|  |
| --- |
| *Sygnatura sprawy:* ***56/ZP*/22** |

|  |
| --- |
| SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA |
| ZAMAWIAJĄCY:  Akademia Marynarki Wojennej  **im. Bohaterów Westerplatte**  ***ul. inż. Śmidowicza 69***  ***81-127 GDYNIA***  www.amw.gdynia.pl |
|  |
| ZAPRASZA DO ZŁOŻENIA OFERTY W POSTĘPOWANIU    **Dostawa elementów Pracowni Technologii Bezzałogowych Statków Powietrznych (BSP)**  TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA**:** przetarg nieograniczony  Podstawa prawna: Ustawa z dnia 11.09.2019 r. - Prawo zamówień publicznych  (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 z późn. zm.) |
|  |
| **ZATWIERDZAM**  **Rektor-komendant**  **kontradmirał prof. dr hab. Tomasz SZUBRYCHT**  dnia …… …………….. 2022 r**.**  Opracowała: Sekcja Zamówień Publicznych |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 1** | **Nazwa oraz adres Zamawiającego, numer telefonu, adres poczty elektronicznej oraz strony internetowej prowadzonego postępowania** | |  |
| Nazwa: | | Akademia Marynarki Wojennej |
| Adres: | | **ul. inż. Śmidowicza 69** |
|  | | **81 – 127 GDYNIA** |
| Numer telefonu: | | **261262537** |
| Godziny urzędowania: | | **od godz. 7.30 do godz. 15.30** |
| NIP: | | **586-010-46-93** |
| REGON: | | **190064136** |
| Adres poczty elektronicznej: | | [przetargi@amw.gdynia.pl](mailto:przetargi@amw.gdynia.pl) |
| Adres strony internetowej:  Adres strony internetowej prowadzonego postępowania | | [www.amw.gdynia.pl](http://www.amw.gdynia.pl/)  platforma zakupowa  https://platformazakupowa.pl/ |
| *Wykonawca zamierzający wziąć udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, zobowiązany jest posiadać konto na platformie zakupowej.*  *Zarejestrowanie i utrzymanie konta na platformie zakupowej oraz korzystanie z platformy jest bezpłatne.*   |  |  | | --- | --- | | **ROZDZIAŁ 2** | **Adres strony internetowej, na której udostępniane będą zmiany  i wyjaśnienia treści SWZ oraz inne dokumenty zamówienia bezpośrednio związane z postępowaniem o udzielenie zamówienia** |   platforma zakupowa  <https://platformazakupowa.pl/>   |  |  | | --- | --- | | **ROZDZIAŁ 3** | **Tryb udzielenia zamówienia** | | | |

Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest w **trybie nieograniczonym** na podstawie art. 132 ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych oraz zgodnie z wymogami określonymi w niniejszej Specyfikacji Warunków Zamówienia, zwanej dalej „SWZ”.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 4** | **Opis przedmiotu zamówienia** |

1. Wspólny Słownik Zamówień (CPV):

**część I: CPV 34711200-6, CPV 30210000-4**

**część II: CPV 34152000-7**

**część III: CPV 38651000-3**

**część IV: CPV 42940000-7**

**część V: CPV 31122000-7, CPV 31430000-9**

**część VI: CPV 48730000-4**

**część VII: CPV 39522530-1**

**część VIII: CPV 32000000-3**

**część IX: CPV 31712110-4**

**część X: CPV 30236000-2**

**część XI: CPV 39130000-2, CPV 18924000-2**

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa elementów stanowiska technik przetwarzania parametrów energii elektrycznej. **(załącznik nr 2 do SWZ)**

**Zamawiający informuje, że podstawą do wstępu cudzoziemców na teren Akademii przed przystąpieniem do realizacji umowy jest otrzymanie pozwolenia jednorazowego na wjazd w wyniku uzyskania pozytywnej opinii Dyrektora B II Służby Kontrwywiadu Wojskowego** *(wymóg uzyskania pozytywnej opinii SKW zgodnie z zasadami wynikającymi   
z Decyzji nr 107/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 18.08.2021 r. w sprawie organizowania współpracy międzynarodowej w resorcie obrony narodowej zmienionej Decyzją Nr 61/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 6 maja 2022 r.)*

**Zamawiający zastrzega, że procedura wyrażenia zgody na realizację umowy przez pracowników nie posiadających obywatelstwa polskiego może potrwać do około 20 dni,   
a negatywna opinia Dyrektora B II SKW może skutkować nie wpuszczeniem obcokrajowców na teren Uczelni. Ponadto Dyrektor B II SKW może w każdej chwili zwrócić się do realizującego z wnioskiem o niezwłoczne podjęcie czynności zmierzających do usunięcia wskazanych cudzoziemców z obszaru chronionego obiektu wojskowego.**

**Z powyższego Wykonawcy nie przysługują żadne roszczenia związane ze zmianą terminu wykonania przedmiotu zamówienia.**

**Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji Umowy zapozna się z procedurami wstępu na teren Akademii obowiązujących u Zamawiającego**

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 5** | **Informacje o przedmiotowych środkach dowodowych** |

Zamawiający **przewiduje** przedmiotowy środek dowodowy.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 6** | **Termin wykonania zamówienia** |

Terminy realizacji zamówienia:

**Części od I do XI: - do 18 listopada 2022 r.**

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 7** | **Podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 108 ust. 1** |

1. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się z zastrzeżeniem art. 110 ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych, Wykonawcę̨:

będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:

1. udziału w zorganizowanej grupie przestępczej albo związku mającym na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego, o którym mowa w art. 258 Kodeksu karnego,
2. handlu ludźmi, o którym mowa w art. 189a Kodeksu karnego,
3. którym mowa w art. 228–230a, art. 250a Kodeksu karnego lub w art. 46 lub art. 48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie,
4. finansowania przestępstwa o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 165a Kodeksu karnego, lub przestępstwo udaremniania lub utrudniania stwierdzenia przestępnego pochodzenia pieniędzy lub ukrywania ich pochodzenia, o którym mowa w art. 299 Kodeksu karnego,
5. charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 Kodeksu karnego, lub mające na celu popełnienie tego przestępstwa,
6. powierzenia wykonywania pracy małoletniemu cudzoziemcowi, o którym mowa w art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. poz. 769),
7. przeciwko obrotowi gospodarczemu, o których mowa w art. 296–307 Kodeksu karnego, przestępstwo oszustwa, o którym mowa w art. 286 Kodeksu karnego, przestępstwo przeciwko wiarygodności dokumentów, o których mowa w art. 270–277d Kodeksu karnego, lub przestępstwo skarbowe,
8. którym mowa w art. 9 ust. 1 i 3 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej – lub za odpowiedni czyn zabroniony określony w przepisach prawa obcego;
9. jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, wspólnika spółki   
   w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo -akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w pkt 1.1;
10. wobec którego wydano prawomocny wyrok sadu lub ostateczną decyzję administracyjna o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, chyba ze Wykonawca odpowiednio przed upływem terminu do składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postepowaniu albo przed upływem terminu składania ofert dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;
11. wobec którego prawomocnie orzeczono zakaz ubiegania się̨ o zamówienia publiczne;
12. jeżeli Zamawiający może stwierdzić́, na podstawie wiarygodnych przesłanek, że Wykonawca zawarł z innymi Wykonawcami porozumienie mające na celu zakłócenie konkurencji, w szczególności jeżeli należąc do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r.   
    o ochronie konkurencji i konsumentów, złożyli odrębne oferty, oferty częściowe lub wnioski   
    o dopuszczenie do udziału w postepowaniu, chyba że wykażą̨, że przygotowali te oferty lub wnioski niezależnie od siebie;
13. jeżeli, w przypadkach, o których mowa w art. 85 ust. 1 pzp, doszło do zakłócenia konkurencji wynikającego z wcześniejszego zaangażowania tego Wykonawcy lub podmiotu, który należy   
    z wykonawcą do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r.   
    o ochronie konkurencji i konsumentów, chyba że spowodowane tym zakłócenie konkurencji może być́ wyeliminowane w inny sposób niż̇ przez wykluczenie Wykonawcy z udziału w postępowaniu   
    o udzielenie zamówienia.
14. Wykonawca może zostać wykluczony przez Zamawiającego na każdym etapie postępowania   
    o udzielenie zamówienia (art. 110 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych).

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 8** | **Informacje o warunkach udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia** |

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy **spełniają warunki udziału   
   w postępowaniu** dotyczące:
2. **zdolności do występowania w obrocie gospodarczym**

Opis spełnienia warunku:

Wykonawca musi posiadać zdolność do występowania w obrocie gospodarczym tj. być wpisanym do Krajowego Rejestru Sądowego lub Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej.

1. **uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów**

Opis spełnienia warunku:

Zamawiający odstępuje od opisu sposobu dokonywania oceny spełnienia warunków w tym zakresie. Zamawiający nie dokona oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu.

1. **sytuacji ekonomicznej lub finansowej**

Opis spełnienia warunku:

Zamawiający odstępuje od opisu sposobu dokonywania oceny spełnienia warunków w tym zakresie. Zamawiający nie dokona oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu

1. **zdolności technicznej lub zawodowej**

Opis spełnienia warunku:

Zamawiający odstępuje od opisu sposobu dokonywania oceny spełnienia warunków w tym zakresie. Zamawiający nie dokona oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 9** | **Wykaz podmiotowych środków dowodowych** |

**Wykaz oświadczeń oraz podmiotowych środków dowodowych w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania oraz spełniania warunków udziału w postępowaniu**.

* + - 1. W celu potwierdzenia braku podstaw do wykluczenia, o których mowa w Rozdziale 7 SWZ Zamawiający przed udzieleniem zamówienia, działając na podstawie art. 126 ust. 1 PZP wezwie Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 10 dni aktualnych na dzień złożenia podmiotowych środków dowodowych:

1. Oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu z postępowania składane są na formularzu jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia, w skrócie **„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, str. 16).

W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców, JEDZ składa każdy   
z Wykonawców.

Sporządzając oświadczenie JEDZ można skorzystać z nieodpłatnego narzędzia wspierającego Zamawiających i Wykonawców w stosowaniu standardowego formularza JEDZ w wersji elektronicznej, udostępnionego przez Urząd Zamówień Publicznych pod adresem <http://espd.uzp.gov.pl/>.

1. Informacja z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie:

a) [art. 108 ust. 1 pkt 1](https://sip.lex.pl/#/document/18903829?unitId=art(108)ust(1)pkt(1)&cm=DOCUMENT) i 2 ustawy pzp

b) art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy pzp, dotycząca orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka karnego, - sporządzona nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jej złożeniem

1. Odpisu z Krajowego Rejestru Sądowego lub informacja z Centralnej Ewidencji i Informacji   
   o Działalności Gospodarczej, sporządzonych nie wcześniej niż 6 miesiące przed jej złożeniem
2. Oświadczenie Wykonawcy w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji   
   i konsumentów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1076 ze zm.), 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 **(załącznik nr 4);** 
   * + 1. Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast:
3. informacji z Krajowego Rejestru Karnego, o której mowa w ust. 1 pkt 2) - 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 ust. 1 pkt 2)

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 10** | **Informacja o środkach komunikacji elektronicznej, przy użyciu których Zamawiający będzie komunikował się z Wykonawcami, oraz informacje  o wymaganiach technicznych i organizacyjnych sporządzania, wysyłania  i odbierania korespondencji elektronicznej** |

1. Postępowanie prowadzone jest w języku polskim w formie elektronicznej za pośrednictwem platformy zakupowej (dalej jako „Platforma”) pod adresem:

https://platformazakupowa.pl/

1. W celu skrócenia czasu udzielenia odpowiedzi na pytania preferuje się, aby komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami, w tym wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje, przekazywane były w formie elektronicznej za pośrednictwem platformazakupowa.pl i formularza „Wyślij wiadomość do Zamawiającego”.

Za datę przekazania (wpływu) oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji przyjmuje się datę ich przesłania za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](http://platformazakupowa.pl/) poprzez kliknięcie przycisku „Wyślij wiadomość do Zamawiającego”, po których pojawi się komunikat, że wiadomość została wysłana do Zamawiającego.

1. Zamawiający będzie przekazywał wykonawcom informacje w formie elektronicznej za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](http://platformazakupowa.pl/). Informacje dotyczące odpowiedzi na pytania, zmiany specyfikacji, 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 [platformazakupowa.pl](http://platformazakupowa.pl/) do konkretnego Wykonawcy.
2. Wykonawca jako podmiot profesjonalny ma obowiązek sprawdzania komunikatów i wiadomości bezpośrednio na platformazakupowa.pl przesłanych przez Zamawiającego, gdyż system powiadomień może ulec awarii lub powiadomienie może trafić do folderu SPAM.
3. Zamawiający, zgodnie z art. 67 ustawy Prawo Zamówień Publicznych, określa wymagania techniczne i organizacyjne sporządzania, wysyłania i odbierania korespondencji elektronicznej, tj.:
   1. stały dostęp do sieci Internet o gwarantowanej przepustowości nie mniejszej niż 512 kb/s,
   2. komputer klasy PC lub MAC o następującej konfiguracji: pamięć RAM min. 2 GB, procesor Intel Pentium IV 2 GHZ lub nowszy, jeden z systemów operacyjnych - MS Windows wersja 7, Mac Os x 10.4, Linux, lub ich nowsze wersje,
   3. zainstalowana dowolna przeglądarka internetowa, w przypadku Internet Explorer minimalnie wersja 10.0,
   4. włączona obsługa JavaScript,
   5. zainstalowany program Adobe Acrobat Reader lub inny obsługujący format plików .pdf,
   6. Platformazakupowa.pl działa według standardu przyjętego w komunikacji sieciowej - kodowanie UTF8,
   7. Oznaczenie czasu odbioru danych przez platformę zakupową stanowi datę oraz dokładny czas (hh:mm:ss) generowany wg. czasu lokalnego serwera synchronizowanego z zegarem Głównego Urzędu Miar.
4. Wykonawca, przystępując do niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego:
   1. akceptuje warunki korzystania z [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl/) określone w Regulaminie zamieszczonym na stronie internetowej [pod linkiem](https://platformazakupowa.pl/strona/1-regulamin) w zakładce „Regulamin" oraz uznaje go za wiążący,
   2. zapoznał i stosuje się do Instrukcji składania ofert/wniosków dostępnej [pod linkiem](https://drive.google.com/file/d/1Kd1DttbBeiNWt4q4slS4t76lZVKPbkyD/view).
5. **Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za złożenie oferty w sposób niezgodny   
   z Instrukcją korzystania z** [**platformazakupowa.pl**](http://platformazakupowa.pl/), w szczególności za sytuację, gdy Zamawiający zapozna się z treścią oferty przed upływem terminu otwarcia 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 Prawo Zamówień Publicznych.

1. Zamawiający informuje, że instrukcje korzystania z [platformazakupowa.pl](http://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](http://platformazakupowa.pl/) znajdują się w zakładce „Instrukcje dla Wykonawców" na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>
2. Zamawiający nie przewiduje sposobu komunikowania się z Wykonawcami w inny sposób niż przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, wskazanych w SWZ.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 11** | **Informacja o sposobie komunikowania się Zamawiającego z Wykonawcami w inny sposób niż przy użyciu środków komunikacji elektronicznej  w przypadku zaistnienia jednej z sytuacji określonych w art. 65 ust. 1, art. 66 i art. 69** |

Nie dotyczy.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 12** | **Wskazanie osób uprawnionych do komunikowania się z Wykonawcami** |  |
|  | | |
| Sekcja Zamówień Publicznych  Anna PARASIŃSKA, Beata ŁASZCZEWSKA-ADAMCZAK, Rafał FUDALA. | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 13** | **Termin związania ofertą** |

Wykonawca jest związany złożoną ofertą od dnia upływu terminu składania ofert do dnia **05.01.2023 r.**

W przypadku gdy wybór najkorzystniejszej oferty nie nastąpi przed upływem terminu związania ofertą określonego w SWZ, Zamawiający przed upływem terminu związania ofertą zwraca się jednokrotnie do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o wskazywany przez niego okres, nie dłuższy niż 60 dni.

Przedłużenie terminu związania ofertą, o którym mowa w ust. 2, wymaga złożenia przez Wykonawcę pisemnego oświadczenia o wyrażeniu zgody na przedłużenie terminu związania ofertą.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 14** | **Opis sposobu przygotowania oferty** |

1. Oferta, wniosek oraz przedmiotowe środki dowodowe (jeżeli były wymagane) składane elektronicznie muszą zostać podpisane elektronicznym kwalifikowanym podpisem w przypadku zamówień o wartości równej lub przekraczającej progi unijne. W procesie składania oferty, wniosku w tym przedmiotowych środków dowodowych na platformie, kwalifikowany podpis elektroniczny Wykonawca może złożyć bezpośrednio na dokumencie, który następnie przesyła do systemu[[1]](#footnote-1) przez[**platformazakupowa.pl**](https://platformazakupowa.pl/strona/1-regulamin) oraz dodatkowo dla całego pakietu dokumentów w kroku 2 **Formularza składania oferty lub wniosku** (po kliknięciu w przycisk **Przejdź do podsumowania**).
2. 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. Poświadczenie za zgodność z oryginałem następuje w formie elektronicznej podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione.
3. Oferta musi być:
   1. sporządzona na podstawie załączników niniejszej SWZ w języku polskim,
   2. złożona przy użyciu środków komunikacji elektronicznej tzn. za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl/),
   3. podpisana kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę/osoby upoważnioną /upoważnione.
4. Podpisy kwalifikowane wykorzystywane przez wykonawców do podpisywania wszelkich plików muszą spełniać “Rozporządzenie 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”.
5. W przypadku wykorzystania formatu podpisu XAdES zewnętrzny Zamawiający wymaga dołączenia odpowiedniej ilości plików, czyli podpisywanych plików z danymi oraz plików XAdES.
6. Zgodnie z art. 18 ust. 3 ustawy Prawo zamówień publicznych, nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa, w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, 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 Prawo zamówień publicznych. Na platformie w formularzu składania oferty znajduje się miejsce wyznaczone do dołączenia części oferty stanowiącej tajemnicę przedsiębiorstwa.
7. Wykonawca, za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl/) 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>

1. Każdy z wykonawców może złożyć tylko jedną ofertę. Złożenie większej liczby ofert lub oferty zawierającej propozycje wariantowe spowoduje, że podlegać będzie odrzuceniu.
2. Ceny oferty muszą zawierać wszystkie koszty, jakie musi ponieść Wykonawca, aby zrealizować zamówienie z najwyższą starannością oraz ewentualne rabaty.
3. Dokumenty i oświadczenia składane przez Wykonawcę muszą 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.
4. Opatrzenie pliku zawierającego skompresowane dane kwalifikowanym podpisem elektronicznym jest jednoznaczne z podpisaniem oryginału dokumentu, z wyjątkiem kopii poświadczonych odpowiednio przez innego Wykonawcę ubiegającego się wspólnie z nim o udzielenie zamówienia, przez podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega Wykonawca, albo przez Podwykonawcę.
5. 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.
6. 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”.
7. Zalecenia:
8. *Zamawiający rekomenduje wykorzystanie formatów: .pdf .doc .xls .jpg (.jpeg) ze szczególnym wskazaniem na .pdf*
9. *W celu ewentualnej kompresji danych Zamawiający rekomenduje wykorzystanie jednego   
   z formatów:*
   * *.zip*
   * *.7Z*
10. *Wśród formatów powszechnych a NIE występujących w rozporządzeniu występują: .rar .gif .bmp .numbers .pages. Dokumenty złożone w takich plikach zostaną uznane za złożone nieskutecznie.*
11. *Ze względu na niskie ryzyko naruszenia integralności pliku oraz łatwiejszą weryfikację podpisu, Zamawiający zaleca, w miarę możliwości, przekonwertowanie plików składających się na ofertę na format .pdf i opatrzenie ich podpisem kwalifikowanym PAdES.*
12. *Pliki w innych formatach niż PDF zaleca się opatrzyć zewnętrznym podpisem XAdES. Wykonawca powinien pamiętać, aby plik z podpisem przekazywać łącznie z dokumentem podpisywanym.*
13. *Zamawiający zaleca aby w przypadku podpisywania pliku przez kilka osób, stosować podpisy tego samego rodzaju..*
14. *Zamawiający zaleca, aby Wykonawca z odpowiednim wyprzedzeniem przetestował możliwość prawidłowego wykorzystania wybranej metody podpisania plików oferty.*
15. *Komunikacja z Wykonawcami odbywała się tylko na Platformie za pośrednictwem formularza “Wyślij wiadomość do Zamawiającego”, nie za pośrednictwem adresu email.*
16. *Osobą składającą ofertę powinna być osoba kontaktowa podawana w dokumentacji.*
17. *Ofertę należy przygotować z należytą starannością dla podmiotu ubiegającego się o udzielenie zamówienia publicznego i zachowaniem odpowiedniego odstępu czasu do zakończenia przyjmowania ofert/wniosków. Sugerujemy złożenie oferty na kilka godzin przed terminem składania ofert/wniosków.*
18. *Podczas podpisywania plików zaleca się stosowanie algorytmu skrótu SHA2 zamiast SHA1.*
19. *Jeśli Wykonawca pakuje dokumenty np. w plik ZIP zalecamy wcześniejsze podpisanie każdego ze skompresowanych plików.*
20. *Zamawiający rekomenduje wykorzystanie podpisu z kwalifikowanym znacznikiem czasu.*
21. *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.*
22. Dokumenty stanowiące ofertę, które należy złożyć:
23. **Formularz ofertowy**- sporządzony według wzoru **(załącznik 1);**
24. **Wypełnione** tabele z **załącznika nr 2**
25. **Pełnomocnictwo** upoważniające do złożenia oferty, o ile ofertę składa pełnomocnik;
26. **Pełnomocnictwo dla pełnomocnika** do reprezentowania w postępowaniu Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia - dotyczy ofert składanych przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia;
27. **Oświadczenie** Wykonawcy/Wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia **(załącznik nr 5)**;
28. **Oświadczenie RODO** - sporządzone według wzoru **(załącznik nr 6)**;
29. **Oświadczenie z art. 117 (załącznik nr 7)**;

Dokumenty i oświadczenia, które Wykonawca będzie zobowiązany złożyć na wezwanie Zamawiającego, którego oferta została najwyżej oceniona. Zamawiający wezwie wykonawcę, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 10 dni od dnia wezwania, aktualnych na dzień złożenia oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia i spełnienia warunków, następujących podmiotowych środków dowodowych:

1. **JEDZ**
2. **Odpis z KRS lub CEiDG;**
3. **Informacja** z Krajowego Rejestru Karnego z art. 108 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy PZP oraz z art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy PZP;
4. **Oświadczenie o przynależności** bądź braku przynależności do grupy kapitałowej **(załącznik nr 4);**
5. **Oświadczenie** o aktualności informacji **(załącznik nr 8);**
6. Oferta, JEDZ w postępowaniu muszą być złożone w oryginale.
7. Zamawiający zaleca ponumerowanie stron oferty.
8. Pełnomocnictwo do złożenia oferty musi być złożone w oryginale w takiej samej formie, jak składana oferta (t.j. w formie elektronicznej lub postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym). Dopuszcza się także złożenie elektronicznej kopii (skanu) pełnomocnictwa sporządzonego uprzednio w formie pisemnej, w formie elektronicznego poświadczenia sporządzonego stosownie do art. 97 § 2 ustawy z dnia 14 lutego 1991 r. - Prawo
9. o notariacie, które to poświadczenie notariusz opatruje kwalifikowanym podpisem elektronicznym, bądź też poprzez opatrzenie skanu pełnomocnictwa sporządzonego uprzednio w formie pisemnej kwalifikowanym podpisem, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym mocodawcy. Elektroniczna kopia pełnomocnictwa nie może być uwierzytelniona przez upełnomocnionego.
10. Oferty składane wspólnie (konsorcjum, spółka cywilna itp.)
11. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia.
12. Wykonawcy składający ofertę wspólną ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy.
13. Do oferty wspólnej Wykonawcy dołączają pełnomocnictwo.
14. Pełnomocnik pozostaje w kontakcie z Zamawiającym w toku postępowania i do niego Zamawiający kieruje informacje, korespondencję, itp.
15. Oferta wspólna, składana przez dwóch lub więcej Wykonawców, powinna spełniać następujące wymagania:
16. oferta wspólna powinna być sporządzona zgodnie z SWZ;
17. sposób składania dokumentów w ofercie wspólnej:

* dokumenty, dotyczące własnej firmy, takie jak np.: JEDZ składa każdy z Wykonawców składających ofertę wspólną we własnym imieniu;
* dokumenty wspólne takie jak np.: formularz ofertowy, formularz cenowy, dokumenty podmiotowe i przedmiotowe składa pełnomocnik Wykonawców w imieniu wszystkich Wykonawców składających ofertę wspólną;

1. kopie dokumentów dotyczących każdego z Wykonawców składających ofertę wspólną muszą być poświadczone za zgodność z oryginałem przez osobę lub osoby upoważnione do reprezentowania tych Wykonawców.
2. Przed podpisaniem umowy (w przypadku wygrania postępowania) Wykonawcy składający ofertę wspólną będą mieli obowiązek przedstawić Zamawiającemu umowę konsorcjum, zawierającą, co najmniej:
3. zobowiązanie do realizacji wspólnego przedsięwzięcia gospodarczego obejmującego swoim zakresem realizację przedmiotu zamówienia,
4. określenie zakresu działania poszczególnych stron umowy,
5. czas obowiązywania umowy, który nie może być krótszy, niż okres obejmujący realizację zamówienia oraz czas trwania gwarancji jakości i rękojmi.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 15** | **Sposób oraz termin składania ofert** |

1. Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy umieścić na [platformazakupowa.pl](http://platformazakupowa.pl/) pod adresem: **https://platformazakupowa.pl/** w myśl Ustawy na stronie internetowej prowadzonego postępowania do dnia **07.10.2022r. o godz. 09:00**
2. Do oferty należy dołączyć wszystkie wymagane w SWZ dokumenty.
3. Po wypełnieniu Formularza składania oferty lub wniosku i dołączenia wszystkich wymaganych załączników należy kliknąć przycisk „Przejdź do podsumowania”.
4. Oferta lub wniosek składana elektronicznie musi zostać podpisana elektronicznym podpisem kwalifikowanym. W procesie składania oferty za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](http://platformazakupowa.pl/), Wykonawca powinien złożyć podpis bezpośrednio na dokumentach przesłanych za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](http://platformazakupowa.pl/). Zalecamy stosowanie podpisu na każdym załączonym pliku osobno,   
   w szczególności wskazanych w art. 63 ust. 1 oraz ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych, gdzie zaznaczono, iż oferty, wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu oraz oświadczenie, o którym mowa w art. 125 ust. 1 tej ustawy sporządza się, pod rygorem nieważności, w postaci lub formie elektronicznej i opatruje się odpowiednio w odniesieniu do wartości postępowania kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
5. Za datę złożenia oferty przyjmuje się datę jej przekazania w systemie (platformie) 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>
7. Wykonawca po upływie terminu do składania ofert nie może wycofać złożonej oferty.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 16** | **Termin otwarcia ofert** |

* + 1. Otwarcie ofert nastąpi niezwłocznie po upływie terminu składania ofert, tj. **07.10.2022r. o godz. 09:15.**
    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. **Otwarcie ofert jest niejawne.**
    6. Zamawiający, niezwłocznie po otwarciu ofert, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania informacje o:

1) nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania wykonawców, których oferty zostały otwarte;

2) cenach lub kosztach zawartych w ofertach.

