

**SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

**na**

**Dostawa: elementów zasilających oraz elementów elektronicznych – zadanie 1, oraz elementów do stanowiska badania algorytmów i współdziałania obiektów – zadanie 2, do Laboratorium UAV Współdziałanie powstającego w ramach realizacji projektu „Terenowy poligon doświadczalno-wdrożeniowy w powiecie przasnyskim” RPMA.01.01.00-14-9875/17 dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej.**

**postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie podstawowym na podstawie art. 275 pkt 1 ustawy Pzp**

**Zatwierdził:**

**Dziekan Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa**

**Politechniki Warszawskiej**

**/-/**

**Prof. Dr hab. inż. Janusz Frączek**

Warszawa, dnia 08.06.2021 r.



**Specyfikacja Warunków Zamówienia zawiera:**

Rozdział I**:** Instrukcja dla Wykonawców.

**Rozdział** **II:** Formularze oświadczeń podmiotowych:

Załącznik Nr 1a: Formularz oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia;

Załącznik Nr 1b: Formularz oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu;

Załącznik Nr 1c: Formularz oświadczenia o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej;

Załącznik Nr 1d: Formularz zobowiązania innych podmiotów;

**Rozdział III:** Formularz Oferty wraz z załącznikami:

Załącznik Nr 2: Formularz oświadczenia Wykonawcy na temat podmiotów, które będą uczestniczyć w realizacji zamówienia (Podwykonawcy);

Rozdział IV: Opis przedmiotu zamówienia.

**Rozdział V:** Istotne dla stron postanowienia umowy:

1. Istotne postanowienia umowy;

Niniejsza Specyfikacja Warunków Zamówienia zwana jest w dalszej treści Specyfikacją Warunków Zamówienia, SWZ lub specyfikacją.

ROZDZIAŁ I

INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW (IDW)

Zamawiający.

Politechnika Warszawska, Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa,

ul. Nowowiejska 24, 00-665 Warszawa

NIP: 525-000-58-34; REGON: 000001554

Informacje w sprawie niniejszego postępowania:

Godziny urzędowania: od 08:00 do 16:00 (czasu urzędowego obowiązującego na terytorium Rzeczpospolitej Polskiej) w dni robocze, przy czym dni robocze, to dni inne niż: dni ustawowo wolne od pracy (niedziela i święta); oraz inne dni ustanowione przez Zamawiającego zgodnie z Decyzją Rektora PW.

* 1. adres do korespondencji:

Politechnika Warszawska, Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa,

ul. Nowowiejska 21/25, 00-665 Warszawa

Gmach Techniki Cieplnej, pokój nr 8

email: zampub.meil@pw.edu.pl

tel. 22 234 66 33

Osoba uprawniona do komunikowania się z wykonawcami:

Pani Magdalena Sosińska; Pani Agnieszka Kiersz

e-mail: zampub.meil@pw.edu.pl

W postępowaniu o udzielenie zamówienia komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się przy użyciu:

* miniPortalu <https://miniportal.uzp.gov.pl/>,
* ePUAPu https://epuap.gov.pl/wps/portal
* oraz poczty elektronicznej na adres email zamub.meil@pw.edu.pl.

ID postępowania: 23cf51d6-37df-441c-8e53-643d55ccacc6

3. Oznaczenie postępowania.

Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument oznaczone jest znakiem: MELBDZ.261.17.2021

Wykonawcy zobowiązani są do powoływania się na wyżej podane oznaczenie we wszelkich kontaktach z Zamawiającym.

4.Tryb postępowania.

Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest w trybie podstawowym, w którym w odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu oferty mogą składać wszyscy zainteresowani wykonawcy, na podstawie art. 275 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2019 z późń. zm.), zwanej dalej ustawą Pzp.

5. Przedmiot zamówienia.

* 1. Przedmiotem niniejszego zamówienia jest **Dostawa: elementów zasilających oraz elementów elektronicznych – zadanie 1, oraz elementów do stanowiska badania algorytmów i współdziałania obiektów – zadanie 2, do Laboratorium UAV Współdziałanie powstającego w ramach realizacji projektu „Terenowy poligon doświadczalno-wdrożeniowy w powiecie przasnyskim” RPMA.01.01.00-14-9875/17 dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej.**

CPV: 31700000-3 Urządzenia elektroniczne, elektromechaniczne i elektrotechniczne

 31100000-7 Elektryczne silniki, generatory i transformatory

Na warunkach określonych w Szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia stanowiącym Rozdział IV i V niniejszej SWZ.

Tam, gdzie w SWZ zostały wskazane znaki towarowe, patenty, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę produktów, ewentualnie normy, oceny techniczne, specyfikacje techniczne lub systemy referencji technicznych, Zamawiający dopuszcza oferowanie produktów lub rozwiązań równoważnych, tj. zapewniających uzyskanie parametrów technicznych, użytkowych oraz eksploatacyjnych nie gorszych od określonych w SWZ a Wykonawca, który zaoferuje rozwiązania równoważne wykaże w ofercie, że spełniają one wymagania określone przez Zamawiającego.

**Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę na całość zamówienia (wszystkie jego części) określonego w niniejszej SWZ.**

* 1. Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych - 2 zadania
	2. Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówień, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 8 ustawy Pzp.
	3. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych

6.Termin realizacji zamówienia:

Zamawiający wymaga, aby zamówienie zostało zrealizowane w terminie: **do 56 dni od daty podpisania umowy.**

7.Warunki udziału w postępowaniu, które muszą spełniać Wykonawcy. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca spełniał niżej określone warunki:

* 1. Wykonawcy biorący udział w postępowaniu muszą spełnić warunki udziału w postępowaniu w zakresie:
		1. zdolności do występowania w obrocie gospodarczym;
		2. uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów;
		3. sytuacji ekonomicznej i finansowej – ZAMAWIAJĄCY NIE STAWIA SZCZEGÓŁOWYCH WYMAGAŃ
		4. dolności technicznej lub zawodowej - ZAMAWIAJĄCY NIE STAWIA SZCZEGÓŁOWYCH WYMAGAŃ

Ocena spełnienia powyższych warunków zostanie dokonana wg formuły spełnia/nie spełnia.

## O udzielenie zamówienia publicznego może się ubiegać wykonawca, który nie podlega wykluczeniu z postępowania:

* + 1. na podstawie art. 108 ust. 1 ustawy Pzp;
		2. na podstawie art. 109 ust. 1 pkt 5, 8 i 10 ustawy Pzp;

Ocena spełnienia powyższych warunków zostanie dokonana wg formuły spełnia, nie spełnia, na podstawie – złożonych przez Wykonawców – oświadczeń/dokumentów opisanych w pkt. 8 SWZ.

* 1. W przypadkach, o których mowa w art. 109 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 art. 109 ust. 1 pkt 4, jest wystarczająca do wykonania zamówienia.
	2. Wykonawca nie podlega wykluczeniu w okolicznościach określonych w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 5 lub art. 109 ust. 1 pkt 2‒5 i 7-10, jeżeli udowodni zamawiającemu swoją rzetelność zgodnie z art. 110 ustawy Pzp.
	3. Zamawiający może wykluczyć wykonawcę na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.
	4. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, warunek określonych w pkt 7.1.1. winien spełniać każdy z Wykonawców. Warunek określony w pkt 7.1.3. powinien spełniać co najmniej jeden z Wykonawców samodzielnie. Warunki określone w pkt 7.1.4. Wykonawcy powinni spełniać łącznie. Spełnianie warunków udziału w postępowaniu członkowie konsorcjum oraz Wykonawca wraz podmiotami trzecimi wykazują łącznie, przy czym nie dopuszcza się sumowania wiedzy i doświadczenia dwóch podmiotów (sumowania liczby wykonanych wcześniej zamówień) w sytuacji, gdy dane zamówienie jest niepodzielne
	5. Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawnych.

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

Podmiot, który zobowiązał się do udostępnienia zasobów, odpowiada solidarnie z wykonawcą, który polega na jego sytuacji finansowej lub ekonomicznej, za szkodę poniesioną przez zamawiającego powstałą wskutek nieudostępnienia tych zasobów, chyba że za nieudostępnienie zasobów podmiot ten nie ponosi winy

7.8. Podwykonawstwo.

Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez Wykonawcę kluczowych części zamówienia.

Zamawiający zgodnie z art. 462 ustawy Pzp, żąda wskazania przez Wykonawcę w ofercie części zamówienia, której wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom i podania przez Wykonawcę firm podwykonawców (jeśli są znani).

Wykonawca, który wskaże w ofercie podwykonawców, w przypadku uznania jego oferty za najkorzystniejszą, będzie zobowiązany niezwłocznie po ogłoszeniu tej decyzji, a przed podpisaniem umowy przedłożyć Zamawiającemu w osobie Magdalena Sosińska/ Agnieszka Kiersz, Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej, 00-665 Warszawa, ul. Nowowiejska 24, dokumenty, o których mowa w § 8 rozdziału VI SWZ.

8.Wykaz oświadczeń lub dokumentów, składanych przez Wykonawcę w celu potwierdzenia, że nie podlega on wykluczeniu z postępowania oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.

8.1. Wraz z ofertą Wykonawcy składają:

8.1.1. oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia (załącznik nr 1a stanowiący element rozdziału II SWZ), w przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców, oświadczenie składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie;

8.1.2. oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu (załącznik nr 1b stanowiący element rozdziału II SWZ).

8.1.3 Dokumenty (w języku polskim) potwierdzające, że oferowane dostawy spełniają określone przez Zamawiającego wymagania: tj. specyfikacja techniczna proponowanego sprzętu (tj. np. wydruki, opisy, foldery, karty katalogowe itp.), które będą potwierdzały wszystkie wymagane parametry przedstawione w opisie przedmiotu zamówienia.

8.2. Po złożeniu ofert, Zamawiający wezwie Wykonawcę, którego oferta zostanie najwyżej oceniona, do złożenia w terminie nie krótszym niż 5 dni aktualnych na dzień złożenia oświadczeń lub dokumentów potwierdzających okoliczności spełniania warunków oraz brak podstaw wykluczenia wymienionych poniżej:

8.2.1. w zakresie wykazania spełniania przez Wykonawcę warunków, o których mowa w pkt 7.1.:

1. dokumentu potwierdzającego, że jest wpisany do jednego z rejestrów zawodowych lub handlowych, prowadzonych w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, w szczególności odpisu lub informacji z Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jego złożeniem;

8.2.2. W zakresie potwierdzenia niepodlegania wykluczeniu Zamawiający wymaga złożenia:

1. oświadczenia wykonawcy, w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1076 i 1086), z innym wykonawcą, który złożył odrębną ofertę, ofertę częściową lub wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, albo oświadczenia o przynależności do tej samej grupy kapitałowej wraz z dokumentami lub informacjami potwierdzającymi przygotowanie oferty, oferty częściowej lub wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu niezależnie od innego wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej;

8.2.3. Zamawiający żąda od Wykonawcy, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp, przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów dokumentów wymienionych w pkt. 8.1.1., 8.1.2, 8.2.1.1) oraz innych odpowiednich dokumentów spośród wymienionych w pkt 8.2.1.

8.2.4. Zamawiający nie wzywa do złożenia podmiotowych środków dowodowych, jeżeli:

1) może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w szczególności rejestrów publicznych w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, o ile wykonawca wskazał w jednolitym dokumencie dane umożliwiające dostęp do tych środków;

2) podmiotowym środkiem dowodowym jest oświadczenie, którego treść odpowiada zakresowi oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1.

