

Załącznik 1 - Opis przedmiotu zamówienia

Dotyczy – wykonania ekspertyzy pn. **„Usługa ekspercka dotycząca możliwości wykorzystania polskich technologii oraz polskiej ekspertyzy technicznej do prac związanych z napędem i przygotowaniem koncepcji lądowania w realizacji misji eksploracyjnej na powierzchni Marsa.”**

1. Cel i przedmiot zamówienia

Celem jest wykonanie ekspertyzy dotyczącej zaangażowania polskiego sektora kosmicznego w misje NASA, poprzez udział technologiczny. Umożliwi to rozwój produktów komercyjnych oraz podniesienie pozycji polskiego sektora kosmicznego do roli dostawcy zintegrowanych systemów lotnych. Ekspertyza będzie analizą potencjału polskich technologii pod kątem charakterystyki potrzeb misji NASA, w wyniku których określone zostaną szanse kontrybucji polskiego sektora kosmicznego do misji NASA.

Polska Agencja Kosmiczna zamawia wykonanie ekspertyzy mającej na celu ocenę możliwości wykorzystania polskich technologii do opracowania systemu napędowego (ang. jet pack) platformy zawieszanej 200m nad powierzchnią Marsa dla startu heksakoptera (o masie ok. 50 kg) do realizacji misji naukowej na powierzchni Marsa. Ekspertyza powinna uwzględniać możliwość wykonania modelowania/symulacji zachowania helikoptera podczas procedury startu, schodzenia i lądowania (ang. Entry, Descent and Landing – EDL) w atmosferze Marsa.

2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Wykonawca zobowiązany jest do:

1. Określenia celów głównych i pobocznych polskiego udziału w realizacji systemu napędowego helikoptera marsjańskiego.
2. Określenia celów głównych i pobocznych polskiego udziału w opracowaniu modelu/symulacji procedury EDL helikoptera marsjańskiego.
3. Określenia zakresu modelowania/symulacji procedury EDL helikoptera marsjańskiego w oparciu o założenia związane z procedurą wejścia w atmosferę, między innymi lot swobodny, wykorzystanie jet pack.
4. Określenia i wstępnej analizy możliwych rozwiązań technologicznych niezbędnych do wytworzenia systemu napędowego platformy (ang. jet pack) helikoptera marsjańskiego o pożądanych parametrach, wraz z jego częściami składowymi i możliwymi trybami pracy oraz wykonania przez helikopter procedury EDL.
5. Określenia potrzeb użytkownika końcowego (klienta) dotyczących wykorzystania systemu napędowego i modelu procedury EDL w misjach marsjańskich; określenie możliwych grup użytkowników końcowych opracowanej technologii/nabytej ekspertyzy;
6. Określenia „state of the art” oraz opisu tworzących się trendów związanych z technologiami i zastosowaniem systemu napędowego oraz modelowaniem procedury EDL.

7. Określenia doświadczenia i „know-how”, które umożliwi opracowanie systemu napędowego platformy oraz modelowanie procedury EDL helikoptera w atmosferze Marsa.
8. Określenia wymagań dotyczących charakterystyki urządzeń przedstawionych np. w formie tabelarycznej oraz podziału tych wymagań na odpowiednie kategorie (parametry sprzętowe i jakościowe).
9. Określenia koncepcji konsorcjum, w którym mógłby być opracowywany system napędowy oraz modelowana/symulowana procedura EDL helikoptera.
10. Określenia informacji o dostępności i zaawansowaniu prac rozwojowych poszczególnych kluczowych elementów systemu napędowego i modelowania procedury EDL. Określenia wstępnego harmonogramu i kosztorysu opracowania systemu napędowego dla realizacji misji helikoptera marsjańskiego.

3. Wymagane dokumenty

Przeprowadzona ekspertyza powinna być opisana za pomocą kompletu dokumentacji:

1. **Streszczenie do raportu z możliwości wykorzystania polskich technologii oraz polskiej ekspertyzy technicznej do prac związanych z napędem i przygotowaniem koncepcji lądowania w realizacji misji eksploracyjnej na powierzchni Marsa – w języku polskim i angielskim, maksymalnie 250 słów z uwzględnieniem opisu urządzeń i korzyści jego wykorzystania do zastosowań w misjach marsjańskich.**
2. **Raport z możliwości wykorzystania polskich technologii oraz polskiej ekspertyzy technicznej do prac związanych z napędem i przygotowaniem koncepcji lądowania w realizacji misji eksploracyjnej na powierzchni Marsa.**