1. Informacja zostanie opublikowana na stronie postępowania na platformazakupowa.pl w sekcji ,,Komunikaty” .
2. W przypadku ofert, które podlegają negocjacjom, Zamawiający udostępnia informacje, o których mowa w ust. 6 pkt 2, niezwłocznie po otwarciu ofert ostatecznych albo unieważnieniu postępowania.
3. Zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych Zamawiający nie ma obowiązku przeprowadzania jawnej sesji z otwarcia ofert, z udziałem wykonawców lub transmitowania sesji otwarcia za pośrednictwem elektronicznych narzędzi do przekazu wideo on-line a ma jedynie takie uprawnienie.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 17** | **Sposób obliczenia ceny** |

Cena oferty musi uwzględniać wszystkie zobowiązania wynikające z umowy, tj. wszystkie koszty i składniki związane z wykonaniem zamówienia oraz warunkami SWZ i uwzględniać cały zakres przedmiotu zamówienia (w tym podatki i narzuty). Cena oferty uwzględnia wszystkie zobowiązania, musi być podana w PLN cyfrowo i słownie, z wyodrębnieniem należnego podatku VAT - jeżeli występuje.

Cenę należy określić z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Kwoty wykazane w ofercie zaokrągla się do pełnych groszy, przy czym końcówki poniżej 0,5 grosza pomija się, a końcówki 0,5 grosza i wyższe zaokrągla się do 1 grosza.

Cena ustalona przez Wykonawcę zostanie ustalona na okres ważności umowy i nie będzie podlegała zmianom.

Cenę za wykonanie przedmiotu zamówienia należy wpisać do „Formularza ofertowego” stanowiącego załącznik do niniejszej specyfikacji warunków zamówienia.

Wynagrodzenie za przedmiot umowy jest wynagrodzeniem ryczałtowym.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 18** | **Opis kryteriów oceny ofert, wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny** |

Przy wyborze oferty Zamawiający będzie się kierował **następującymi kryteriami:**

Przy wyborze oferty Zamawiający będzie się kierował **następującymi kryteriami:**

**Części od I do XI**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa kryterium** | **Waga** | **Sposób punktowania** |
| 1. | Cena /**C/** | 60% | 60 pkt. |
| 2. | Okres gwarancji /**OG/** | 40% | 40 pkt. |

1. 60 pkt cena

Cena wykonania zamówienia /C/ – obejmuje cenę wykonania przedmiotu zamówienia   
w zakresie rzeczowym określonym w niniejszej SIWZ.

Oferta z najniższą ceną otrzyma maksymalną ilość punktów = 60 pkt, oferty następne będą oceniane na zasadzie proporcji w stosunku do oferty najtańszej wg wzoru:

**C = [C min / C bad] x 60**

gdzie: C- liczba punktów za cenę

C min - najniższa cena ofertowa

C bad - cena oferty badanej

1. 40 pkt gwarancja gdzie: 12 m-cy jest okresem minimalnym za które Wykonawca otrzyma 0 punktów, a 36 miesięcy jest maksymalnym okresem gwarancji, za które Wykonawca otrzyma 40 pkt. Zamawiający przyzna punkty w kryterium gwarancji w następujący sposób:

12 miesiące gwarancji - 0 punktów

24 miesięcy gwarancji - 20 punktów

36 miesięcy gwarancji - 40 punktów

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 19** | **Informacje o formalnościach, jakie muszą zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego** |

1. Zamawiający zawiera umowę̨ w sprawie zamówienia publicznego, z uwzględnieniem art. 577 ustawy Prawo zamówień publicznych, 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 zostało przesłane w inny sposób.
2. Zamawiający może zawrzeć umowę w sprawie zamówienia publicznego przed upływem terminu, o którym mowa w ust. 1, jeżeli w postępowaniu o udzielenie zamówienia złożono tylko jedną ofertę̨.
3. Wykonawca, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, zostanie poinformowany przez Zamawiającego o miejscu i terminie podpisania umowy.
4. Wykonawca, o którym mowa w ust. 1, ma obowiązek zawrzeć umowę w sprawie zamówienia na warunkach określonych w projektowanych postanowieniach umowy, które stanowią załącznik do SWZ. Umowa zostanie uzupełniona o zapisy wynikające ze złożonej oferty.
5. Przed podpisaniem umowy Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia   
   (w przypadku wyboru ich oferty jako najkorzystniejszej) przedstawią Zamawiającemu umowę regulującą współpracę tych Wykonawców.
6. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego Zamawiający może dokonać ponownego badania   
   i oceny ofert spośród ofert pozostałych w postępowaniu Wykonawców albo unieważnić postepowanie.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 20** | **Projektowane postanowienia umowy w sprawie zamówienia publicznego, które zostaną wprowadzone do treści tej umowy** |

1. Zamawiający wymaga, aby wybrany Wykonawca zawarł z nim umowę na warunkach określonych w projekcie umowy stanowiącym **załącznik nr 3** do SWZ.
2. Zamawiający zastrzega sobie, iż ostateczna treść umowy w stosunku do projektu umowy może ulec zmianie, jednakże wyłącznie w przypadku, gdy zmiana ta nie jest istotna w rozumieniu art. 454 ustawy Prawo Zamówień Publicznych i w zakresie przewidzianym w treści projektu umowy, zgodnie z art. 455 ust. 1 ustawy Prawo Zamówień Publicznych.
3. Zamawiający zgodnie z art. 455 ust. 1 PZP przewiduje możliwość dokonania zmian postanowień zawartej umowy w sprawie zamówienia publicznego w sposób i na warunkach określonych   
   w projekcie umowy **(załącznik 3 § 7)**

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 21** | **Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących Wykonawcy** |

1. Środki ochrony prawnej przysługują Wykonawcy, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówieniá oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów Pzp.

2. Odwołanie przysługuje na:

2.1. niezgodna z przepisami ustawy czynność Zamawiającego, podjętą w postepowanių o udzielenie zamówienia, w tym na projektowane postanowienie umowy;

2.2. zaniechanie czynnoścí w postepowanių o udzielenie zamówienia, do której Zamawiający był obowiązany̨ na podstawie ustawy;

2.3. zaniechanie przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia lub zorganizowania konkursu na podstawie ustawy, mimo że zamawiający był do tego obowiązany.

3. Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej albo w formie elektronicznej albo w postaci elektronicznej opatrzone podpisem zaufanym.

4. Na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej oraz postanowienie Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej, o któryḿ mowa w art. 519 ust. 1 Pzp, stronom oraz uczestnikom postepowanią odwoławczego przysługuje skarga do sadu.̨ Skargę̨ wnosi się do Sadų Okręgowego w Warszawie za pośrednictwem Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej.

5. Szczegółowe informacje dotyczące środków ochrony prawnej określone są w Dziale IX ustawy Prawo zamówień publicznych - „Środki ochrony prawnej”.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 22** | **Podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 109 ust. 1, jeżeli Zamawiający je przewiduje** |

Zamawiający **przewiduje** podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 109 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych.

1. Z postępowania o udzielenie zamówienia zamawiający może wykluczyć wykonawcę:

1. który naruszył obowiązki dotyczące płatności podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, z wyjątkiem przypadku, o którym mowa w art. 108 ust. 1 pkt 3, chyba że wykonawca odpowiednio przed upływem terminu do składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;
2. ~~który naruszył obowiązki w dziedzinie ochrony środowiska, prawa socjalnego lub prawa pracy:~~
3. ~~będącego osobą fizyczną skazanego prawomocnie za przestępstwo przeciwko środowisku,   
   o którym mowa w rozdziale XXII Kodeksu karnego lub za przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, o którym mowa w rozdziale XXVIII Kodeksu karnego, lub za odpowiedni czyn zabroniony określony w przepisach prawa obcego,~~
4. ~~będącego osobą fizyczną prawomocnie skazanego~~ **~~ukaranego~~** ~~za wykroczenie przeciwko   
   prawom pracownika lub wykroczenie przeciwko środowisku, jeżeli za jego popełnienie wymierzono karę aresztu, ograniczenia wolności lub karę grzywny,~~
5. ~~wobec którego wydano ostateczną decyzję administracyjną o naruszeniu obowiązków   
   wynikających z prawa ochrony środowiska, prawa pracy lub przepisów o zabezpieczeniu społecznym, jeżeli wymierzono tą decyzją karę pieniężną;~~
6. jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, wspólnika spółki   
   w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo lub **ukarano za** wykroczenie, o którym mowa w pkt 2 lit. a lub b;
7. 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;
8. który w sposób zawiniony poważnie naruszył obowiązki zawodowe, co podważa jego uczciwość, w szczególności, gdy wykonawca w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa nie wykonał lub nienależycie wykonał zamówienie, co zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych dowodów;
9. jeżeli występuje konflikt interesów w rozumieniu art. 56 ust. 2, którego nie można skutecznie wy-eliminować w inny sposób niż przez wykluczenie wykonawcy;
10. który, z przyczyn leżących po jego stronie, w znacznym stopniu lub zakresie nie wykonał lub nie-należycie wykonał albo długotrwale nienależycie wykonywał istotne zobowiązanie wynikające z wcześniejszej umowy w sprawie zamówienia publicznego lub umowy koncesji, co doprowadziło do wypowiedzenia lub odstąpienia od umowy, odszkodowania, wykonania zastępczego lub realizacji uprawnień z tytułu rękojmi za wady;
11. który w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa wprowadził zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji, że nie podlega wykluczeniu, spełnia warunki udziału   
    w po-stępowaniu lub kryteria selekcji, co mogło mieć istotny wpływ na decyzje podejmowane przez zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia, lub który zataił te informacje lub nie jest w stanie przedstawić wymaganych podmiotowych środków dowodowych;
12. który bezprawnie wpływał lub próbował wpływać na czynności zamawiającego lub próbował po-zyskać lub pozyskał informacje poufne, mogące dać mu przewagę w postępowaniu   
    o udzielenie zamówienia;
13. który w wyniku lekkomyślności lub niedbalstwa przedstawił informacje wprowadzające w błąd, co mogło mieć istotny wpływ na decyzje podejmowane przez zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
14. W przypadkach, o których mowa w ust. 1 pkt 1–5 lub 7, zamawiający może nie wykluczać wykonawcy, jeżeli wykluczenie byłoby w sposób oczywisty nieproporcjonalne,   
    w szczególności gdy kwota zaległych podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne jest niewielka albo sytuacja ekonomiczna lub finansowa wykonawcy, o którym mowa w ust. 1 pkt 4, jest wystarczająca do wykonania zamówienia.
15. W związku z ustawą z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego, **wyklucza się z postępowania wykonawców rosyjskich** w rozumieniu przepisów rozporządzenia 833/2014 zmienionego rozporządzeniem 2022/576. **Zakaz obejmuje również podwykonawców, dostawców i podmioty, na których zdolności wykonawca polega**,   
    w przypadku gdy przypada na nich ponad 10 % wartości zamówienia.

Weryfikacji braku zaistnienia tej podstawy wykluczenia w stosunku do wykonawcy zamawiający dokona wszelkimi dostępnymi środkami np.: za pomocą ogólnodostępnych rejestrów takich jak Krajowy Rejestr Sądowy, Centralna Ewidencja i Informacja o Działalności Gospodarczej, Centralny Rejestr Beneficjentów Rzeczywistych itd.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 23** | **Opis części zamówienia, jeżeli Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych** |

Zamawiający **dopuszcza** możliwości składania ofert częściowych.

**CZĘŚĆ I Bezzałogowe statki powietrzne;**

**CZĘŚĆ II Zespół symulatorów;**

**CZĘŚĆ III Aparaty cyfrowe;**

**CZĘŚĆ IV Urządzenia do wydruku i obróbki materiałów w technologii 3D;**

**CZĘŚĆ V Polowy zestaw do ładowania akumulatorów z akumulatorami;**

**CZĘŚĆ VI Oprogramowanie do informatyki śledczej;**

**CZĘŚĆ VII Namiot polowy – zestaw.**

**CZĘŚĆ VIII Urządzenia krótkofalowe.**

**CZĘŚĆ IX Zestaw do nauki programowania układów elektrycznych.**

**CZĘŚĆ X Okulary multimedialne do podglądu obrazu w czasie rzeczywistym.**

**CZĘŚĆ XI Modułowy system przechowywania BSP**

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 24** | **Liczba części zamówienia, na którą Wykonawca może złożyć ofertę, lub maksymalna liczbę części, na które zamówienie może zostać udzielone temu samemu Wykonawcy, oraz kryteria lub zasady, mające zastosowanie do ustalenia, które części zamówienia zostaną udzielone jednemu Wykonawcy, w przypadku wyboru jego oferty w większej niż maksymalna liczbie części** |

Wykonawca może złożyć ofertę na wszystkie części zamówienia.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 25** | **Wymagania dotyczące wadium, w tym jego kwotę, jeżeli Zamawiający przewiduje obowiązek wniesienia wadium** |

Zamawiający **nie przewiduje** konieczność złożenia wadium.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 26** | **Informacje dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy, jeżeli Zamawiający je przewiduje** |

Zamawiający **nie wymaga** wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 27** | **Informacje dotyczące ofert wariantowych, w tym informacje o sposobie przedstawiania ofert wariantowych oraz minimalne warunki, jakim muszą odpowiadać oferty wariantowe, jeżeli Zamawiający wymaga lub dopuszcza ich składanie** |

Zamawiający **nie dopuszcza** możliwości składania ofert wariantowych.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 28** | **Liczba Wykonawców, z którymi zamawiający zawrze umowę ramową, jeżeli zamawiający przewiduje zawarcie umowy ramowej.** |

Nie dotyczy

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 29** | **Informacja o przewidywanych zamówieniach, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 7 i 8, jeżeli zamawiający przewiduje udzielenie takich zamówień** |

Zamawiający **nie przewiduje** możliwości udzielenia zamówień z wolnej ręki o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 7 i 8 ustawy Prawo zamówień publicznych.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 30** | **Informacje dotyczące przeprowadzenia przez Wykonawcę wizji lokalnej lub sprawdzenia przez niego dokumentów niezbędnych do realizacji zamówienia, o których mowa w art. 131 ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych, jeżeli Zamawiający przewiduje możliwość albo wymaga złożenia oferty po odbyciu wizji lokalnej lub sprawdzeniu tych dokumentów** |

Zamawiający **nie wymaga** odbycia przez Wykonawcę wizji lokalnej lub sprawdzenia przez niego dokumentów niezbędnych do realizacji zamówienia.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 31** | **Informacje dotyczące walut obcych, w jakich mogą być prowadzone rozliczenia między Zamawiającym a wykonawcą, jeżeli Zamawiający przewiduje rozliczenia w walutach obcych** |

1. Zamawiający **nie przewiduje** możliwości prowadzenia rozliczeń w walutach obcych.
2. Rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą będą prowadzone w złotych polskich (PLN).
3. Zamawiający nie przewiduje możliwości udzielenia zaliczek na poczet wykonania zamówienia.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 32** | **Informacje o uprzedniej ocenie ofert, zgodnie z art. 139, jeżeli zamawiający przewiduje odwróconą kolejność oceny.** |

Zamawiający **przewiduje** odwróconą kolejność oceny.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 33** | **Informacja o przewidywanym wyborze najkorzystniejszej oferty  z zastosowaniem aukcji elektronicznej wraz z informacjami, o których mowa w art. 230 ustawy Prawo zamówień publicznych, jeżeli Zamawiający przewiduje aukcję elektroniczną** |

Zamawiający **nie przewiduje** aukcji elektronicznej.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 34** | **Informacje dotyczące zwrotu kosztów udziału w postępowaniu, jeżeli Zamawiający przewiduje ich zwrot** |

Zamawiający **nie przewiduje** zwrotu kosztów udziału w postępowaniu, z zastrzeżeniem art. 261.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 35** | **Wymagania w zakresie zatrudnienia na podstawie stosunku pracy,  w okolicznościach, o których mowa w art. 95** |

Nie dotyczy.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 36** | **Wymagania w zakresie zatrudnienia osób, o których mowa w art. 96 ust. 2 pkt 2, jeżeli Zamawiający przewiduje takie wymagania** |

Nie dotyczy.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 37** | **Informacje o zastrzeżeniu możliwości ubiegania się o udzielenie zamówienia wyłącznie przez wykonawców, o których mowa w art. 94, jeżeli Zamawiający przewiduje takie wymagania** |

Zamawiający **nie zastrzega** możliwości ubiegania się o udzielenie zamówienia wyłącznie wykonawców, o których mowa w art. 94 ustawy Prawo zamówień publicznych.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 38** | **Informację o obowiązku osobistego wykonania przez Wykonawcę kluczowych zadań, jeżeli Zamawiający dokonuje takiego zastrzeżenia zgodnie z art. 60 i art. 121 ustawy Prawo zamówień publicznych** |

Zamawiający **nie zastrzega** obowiązku osobistego wykonania przez Wykonawcę kluczowych zadań.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 39** | **Wymóg lub możliwość złożenia ofert w postaci katalogów elektronicznych lub dołączenia katalogów elektronicznych do oferty, w sytuacji określonej w art. 93ustawy Prawo zamówień publicznych** |

Zamawiający **nie wymaga** złożenia oferty w postaci katalogu elektronicznego.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 40** | **Klauzula informacyjna z art. 13 RODO do zastosowania przez Zamawiających w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego** |

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:

* administratorem Pani/Pana danych osobowych jest */****Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte, ul. Inż. J. Śmidowicza 69, 81-127 Gdynia****/;*
* inspektorem ochrony danych osobowych w */nazwa zamawiającego/* jest Pan/~~Pani~~ */* ***mgr inż. Janusz Gawrych, kontakt: iod@amw.gdynia.pl, 261-262-644/ \*;***
* Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. cRODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego ***56*/*ZP/22*** prowadzonym   
  w trybie **przetargu nieograniczonego**
* odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 18 ust. 6 oraz art. 19, art. 74 ust. 3 i 4, art. 75 i 76 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129), dalej „ustawa Pzp”;
* Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 78 ust. 4 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy;
* obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem   
  w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;
* w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
* posiada Pani/Pan:
* na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
* na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych **\*\***;
* na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO \*\*\*;
* prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
* nie przysługuje Pani/Panu:
* w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
* prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
* **na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO**.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*1) rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119   
z 04.05.2016, str. 1).*

***\* Wyjaśnienie:*** *skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania  
o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.*

***\*\* Wyjaśnienie:*** *prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego.*

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 41** | **Regulacje „sankcyjne” ustaw i rozporządzeń dla wykonawcy / wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia publicznego, składanych na podstawie art. 125 ust. 1 oraz podmiotu udostępniającego zasoby, składanych na podstawie art. 125 ust. 5 ustawy z dnia 11 września 2021 r** |

**Treść dokumentu uwzględnia oświadczenie o niepodleganiu 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.**

Zgodnie z treścią ww. przepisu, zakazuje się udzielania lub dalszego wykonywania wszelkich zamówień publicznych lub koncesji objętych zakresem dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, tj. dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/23/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie udzielania koncesji (Dz. Urz. UE L 94 z 28.3.2014, str. 1) (dalej jako: dyrektywa 2014/23/UE), dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/24/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie zamówień publicznych, uchylającej dyrektywę 2004/18/WE (Dz. Urz. UE L 94 z 28.3.2014, str. 65) (dalej jako: dyrektywa 2014/24/UE), dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/25/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie udzielania zamówień przez podmioty działające w sektorach gospodarki wodnej, energetyki, transportu i usług pocztowych, uchylającej dyrektywę 2004/17/WE (Dz. Urz. UE L 94 z 28.3.2014, str. 243) (dalej jako: dyrektywa 2014/25/UE), oraz dyrektywy 2009/81/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 lipca 2009 r. w sprawie koordynacji procedur udzielania niektórych zamówień na roboty budowlane, dostawy i usługi przez instytucje lub podmioty zamawiające w dziedzinach obronności i bezpieczeństwa i zmieniającej dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE (Dz. Urz. UE L 216 z 20.8.2009, str. 76) (dalej jako: dyrektywa 2009/81/WE), 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:

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

**2) 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**

**3) 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**.

**W myśl art. 125 ust. 2 ustawy Pzp** w postępowaniach o udzielenie zamówienia publicznego o wartości równej lub przekraczającej progi unijne oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu, spełnianiu warunków udziału w postępowaniu lub kryteriów selekcji składane jest na formularzu Jednolitego Europejskiego Dokument Zamówienia (JEDZ), sporządzonym zgodnie ze wzorem określonym   
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, str. 16) . Niemniej jednak z uwagi na fakt, że standardowy formularz JEDZ nie obejmuje swoim zakresem podstaw wykluczenia, o których mowa w art. 5k rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576, zamawiający wymaga takiego oświadczenia w dokumentach zamówienia, a wykonawca musi złożyć takie oświadczenie zgodnie z wymaganiami zamawiającego.

Powyższy zakaz obowiązuje również na etapie realizacji zamówienia, w związku z czym zamawiający nakłada na wykonawcę obowiązek przedłożenia aktualnych stosownych oświadczeń podmiotu udostępniającego zasoby w przypadku wszelkich zmian w tym zakresie.

**Treść dokumentu uwzględnia oświadczenie dotyczące wykluczenia z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy *o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego*** (Dz. U. z 2022 r., poz. 835, dalej jako: „ustawa”). Zgodnie z treścią ww. przepisu, z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego na podstawie ustawy Pzp wyklucza się:

1) wykonawcę 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, 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 2021 r. poz. 217, 2105 i 2106), 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.

