

Dział II

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – ze zmianami

na opracowanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej dla zadania pn. „**Rozbudowa i przebudowa Lotniska w Płocku wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną**” wraz z uzyskaniem decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego, pełnienie nadzoru autorskiego oraz opracowanie i uzyskanie aktualizacji dokumentacji rejestracyjnej lotniska.

I. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej dla zadania pn. „**Rozbudowa i przebudowa Lotniska w Płocku wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną**”, **uzyskanie** wymaganych odpowiednimi przepisami **uzgodnień i opinii**, koniecznych w celu **uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego, pełnienie nadzoru autorskiego oraz opracowanie i uzyskanie aktualizacji dokumentacji rejestracyjnej lotniska.**

Zakres zamówienia obejmuje zaprojektowanie elementów infrastruktury lotniskowej, a w tym: utwardzonej drogi startowej wraz z towarzyszącym jej pasem startowym, ~~przebudowę drogi startowej o nawierzchni naturalnej wraz z towarzyszącym jej pasem startowym~~ wraz z niezbędną infrastrukturą w zakresie odwodnienia, zasilania w wodę, oświetlenia, teletechniki i zasilania energetycznego dla zadania pn. „**Rozbudowa i przebudowa Lotniska w Płocku wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną**”.

Lokalizacja inwestycji

Lotnisko Płock zlokalizowane jest w północnej części miasta Płocka w odległości ok. 3 km od centrum miasta. Istniejąca infrastruktura drogowa składa się z drogi startowej o nawierzchni dereniowej o wymiarach 730x160 m usytuowanej na kierunkach 30/12. Kierunki od startów i lądowań są wolne od przeszkód. Aktualnie lotnisko nie jest wyposażone w pomoce nawigacyjne, świetlne pomoce nawigacyjne, systemy precyzyjnego podejścia jak również w systemy osłony meteorologicznej. Na terenie lotniska znajdują się dwa hangary techniczne, budynek techniczno-operacyjny.

Współrzędne lotniska to 52°33'44.07" N 19°43'16.62"E (zgodnie z AIP Polska).

Administracyjnie lotnisko położone jest w granicach miasta Płock. Zgodnie z wypisem z rejestru gruntów działka 175/10 o pow. 38,1827 ha położona w Płocku przy ul. Bielskiej jest własnością Gminy Płock. Na podstawie Umowy użyczenia z dnia 26.07.2013 roku Miasto przekazało nieruchomość w nieodpłatne użytkowanie Stowarzyszeniu Aeroklub Ziemi Mazowieckiej z siedzibą w Płocku.

Dla terenu objętego zamówieniem obowiązuje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania miasta Płocka, przyjęte Uchwałą Nr 565/XXXIII/2013 Rady Miasta Płocka z dnia 26 marca 2013 roku, które ustala zachowanie istniejącego lotniska sportowego z możliwością przekształcenia na lotnisko publiczne. Jednocześnie dokument ten dopuszcza zmniejszenie powierzchni lotniska na rzecz obszarów o dominującej funkcji produkcyjno - usługowej i usługowej.

W dniu 31 maja 2016 roku Rada Miasta Płocka podjęła uchwałę Nr 332/XIX/2016 w sprawie przystąpienia do sporządzenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Lotnisko" w Płocku oraz określiła granice terenu objętego opracowaniem planu. W wykonaniu tej uchwały Prezydent Miasta Płocka przystąpił do prac planistycznych nad sporządzeniem projektu planu. Zgodnie z ustaleniami Studium projekt planu wyznacza tereny zabudowy produkcyjno - usługowej, zabudowy usługowej, tereny ogrodów działkowych oraz teren komunikacji lotniczej. Dodać należy, że granice terenu przeznaczonego w projekcie planu dla funkcji komunikacji lotniczej zostały pomniejszone, zgodnie z obowiązującą dokumentacją rejestracyjną lotniska, w stosunku do terenu wyznaczonego w Studium.

Lotnisko Płock od marca 2017 roku, na mocy zmian w ustawie Prawo Lotnicze, zmieniło status z lotniska użytku wyłącznego, na lotnisko użytku publicznego niepodlegające certyfikacji.