8.2.5.` Wykonawca nie jest zobowiązany do złożenia podmiotowych środków dowodowych, które zamawiający posiada, jeżeli wykonawca wskaże te środki oraz potwierdzi ich prawidłowość i aktualność

9. Opis sposobu przygotowania ofert.

* 1. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
	2. Oferta winna zawierać wypełniony formularz „Oferta” zamieszczony w rozdziale III SWZ oraz niżej wymienione dokumenty:
		1. Pełnomocnictwo do podpisania oferty w oryginale albo potwierdzone notarialnie oile prawo do podpisania oferty nie wynika z innych dokumentów złożonych wraz z ofertą. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, winni oni ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
		2. Zobowiązanie innych podmiotów na podstawie art. 118 ustawy Pzp (zobowiązanie innych podmiotów do oddania Wykonawcy do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby wykonania zamówienia) – jeżeli dotyczy,sporządzone na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 4 do rozdziału II.
		3. Informację na temat Podwykonawców („Podwykonawcy”), przy udziale których Wykonawca zamierza wykonać zamówienie, na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 2 do rozdziału III.
		4. Oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia (załącznik nr 1a stanowiący element rozdziału II SWZ) oraz spełnianiu warunków udziału w postępowaniu (załącznik 1b stanowiący element rozdziału II SWZ).
	3. Oferta oraz pozostałe dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w rozdziałach II i III SWZ, winny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami co do treści oraz opisu kolumn i wierszy.
	4. Wykonawca zamierzający wziąć udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, musi posiadać konto na ePUAP. Wykonawca posiadający konto na ePUAP ma dostęp do formularzy: złożenia, zmiany, wycofania oferty lub wniosku oraz do formularza do komunikacji. Wymagania techniczne i organizacyjne wysyłania i odbierania dokumentów elektronicznych, cyfrowego odwzorowania (skan) dokumentów i oświadczeń oraz informacji przekazywanych przy ich użyciu opisane zostały w Regulaminie korzystania z miniPortalu oraz Regulaminie ePUAP. Maksymalny rozmiar plików przesyłanych za pośrednictwem dedykowanych formularzy do: złożenia, zmiany, wycofania oferty lub wniosku oraz do komunikacji wynosi 150 MB. Za datę przekazania oferty, wniosków, zawiadomień, dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub cyfrowego odwzorowania (skan) dokumentów lub oświadczeń oraz innych informacji przyjmuje się datę ich przekazania na ePUAP.
	5. Oferta winna być sporządzona, pod rygorem nieważności, w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzona podpisem zaufanym lub podpisem osobistym. Oferta winna być sporządzona w języku polskim. Sposób złożenia oferty, w tym zaszyfrowania oferty opisany został w Regulaminie korzystania z miniPortal. Formaty plików wykorzystywanych przez wykonawców powinny być zgodne z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (t.j. Dz.U. z 2017 r. 2247);
	6. Zamawiający rekomenduje wykorzystanie formatów: .pdf .doc .xls .jpg (.jpeg) ze szczególnym wskazaniem na .pdf;

W celu ewentualnej kompresji danych Zamawiający rekomenduje wykorzystanie jednego z formatów: .zip lub .7Z

* 1. Do formatów uznanych za powszechne a nie występujących w rozporządzeniu należą: .rar .gif .bmp .numbers .pages. Dokumenty złożone w takich plikach zostaną potraktowane za złożone nieskutecznie;
	2. 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 lub podpisanie profilem zaufanym lub podpisem osobistym;
	3. Pliki w innych formatach niż PDF zaleca się opatrzyć zewnętrznym podpisem XAdES. Wykonawca powinien pamiętać, aby plik z podpisem przekazywać łącznie z dokumentem podpisywanym;
	4. Podczas podpisywania plików zaleca się stosowanie algorytmu skrótu SHA2 zamiast SHA1;
	5. W przypadku kompresowania dokumentów np. w plik ZIP zaleca się wcześniejsze podpisanie każdego ze skompresowanych plików;
	6. Zamawiający rekomenduje wykorzystanie podpisu z kwalifikowanym znacznikiem czasu;
	7. Zamawiający zaleca, aby nie wprowadzać jakichkolwiek zmian w plikach po ich podpisaniu. Może to skutkować naruszeniem integralności plików co równoważne będzie z koniecznością odrzucenia oferty w postępowaniu.
	8. Dokumenty (za wyjątkiem wadium, pełnomocnictw oraz zobowiązań innych podmiotów, które powinny być złożone w oryginale) winny być złożone w oryginale lub cyfrowym odwzorowaniu (skan) poświadczonym za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, skany dokumentów dotyczących Wykonawców są poświadczane za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę, którego dokument dotyczy. W przypadku innych podmiotów, na zasobach których Wykonawca polega na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp, skany dokumentów dotyczących odpowiednio Wykonawcy lub tych podmiotów są poświadczane za zgodność z oryginałem przez podmiot, którego dokument dotyczy. W przypadku poświadczenia za zgodność z oryginałem skanów dokumentów przez osobę(y) niewymienioną(e) w dokumencie rejestracyjnym (ewidencyjnym) Wykonawcy, należy do oferty dołączyć stosowne pełnomocnictwo. Oświadczenia i dokumenty sporządzone w języku obcym należy przedstawić wraz z ich tłumaczeniem na język polski. Wszystkie pozostałe dokumenty muszą być złożone w języku polskim.
	9. W przypadku, gdyby oferta zawierała informacje, stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, Wykonawca winien w sposób niebudzący wątpliwości zastrzec, które spośród zawartych w ofercie informacji stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa oraz wykazać, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Informacje te winny być umieszczone w osobnym pliku wraz z jednoczesnym zaznaczeniem polecenia „Załącznik stanowi tajemnicę przedsiębiorstwa”, a następnie wraz z plikami stanowiącymi jawną część skompresowane do jednego pliku archiwum (ZIP). Nie mogą stanowić tajemnicy przedsiębiorstwa informacje podawane do wiadomości podczas otwarcia ofert, tj. informacje dotyczące ceny.
	10. Ofertę wraz z oświadczeniami i dokumentami należy złożyć za pośrednictwem Formularza do złożenia, zmiany, wycofania oferty lub wniosku dostępnego na ePUAP i udostępnionego również na miniPortalu. Formularz do zaszyfrowania oferty przez Wykonawcę jest dostępny dla wykonawców na miniPortalu, w szczegółach danego postępowania. W formularzu oferty Wykonawca zobowiązany jest podać adres skrzynki ePUAP, na którym prowadzona będzie korespondencja związana z postępowaniem.
	11. Wykonawca może przed upływem terminu składania ofert zmienić lub wycofać ofertę za pośrednictwem Formularza do złożenia, zmiany, wycofania oferty dostępnego na ePUAP i na miniPortalu. Sposób zmiany i wycofania oferty został opisany w Instrukcji użytkownika dostępnej na miniPortalu.
1. **Miejsce i termin składania ofert.**

10.1. Zamawiający przekazuje link do postępowania oraz ID postępowania jako załącznik do niniejszej SWZ. Dane postępowanie można wyszukać również na Liście wszystkich postępowań klikając wcześniej opcję „Dla Wykonawców” lub ze strony głównej z zakładki Postępowania na miniPortalu. Oferty winny być złożone w terminie do 22.06.**2021 r.,** do godziny 12.00.

1. **Opis sposobu udzielania wyjaśnień dotyczących treści niniejszej SWZ oraz oświadczenie, czy Zamawiający zamierza zwołać zebranie Wykonawców.**
	1. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z prośbą o wyjaśnienie treści SWZ. Zamawiający odpowie niezwłocznie na zadane pytanie, nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści SWZ wpłynął do Zamawiającego nie później niż, na 4 dni przed upływem terminu składania ofert. Zamawiający zamieści treść pytania i odpowiedzi na własnej stronie internetowej: <https://www.zamowienia.pw.edu.pl/wykaz/> oraz <https://www.meil.pw.edu.pl/MEiL/Ogloszenia/Zamowienia-publiczne/Przetargi>
	2. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści SWZ wpłynął do Zamawiającego po upływie terminu składania wniosku, o którym mowa powyżej, lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku, o którym mowa w zdaniu pierwszym.
	3. Pytania należy zadawać w sposób wskazany w pkt. 2. SWZ.
	4. Zamawiający nie zamierza zwoływać zebrania wykonawców.
	5. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią niniejszej SWZ, a treścią udzielonych odpowiedzi jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie Zamawiającego.
	6. W szczególnie uzasadnionych przypadkach Zamawiający może w każdym czasie, przed upływem terminu do składania ofert, zmodyfikować treść niniejszej SWZ. Modyfikacja może wynikać z pytań zadanych przez Wykonawców, jak i z własnej inicjatywy Zamawiającego.
	7. W sytuacji opisanej w pkt 11.8. Zamawiający przedłuży termin składania ofert z uwzględnieniem czasu niezbędnego do wprowadzenia w ofertach zmian wynikających z modyfikacji treści SWZ.
	8. Zamawiający wyznacza do porozumiewania się z Wykonawcami sekretarza komisji przetargowej przy użyciu metod komunikacji wskazanych w pkt.2.
	9. Oświadczenia i dokumenty potwierdzające warunki, o których mowa w art. 124 ustawy Pzp Wykonawca przekazuje zamawiającemu elektronicznie za pośrednictwem dedykowanego formularza dostępnego na ePUAP oraz udostępnionego przez miniPortal (Formularz do komunikacji). We wszelkiej korespondencji związanej z niniejszym postępowaniem Zamawiający i Wykonawcy posługują się numerem ogłoszenia (BZP lub ID postępowania). Wnioski, zawiadomienia, informacje Zamawiający i Wykonawcy przekazują przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną ([Dz.U. 2020 poz. 344](https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20200000344))
2. Termin, do którego Wykonawca będzie związany złożoną ofertą.

12.1. Termin związania ofertą upłynie dnia: 22.07**.2021 (30 dni od terminu składania ofert).**

12.2. W uzasadnionych przypadkach, co najmniej na **3** dni przed upływem terminu związania ofertą, Zamawiający może, tylko jeden raz, zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie terminu, o którym mowa w pkt 12.1 o określony termin nie dłuższy niż 60 dni. Zgoda Wykonawcy na przedłużenie terminu związania ofertą wymaga złożenia przez wykonawcę pisemnego (np. e-mailem) oświadczenia o wyrażeniu zgody na przedłużenie terminu związania ofertą. W przypadku, gdy zamawiający żąda wniesienia wadium, przedłużenie terminu związania ofertą, następuje wraz z przedłużeniem okresu ważności wadium albo jeżeli jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą. Odmowa wyrażenia zgody na przedłużenie okresu związania ofertą nie powoduje utraty wadium.

1. **Wskazanie miejsca i terminu otwarcia ofert.**

13.1. Oferty zostaną otwarte dnia **22**.06.2021r., o godzinie 12.30. Otwarcie ofert nastąpi poprzez użycie mechanizmu do odszyfrowania ofert dostępnego po zalogowaniu w zakładce Deszyfrowanie na miniPortalu i następuje poprzez wskazanie pliku do odszyfrowania.

