  |
| 66 | Nazwa modelu |  |  |
| 67 | Maksymalna waga: do 249g, |  |  |
| 68 | Maksymalny czas lotu: min. 30 minut, |  |  |
| 69 | Kamera  Matryca: co najmniej 1/1,3” CMOS z liczbą efektywnych pikseli co naj-mniej 45 MP, |  |  |
| 70 | 17 | Nazwa producenta |  |  |
| 71 | Nazwa modelu |  |  |
| 72 | Waga statku wraz z zamontowanymi śmigłami, osłonami śmigieł oraz akumulatorem nie może być większa niż 90 g. |  |  |
| 73 | Wbudowane funkcje co najmniej:   * Transmisja obrazu w min. jakości HD 720p, * Wi-Fi 5.8 GHz, * Sensor optyczny, * Wskaźnik LED, * Barometr. |  |  |
| 74 | Wyświetlacz:   * Musi mieć wbudowany czujnik odległości z maksymalną odległo-ścią pomiaru nie mniejszą niż 1 m, * Wyposażony w programowalną matrycę LED o wymiarach nie mniejszych niż 8 x 8, * Regulacja jasności pojedynczej diody LED: min. 256-stopniowa. |  |  |
| 75 | SDK do programowania drona |  |  |
| 76 | 18 | Nazwa producenta |  |  |
| 77 | Nazwa modelu |  |  |
| 78 | Wersja przeznaczona na rynek UE (230V). |  |  |
| 79 | Pojemność modułu: min. 3000 Wh. |  |  |
| 80 | Złącza wyjściowe co najmniej:   * 1x gniazdo RV DC 12V/30A, * 1x gniazdo samochodowe 24V/10A, * Min. 6 gniazd AC 230V/50 Hz, min. 3000W, * 1x USB-C, min. 100W, * Min. 2x USB-A 5V/3A, * Min. 2x złącza ładowania bezprzewodowego, min. 15W, * Min. 2x USB-A, min. 18W. |  |  |
| 81 | Moduł rozszerzający:   * Pojemność: min. 3000 Wh. * Rodzaj modułu: fosforan litowo-żelazowy, * Min. 1x wyjście USB-C, min. 100W, * Min. 1x wyjście USB-A, min. 18W, * Min. 1x wyjście gniazdo samochodowe 12VDC, * Wejście kabla ładowanie AC, min. 500 W, * Wejście ładowania obsługujące panele słoneczne, min. 200 W. * Waga: max. 37 kg. |  |  |
| 82 | 19 | Nazwa producenta |  |  |
| 83 | Nazwa modelu |  |  |
| 84 | Obsługiwane systemy GNSS co najmniej: GPS (L1C/A, L2C, L5); Galileo (E1, E5A); GLONASS (L1C/A, L2C/A); BeiDou (B1, B2A); SBAS (L1C/A, L2C, L5); QZSS (L1C/A, L2C, L5). |  |  |
| 85 | Odbiornik dostarczony wraz z subskrypcją umożliwiającą pomiar na żądanie przez minimum 95 godzin z dokładnością centymetrową na terenie Polski |  |  |
| 86 | Możliwość bezprzewodowego połączenia z kontrolerem na systemie Android lub iOS |  |  |
| 87 | 20 | Nazwa producenta |  |  |
| 88 | Nazwa modelu |  |  |
| 89 | Oprogramowanie musi być kompatybilne z BSP typu 1 oraz BSP typu 2 |  |  |
| 90 | Oprogramowanie musi być objęte licencją wieczystą z minimalnie rocznym okresem aktualizacji |  |  |
| 91 | Oprogramowanie musi posiadać co najmniej następujące funkcje:   * mapowanie korytarzy, * skanowanie fasad (pionowo), * mapowania liniowego, punktowego, SAR, kołowego, obwodowego. |  |  |
| 92 | Oprogramowanie musi umożliwić eksport tras do aplikacji dostępnej na aparaturze BSP typu 1 oraz BSP typu 2 |  |  |
| 93 | 21 | Nazwa producenta |  |  |
| 94 | Nazwa modelu |  |  |
| 95 | Oprogramowanie musi być kompatybilne z BSP typu 1 oraz BSP typu 2. |  |  |
| 96 | Oprogramowanie musi być objęte licencją wieczystą, pływającą, |  |  |
| 97 | Dostawca oprogramowania musi zapewnić darmową aktualizację do najnowszej wersji oraz wsparcie do min. 2028 roku, |  |  |
| 98 | Oprogramowanie musi umożliwić przetwarzania danych pozyskanych z pułapu lotniczego BSP (UAV), |  |  |
| 99 | Oprogramowanie musi umożliwić klasyfikację chmur punktów z wykorzystaniem uczenia się maszynowego (Machine-learning) – program musi automatycznie klasy-fikować gęstą chmurę punktów RGB na co najmniej pięć grup: grunt, nawierzchnie dróg, wysoka roślinność, budynki i obiekty wytworzone przez człowieka, |  |  |
| 100 | Oprogramowanie musi umożliwić wykonywanie pomiarów długości i powierzchni na modelu/chmurze oraz ich doprecyzowanie poprzez wskazanie punktów charakterystycznych na zdjęciach, |  |  |
| 101 | 22 | Nazwa producenta |  |  |
| 102 | Nazwa modelu |  |  |
| 103 | Pakiet oprogramowania musi być objęty licencją wieczystą |  |  |
| 104 | Pakiet oprogramowania musi być kompatybilny z BSP typu 1, |  |  |
| 105 | Dostawca pakietu oprogramowania musi zapewnić darmową aktualizację do najnowszej wersji oraz wsparcie do min. 2028 roku. |  |  |
| 106 | Pakiet oprogramowania musi umożliwić importowanie danych min. chmur punktów, trajektorii nalotów. |  |  |
| 107 | Pakiet oprogramowania umożliwić automatyczną wektoryzację danych LiDAR 3D |  |  |
| 108 | 23 | Nazwa producenta |  |  |
| 109 | Nazwa modelu |  |  |
| 110 | Licencja musi umożliwić wykonanie min. 100 inspekcji |  |  |
| 111 | Oprogramowanie musi być kompatybilne z BSP typu 1 oraz z BSP typu 2 |  |  |
| 112 | Oprogramowanie musi umożliwić tworzenie cyfrowego bliźniaka (ang. Digital Twin) monitorowanej infrastruktury |  |  |
| 113 | Oprogramowanie musi umożliwić automatyczne przekształcanie obrazu z drona w model 3D |  |  |
| 114 | Oprogramowanie musi zapewnić automatyczne narzędzia do rozpoznawania obiektów oparte na sztucznej inteligencji |  |  |
| 115 | 24 | Nazwa producenta |  |  |
| 116 | Nazwa modelu |  |  |
| 117 | Wykonawca przeprowadzi instruktaż w zakresie nabycia wiedzy do samodzielnego opracowania projektów fotogrametrycznych i z zastosowaniem systemów LiDAR dla co najmniej 2 przedstawicieli Zamawiającego |  |  |
| 118 | Min. 40 godzin w tym min. 8 godzin praktyki terenowej |  |  |