Więcej informacji na temat art. 5k rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576 oraz ustawy o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego znajduje się na stronie internetowej Urzędu Zamówień Publicznych, w zakładce „Ukraina”: https://www.uzp.gov.pl/ukraina/komunikaty/ogolnounijny-zakaz-udzialu-rosyjskich-wykonawcow-w-zamowieniach-publicznych-i-koncesjach2 oraz https://www.uzp.gov.pl/ukraina/komunikaty/nowe-podstawy-wykluczenia-z-postepowania-lub-konkursu-oraz-kara-pieniezna-jako-sankcje-w-celu-przeciwdzialania-wspieraniu-agresji-federacji-rosyjskiej-na-ukraine

Stosownie do art. 63 ust. 1 ustawy Pzp, oświadczenie musi być złożone, pod rygorem nieważności,   
w formie elektronicznej, tj. opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

|  |  |
| --- | --- |
| **ROZDZIAŁ 42** | **Załączniki** |

**Załącznik nr 1** Formularz ofertowy

**Załącznik nr 2** Opis przedmiotu zamówienia

**Załącznik nr 3** Projekt umowy

**Załącznik nr 4** Oświadczenie o grupie kapitałowej

**Załącznik nr 5** Oświadczenia wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

**Załącznik nr 6** Oświadczenie RODO

**Załącznik nr 7** Oświadczenie z art. 117

**Załącznik nr 8** Oświadczenie o aktualności informacji

Gdynia, …...09.2022 r.

Podpisy osób uprawnionych

**WNIOSKUJĄCY**

(odpowiedzialny za opis przedmiotu zamówienia, zawarcie i realizację umowy)**:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Karol **GAZDA**

**UZGODNIONO Z:**

(Sekcją Zamówień Publicznych w zakresie procedur Prawa zamówień publicznych)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Beata **ŁASZCZEWSKA-ADAMCZAK**

**UZGODNIONO Z:**

(Kanclerz AMW)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Marek **DRYGAS**

***ZAŁĄCZNIK NR 1***

**FORMULARZ OFERTOWY WYKONAWCY**

*DANE DOTYCZĄCE WYKONAWCY*Nazwa Wykonawcy (firmy)

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

Adres Siedziby Wykonawcy (firmy)

…………………….................................................................................../.............................

*Województwo*Adres do korespondencji

…………………….................................................................................../.............................

*Województwo*

Nr telefonu/**e-mail** ………............../......................................./........................................NIP ....................................................................................................................REGON ..…...............................................................................................................

**oświadczam, że jestem** (*należy wybrać z listy*)

* mikroprzedsiębiorstwem,
* małym przedsiębiorstwem,
* średnim przedsiębiorstwem,
* jednoosobową działalność gospodarcza,
* osoba fizyczna nieprowadząca działalności gospodarczej,
* inny rodzaj.

Nawiązując do zamówienia ogłoszonego w trybie przetargu nieograniczonego na:

**Dostawa elementów Pracowni Technologii Bezzałogowych Statków Powietrznych (BSP) (56/ZP*/22)***

zobowiązuję się wykonać przedmiot zamówienia za cenę:

**Część I -** Bezzałogowe statki powietrzne.

**cena netto**............................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

podatek VAT................................PLN

**cena brutto**..................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

**Okres gwarancji …………… miesięcy**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Przedmiot zamówienia | Ilość | Cena jednostkowa netto | Wartość netto | Stawka VAT | Cena jednostkowa brutto | Wartość brutto |
|  | A | B | C | =B\*C | D | =C\*D | =B\*C\*D |
| 1 | Oprogramowanie do planowania i zarządzania automatycznymi lotami BSP; | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 2 | Zestaw BSP do prowadzenia obserwacji oraz inspekcji z wymiennymi kamerami | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 3 | Stacja stałego zasilania do wielowirnikowców | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 4 | Zestaw bezzałogowych samolotów obserwacyjnych dalekiego zasięgu | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 5 | Oprogramowanie fotogrametryczne | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 6 | Geodezyjny wielowirnikowiec z oprogramowaniem – zestaw | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 7 | Samolot bezzałogowy typu VTOL do precyzyjnych pomiarów geodezyjnych | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 8 | Zestaw BSP Hexacopter w systemie modułowym | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 9 | Zestaw do nauki programowania układów elektrycznych | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 10 | Okulary multimedialne do podglądu obrazu w czasie rzeczywistym | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 11 | Modułowy system przechowywania BSP | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 12 | Zestaw wielowirnikowców szkoleniowych | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 13 | Zestaw mini BSP z mikrokamerami | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 14 | Zestaw BSP do pracy w warunkach morskich | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 15 | Zestaw BSP typu stałopłat | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 16 | Polowa stacja planowania i kontroli lotu BSP | 1 |  |  | 23 |  |  |

**Część II -** Zespół symulatorów

**cena netto**............................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

podatek VAT................................PLN

**cena brutto**..................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

**Okres gwarancji …………… miesięcy**

**Część III -** Aparaty cyfrowe

**cena netto**............................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

podatek VAT................................PLN

**cena brutto**..................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

**Okres gwarancji …………… miesięcy**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Przedmiot zamówienia | Ilość | Cena jednostkowa netto | Wartość netto | Stawka VAT | Cena jednostkowa brutto | Wartość brutto |
|  | A | B | C | =B\*C | D | =C\*D | =B\*C\*D |
| 1 | Aparat cyfrowy średnioformatowy | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 2 | Aparat cyfrowy z wymienną optyką | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 3 | Kamera sferyczna | 1 |  |  | 23 |  |  |

**Część IV -** Urządzenia do wydruku i obróbki materiałów w technologii 3D.

**cena netto**............................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

podatek VAT................................PLN

**cena brutto**..................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

**Okres gwarancji …………… miesięcy**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Przedmiot zamówienia | Ilość | Cena jednostkowa netto | Wartość netto | Stawka VAT | Cena jednostkowa brutto | Wartość brutto |
|  | A | B | C | =B\*C | D | =C\*D | =B\*C\*D |
| 1 | Precyzyjna Drukarka 3D z systemem wizyjnym | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 2 | Zestaw drukarek 3D | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 3 | Skaner 3D | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 4 | Urządzenie do wygładzania krawędzi wydruku 3D | 1 |  |  | 23 |  |  |

**Część V -** Polowy zestaw do ładowania akumulatorów z akumulatorami.

**cena netto**............................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

podatek VAT................................PLN

**cena brutto**..................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

**Okres gwarancji …………… miesięcy**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Przedmiot zamówienia | Ilość | Cena jednostkowa netto | Wartość netto | Stawka VAT | Cena jednostkowa brutto | Wartość brutto |
|  | A | B | C | =B\*C | D | =C\*D | =B\*C\*D |
| 1 | Stacja ładowania akumulatorów | 2 |  |  | 23 |  |  |
| 2 | Zestaw akumulatorów Litowo – Polimerowych | 1 |  |  | 23 |  |  |
| 3 | Agregat prądotwórczy | 2 |  |  | 23 |  |  |

**Część VI -** Oprogramowanie do informatyki śledczej.

**cena netto**............................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

podatek VAT................................PLN

**cena brutto**..................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

**Okres gwarancji …………… miesięcy**

**Część VII -** Namiot polowy – zestaw.

**cena netto**............................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

podatek VAT................................PLN

**cena brutto**..................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

**Okres gwarancji …………… miesięcy**

**Część VIII -** Urządzenia krótkofalowe

**cena netto**............................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

podatek VAT................................PLN

**cena brutto**..................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

**Okres gwarancji …………… miesięcy**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Przedmiot zamówienia | Ilość | Cena jednostkowa netto | Wartość netto | Stawka VAT | Cena jednostkowa brutto | Wartość brutto |
|  | A | B | C | =B\*C | D | =C\*D | =B\*C\*D |
| 1 | Skaner częstotliwości | 3 |  |  | 23 |  |  |
| 2 | Krótkofalowa radiostacja przenośna | 3 |  |  | 23 |  |  |

**Część IX -** Zestaw do nauki programowania układów elektrycznych

**cena netto**............................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

podatek VAT................................PLN

**cena brutto**..................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

**Okres gwarancji …………… miesięcy**

**Część X -** Okulary multimedialne do podglądu obrazu w czasie rzeczywistym

**cena netto**............................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

podatek VAT................................PLN

**cena brutto**..................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

**Okres gwarancji …………… miesięcy**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Przedmiot zamówienia | Ilość | Cena jednostkowa netto | Wartość netto | Stawka VAT | Cena jednostkowa brutto | Wartość brutto |
|  | A | B | C | =B\*C | D | =C\*D | =B\*C\*D |
| 1 | Okulary multimedialne do podglądu obrazu w czasie rzeczywistym | 2 |  |  | 23 |  |  |

**Część XI -** Modułowy system przechowywania BSP

**cena netto**............................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

podatek VAT................................PLN

**cena brutto**..................................PLN

(słownie: .....................................................................................................................................)

**Okres gwarancji …………… miesięcy**

**dotyczy wszystkich części**

1. oświadczamy, że wybór oferty:

* nie będzie prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie   
  z przepisami o podatku od towarów i usług.
* będzie prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie   
  z przepisami o podatku od towarów i usług. Powyższy obowiązek podatkowy będzie dotyczył ……………………………………… (*Wpisać nazwę /rodzaj towaru lub usługi, które będą prowadziły do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług)*objętych przedmiotem zamówienia.

1. oświadczamy, że oferujemy przedmiot zamówienia zgodny z wymaganiami i warunkami określonymi przez Zamawiającego w SWZ i potwierdzamy przyjęcie warunków umownych   
   i warunków płatności zawartych w SWZ i we wzorze umowy stanowiącym załącznik do SWZ,

***Uwaga! Wykonawca zobowiązany jest do wypełnienia tabel i miejsc wykropkowanych dla właściwej części***

***ZAŁĄCZNIK NR 2***

1. **Opis przedmiotu zamówienia:**

**Przedmiotem zamówienia jest dostawa elementów wyposażenia pracowni technologii bezzałogowych statków powietrznych podzielonych na części:**

**CZĘŚĆ I) Bezzałogowe statki powietrzne;**

**CZĘŚĆ II) Zespół symulatorów;**

**CZĘŚĆ III) Aparaty cyfrowe;**

**CZĘŚĆ IV) Urządzenia do wydruku i obróbki materiałów w technologii 3D;**

**CZĘŚĆ V) Polowy zestaw do ładowania akumulatorów z akumulatorami;**

**CZĘŚĆ VI) Oprogramowanie do informatyki śledczej;**

**CZĘŚĆ VII) Namiot polowy – zestaw.**

**CZĘŚĆ VIII) Urządzenia krótkofalowe.**

**CZĘŚĆ IX) Zestaw do nauki programowania układów elektrycznych.**

**CZĘŚĆ X) Okulary multimedialne do podglądu obrazu w czasie rzeczywistym.**

**CZĘŚĆ XI) Modułowy system przechowywania BSP**

**CZĘŚĆ I**

**Bezzałogowe Statki Powietrzne**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa elementów pracowni bezzałogowych statków powietrznych.

1. Oprogramowanie do planowania i zarządzania automatycznymi lotami BSP;

2. Zestaw BSP do prowadzenia obserwacji oraz inspekcji z wymiennymi kamerami;

3. Stacja stałego zasilania do wielowirnikowców;

4. Zestaw bezzałogowych samolotów obserwacyjnych dalekiego zasięgu;

5. Oprogramowanie fotogrametryczne;

6. Geodezyjny wielowirnikowiec z oprogramowaniem – zestaw;

7. Samolot bezzałogowy typu VTOL do precyzyjnych pomiarów geodezyjnych;

8. Zestaw BSP Hexacopter w systemie modułowym;

9. Quadcopter z wymiennymi sensorami – zestaw;

10. Zestaw BSP typu skrzydło;

11. Bezzałogowy śmigłowiec – zestaw;

12. Zestaw wielowirnikowców szkoleniowych;

13. Zestaw mini BSP z mikrokamerami;

14. Zestaw BSP do pracy w warunkach morskich;

15. Zestaw BSP typu stałopłat;

16. Polowa stacja planowania i kontroli lotu BSP.

**Wymagania dodatkowe.**

- Procedura odbioru dostawy bezzałogowych statków powietrznych wraz z wyposażeniem uwzględniać będzie maksymalnie dwudniowy okres testów, przeprowadzonych przez uprawnionego operatora Wykonawcy oraz przedstawicieli Zamawiającego. Testy polegać będą na weryfikacji poszczególnych parametrów technicznych i funkcjonalności opisanych w niniejszym OPZ. **Wykonawca musi uwzględnić okres testów w kalkulacji terminu dostawy.**

- Testy odbędą się w siedzibie Zamawiającego, a w przypadku konieczności wykonania testów poza terenem zabudowanym.

- Wykonawca zgłosi pisemnie (np. faks lub e-mail) gotowość do rozpoczęcia procedury odbioru na minimum 3 dni kalendarzowe przed jej rozpoczęciem.

- Rozwiązania techniczne muszą pozwolić na wprowadzenie w przyszłości zmian (aktualizacji) oprogramowania bezzałogowych statków powietrznych, jeśli będą one dostępne, z zachowaniem możliwości wykonywania bez ograniczeń lotów na terytorium Polski oraz bez limitu wysokości wykonywanych lotów.

- Wszystkie dodatkowe elementy wymagające zamontowania zostaną przeprowadzone przez Wykonawcę.

- Wykonawca zobowiązany jest udostępnić bezpłatnie aktualizacje oprogramowania do obsługi zestawu, o ile takie aktualizacje będą dostępne.

- Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić w trakcie trwania okresu gwarancyjnego nieodpłatne przeglądy techniczne bezzałogowych statków powietrznych będących przedmiotem zamówienia oraz wszelkie inne czynności wynikające z instrukcji obsługi urządzenia niezbędne i konieczne do realizowania lotów. Przegląd nastąpi po przepracowaniu roboczogodzin określonych w instrukcji producenta lub co 6 miesięcy. Czas każdego przeglądu nie może przekroczyć 7 dni.