1. Informacje o trybie otwarcia i oceny ofert.

14.1. Otwarcie ofert nie jest jawne.

* 1. Bezpośrednio przed otwarciem ofert na stronie internetowej prowadzonego postępowania Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
	2. Zamawiający niezwłocznie po otwarciu ofert, udostępnia na stronie internetowej 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. Oceny ofert będzie dokonywała komisja przetargowa. Dopuszcza się powołanie przez Zamawiającego zewnętrznych ekspertów do udziału w ocenie ofert.
	2. Zamawiający odrzuci każdą ofertę w przypadku zaistnienia wobec niej przesłanek określonych w art. 226 ust. 1 ustawy Pzp.
	3. W toku dokonywania badania i oceny ofert Zamawiający może żądać udzielenia przez Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych przez nich ofert.
	4. Jeżeli zaoferowana cena lub koszt, lub ich istotne części składowe, wydają się rażąco niskie w stosunku do przedmiotu zamówienia lub budzą wątpliwości Zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego lub wynikającymi z odrębnych przepisów, Zamawiający zwraca się o udzielenie wyjaśnień, w tym złożenie dowodów, dotyczących wyliczenia ceny lub kosztu. w szczególności w zakresie:
	5. Obowiązek wykazania, że oferta nie zawiera rażąco niskiej ceny spoczywa na Wykonawcy.
	6. Zamawiający poprawi w ofercie oczywiste omyłki pisarskie, oczywiste omyłki rachunkowe i inne omyłki niepowodujące istotnych zmian w treści oferty niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.
	7. Jako inne omyłki nie powodujące istotnych zmian w treści oferty, Zamawiający będzie traktował omyłki polegające w szczególności na:
		1. rozbieżności ceny ofertowej brutto podanej słownie i ceny podanej liczbą – Zamawiający przyjmie za właściwą cenę ofertową brutto wynikającą z sumy ceny netto i kwoty podatku VAT;
		2. Brak jakiejkolwiek pozycji w złożonym formularzu oferty nie będzie poprawiany i skutkować będzie odrzuceniem oferty.
1. Kryteria wyboru oferty najkorzystniejszej
	1. Zamawiający wybierze ofertę najkorzystniejszą. Przy dokonywaniu wyboru najkorzystniejszej oferty Zamawiający stosować będzie następujące kryteria oceny ofert:
		* Cena – 60 pkt.;
		* Termin dostawy – 40 pkt
	2. W kryterium „cena” zostanie zastosowany wzór: Ocena punktowa = {(najniższa cena spośród cen określonych w ofertach nieodrzuconych) / (cena oferty ocenianej)} x 60 pkt
	3. Zamawiający przyzna punkty za „termin dostawy” przedmiotu zamówienia poniżej wymaganych maksymalnie 86 dni określone w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia, w następujący sposób:

|  |  |
| --- | --- |
| Oferowany termin realizacji  | Liczba punktów |
| od 43 do 56  | 0 punktów |
| od 29 do 42 dni  | 20 punktów  |
| do 28 dni  | 40 punktów |

Wykonawca zobowiązany jest określić czas terminu dostawy w pkt. 2 Formularza oferty.

1. Negocjacje i oferty dodatkowe.
	1. Zamawiający nie zamierza przeprowadzać negocjacji
2. Unieważnienie postępowania.

Zamawiający unieważni postępowanie w przypadkach określonych w art. 255 lub 256 ustawy Pzp.

O unieważnieniu postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający zawiadamia równocześnie Wykonawców, którzy złożyli oferty – podając uzasadnienie faktyczne i prawne oraz udostępnia niezwłocznie te informacje na stronie internetowej prowadzonego postępowania.

1. Udzielenie zamówienia.

18.1. Zamawiający przed udzieleniem zamówienia wezwie Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie aktualnych na dzień złożenia oświadczeń i dokumentów wymienionych w pkt. 7 i 8.

18.2. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą.

18.3. O wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi niezwłocznie Wykonawców, którzy ubiegali się o udzielenie zamówienia.

1. Wymagania dotyczące wadium. – zamawiający nie wymaga wniesienia wadium
2. Opis sposobu obliczenia ceny oferty.

Cena oferty zostanie wyliczona przez Wykonawcę w oparciu o formularz oferty sporządzony na podstawie opisu przedmiotu zamówienia określonym w Rozdziale IV.

Wyliczone w Szczegółowej kalkulacji ceny wartości netto Wykonawca winien wpisać na formularzu oferty zgodnie z wzorem zamieszczonym w Rozdziale III

Tam, gdzie w opisie przedmiotu zamówienia zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca) Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub urządzeń równoważnych pod warunkiem, że zagwarantują one zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w OPZ.

* 1. Cena oferty winna obejmować całkowity koszt wykonania zamówienia w tym również wszelkie koszty towarzyszące wykonaniu, o których mowa w rozdziale VI oraz podatek VAT w przypadku konieczności jego naliczenia.
	2. Cena oferty winna być wyrażona w PLN.
	3. Ceny jednostkowe i stawki określone przez Wykonawcę nie będą zmieniane w toku realizacji zamówienia i nie będą podlegały waloryzacji.
1. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy – ZAMAWIAJĄCY NIE WYMAGA WNIESIENIA ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY
2. Postanowienia dodatkowe
	1. Wykonawca, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, zobowiązany jest niezwłocznie po ogłoszeniu tej decyzji, a przed podpisaniem umowy, przedłożyć Zamawiającemu:
3. jeżeli za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta złożona przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia – umowę regulującą współpracę tych podmiotów, która wskazuje podmiot wiodący i uprawnia go do wystawiania i składania faktur stanowiących rozliczenie z Zamawiającym wykonane przez każdy z tych podmiotów;

23. Pouczenie o środkach ochrony prawnej.

Wykonawcom, a także innym podmiotom, jeżeli mają lub mieli interes w uzyskaniu zamówienia oraz ponieśli lub mogą ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp, przysługują środki ochrony prawnej określone w Dziale IX ustawy Pzp Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz SWZ przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 469 pkt 15 ustawy Pzp.

1. Klauzula informacyjna z art. 13 RODO Zamawiającego – w celu związanym z powyższym postępowaniem
	1. Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, i ustawy z dnia 21 lutego 2019 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z zapewnieniem stosowania 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), Zamawiający informuje, że:
	2. administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Politechnika Warszawska, reprezentowana przez Rektora, w imieniu którego zadania Administratora na Wydziale Mechanicznym Energetyki i Lotnictwa realizuje Dziekan Wydziału.
	3. administrator wyznaczył Inspektora Ochrony Danych nadzorującego prawidłowość przetwarzania danych osobowych, z którym można skontaktować się pod adresem mailowym: iod@pw.edu.pl
	4. dane osobowe przekazane Zamawiającemu w związku z niniejszym postępowaniem przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego, są one niezbędne do realizacji ustawowych zadań nałożonych na Politechnikę Warszawską, będącą uczelnią publiczną, na zasadach określonych w przepisach o zamówieniach publicznych w związku z art. 44 ust. 4 ustawy o finansach publicznych poprzez doprowadzenie do wyboru wykonawcy w oparciu o przepisy ustawy Pzp;
	5. odbiorcami danych osobowych, o których mowa w pkt. 22.3. będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 18 oraz art. 74 ust. 1 i 2 ustawy Pzp oraz tym, którym na podstawie odrębnych przepisów przysługuje prawo kontroli, jak również zostaną udostępnione w oparciu o przepisy o dostępie do informacji publicznej;
	6. administrator będzie przetwarzać dane osobowe w zakresie przedmiotowego postępowania, o którym mowa w pkt. 22.3., mającego na celu dokonanie wyboru oferty wykonawcy, z którym zostanie zawarta umowa w sprawie zamówienia publicznego lub wynegocjowanie postanowień takiej umowy. Oznacza to, że danymi chronionymi w zakresie procedury udzielania zamówienia będą wszelkie dane osobowe znajdujące się w ofertach i/lub wszelkich innych dokumentach składanych przez wykonawcę w toku prowadzonego postępowania. Przetwarzanie dotyczy danych osobowych tylko osób fizycznych, takich jak: samych wykonawców, podwykonawców, osób trzecich udostępniających swój potencjał, ich pełnomocników, pracowników, reprezentantów osób prawnych, itp., ujawnionych w toku postępowania na każdym jego etapie. Jednocześnie Zamawiający podkreśla, że wystarczające będzie wskazanie jedynie tych danych, których Zamawiający wyraźnie żąda i/lub tych, które wprost potwierdzają spełnienie wymagań przez Wykonawcę;
	7. administrator nie zamierza przekazywać Pani/Pana danych osobowych poza Europejski Obszar Gospodarczy,
	8. dane osobowe, o których mowa w pkt 22.3, będą przechowywane zgodnie z art. 78 ust. 1 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy w sprawie zamówienia publicznego przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania tej umowy i archiwizowane w okresie wyznaczonym w wewnętrznych aktach prawnych dotyczących archiwizowanie dokumentów;
	9. 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;
	10. w odniesieniu do danych osobowych, przekazanych przez Wykonawcę, decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany (w tym nie podlegają profilowaniu), stosowanie do art. 22 RODO;
	11. osoba, której dane osobowe zostały przekazane Zamawiającemu posiada:
	12. na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do swoich danych osobowych. W przypadku gdy wykonanie obowiązków, o których mowa w art. 15 ust. 1-3 rozporządzenia 2016/679, wymagałoby niewspółmiernie dużego wysiłku, Zamawiający może żądać od osoby, której dane dotyczą, wskazania dodatkowych informacji mających na celu sprecyzowanie żądania, w szczególności podania nazwy lub daty (zakończonego) postępowania o udzielenie zamówienia publicznego;
	13. na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania[[1]](#footnote-1) swoich danych osobowych, przy czym 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 postępowania oraz jego załączników;
	14. na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania[[2]](#footnote-2) danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO; Wystąpienie z żądaniem, o którym mowa w art. 18 ust. 1 RODO nie ogranicza przetwarzania danych osobowych do czasu zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego;
	15. prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy osoba uzna, że przetwarzanie danych osobowych jej dotyczących narusza przepisy RODO;
	16. osobie, której dane osobowe zostały przekazane Zamawiającemu nie przysługuje:
	17. w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
	18. prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
	19. 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.
	20. Wykonawca, podwykonawca, podmiot trzeci będzie musiał, podczas pozyskiwania danych osobowych na potrzeby niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia, wypełnić obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 RODO względem osób fizycznych, których dane osobowe dotyczą, i od których dane te bezpośrednio pozyskał.
2. Informacje pozostałe
	1. Informacja o umowie ramowej – nie dotyczy.
	2. Informacja o dynamicznym systemie zakupów – nie dotyczy.
	3. Informacja o aukcji elektronicznej – nie dotyczy.
	4. Informacja o wymogu lub możliwości złożenia ofert w postaci katalogów elektronicznych lub dołączenia katalogów elektronicznych do oferty, w sytuacji określonej w art. 93 ust. 1 ustawy Pzp – nie dotyczy.
	5. Informacja o dialogu technicznym – nie dotyczy.