**Część nr 3 – Stanowisko do prototypownia wieloantenowych systemów RF oraz oprogramowanie**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt | Zapis SWZ | Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia | Zgodne [TAK/NIE] |
| 1 | 1 | Nazwa producenta |  |  |
| 2 | Nazwa modelu |  |  |
| 3 | Programowalne radio musi zawierać co najmniej następujące interfejsy do komunikacji z hostem:   * Dual 10 Gigabit Ethernet – 2x RX co najmniej 200 MS/s na kanał, * Dual 10 Gigabit Ethernet – 4x RX co najmniej 80 MS/s na kanał, * PCIe Express (Desktop) – co najmniej 200 MS/s Full Duplex, * ExpressCard (Laptop) – co najmniej 50 MS/s Full Duplex, * Dual 1 Gigabit Ethernet – co najmniej 25 MS/s Full Duplex. |  |  |
| 4 | Wbudowany programowalny układ FPGA:   * Ilość Block DSP48 co najmniej: 1500, * Ilość bloków pamięci RAM co najmniej: 1550, * Ilość bramek logicznych co najmniej: 400000. |  |  |
| 5 | Możliwość pracy co najmniej w zakresie częstotliwości od 10 do 6000 MHz. |  |  |
| 6 | Minimalna szerokość pasam pracy musi być nie mniejsza niż 160 MHz |  |  |
| 7 | 2 | Nazwa producenta |  |  |
| 8 | Nazwa modelu |  |  |
| 9 | Wtyczka europejska. |  |  |
| 10 | 3 | Nazwa producenta |  |  |
| 11 | Nazwa modelu |  |  |
| 12 | Możliwość montażu w standardowej szafie serwerowej 19”. |  |  |
| 13 | 4 | Nazwa producenta |  |  |
| 14 | Nazwa modelu |  |  |
| 15 | Kompatybilna z programowalnym radiem z p. 1. |  |  |
| 16 | Możliwość pracy co najmniej w zakresie częstotliwości od 10 do 6000 MHz. |  |  |
| 17 | 5 | Nazwa producenta |  |  |
| 18 | Nazwa modelu |  |  |
| 19 | Urządzenie musi zapewnić możliwość instalacji co najmniej 9 modułów pomiarowych (w tym co najmniej 7 slotów hybrydowych) oraz modułowego komputera zarządzającego lub modułu do zarządzania z zewnętrznego komputera |  |  |
| 20 | Maksymalna przepustowość magistrali danych systemu co najmniej 8 GB/s  **Parametr dodatkowo punktowany** |  |  |
| 21 | Moduł musi posiadać wbudowane źródło sygnału zegarowego typu OCXO |  |  |
| 22 | 6 | Nazwa producenta |  |  |
| 23 | Nazwa modelu |  |  |
| 24 | Kompatybilny z modułem komputerowym z p. 5 |  |  |
| 25 | 7 | Nazwa producenta |  |  |
| 26 | Nazwa modelu |  |  |
| 27 | Kompatybilny z modułem komputerowym z p. 5 |  |  |
| 28 | Maksymalna przepustowość magistrali co najmniej 5GB/s |  |  |
| 29 | Zgodność ze standardem PCIe x16 |  |  |
| 30 | Moduł do instalacji w obudowie PXIe do komunikacji z zewnętrznym komputerem zarządzających |  |  |
| 31 | 8 | Nazwa producenta |  |  |
| 32 | Nazwa modelu |  |  |
| 33 | Kompatybilny z modułem komputerowym z p.5 |  |  |
| 34 | Oscylator typu OCXO o maksymalnej częstotliwości 10 MHz |  |  |
| 35 | Dokładność sygnału zegarowego co najmniej ± 80 ppb |  |  |
| 36 | 9 | Nazwa producenta |  |  |
| 37 | Nazwa modelu |  |  |
| 38 | Złącza SMA-M – SMA-M |  |  |
| 39 | 10 | Nazwa producenta |  |  |
| 40 | Nazwa modelu |  |  |
| 41 | Kompatybilna z modułem komputerowym z p. 5, |  |  |
| 42 | Kompatybilna z radiem programowalnym z p. 1. |  |  |
| 43 | Praca w trybie Full Duplex z przepustowością danych co najmniej do 200 MS/s |  |  |
| 44 | 11 | Nazwa producenta |  |  |
| 45 | Nazwa modelu |  |  |
| 46 | Wejście dla sygnału zegarowego 10 MHz |  |  |
| 47 | Wejście dla sygnału PPS zgodne ze standardami TTL, CMOS, LVTTL, LVCMOS, |  |  |
| 48 | Co najmniej 8 kanałów wyjściowych, każdy do dystrybucji sygnału zegarowego oraz sygnału PPS |  |  |
| 49 | 12 | Nazwa producenta |  |  |
| 50 | Nazwa modelu |  |  |
| 51 | Długość trwania subskrypcji musi wynosić co najmniej 5 lat. |  |  |
| 52 | Pakiet oprogramowania musi umożliwiać programowanie układów FPGA. |  |  |
| 53 | Pakiet oprogramowani musi być kompatybilny ze stanowiskiem |  |  |
| 54 | 13 | Nazwa producenta |  |  |
| 55 | Nazwa modelu |  |  |
| 56 | Instruktaż w zakresie nabycia wiedzy do samodzielnej obsługi oraz konfiguracji stanowiska, prototypowania w zakresie metod dostępu do kanału radiowego w technologii 5G oraz syste-mów wieloantenowych |  |  |