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr wymagany** | **Nazwa producenta (symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne)** |
| Ad. 1.Oprogramowanie do planowania i zarządzania automatycznymi lotami BSP **Minimalne wymagania:**   * 1. Licencja dożywotnia oprogramowania z co najmniej 12 miesięcznym wsparciem technicznym i aktualizacjami   2. Musi mieć możliwość planowania oraz wykonywania automatycznych misji lotu dla UAV   3. Musi posiadać możliwość wizualizacji planowanej misji lotu w formie 2D oraz 3D   4. Musi mieć możliwość wykonywania automatycznych lotów w trybie zmiennej wysokości lotu AGL względem ukształtowania terenu   5. Musi mieć możliwość importu tras co najmniej z danych KML i CSV   6. Musi mieć możliwość importu danych wysokościowych w formacie co najmniej DEM   7. Musi mieć możliwość importu obrazów georeferencyjnych   8. Musi mieć możliwość tworzenia stref zakazów lotów (NFZ)   9. Musi mieć możliwość przesyłania strumieniowego wideo na żywo z wykorzystaniem protokołu co najmniej RTSP   10. Musi mieć możliwość uruchomienia scentralizowanego serwera telemetrii przez VPN | ……………………….. |
| **Ad. 2.**  **Zestaw BSP do prowadzenia obserwacji oraz inspekcji z wymiennymi kamerami**   1. **Minimalne ukompletowanie zestawu wielowirnikowca do obserwacji.**    1. Wielowirnikowiec pionowego startu i lądowania – 1 szt.    2. Aparatura sterująca - 2 szt.    3. System skanowania przeszkód 360 – 1 szt.    4. Akumulatory wielowirnikowca – 2 kpl. (4 szt.)    5. Akumulatory aparatury sterującej – 1 szt.    6. Ładowarka akumulatorów kompatybilna z wielowirnikowcem – 1 szt.    7. Urządzenie obrazujące FPV – 1 szt.    8. Niezależny lokalizator GPS – 1 szt.    9. System zrzutu kompatybilny z wielowirnikowcem – 1 szt.    10. Głowica hybrydowa optoelektroniczna z sensorami – 1 szt.    11. Głowica optoelektroniczna laserowa – 1 szt. (    12. Głowica optoelektroniczna wysokiej rozdzielczości – 1 szt.    13. Głowica optoelektroniczna z zoomem – 1 szt.    14. Głowica optoelektroniczna z modułem oświetlenia – 1 szt.    15. Głowica optoelektroniczna z modułem głośnika – 1 szt.    16. Podwójny system mocowania kompatybilny z wielowirnikowcem i głowicami – 1 szt.    17. Górny system mocowania kompatybilny z wielowirnikowcem i głowicami – 1 szt.    18. Karta Pamięci rejestrująca zapis z głowic optoelektronicznycgh z sensorami – 4 szt.    19. Mobilne urządzenie obrazujące – 1 szt.    20. Instrukcja obsługi w języku polskim (w wersji papierowej i elektronicznej).    21. Dedykowane skrzynie transportowe.   **1.1 Minimalne parametry techniczne dla wielowirnikowca do obserwacji**  - Wielowirnikowiec pionowego startu i lądowania, maksymalna masa startowa (MTOM) do 10 kg.  - Realizacja lotów poza zasięgiem wzroku o promieniu co najmniej 4 km w terenie otwartym.  - Maksymalna wysokość lotu co najmniej 1000 m n.p.t.  - Transmisja obrazu video oraz sterowanie wielowirnikowcem szyfrowane kluczem min. 256 bitowym.  - Kontroler lotu wyposażony co najmniej w jednostkę do nawigacji inercyjnej, barometr i  magnetometr.  - Co najmniej 4 ramiona z zespołami napędowymi.  - Ramiona wielowirnikowca składane do transportu (system składania musi umożliwiać szybkie składanie/rozkładanie ramion, bez użycia narzędzi).  - Wielowirnikowiec musi posiadać możliwość wykonania lotu z kamerą FPV oraz jednocześnie z głowicami lub głowicą optoelektroniczną.  - Wielowirnikowiec musi być zdolny do przeprowadzenia bezpiecznego lotu przy stałej prędkości wiatru nie mniejszej niż 10 m/s (odporność na wiatr co najmniej 10 m/s).  - Transmisja video z wielowirnikowca do stacji naziemnej w czasie rzeczywistym w jakości min. HD 720p 24fps.  - Maksymalna prędkość horyzontalna co najmniej 20 m/s.  - Wielowirnikowiec musi posiadać system czujników wykrywających przeszkody w minimum 4 kierunkach (np. przód, góra, dół, boki).  - Wielowirnikowiec musi być wyposażony w kamerę FPV o rozdzielczości min. 600x400 na potrzeby operatora wielowirnikowca do prowadzenia lotu.  - Jednoczesna transmisja obrazu kamery FPV oraz głowicy lub głowic optoelektronicznych.  - Wielowirnikowiec musi być wyposażony w system montażu głowic optoelektronicznych oraz systemu zrzutu bez użycia narzędzi.  - Wielowirnikowiec musi posiadać odbiornik pozwalający na lokalizację statków powietrznych na mapie Automatic Dependent Surveillance – Broadcast (ADS-B).  - Wielowirnikowiec nie może posiadać żadnych ograniczeń w zakresie lotów na terytorium Polski oraz limitów wysokości wykonywanych lotów.  - Wykonywanie lotu w trybie autonomicznym z możliwością ingerencji przez operatora w każdym momencie w parametry wykonywanego lotu i zmianę zaprogramowanej trasy.  - Wielowirnikowiec musi mieć możliwość autonomicznego startu i lądowania na żądanie operatora w każdej fazie lotu, powrotu do miejsca startu oraz posiadać funkcję „Fail Safe” (w przypadku utraty łączności ze stacjami naziemnymi lub krytycznego poziomu napięcia zasilania).  - Stopień ochrony minimum IP43.  - Informacja o stanie napięcia baterii obrazowana na stacjach naziemnych.  - Rejestracja obrazu na kartach pamięci.  - Możliwość lotu wielowirnikowca po zadanej trasie z jednoczesnym zbieraniem danych (film oraz zdjęcia) z danego obszaru/kierunku.  - Kalibracja środka ciężkości.  - Wyposażenie w oświetlenie ostrzegawcze do lotów nocnych i lotów poza zasięgiem wzroku Beyond Visual Line of Sight (BVLOS)  **1.2 Minimalne parametry techniczne dla aparatury sterującej**  - Praca w trybie „master/slave” – możliwość naprzemiennej pracy operatora wielowirnikowca oraz operatora kamery na każdej z dwóch stacji z zachowaniem nadrzędności operatora wielowirnikowca.  - Sterowanie manualne wielowirnikowcem.  - Planowanie misji minimum poprzez nanoszenie trasy, wysokości, prędkości lotu.  - Zmiana parametrów lotu.  - Dedykowane oprogramowanie umożliwiające zaprogramowanie trasy i parametrów lotu.  - Sterowanie dostarczoną głowicą lub głowicami optoelektronicznymi.  - Obrazowanie i nagrywanie obrazu oraz rejestrowanie zdjęć.  - Minimum jedno złącze typu HDMI.  - Minimum dwa złącza antenowe typu RP-SMA.  - Akumulator lub zestaw akumulatorów zapewniających minimum 3 godziny pracy.  - Dedykowana ładowarka zasilana z sieci 230V AC/50 Hz.  - Osłona przeciwsłoneczna.  **1.3. Minimalne parametry techniczne dla systemu skanowania przeszkód**  - Zakres detekcji pionowy co najmniej 55 stopni  - Zasięg detekcji co najmniej 20 metrów  - Indeks ochrony co najmniej IP45  **1.4. Akumulatory wielowirnikowca**  - Kompatybilne z dostarczonym wielowirnikowcem  - Zapewniających minimalny czas lotu na jednym komplecie (złożonym z jednego lub większej ilości akumulatorów) co najmniej 30 minut z wykorzystywaną przez operatora do sterowania First Person View (FPV) oraz podwieszonymi głowicami lub głowicą optoelektroniczną.  **1.5. Akumulatory aparatury sterującej**  - Kompatybilne z dostarczoną aparaturą sterującą  **1.6 Minimalne parametry techniczne dla ładowarki**  **-** Musi posiadaćmożliwość ładowania zarówno akumulatorów wielowirnikowca jak i aparatury sterującej  **-** Musi przekazywać informacje o statusie ładowania akumulatorów  **-** Ładowarka musi być zasilana prądem przemiennym z sieci w zakresie: napięcie 220-240 V, częstotliwość 50-60 Hz  **-** Musi posiadać stanowiska na co najmniej 4 komplety akumulatorów wielowirnikowca i 4 akumulatory aparatury sterującej  **1.7 Minimalne parametry techniczne dla urządzenia obrazującego FPV**  - Posiadać wyświetlacze o przekątnej co najmniej 2’’  - Posiadać częstotliwość odświeżania obrazu co najmniej 144Hz  - Posiadać system transmisji z zakresów 2.4GHz i 5.8GHz  - Posiadać akumulator zasilający o pojemności co najmniej 1750 mAh  - Waga urządzenia nie więcej niż 420 gram  **1.8 Minimalne wymagania techniczne dla niezależnego lokalizatora GPS**  - Musi posiadać możliwość zamontowania bez narzędzi  - Musi posiadać usługę śledzenia na okres co najmniej 24 miesięcy  - Musi posiadać możliwość podglądu na żywo przez aplikację mobilną lub strony WWW  - Waga urządzenia nie większa niż 115 gram  - Obsługiwane systemy lokalizacji co najmniej GSM/GPRS klasa 12  - Zasilanie 5V na złącze USB-C  **1.9 Minimalne parametry techniczne dla systemu zrzutu**  - System musi być kompatybilny z wielowirnikowcem  - Możliwość podłączenia do wielowirnikowca bez użycia narzędzi  - Musi posiadać co najmniej cztery niezależne zaczepy na ładunki  - Minimalny udźwig na zaczep co najmniej 9kg  - Musi posiadać możliwość sterowania z poziomu aparatury sterującej  - Waga urządzenia nie większa nić 320 gram  - Temperaturowy zakres pracy co najmniej -20°C do 40°C  **1.10 Minimalne parametry techniczne dla głowicy hybrydowej optoelektronicznej z sensorami**   * Kamera dzienna:   - Zoom optyczny min. 20x  - Ogniskowa co najmniej w zakresie od 7 mm do 115 mm  - Stabilizacja obrazu w 3 osiach  - Rozdzielczość minimum 1920x1080 przy 30 fps.  - Możliwość sterowania wszystkimi parametrami ze stacji naziemnej  - Rejestracja obrazu z przetwornika na karcie pamięci   * Kamera termowizyjna.   - Kamera wyposażona w niechłodzony przetwornik termowizyjny.  - Rejestracja obrazu na karcie pamięci  - Możliwość sterowania wszystkimi parametrami ze stacji naziemnej  - Głowica stabilizowana w 3 osiach  - Czułość termiczna NETD mniej niż 0,06K  - Ogniskowa obiektywu co najmniej 40mm  - Rozdzielczość minimum 640x480px  - Częstotliwość odświeżania obrazu minimum 30Hz  - Zoom cyfrowy minimum 16x  **1.11 Minimalne parametry techniczne dla głowicy optoelektronicznej laserowej**  - Głowica musi być kompatybilna z wielowirnikowcem  - Możliwość podłączenia głowicy bez użycia narzędzi  - Dokładność pomiaru nie więcej niż 3cm przy pułapie 100m  - Maksymalna ilość odbić 3  - Gęstość punktów pojedynczego odbicia co najmniej 240tyś pkt/s  - Możliwość kolorowania punktów w czasie rzeczywistym  - Waga głowicy poniżej 1kg  **1.12 Minimalne parametry techniczne dla głowicy optoelektronicznej wysokiej rozdzielczości**  - Głowica musi być kompatybilna z wielowirnikowcem  - Możliwość podłączenia głowicy bez użycia narzędzi  - Matryca kamery co najmniej 45MP  - Obiektyw co najmniej 30mm  - Możliwość stosowania wymiennych obiektywów  - Waga głowicy nie większa niż 800 gram  - Temperaturowy zakres pracy co najmniej -10°C do +40°C  **1.13 Minimalne parametry techniczne dla głowicy optoelektronicznej z zoomem**  - Głowica musi być kompatybilna z wielowirnikowcem  - Możliwość podłączenia głowicy bez użycia narzędzi  - Co najmniej 30 krotny zoom optyczny  - Ogniskowa co najmniej w zakresie od 15 mm do 1000 mm  - Waga głowicy nie więcej ni 600 gram  **1.14 Minimalne parametry techniczne dla głowicy optoelektronicznej z modułem oświetlenia**  - Głowica musi być kompatybilna z wielowirnikowcem  - Możliwość podłączenia głowicy bez użycia narzędzi  - Waga głowicy nie większa niż 750 gram  - Strumień światła nie mniej niż 8000 lumenów  - Regulowany strumień światła  - Temperaturowy zakres pracy co najmniej -10 do +40 ° C  **1.15 Minimalne parametry techniczne dla głowicy optoelektronicznej z modułem głośnika**  - Głowica musi być kompatybilna z wielowirnikowcem  - Możliwość podłączenia głowicy bez użycia narzędzi  - Waga głowicy nie większa niż 600 gram  - Obsługa formatów audio co najmniej MP3 i ACC  - Ciśnienie akustyczne nie więcej niż 130dB  - Klasa szczelności co najmniej IP43  **1.16 Minimalne parametry techniczne dla podwójnego systemu mocowania głowic**  - Musi posiadać stanowiska na dwie głowice lub inne urządzenia współpracujące z wielowirnikowcem  - Musi znajdować się od spodu wielowirnikowca  **1.17 Minimalne parametry techniczne dla górnego systemu mocowania głowic**  - Musi posiadać dodatkowe stanowisko na głowicę lub inne urządzenia współpracujące z wielowirnikowcem  - Musi znajdować się na górze wielowirnikowca  **1.18** **Minimalne parametry techniczne dla karty pamięci**  **-** Minimalna pojemność 128GB  **-** Karta musi być w stanie rejestrować zapis z sensorów głowicy optoelektronicznej  **-** Klasy prędkości C10, U3, V30  **-** rozmiar karty MicroSD  **1.19 Minimalne parametry techniczna dla mobilnego urządzenia obrazującego**  - Monitor musi być kompatybilny z zaoferowaną stacją naziemną  - Monitor musi być wyposażony w okablowanie umożliwiające bezpośrednie podłączenie do zaoferowanej stacji naziemnej  - Przekątna monitora minimum 15’’  - Rozdzielczość minimum 1920 x 1080  - Monitor zabudowany w walizce klasy co najmniej IP65 umożliwiająca bezpieczny transport  - Zasilanie bezpośrednio z instalacji samochodowej 12V oraz z wbudowanych akumulatorów  - Możliwość ciągłej pracy na akumulatorach co najmniej 2 godziny Ad. 3.Stacja stałego zasilania do wielowirnikowców  1. **Stacja magazynująca;**   **Specyfikacja**  Pojemność minimalna: 2000Wh  Wyjście AC minimum: 4 gniazda  Wyjście USB-A minimum: 2 gniazda, 5V, 2.4A, max 12W na gniazdo  Wyjście USB-C minimum: 2 gniazda, 5/9/12/15/20V, 5A, Max 100W na gniazdo  Wyjście DC5521 minimum: 2 gniazda, 12.6V, 3A, Max 38W na gniazdo  Wejście ładowania z paneli słonecznych 800W Max, 11-100V, 10A  Skład chemiczny akumulatora NCM (Lit, nikiel, kobalt i mangan)  Waga maksymalna: 25 kg  Dodatkowe zasilanie: Obsługa do dwóch akumulatorów / Agregat prądotwórczy  Maksymalna moc urządzenia (urządzeń): 3400W  Szybkie ładowanie z gniazda USB-A: 2 gniazda, 5V, 2.4A / 9V, 2A / 12V, 1.5A, Max 18W na gniazdo  Moc wyjściowa gniazda zapalniczki samochodowej: 12.6V, 10A, Max 126W  Wejście ładowania AC: Max 1800W, 15A  Moc wejściowa gniazda zapalniczki samochodowej: Obsługuje akumulator 12V/24V, 8A  Ilość cykli ładowania 800 cykli = 80% pojemości  Łączność bezprzewodowa Wi-Fi  Wymiary maksymalne: 500 x 300 x 350 mm  **W zestawie**  Kabel ładowania do paneli fotowoltaicznych  Kabel ładowania AC 1.5 m  Kabel ładowania do zapalniczki samochodowej 1.5 m  Kabel DC5521 do DC5525  Instrukcja obsługi   1. **Agregat prądotwórczy:**   **Dane techniczne:**  **PRĄDNICA**   * Stabilizacja napięcia inverter * Typ jednofazowa * Moc maksymalna [kVA] 3,2 * Moc znamionowa [kVA] 2,6 * Napięcie [V] 230 * Częstotliwość [Hz] 50 * Prąd znamionowy [A] 11,3   **SILNIK**   * Typ silnika 4-suw, ohv, 1 cylinder * Pojemność skokowa [cm³] 130 * Obroty silnika [rpm] 5500 max * System chłodzenia wymuszonym powietrzem * Rodzaj zapłonu tranzystorowy * Pojemność oleju minimum [L] 0,45 * Pojemność zbiornika paliwa minimum [L] 4,5 * Czas pracy przy obciążeniu znamionowym minimum 3h 20 minut * Rozruch ręczny   **WYMIARY MAKSYMALNE**   * długość [mm] 600 * szerokość [mm] 350 * wysokość [mm] 500 * waga sucha [kg] 30 |  |
| **Ad. 4.**  **Zestaw bezzałogowych samolotów obserwacyjnych dalekiego zasięgu**  Parametry techniczne platformy:   * + Typ BSP: płatowiec   + Rozpiętość skrzydeł nie większa niż 2 m   + Długość całkowita nie większa niż 1,5 m   + MTOM nie większe niż 6 kg   + Może podnieść payload o wadze przynajmniej 0,7 kg   + Ilość silników: 2   + Minimalny czas lotu 130 min (przy użyciu baterii LiPol 17Ah HV)   + Rodzaj silników: elektryczne   + Dostępne części zamienne poszczególnych komponentów samolotu (skrzydło, kadłub, stateczniki)   + Autopilot oparty o procesor STM32H753, lub lepszy   + Protokół komunikacji: mavlink   + Wyposażony w kamerę FVP (parametry poniżej)   + Całość umieszczona w skrzyni transportowej o wymiarach nie większych niż: 1200x750x290 mm * Parametry system telemetrii oraz sterowania:   + Zasięg przynajmniej 10km CE / 20km FCC   + Opóźnienie transmisji nie większe niż 130 ms   + Częstotliwość 2.4 GHz WiFi LTE   + Aparatura sterująca z wbudowanym ekranem dotykowym o rozdzielczości przynajmniej 5.1" o jasności nie mniejszej niż 900 nitów   + Dane telemetryczne przesyłane przez UART protokołem mavlink   + Transmisja obrazu 1080p   + Kompatybilny z protokołem MavLink   + Obsługa protokołów SBUS / iBUS   + Przynajmniej dwa wejścia HDMI   + Wyposażony w moduły WiFi i Bluetooth oraz port USB do komunikacji z innymi urządzeniami   + Platforma sterująca obsługująca aplikacje QGroundControl (QGC), Solex i MissionPlanner. * Parametry moduł FPV oraz transmisji GSM: * Wymiary kamery nie większe niż: 30x30x30 mm * Waga kamery nie większa niż 20g * Rozdzielczość kamery przynajmniej 7 Megapixeli * Pole widzenia kamery (FOV) nie mniej niż 150 degree * Rozdzielczość wyjściowa 1080p, 720p, 480p, 320p * Wideo codec H264 * Dostępne wejścia wideo: CSI, HDMI (opcjonalnie) * Częstotliwości siec obsługiwane przez modułi: LLTE-FDD: B1/ B2/ B3/ B4/ B5/ B7/ B8/ B12/ B13/ B18/ B19/ B20/ B25/ B26/ B28 LTE-TDD: B38/ B39/ B40/ B41; WCDMA: B1/ B2/ B4/ B5/ B6/ B8/ B19; GSM: B2/B3/B5/B8 * Przepustowość sieci LTE przynajmniej: LTE FDD: Max 150Mbps (DL)/Max 50Mbps (UL) , LTE TDD: Max 130Mbps (DL)/Max 30Mbps (UL) ; UMTS: DC-HSDPA: Max 42Mbps (DL), HSUPA: Max 5.76Mbps (UL), WCDMA: Max 384Kbps (DL)/Max 384Kbps (UL); GSM: EDGE: Max 296Kbps (DL)/Max 236.8Kbps (UL), GPRS: Max 107Kbps (DL)/Max 85.6Kbps (UL) * Napięcie wejściowe modułu transmisji GSM w przedziale 11 - 28V * Temperatura pracy modułu transmisji GSM -10 do 40°C * Wymiary modułu transmisji GSM nie większe niż: 75x45x20 mm * Waga modułu transmisji GSM nie większa niż 75g * Kompatybilny z ArduPilot, MissionPlanner   **Zestaw musi zawierać:**   * 1. samolot – płatowiec z kontrolerem lotu w pełni wyposażony do lotu;   2. samolot – płatowiec z silnikami bez dodatkowego wyposażenia;   3. FPV;   4. GSM-B ;   5. Aparatura sterująca z systemem transmisji dalekiego zasięgu i wbudowanym ekranem dotykowym minimum 5.5" o jasności minimum 1000 nitów;   6. Akumulator x 2 sztuki;   7. Skrzynia transportowa hard-case;   8. Szkolenie z obsługi;   9. Pierwszy serwis gratis;   10. ADS-B in-out;   11. ADS-B odbiornik;   12. Symulator. |  |
| **Ad. 5.**  **Oprogramowanie fotogrametryczne**  **Minimalne wymagania dla oprogramowania do fotogrametrii 2D i 3D**   * 1. Licencja dożywotnia oprogramowania z co najmniej 12 miesięcznym wsparciem technicznym i aktualizacjami   2. Oprogramowanie musi umożliwiać:   a) Import zdjęć wykonanych w formatach: .JPG, .JPEG, .TIF, .TIFF.;  b) Import danych EXIF w sposób automatyczny (elementy orientacji wewnętrznej i zewnętrznej);  c) Automatyczny odczyt rodzaju kamery oraz elementów orientacji wewnętrznej z bazy kamer;  d) Automatyczny pomiar punktów wiążących na zdjęciach;  e) Ręczne dodawanie punktów wiążących;  f) Możliwość kalibracji kamery (wykonanie samo kalibracji aparatu cyfrowego);  g) Możliwość dodawania punktów osnowy fotogrametrycznej (fotopunktów)  w różnych układach współrzędnych;  h) Automatyczna aerotriangulacja z wykorzystaniem danych pozyskanych przez BSP w trakcie lotu;  i) Generowanie raportu z dokładności przeprowadzonej aerotriangulacji zdjęć;  j) Generowanie numerycznych modeli wysokościowych;  k) Generowanie modelu 3D Mesh;  l) Generowanie ortofotomapy;  m) Praca w trybie automatycznym (przetwarzanie wsadowe)  i półautomatycznym, w tym wg wcześniej zdefiniowanych scenariuszy obliczeniowych umożliwiających zdefiniowanie istotnych parametrów przetwarzania cyfrowego danych fotogrametrycznych w celu uzyskania jak najlepszych produktów;  n) Generowanie ortofotomapy i chmury punktów z danych wideo;  o) Opracowanie i eksport produktów fotogrametrycznych (chmury punktów, NMPT, ortofotomapy) w różnych układach współrzędnych;  p) Eksport wyrównanych elementów orientacji zewnętrznej zdjęć do formatu .TXT.;  q) Eksport uzyskanej chmury punktów do formatów: .LAS, .TXT, .XYZ.;  r) Eksport siatki mesh do formatu .OBJ wraz z tekstura;  s) Eksport wygenerowanej ortofotomapy do formatu .TIF z geolokalizacja (GeoTIF);  t) Wykonanie pomiarów w postaci odległości, objętości na chmurze punktów; |  |
| Ad. 6.Geodezyjny wielowirnikowiec z oprogramowaniem – zestaw **Specyfikacja techniczna i minimalne ukompletowanie zestawu BSP geodezyjnego**   1. Przedmiot oferty    1. Dron 4-wirnikowy    2. Aparatura sterująca z wyświetlaczem minimum 5’5 cala    3. Śmigła - 4 pary    4. Ładowarka z kablem AC    5. Akumulator o pojemności 5870 mAh - 3 sztuki    6. Ładowarka USB 65W    7. Ładowarka do akumulatorów WB37    8. Blokada gimbala    9. Karta microSD (16 GB)    10. Pojemnik transportowy    11. Kabel micro USB    12. Kabel USB-C    13. Kabel USB-C OTG    14. Modem LTE (dongle) 2. Wymagane parametry techniczne    1. Masa startowa od 1 do 1,5 kg;    2. Przekątna max: 350mm    3. Maksymalny czas lotu nie mniej niż 30 min;    4. Zakres temperatury pracy: od 0°C do 40°C;    5. Maksymalna prędkość lotu nie mniej niż 50 km/h;    6. Maksymalna prędkość wznoszenia minimum 5m/s    7. Aparat CMOS z co najmniej 20 Mpx;    8. FOV kamery co najmniej 80°;    9. Format zdjęć: Jpeg;    10. Format wideo: MOV    11. Pozycjonowanie: GPS oraz RTK; |  |
| **Ad. 7.**  **Samolot bezzałogowy typu VTOL do precyzyjnych pomiarów geodezyjnych**   1. **Minimalne ukompletowanie zestawu bezzałogowego samolotu VTOL**     1. Samolot pionowego startu i lądowania VTOL – 1 szt.    2. Aparatura sterująca - 1 szt.    3. Akumulatory – 1 kpl.    4. Ładowarka akumulatorów– 1 szt.    5. Głowica hybrydowa optoelektroniczna – 1 szt    6. Instrukcja obsługi w języku polskim (w wersji papierowej i elektronicznej).    7. Dedykowana skrzynia transportowa.   **1.1 Minimalne parametry techniczne dla samolotu VTOL**  - Samolot pionowego startu i lądowania VTOL, maksymalna masa startowa (MTOM) do 6 kg  - Rozpiętość skrzydeł maksymalnie 1 metr  - Musi zapewnić czas lotu do 70 minut  - Realizacja lotów poza zasięgiem wzroku o promieniu co najmniej 4 km w terenie otwartym.  - Maksymalna wysokość lotu co najmniej 4000 m n.p.t.  - Skrzydła demontowane składane do transportu (system składania musi umożliwiać szybkie składanie/rozkładanie bez użycia narzędzi).  - Musi posiadać odporność na wiatr co najmniej 15 m/s  - Maksymalna prędkość horyzontalna co najmniej 30 m/s  - Musi być wyposażony w system montażu głowic optoelektronicznych bez użycia narzędzi  - Nie może posiadać żadnych ograniczeń w zakresie lotów na terytorium Polski  - Wykonywanie lotu w trybie automatycznym z możliwością ingerencji przez operatora w każdym momencie w parametry wykonywanego lotu i zmianę zaprogramowanej trasy.  - Musi mieć możliwość autonomicznego startu i lądowania na żądanie operatora w każdej fazie lotu, powrotu do miejsca startu oraz posiadać funkcję „Fail Safe”  - Musi posiadać stopień ochrony minimum IP43  - Temperaturowy zakres pracy w zakresie co najmniej od -20° C do 40° C  **1.2 Minimalne parametry techniczne dla aparatury sterującej**  - Musi posiadać wbudowany ekran o przekątnej co najmniej 9 cali  - Musi posiadać jasności ekranu co najmniej 1000 nitów  - Możliwość ręcznego oraz automatycznego sterowania BSP  - Planowanie misji minimum poprzez nanoszenie trasy, wysokości, prędkości lotu.  - Zmiana parametrów w locie  - Dedykowane oprogramowanie umożliwiające zaprogramowanie trasy i parametrów lotu.  - Sterowanie dostarczoną głowicą lub głowicami optoelektronicznymi.  - Obrazowanie i nagrywanie obrazu oraz rejestrowanie zdjęć  - Minimum jedno złącze typu HDMI  - Akumulator lub zestaw akumulatorów zapewniających minimum 4 godziny pracy  - Temperaturowy zakres pracy w zakresie co najmniej od -20° C do 40° C  **1.3. Akumulatory BSP**  - Kompatybilne z dostarczonym BSP  - Pojemność co najmniej 8000 mAh  - Zapewniających minimalny czas lotu na jednym komplecie (złożonym z jednego lub większej ilości akumulatorów) co najmniej 70 minut  **1.4 Minimalne parametry techniczne dla ładowarki**  **-** Musi posiadaćmożliwość ładowania zarówno akumulatorów wielowirnikowca jak i aparatury sterującej  **-** Ładowarka musi być zasilana prądem przemiennym z sieci w zakresie: napięcie 220-240 V, częstotliwość 50-60 Hz  **1.5 Minimalne parametry techniczne dla głowicy optoelektronicznej**  - Głowica musi być kompatybilna z BSP  - Sensor CMOS co najmniej 1/ 2.5’’  - Rozdzielczość co najmniej 8MP  - Możliwość podłączenia głowicy bez użycia narzędzi  - Co najmniej 20 krotny zoom optyczny  - Ogniskowa co najmniej w zakresie od 15 mm do 1000 mm  - Waga głowicy nie więcej niż 750 gram  - Temperaturowy zakres pracy w zakresie co najmniej od -20° C do 40° C |  |