ROZDZIAŁ II

**FORMULARZE OŚWIADCZEŃ PODMIOTOWYCH**

Załącznik nr 1a

**Oświadczenie Wykonawcy/PODWYKONAWCY DOTYCZĄCE PODSTAW WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

składane na podstawie art. 273 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp)

**Zamawiający:**

Politechnika Warszawska,

Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa,

ul. Nowowiejska 24,

00-665 Warszawa

Nazwa (firma)/imię i nazwisko Wykonawcy/Podwykonawcy –

…………………………………………………………………………………….…………………………………………………………………………………….….….,

Adres Wykonawcy/Podwykonawcy (ulica, numer domu, numer lokalu, miejscowość i kod pocztowy) – …………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………….,

w zależności od podmiotu NIP/PESEL: ………………………………………………………………………………….…………...………………..,

REGON: …………………………………………………………………………………………………………………………………..……………….……………...,

w zależności od podmiotu: KRS/CEiDG): ………………………………………………………..…………….…………….……………………….,

reprezentowany przez: ………………………………………………………………………………………………………………………………..………... *(*imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na Dostawa: elementów zasilających oraz elementów elektronicznych – zadanie 1, oraz elementów do stanowiska badania algorytmów i współdziałania obiektów – zadanie 2, do Laboratorium UAV Współdziałanie powstającego w ramach realizacji projektu „Terenowy poligon doświadczalno-wdrożeniowy w powiecie przasnyskim” RPMA.01.01.00-14-9875/17 dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej oznaczonego znakiem MELBDZ.261.17.2021, prowadzonego przez Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej, oświadczam, co następuje:

 **Nie zachodzą wobec mnie podstawy wykluczenia**

1. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 108 ust 1 ustawy Pzp, zgodnie z którymi z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się:

1. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się wykonawcę:

1) będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:

a) udziału w zorganizowanej grupie przestępczej albo związku mającym na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego, o którym mowa w art. 258 Kodeksu karnego,

b) handlu ludźmi, o którym mowa w art. 189a Kodeksu karnego,

c) o 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,

d) 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,

e) o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 Kodeksu karnego, lub mające na celu popełnienie tego przestępstwa,

f) 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),

g) 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,

h) o 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;

2) 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;

3) wobec którego wydano prawomocny wyrok sądu lub ostateczną decyzję administracyjną o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, 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 ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;

4) wobec którego prawomocnie orzeczono zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne;

5) jeżeli zamawiający może stwierdzić, 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 postępowaniu, chyba że wykażą, że przygotowali te oferty lub wnioski niezależnie od siebie;

6) jeżeli, w przypadkach, o których mowa w art. 85 ust. 1, 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 być wyeliminowane w inny sposób niż przez wykluczenie wykonawcy z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie następujących punktów art.  109 ust 1 ustawy Pzp, zgodnie z którymi z postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający może wykluczyć:

5) 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;

8) który w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa wprowadził zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji, że nie podlega wykluczeniu, spełnia warunki udziału w postępowaniu 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;

10) 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.

 **Zachodzą wobec mnie podstawy wykluczenia**

Oświadczam, że – mimo, iż zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. ……………………. ustawy Pzp *(podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia) –* podjąłem następujące środki naprawcze: ………………………………………………………………………………………….……………………..……………

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

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.

 zaznaczyć właściwe

…………….…….*,* dnia ………….……. r. …………..………………..……………

(miejscowość) (podpis)

Załącznik nr 1b

**Oświadczenie wykonawcy**

**DOTYCZĄCE SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

składane na podstawie art. 273 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp)

Zamawiający:

Politechnika Warszawska,

Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa,

ul. Nowowiejska 24,

00-665 Warszawa

[[3]](#footnote-3)Nazwa (firma)/imię i nazwisko Wykonawcy –

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….,

Adres Wykonawcy (ulica, numer domu, numer lokalu, miejscowość i kod pocztowy) –

…………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………….,

w zależności od podmiotu NIP/PESEL: …………………………………………………………………………………………………..……………..,

REGON: ………………………………………………………………………………………………………………………………………………..…………………...,

w zależności od podmiotu: KRS/CEiDG): ………………………………………………………………..……….…………….……………………….,

Reprezentowany/reprezentowani przez: …………………………………………………………………………………………………….……….

(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na: **Dostawa: elementów zasilających oraz elementów elektronicznych – zadanie 1, oraz elementów do stanowiska badania algorytmów i współdziałania obiektów – zadanie 2, do Laboratorium UAV Współdziałanie powstającego w ramach realizacji projektu „Terenowy poligon doświadczalno-wdrożeniowy w powiecie przasnyskim” RPMA.01.01.00-14-9875/17 dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej** oznaczonego znakiem MELBDZ.260.17.2021 prowadzonego przez Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej, oświadczam, co następuje:

 **Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez Zamawiającego w Specyfikacji Warunków Zamówienia, dotyczące:**

* 1. zdolności do występowania w obrocie gospodarczym;
	2. posiadam uprawnienia do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów;
	3. sytuacji finansowej lub ekonomicznej
	4. zdolności technicznej lub zawodowej:

 **Oświadczam, że spośród Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia następujący Wykonawcy:**

1) ……………………………………………………………………………………………………………………………………………..…………………………………..,

 w następującym zakresie: ………………………………………………………………………………………………….……………………………….………..

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

*(wskazać podmiot i określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu).*

2) ……………………………………………………………………………………………………………………………………………..…………………………………..,

 w następującym zakresie: ………………………………………………………………………………………………….……………………………….………..

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

*(wskazać podmiot i określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu).*

 **Oświadczam, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, określonych przez Zamawiającego w Specyfikacji Warunków Zamówienia*,* polegam na zasobach następującego/ych podmiotu/ów**: ………………………………………………………..………………………………………………………………………………..…………….………

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

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………..…………………………………..,

 w następującym zakresie: ………………………………………………………………………………………………….……………………………….………..

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

*(wskazać podmiot i określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu).*

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.

\* zaznaczyć właściwe

…………….…….*,* dnia ………….……. r. …………..………….…………..……………

(miejscowość) (podpis i pieczęć upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Załącznik nr 1c

**Oświadczenie o przynależności**

**lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej**

składane na podstawie art. 273 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. (dalej jako: ustawa Pzp)

Zamawiający:

Politechnika Warszawska,

Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa,

ul. Nowowiejska 24,

00-665 Warszawa

Nazwa (firma)/imię i nazwisko Wykonawcy –

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………….……………….….,

Adres Wykonawcy (ulica, numer domu, numer lokalu, miejscowość i kod pocztowy) –

………………………..…………………………………………………………………………………………………………………..…………………………………………….,

w zależności od podmiotu NIP/PESEL: ………………………………………………………………………………………….…………...………………..,

REGON: ………………………………………………………………………………………………………………………………………………..………….……………...,

w zależności od podmiotu: KRS/CEiDG): …………………………………………………………………..………….…………….……………………….,

reprezentowany przez: ………………………………………………………………………………………………………………………………………….……... *(*imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

**Składając ofertę na** **Dostawa: elementów zasilających oraz elementów elektronicznych – zadanie 1, oraz elementów do stanowiska badania algorytmów i współdziałania obiektów – zadanie 2, do Laboratorium UAV Współdziałanie powstającego w ramach realizacji projektu „Terenowy poligon doświadczalno-wdrożeniowy w powiecie przasnyskim” RPMA.01.01.00-14-9875/17 dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej** oznaczonego znakiem MELBDZ.260.17.2021 prowadzonego przez Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej, oświadczam, co następuje:

 Oświadczam, że należę do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16.02.2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów z poniższymi Wykonawcami, którzy złożyli odrębne oferty, oferty częściowe w niniejszym postępowaniu:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Nazwa podmiotu |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

 Oświadczam, że nie należę do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16.02.2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów z Wykonawcami, którzy złożyli odrębne oferty, oferty częściowe w niniejszym postępowaniu.

 zaznaczyć właściwe

…………….…….*,* dnia ………….……. r. …………..………………..……………

(miejscowość) (podpis)

Załącznik nr 1d

**Zobowiązanie innych podmiotów**

składane na podstawie art. 118 ust. 3 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp)

Zamawiający:

Politechnika Warszawska,

Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa,

ul. Nowowiejska 24,

00-665 Warszawa

My niżej podpisani: ………………………………………………………………………………..……………………..…………………………………………...

działając w imieniu i na rzecz: …………………………………………………………………………………..………………………………………………

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

*(nazwa (firma) i dokładny adres Podmiotu)*

zobowiązujemy się oddać do dyspozycji Wykonawcy:

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

*(nazwa (firma) i dokładny adres Wykonawcy/Wykonawców)*

niezbędne zasoby w zakresie:

1. zdolności technicznych\*;
2. zdolności zawodowych\*;
3. sytuacji finansowej\*;
4. sytuacji ekonomicznej\*

na potrzeby wykonania zamówieniana skutek wyboru oferty Wykonawcywpostępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na **Dostawa: elementów zasilających oraz elementów elektronicznych – zadanie 1, oraz elementów do stanowiska badania algorytmów i współdziałania obiektów – zadanie 2, do Laboratorium UAV Współdziałanie powstającego w ramach realizacji projektu „Terenowy poligon doświadczalno-wdrożeniowy w powiecie przasnyskim” RPMA.01.01.00-14-9875/17 dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej** oznaczonego znakiem MELBDZ.260.17.2021

Wyżej wskazane zasoby udostępnimy, jak niżej:

1. zakres dostępnych zasobów: ………………………………………………………………………..……………….…………..………………………….………;
2. sposób wykorzystania zasobów: ……………………………………………………………………………………………………………………….…………;
3. zakres i okres udziału przy wykonywaniu zamówienia ………………………………………………………………………………….………...;
4. charakter stosunku łączącego z Wykonawcą …………………………………….…………………………………………………………….…….….;

*(np. umowa współpracy z dnia ……….. r. lub inne podstawy udostępnienia)*

Oświadczamy, że:

1. nie będziemy brać udziału w realizacji zamówienia\*;
2. będziemy brać udział w realizacji zamówienia jako\*

\*niepotrzebne skreślić

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

*(podać nazwę np.: podwykonawca, doradca, konsultant.)*

W odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, wykonawcy mogą polegać na zdolnościach innych podmiotów, jeśli podmioty te zrealizują roboty budowlane lub usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane.

Wykonawca, który polega na sytuacji finansowej lub ekonomicznej innych podmiotów, odpowiada solidarnie z podmiotem, który zobowiązał się do udostępnienia zasobów, za szkodę poniesioną przez zamawiającego powstałą wskutek nieudostępnienia tych zasobów, chyba że za nieudostępnienie zasobów nie ponosi winy.

…………….…….*,* dnia ………….……. r. …………..………………..…………….……

(miejscowość) (podpis i pieczęć upoważnionego przedstawiciela innego podmiotu)

ROZDZIAŁ III

**FORMULARZ OFERTY**

**WRAZ Z FORMULARZAMI ZAŁĄCZNIKÓW**

**Oferta zadanie………**

Zamawiający:

Politechnika Warszawska,

Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa,

ul. Nowowiejska 24,

00-665 Warszawa

Nazwa (firma)/imię i nazwisko Wykonawcy[[4]](#footnote-4):

……………………………………………………………………………………………………………………………..……………………….…………………………….,

Adres Wykonawcy (ulica, numer domu, numer lokalu, miejscowość i kod pocztowy):

……………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………………………………….,

w zależności od podmiotu NIP/PESEL: ………………………………………………….…………………………………………..……..……………..,

REGON: …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..…………...,

w zależności od podmiotu: KRS/CEiDG): …………………….……………………………………………………..…………………….……………….,

Wykonawca jest małym lub średnim przedsiębiorcą TAK / NIE\*

\*niepotrzebne skreślić

Ustawa z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców (Dz. U. z 2018 r. poz. 646): art. 7 ust. 1 pkt 2) mały przedsiębiorca – przedsiębiorcę, który w co najmniej jednym roku z dwóch ostatnich lat obrotowych spełniał łącznie następujące warunki: a) zatrudniał średniorocznie mniej niż 50 pracowników oraz b) osiągnął roczny obrót netto ze sprzedaży towarów, wyrobów i usług oraz z operacji finansowych nieprzekraczający równowartości w złotych 10 milionów euro, lub sumy aktywów jego bilansu sporządzonego na koniec jednego z tych lat nie przekroczyły równowartości w złotych 10 milionów euro – i który nie jest mikroprzedsiębiorcą; art. 7 ust. 1 pkt 3) średni przedsiębiorca – przedsiębiorcę, który w co najmniej jednym roku z dwóch ostatnich lat obrotowych spełniał łącznie następujące warunki: a) zatrudniał średniorocznie mniej niż 250 pracowników oraz b) osiągnął roczny obrót netto ze sprzedaży towarów, wyrobów i usług oraz z operacji finansowych nieprzekraczający równowartości w złotych 50 milionów euro, lub sumy aktywów jego bilansu sporządzonego na koniec jednego z tych lat nie przekroczyły równowartości w złotych 43 milionów euro – i który nie jest mikroprzedsiębiorcą ani małym przedsiębiorcą.