**Część nr 4– Mobilny robot transportujący wraz z oprogramowaniem**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt | Zapis SWZ | Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia | Zgodne [TAK/NIE] |
| 1 | 1 | Nazwa producenta |  |  |
| 2 | Nazwa modelu |  |  |
| 3 | Akumulatory:  Pakiet akumulatorów litowo-jonowych zapewniający co najmniej 30 Ah. Pakiet akumulatorów musi być w całości wbudowany w robota mobilnego, czyli wykorzystywać całą dostępną pojemność jednocześnie.  **Parametr dodatkowo punktowany** |  |  |
| 4 | Tryby ładowania:   * Normalny: maksymalny czas ładowania baterii akumulatora do 5 h, * Szybki co najmniej 20A. |  |  |
| 5 | Czujniki co najmniej:   * Skaner laserowy 2D, * Kamera do rozpoznawania znaczników i precyzyjnego pozycjonowania. |  |  |
| 6 | Złącza co najmniej:   * Ethernet M12 (4 pin) z protokołem MODBUS TCP/IP, * Złącze zasilania 24 VDC z co najmniej 2 wej./wyj., możliwość podłączenia modułu rozszerzeń wej./wyj. * Zasilanie mocy 24 VDC z co najmniej 2 wyjściami mocy. |  |  |
| 7 | Sterowanie oraz nawigacja co najmniej:   * Inteligentny tryb autonomiczny wykorzystujący co najmniej jeden skaner laserowy 2D, tryb musi zapewnić funkcje bezpieczeństwa, * Możliwość manualnego sterowania robotem z poziomu komputera PC lub urządzenia z systemem Android poprzez wbudowaną kamerę otoczenia. |  |  |
| 8 | 2 | Nazwa producenta |  |  |
| 9 | Nazwa modelu |  |  |
| 10 | Aplikacja do zaawansowanej konfiguracji, diagnostyki i programowania mobilnego robota transportującego z wykorzystaniem języka skryptowego. Aplikacja musi pozwolić na wykorzystanie pełnych możliwości robota poprzez dostęp do wszystkich jego funkcji oraz trybów nawigacji |  |  |
| 11 | 3 | Nazwa producenta |  |  |
| 12 | Nazwa modelu |  |  |
| 13 | Instruktaż z zakresu programowania robotów mobilnych oraz korzystania z aplikacji w celu nabycia niezbędnych umiejętności pozwalających na wykorzystanie wszystkich funkcjonalności dostarczonych mobilnych robotów transportujących, w wymiarze co najmniej 16 h. |  |  |
| 14 | Instruktaż musi być przeprowadzone dla co najmniej 5 przedstawicieli Zamawiającego. |  |  |