Raport będzie stanowił pierwszą, wstępną dokumentację możliwej polskiej kontrybucji do misji marsjańskiej NASA JPL. Dokument powinien uwzględniać wszystkie podpunkty opisane w pkt. 2 „Szczegółowy opis zamówienia”. Dokument powinien opisywać wymagania i warunki związane z możliwością **wykorzystania polskich technologii oraz polskiej ekspertyzy technicznej do prac związanych z napędem i przygotowaniem koncepcji lądowania w realizacji misji eksploracyjnej na powierzchni Marsa**, w tym przedstawienie i odniesienie urządzeń do obecnego „state of the art” oraz przyszłych trendów, opis niezbędnych wymagań technicznych dotyczących sprzętu oraz użytych komponentów, podsystemów i systemów oraz ich funkcjonalności i niezawodności. Raport powinien opisywać główne zadania urządzeń oraz przedstawiać główne i poboczne cele ich użycia.

Dokument powinien definiować oczekiwania użytkowników w stosunku do urządzeń, które mają być tworzone, rozwijane lub modyfikowane. Oczekuje się, że dokument będzie zorientowany na odbiorcę i opisywał będzie charakterystykę urządzeń dla proponowanych aktywności z perspektywy użytkownika. Dokument powinien przedstawiać koncepcję konsorcjum, w którym mógłby być realizowany projekt.

4. Termin realizacji zamówienia

Zamówienie powinno być zrealizowane od dnia podpisania umowy do dnia 15 grudnia 2023 r.

5. Pozostałe, wymagane przez Zamawiającego warunki niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia

Koszt niewypowiadalnej przez pierwsze 20 lat obowiązywania, bezterminowej i niewyłącznej licencji na wykorzystanie ekspertyzy przez Zamawiającego nie może przekroczyć kwoty 10 tys. PLN brutto.

6. Dostawa:

Opracowanie powinno zostać dostarczone do Polskiej Agencji w wersji elektronicznej w formacie edytowalnym, w j. polskim; wraz ze streszczeniem w j. polskim i angielskim na adres marta.runo@polsa.gov.pl

Załącznik 1 - Opis przedmiotu zamówienia

Dotyczy – wykonania ekspertyzy pn. **„Usługa ekspercka dotycząca możliwości zastosowania polskich technologii w zakresie planowania trasy ruchu, wykrywania i unikania zagrożeń podczas autonomicznego ruchu, wykorzystania systemów związanych z pozyskiwaniem i magazynowaniem energii w misjach eksploracyjnych”.**

1. Cel i przedmiot zamówienia

Celem jest wykonanie ekspertyzy dotyczącej zaangażowania polskiego sektora kosmicznego w misje NASA, poprzez udział technologiczny. Umożliwi to rozwój produktów komercyjnych oraz podniesienie pozycji polskiego sektora kosmicznego do roli dostawcy zintegrowanych systemów lotnych. Ekspertyza będzie analizą potencjału polskich technologii pod kątem charakterystyki potrzeb misji NASA, w wyniku których określone zostaną szanse kontrybucji polskiego sektora kosmicznego do misji NASA.

Polska Agencja Kosmiczna zamawia wykonanie ekspertyzy mającej na celu ocenę **możliwości zastosowania polskich technologii w zakresie planowania trasy ruchu, wykrywania i unikania zagrożeń podczas autonomicznego ruchu, wykorzystania systemów związanych z pozyskiwaniem i magazynowaniem energii w misjach eksploracyjnych.**

2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Wykonawca zobowiązany jest do:

1. Określenia celów głównych i pobocznych polskiego udziału w realizacji systemu do planowania trasy ruchu oraz wykrywania i unikania zagrożeń podczas autonomicznego ruchu w misjach eksploracyjnych.
2. Określenia celów głównych i pobocznych wykorzystania polskich systemów związanych z pozyskiwaniem i magazynowaniem energii w misjach eksploracyjnych.
3. Określenia zadań, w których mają być zastosowane systemy opisane w punkcie 2, podpunkt 1 i 2.
4. Określenia potrzeb użytkownika końcowego (klienta) dotyczących wykorzystania systemów opisanych w punkcie 2, podpunkt 1 i 2 w misjach eksploracyjnych; określenia możliwych grup użytkowników końcowych dla opisanych systemów;
5. Określenia „state of the art” oraz opisu tworzących się trendów związanych z zastosowaniem systemów opisanych w punkcie 2, podpunkt 1 i 2 w misjach eksploracyjnych.
6. Określenia doświadczenia i „know-how”, które umożliwi opracowanie systemów opisanych w punkcie 2, podpunkt 1 i 2 w misjach eksploracyjnych.
7. Określenia wymagań dotyczących charakterystyki systemów opisanych w punkcie 2, podpunkt 1 i 2 w misjach eksploracyjnych np. w formie tabelarycznej oraz podziału tych wymagań na odpowiednie kategorie (parametry sprzętowe i jakościowe).
8. Określenia koncepcji konsorcjum, w którym mogłyby być opracowywane systemy opisane w punkcie 2, podpunkt 1 i 2.