| **Ad. 8.**  **Zestaw BSP Hexacopter w systemie modułowym**  **Minimalne ukompletowanie i specyfikacja techniczna zestawu drona w układzie hexacopter**  1.1. Dron, wersja multirotor – 6 wirnikowy  1.2. Aparatura sterująca wraz z akumulatorem  1.3. Dodatkowe akcesoria:  1.3.1. 1x modem 4G LTE  1.3.2. 1x RTK dongle  1.3.3. 1x hub ładowania akumulatorów aparatury  1.3.4. 1x kabel zasilający AC  1.3.5. 1x kabel USB-C  1.3.6. 1x ładowarka USB  1.3.7. 1x skrzyneczka narzędziowa wraz z narzędziami niezbędnymi do podstawowych czynności serwisowych w terenie  1.3.8. 2x akumulator do drona  1.3.9. 1x Dedykowana ładowarka do akumulatora od drona  **1. Wymagane parametry techniczne**  **1. Dron:**   1. Hexacopter o wadze całkowitej nie więcej niż 27 kg (bez akumulatorów) 2. Czas zawisu obciążenia co najmniej 20 minut 3. Maksymalna prędkość robocza nie niższa niż 7 m/s 4. Maksymalna prędkość lotu nie niższa niż 10 m/s 5. Maksymalna odporność na wiatr nie niższa niż 8 m/s 6. Temperatura pracy w zakresie nie gorszym niż od 0° do 45°C 7. Możliwość lotów automatycznych, uwzględniających zmieniającą się wysokość terenu, po zaprojektowanych wcześniej trasach, 8. Kamery FPV: Ilość kamer 2:. Pole widzenia nie mniejsze niż: Pionowo: 82°, Poziomo: 129°, Rozdzielczość min.1280x720 15-30 fps 9. Moduł radaru o wysokiej precyzji: 10. Wykrywanie przeszkód i śledzenie terenu 11. Zakres wykrywania wysokości: 1 - 30 m 12. Zakres pracy stabilizacji: 1,5 - 15 m 13. Maksymalne nachylenie w trybie wzniesienia: 35° 14. System omijania przeszkód 15. Radar sferyczny 16. Zakres wykrywania przeszkód: 1,5 - 30m (w zależności od materiału, położenia, kształtu i innych właściwości przeszkody) 17. FOV: poziomo 360°, pionowo ±15° 18. Warunki pracy: wysokość względna wyższa niż 1.5m, prędkość robocza mniejsza niż 7 m/s 19. Bezpieczna odległość: 2.5m 20. Radar górny 21. Zakres wykrywania wysokości: 1,5 - 10m 22. FOV: 80° 23. Bezpieczna odległość: 2m (dronem od góry do przeszkody)   **2. Aparatura sterująca**   1. Wyświetlacz co najmniej 5,5-calowy ekran 1920 × 1090 pikseli 2. Jasność nie mniejsza niż: 1000 cd / m² 3. System Android 4. min. 4GB pamięci RAM + min. 32GB pamięci ROM 5. Moduł RTK wspierany podczas planowania trasy w terenie 6. Aparatura z portem HDMI 7. Możliwość nagrywania ekranu w formie wideo i zrzutów ekranu 8. Zakres temperatury pracy min: od 0°C do 45°C 9. Zakres temperatury ładowania min: od 5°C do 40°C   Szelki do aparatury dla pilota |  |
| **Ad. 9.**  **Quadcopter z wymiennymi sensorami – zestaw**  **Minimalne ukompletowanie i specyfikacja techniczna zestawu wielowirnikowca z wymiennym sensorem**   * 1. Bezzałogowy statek powietrzny wielowirnikowy (dron) – 1 szt.   2. Aparatura sterująca wraz z uprzężą – 1 szt.   3. Akcesoria   Akumulator – minimum 2 komplety (4 sztuki)  Stacja ładująca do akumulatorów drona – 1 szt.  Walizka transportowa zapewniająca bezpieczny transport drona wraz z akcesoriami  Sensor smogu  **Wymagane parametry techniczne**  Dron:   * funkcja automatycznego wykonywania lotu po zaplanowanej trasie z uwzględnieniem zróżnicowania wysokości terenu * Maksymalna masa startowa do 4 kg   Parametry lotu:   * + Maksymalna odporność na wiatr nie mniejsza niż 15 m/s   + Maksymalny czas lotu nie mniej niż 40 min   + Stopień ochrony IP55   + Obsługiwane systemy GNSS: GPS+Galileo+GLONASS   + możliwość pracy w technologii RTK po podłączeniu stacji lub przez protokół NTRIP   + możliwość wymiany akumulatora bez konieczności wyłączania zasilania drona   + Min. zakres temperatury pracy: -20° do 50°C   Zintegrowana głowica optoelektroniczna o parametrach nie gorszych niż:  Kamera z zoomem:   * Obiektyw o parametrach Ogniskowa: 21-75 mm (odpowiednik: 113-405 mm)   Kamera szerokokątna:   * Sensor nie gorszy niż 1/2" CMOS, efektywna liczba pikseli: 12M   Kamera termowizyjna:   * Ogniskowa: 9,1 mm ( ekwiwalent: 40 mm) * Dokładność pomiaru temperatury w podczerwieni +-2°C lub +-2% * Rozdzielczość co najmniej 640px   Dalmierz laserowy z zakresem pomiaru nie gorszym niż 3-1200m  Akumulator   * + Pojemność nie mniejsza niż 5880 mAh   + Typ ogniwa Li-ion 6S   + Masa netto nie większa niż 685 g   + Temperatura pracy nie gorsza niż -20° do 50° C   **Aparatura sterująca**:   * Ekran dotykowy LCD o przekątnej ponad 7 cali i o rozdzielczości 1920×1200 pikseli * Wbudowany akumulator Typ: Li-ion (6500 mAh @ 7,2 V) * Czas ładowania nie dłuższy niż 2 godziny * Dodatkowy zewnętrzny akumulator o pojemności ponad 4500 mAh * Czas pracy nie mniejszy niż: wbudowany akumulator - 3 godz., wbudowany akumulator + zewnętrzny akumulator - 6 godzin * Stopień ochrony nie gorszy niż IP54 * Temperatura pracy -20° do 50° C   **Stacja ładująca do akumulatorów drona:**   * Wymiary nie większe niż 360×270×150 mm * Masa netto nie więcej niż 4 kg * Temperatura pracy -20° do 40° C * Stopień ochrony nie gorszy niż IP55 (przy prawidłowo zamkniętej pokrywie)   Czas ładowania:   * Nie więcej niż 30 min (ładowanie dwóch akumulatorów w zakresie 20%-90%) * Nie więcej niż 50 min (ładowanie dwóch akumulatorów w zakresie 0%-100%)   **Sensor smogu**   1. Wymiary urządzenia: nie większe niż: 158x103x88mm 2. Waga: do 500g 3. Procesor ARM 1GHz i 512 MB pamięci RAM. 4. 6 diod LED wskazujących stan pracy urządzenia min: czujnika, GNSS, karty SD, LTE, 5. Moduł wykrywający minimum: PM (2.5 i 10) 6. Oprogramowanie wskazujące w czasie rzeczywistym min.: Status pracy urządzenia, wartości pomiarów, mapę stężeń w 2D, wykresy pomiarów 7. Eksport: plików misji w formacie CSV, generowanie raportów z misji w PDF |  |
| **Ad. 10.**  **Zestaw BSP typu skrzydło**  Bezzałogowy samolot typu skrzydło wykonany z pianki. Samolot wyposażony w kontroler lotu umożliwiający korzystanie z aplikacji producenta do planowania lotów oraz umożliwiający automatyczny start z ręki oraz lądowanie automatyczne w trybie spirali lub w locie prostym.  **Komunikacja**  Wi-Fi, 2.4 GHz  Wi-Fi, 5 GHz  **Nawigacja**  GLONASS  GPS  **Sterowanie**  Kontroler + podgląd na smartfonie lub tablecie z systemem iOS lub Android  **Prędkość maksymalna**  80 km/h  **Zasięg**  2000 m  **Bateria**  2700 mAh, Li-Polymer  **Czas pracy**  45 min  **Rozdzielczość wideo**  FullHD, 1080p, do 60 fps  **Kodowanie wideo**  H.264  **Format zdjęć**  JPEG  **Pamięć wewnętrzna**  32 GB  **Czujniki**  Akcelerometr  Barometr  Czujnik ultradźwiękowy  Magnetometr  Wysokościomierz  Żyroskop  **Dodatkowe informacje**  Inteligentne tryby  **Dołączone akcesoria**  Ładowarka  Bateria  Kabel USB  **Waga**  750 g  **Materiał**  Pianka EPP  **Wymiary**  Minimum 50 cm x 100 cm  Maksymalnie 60 cm x 120 cm  **Skład zestawu:**   * Samolot * Aparatura sterująca * Gogle vr do podglądu obrazu w czasie rzeczywistym przystosowane do umieszczenia urządzenia obrazującego * Plecak przeznaczony do transportu samolotu * Baterie 3 szt. * Instrukcja obsługi |  |
| **Ad. 11.**  **Bezzałogowy śmigłowiec - zestaw**   1. **Minimalne ukompletowanie zestawu bezzałogowego śmigłowca**    1. Bezzałogowy śmigłowiec – 1 szt.    2. Aparatura sterująca - 1 szt.    3. Akumulatory śmigłowca – 3 szt.    4. Ładowarka akumulatorów – 1 szt.    5. Zintegrowana głowica optoelektroniczna z sensorami – 1 szt.    6. Karta Pamięci rejestrująca zapis z głowic optoelektronicznych z sensorami – 4 szt.    7. Instrukcja obsługi w języku polskim (w wersji papierowej i elektronicznej).    8. Dedykowana skrzynia transportowa.   **1.1 Minimalne parametry techniczne dla bezzałogowego śmigłowca**  - BSP z napędem wirnikowym o maksymalna masie startowej (MTOM) do 1,5 kg  - Czas lotu na jednej baterii co najmniej 20 minut  - Kontroler lotu wyposażony co najmniej w trzy jednostki IMU, jeden magnetometr, jeden barometr  - Musi być zdolny do przeprowadzenia bezpiecznego lotu przy stałej prędkości wiatru 4 m/s  - Maksymalna prędkość horyzontalna co najmniej 7 m/s  - Musi być wyposażony w zintegrowaną głowicę optoelektroniczną umożliwiającą przesyłanie obrazu na żywo do operatora w rozdzielczości min. 1920x1080 pikseli przy 30 klatkach na sekundę  - Musi mieć możliwość autonomicznego lądowania przy niskim stanie baterii  - Temperaturowy zakres pracy co najmniej od 0°C do 30°C  - Musi posiadać zintegrowane oświetlenie LED o łącznym strumieniu minimum 9000 lumenów  **1.2 Minimalne parametry techniczne dla aparatury sterującej**  - Musi posiadać wbudowany ekran o przekątnej co najmniej 5 cali o rozdzielczości co najmniej Full HD (1920x1080px)  - Musi zapewnić sterowanie lotem BSP oraz zintegrowaną głowicą optoelektroniczną  - Musi zapewnić obrazowanie i nagrywanie obrazu oraz rejestrowanie zdjęć.  - Musi zapewnić minimum 3 godziny pracy  - Dedykowana ładowarka zasilana z sieci 230V AC/50 Hz  - Osłona przeciwsłoneczna  **1.3. Akumulatory BSP**  - Kompatybilne z dostarczonym BSP  - Pojemność co najmniej 3750 mAh  - Zapewniających minimalny czas lotu na jednym co najmniej 20 minuty ciągłego lotu  **1.4 Minimalne parametry techniczne dla ładowarki**  **-** Musi posiadaćmożliwość ładowania akumulatorów BSP oraz możliwość rozładowania do stanu Storage  **-** Musi przekazywać informacje o statusie ładowania akumulatorów  **-** Ładowarka musi być zasilana prądem przemiennym z sieci w zakresie: napięcie 220-240 V, częstotliwość 50-60 Hz  **1.5 Minimalne parametry dla głowicy optoelektronicznej**  - Możliwość pracy głowicy w zakresie 180° (±90°)   * Kamera dzienna:   - Sensor CMOS co najmniej 1/2.3’’  - Rozdzielczość co najmniej 12MP  - Minimalne pole widzenia w poziomie 120º  - Możliwość korekcji ekspozycji (EV)  - Możliwość sterowania wszystkimi parametrami z aparatury sterującej  - Rejestracja obrazu z przetwornika na karcie pamięci   * Kamera termowizyjna.   - Kamera wyposażona w niechłodzony przetwornik termowizyjny radiometryczny  - Czułość sensora co najmniej 50mK w zakresie 8-14μm  - Minimalne pole widzenia w poziomie co najmniej 55º  - Rejestracja obrazu na karcie pamięci  - Możliwość sterowania wszystkimi parametrami z aparatury sterującej  **1.6** **Minimalne parametry techniczne dla karty pamięci**  **-** Minimalna pojemność 128GB  **-** Karta musi być w stanie rejestrować zapis z sensorów głowicy optoelektronicznej  **-** Klasy prędkości C10, U3, V30  **-** rozmiar karty MicroSD |  |
| **Ad. 12.**  **Zestaw wielowirnikowców szkoleniowych**  **Zestaw musi zawierać 3 wielowirnikowce:**  **Wielowirnikowiec nr 1.**  **Minimalne ukompletowanie zestawu drona i specyfikacja techniczna**   * Dron, wersja multirotor – 4 wirnikowy * Aparatura sterująca z wbudowanym ekranem * Dodatkowe akcesoria: * Drążki aparatury sterującej * Kabel do aparatury (Micro USB) * Kabel do aparatury (USB C) * Kabel do aparatury (Lightning) * Inteligentny akumulator x3 * Hub ładowania akumulatorów * Śmigła (6 par) * Ładowarka sieciowa 65W * Osłona transportowa * Zestaw filtrów ND (ND4\8\16\32) * Zestaw filtrów ND (ND64/128/256/512) * Torba / plecak transportowy 2w1 * Przewód Typu USB-C  1. **Wymagane parametry techniczne**    * Waga całkowita nie więcej niż 900 g    * Maks. prędkość wznoszenia do 8m/s    * Maksymalna prędkość opadania do 6m/s    * Maksymalna prędkość lotu do 19 m/s    * Maksymalny czas lotu co najmniej 45 min    * Temperatura pracy -10° do 40° C    * Wbudowana Pamięć wewnętrzna nie mniej niż 1TB    * Sensor kamery 4/3 CMOS, efektywne piksele: 20 MP    * Gimbal stabilizacja 3-osiowa, mechaniczna   **Wielowirnikowiec nr 2.**  **Minimalne ukompletowanie zestawu drona i specyfikacja techniczna**   * + Dron, wersja multirotor – 4 wirnikowy   + Aparatura sterująca   + Aparatura sterująca z wbudowanym ekranem   + Dodatkowe akcesoria:   + Inteligentny akumulator x3   + Hub ładowania akumulatorów   + Śmigła (6 par)   + Ładowarka sieciowa 65W   + Osłona gimbala   + Zestaw filtrów ND (ND4\8\16\32)   + Torba transportowa 2w1   + Kable  1. **Wymagane parametry techniczne**    * Waga całkowita nie więcej niż 900 g    * Maks. prędkość wznoszenia do 8m/s    * Maksymalna prędkość opadania do 6m/s    * Maksymalna prędkość lotu do 19 m/s    * Maksymalny czas lotu co najmniej 45 min    * Temperatura pracy -10° do 40° C    * Wbudowana Pamięć wewnętrzna nie mniej niż 8GB    * Sensor kamery 4/3 CMOS, efektywne piksele: 20 MP    * Gimbal stabilizacja 3-osiowa, mechaniczna   **Wielowirnikowiec nr 3.**  **Minimalne ukompletowanie zestawu drona i specyfikacja techniczna**   * Dron, wersja multirotor – 4 wirnikowy * Aparatura sterująca z wbudowanym ekranem * Dodatkowe akcesoria: * Kabel do USB-C * Inteligentny akumulator x3 * Hub ładowania akumulatorów * Śmigła (5 par) * Osłona gimbala * Torba transportowa  1. **Wymagane parametry techniczne**  * Waga całkowita nie więcej ni 250 g * Przekątna: max 250 mm * Maks. prędkość wznoszenia do 5m/s * Maksymalna prędkość opadania: do 5m/s * Maksymalna prędkość lotu: do 16m/s * Maksymalny czas lotu co najmniej 30 minut * Maksymalna odporność na wiatr co najmniej 10m/s * Temperatura pracy -10° do 40° C * Senso kamery: 1/1.3’’ CMOS * Efektywne piksele: 48 MP * Gimbal stabilizacja 3-osiowa, mechaniczna |  |
| **Ad. 13.**  **Zestaw mini BSP z mikrokamerami**  **Minimalne ukompletowanie zestawu**   * Wielowirnikowiec pionowego startu i lądowania– 1 szt. * Aparatura sterująca - 1 szt. * Akumulatory – 2 szt. * Ładowarka akumulatorów– 1 szt. * Zintegrowana głowica optoelektroniczna – 1 szt * Instrukcja obsługi w języku polskim (w wersji papierowej i elektronicznej). * Dedykowana skrzynia transportowa.   **1.1 Minimalne parametry techniczne dla BSP**  - Maksymalna masa startowa (MTOM) do 900 gram  - Musi zapewnić czas lotu co najmniej 30 minut  - Realizacja lotów poza zasięgiem wzroku BVLOS w wykorzystaniem łączności 4G  - Maksymalna wysokość lotu co najmniej 4000 m n.p.m.  - Musi posiadać odporność na wiatr co najmniej 12 m/s  - Maksymalna prędkość horyzontalna co najmniej 15 m/s  - Nie może posiadać żadnych ograniczeń w zakresie lotów na terytorium Polski  - Wykonywanie lotu w trybie automatycznym z możliwością ingerencji przez operatora w każdym momencie w parametry wykonywanego lotu i zmianę zaprogramowanej trasy.  - Musi mieć możliwość autonomicznego startu i lądowania na żądanie operatora w każdej fazie lotu, powrotu do miejsca startu oraz posiadać funkcję „Fail Safe”  - Musi posiadać stopień ochrony minimum IPX3  - Temperaturowy zakres pracy w zakresie co najmniej od -10° C do 40° C  **1.2 Minimalne parametry techniczne dla aparatury sterującej**  - Możliwość ręcznego oraz automatycznego sterowania BSP  - Dedykowane oprogramowanie umożliwiające zaprogramowanie trasy i parametrów lotu  - Sterowanie głowicą optoelektroniczną  **1.3. Akumulatory BSP**  - Kompatybilne z dostarczonym BSP  - Pojemność co najmniej 6500 mAh  - Zapewniających minimalny czas lotu na jednym komplecie (złożonym z jednego lub większej ilości akumulatorów) co najmniej 70 minut  **1.4 Minimalne parametry techniczne dla ładowarki**  **-** Musi posiadaćmożliwość ładowania zarówno akumulatorów BSP jak i aparatury sterującej  **-** Ładowarka musi być zasilana prądem przemiennym z sieci w zakresie: napięcie 220-240 V, częstotliwość 50-60 Hz  **1.5 Minimalne parametry techniczne dla głowicy optoelektronicznej**  - Głowica musi być zintegrowana z BSP  - Sensor CMOS co najmniej 1/2’’  - Rozdzielczość co najmniej 48MP  - Elektroniczna stabilizacja co najmniej 3 osiowa  - Zakres ISO co najmniej w zakresie od 50 doi 6000  - Temperaturowy zakres pracy w zakresie co najmniej od -20° C do 40° C |  |
| **Ad. 14.**  **Zestaw BSP do pracy w warunkach morskich**  **Specyfikacja techniczna i minimalne ukompletowanie zestawu drona**   1. Dron 4-wirnikowy, wodoodporny 2. Kontroler do sterowania 3. Zestaw śmigieł na każdy silnik 4. Ładowarka z kablem AC 5. Dedykowany Akumulator - 2 sztuki 6. Kabel Micro USB 7. Śrubokręt sześciokątny x1 8. Śruba sześciokątna x2 9. Wentylacja barometryczna (dodatkowe) 1x 10. Dedykowana walizka 11. Kamera Wodoodporna 3-osiowa 4K   Wymagane parametry techniczne   1. Masa startowa od 2 do 2,5 kg; 2. Maksymalny czas lotu: 30 min (bez wiatru i bez obciążenia) (ok. 25 min ok. 15 min z obciążeniem 1,5 kg); 3. Maksymalna ładowność: 2kg 4. Wodoodporność: IP67 5. Maksymalna prędkość opadania: do 4m/s 6. Maksymalna odporność na prędkość wiatru: min 8 m/s; 7. Zasięg lotu: do 5km 8. Częstotliwość pracy: 5180 - 5875 MHz 9. System pozycjonowania: GPS/GLONASS 10. Temperatura pracy: -10℃ ~ 40℃ 11. Hot-Spot Wi-Fi: 12. Pojemność akumulatora do drona: min 6500 mAh 13. Waga akumulatora: nie więcej niż 750g 14. Czas ładowania akumulatora: nie więcej niż 2 godziny 15. Podgląd na żywo z kamery w aplikacji: 720p/30fps 16. Kamera o IP67 i czujnikiem 1/2,3" 12M CMOS 17. Możliwość podłączenia systemu zwolnienia ładunku |  |
| **Ad. 15.**  **Zestaw BSP typu stałopłat**  Bezzałogowy statek powietrzny(BSP) typu płatowiec pionowego startu i lądowania do mapowania dużych obszarów  Parametry dotyczące platformy latającej:   * Waga całkowita płatowca z wyposażeniem w trakcie lotu nie więcej niż 8 kg * Waga całkowita płatowca z wyposażeniem w trakcie lotu nie mniej niż 3 kg * Rozpiętość skrzydeł co najmniej 120 cm * Rozpiętość skrzydeł nie więcej niż 160 cm * Czas lotu z pełnym wyposażeniem na jednym komplecie baterii co najmniej 50 minut * Wszystkie silniki biorące udział w locie pionowym muszą również napędzać drona w locie poziomym * Zasięg komunikacji między operatorem a BSP co najmniej 3 km * Odporność na wiatr w trakcie lotu co najmniej 40 km/h * Precyzyjne pozycjonowanie zdjęć za pomocą odbiornika GNSS obsługującego co najmniej dwie częstotliwości konstelacji GPS + GLONASS * Wyznaczanie precyzyjnej pozycji zdjęć metodą PPK z możliwością wykorzystywania obserwacji z sieci stacji referencyjnych * Możliwość zastosowania wymiennych kamer * Kamera 1 rejestrująca obraz RGB   - Kamera o rozdzielczości co najmniej 24 Mpix  - Wielkość matrycy co najmniej „Pełna Klatka”  - Waga kamery z obiektywem nie więcej niż 650 g  - Kamera w pełni zintegrowana i kompatybilna dronem   * Aparatura sterująca dronem z oprogramowaniem do planowania misji fotogrametrycznych   - Sterowanie dronem w trakcie nalotu za pomocą aplikacji do planowania i wykonywania  nalotów na tablecie lub komputerze polowym z ekranem dotykowym  - Przekątna ekranu dotykowego co najmniej 6”  - Wbudowany odbiornik GPS   * Aplikacja do planowania misji fotogrametrycznych co najmniej o następujących funkcjonalnościach:   -Planowanie nalotów na obszarze wieloboku i korytarzy liniowych  - Możliwość dostosowania wysokości nalotu z zmieniającej się rzeźby terenu  - Możliwość nalotu nad wieloma obszarami w ciągu jednego lotu  - Możliwość definiowania wielkości GSD i pokrycia poprzecznego oraz podłużnego osobno dla każdego obszaru  - Możliwość przerwania nalotu w dowolnej chwili w celu uniknięcia zagrożenia w powietrzu  - Planowanie parametrów lotu dostosowane do typu wykorzystywanej kamery  **Zawartość zestawu:**  BSP typu płatowiec VTOL  Torba transportowa  4 kompatybilne baterie do drona  Ładowarka baterii drona  Kamera RGB o rozdzielczości co najmniej 24Mpix wraz z osprzętem do montażu z dronem  Karta pamięci SD do kamer o pojemności co najmniej 100 GB i prędkości dostosowanej do zapisu zdjęć w trakcie nalotu  Oprogramowanie do planowania i wykonania misji fotogrametrycznych  Oprogramowanie do wyliczania precyzyjnych środków rzutów zdjęć metodą PPK  **Ad. 16.**  **Polowa stacja planowania i kontroli lotu BSP – 2 komplety**  INFORMACJE PODSTAWOWE  Typ urządzenia: komputer przenośny/laptop  PROCESOR  Rodzina procesora AMD Ryzen  Procesor AMD Ryzen 9 6900HX  Taktowanie procesora (bazowe/turbo) co najmniej 3.3 GHz / 4.9 GHz  Liczba rdzeni / wątków co najmniej 8/16  PAMIĘĆ  Pamięć RAM (zainstalowana) co najmniej 32 GB  Pamięć RAM (maksymalna)64 GB  Typ pamięci RAMDDR5  Częstotliwość pamięci4800 MHz  DYSKI I NAPĘD  Dysk SSD M.2 PCIe2 TB  KARTA GRAFICZNA  Zintegrowany układ graficzny AMD Radeon 680M  Dedykowany układ graficzny NVIDIA GeForce RTX 3080 Ti Laptop GPU  Pamięć karty graficznej co najmniej 16 GB  Typ pamięci GDDR6  WYŚWIETLACZ nr1  Przekątna ekranu16"  Rozdzielczość2560 x 1600 (WQXGA)  Powłoka matrycy Matowa  Rodzaj ekranu Z ekranem dotykowym  Typ matrycy Mini LED  Częstotliwość odświeżania165 Hz  WYŚWIETLACZ NR2  Przekątna ekranu14"  Rozdzielczość3840 x 1100 (4K)  PORTY  Złącze HDMI Pełnowymiarowe  Złącza Audio1  USB 3.02  USB-C2  Czytnik kart pamięci Tak  ŁĄCZNOŚĆ  Karta sieciowa2.5 Gb/s  WiFi802.11ax (gen. 6)  Bluetooth Tak  BATERIA  Pojemność akumulatora co najmniej 90 Wh  OPROGRAMOWANIE  System operacyjny Windows 11 Pro  Wersja językowa polska  MULTIMEDIA  Klawiatura Wyspowa  Podświetlana klawiatura Tak  Kamera Tak  BEZPIECZEŃSTWO  Rozpoznawanie twarzy Tak  Szyfrowanie TPM Tak  Gniazdo linki zabezpieczającej Nie  WYMIARY  Waga [kg] do 3kg  W zestawie z dopasowaną wymiarowo do urządzenia wytrzymałą, wodoszczelną i pyłoszczelną walizką zgodną ze standardem IP67 i z dodatkowym ożebrowaniem na zawiasy. |  |