**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 udostępniającego zasoby na podstawie art. 118 ust. 3 ustawy Pzp**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa podmiotu udostępniającego zasoby |  |
| Adres podmiotu udostępniającego zasoby |  |
| 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 nadostawę sprzętu i oprogramowania, koniecznego do realizacji zadań dotyczących laboratorium sieci oraz otoczenia, funkcjonującego w ramach projektu „Krajowe laboratorium sieci i usług 5G wraz z otoczeniem”, zgodnie z wymaganiami zamawiającego określonymi w Szczegółowych wymagania dotyczących przedmiotu zamówienia, numer postępowania **PN 33/04/2023 – sprzęt i oprogramowanie** następujące zasoby (proszę wskazać zakres dostępnych dla wykonawcy zasobów podmiotu udostępniającego):   * ………………………………………………….. * …………………………………………………..   na potrzeby spełnienia przez wykonawcę następujących warunków udziału w postępowaniu:  …………………………………………………………………………………………………………  Wykonawca będzie mógł wykorzystywać ww. zasoby przy wykonywaniu zamówienia w następujący sposób: ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….  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):  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  W odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizujemy Przedmiot zamówienia, których wskazane zdolności dotyczą.  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):  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… | |
| Jednocześnie oświadczam(y), że znane mi są skutki wynikające z zapisu art. 120 ustawy Pzp o solidarnej odpowiedzialności w tym zakresie. | |