9. Określenia informacji o dostępności i zaawansowaniu prac rozwojowych poszczególnych kluczowych elementów systemów opisanych w punkcie 2, podpunkt 1 i 2.
10. Określenia wstępnego harmonogramu i kosztorysu opracowania systemów opisanych w punkcie 2, podpunkt 1 i 2 w misjach eksploracyjnych.

3. Wymagane dokumenty

Przeprowadzona ekspertyza powinna być opisana za pomocą kompletu dokumentacji:

1. **Streszczenie do raportu z możliwości zastosowania polskich technologii w zakresie planowania trasy ruchu, wykrywania i unikania zagrożeń podczas autonomicznego ruchu oraz wykorzystania systemów związanych z pozyskiwaniem i magazynowaniem energii w misjach eksploracyjnych – w języku polskim i angielskim, maksymalnie 250 słów z uwzględnieniem opisu systemów i korzyści z ich wykorzystania do zastosowań w misjach eksploracyjnych.**
2. **Raport z możliwości zastosowania polskich technologii w zakresie planowania trasy ruchu, wykrywania i unikania zagrożeń podczas autonomicznego ruchu oraz wykorzystania systemów związanych z pozyskiwaniem i magazynowaniem energii w misjach eksploracyjnych.**

Raport będzie stanowił pierwszą, wstępną dokumentację możliwej polskiej kontrybucji do misji eksploracyjnych NASA JPL. Dokument powinien uwzględniać wszystkie podpunkty opisane w pkt. 2 „Szczegółowy opis zamówienia”. Dokument powinien opisywać wymagania i warunki związane z możliwością **zastosowania polskich technologii w zakresie planowania trasy ruchu, wykrywania i unikania zagrożeń podczas autonomicznego ruchu oraz wykorzystania systemów związanych z pozyskiwaniem i magazynowaniem energii w misjach eksploracyjnych**, w tym przedstawienie i odniesienie proponowanych systemów do obecnego „state of the art” oraz przyszłych trendów, opis niezbędnych wymagań technicznych dotyczących systemów oraz użytych komponentów, podsystemów oraz ich funkcjonalności i niezawodności. Raport powinien opisywać główne zadania systemów oraz przedstawiać główne i poboczne cele użycia systemów.

Dokument powinien definiować oczekiwania użytkowników w stosunku do systemów, które mają być tworzone, rozwijane lub modyfikowane. Oczekuje się, że dokument będzie zorientowany na odbiorcę i opisywał będzie charakterystykę systemów dla proponowanych aktywności z perspektywy użytkownika. Dokument powinien przedstawiać koncepcję konsorcjum, w którym mógłby być realizowany projekt opracowania systemów.

4. Termin realizacji zamówienia

Zamówienie powinno być zrealizowane od dnia podpisania umowy do dnia 15 grudnia 2023 r.

5. Pozostałe, wymagane przez Zamawiającego warunki niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia

Koszt niewypowiadalnej przez pierwsze 20 lat obowiązywania, bezterminowej i niewyłącznej licencji na wykorzystanie ekspertyzy przez Zamawiającego nie może przekroczyć kwoty 10 tys. PLN brutto.

6. Dostawa:

Opracowanie powinno zostać dostarczone do Polskiej Agencji w wersji elektronicznej w formacie edytowalnym, w j. polskim; wraz ze streszczeniem w j. polskim i angielskim na adres marta.runo@polsa.gov.pl

Załącznik 1 - Opis przedmiotu zamówienia

Dotyczy – wykonania ekspertyzy pn. „**Usługa ekspercka dotycząca możliwości zastosowania polskich instrumentów naukowych – np. miniaturowego spektrometru, anteny dipolowej oraz elektroniki dla instrumentów naukowych w misji marsjańskiej.**”

1. Cel i przedmiot zamówienia

Celem jest wykonanie ekspertyzy dotyczącej zaangażowania polskiego sektora kosmicznego w misje NASA, poprzez udział technologiczny. Umożliwi to rozwój produktów komercyjnych oraz podniesienie pozycji polskiego sektora kosmicznego do roli dostawcy zintegrowanych systemów lotnych. Ekspertyza będzie analizą potencjału polskich technologii pod kątem charakterystyki potrzeb misji NASA, w wyniku których określone zostaną szanse kontrybucji polskiego sektora kosmicznego do misji NASA.