# CZĘŚĆ II

**Zespół symulatorów**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa urządzeń i oprogramowania do symulacji i kontroli lotów BSP.

|  |  |
| --- | --- |
| Parametr wymagany | **Nazwa producenta**  **(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne)** |
| **Oprogramowanie nr 1 do symulacji lotu (5 sztuk):**  Możliwości symulacji:  Foto realistyczna oprawa graficzna.  Kompas  Aktualna prędkość  Moc silnika, przyspieszenie  Stan paliwa  Kąt natarcia - zielony to prawidłowy, czerwony to niebezpieczny  Kontrola klap statków powietrznych  Trym - funkcja pozwalająca na skorygowanie lotu w górę lub w dół.  Aktualna wysokość, podana w metrach  VS - wskaźnik przeciągnięcia  Możliwość nanoszenia punktów POI  Komunikacja z kontrolą symulowanego ruchu lotniczego  Opcje kamery i widoku  Lista kontrolna - spis niezbędnych do wykonania czynności  Podstawy sterowania  Sterowanie SI, autopilot  Opcje związane z paliwem  Dziennik nawigacyjny  Cele  Plan lotu  Mapa VFR (lotnicza)  Opcje pogody - ustawienia warunków atmosferycznych i pory dnia  **Oprogramowanie nr 2 do symulacji lotu (5 sztuk):**  Nowe modele latające z technologią SAFE  Ponad 170 modeli samolotów, śmigłowców i dronów  Ponad 40 różnych scenerii  Edytor własnego modelowania krajobrazu  Możliwość edycji i importowania własnych modeli  Możliwość ustawienia pogody z wiatrem, prądami termicznymi itd.  Możliwość latania w trybie FPV  Możliwość latania online  Kompatybilny z goglami VR wraz z Oculus™ Rift i HTC® Vive™ VR  Platforma: PC  W zestawie dedykowany min. 15-kanałowy nadajnik/aparatura USN z precyzyjnymi drążkami, przełącznikami, obrotowym potencjometrem i cyfrowymi trymerami  **Oprogramowanie nr 3 do symulacji lotu (5 sztuk):**  Możliwość symulacji:  Symulacja warunków atmosferycznych  Program treningowy dla osób uczących się latać  Możliwość lotów w trybie FPV  Zawis na stałej wysokości  Utrzymywania pozycji w okręgu  Lądowanie w wyznaczonym obszarze  Wiatr o zmiennej sile i kierunku  Loty FPV z włączonym systemem OSD (dane telemetryczne prezentowane na ekranie).  Kompatybilne nadajniki- nadajniki, które mogą być podpięte bezpośrednio poprzez złącze mono-jack do interfejsu USB:   * JR * Spektrum * Hitec Aurora * Graupner MX (z portem DSC) * Turnigy 9X / FlySky FS-TH9X * Walkera Devo * FrSky Taranis X9D   Dodatkowy adapter wraz z niezbędnym okablowaniem kompatybilny dla następujących nadajników:   * Futaba (złącze kwadratowe) * Futaba (złącze okrągłe DIN6) * Hitec (złącze okrągłe DIN6) * Multiplex (złącze DIN5, kompatybilne z DIN7 i DIN8) * Graupner MC z funkcją trenera (złącze mini-jack) * ESky/WFly/Storm/HK-T4A/HK-T6A/RadioLink (złącze minDIN4) * Sanwa (złącze minDIN4) * Sanwa (złącze DIN5)   Platforma: PC  **Tablety wraz ze wskaźnikiem „rysikiem” (11 sztuk):**  Urządzenia z modułem Wi-Fi oraz łącznością komórkową SIM/nanoSIM  Wyświetlacz Multi-Touch o przekątnej 11 cali z podświet­leniem LED, w technologii IPS  Rozdzielczość 2388 na 1668 pikseli przy 264 pikselach na cal (ppi)  Szeroka gama kolorów (P3)  Powłoka oleofobowa odporna na odciski palców  Pełna laminacja wyświetlacza  Powłoka antyodblaskowa  Współczynnik odbicia 1,8%  Jasność maks. 600 nitów  Możliwość magnetycznego mocowania zewnętrznego wskaźnika do tabletu  Obiektyw szerokokątny: 12 MP, przysłona ƒ/1,8  Obiektyw ultraszerokokątny: 10 MP, przysłona ƒ/2,4 i pole widzenia 125°  2-krotny zoom optyczny  Nagrywanie wideo 4K z częstością 24 kl./s, 25 kl./s, 30 kl./s lub 60 kl./s (obiektyw szerokokątny)  Nagrywanie wideo HD 1080p z częstością 25 kl./s, 30 kl./s lub 60 kl./s  Filmowa stabilizacja obrazu wideo (4K, 1080p i 720p)  Wideo z ciągłym autofokusem  Procesor: 8-rdzeniowe CPU z 4 rdzeniami zapewniającymi wydajność i 4 rdzeniami energooszczędnymi  8-rdzeniowa jednostka GPU  8 GB pamięci RAM  Pamięć 128 GB  Natywne wyjście DisplayPort przez USB‑C  W zestawie kompatybilny wskaźnik „rysik” ładowany indukcyjnie ze złączem magnetycznym.  Łączność Bluetooth  **Jednostka centralna do obsługi symulatorów lotu (2 komplety)**  Minimalna specyfikacja:  Procesor Intel Core i7-11700K (8 rdzeni, 16 wątków, 3.60-5.00 GHz, 16 MB cache)  Chipset Intel Z590  Pamięć RAM 32 GB (DIMM DDR4, 3200 MHz)  Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM 128 GB  Liczba gniazd pamięci (ogółem / wolne) 4/2  Karta graficzna NVIDIA GeForce RTX 3060 Ti  Intel UHD Graphics 750  Wielkość pamięci karty graficznej 8192 MB GDDR6 (pamięć własna)  Dysk SSD PCIe 1000 GB  Możliwość montażu czterech dysków SATA (brak elementów montażowych)  Możliwość montażu trzech dysków M.2 PCIe (elementy montażowe w zestawie)  Łączność   * Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax) * LAN 2.5 Gbps * Bluetooth   Złącza - panel przedni   * USB 2.0 - 2 szt. * USB 3.2 Gen. 1 - 2 szt. * Wejście mikrofonowe - 1 szt. * Wyjście słuchawkowe/głośnikowe - 1 szt.   Złącza - panel tylny   * USB 2.0 - 4 szt. * USB 3.2 Gen. 1 - 4 szt. * USB 3.2 Gen. 2 - 4 szt. * USB Type-C - 1 szt. * Wejście/wyjścia audio - 5 szt. * Wyjście S/PDIF - 1 szt. * RJ-45 (LAN) - 1 szt. * HDMI (karta graficzna) - 1 szt. * Display Port - 1 szt. * Display Port (karta graficzna) - 3 szt. * AC-in (wejście zasilania) - 1 szt. * Złącze antenowe - 2 szt.   PCI-e x16 - 2 szt.  SATA III - 6 szt.  M.2 - 3 szt.  Kieszeń wewnętrzna 3,5" - 2 szt.  Kieszeń wewnętrzna 2,5" - 2 szt.  Zasilacz 750 W  Chłodzenie wodne CPU  Kabel zasilający  Antena WiFi  System operacyjny Microsoft Windows 10 Pro PL (wersja 64-bitowa)  **Monitory do jednostek centralnych:**  Przekątna ekranu 34"  Powłoka matrycy Matowa  Rodzaj matrycy LED, VA  Typ ekranu Zakrzywiony  Rozdzielczość ekranu 3440 x 1440 (UWQHD)  Format obrazu 21:9  Częstotliwość odświeżania ekranu 144 Hz  Odwzorowanie przestrzeni barw sRGB: 100%  Liczba wyświetlanych kolorów 16,7 mln HDR  Certyfikat Display HDR 400  Czas reakcji 1 ms (MPRT)  Technologia ochrony oczu  Redukcja migotania  Filtr światła niebieskiego  Jasność  400 cd/m²  Kontrast statyczny 3 000:1  Kontrast dynamiczny 80 000 000:1  Kąt widzenia w poziomie 178 stopni  Kąt widzenia w pionie 178 stopni  Złącza   * HDMI - 2 szt. * DisplayPort - 2 szt. * Wyjście słuchawkowe - 1 szt. * USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt. * USB 3.1 Gen. 1 Type-B (USB 3.0) - 1 szt. * AC-in (wejście zasilania) - 1 szt.   Głośniki  Moc głośników  2 x 3W  Regulacja wysokości  Regulacja kąta pochylenia  Możliwość montażu na ścianie - VESA  Pobór mocy podczas pracy  61 W  Pobór mocy podczas spoczynku  0,5 W  Kolor  Zakrzywienia ekranu - 1500R  Możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock)  Wbudowany HUB USB  Dołączone akcesoria   * Skrócona instrukcja obsługi * Instrukcja bezpieczeństwa * Kabel zasilający * Kabel HDMI * Kabel DisplayPort * Kabel USB   **Urządzenia sterujące do środowisk symulacyjnych:**  Urządzenia przeznaczone dla użytkowników komputerów klasy PC składające się m.in. z joysticka, panelu kontrolnego oraz przepustnicy.  Co najmniej 34 przyciski  Osadzone na drążku magnetyczne sensory  Wzmocniona metalowa obudowa  Sprężyna śrubowa stabilizująca urządzenie  Joystick zawierający co najmniej 19 przycisków czynności z odwzorowaniem siły nacisku.  Kompatybilny z systemem Windows  Instrukcja obsługi w języku polskim  Programowalne diody LED  Interfejs USB  Kolor czarny  **Projektory:**  Typ matrycy DLP  Full HD/ HD Ready tak / tak  Żywotność lampy (tryb normalny) 20000 h  Kontrast 100000 :1  Rozdzielczość podstawowa Full HD (1920 x 1080)  HDR tak  Jasność 550 LED Lumen  Format obrazu standardowy / skompresowany 16:9 / 16:9  Wielkość obrazu 30 " - 100 "  Minimalna odległość projekcji od ściany 0,8 m  WEJŚCIA / WYJŚCIA   * Wejście HDMI 1 * Złącze USB 1   Głośniki 5 W  Łączność bezprzewodowa tak  Prezentacja bez komputera tak  Informacje dodatkowe Bluetooth, DLNA, WiFi  Waga do 1 kg  Projektor mobilny z możliwością zasilania z powerbanka poprzez USB  **Oprogramowanie do planowania lotów i analizy danych 1 licencja**  Licencja dożywotnia oprogramowania  Oprogramowanie musi umożliwiać:  Planowanie i wykonanie misji na podstawie zdefiniowanych ścieżek lotu  Ustawienia parametrów misji BSP realizowanych w trybie automatycznym  Generowanie ortofotomapy 2D wybranego obszaru w czasie rzeczywistym w trakcie trwania misji  Analizę danych poprzez pomiary linowe, powierzchniowe oraz objętościowe  Etykietowania punktów pomiarowych  Przetwarzanie danych chmury punktów pozyskanych z skanera laserowego  Przetwarzanie danych multispektralnych  Możliwość importu plików KML |  |

**CZĘŚĆ III**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa aparatów cyfrowych oraz kamery sferycznej.

1. Aparat cyfrowy średnioformatowy;
2. Aparat cyfrowy z wymienną optyką;
3. Kamera sferyczna.

**Ad. 1.**

**Aparat cyfrowy średnioformatowy – zestaw (1 kpl.):**

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr wymagany** | **Nazwa producenta (symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne)** |
| 1. Liczba pikseli, 51.4 Mpix 2. Dostępne rozdzielczości, 3. 8256 x 6192 px (4:3) 4. 4000 x 2664 px (4:3) 5. 8256 x 5504 px (3:2) 6. 8256 x 4640 px (16:9) 7. 6192 x 6192 px (1:1) 8. 8256 x 3048 px (65:24) 9. 7744 x 6192 px (5:4) 10. 7232 x 6192 px (7:6) 11. Matryca, 43.8 mm x 32.9 mm - średni format, CMOS z filtrem barw podstawowych, mechanizm samooczyszczania matrycy za pomocą ultradźwięków 12. Dedykowany procesor obrazu, 13. Format zapisu, 14. Zdjęcia: JPEG (EXIF 2.32, DCF), RAW 14-bit, RAW+JPEG, TIFF 8-bit 15. Filmy: MOV (MPEG-4 AVC / H.264), audio Linear PCM 16. Zakres ISO, Auto, 100-12800 ISO 50, 25600, 51200, 102400 ISO (tryby rozszerzone) 17. Migawka, 18. 60 min. - 1/4000 sek., Bulb (do 60 min.) 19. 60 min. - 1/16000 sek. - migawka elektroniczna 20. Stabilizacja obrazu, Nie 21. Zapis wideo, Full HD (1920×1080) - 29.97/25/24/23.98 kl/s, 50Mbps, do 120min. 22. Ogniskowanie, 23. Detekcja kontrastu (TTL Contrast AF) 24. 425-punktowy AF (13x9 lub 25x17) 25. Strefy 3x3 / 5x5 / 7x7 do wyboru spośród 117 stref rozmieszczonych na siatce 13x9 26. Śledzenie celu 27. Detekcja twarzy 28. Pomiar światła, 29. TTL, 256-strefowy 30. Wielosegmentowy 31. Centralnie ważony 32. Uśredniony 33. Punktowy 34. Ostrość od, Zależne od obiektywu 35. Balans bieli, Auto, własne, ustawienia temperatury barwowej, dzień, cień, światło fluorescencyjne (3 ustawienia), światło żarowe, podwodne 36. Kompensacja ekspozycji, 37. Zdjęcia: +/-5EV 38. Wideo: +/-2EV 39. Programy, Automatyka programowa, Ekspozycja Manualna, Priorytet przysłony, Priorytet migawki 40. Zdjęcia seryjne, Do 3 kl./s (JPEG do zapełnienia pamięci, 8 klatek RAW bez kompresji) 41. Lampa błyskowa, 42. Obsługa lamp zewnętrznych (złącze hot-shoe) 43. TTL (Auto, Standard, Synchronizacja z długimi czasami), ręczny, 1 kurtyna, 2 kurtyna, HSS 44. Czas synchronizacji 1/125 s lub wolniej 45. Złącze hot-shoe, Tak 46. Wyjście statywowe, Tak 47. Samowyzwalacz, 10 lub 2 s 48. Karta pamięci, 2x Secure Digital SD/SDHC/SDXC (UHS-I, UHS-II, V90) 49. LCD, 50. 3.2-cala, odchylany, dotykowy, proporcje obrazu 4:3, około 2.360.000 punktów, ok. 100% pokrycia pola kadru 51. Dodatkowy 1.8-calowy ekran LCD, 303 x 230 punktów, monochromatyczny, na górnym panelu 52. Wizjer, Elektroniczny, odłączany, kolorowy, OLED, 0.5-calowy, rozdzielczość 3.690.000 punktów, pokrycie 100% kadru, punkt oczny 23 mm, powiększenie 0.77x, korekcja dioptrii od -4 do +2, kąty widzenia: 38 stopni (diagonalnie), 30 stopni (horyzontalnie), wbudowany czujnik zbliżenia oka 53. Komunikacja i złącza, 54. Złącze USB 3.2 Gen1x1 (typu C) 55. mikro HDMI typu D 56. Wi-Fi IEEE 802.11b / g / n 57. Gniazdo 3.5 mm (mikrofon) 58. Gniazdo 3.5 mm (słuchawki) 59. Gniazdo 2.5 mm (zdalne wyzwalanie) 60. Akcesoria, Bateria litowo-jonowa, ładowarka USB-C, pasek na ramię, zakrywka otworu mocowania obiektywu w korpusie, metalowy zaczep paska (+ blokada) 61. Waga, 62. Około 900 g (z baterią i kartą pamięci) 63. Około 819 g (bez baterii i karty pamięci) 64. Dodatkowe informacje, 65. 5-osiowa stabilizacja matrycy o wydajności do 6.5 EV 66. Cyfrowe filtry symulujące efekt klisz fotograficznych (16 ustawień) 67. Działanie w temperaturach do -10°C. 68. Dodatkowy obiektyw 35-70 mm f/4.5-5.6 69. Gwarancja 12 miesięcy 70. Ogniskowa [mm]: 35-70 71. Przysłona [f/]: 4.5-5.6 72. Średnica filtra [mm]:ok. 62 73. Waga [g]: ok. 390 74. Wymiary (średnica) [mm]: ok. 73,9 mm 75. Dodatkowy obiektyw 35-70 mm 76. Gwarancja 12 miesięcy 77. Zasłona przeciwsłoneczna 78. Ogniskowa [mm]: 80 79. Kąt widzenia: 37.7 stopni 80. Przysłona [f/]: 4.5-5.6 81. Średnica filtra [mm]: 77 82. Waga [g]: ok 795 83. Wymiary (średnica x długość) [mm]: ok.94,7 mm x ok. 99.2 mm 84. Karta pamięci SD 128GB 85. pojemność 128 GB 86. klasa prędkości V90 87. do nagrywania w 4K i Full HD 88. odczyt danych do 300 MB/s 89. zapis danych do 260 MB/s 90. wysoka wytrzymałość, odporność na wstrząsy, wodę, ekstremalne temperatury i promieniowanie rentgenowskie 91. Dodatkowe akumulatory (2 szt.) 92. Wysoka pojemność: 2250mAh / 7,2V / 16,2Wh 93. Typ: Li-ion 94. GWARANCJA 3 lata |  |

**Ad. 2.**

**Aparat cyfrowy z wymienną optyką – zestaw (1 kpl.):**

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr wymagany** | **Nazwa producenta (symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne)** |
| 1. Liczba efektywnych pikseli [mln]: 33 2. Rozdzielczość obrazu: 7008 x 4672 (33 M) 3. Rozdzielczość [mln]: 33 4. Typ matrycy: CMOS 5. Rozmiar matrycy: pełnoklatkowa (24x36 mm) 6. Format zapisu danych: JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.32, MPF Baseline zgodność), HEIF (MPEG-A MIAF zgodność), RAW (Sony ARW 4.0 format zgodność) 7. Bezprzewodowa praca zdalna: tak 8. WiFi: tak 9. Stabilizacja: jest 10. Pamięć: CFexpress A, SDHC, SDXC, SD 11. Model akumulatora: NP-FZ100 12. Mnożnik ogniskowej [x]: 1 13. Jasność obiektywu [f/]: w zależności od obiektywu 14. Zakres ustawiania ostrości [cm]: w zależności od obiektywu 15. Makro [cm]: w zależności od obiektywu 16. Średnica obiektywu [mm]: w zależności od obiektywu 17. Czas otwarcia migawki [s]: 1/8000 do 30 s, Bulb 18. Rozmiar LCD [cale]: 3.0 19. Typ LCD: TFT, dotykowy 20. Rozdzielczość LCD [piksele]: 1 036 800 21. Jasność LCD: kontrola w zakresie 5 stopni 22. Obracany LCD: tak 23. Wizjer: Quad-VGA OLED 0,5'' / pokrycie 100% 24. Autofokus: AF-A (Automatic AF), AF-S (Single-shot AF), AF-C (Continuous AF), DMF (Direct Manual Focus), Manual Focus 25. Czułość ISO: ISO 100-51200 (rozszerzalne do 204800) 26. Balans bieli: Automatyczny / światło dzienne / cień / pochmurno / żarowe / fluorescencyjne / lampa błyskowa / pod wodą / temperatura barwowa (2500 do 9900 K) i filtr barwny / niestandardowy 27. Zdjęcia seryjne: 10 kl./s 28. Filmowanie: 4K 60p 29. Filmy z dużą prędkością nagrywania: 120 kl./s 30. Wyjście HDMI: HDMI-A 31. Dźwięk: LPCM 2ch (16 bit 48 kHz) 32. Mikrofon: wbudowany stereo 33. Złącza: USB-C 34. Waga [g]: 658 g 35. Zoom optyczny: w zależności od obiektywu 36. Dodatkowe komplety akumulatorów: 3 kpl 37. Klatka operatorska kompatybilna z aparatem cyfrowym 38. Karta pamięci     1. Rodzaj karty: SDXC     2. Pojemność: 512 GB     3. Prędkość zapisu i odczytu: do 90 MB/s | do 170 MB/s     4. Temperatura robocza [°C]: od -25 do 85°C     5. Temperatura przechowywania [°C]: od -40 do 85°C 39. Dodatkowy obiektyw     1. Ogniskowa [mm]:24-105     2. Kąt widzenia [stopnie]:84-23     3. Przysłona [f/]:4.0     4. Minimalna wartość przysłony - szeroki kąt [f/]4.0     5. Minimalna wartość przysłony - wąski kąt [f/]:4.0     6. Maksymalna wartość przysłony - szeroki kąt [f/]:22     7. Maksymalna wartość przysłony - wąski kąt [f/]:22     8. Minimalna odległość ostrzenia AF/MF [cm]:38     9. Stabilizacja:jest     10. Budowa:17 elementów w 14 grupach     11. Osłona przeciwsłoneczna:w zestawie     12. Średnica filtra [mm]:77     13. Waga [g]:663     14. Wymiary (średnica x długość) [mm]:83.4x113.3 40. Dodatkowy obiektyw     1. Ogniskowa [mm]:35     2. Kąt widzenia [stopnie] 63.4     3. Przysłona [f/]:1.4-16     4. Minimalna odległość ostrzenia AF/MF [cm]:30     5. Budowa:15 elementów w 11 grupach (1 soczewka FLD, 1 ELD, 2 SLD i 2 asferyczne)     6. Skala odwzorowania:1:5.4     7. Średnica filtra [mm]:67     8. Waga [g]:645     9. Wymiary (średnica x długość) [mm]:6.5 mm × 109.5 mm 41. Dodatkowy obiektyw     1. Ogniskowa [mm]:85     2. Kąt widzenia [stopnie]:28,6     3. Przysłona [f/]:1.4-16     4. Minimalna wartość przysłony - szeroki kąt [f/]:1.4     5. Minimalna wartość przysłony - wąski kąt [f/]:1.4     6. Maksymalna wartość przysłony - szeroki kąt [f/]:16     7. Maksymalna wartość przysłony - wąski kąt [f/]:16     8. Minimalna odległość ostrzenia AF/MF [cm]:85     9. Skala odwzorowania:1:8.4     10. Osłona przeciwsłoneczna:jest     11. Średnica filtra [mm]77     12. Waga [g]:630     13. Wymiary (średnica x długość) [mm]:82.8 x 94.1 42. Specjalistyczny plecak ochronny na sprzęt fotograficzny pozwalający pomieścić 4 obiektywy oraz aparat cyfrowy. Plecak wyposażony w specjalną komorę na body z obiektywem oraz dodatkowe komory na 3 obiektywy. Dodatkowa przegroda na laptopa 15”, oraz kieszenie na akcesoria fotograficzne. 43. Statyw     1. Długość po złożeniu [cm]:40     2. Wysokość maksymalna [cm]:151     3. Wysokość minimalna [cm]:40     4. Waga [kg]:1.59     5. Maksymalne obciążenie [kg]:8     6. Materiał wykonania:aluminium     7. Liczba sekcji4     8. Średnica pierwszej sekcji nogi [mm]:12     9. Typ blokady nóg:zatrzaski     10. Stopka:gumowa     11. Głowica w zestawie:tak, kulowa |  |

**Ad. 3.**

**Kamera sferyczna (360 stopni) (1szt.)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr wymagany** | **Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne)** |
| Obsługa trybu 8K 3D VR  Funkcja HDR wideo i foto  Zdalne sterowanie w zasięgu do 300 m  Łączność 5,8 ghz  Podgląd w czasie rzeczywistym w jakości 1080p  Kompatybilność z Adobe Premiere Pro  Akumulator pozwalający na 3 godziny nieprzerwanej pracy,  Możliwośc edycji zarejestrowanego materiału z poziomu dedykowanej aplikacji działającej na urządzeniach z systemami Windows, macos, ios i Android,  Rzepustowość na poziomie 120 Mb/s dla każdego obiektywu  4 wbudowane mikrofony,  Możliwość oglądania obrazów 8k 360 stopni poprzez gogle VR  Nagrywanie dźwięku 3D  Możliwość obsługi za pośrednictwem aplikacji mobilnej  Wi-Fi:tak  Waga [g]:ok 1550  Bateria:5100 mah  Rozdzielczość wideo:maks. 8K  Ilość klatek:maks. 120 kl./s  Obsługa kart pamięci:6x microsd + 1x SD |  |

# **CZĘŚĆ IV**

# **Urządzenia do wydruku i obróbki materiałów w technologii 3D**

**Przedmiotem zamówienia jest dostawa urządzeń do wydruku i obróbki materiałów w technologii 3D.**

1. Precyzyjna Drukarka 3D z systemem wizyjnym;
2. Zestaw drukarek 3D;
3. Skaner 3D;
4. Urządzenie do wygładzania krawędzi wydruku 3D.

|  |  |
| --- | --- |
| Parametr wymagany | **Nazwa producenta (symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne)** |
| **Ad. 1**  **Precyzyjna Drukarka 3D z systemem wizyjnym**  **Parametry urządzenia:**  **Minimalny obszar roboczy:**  265 x 265 x 300 mm  **Średnica dyszy**  0,4 mm - standard, 0,6 mm  **Ekstruder**  Podwójny, drukujący z materiału modelowego i podporowego  **System chłodzenia ekstrudera**  Dwa wentylatory ekstrudera oraz wentylator promieniowy na wydruk  **Głowica**  Podwójna  **Platforma robocza**  Podgrzewana platforma szklana i perforowana  **Czujnik materiału**  2 x Mechaniczny  **Łączność**  Wi-Fi, Ethernet, USB  **Procesor**  Quad Core  **Wyświetlacz**  Dotykowy; minimum 4” IPS 800 x 480  **System wizyjny (kamera)**  Tak  **Parametry elektryczne:**  **Natężenie prądu wejściowego**  240 V ~ 2,5 A 50/60 Hz  **Maksymalny pobór mocy**  400 W  **Obsługiwane typy plików**  .stl, .obj, .dxf, .3mf, .ply  **Obsługiwane systemy operacyjne**  Mac OS Mojave i nowsze / Windows 7 i nowsze  **Zawartość zestawu:**  Drukarka, panele boczne, filament PETG, rozpuszczalny w wodzie materiał podporowy, płyta perforowana, płyta szklana, 2x uchwyty na szpulę, moduł na filament supportowy, pamięć USB, kompletny zestaw startowy akcesoriów:  - Karta SD i czytnik kart SD, - Rękawice ochronne, - Noże i skalpel, - Klucz imbusowy, - Kluczem dysza + dysza, - Igła, - Szczypce, - Szpatułka, - Środek do smarowania, - Okulary ochronne.  **Parametry procesu druku**  **Technologia druku**  LPD Plus (ang. Layer Plastic Deposition Plus) – technologia warstwowego nakładania stopionego materiału  **Rozdzielczość warstwy**  150-200 mikronów (dla dyszy 0,4 mm)  **Minimalna grubość ściany**  450 mikronów (dla dyszy 0,4 mm)  **Poziomowanie platformy**  Automatyczny lub manualny pomiar wysokości punktów platformy  **Parametry temperaturowe**  Maksymalna temperatura druku (ekstrudera)  310° C  **Maksymalna temperatura platformy**  105° C  **Temperatura pomieszczenia dla pracującego urządzenia**  20-30° C  **Temperatura przechowywania**  0-35° C  **Filamenty:**  **Dedykowane do ekstruzji pojedynczej**  ABS, ASA Pro, ESD, FLEX, GLASS, HIPS, NYLON, PETG, PLA, PLA Pro, ULTRAT, ULTRAT Plus, BASF Ultrafuse® PP GF30, BASF Ultrafuse® PAHT CF15  **Dedykowane do ekstruzji podwójnej**  ABS, ASA Pro, ESD, FLEX, NYLON, GLASS, PETG, PLA, rozpuszczalny w wodzie materiał podporowy.  **Struktury podporowe**  Usuwane mechanicznie - drukowane z materiału modelowego w ekstruzji pojedynczej. / Rozpuszczalne - drukowane z materiału podporowego w ekstruzji podwójnej.  Forma filamentu  Szpula  Średnica filamentu  1,75 mm |  |
| **Ad. 2**  **Zestaw drukarek 3D;**  Zestaw:   1. Drukarka 3D o nieskończonej długości druku w osi Z; 2. Drukarka 3D do filamentów elastycznych. 3. Drukarka 3D o nieskończonej długości i druku w osi Z   **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  Moc całkowita: 350 W  Wysokość warstwy: od 0,1 mm do 0,4 mm  Dokładność druku: 0,1 mm  Średnica dyszy: standardowa: 0,4 mm  Obsługiwany filament: PLA, PETG, TPU  Głowica zawieszona pod kątem 45°  Średnica filamentu: 1,75 mm  Tryb pracy: USB lub z karty SD  Obszar roboczy: 200 x 170 x ∞ mm  Temperatura dyszy: maks. 240°C  Temperatura stołu roboczego: maks. 100°C  Wymiary maksymalne drukarki: 550 x 700 x 450 mm  Masa maksymalna: 20 kg  Czujnik filamentu: TAK   1. Drukarka 3D do filamentów elastycznych   **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  Metoda druku: FDM  Napięcie zasilania: od 220 do 240 V AC  Moc: 350 W  Średnica dyszy: standardowa: 0,4 mm  Obsługiwany filament: PLA, ABS, Wood, TPU, PETG, PA  Średnica filamentu: 1,75 mm  Grubość druku: od 0,05 mm do 0,4 mm  Dokładność druku: +/- 0,1 mm  Typ ekstrudera: Direct drive  Wyświetlacz (minimalna przekątna): 4'' LCD (dotykowy)  Tryb pracy: USB, karta SD  Rozmiar druku minimum: 220 x 220 x 270 mm  Prędkość druku: 150 mm/s  Temperatura dyszy: 300°C  Temperatura stołu: 110°C  Wymiary maksymalne drukarki: 500 x 500 x 650 mm  Masa maksymalna: 10 kg |  |
| **Ad. 3**  **Skaner 3D**  **Specyfikacja:**  **Obsługiwane typy plików**  OBJ , STL , ASC , PLY , 3MF, P3  **Systemy operacyjne**  Windows 7, 8 lub 10, 64bit  **Dokładność skanowania**  Ręczny skan HD: 0.045 mm , Ręczny szybki skan: 0.1 mm , Automatyczny i Statyczny: 0,04 mm  **Praca na zewnątrz**  Możliwa jest praca na zewnątrz  **Szybkość skanowania**  Ręczny skan HD : 10 fps 3 000 000 punktów/s, Ręczny szybki skan : 30 fps 1 500 000 punktów/s, Automatyczny i Manualny : Pojedynczy skan＜1s  **Skanowanie tekstur**  Tak (z kamerą do tekstur)  **Źródło światła**  LED  **Waga**  Maksymalnie 1.5 kg  **Odległość punktowa**  HD: 0,2-2 mm, Ręczny szybki: 0.2-2 mm, Automatyczny i Manualny: 0.16 mm  **Głębia widzenia**  ±100 mm  **Zakres pojedynczego skanu**  150 x 120 mm — 250 x 200 mm  **Dokładność objętościowa**  Tryb ręczny HD: 0.3 mm/m, Ręczny szybki: 0.3 mm/m  **Odległość robocza**  400 mm |  |
| **Ad.4**  **Urządzenie do wygładzania wydruków 3D**  **Parametry urządzenia**  **Pole robocze**  300 x 250 x 250 mm  **Łączność**  Wi-Fi, Ethernet, USB  **Procesor**  Quad Core  **Wyświetlacz**  Dotykowy; minimum 4'' IPS 800x480'  **Kompatybilne rozpuszczalniki**  Czysty aceton lub czysty metyloetyloketon (MEK)  **Wygładzane materiały**  ABS, ASA, HIPS  **Zawartość zestawu**  Urządzenie, kompletny zestaw startowy akcesoriów  **Parametry procesu wygładzania**  **Maksymalna temperatura komory**  90° C  **Minimalna temperatura układu chłodzenia**  -20° C  **Minimalne ciśnienie względne**  -0,6 bar  **Temperatura pomieszczenia dla pracującego urządzenia**  15-30° C  **Temperatura przechowywania**  0-35° C  **Parametry elektryczne**  **Natężenie prądu wejściowego**  240 V ~6,3 A 50/60 Hz  **Parametry zasilacza**  24 V DC @ 21 A, 500 W  **Maksymalny pobór mocy**  1500 W |  |