Reprezentowany/reprezentowani przez: …………………………………………………………………………………………..……………………….

(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

Adres do korespondencji (ulica, numer domu, numer lokalu, miejscowość i kod pocztowy):

……………………………………………………………………………………...…………………………………………….…………………………………………………..,

Osoba upoważniona do kontaktowania się z Zamawiającym …………………………………………..…….…………………….…....….,

Tel. - ......................................................................, fax - .....................................................................................................................,

e-mail: ....................................................................................................................................................................................................

W odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na **Dostawa: elementów zasilających oraz elementów elektronicznych – zadanie 1, oraz elementów do stanowiska badania algorytmów i współdziałania obiektów – zadanie 2, do Laboratorium UAV Współdziałanie powstającego w ramach realizacji projektu „Terenowy poligon doświadczalno-wdrożeniowy w powiecie przasnyskim” RPMA.01.01.00-14-9875/17 dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej** oznaczonego znakiem MELBDZ.260.17.2021 prowadzonym w trybie podstawowym na podstawie art. 275 pkt 1ustawy Pzp składamy niniejszą ofertę:

1. Oferujemy wykonanie zamówienia zgodnie z warunkami i na zasadach zawartych w SWZ

za wynagrodzeniem:

za kwotę netto: ........................................................................................................................................................................ zł

słownie: ........................................................................................................................................................................... złotych

po doliczeniu do ww. kwoty.......% podatku VAT w wysokości .......................................................................... zł brutto: ....................................................................................................................................................................................................... zł

słownie: ........................................................................................................................................................................... złotych, zgodnie z załączonym do oferty kosztorysem ofertowym.

1. Oferujemy termin wykonania do dnia: **……….dni od daty podpisania umowy**
2. Oferujemy termin grawancji zgodnie z załacznikien nr 1 do formularza oferty.
3. Warunki płatności: Akceptujemy warunki płatności określone przez Zamawiającego w Specyfikacji Warunków Zamówienia.
4. Oświadczamy, że zamówienie wykonamy samodzielnie/przy udziale następujących podwykonawców\*:
	1. firma podwykonawcy\*\*:…………………………………………………………………………………………………….………………….…...

część zamówienia, którą zamierzamy powierzyć podwykonawcy\*\*:

1. ...;
	1. ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

\*niepotrzebne skreślić

\*\*wypełnić dla każdego z podwykonawców

1. Oświadczamy, że przedstawiamy/nie przedstawiamy\* pisemne zobowiązanie innych podmiotów do oddania nam do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia – według wzoru określonego w załączniku nr 1d w rozdziale II SWZ.

\*niepotrzebne skreślić

7. Oświadczamy, iż – za wyjątkiem informacji i dokumentów zawartych w ofercie na stronach ................................ – niniejsza oferta oraz wszelkie załączniki do niej są jawne i nie zawierają informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

1. Uważamy się za związanych niniejszą ofertą do dnia ………………………………………………………………………..……………..
2. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z SWZ udostępnioną przez Zamawiającego i nie wnosimy do niej żadnych zastrzeżeń oraz że uzyskaliśmy konieczne informacje do przygotowania oferty i zobowiązujemy się spełnić wszystkie wymienione w SWZ wymagania.
3. W razie wybrania naszej oferty zobowiązujemy się do podpisania umowy na warunkach zawartych w SWZ oraz w miejscu i terminie określonym przez Zamawiającego.
4. Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 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), tzw. RODO, wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.
5. Znając treść art. 297 § 1 Kodeksu karnego:, „Kto, w celu uzyskania dla siebie lub kogo innego, od banku lub jednostki organizacyjnej prowadzącej podobną działalność gospodarczą na podstawie ustawy albo od organu lub instytucji dysponujących środkami publicznymi – kredytu, pożyczki pieniężnej, poręczenia, gwarancji, akredytywy, dotacji, subwencji, potwierdzenia przez bank zobowiązania wynikającego z poręczenia lub z gwarancji lub podobnego świadczenia pieniężnego na określony cel gospodarczy, elektronicznego instrumentu płatniczego lub zamówienia publicznego, przedkłada podrobiony, przerobiony, poświadczający nieprawdę albo nierzetelny dokument albo nierzetelne, pisemne oświadczenie dotyczące okoliczności o istotnym znaczeniu dla uzyskania wymienionego wsparcia finansowego, instrumentu płatniczego lub zamówienia, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5”, oświadczamy, że złożone przez nas informacje oraz dane są zgodne ze stanem faktycznym.
6. Informujemy, że dokumenty rejestrowe dostępne są w następujących bezpłatnych i ogólnodostępnych bazach danych:
	1. [https://ekrs.ms.gov.pl/web/wyszukiwarka-krs;\*](https://ekrs.ms.gov.pl/web/wyszukiwarka-krs;*)
	2. [https://prod.ceidg.gov.pl/CEIDG/Ceidg.Public.Ul/Search.aspx;\*](https://prod.ceidg.gov.pl/CEIDG/Ceidg.Public.Ul/Search.aspx;*)
	3. Inne\*\*: ………………………………………………………………………………………….

\* niepotrzebne skreślić

\*\*podać adresy internetowe ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, jeżeli dane rejestrowe Wykonawcy figurują w innym niż wyminione w pkt. 1 i 2 rejestrze.

1. Ofertę niniejszą składamy na \_\_\_ kolejno ponumerowanych stronach.
2. Załącznikami do niniejszego formularza stanowiącymi integralną część oferty są:
3. ................................................................ ……………………..…………………………..;

 (nazwa dokumentu) (numer/-y stron/-y w ofercie)

…………….…….*,* dnia ………….……. r. …………..………….…………..………….………

(miejscowość) (podpis i pieczęć upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)**ZAŁĄCZNIK NR 1**

**do Formularza oferty**

|  |  |
| --- | --- |
| *(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)* | **SZCZEGÓŁOWA KALKULACJA CENY** **Zadanie………….** |

Składając w odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia prowadzonym w trybie podstawowym na **Dostawa: elementów zasilających oraz elementów elektronicznych – zadanie 1, oraz elementów do stanowiska badania algorytmów i współdziałania obiektów – zadanie 2, do Laboratorium UAV Współdziałanie powstającego w ramach realizacji projektu „Terenowy poligon doświadczalno-wdrożeniowy w powiecie przasnyskim” RPMA.01.01.00-14-9875/17 dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej** oznaczonego znakiem MELBDZ.260.17.2021 podaję poniżej zestawienie

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa oferowanego przedmiotu zgodnego ze specyfikacją techniczną z podaniem nazwy producenta i modelu Wyszczególnienie elementów\*** | **LICZBA SZTUK**  | **CENA JEDNOSTKOWA netto zł** | **WARTOŚĆ NETTO zł** | **Okres gwarancji** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** |
|  | *…* |  |  |  |  |
|  | *…* |  |  |  |  |
|  | *…* |  |  |  |  |
|  | *…* |  |  |  |  |
|  | *…* |  |  |  |  |
|  | *…* |  |  |  |  |
|  | *…* |  |  |  |  |
|  | RAZEM |  |  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ dnia \_\_.\_\_.20\_\_ r. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *(podpis Wykonawcy/Wykonawców)*

**Zgodnie z punktem 8.1.3 SWZ załączam dokumenty (w języku polskim) potwierdzające, że oferowane dostawy spełniają określone przez Zamawiającego wymagania: tj. specyfikacja techniczna proponowanego sprzętu (tj. np. wydruki, opisy, foldery, karty katalogowe itp.), które będą potwierdzały wszystkie wymagane parametry przedstawione w opisie przedmiotu zamówienia.**

**ZAŁĄCZNIK NR 2**

**do Formularza oferty**

|  |  |
| --- | --- |
| *(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)* | **PODWYKONAWCY** |

Składając w odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia prowadzonym w trybie podstawowym na **Dostawa: elementów zasilających oraz elementów elektronicznych – zadanie 1, oraz elementów do stanowiska badania algorytmów i współdziałania obiektów – zadanie 2, do Laboratorium UAV Współdziałanie powstającego w ramach realizacji projektu „Terenowy poligon doświadczalno-wdrożeniowy w powiecie przasnyskim” RPMA.01.01.00-14-9875/17 dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej** oznaczonym znakiem MELBDZ.260.17.2021 oświadczamy, że do realizacji niniejszego zamówienia zaangażujemy Podwykonawców, którzy będą realizowali następujący zakres prac:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa Podwykonawcy** | **Zakres prac\*\*** | **Wartość[[5]](#footnote-5) powierzonej do realizacji Podwykonawcy części zamówienia** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
|  |  |  | **Netto** | **Brutto** |
|   |
|  |  |  |  |  |

\*podać właściwą część postępowania, dla każdej z części wypełnić odrębnie

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ dnia \_\_.\_\_.20\_\_ r.

 *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

 *(podpis Wykonawcy/Wykonawców)*

ROZDZIAŁ IV

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Dostawa: elementów zasilających oraz elementów elektronicznych – zadanie 1, oraz elementów do stanowiska badania algorytmów i współdziałania obiektów – zadanie 2, do Laboratorium UAV Współdziałanie powstającego w ramach realizacji projektu „Terenowy poligon doświadczalno-wdrożeniowy w powiecie przasnyskim” RPMA.01.01.00-14-9875/17 dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej

Tam, gdzie w SWZ zostały wskazane znaki towarowe, patenty, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę produktów, ewentualnie normy, oceny techniczne, specyfikacje techniczne lub systemy referencji technicznych, Zamawiający dopuszcza oferowanie produktów lub rozwiązań równoważnych, tj. zapewniających uzyskanie parametrów technicznych, użytkowych oraz eksploatacyjnych nie gorszych od określonych w SWZ a Wykonawca, który zaoferuje rozwiązania równoważne wykaże w ofercie, że spełniają one wymagania określone przez Zamawiającego.

**Zadanie 1 - elementy zasilające oraz elementy elektroniczne**

Autopilot + carrier board (1szt.)

Pojedyncze IMU

Wbudowany magnetometr

Wbudowany wysokościomierz ciśnieniowy

Pamięć Flash: 2MB

Pamięć RAM 256 kB

Taktowanie procesora 168 MHz

Wymiar obudowy max: 40x40x13mm

Carrier board:

złącze SBUS

Wejście sygnału zdalnego sterowania (RC) obsługujące protokół SBUS

14 kanałów wyjścia sygnału PWM

2 złącza UART, z obsługą baud rate do 460800, z napięciem logicznym 3.3V

1 złącze I2C

1złącze CAN

Wbudowany układ Power manager

Wymiary obudowy max: 40x50x20mm

kompatybilność z Q Ground Control lub Mission Plannerem,

Kompatybilność z oprogramowaniem Ardupilot

PixhawkCube Purrple

Zestaw przewodów:

Sygnalizator dźwiękowy x1

Kabel micro USB

Kabel telemetrii x2

Kabel GPS x2

Kabel zasilania x2

Kabel I2C x1

Kabel CAN

Spełnia wymagania Pixhawk purple z mini carrier board

Minikomputer w zestawie z akcesoriami (3 szt.)