Polska Agencja Kosmiczna zamawia wykonanie ekspertyzy mającej na celu ocenę możliwości **zastosowania polskich instrumentów naukowych – np. miniaturowego spektrometru, anteny dipolowej oraz elektroniki dla instrumentów naukowych w misji marsjańskiej.**

Ekspertyza powinna uwzględniać ocenę możliwości wykorzystania przynajmniej jednego z poniższych polskich instrumentów naukowych:

- spektrometr jonowo – atomowy do mierzenia składu atmosfery Marsa, oraz
- antena dipolowa do pomiaru pola elektromagnetycznego Marsa w trzech osiach.

Ekspertyza może uwzględniać ocenę wykorzystania większej liczby polskich instrumentów, również instrumentów spoza powyższej listy, które w ocenie wykonawcy znalazłyby zastosowanie w misji marsjańskiej.

2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Wykonawca zobowiązany jest do:

1. Określenia możliwości współpracy naukowej w wybranych zagadnieniach naukowych z ekspertami NASA JPL. Współpraca naukowa rozumiana jest jako współpraca przy zagospodarowaniu wyników realizacji misji w naukach podstawowych i stosowanych. W przypadku nauk podstawowych, współpraca naukowa rozumiana jest jako współpraca przy zagospodarowaniu wyników misji (pomiarów, zobrażeń, itp.) prowadzących do publikacji w opiniotwórczych czasopismach naukowych. W przypadku nauk stosowanych, współpraca naukowa rozumiana jest jako współpraca w rozwijaniu koncepcji technologii (niskie poziomy gotowości technologicznej), która może prowadzić do nowych, innowacyjnych rozwiązań technologicznych w przyszłych misjach o charakterze naukowym lub eksploracyjnym. Na potrzeby niniejszego zamówienia, współpraca naukowa może obejmować również prace związane z opracowaniem w przyszłości dodatkowej zasadniczej właściwości (cechy) lub rozszerzeniem funkcjonalności polskiej technologii lub instrumentu. Natomiast współpraca naukowa nie może być rozumiana jako prace związane z weryfikacją rozwijanych w Polsce technologii, ani doprowadzeniem rozwijanych w Polsce technologii do gotowości lotnej.

2. Określenia wstępnych priorytetowych zagadnień naukowych będących w zainteresowaniu polskiego środowiska naukowego w ramach współpracy, o której mowa w podpunkcie 1. Zagadnienia powinny obejmować zarówno nauki podstawowe jak i stosowane.
3. Określenia wstępnego składu grupy naukowej w Polsce, która wyraża zainteresowanie prowadzeniem badań związanych z priorytetami, o których mowa w podpunkcie 2.
4. Opisu celów głównych i pobocznych użycia instrumentów badawczych oraz elektroniki dla instrumentów naukowych w misji marsjańskiej.
5. Opisu zadań, w których mają być zastosowane instrumenty naukowe oraz elektronika dla instrumentów naukowych.
6. Opisu potrzeb naukowych dotyczących wykorzystania instrumentów naukowych oraz elektroniki dla instrumentów naukowych; określenia rodzajów zastosowań naukowych instrumentów.
7. Opisu „state of the art” oraz opisu tworzących się trendów związanych z technologią i zastosowaniem instrumentów naukowych.
8. Opisu doświadczenia i „know-how”, które umożliwi opracowanie instrumentów i elektroniki dla instrumentów naukowych.
9. Określenia wymagań dotyczących charakterystyki instrumentów przedstawionych np. w formie tabelarycznej oraz podziału tych wymagań na odpowiednie kategorie (parametry sprzętowe i jakościowe).
10. Opisu koncepcji konsorcjum, w którym mogłyby być opracowywane instrumenty oraz elektronika dla instrumentów naukowych.
11. Określenia informacji o dostępności i zaawansowaniu prac rozwojowych poszczególnych kluczowych komponentów instrumentów.
12. Określenia wstępnego harmonogramu i kosztorysu opracowania instrumentów.