**Załącznik nr 4 do SWZ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa wykonawcy |  |
| Adres wykonawcy |  |
| 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 postepowaniu. 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 postepowaniu: 3. …………………………………………………………………………………… 4. ……………………………………………………………………………………   Oświadczam, że powiązania z ww. wykonawcami, nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia, gdyż:  **UZASADNIENIE**  …………………………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………   |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |  |   \*niepotrzebne skreślić | |

**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. I.7.3.1) SWZ** | | | | | |
| **Lp.** | **Podmiot realizujący**  **dostawę**  **(wykonawca/podmiot udostępniający zasoby)** | | **Nazwa i adres podmiotu, na rzecz którego dostawa została wykonana** | **Przedmiot, zakres, wartość dostaw (potwierdzający spełnienie warunku udziału określony w pkt I.5.2.4) lit. a) - d) SWZ** | **Okres realizacji,**  **od ...... do ......**  **(dzień, miesiąc, rok)** |
| **1.** | **2.** | | **3.** | **4.** | **5.** |
| **Część nr 1** | | | | | |
| **1.** |  | |  |  |  |
| **Część nr 2** | | | | | |
| **1.** |  | |  |  |  |
| **Część nr 3** | | | | | |
| **1** |  | |  |  |  |
| **Część nr 4** | | | | | |
|  |  | |  |  |  |

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

**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 nieograniczonegona dostawę sprzętu i oprogramowania, koniecznego do realizacji zadań dotyczących laboratorium sieci oraz otoczenia, funkcjonującego w ramach projektu „Krajowe laboratorium sieci i usług 5G wraz z otoczeniem**”**, numer postępowania **PN 33/04/2023 – sprzęt i oprogramowanie.**  Ja niżej podpisany  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………działając w imieniu i na rzecz wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie oświadczam,  że poszczególni wykonawcy wykonają następujące dostawy:  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:  ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… | |

**Załącznik nr 7 do SWZ**

**Oświadczenie wykonawcy o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania wskazanych przez zamawiającego – składane na wezwanie zamawiającego przez wykonawcę, którego oferta zostanie najwyżej oceniona.**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa wykonawcy |  |
| Adres wykonawcy |  |
| Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego **PN 33/04/2023 – sprzęt i oprogramowanie**, oświadczam(y), że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie:   1. art. 108 ust. 1 pkt 3 ustawy, 2. art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy, dotyczących orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka zapobiegawczego, 3. art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, dotyczących zawarcia z innymi wykonawcami porozumienia mającego na celu zakłócenie konkurencji, 4. art. 108 ust. 1 pkt 6 ustawy. | |
| Oświadczam(y), że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. …………………………ustawy Pzp *(podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia).*  Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, napodstawie art. 110 ust. 2 ustawy Pzp podjąłem następujące czynności:  …………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………….…………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………… | |
| Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne  i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji. | |