**CZĘŚĆ V**

**Polowy zestaw do ładowania akumulatorów z akumulatorami**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa urządzeń do ładowania akumulatorów wraz z akumulatorami.

* 1. Stacja ładowania akumulatorów – 2 komplety;
  2. Zestaw akumulatorów Litowo – Polimerowych;
  3. Agregat prądotwórczy – 2 komplety.

|  |  |
| --- | --- |
| Parametr wymagany | **Nazwa producenta (symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne)** |
| **Ad. 1.**  **Stacja ładowania akumulatorów – 2 komplety;**   1. Zasilacz; 2. Ładowarka modelarska. 3. **Zasilacz:**   minimum 540 wat  Minimum 30 A  **Dane techniczne**  Napięcie 100-240V AC  Częstotliwość AC 50-60Hz  Napięcie wyjściowe min. 30A±1A  Ochrona przed spięciem ≤31A 500MS  Input Fuse 10A Fuse  Ekran LCD  Ochrona temperatury <65℃  Waga maksymalna 2 kg  Wymiary maksymalne 250x150x70mm   1. **Ładowarka modelarska:**   **Specyfikacja:**  Podwójne wyjście ładowania z balanserem  Waga 668 g  Wejściowe napięcie AC 100-240 V /11-18 V  Max. Ładowanie DC 2x 100 W / AC 100 W  Max. Rozładowanie 2 x 10 W  Zakres prądu ładowania 0.1-10 A  Zakres pradu rozładowania 0.1-2 A  Pobór prądu na port max. 200 mA / cel  Napięcie baterii PB 2-20 V  Pulsacyjny prąd ładowania 30-300 mA & OFF  LiPo/LiFe/Lilon/LiHV ilość ładowanych celi 1-6 S  NiMH/NiCd ilość ładowanych celi 1-15 S  **Skład zestawu:**  Ładowarka D100 v2  Kabel zasilający  Adapter do balansera XH x2  Przewód zakończony końcówką bananowąi x2  Przewód z końcówką XT60 zakończony banankami x2 |  |
| Ad. 2. **Zestaw akumulatorów Litowo – Polimerowych**  Zestaw akumulatorów Litowo – Polimerowych  **Konieczne jest aby zestaw akumulatorów był wyprodukowany przez tego samego producenta.**  **Skład zestawu:**   1. 3 szt. Pakiet (LiPo) 3S 11.1 V 2300 mAh 45 C 2. 3 szt. Pakiet (LiPo) 4S 14.8 V 3700 mAh 45 C 3. 2 szt. Pakiet (LiPo) 6S 22.2V 10000mAh 25C/30C 4. 1 szt. Pakiet (LiPo) 6S 22.2V 16000mAh 30C 5. 2 szt. Pakiet (LiPo) 4S 14,8V 1300mAh 120C 6. 3 szt. Pakiet (LiPo) 3S 11,1V 750mAh 95C |  |
| Ad. 3. **Agregat prądotwórczy – 2 komplety**  **DANE TECHNICZNE:**  Silnik: 4-suwowy chłodzony powietrzem  Zasilanie: Benzyna bezołowiowa 95  Ilość gniazd: 1x 380V, 3x 230V / 1x 12V  Minimalna moc silnika: 6 KM  Moc prądnicy: 2200W  Minimalna moc prądnicy: 2000W  Regulator napięcia: Tak  Rozruch: Ręczny  Woltomierz: Tak  Wskaźnik poziomu paliwa: Tak  Moc maksymalna na jednej fazie: ok. 730W (moc max. dzielona na 3)  Pojemność zbiornika paliwa: minimum 12L (minimum 8h pracy na m zbiorniku)  Materiały: Stal nierdzewna, aluminium, tworzywo  Osadzony na poduszkach amortyzujących: Tak  Waga maksymalna: 50 kg  **SKŁAD ZESTAWU:**  Agregat prądotwórczy  Klucze do świec, śrubokręt  Kable do ładowania akumulatorów  Wtyczka 3x 230V  Wtyczka 380V  Olej 1L  Instrukcję obsługi w j. polskim  Oryginalne opakowanie |  |

**CZĘŚĆ VI**

**Oprogramowanie do ekstrakcji danych**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa oprogramowania do ekstrakcji danych z BSP

|  |  |
| --- | --- |
| Parametr wymagany | **Nazwa producenta (symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne)** |
| Kategoria: Analiza urządzeń mobilnych, Odzyskiwanie i dostęp do danych,Rodzaj: Hardware, Software,Język interfejsu: Angielski, Polski,Rodzaj pozyskiwanych danych: Dokumenty, Geolokalizacja, Komunikatory, Mail, SMS/MMS/Spis połączeń/Kontakty, Wideo, Zdjęcia,Sposób odzyskiwania: Deszyfracja, Łamanie haseł, Odzyskiwanie fizyczne, Odzyskiwanie logiczne,Możliwości oprogramowania: Akwizycja, Analiza,Możliwość badania urządzeń tyou: Dron, Inne, Smartphone, Tablet, karty SIM. Badania logiczne urządzeń mobilnych.  Możliwość odzyskiwania danych mobilnych.  Obsługa aplikacji smartfonowych.  Badania fizyczne urządzeń mobilnych.  Obejście lub odzyskiwanie kodów dostępu.  Dekodowanie danych:   * Rejestry połączeń * Kontakty * SMS/MMS * Multimedia * Kalendarz * Zadania * Notatki * Dane usunięte * ID chipu * System plików |  |

**CZĘŚĆ VII**

**Namiot polowy – zestaw.**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa namiotów polowych.

1. Namiot polowy – zestaw – 2 komplety.

|  |  |
| --- | --- |
| Parametr wymagany | **Nazwa producenta (symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne)** |
| **Ad. 1.**  **Namiot polowy – zestaw – 2 komplety**  Skład zestawu:   1. **Namiot polowy – techniczny;** 2. **Namiot ekspresowy – szybkorozstawialny;** 3. **Namiot ekspresowy dmuchany.** 4. **Namiot polowy – techniczny**   1) Dane podstawowe:  • Szerokość: min. 3 m  • Długość: min. 6 m  • Wysokość boku: min. 2 m  • Wjazd A: minimum 1,70 m x 2,20 m  • Wjazd B: minimum 1,70 m x 2,20 m  • Wjazd boczny: (ok. 2 m x 2 m)  • Powierzchnia: min. 17 m2  • Kubatura rozłożonego: min. 40 m3  2) Konstrukcja:  • Materiał: Stal ocynkowana  • Zabezpieczenie korozyjne: Ocynk ogniowy  • Śruby montażowe: Przechodzące na wylot  • Średnica rur konstrukcyjnych: min. 38 mm  • Grubość rur konstrukcyjnych: min. 1,2 mm  • Średnica łączników: min. 42 mm  • Grubość łączników: min. 1,3 mm  • Powiększone stopy o średnicy: 6x9 cm  • Stalowe liny do wzmocnienia konstrukcji  • Otwory kotwiące w stopach konstrukcji  3) Poszycie:  • Materiał: PVC (polichlorek winylu)  • Gramatura plandeki dachu: min. 550 g/m2  • Gramatura plandeki bocznej: min. 500 g/m2  • Zakres temperatur: od -40o do +60o  • Mocowanie: Mocne gumy + rzepy  • Ścianki pełne  • Fartuch retencyjny  • System Hermetic  • System Air-control  • Odporność na UV  • Wodoodporność 100%  • Kolor czarny (odcienie) lub szary (odcienie)  4) Montaż:  • Na podstawie instrukcji   1. **Namiot ekspresowy – szybkorozstawialny**   1) Dane podstawowe:  Namiot ekspresowy - szybkorozstawialny  • Szerokość: 3 m  • Długość: 6 m  • Wysokość boku: 2 m  • Wysokość: 3m  2) Konstrukcja:  • Materiał: Stal profile kwadratowe  • Średnica profili kwadratowych: 30x30 mm  • Grubość ścianki profilów: 1,0 mm  • Stopy konstrukcji z możliwością kotwiczenia  3) Poszycie:  • Materiał: PVC lub wysokowydajny poliester PES 300  • Gramatura plandeki dachu: min. 280 g/m2  • Zgrzewane szwy  • Wodoszczelność 100%  • Pełne ściany boczne, 2 okna panoramiczne  • Kolor szary (odcienie) lub czarny (odcienie)  4) Montaż:  • Na podstawie instrukcji   1. **Namiot ekspresowy dmuchany**   1) Dane podstawowe:  Namiot ekspresowy dmuchany  • Szerokość: min. 3,5 m  • Długość: min. 5,5 m  • Wysokość: min. 2 m  2) Konstrukcja:  • Stelaż pompowany: termoplastyczny poliuretan (TPU), powłoka zewnętrzna poliestr.  • Wzmocniony przedsionek: aluminium  • Dwie komory w tym przedsionek: min 5 m2  • Materiał: odbijający promienie słoneczne i izolujący od światła  • Okno: z moskitierą i roletą  • Klapki wentylacyjne  • Tropik  • Podłoga  • Wodoodporność  • Możliwość kotwiczenia  3) Montaż:  • Na podstawie instrukcji |  |

**CZĘŚĆ VIII**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa urządzeń krótkofalowych.

1. Skaner częstotliwości - 3 komplety
2. Krótkofalowa radiostacja przenośna - 3 komplety

|  |  |
| --- | --- |
| Parametr wymagany | **Nazwa producenta (symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne)** |
| Ad. 1.Skaner częstotliwości - 3 komplety **Dane podstawowe:**   * Zakres częstotliwości: 25-88 MHz, 108-174MHz, 225-512MHz, 406- 512MHz, 806-960MHz * Odbiór modulacji: 25-30MHz AM/FM, 108-137 MHz AM, pozostałe FM * Dostępny krok strojenia: 5, 6.25, 8.33, 10, 12.5, 20 kHz * Pamięć: 500 kanałów (10x50) * Odłączalna antena z gniazdem BNC * Wskaźnik rozładowania baterii * Obudowa z tworzywa sztucznego * Min. Dwa akumulatory * Dodatkowa antena BNC samochodowa min. 60cm  Klips do noszenia urządzenia przy pasku |  |
| **Funkcje:**   * Ultraszybkie skanowanie (300 kroków na sekundę) - zwiększa prędkość skanowania ze 100 do 300 kroków na sekundę * Close Call RF Capture - funkcja pozwalająca szybko namierzyć transmisję w najbliższej okolicy. * 500 kanałów * Unikalna możliwość nasłuchu pasma operacyjnego lotnictwa wojskowego (225-400MHz) * Możliwość nasłuchu pasma CB * Duży czytelny wyświetlacz dekoder kodów CTCSS/DCS - automatyczne rozpoznanie kodu * Możliwość nadawania nazw konkretnym kanałom potrójna przemiana częstotliwości * Możliwość programowania przez PC * Możliwość blokady klawiatury * Wejście słuchawkowe * Funkcja oszczędzania baterii, powiadomienie o niskim stanie baterii podtrzymanie pamięci - zapisane częstotliwości nie kasują się po utracie zasilania * Podświetlenie wyświetlacza (możliwość wyłączenia, włączony tylko przy odbiorze sygnału) * Elastyczna antena ze złączem BNC * Opcje zasilania: akumulatory, baterie alkaliczne lub gniazdo USB |  |
| **Zawartość zestawu:**   * Urządzenie * Antena dedykowana BNC * Dodatkowa antena samochodowa * Kabel usb * Instrukcja w języku polskim * Dwa akumulatory * Klips do noszenia urządzenia przy pasku * Zasilacz sieciowy * Ładowarka akumulatorów jeżeli wymaga tego zestaw * Gwarancja producenta |  |
| Ad. 2.Krótkofalowa radiostacja przenośna - 3 komplety **Dane podstawowe:**  • Pasmo PMR 446.00625 - 446.19375  • Min. 16 kanałów  • Modulacja FM  • Antena zintegrowana  • Wyświetlacz  • Obudowa z tworzywa sztucznego norma min IPX4  • Min. Dwa akumulatory  • Klips do noszenia urządzenia przy pasku  **Funkcje:**  • 16 kanałów w paśmie PMR  • Zasięg do 10 km w idealnych warunkach  • latarka LED  • Czas pracy baterii: do 18 godzin (w typowych warunkach)  • 38 kodów CTCSS  • 83 kody DCS  • wyświetlacz kanałów ukryty / diodowy  • VOX - uruchamianie nadawania głosem  • funkcja monitorowania pomieszczeń (potocznie funkcja „niani”)  • blokada klawiatury  • dźwięk klawiszy  • 20 rodzajów dzwonka  • roger beep - znacznik końca nadawania  • skanowanie kanałów  • klips na pasek  • wskaźnik naładowania baterii  • sygnał wywołania (call)  **Zawartość zestawu:**  • kompaktowa walizka ułatwiająca transport i przechowywanie  • 4szt. radiotelefonów  • 4 komplety akumulatorów  • 4szt. mikrofonosłuchawek z pałąkiem  • 4szt. klipsów do paska  • 2szt. ładowarek sieciowych podwójnych  • Gwarancja producenta |  |

**CZĘŚĆ IX**

**Zestaw do nauki programowania układów elektrycznych**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa zestawu do nauki programowania układów elektrycznych (20 kompletów).

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr wymagany** | **Nazwa producenta (symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne)** |
| **Zestaw do nauki programowania układów elektrycznych składający się z 20 (dwudziestu) pakietów startowych.**  Jeden pakiet startowy do nauki powinien zawierać co najmniej:   * Ksiażkę projektów * Płytkę drukowaną/mikrokontroler * Skręcane przewody połączeniowe * 3 potencjometry * Czyjnik temperatury * 1 czujnik pochylenia * 1 alfanumeryczny wyświetlacz LCD (16x2 znaki) * 1 dioda LED (jasnobiała) * 1 dioda LED (RGB) * 8 diod LED (czerwone) * 8 diod LED (zielona) * 8 diod LED (żółte) * 3 diody LED (niebieskie) * 1 mały silnik prądu stałego 6/9V * 1 mały serwomotor * 1 kapsułka piezoelektryczna * 1 sterownik silnika mostka H * 2 transoptory * 5 Tranzystor * 2 tranzystory mosfet * 20 rezystorów 220 omów * 5 rezystorów 560 omów * 5 rezystorów 1 kiloom * 5 rezystorów 4,7 kiloom * 10 rezystorów 10 kiloomów |  |

**CZĘŚĆ X**

**Okulary multimedialne do podglądu obrazu w czasie rzeczywistym**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa okularów multimedialnych do podglądu obrazu w czasie rzeczywistym (**2 komplety**):.

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr wymagany** | **Nazwa producenta (symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne)** |
| **Okulary multimedialne do podglądu obrazu w czasie rzeczywistym (2 komplety):**  Kompatybilność PC  Rozdzielczość ekranu 3664 x 1920 (1832 x 1920 na każde oko)  Częstotliwość odświeżania 90 Hz  Wbudowany mikrofon  Wbudowane głośniki  Akcelerometr  Magnetometr  Żyroskop  Audio - 1 szt.  USB-C 3.0 - 1 szt.  Pamięć wbudowana  128 GB  Pamięć RAM: 6 GB  Chipset Qualcomm Snapdragon  Wyznaczanie obszaru symulacji  Technologia śledzenia dłoni.  Funkcja transmisji z gogli bezpośrednio do telewizora lub telefonu  USB 3.0  Kontroler - 2 szt.  Zasilacz  Wkładka dystansująca  Baterie AA - 2 szt.  Adapter na gniazda europejskie  Przetwarzanie dźwięku 3D  Regulowany rozstaw ekranów (IPD)  Gwarancja 24 miesiące (gwarancja producenta) |  |

**CZĘŚĆ XI**

**Modułowy system przechowywania BSP**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametr wymagany | **Nazwa producenta (symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne)** |
| **Ad. 1.**  **Modułowy system przechowywania BSP**  **Szafy metalowe: 2 szt.**   * Minimalne wymiary: wys. x szer. x gł.: 190 cm x 120 cm x 70 cm * materiał: blacha stalowa * zamek na klucz   **Regały półkowe: 2 szt.**   * Liczba półek 5 * Wysokość (mm) minimum 1900mm * Głębokość (mm) minimum 600mm * Szerokość maksymalnie 2400 mm   minimalnie 1800mm   * Nośność minimum 600 kg * Wykonanie regał podstawowy * Materiał półek płyta wiórowa   **Skrzynie z zamknięciami:**  **1 szt. z dwiema lock kłódkami**  **DANE TECHNICZNE**  Minimalne wymiary zewnętrzne: 80 x 50 x 30cm  Minimalne wymiary wewnętrzne: 70 x 40 x 25cm  Minimalna pływalność: 80kg  Maksymalna masa bez wkładki piankowej: 11kg  Zakres temperatur: -40 / 98°C  Objętość maksymalna:90l  **CERTYFIKATY: IP67, STANAG 4280, MIL C-4150J**  **1 szt. z dwiema lock kłódkami**  **DANE TECHNICZNE**  Minimalna wymiary zewnętrzne: 90 x 65 x 30cm  Minimalne wymiary wewnętrzne: 80 x 60 x 30cm  Minimalna głębokość pokrywy/dna: 30 cm  Minimalna pływalność: 180 kg  Maksymalna masa bez wkładki piankowej: 15kg  Zakres temperatur: -40 / 98°C  **CERTYFIKATY: IP67, STANAG 4280**  **1 szt. z dwiema lock kłódkami**  **DANE TECHNICZNE**  Minimalne wymiary zewnętrzne: 110 x 40 x 35 cm  Minimalne wymiary wewnętrzne: 100 x 30 x 30 cm  Minimalna głębokość pokrywy/dna: 30 cm  Minimalna pływalność: 120 kg  Maksymalna masa bez wkładki piankowej: 10 kg  Zakres temperatur: -40 / 98.89°C  **CERTYFIKATY: IP 66** |  |

***ZAŁĄCZNIK NR 3***

Załącznik nr ….

**UMOWA nr ……………………..**

zawarta w Gdyni w dniu ............................... 2022 r. pomiędzy:

**Akademią Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte** w Gdyni,

ul. inż. J. Śmidowicza 69, 81-127 Gdynia, NIP 586-010-46-93, Regon 190064136,

w imieniu i na rzecz której działa:

**Rektor - Komendant - kontradmirał prof. dr hab. Tomasz SZUBRYCHT,**

zwaną w dalszej części niniejszej Umowy „ZAMAWIAJĄCYM’’

**a**

……………………………………………………………………………………………………..

z siedzibą w ……………………, kod pocztowy .………….., ul. ……………………………….

zarejestrowanym w ……………………, będącym płatnikiem VAT, nr NIP ………………………….., Regon: ………………………, reprezentowanym przez:

……………………………………………………………..

zwanym w dalszej części niniejszej Umowy „WYKONAWCĄ”.

W wyniku rozstrzygnięcia postępowania nr ………………………………….. prowadzonego w trybie *przetargu nieograniczonego* dokonanego przez Zamawiającego na podstawie ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1129 z późn. zm.), na wykonanie zadania pn. **„**Pracownia Technologii Bezzałogowych Statków Powietrznych**” ……………………………………………………………………………………………………………** została zawarta Umowa o następującej treści:

**§ 1**

**Przedmiot umowy**

1. Przedmiotem umowy, dalej zwanej Umową, jest przeniesienie przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego prawa własności …………………………………. oraz jego dostawa do Zakładu Systemów Informacyjnych Wydziału Dowodzenia i Operacji Morskich Akademii Marynarki Wojennej w Gdyni (ZSI), w ramach zadania pn.: *……………………………………*, zgodnie ze Specyfikacją Warunków Zamówienia wraz z załącznikami (łącznie zwanej SWZ), stanowiącą **załącznik nr 1** do niniejszej Umowy.
2. Zamawiający powierza, a Wykonawca przyjmuje do wykonania przedmiot Umowy określony   
   w **ust.1**.
3. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć …………………………………. zgodnie ze wskazaniami SWZ oraz ofertą Wykonawcy, stanowiącą **załącznik nr 2** do Umowy.
4. Dostarczony przedmiot Umowy musi być fabrycznie nowy, nieużywany, sprawny i nie może być przedmiotem praw ani zobowiązań osób trzecich.
5. Umowa obejmuje dostarczenie przedmiotu Umowy oraz jego rozładunek, montaż, ustawienie, instalację, rozruch, wykonanie prób technologicznych i produkcyjnych jeżeli takie są wymagane. Przejście na Zamawiającego ryzyka związanego ze sprzętem następuje z chwilą podpisania przez strony Umowy protokołu zdawczo - odbiorczego, o jakim mowa w **§ 2 ust. 10**.