Przy opracowywaniu dokumentacji projektowej należy uwzględnić możliwości terenowe lokalizacji Lotniska Płock określone w procedowanym aktualnie Miejsowym planie zagospodarowania przestrzennego "Lotnisko" w Płocku.

Opracowanie dokumentacji projektowej należy poprzedzić sporządzeniem co najmniej dwuwariantowej wstępnej koncepcji wraz z analizą m.in. rodzaju nawierzchni, sposobu oświetlenia, możliwości jej dalszej rozbudowy, lokalizację i przebieg w terenie, metody odwodnienia drogi startowej, analizę przeszkód terenowych na ścieżce podejścia, rozwiązania zmniejszające koszty utrzymania zimowego oraz analizą kosztową inwestycji. Koncepcje powinny uwzględniać wszystkie planowane do zaprojektowania elementy przedmiotu zamówienia oraz wskazywać optymalne lokalizacje dróg kołowania i płyty postojowej dla samolotów (przy czym drogi kołowania i płyta postojowa nie są objęte zakresem opracowywanej dokumentacji). W koncepcji należy uwzględnić fakt, iż pole manewrowe lotniska w Płocku zawierało będzie również drogę startową o nawierzchni naturalnej, która stanowić będzie zabezpieczenie dla prowadzenia przez Zarządzającego funkcji szkoleniowych i sportowych.

W ramach opracowywanej koncepcji Wykonawca dokona analizy możliwości funkcjonowania istniejącej zabudowy lotniskowej przy uwzględnieniu parametrów technicznych określonych przez Decyzję ULC z dnia 19.11.2019 roku dla nowo budowanej drogi startowej i przebudowywanej drogi startowej o nawierzchni nieutwardzonej. Przy opracowywaniu koncepcji i dokumentacji projektowej należy uwzględnić rozwiązania projektowe określone w projekcie stacji paliw dla lotniska w Płocku, opracowywanym przez firmę Warter Aviation.

Rozwiązania wariantowe należy przedłożyć Zamawiającemu w terminie nieprzekraczającym **30 dni licząc od daty podpisania umowy**.

Zamówienie w szczególności obejmuje wykonanie przez Wykonawcę:

- a) analizy warunków podstawowych i wytycznych Zamawiającego, wraz z propozycją wprowadzenia optymalizacji rozwiązań sytuacyjnych i technicznych przed przystąpieniem do fazy projektowania, w tym opracowanie dwuwariantowej koncepcji rozbudowy lotniska;
- b) projektu budowlanego, sporządzonego zgodnie z wymogami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2019 poz. 1186 ze zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2018 poz. 1935 ze zm.);
- c) projektów wykonawczych, sporządzonych zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2013 poz. 1129 ze zm.);
- d) specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, sporządzonych zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2013 poz. 1129 ze zm.);
- e) przedmiarów robót budowlanych, sporządzonych zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2013 poz. 1129 ze zm.);

- f) kosztorysów inwestorskich, sporządzonych zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389);
- g) uzyskania wymaganych odpowiednimi przepisami uzgodnień i opinii, w tym decyzji Urzędu Lotnictwa Cywilnego na wprowadzenie istotnych zmian eksploatacyjnych i technicznych cech lotniska, koniecznych w celu uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego,
- h) materiałów niezbędnych do uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego, w tym:
- decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (w przypadku konieczności jej uzyskania lub pismo właściwego organu w sprawie braku potrzeby jej uzyskania) wraz z przygotowaniem niezbędnych materiałów zgodnie z obowiązującymi przepisami – 1 egz. dla Zamawiającego;
 - oceny wodnoprawnej (w przypadku konieczności jej sporządzenia);
 - decyzji pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych dla inwestycji wraz z przygotowaniem operatu wodnoprawnego, zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2018r. poz. 2268 ze zm.) oraz ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. 2019r. poz. 1396 ze zm.) i przepisami wykonawczymi do tych ustaw - 1 egz. dla Zamawiającego;
 - decyzji pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód z terenu inwestycji wraz z wykonaniem operatu wodnoprawnego, zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2018r. poz. 2268 ze zm.) oraz ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. 2019r. poz. 1396 ze zm.) i przepisami wykonawczymi do tych ustaw - 1 egz. dla Zamawiającego;
 - dokumentów, opinii i decyzji określonych w Art. 6 Ustawy o ZRiL
 - innych decyzji, których konieczność uzyskania wyniknie w trakcie opracowywania przedmiotowej dokumentacji;
- i) uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego, a także pozwoleń i decyzji niezbędnych do rozpoczęcia robót budowlanych;

Koszt uzyskania wszystkich pozwoleń, decyzji i uzgodnień, których dotyczy przedmiot zamówienia ponosi Wykonawca.