**Załącznik nr 8a do SWZ**

**Oświadczenie wykonawcy o niepodleganiu wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego z przyczyn, o których mowa w art. 5k Rozporządzenia 833/2014 oraz art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. z 2023 r. poz. 129 z późn. zm.) składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy Pzp – składane obligatoryjnie przez wykonawcę wraz z ofertą.**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa wykonawcy |  |
| Adres wykonawcy |  |
| Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę sprzętu i oprogramowania, koniecznego do realizacji zadań dotyczących laboratorium sieci oraz otoczenia, funkcjonującego w ramach projektu „Krajowe laboratorium sieci i usług 5G wraz z otoczeniem, numer postępowania **PN 33/04/2023 – sprzęt i oprogramowanie.**  **OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:**   1. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 5k rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 229 z 31.7.2014, str. 1), dalej: rozporządzenie 833/2014, w brzmieniu nadanym rozporządzeniem Rady (UE) 2022/576 w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego środków ograniczających w związku  z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1), dalej: rozporządzenie 2022/576.[[1]](#footnote-1) 2. Oświadczam, że nie zachodzą w stosunku do mnie przesłanki wykluczenia z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. z 2023 r. poz. 129).[[2]](#footnote-2)   **INFORMACJA DOTYCZĄCA POLEGANIA NA ZDOLNOŚCIACH LUB SYTUACJI PODMIOTU UDOSTĘPNIAJĄCEGO ZASOBY W ZAKRESIE ODPOWIADAJĄCYM PONAD 10% WARTOŚCI ZAMÓWIENIA:**  **[UWAGA: wypełnić tylko w przypadku podmiotu udostępniającego zasoby, na którego zdolnościach lub sytuacji wykonawca polega w zakresie odpowiadającym ponad 10% wartości zamówienia. W przypadku więcej niż jednego podmiotu udostępniającego zasoby, na którego zdolnościach lub sytuacji wykonawca polega w zakresie odpowiadającym ponad 10% wartości zamówienia, należy zastosować tyle razy, ile jest to konieczne.]**  Oświadczam, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, określonych przez zamawiającego w pkt I.5. SWZ, polegam na zdolnościach lub sytuacji następującego podmiotu udostępniającego zasoby: ………………………………………………………………………...…………………………………….… (podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG),  w następującym zakresie: …………………………………………………………………………… (określić odpowiedni zakres udostępnianych zasobów dla wskazanego podmiotu), co odpowiada ponad 10% wartości przedmiotowego zamówienia.  **OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODWYKONAWCY, NA KTÓREGO PRZYPADA PONAD 10% WARTOŚCI ZAMÓWIENIA:**  **[UWAGA: wypełnić tylko w przypadku podwykonawcy (niebędącego podmiotem udostępniającym zasoby), na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia. W przypadku więcej niż jednego podwykonawcy, na którego zdolnościach lub sytuacji wykonawca nie polega, a na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia, należy zastosować tyle razy, ile jest to konieczne.]**  Oświadczam, że w stosunku do następującego podmiotu, będącego podwykonawcą, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia: ………………………………………………………………………………… (podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG), nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia przewidziane w  art.  5k rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576.  **OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE DOSTAWCY, NA KTÓREGO PRZYPADA PONAD 10% WARTOŚCI ZAMÓWIENIA:**  **[UWAGA: wypełnić tylko w przypadku dostawcy, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia. W przypadku więcej niż jednego dostawcy, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia, należy zastosować tyle razy, ile jest to konieczne.]**  Oświadczam, że w stosunku do następującego podmiotu, będącego dostawcą, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia: …………………………………………………………………………………….………..….…… (podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG), nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia przewidziane w  art.  5k rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576.  **OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**  Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne  i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.  **INFORMACJA DOTYCZĄCA DOSTĘPU DO PODMIOTOWYCH ŚRODKÓW DOWODOWYCH:**  Wskazuję następujące podmiotowe środki dowodowe, które można uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, oraz dane umożliwiające dostęp do tych środków: 1) ......................................................................................................................................................  (wskazać podmiotowy środek dowodowy, adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji)  2) .......................................................................................................................................................  (wskazać podmiotowy środek dowodowy, adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji) | |