**§ 2**

**Termin, sposób i miejsce wykonania umowy**

1. Termin wykonania Umowy wynosi ……. dni kalendarzowych od dnia zawarcia Umowy.   
   W przypadku dokonania zmian Umowy na podstawie § 7 termin jej wykonania nie może ulec zmianie.
2. Dostawa …………………………………. nastąpi kosztem i staraniem Wykonawcy   
   do Zakładu Systemów Informacyjnych Wydziału Dowodzenia i Operacji Morskich Akademii Marynarki Wojennej z siedzibą w Gdyni, kod pocztowy 81-127, ul. inż. J. Śmidowicza 69.
3. Rozładunek oraz rozmieszczenie …………………………………. odbędzie się kosztem   
   i staraniem Wykonawcy przy pomocy pracowników Wykonawcy w miejscach wskazanych przez Zamawiającego.
4. Dostawa będzie miała miejsce w dni robocze, tj. od poniedziałku do piątku, w godzinach od 8.00 do 15.00, z wyłączeniem świąt. Dostarczony asortyment winien być zapakowany w sposób uniemożliwiający uszkodzenie produktów w czasie transportu do ostatecznego miejsca dostawy (pomieszczenia). Odpowiedzialność za uszkodzenia produktów do momentu ich wydania Zamawiającemu odpowiednio zmontowanych i rozmieszczonych ponosi Wykonawca.
5. Dostawy należy prowadzić w sposób niezakłócający działalności Akademii i ustalony   
   z Inżynierem ZSI. Wykonawca poinformuje Zamawiającego oraz Inżyniera ZSI telefonicznie i drogą elektroniczną o terminie dostawy z wyprzedzeniem minimum **5** dni roboczych.
6. Miejsce realizacji dostawy znajduje się na terenie strefy obszaru chronionego objętego systemem kontroli dostępu. Wejście/wyjście na ten teren strefy obszaru chronionego jest wyłącznie na podstawie ważnej przepustki osobowej. Wjazd/wyjazd pojazdów samochodowych (bez osobowych) Wykonawcy zabezpieczających realizację przedmiotu zamówienia na terenie strefy obszaru chronionego jest wyłącznie na podstawie ważnej przepustki osobowej kierowcy   
   i przepustki samochodowej.
7. Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z obowiązującymi u Zamawiającego zasadami organizacji systemu przepustkowego i zobowiązuje się ich przestrzegać. Wykonawca odpowiada za przestrzeganie zasad systemu przepustkowego przez jego pracowników.
8. Wykonawca zatrudniający do wykonania dostawy cudzoziemców jest obowiązany do wcześniejszego uzyskania pozwolenia Zamawiającego na wstęp na teren, o którym mowa w **ust. 2,** zgodnie z procedurami obowiązującymi u Zamawiającego.
9. Wraz z przedmiotem Umowy Wykonawca wyda Zamawiającemu dokumenty, o których mowa   
   w SWZ (m. in. gwarancję, instrukcje obsługi w języku polskim, dokumentację techniczną, oprogramowanie/licencje) w formie papierowej lub cyfrowej. Z chwilą podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego Wykonawca przenosi na Zamawiającego prawo własności egzemplarzy dokumentacji i nośników, na których została utrwalona.
10. Z czynności odbioru przedstawiciele stron (Wykonawca lub upoważniony pracownik Wykonawcy oraz Zamawiający lub upoważniony przez Zamawiającego pracownik Akademii) sporządzą protokół zdawczo-odbiorczy. Odbiór uważa się za dokonany, jeżeli protokół zdawczo-odbiorczy będzie podpisany przez obie strony bez zastrzeżeń. Wzór protokołu zdawczo-odbiorczego stanowi **załącznik nr 3** do niniejszej Umowy.
11. Jeżeli w trakcie odbioru zastaną stwierdzone wady i/lub usterki nie dające się usunąć na miejscu, Zamawiający może odmówić odbioru przedmiotu Umowy w całości lub w części dotkniętej tymi wadami i/lub usterkami, wyznaczając termin do ich usunięcia. W tym przypadku w protokole zdawczo-odbiorczym zostaną wskazane nieodebrane elementy przedmiotu Umowy. W protokole Zamawiający ustala termin usunięcia wad i/lub usterek, przy czym termin ten nie może być dłuższy niż 14 dni roboczych od dnia podpisania protokołu. Przez wadę rozumie się w szczególności jakąkolwiek niezgodność z opisem przedmiotu Umowy zawartym w SWZ i/bądź w ofercie Wykonawcy*.*
12. W przypadku stwierdzenia braków ilościowych w dostawie, Wykonawca jest zobowiązany do ich uzupełnienia w terminie uzgodnionym przez strony Umowy w protokole zdawczo-odbiorczym, nie dłuższym jednak niż 7 dni roboczych od dnia stwierdzenia braków.
13. Po usunięciu przez Wykonawcę na własny koszt wad i/lub usterek nie dających się usunąć na miejscu, zgłosi Zamawiającemu fakt ich usunięcia a Zamawiający po stwierdzeniu prawidłowego wykonania dokona odbioru przedmiotu Umowy. Do ponownego odbioru zastosowanie znajdują postanowienia **ust. 2-12**.

**§ 3**

**Wartość umowy i warunki płatności**

1. Za wykonanie przedmiotu Umowy Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie w łącznej wysokości …………….. zł netto (słownie:……………..), wraz z należnym podatkiem VAT w stawce …. % i wysokości ………….. (słownie:……………..), tj. ……………….. zł brutto (słownie: ……………………………….. ).
2. Cena ……………………………….. objętych Umową nie ulegnie zmianie w okresie obowiązywania Umowy.
3. Dokumentem potwierdzającym wykonanie zamówienia, będącym podstawą do wystawienia faktury, będzie podpisany przez Strony bez zastrzeżeń protokół zdawczo-odbiorczy, o których mowa w **§ 2 ust. 10** – wystawiony dla Akademii, na podstawie formularza cenowego, zgodnie z ofertą Wykonawcy, stanowiącą **załącznik nr 2** do Umowy.
4. Wynagrodzenie będzie płatne na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany na fakturze VAT,   
   w terminie 30 dni od dnia doręczenia Zamawiającemu wskazanemu **w ust. 7** prawidłowo wystawionej faktury.
5. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 1 obejmuje całkowity koszt wykonania przedmiotu Umowy, łącznie z dostawą, gwarancją i wszelkim innymi świadczeniami wynikającymi z Umowy, SWZ i przepisów prawa.
6. Fakturę należy wystawić na poniższe dane:

Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte

ul. inż. Śmidowicza 69, 81 – 127 Gdynia

NIP 586-010-46-93

1. Za datę zapłaty wynagrodzenia Wykonawcy uważa się datę obciążenia rachunku Zamawiającego, o którym mowa w **ust. 5.**
2. W przypadku zwłoki w dokonaniu płatności Wykonawca może obciążyć Zamawiającego ustawowymi odsetkami.

**§ 4**

**Kary umowne**

1. Zamawiający zastrzega sobie stosowanie kar umownych w następujących przypadkach:
2. za opóźnienie z tytułu nieterminowej realizacji przedmiotu zamówienia – w wysokości 0,1 % wynagrodzenia umownego *netto*, określonego w **§ 3 ust. 1,** za każdy dzień opóźnienia. Zamawiający może odstąpić od umowy z winy Wykonawcy lub dalej naliczać karę umowną w wysokości 0,1% wynagrodzenia umownego *netto* za każdy dzień opóźnienia do wysokości 10% wynagrodzenia umownego netto,
3. za niewykonanie umowy w zakresie zamówienia, rozwiązanie lub odstąpienie od Umowy przez którąkolwiek ze Stron, z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – w wysokości   
   10 % wynagrodzenia umownego *netto* określonego w **§ 3 ust. 1**,
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do dochodzenia na zasadach ogólnych odszkodowania przewyższającego wysokość kar umownych, do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody.
5. Wykonawca zastrzega sobie prawo do naliczania kary umownej w wysokości 10 % wynagrodzenia umownego *netto* za odstąpienie Zamawiającego od Umowy z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego, z wyłączeniem okoliczności, o których mowa w **§ 5 ust. 1** niniejszej umowy.
6. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za opóźnienia lub nie dojście do skutku dostawy, jeżeli jest to wywołane "siłą wyższą".
7. Jako „siły wyższe” uznane zostają: klęski żywiołowe, huragan, powódź, katastrofy transportowe, pożar, eksplozje, wojna, strajk i inne nadzwyczajne wydarzenia, których zaistnienie leży poza zasięgiem i kontrolą układających się Stron.
8. Kary umowne będą potrącane z wynagrodzenia, o którym mowa w **§ 3 ust. 1,** wynikającego   
   z faktury, bez potrzeby uzyskiwania dodatkowej zgody Wykonawcy. Wykonawca wyraża zgodę na takie potrącenia i oświadcza, że to wyrażenie zgody nie jest obarczone żadną wadą oświadczenia woli.
9. Termin płatności za naliczone w okresie gwarancji i rękojmi kary umowne wynosi 7 dni od otrzymania przez Wykonawcę noty księgowej obciążeniowej wystawionej przez Zamawiającego.
10. Łączna maksymalna wysokość kar umownych, których może dochodzić każda ze Stron nie może przekroczyć 20% wynagrodzenia umownego *netto*.

**§ 5**

**Odstąpienie od Umowy / rozwiązanie Umowy**

1. Zamawiającemu, na podstawie art. 395 § 1 k.c., przysługuje prawo odstąpienia od Umowy pod warunkiem zaistnienia jednej z następujących okoliczności:

* nie dotrzymanie terminów, o których mowa w **§ 2 ust. 1** Umowy lub
* w przypadku, gdy Wykonawca dostarcza produkt nie odpowiadający Polskim Normom oraz cechom technicznym określonym w „Opisie przedmiotu zamówienia”.

1. Uprawnienie do odstąpienia od Umowy na podstawie ust. 1 powyżej Zamawiający może realizować w terminie 30 dni od dnia upływu terminu, o którym mowa w § 2 ust. 1 niniejszej Umowy. Oświadczenie o odstąpieniu od Umowy powinno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Oprócz wypadków określonych w ust. 1 niniejszego paragrafu, Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy w następujących sytuacjach:
   1. w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości o zaistnieniu istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, lub dalsze wykonywanie umowy może zagrozić podstawowemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu;
   2. jeżeli zachodzi co najmniej jedna z następujących okoliczności:
      1. dokonano zmiany umowy z naruszeniem art. 454 i art. 455 pzp,
      2. wykonawca w chwili zawarcia umowy podlegał wykluczeniu na podstawie art. 108 pzp,
      3. Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej stwierdził, w ramach procedury przewidzianej w art. 258 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej, że Rzeczpospolita Polska uchybiła zobowiązaniom, które ciążą na niej na mocy Traktatów, dyrektywy 2014/24/UE, dyrektywy 2014/25/UE i dyrektywy 2009/81/WE, z uwagi na to, że zamawiający udzielił zamówienia z naruszeniem prawa Unii Europejskiej.
3. W przypadku, o którym mowa w ust. 3 pkt 2 lit. a, zamawiający odstępuje od umowy w części, której zmiana dotyczy.
4. W przypadkach, o których mowa w ust. 3, wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części umowy.
5. Zamawiającemu przysługuje prawo rozwiązania Umowy w trybie natychmiastowym   
   w przypadku rażącego naruszenia przez Wykonawcę jej postanowień albo, gdy Wykonawca został postawiony w stan likwidacji lub upadłości.

**§ 6**

**Warunki gwarancji i rękojmi**

* 1. Wykonawca gwarantuje, że każdy egzemplarz dostarczonego przedmiotu zamówienia jest wolny od wad fizycznych, prawnych oraz posiada cechy zgodne z cechami określonymi w jego specyfikacji technicznej.
  2. Na przedmiot zamówienia dostarczony na podstawie niniejszej umowy Wykonawca udziela **gwarancji** **na okres …** **miesięcy**, licząc od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego bez zastrzeżeń przez przedstawicieli Wykonawcy i przedstawicieli Zamawiającego.
  3. Gwarancja jest wyłączną gwarancją udzielaną Zamawiającemu i zastępuje wszelkie inne gwarancje wyraźne i domniemane, a w szczególności domniemane gwarancje lub warunki przydatności handlowej lub przydatności do określonego celu. Wykonawca gwarantuje nieprzerwaną i wolną od błędów pracę dostarczonych wyrobów w okresie trwania gwarancji.
  4. Utrata roszczeń z tytułu wad fizycznych i prawnych nie następuje mimo upływu terminu gwarancji, jeżeli Wykonawca wadę zataił.
  5. Wykonawca odpowiada za wady fizyczne i prawne, ujawnione w dostarczonym przedmiocie zamówienia, ponosi z tego tytułu wszelkie zobowiązania. Jest odpowiedzialny względem Zamawiającego, jeżeli dostarczony przedmiot zamówienia:

1. stanowi własność osoby trzeciej, albo jeżeli jest obciążony prawem osoby trzeciej,
2. ma wadę zmniejszającą jego wartość lub użyteczność wynikającą z przeznaczenia, nie ma właściwości wymaganych przez Zamawiającego, albo jeżeli dostarczono go   
   w stanie niekompletnym.
   1. O wadzie fizycznej i prawnej przedmiotu zamówienia Zamawiający informuje Wykonawcę jak najszybciej po ujawnieniu w nim wad, w celu realizacji przysługujących z tego tytułu uprawnień.
   2. Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia wad fizycznych i prawnych przedmiotu zamówienia lub do dostarczenia przedmiotu zamówienia wolnego od wad, jeżeli wady te ujawnią się w okresie gwarancji.
   3. W ramach udzielonej gwarancji Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wymiany przedmiotu Umowy na nowy, gdy po 3 naprawach gwarancyjnych – niezależnie od tego, czy będą dotyczyły tej samej czy też różnych wad bądź usterek – będzie wykazywał te same lub kolejne wady, bądź usterki. W takim przypadku Wykonawca dokona wymiany przedmiotu Umowy na nowy wolny od wad i usterek w terminie 14 dni roboczych od daty zgłoszenia takiego żądania przez Zamawiającego.
   4. Jeżeli w wykonaniu swoich obowiązków Wykonawca dostarczył Zamawiającemu zamiast wadliwego przedmiotu zamówienia taki sam przedmiot zamówienia – wolny od wad, termin gwarancji biegnie na nowo od chwili ich dostarczenia. Wymiany przedmiotów zamówienia Wykonawca dokona bez żadnej dopłaty, nawet gdyby ceny na takie wyroby uległy zmianie.
   5. Realizacja naprawy gwarancyjnej następuje w miejscu eksploatacji przedmiotu zamówienia. W przypadku, gdy naprawa nie jest możliwa w miejscu eksploatacji, wszelkie koszty (w tym demontażu, transportu w obie strony, ubezpieczenia i ponownego montażu) pokrywa Wykonawca.
   6. W przypadku stwierdzenia w okresie gwarancji wad fizycznych i prawnych   
      w dostarczonym przedmiocie zamówienia Wykonawca:
3. rozpatrzy reklamację w ciągu 7 dni licząc od daty jej otrzymania (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze telefonicznie, faksem, e-mail, strona internetowa),
4. usunie wady fizyczne i prawne przedmiotu zamówienia w terminie 7 dni licząc od daty otrzymania reklamacji/zgłoszenia, a jeżeli wady, usterki lub uszkodzenia uniemożliwiają pracę lub stanowią zagrożenie dla zdrowia obsługi termin nie może być dłuższy niż 7 dni,
5. przedłuży termin gwarancji o czas, w ciągu którego wskutek wad przedmiotu zamówienia objętego gwarancją uprawniony z gwarancji nie mógł z niego korzystać,
6. dokona stosownych zapisów w karcie gwarancyjnej dotyczących zakresu wykonanych napraw oraz zmiany okresu udzielonej gwarancji,
7. poniesie odpowiedzialność z tytułu przypadkowej utraty lub uszkodzenia przedmiotu zamówienia w czasie od przyjęcia go do naprawy do czasu przekazania sprawnego użytkownikowi w miejscu ujawnienia wady.
   1. Wykonawca powiadomi Zamawiającego o nieprawidłowościach w użytkowaniu dostarczonego przedmiotu zamówienia oraz utrudnieniach w jego usprawnieniu, jeśli takie występują ze strony użytkownika.
   2. W przypadku braku usunięcia wad fizycznych i prawnych w wyznaczonym w **ust. 12 pkt 2**) terminie, Zamawiający może dokonać naprawy zastępczej na koszt i ryzyko Wykonawcy bez konieczności uzyskiwania upoważnienia sądu na co Wykonawca niniejszym wyraża zgodę.

**§ 7**

**Zmiana Umowy**

1. Dopuszcza się, oprócz przypadków wskazanych w Ustawie PZP, zmianę istotnych postanowień zawartej Umowy w stosunku do treści oferty Wykonawcy, w okolicznościach jak poniżej:
2. zmiana harmonogramu realizacji, terminów płatności lub sposobu realizacji Umowy   
   w sytuacji obiektywnych trudności dotyczących realizacji zamówienia (np.: działania siły wyższej, niezawinionych przez Wykonawcę opóźnień w dostawie urządzeń, realizacji w drodze odrębnej umowy prac powiązanych z przedmiotem niniejszej umowy, powodujących konieczność ich skoordynowania),
3. powstała możliwość/konieczność zastosowania nowszych i korzystniejszych dla Zamawiającego rozwiązań w zakresie modelu/typu sprzętu, w tym w przypadku zakończenia produkcji i braku dostępności na rynku (na podstawie pisemnego oświadczenia producenta lub oficjalnego dystrybutora o wycofaniu z produkcji objętego umową przedmiotu Umowy), pod warunkiem że sprzęt będzie posiadał parametry nie gorsze od oferowanego modelu/typu sprzętu i nie spowoduje podwyższenia ceny,
4. Zmiana ustaleń zawartej Umowy, w przypadkach określonych w ust. 1 jest dopuszczalna na podstawie uzasadnionego wniosku Wykonawcy bądź Zamawiającego, jednak termin realizacji Umowy określony w **§ 2 ust. 1** nie może ulec zmianie.

**§ 8**

1. Osobą upoważnioną do kontaktów w sprawie realizacji Umowy ze strony Zamawiającego jest: ……………….. tel. ……………….., e-mail: ………………..,
2. Osobą upoważnioną do kontaktów ze strony Wykonawcy jest: ……………….. tel. ……………….., e-mail: …………………

**§ 9**

**Postanowienia końcowe**

* W sprawach nieuregulowanych niniejszą Umową mają w szczególności zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.
* Wszystkie zmiany niniejszej Umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
* Wykonawca nie ma prawa do przeniesienia praw i obowiązków wynikających z niniejszej Umowy na inny podmiot, bez zgody Zamawiającego.
* Spory wynikłe na tle niniejszej Umowy będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
* Strony zobowiązane są do informowania się o zmianach teleadresowych pod rygorem skutku doręczenia korespondencji.
* Umowę sporządzono w *trzech* jednobrzmiących egzemplarzach, dwa dla Zamawiającego i jeden dla Wykonawcy.
* Załączniki stanowią integralną część umowy.

Załączniki:

* Specyfikacja Warunków Zamówienia z załącznikami.
* Oferta Wykonawcy.
* Protokół zdawczo-odbiorczy – wzór.

**WYKONAWCA ZAMAWIAJĄCY**

………………………………………… …………………………………………

***ZAŁĄCZNIK NR 4***

*Wykonawca:*

*………………………………….*

*…………………………………..*

*reprezentowany przez:*

*……………………………………*

*…………………………………….*

*(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do*

*reprezentacji)*

**OŚWIADCZENIE[[2]](#footnote-2)**

**O PRZYNALEŻNOŚCI / BRAKU PRZYNALEŻNOŚCI**

**DO GRUPY KAPITAŁOWEJ**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. ***„Dostawa elementów Pracowni Technologii Bezzałogowych Statków Powietrznych (BSP) „ numer referencyjny: 56/ZP/22***, prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego, na podstawie ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 ze zm.), oświadczam/y, że:

**- należę[[3]](#footnote-3)\*** do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2019 r. poz. 369, 1571 i 1667), co następujący Wykonawca, który złożył odrębną ofertę, w postępowaniu:

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

lub

**- nie należę \*** do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2019 r. poz. 369, 1571 i 1667), co inny Wykonawca, który złożył odrębną ofertę, w postępowaniu.

Data, miejscowość oraz podpis(-y):

***ZAŁĄCZNIK NR 5***

**Wykonawca:**

…………………………………………………………………………

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

reprezentowany przez:

…………………………………………………………………………

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

**Oświadczenia wykonawcy/wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia**

**DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z ART. 5K ROZPORZĄDZENIA 833/2014 ORAZ ART. 7 UST. 1 USTAWY o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego**

**składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy Pzp**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego   
pn. ***„Dostawa elementów Pracowni Technologii Bezzałogowych Statków Powietrznych (BSP) „ numer referencyjny: 56/ZP/22***,prowadzonego przez Akademię Marynarki Wojennej w Gdyni*,* oświadczam, co następuje:

**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.[[4]](#footnote-4)
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. poz. 835)*.*[[5]](#footnote-5)

**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 ………………………………………………………...………………….. *(wskazać dokument i właściwą jednostkę redakcyjną dokumentu, w której określono warunki udziału w postępowaniu),* 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)*

…………………………………….

*kwalifikowany podpis elektroniczny*

**Wykonawca:  *ZAŁĄCZNIK NR 6***

……………………………………

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

reprezentowany przez:

……………………………………

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

**Oświadczenie wymagane od wykonawcy w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych wynikających z RODO**

Wykonawca ubiegając się o udzielenie zamówienia publicznego jest zobowiązany do wypełnienia wszystkich obowiązków formalno-prawnych związanych z udziałem w postępowaniu. Do obowiązków tych należą m.in. obowiązki wynikające z RODO[[6]](#footnote-6)), w szczególności obowiązek informacyjny przewidziany w **art. 13 RODO** względem osób fizycznych, których dane osobowe dotyczą i od których dane te wykonawca bezpośrednio pozyskał. Jednakże obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 RODO nie będzie miał zastosowania, gdy i w zakresie, w jakim osoba fizyczna, której dane dotyczą, dysponuje już tymi informacjami (vide: art. 13 ust. 4).

Wykonawca musi wypełnić obowiązek informacyjny wynikający z **art. 14 RODO** względem osób fizycznych, których dane przekazuje zamawiającemu i których dane pośrednio pozyskał, chyba że ma zastosowanie co najmniej jedno z włączeń, o których mowa w art. 14 ust. 5 RODO.

W celu zapewnienia, że wykonawca wypełnił ww. obowiązki informacyjne oraz ochrony prawnie uzasadnionych interesów osoby trzeciej, której dane zostały przekazane w związku z udziałem wykonawcy w postępowaniu, wykonawca składa w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oświadczenie o wypełnieniu przez niego obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO.

Oświadczenie wykonawca składa razem z ofertą.

*Oświadczenie wymagane od wykonawcy w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO*

Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO1) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem   
w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.\*

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

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

***ZAŁĄCZNIK NR 7***

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCÓW**

**WSPÓLNIE UBIEGAJĄCYCH SIĘ O ZAMÓWIENIE**

**(o którym mowa w art. 117 ust. 4 ustawy)**

Oświadczenia wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

PODMIOTY W IMIENIU KTÓRYCH SKŁADANE JEST OŚWIADCZENIE:

……………………………………………………………………………………………………

(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEIDG)

……………………………………………………………………………………………………

(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEIDG) reprezentowane przez:

……………………………………………………………………………………………………..

(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

Oświadczenie składane na podstawie art. 117 ust. 4 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1129 z późn. zm.) - dalej: ustawa Pzp Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego którego przedmiotem jest: „Dostawa elementów Pracowni Technologii Bezzałogowych Statków Powietrznych (BSP)”: 56/ZP/22, prowadzonego w trybie podstawowym działając jako pełnomocnik podmiotów, w imieniu których składane jest oświadczenie oświadczam, że:

Wykonawca:

…………………………………………………………………………..…..…..…………

Wykona następujący zakres świadczenia wynikającego z umowy o zamówienie publiczne:

……………………………………………………………………………………………………

Wykonawca: …………………………………………………..…..…………

Wykona następujący zakres świadczenia wynikającego z umowy o zamówienie publiczne:

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą.

***ZAŁĄCZNIK NR 8***

Wykonawca: ………………………………………………………………………...............………

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

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

**Oświadczenie Wykonawcy o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania**

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie podstawowym znak: 56/ZP/22:

**„Dostawa elementów Pracowni Technologii Bezzałogowych Statków Powietrznych (BSP)”:**

w zakresie art. 108 ust. 1 ustawy Pzp, dodatkowo art. 109 ust. 1 pkt 1 i 3-10 oświadczamy, że: wszystkie informacje zawarte w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania są aktualne na dzień złożenia oświadczenia

1. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2017 r. w sprawie użycia środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oraz udostępniania i przechowywania dokumentów elektronicznych. [↑](#footnote-ref-1)
2. \* niniejsze oświadczenie składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia [↑](#footnote-ref-2)
3. \*\* niepotrzebne skreślić [↑](#footnote-ref-3)
4. 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-4)
5. 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 2021 r. poz. 217, 2105 i 2106), 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-5)
6. ) rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1). [↑](#footnote-ref-6)