3. Wymagane dokumenty

Przeprowadzona ekspertyza powinna być opisana za pomocą kompletu dokumentacji:

1. **Streszczenie do raportu z możliwości zastosowania instrumentów naukowych oraz elektroniki dla instrumentów naukowych w misjach marsjańskich, w języku polskim i angielskim, maksymalnie 250 słów z uwzględnieniem opisu instrumentów oraz elektroniki dla instrumentów i korzyści ich wykorzystania do zastosowań w misjach marsjańskich.**
2. **Raport z możliwości zastosowania instrumentów naukowych oraz elektroniki dla instrumentów naukowych w misjach marsjańskich,**
Raport będzie stanowił pierwszą, wstępną dokumentację możliwej polskiej kontrybucji do misji eksploracyjnych NASA JPL. Dokument powinien uwzględniać wszystkie podpunkty opisane w pkt. 2 „Szczegółowy opis zamówienia”. Dokument powinien opisywać wymagania i warunki związane z możliwością wykorzystania **instrumentów naukowych oraz elektroniki dla instrumentów naukowych w misjach marsjańskich**, w tym przedstawienie i odniesienie instrumentów i elektroniki dla instrumentów naukowych do obecnego „state of the art” oraz przyszłych trendów, opis niezbędnych wymagań technicznych dotyczących instrumentów oraz użytych komponentów, podsystemów i systemów oraz ich funkcjonalności i niezawodności. Raport powinien

opisywać główne zadania instrumentów w misjach marsjańskich oraz przedstawiać główne i poboczne cele użycia instrumentów.

Dokument powinien definiować oczekiwania użytkowników (środowisko naukowe) w stosunku do instrumentów, które mają być tworzone, rozwijane lub modyfikowane. Oczekuje się, że dokument będzie zorientowany na odbiorcę i opisywał będzie charakterystykę instrumentów dla proponowanych aktywności z perspektywy użytkownika. Dokument powinien przedstawiać koncepcję konsorcjum, w którym mógłby być realizowany projekt danych instrumentów badawczych ze szczególnym uwzględnieniem udziału podmiotów polskiego sektora kosmicznego oraz obszarów potencjalnej synergii.

4. Termin realizacji zamówienia

Zamówienie powinno być zrealizowane od dnia podpisania umowy do dnia 15 grudnia 2023 r.

5. Pozostałe, wymagane przez Zamawiającego warunki niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia

Koszt niewypowiadalnej przez pierwsze 20 lat obowiązywania, bezterminowej i niewyłącznej licencji na wykorzystanie ekspertyzy przez Zamawiającego nie może przekroczyć kwoty 10 tys. PLN brutto.

6. Dostawa:

Opracowanie powinno zostać dostarczone do Polskiej Agencji w wersji elektronicznej w formacie edytowalnym, w j. polskim; wraz ze streszczeniem w j. polskim i angielskim na adres marta.runo@polsa.gov.pl

Załącznik 1 - Opis przedmiotu zamówienia

Dotyczy – wykonania ekspertyzy pn. „**Usługa ekspercka dotycząca możliwości zastosowania polskich urządzeń optycznych, platformy satelitarnej CubeSat 6U oraz systemów napędowych w orbitalnych misjach księżycowych.**”

1. Cel i przedmiot zamówienia

Celem jest wykonanie ekspertyzy dotyczącej zaangażowania polskiego sektora kosmicznego w misje NASA, poprzez udział technologiczny. Umożliwi to rozwój produktów komercyjnych oraz podniesienie pozycji polskiego sektora kosmicznego do roli dostawcy zintegrowanych systemów lotnych. Ekspertyza będzie analizą potencjału polskich technologii pod kątem charakterystyki potrzeb misji NASA, w wyniku których określone zostaną szanse kontrybucji polskiego sektora kosmicznego do misji NASA.

Polska Agencja Kosmiczna zamawia wykonanie ekspertyzy mającej na celu ocenę możliwości zastosowania polskich urządzeń optycznych, platformy satelitarnej 6U oraz systemów napędowych w orbitalnych misjach księżycowych.