**Załącznik nr 8b do SWZ**

**Oświadczenie podmiotu udostępniającego zasoby o niepodleganiu wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego z przyczyn, o których mowa w art. 5k Rozporządzenia 833/2014 oraz art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. z 2023 r. poz. 129 z późn. zm.) składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy Pzp – składane obligatoryjnie przez podmiot udostępniający zasoby wraz z ofertą.**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa podmiotu udostępniającego zasoby |  |
| Adres podmiotu udostępniającego zasoby |  |
| Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę sprzętu i oprogramowania, koniecznego do realizacji zadań dotyczących laboratorium sieci oraz otoczenia, funkcjonującego w ramach projektu „Krajowe laboratorium sieci i usług 5G wraz z otoczeniem, numer postępowania **PN 33/04/2023 – sprzęt i oprogramowanie***,* oświadczam, co następuje:  **OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE PODMIOTU UDOSTEPNIAJĄCEGO ZASOBY:**   1. Oświadczam, że nie zachodzą w stosunku do mnie przesłanki wykluczenia z postępowania na podstawie art. 5k rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 229 z 31.7.2014, str. 1), dalej: rozporządzenie 833/2014, w brzmieniu nadanym rozporządzeniem Rady (UE) 2022/576 w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1), dalej: rozporządzenie 2022/576.[[3]](#footnote-3) 2. Oświadczam, że nie zachodzą w stosunku do mnie przesłanki wykluczenia z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. z 2023 poz. 129).[[4]](#footnote-4)   **OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**  Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne  z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.  **INFORMACJA DOTYCZĄCA DOSTĘPU DO PODMIOTOWYCH ŚRODKÓW DOWODOWYCH:**  Wskazuję następujące podmiotowe środki dowodowe, które można uzyskać za pomocą bezpłatnych  i ogólnodostępnych baz danych, oraz dane umożliwiające dostęp do tych środków:  1) ......................................................................................................................................................  (wskazać podmiotowy środek dowodowy, adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji)  2) .......................................................................................................................................................  (wskazać podmiotowy środek dowodowy, adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji) | |

1. Zgodnie z treścią art. 5k ust. 1 rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576 zakazuje się udzielania lub dalszego wykonywania wszelkich zamówień publicznych lub koncesji objętych zakresem dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, a także zakresem art. 10 ust. 1, 3, ust. 6 lit. a)–e), ust. 8, 9 i 10, art. 11, 12, 13 i 14 dyrektywy 2014/23/UE, art. 7 i 8, art. 10 lit. b)–f) i lit. h)–j) dyrektywy 2014/24/UE, art. 18, art. 21 lit. b)–e) i lit. g)–i), art. 29 i 30 dyrektywy 2014/25/UE oraz art. 13 lit. a)–d), lit. f)–h) i lit. j) dyrektywy 2009/81/WE na rzecz lub z udziałem:

   obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji;

   osób prawnych, podmiotów lub organów, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do podmiotu, o którym mowa w lit. a) niniejszego ustępu; lub

   osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów działających w imieniu lub pod kierunkiem podmiotu, o którym mowa w lit. a) lub b) niniejszego ustępu,

   w tym podwykonawców, dostawców lub podmiotów, na których zdolności polega się w rozumieniu dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, w przypadku gdy przypada na nich ponad 10 % wartości zamówienia. [↑](#footnote-ref-1)
2. Zgodnie z treścią art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. *o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego,* z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu prowadzonego na podstawie ustawy Pzp wyklucza się:

   1. wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;
   2. wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2022 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;
   3. wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2023 r. poz. 120), jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy.

   [↑](#footnote-ref-2)
3. Zgodnie z treścią art. 5k ust. 1 rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576 zakazuje się udzielania lub dalszego wykonywania wszelkich zamówień publicznych lub koncesji objętych zakresem dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, a także zakresem art. 10 ust. 1, 3, ust. 6 lit. a)–e), ust. 8, 9 i 10, art. 11, 12, 13 i 14 dyrektywy 2014/23/UE, art. 7 i 8, art. 10 lit. b)–f) i lit. h)–j) dyrektywy 2014/24/UE, art. 18, art. 21 lit. b)–e) i lit. g)–i), art. 29 i 30 dyrektywy 2014/25/UE oraz art. 13 lit. a)–d), lit. f)–h) i lit. j) dyrektywy 2009/81/WE na rzecz lub z udziałem:

   obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji;

   osób prawnych, podmiotów lub organów, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do podmiotu, o którym mowa w lit. a) niniejszego ustępu; lub

   osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów działających w imieniu lub pod kierunkiem podmiotu, o którym mowa w lit. a) lub b) niniejszego ustępu,

   w tym podwykonawców, dostawców lub podmiotów, na których zdolności polega się w rozumieniu

   dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, w przypadku gdy przypada na nich ponad 10 % wartości zamówienia. [↑](#footnote-ref-3)
4. Zgodnie z treścią art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. *o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego,* z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu prowadzonego na podstawie ustawy Pzp wyklucza się:

   1. wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;
   2. wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2022 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;
   3. wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2023 r. poz. 120), jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy.

   [↑](#footnote-ref-4)