Procesor chipset: 64-bit

Rdzeń: czterordzeniowy

Taktowanie: przynajmniej 1,5 GHz

Architektura: ARMv8-A

Pamięć RAM: przynajmniej 8 GB LPDDR4

Pamięć: karta microSD

Gniazdo GPIO: Złącze 40-pin (2x20 pin) raster 2,54 mm

Zasilanie: 5,0 V / 3 A poprzez USB C, 5 V przez GPIO

Wymiary płytki: nie większe niż 86 x 57 x 18 mm

Interfejs USB: 2x USB 2.0 - gniazdo typ A, 2x USB 3.0 - gniazdo typ A

Interfejs sieciowy: port Ethernet 100/1000 Mbps

Interfejs WiFi: Dual Band 2,4 GHz i 5 GHz, 802.11 b/g/n/ac

Bluetooth: Low Energy, BLE 5

Wideo: 2 x microHDMI, H.265 4K 60 kl/s, H.264 1080p 30 kl/s, OpenGLES 1.1, 2.0, 3.0

Komunikacja: UART, SPI, I2C, GPIO

Dodatkowo wymagane elementy w zestawie:

Zasilacz: Napięcie wejściowe: AC od 100 V do 240 V / 50-60 Hz

Napięcie wyjściowe: DC 5,1 V

Prąd wyjściowy: do 3 A

Złącze: wtyk USB C

Kolor obudowy: biały

Długość przewodu: przynajmniej 1,5 m

 Obudowa: Kolor: biało-czerwony

Materiał: ABS

Możliwość konfiguracji ścianek bocznych oraz górnej klapki,

Wymiary zewnętrzne: 90 x 60 x 30 mm

 Przewód HDMI: Transmisja sygnału wideo oraz audio

Wtyczki microHDMI - HDMI

Potrójna warstwa ekranowania w celu izolacji od fal Bluetooth i WiFi

Klasa: 2.0

Obsługuje tryb Full HD, 4K

Długość przewodu: przynajmniej 1 m

Niklowane złącza

Kolor przewodu: biały

 Karta pamięci: Pojemność: 32GB

Standard: microSDHC

Prędkość pracy: odczyt: do 40 MB/s lub więcej

zapis: do 15 MB/s lub więcej

 Przewód sieciowy: Ethernet, kategoria 5e, długość przynajmniej 1m

Spełnia wymagania Zestaw z Raspberry Pi 4B WiFi 8GB RAM + 32GB microSD + oficjalne akcesoria

Odbiornik RC DSMX (2 szt.)

Ilość kanałów: 6

Pasmo: 2,4GHz

Typ: Lotniczy

Modulacja: DSM2/DSMX

Rozmiary: nie większe niż 40x30x15mm

Masa: nie większa niż 10 g

Zakres napięcia: 3,5 - 9,6V

Długość anteny: co najmniej 190mm

Spełnia wymagania Odbiornik AR610 DSMX 2,4 GHz

Miernik LiPo (4 szt.)

Pokazuje kolejno napięcie każdej z cel, na końcu wyświetla napięcie całego pakietu

Kolor wyświetlacza: czerwony

Ilośc ogniw: 1S do 8S

Rodzaj złącza: goldpin 1x8 (2,54mm raster)

Wymiary: nie większe niż 40x20x10 mm (bez pinów)

Spełnia wymagania GPX Extreme miernik napięcia Li-Po

Kamera podłączana do minikomputera (3 szt.)

Moduł z kamerą kompatybilny z minikomputerem Raspberry Pi w wersji 4, 3, 2, B+, A+, w pełni kompatybilny ze sterownikami dostarczanymi wraz z systemem Raspberry Pi OS

Interfejs: CSI - Raspberry Pi

Rozdzielczość: 8 MPx

Tryby nagrywania: HD 1080p / 30 fps, 720p / 60 fps, 640 x 480p / 90 fps

Kamera - filre IR: Tak

Kamera-typ: moduł

Spełnia wymagania Raspberry Pi kamera HD v2

Analogowy czujnik odległości (2 szt.)

Zakres pomiarowy: od 10 cm do 150 cm

Napięcie pracy: od 2,7 V do 3,6 V

Wyjście: sygnał napięciowy-analogowy

Częstotliwość odświeżenia: co najmniej 60 Hz

Wymiary: nie większe niż 35,0 x 11 x 11 mm

Masa: nie większa niż 4 g

Spełnia wymagania Sharp GP2Y0A60SZLF

Sterownik silników dla Rpi(1 szt.)

Sterowanie dwoma silnikami DC

Regulator napięcia 5 V / 2,5 A Raspberry Pi dla pojedynczego zasilania

Zasilanie silników: 6,5 - 30 V

Zasilanie elektroniki sterownika z Rpi: 3,3V

Możliwość kontrolowania dwóch silników prądu stałego

Prąd na kanał ciągły min: 18 A

Złącze zgodne z GPIO Raspberry Pi 3B

Szczelina na złącze CSI dla kamery

Zabezpieczenie przed zwarciem

Zabezpieczenie przed odwrotnym zasilaniem

Wymiary max: 65x56mm

Spełnia wymagania Pololu 3751

Dwukanałowy sterownik silników dla Arduino (2 szt.)

Sterowanie dwoma silnikami DC

Napięcie zasilania silnika: 5 - 28 V

Napięcie sygnałów logicznych: 2,5V - 5,5 V

Prąd wyjściowy ciągły na kanał: co najmniej 3A

Prąd maksymalny chwilowy na kanał: co najmniej 5 A

Częstotliwość PWM: do 20 kHz lub więcej

Zabezpieczenie przed niewłaściwym podpięciem zasilania

Zabezpieczenie temperaturowe

Czujnik natężenia pobieranego przez silniki prądu (o czułości co najmniej 525 mV/A)

Możliwość mapowania pinów, gdy domyślne są zajęte

Wymiary: nie większe niż 50 mm x 52 mm

Masa: nie więcej niż 10 g (bez złącz)

Spełnia wymagania sterownik MC33926

Zestaw uruchomieniowy oparty o mikrokontroler (1 szt.)

Napięcie zasilania: od 7 V do 12 V

Mikrokontroler: rdzeń 32-bit

Maksymalna częstotliwość zegara: co najmniej 84 MHz

Pamięć SRAM: co najmniej 96 kB

Pamięć Flash: co najmniej 512 kB

Piny I/O: co najmniej 54

Kanały PWM: co najmniej 12

Ilość wejść analogowych: co najmniej 12 (kanały przetwornika A/C)

Przetwornik C/A (cyfrowo-analogowy)

Kontroler DMA

Interfejsy szeregowe: UART, SPI, I2C, CAN, USB

Debugger JTAG

Spełnia wymagania Arduino Due ARM Cortex

Moduł programowalny (1 szt.)

Napięcie zasilania: od 3,7 V do 5 V

Pobór prądu: nie więcej niż 8 mA

Maksymalna częstotliwość zegara: co najmniej 48 MHz

Pamięć SRAM: co najmniej 32 kB

Pamięć Flash: co najmniej 256 kB

Porty I/O: co najmniej 8

Wyjścia PWM: co najmniej 12

Ilość wejść analogowych:c o najmniej 7 (kanały przetwornika A/C o rozdzielczości do 12 bitów)

Interfejsy szeregowe: UART, SPI, I2C

WiFi: 2,4 GHz IEEE 802.11 b/g/n

Gniazdo microUSB

Gniazdo JST

Wymiary płytki: nie więcej niż 63 x 26 mm

Masa: nie więcej niż 34 g

Spełnia wymagania Arduino MKR1010 ABX00023

Nakładka pozwalająca na podłączenie karty microSD (1 szt.)

Napięcie pracy: 3,3 V

Komunikacja SPI

Slot kart microSD

Pamięć Flash: co najmniej 2 MB przez SPI

Kompatybilność: działa z Arduino z serii MKR

Wymiary modułu: nie więcej niż 62 x 26 x 21 mm (z pinami)

Spełnia wymagania Arduino MKR MEM Shield

Nakładka GPS (1 szt.)

Odbiornik GNSS

Złącza: MKR / ESLOV

Napięcie wejścia: 3,3 V

Napięcie robocze: 3,3 V

Slot na baterie: CR1216

Interfejs: szeregowy / I2C / DCC

Wymiary: nie większe niż 46 x 24 mm

Masa: nie więcej niż 14 g

Spełnia wymagania Arduino MKR GPS Shield

Zasilacz do Raspberry (4 szt.)

Napięcie wejściowe: AC od 100 V do 240 V / 50-60 Hz

Napięcie wyjściowe: DC 5,1 V

Prąd wyjściowy: min 3 A

Złącze: wtyk micro USB

Kolor obudowy: czarny

Długość przewodu: 1,5 m

Klawiatura bezprzewodowa z touchpad (2 szt.)

Typ: bezprzewodowa

Interfejs: Bluetooth 3.0

Zasięg: do 10 m

Układ klawiatury: QWERTY

Touchpad

Rozmiar klawiszy max: 14 x 14 mm

Wymiary: nie większe niż 256 x 171 x 7 mm

Spełnia wymagania klawiatura DNG-13587

Karta SD (10 szt.)

Pojemność: 32 GB

Standard: microSDHC

Interfejs: UHS-I

Prędkość odczytu min: 100 MB/s

Prędkość zapisu min: 60 MB/s

Adapter do standardu SD

Spełnia wymagania karta microSD SanDisk Extreme MicroSDHC 32 GB

Gniazdo żeńskie Rpi (4 szt.)

Liczba pinów: 2 x 20

Raster: 2,54 mm

Kolor czarny

Długość pinów: 12mm

Przekładka

Spełnia wymagania gniazdo żeńskie 2x20

Zestaw gniazd żeńskich (4 kpl.)

Listwy dedykowane dla układów Arduino Uno oraz Leonardo

Zestaw zawiera: 2 x 8-pin, 1 x 10-pin oraz 1 x 6-pin.

Kolor czarny

Piny długości: 10.5 mm

Spełnia wymagania Zestaw złącz żeńskich przedłużonych dla Arduino UNO

Sterownik silnika (4 szt.)

Napięcie wejściowe: 5.5 – 24 V

Prąd wyjściowy ciągły min: 12 A

Częstotliwość PWM min: 20kHz

Pomiar prądu pobieranego przez silnik

Wskaźniki LED

Zabezpieczenia przeciw odwrotnej polaryzacji

Zabezpieczenie przed zbyt dużym napięciem zasilania

Termiczne zabezpieczenie

Zabezpieczenie przeciw zwarciowe

Spełnia wymagania sterownik Pololu 1451 - VNH5019

Przetwornica step down (3 szt.)

Napięcie wejściowe: 4.5-38V

Napięcie wyjściowe: 5V

Typ. sprawność: 85-95%

Typ. maksymalny prąd: 2,5 A

Wbudowane zabezpieczenia przed odwrotną polaryzacją, przegrzaniem, funkcja miękkiego startu

Wymiary max: 20 x 20 x 10 mm

Waga max (bez pinów): 5 g

Możliwość montażu goldpinów oraz złącz śrubowych

Spełnia wymagania moduł przetwornicy Step-down D24V25F5

Obrotomierz silników 3 faz (10 szt.)

Masa max: 10g (z przewodami)

Napięcie pracy: 3.5V - 8.4V (1S to 2S Lipo)

Pobór prądu: 1- 5 mA

Zasilanie silnika: 2 to 14S Lipo

Zakres pomiarowy: 1000rpm to 300000rpm

Wymiary max: 25mm(L)\*15mm(w)\*4mm(H)

Spełnia wymagania Hobbywing RPM sensor

Przejściówka kątowa SMA-SMA (8 szt.)

Złącza: SMA – SMA

Kątowa

Pozłacana

Radiatory do Rpi4 (3 kpl.)

Ilośc radiatorów w zestawie: 3 szt.

Rozmiary radiatorów: 9 x 9 mm, 14 x 9 mm, 14 x 14 mm.

Taśma dwustronna, termoprzewodząca.

Podłużne żebra.