2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Wykonawca zobowiązany jest do:

1. Określenia celów głównych i pobocznych użycia polskich urządzeń optycznych, platformy satelitarnej CubeSat 6U oraz systemów napędowych w orbitalnych misjach księżycowych.
2. Określenia zadań, w których mają być zastosowane polskie urządzenia optyczne, platforma satelitarna CubeSat 6U oraz systemy napędowe w orbitalnych misjach księżycowych.
3. Określenia potrzeb użytkownika końcowego (klienta) dotyczących wykorzystania urządzeń optycznych, platformy satelitarnej CubeSat 6U oraz systemów napędowych w orbitalnych misjach księżycowych; określenie grup użytkowników końcowych;
4. Określenia „state of the art” oraz opisu tworzących się trendów związanych z technologią i zastosowaniem urządzeń optycznych, platformy satelitarnej 6U oraz systemów napędowych w orbitalnych misjach księżycowych.
5. Określenia doświadczenia i „know-how”, które umożliwi opracowanie wykorzystania urządzeń optycznych, platformy satelitarnej CubeSat 6U oraz systemów napędowych w orbitalnych misjach księżycowych.
6. Określenia wymagań dotyczących charakterystyki urządzeń optycznych, platformy platformy satelitarnej CubeSat 6U oraz systemów napędowych przedstawionych np. w formie tabelarycznej oraz podziału tych wymagań na odpowiednie kategorie (parametry sprzętowe i jakościowe).
7. Określenia koncepcji konsorcjum, w którym mogłaby być opracowywana ekspertyza dotycząca urządzeń optycznych, platformy satelitarnej CubeSat 6U oraz systemów napędowych dla orbitalnych misji księżycowych.

8. Określenia informacji o dostępności i zaawansowaniu prac rozwojowych poszczególnych kluczowych komponentów urządzeń optycznych, platformy satelitarnej CubeSat 6U oraz systemów napędowych.
9. Określenia wstępnego harmonogramu i kosztorysu opracowania urządzeń optycznych, platformy satelitarnej CubeSat 6U oraz systemów napędowych.

3. Wymagane dokumenty

Przeprowadzona ekspertyza powinna być opisana za pomocą kompletu dokumentacji:

1. **Streszczenie do raportu z możliwości zastosowania urządzeń optycznych, platformy 6U oraz napędów w orbitalnych misjach księżycowych – w języku polskim i angielskim, maksymalnie 250 słów z uwzględnieniem opisu urządzeń i korzyści jego wykorzystania do zastosowań w misjach marsjańskich i misjach księżycowych.**
2. **Raport z możliwości zastosowania urządzeń optycznych, platformy 6U oraz napędów w orbitalnych misjach księżycowych .**

Raport będzie stanowił pierwszą, wstępną dokumentację możliwej polskiej kontrybucji do misji eksploracyjnych NASA JPL. Dokument powinien uwzględniać wszystkie podpunkty opisane w pkt. 2 „Szczegółowy opis zamówienia”. Dokument powinien opisywać wymagania i warunki związane z możliwością zastosowania urządzeń optycznych, platformy 6U oraz napędów w orbitalnych misjach księżycowych, w tym przedstawienie i odniesienie urządzeń optycznych, platformy i napędów do obecnego „state of the art” oraz przyszłych trendów, opis niezbędnych wymagań technicznych dotyczących urządzeń optycznych, platformy i napędów oraz użytych komponentów, podsystemów i systemów oraz ich funkcjonalności i niezawodności. Raport powinien opisywać główne zadania urządzeń optycznych, platformy i napędów oraz przedstawiać główne i poboczne cele ich użycia.

Dokument powinien definiować oczekiwania użytkowników w stosunku do urządzeń optycznych, platformy i napędów, które mają być tworzone, rozwijane lub modyfikowane. Oczekuje się, że dokument będzie zorientowany na odbiorcę i opisywał będzie charakterystykę wszystkich urządzeń dla proponowanych aktywności z perspektywy użytkownika. Dokument powinien przedstawiać koncepcję konsorcjum, w którym mógłby być realizowany projekt opracowania urządzeń optycznych, platformy i napędów.

4. Termin realizacji zamówienia

Zamówienie powinno być zrealizowane od dnia podpisania umowy do dnia 15 grudnia 2023 r.

5. Pozostałe, wymagane przez Zamawiającego warunki niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia

Koszt niewypowiadalnej przez pierwsze 20 lat obowiązywania, bezterminowej i niewyłącznej licencji na wykorzystanie ekspertyzy przez Zamawiającego nie może przekroczyć kwoty 10 tys. PLN brutto.

6. Dostawa:

Opracowanie powinno zostać dostarczone do Polskiej Agencji w wersji elektronicznej w formacie edytowalnym, w j. polskim; wraz ze streszczeniem w j. polskim i angielskim na adres marta.runo@polsa.gov.pl