Spełnia wymagania zestaw radiatorów do Raspberry Pi

Komplet złącz XT60 (20 szt.)

średnica konektora: 3,5 mm

długość konektora (pinu): 20 mm

długość części roboczej: 7,5 mm

długość całkowita złączonych konektorów: 34 mm

Spełnia wymagania komplet konektorów XT60

Przewód HDMI (3 szt.)

Rodzaj złącz: HDMI - HDMI

Rodzaj wtyków: Wtyk prosty – Wtyk prosty

Długość kabla: 1.5m

Kolor czarny

Spełnia wymagania kable 4World HDMI - HDMI

Na zakupiony sprzęt wymagana jest gwarancja producencka.

**Zadanie 2 - elementy do stanowiska badania algorytmów i współdziałania obiektów**

Rama z zintegrowanym układem napędowym (3 szt.)

rozmiar ramy: 699mm ± 10mm

materiał, z którego wykonano kadłub: aluminium

materiał, z którego wykonano ramiona: kompozyt węglowy

liczba ramion z zintegrowanym silnikami i regulatorami ESC: 4

typ silników: 5004

KV silników: 500

obudowy silników zawierające zintegrowany regulatory ESC oraz diody LED

liczba śmigieł wraz z akcesoriami montażowymi: 4 (2xCW+2xCCW)

typ śmigieł: nieskładane

rozmiar śmigieł: 18,0x6,0cal

materiał, z którego wykonano śmigła: kompozyt węglowy

minimalny rozmiar przedziału na awionikę: 50x120x240mm

minimalny rozmiar przedziału na akumulator: 76,5x87x198mm

zintegrowane z kadłubem złącze zasilania kompatybilne z akumulatorem T-Motor T-Drones ThunderPower UAV Battery Pack TPU-1409

zintegrowana z kadłubem płytka dystrybucji zasilania

maksymalna masa startowa: minimum 4,2kg

payload maksymalny: minimum 1kg

maksymalna prędkość przelotowa: minimum 65km/h

odporność na podmuchy wiatru: minimum 13m/s

maksymalny pułap lotu: minimum 6000m n.p.m.

odporność na opady atmosferyczne: minimum 50mm/24h

długotrwałość lotu z payload’em o masie 1kg: minimum 60min

zakres temperatur pracy: od -30°C do 55°C

waga: maksymalnie 1200g

gwarancja rozruchowa

Podaną specyfikację spełnia: T-Motor T-Drone M690A.

Akumulator (3 szt.)

typ ogniw: Li-ion

liczba cel: 4

napięcie znamionowe: 14,8V

pojemność: 29 700mAh

maksymalne ciągłe natężenie prądu rozładowywania: minimum 45A

maksymalne natężenie prądu ładowania: minimum 15A

zintegrowany self‑balanser

zintegrowany wyłącznik

zintegrowane złącze kompatybilne z ramą T-Motor T-Drone M690A

liczba konektorów prądowych w złączu: minimum 4

liczba diod sygnalizujących naładowanie akumulatora: minimum 4

obudowa z tworzywa sztucznego

wyposażenie w przejściówkę ze złącza akumulatora do złącza XT60

zakres temperatur pracy: od -10°C do 65°C

maksymalne wymiary: 77,0x203,5x87,5mm

waga: maksymalnie 2100g

gwarancja rozruchowa

Podaną specyfikację spełnia: T-Motor T-Drones ThunderPower UAV Battery Pack TPU-1409.

Autopilot (2 szt.)

seria procesora: STM32H7

taktowanie procesora: minimum 400 MHz

wielkość pamięci RAM: minimum 1 MB

wielkość pamięci Flash: minimum 2 MB

koprocesor do obsługi failsafe

liczba jednostek nawigacji inercyjnej (IMU): minimum 3

liczba jednostek nawigacji inercyjnej (IMU) zamontowanych na podstawie tłumiącej drgania: minimum 2

liczba barometrów: minimum 2

liczba magnetometrów: minimum 1

układ podtrzymujący stałą temperaturę jednostek nawigacji inercyjnej (IMU)

wejścia zasilania: minimum 2

automatyczne przełączanie awaryjne pomiędzy źródłami zasilania

zakres napięcia na wejściu zasilania: 4,1­5,7V

prąd znamionowy na wejściu zasilania: 2,5A

wszystkie wyjścia urządzeń peryferyjnych wyposażone w zabezpieczenie nadprądowe

wszystkie wejścia wyposażone w zabezpieczenie ESD

liczba wyjść sygnału PWM: minimum 14

liczba wyjść sygnału S.Bus: minimum 1

liczba wejść sygnału zdalnego sterowania (RC) z obsługą protokołu S.Bus: minimum 1

liczba wejść sygnału PWM RSSI: minimum 1

liczba wejść przetwornika analogowo-cyfrowego (ADC): minimum 1

liczba interfejsów wyjścia/wejścia obsługujących protokół UART z poziomem napięcia 3,3V‑5,0V: minimum 5

liczba interfejsów wyjścia/wejścia CAN: minimum 2

liczba interfejsów wyjścia/wejścia I2C: minimum 2

liczba interfejsów wyjścia/wejścia HMI: minimum 1

wbudowany sterownik głośnika piezoelektrycznego

wbudowany odbiornik ADS-B wyposażony w antenę zewnętrzną

wyposażenie w moduł zasilania ze złączami XT60, który charakteryzuje się napięciem maksymalnym na poziomie co najmniej 29,6V oraz maksymalnym natężeniu prądu na poziomie co najmniej 30A

wyposażenie w głośnik piezoelektryczny wraz z przewodem

wyposażenie w listwę rozszerzeń I2C/CAN

wyposażenie w kable: microUSB, POWER 1, POWER 2, GPS 1, GPS 2, TELEM (2 szt.), I2C/CAN

wyposażenie w kartę microSD

wyposażenie w zestaw taśm dwustronnych

kompatybilność z oprogramowaniem Ardupilot oraz PX4

zakres temperatur pracy: od -10°C do 55°C

maksymalne wymiary: 95x45x32mm

masa: maksymalnie 75g

gwarancja rozruchowa

Podaną specyfikację spełnia: The Cube Orange Standard ADS-B ProfiCNC/Hex.

Układ dystrybucji zasilania (­2 szt.)

zakres napięcia wejściowego: 13,5­60,0V

przewody wejścia zasilania: 2x16 AWG, długość minimum 20cm

liczba wyjść z poziomem napięcia 5,3V: minimum 2

liczba wyjść z poziomem napięcia 12,0V: minimum 1

zaimplementowana funkcja soft start

zaimplementowana funkcja włączania/wyłączania za pomocą włącznika lub sygnału PWM

zaimplementowany czujnik napięcia zasilania,

liczba wejść do obsługi funkcji włączania/wyłączania: minimum 1

liczba wejść do obsługi dodatkowych czujników napięcia i natężenia prądu: minimum 1

wyposażenie w aktywne chłodzenie (wentylator)

wyposażenie w przełącznik z przewodem o długości minimum 20 cm i złączem Molex Click‑Mate 1,25mm 6‑pin

wyposażenie w kabel o długości minimum 20cm zakończony z dwóch stron złączem Molex Click‑Mate 2,0mm 6‑pin

wyposażenie w kabel o długości minimum 20cm zakończony z jednej strony złączem Molex Click‑Mate 2,0mm 6‑pin, a z drugiej strony złączami Molex Click‑Mate 2,0mm 6‑pin oraz JR 3‑pin

wyposażenie w kabel o długości minimum 20cm zakończony z jednej strony złączem Molex Click‑Mate 2,0mm 6‑pin, a z drugiej strony trzema złączami JR 3‑pin

wyposażenie w kabel o długości minimum 15cm zakończony złączami Molex Click‑Mate 1,25mm 4‑pin

obudowa wykonana z kompozytu węglowego

maksymalne wymiary: 84x58x24mm

masa: maksymalnie 86g

gwarancja rozruchowa

Podaną specyfikację spełnia: Mauch Power Cube 3 V3 wraz z Power-Switch for PC Series V3.

Czujnik napięcia i natężenia prądu (­2 szt.)

maksymalne napięcie linii pomiarowej: 85V

maksymalne natężenie prądu linii pomiarowej: 100A

napięcie zasilania: 5,0V ± 50mV

niepewność pomiaru: ±0,5%

wyposażenie w złącze Molex Click‑Mate 1,25mm 4‑pin

wyposażenie w przewody 12AWG o długości minimum 10cm

obudowa wykonana z kompozytu węglowego

maksymalne wymiary: 44x23x15mm

masa: maksymalnie 22g

gwarancja rozruchowa

Podaną specyfikację spełnia: Mauch PL-100 Sensor Board with CFK enclosure.

Odbiornik GNSS (4 szt.)

seria odbiornika: u-blox M8P

kompatybilność z systemami satelitarnymi: GPS L1C/A, GLONASS L1OF, BeiDou B1L

seria procesora: STM32F3

protokół komunikacji: CAN

maksymalna częstotliwość odświeżania nawigacji: minimum 8Hz

zintegrowana jednostka nawigacji inercjalnej (IMU)

kompatybilność z RTK

niepewność pozycjonowania w trybie 3D Fix: maksymalnie 3,0m

niepewność pozycjonowania w trybie RTK: maksymalnie 2,5cm

wyposażenie w kabel zakończony złączem JST‑GH 4‑pin

odporność na pył

odporność na zachlapania

zakres temperatur pracy: od -40°C do 85°C

maksymalne wymiary: 76x76mmx16,6mm

masa: maksymalnie 49g

gwarancja rozruchowa

Podaną specyfikację spełnia: Here 3 GNSS ProfiCNC/Hex.

Kompas magnetyczno-indukcyjny (3 szt.)

zakres pomiarowy: minimum ± 800µT

rozdzielczość pomiaru: 20nT

zakres błędu pomiaru: 15-30nT

zakres czułości pomiaru: 13-50nT

maksymalna częstotliwość pomiaru w 3 osiach: minimum 500Hz

protokół komunikacji: CAN

napięcie zasilania: 5,0V

wyposażenie w kabel o długości 20cm zakończony z obu stron złączem JST‑GH 4‑pin

obudowa wykonana z tworzywa sztucznego

zakres temperatur pracy: od -40°C do 85°C

maksymalne wymiary: 23x23x11mm

masa: maksymalnie 4g (bez kabla)

Podaną specyfikację spełnia: Pyxis Magnetometer.

Zestaw radiomodemów (2 kpl.)

liczba radiomodemów w zestawie: minimum 2

pasmo częstotliwości: 868‑869MHz

maksymalna moc nadawania: minimum 1W

maksymalna prędkość transmisji: 500kbit/s

interfejs wejścia/wyjścia obsługujący protokół UART z poziomem napięcia 3,3V

maksymalna przepustowość transmisji interfejsu wejścia/wyjścia: minimum 921600 bps

czułość odbioru: >121 dBm

zakres napięcia zasilania: 3,5‑5,5V

maksymalny pobór prądu: 1A

liczba anten ćwierćfalowych, monopolowych 2.1 dBi: minimum 1

liczba anten kątowych, ćwierćfalowych, monopolowych 2.1 dBi: minimum 1

liczba anten półfalowych, dipolowych 3 dBi: minimum 4

wyposażenie w kabel USB FTDI

wyposażenie w kabel ze złączem JST‑GH 6‑pin do podłączenia radiomodemu z autopilotem

zakres temperatur pracy: od -40°C do 85°C

maksymalne wymiary radiomodemu: 30x57x13mm

masa radiomodemu: maksymalnie 15g

gwarancja rozruchowa

Podaną specyfikację spełnia: RFD868X-EU.

Mocowanie gimbala (1 szt.)

Mocowanie do kamer serii Zenmusse X5/X3

Kompatybilność z DJI Matrice 600pro

W zestawie:

- Dolna płyta

- Mocowanie gimbala (4 sztuki)

- Przyłącze dolnej obudowy (4 sztuki)

- Klucz mocujący do X5

- Klucz mocujący do X5R

- Wibroizolator (4 sztuki)

- Kabel łączeniowy do gimbala

- Kabel video do gimbala

- Płyta mocująca gimbala

- Zestaw śrubek (3 komplety)

Podaną specyfikację spełnia zestaw mocujący gimbal X3/X5 do Matrice 600

Na zakupiony sprzęt wymagana jest gwarancja producencka.

ROZDZIAŁ VI

ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA UMOWY

 **PROJEKT UMOWY nr…..**

W dniu .................... 2021 roku w Warszawie, pomiędzy:

Politechniką Warszawską, Wydziałem Mechanicznym Energetyki i Lotnictwa, 00-665 Warszawa,
ul. Nowowiejska 24, NIP: 525-000-58-34, Regon: 000001554, zwaną dalej **„ZAMAWIAJĄCYM”**, reprezentowaną przez: Dziekana Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej Pana prof. dr. hab. inż. Janusza Frączka – działający z upoważnienia Rektora Politechniki Warszawskiej

a

........................................ zwaną dalej „**WYKONAWCĄ**”, wpisaną do ................................... pod numerem .................................., prowadzonego przez .............................., NIP: ......................................, Regon .............................

W wyniku przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego - zgodnie z art. 275 pkt 1 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019 (Dz. U. z 2019 r. poz. 2019 z późn. zm ) w trybie podstawowym nr MELBDZ.261.17.2021 na dostawę : elementów zasilających oraz elementów elektronicznych – zadanie 1, oraz elementów do stanowiska badania algorytmów i współdziałania obiektów – zadanie 2, do Laboratorium UAV Współdziałanie powstającego w ramach realizacji projektu „Terenowy poligon doświadczalno-wdrożeniowy w powiecie przasnyskim” RPMA.01.01.00-14-9875/17 dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej strony zawierają umowę następującej treści:

§ 1

1. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu, …………………………………………………….. godnie z ofertą z dnia .............................. roku, stanowiąca integralny załącznik do niniejszej umowy.

2. W przypadku wycofania oferowanego sprzętu ze sprzedaży/produkcji Zamawiający dopuszcza dostawę sprzętu, o parametrach nie gorszych niż podane w ofercie, zgodnego ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, za tą samą cenę .

§ 2

1. Wykonawca oświadcza, że spełnia warunki określone w art. 112 ustawy Prawo zamówień publicznych.
2. Wykonawca ponosił będzie pełną odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe bezpośrednio lub pośrednio po stronie Zamawiającego, wynikłe z tytułu nieprawdziwości powyższego oświadczenia.

§ 3

Termin dostawy ustala się na ……. dni od daty podpisania umowy.

§ 4

Wykonawca dostarczy przedmiot umowy do siedziby Zamawiającego – Instytutu Techniki Lotniczej
i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej
tj. Warszawa, ul. Nowowiejska 24.

§ 5

1. Za zrealizowanie przedmiotu umowy Wykonawca otrzyma wynagrodzenie netto w wysokości: ………………………**,00 PLN** (słownie: ……………………………………………… złotych 00/100), plus należny podatek VAT w wysokości **…………………………………….. PLN** (słownie: ……………………………..złote 00/100); łączne wynagrodzenie brutto w kwocie **……………………… PLN** (słownie: …………………………………złote 00/100)
2. Politechnika Warszawska oświadcza, że jest czynnym podatnikiem VAT i posiada numer NIP: 525-000-58-34.

§ 6

1. Zamawiający zobowiązuje się zapłacić należność za dostarczone przedmioty umowy, przelewem na konto Wykonawcy, w ciągu 21 dni po otrzymaniu faktury.
2. Podstawę wystawienia faktur będą stanowił protokół odbioru urządzenia określony w §1 Umowy.

§ 7

1. Potwierdzeniem wykonania umowy będzie protokół odbioru, sporządzony zgodnie z załączonym wzorem i podpisany zgodnie przez obie strony.
2. Przed przystąpieniem do odbioru Wykonawca przekaże Zamawiającemu szczegółową specyfikację elementów składowych sprzętu, karty gwarancyjne wraz z instrukcjami w języku polskim lub angielskim.
3. W przypadku zastrzeżeń co do dostarczonego sprzętu, Zamawiający wyznaczy Wykonawcy termin na dostarczenie sprzętu bez wad.

§ 8

Wykonawca udzieli Zamawiającemu …………………….. gwarancji na przedmiot umowy zgodnie z ofertą .

§ 9

Wykonawca podejmie się czynności serwisowych w ramach gwarancji w ciągu 3 dni od momentu zgłoszenia wątpliwości. Jeżeli naprawa przedłuży się powyżej 14 dni od momentu zgłoszenia, Wykonawca dostarczy niezwłocznie i nieodpłatnie sprzęt zastępczy o nie gorszych parametrach..

§ 10

Gdy po trzeciej naprawie sprzęt będzie nadal wykazywał zgłaszana wadę, Wykonawca wymieni wadliwy sprzęt na nowy, bez żadnej dopłaty, nawet gdyby w międzyczasie ceny na taki sprzęt uległy podwyżce.

§11

Szczegółowe warunki, w tym terminy obowiązywania gwarancji, nie mniej korzystne niż określone
w §9 i §10 określają karty gwarancyjne poszczególnych elementów dostawy, stanowiące załącznik
do umowy.

§12

Osobami uprawnionymi do uzgodnień technicznych i dokonania odbioru przedmiotu zamówienia są:

1) ze strony Zamawiającego :......................................................................

2) ze strony Wykonawcy …………………………………………………………….

§ 13

1. Strony ustalają, że obowiązującą je formą odszkodowania będą kary umowne z następujących tytułów i w podanych wysokościach:

Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:

1. z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy w wysokości 10% wartości netto umowy, której mowa w § 5 ust. 1,
2. za zwłokę w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości 0.1% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 5 ust. 1, za każdy dzień zwłoki.

2. Maksymalna łączna wysokość kar umownych, których mogą dochodzić strony ze wszystkich tytułów wynosi 30% wartości brutto umowy, o której mowa w § 5 ust. 1.

3. Strony mogą domagać się odszkodowania na zasadach ogólnych za szkodę przekraczającą wysokość kar umownych.

4. Zamawiający zapłaci Wykonawcy odsetki ustawowe w razie opóźnienia w zapłacie wynagrodzenia.

§ 14

1. *Zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych Zamawiający przewiduje zmiany zawartej umowy dotyczące odpowiednio zmiany wartości umownej, zakresu przedmiotu zamówienia lub terminu realizacji zamówienia w przypadku zaistnienia następujących okoliczności:*
	* + - 1. *wycofania z produkcji/sprzedaży zaoferowanych urządzeń,*
				2. *w następstwie wydłużonych (wykraczających poza terminy określone w KPA) procedur administracyjnych oraz innych terminów spraw urzędowych, na termin realizacji zamówienia – udokumentowanych;*
				3. *ustawowych zmian stawki podatku od towarów i usług VAT;*
				4. *w razie konieczności podjęcia działań zmierzających do ograniczenia skutków zdarzenia losowego wywołanego przez czynniki zewnętrzne, którego nie można było przewidzieć z pewnością, szczególnie zagrażające bezpośrednio życiu lub zdrowiu ludzi lub grożące powstaniem szkody niewspółmiernie większej niż spowodowana działaniem lub zaniechaniem naruszającym dyscyplinę środków publicznych.*
2. *Warunkiem wprowadzenia zmian do zawartej umowy jest sporządzenie, podpisanego przez Strony „Protokołu Konieczności”, określającego przyczyny zmian oraz potwierdzającego wystąpienie (odpowiednio) co najmniej jednej z okoliczności wymienionych w ust. 1. Protokół konieczności będzie załącznikiem do aneksu, o którym mowa w § 17 ust 2 niniejszej umowy.*

§ 15

W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży
w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.

§ 16

Zamawiający oświadcza że zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 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, s. 1) – dalej RODO, Zamawiający informuje:

1) Administratorem Danych Osobowych zawartych w dokumentach składanych przez Wykonawców w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia, w szczególności we wnioskach o dopuszczenie do udziału w postępowaniu oraz w ofertach jest Zamawiający, tj. Politechnika Warszawska, reprezentowana przez Rektora w imieniu którego zadania Administratora na Wydziale Mechanicznym Energetyki i Lotnictwa realizuje Dziekan Wydziału ;

2) podanie danych osobowych jest dobrowolne, lecz niezbędne do wzięcia udziału w postępowaniu i zawarcia umowy

3) przetwarzanie danych osobowych będzie odbywać się na podstawie art. 6 ust. 1 lit. b RODO w celu przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia oraz realizacji zawartej umowy i będą udostępniane podmiotom uprawnionym na podstawie przepisów prawa ;

4) dane osobowe będą przechowywane zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania, a jeżeli czas trwania umowy będzie przekraczał 4 lata przez cały czas trwania umowy. Dane osobowe wynikające z zawartej umowy będą przechowywane przez okres, w którym mogą ujawnić się roszczenia związane z zawartą umową ;

5) każdej osobie, której dane są przetwarzane przysługuje:

a) prawo dostępu do treści swoich danych osobowych,

b) prawo do sprostowania swoich danych osobowych,

c) w zakresie wynikającym z przepisów - prawo do usunięcia swoich danych osobowych, jak również prawo do ograniczenia przetwarzania.

6) każdej osobie, której dane są przetwarzane przysługuje prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego, jeśli jej zdaniem, przetwarzanie danych osobowych - narusza przepisy prawa ;

7 kontakt z Inspektorem Ochrony Danych Zamawiającego: iod@pw.edu.pl

§ 17

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych, ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny oraz ustawy z dnia 17 listopada 1964 r. Kodeks postępowania cywilnego.

2. Wszelkie zmiany lub uzupełnienia niniejszej Umowy mogą nastąpić za zgodą Stron w formie pisemnego aneksu pod rygorem nieważności.

3. W razie powstania sporu związanego z wykonaniem niniejszej umowy, Zamawiający zobowiązany jest do wyczerpania postępowania reklamacyjnego, kierując swoje roszczenia do Wykonawcy. Jeżeli Wykonawca odmówi uznania roszczenia lub nie udzieli odpowiedzi w terminie 21 od daty zgłoszenia roszczeń, Zamawiający może zwrócić się do sądu.

4. Strony powinny dążyć do polubownego rozwiązywania sporów, we szczególności do zawezwania do próby ugody określonej przepisami 184-186 Kodeksu postępowania cywilnego.

5. Spory mogące wynikać z realizacji niniejszej umowy będą rozstrzygnięte przez Sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

6. Niniejszą umowę sporządzono w dwóch (2) jednobrzmiących egzemplarzach po jednym (1) egzemplarzu dla każdej ze Stron.

**ZAMAWIAJĄCY WYKONAWCA**

#

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. [↑](#footnote-ref-1)
2. 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. [↑](#footnote-ref-2)
3. W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia część tekstu do wersu rozpoczynającego się od „reprezentowany/reprezentowani przez” należy zwielokrotnić do liczby odpowiadającej liczbie wykonawców. [↑](#footnote-ref-3)
4. W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia część tekstu do wersu rozpoczynającego się od „reprezentowany/reprezentowani przez” należy zwielokrotnić do liczby odpowiadającej liczbie wykonawców. [↑](#footnote-ref-4)
5. Należy podać wartość netto i brutto w PLN; [↑](#footnote-ref-5)