- j) wszelkich innych czynności koniecznych do prawidłowego opracowania kompletnej dokumentacji, o której mowa powyżej,
- k) czynności związanych z pełnieniem nadzoru autorskiego, zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2019 poz. 1186 ze zm.)
oraz
- l) aktualizację dokumentacji rejestracyjnej lotniska

W przypadku zmiany w okresie realizacji zamówienia któregośkolwiek z ww. aktów prawnych, Wykonawca dostosuje dokumentację projektową do obowiązującego prawa na dzień uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego. Z tego tytułu wykonawcy nie będzie przysługiwało dodatkowe wynagrodzenie. Projekty powinny zapewniać możliwość realizacji inwestycji z zachowaniem zasad uczciwej konkurencji. Zamawiający nie dopuszcza, aby w dokumentacji projektowej znajdowały się opisy wskazujące producenta, znaki towarowe, patenty lub pochodzenie. Opisu przedmiotu dokumentacji projektowej należy dokonać za pomocą cech technicznych i jakościowych. Dokumentację projektową poszczególnych rodzajów robót należy opracować w formie oddzielnych tomów.

II. Zawartość dokumentacji projektowo-kosztorysowej.

W ramach wykonania dokumentacji projektowej Wykonawca będzie w szczególności zobowiązany:

1. wykonać badania geotechniczne oraz dokumentację geologiczno-inżynierską w zakresie warunków posadowienia obiektów budowlanych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463);
2. wykonać badania gruntowo-wodne oraz dokumentację geotechniczną i hydrologiczną w niezbędnym zakresie;
3. przeprowadzić inwentaryzację terenu w zakresie niezbędnym do wykonania dokumentacji technicznej w zakresie wynikającym z przedmiotu zamówienia;
4. wykonać inwentaryzację obiektów naturalnych i/lub sztucznych (przeszkód lotniczych) na terenie lotniska i poza jego granicami podlegających oznakowaniu lub usunięciu z uwzględnieniem m.in. uzyskania koniecznych dokumentów, pozwoleń, decyzji etc.,
5. wykonać mapę sytuacyjno-wysokościową dla celów projektowych,
6. opracować plan powierzchni ograniczających wysokość zabudowy i obiektów naturalnych w otoczeniu lotniska, z uwzględnieniem przeszkód lotniczych, zwłaszcza z podaniem danych ewidencyjnych wraz ze sposobem ich usunięcia, zniwelowania lub oznaczenia, dla:
 - drogi startowej o nawierzchni sztucznej
 - ~~drogi startowej bez nawierzchni sztucznej~~
7. sporządzić bilans zapotrzebowania na media, przygotować wnioski do operatorów oraz uzyskać stosowne warunki przyłączenia;
8. opracować projekt budowlany wraz z kompletem wymaganych prawem uzgodnień i opinii (w tym z właściwymi organami administracji lotniczej, użytkownikami urządzeń podziemnych i naziemnych, prawnymi właścicielami terenu lub zarządcami), a także pozwoleń i decyzji niezbędnych do rozpoczęcia robót budowlanych;
9. opracować wniosek i uzyskać wszelkie decyzje administracyjne wymagane Ustawą o szczególnych zasadach przygotowywania i realizacji inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego;
10. opracować projekty wykonawcze w branżach, wynikających z zakresu planowanego do zrealizowania przez Zamawiającego zadania inwestycyjnego, w tym w szczególności w zakresie części drogowo-lotniskowej, elektroenergetycznej, kanalizacji wód opadowych.

Projekty wykonawcze muszą obejmować rysunki i opisy wszystkich elementów robót oraz przedstawiać szczegółowe usytuowanie wszystkich urządzeń i elementów robót, ich parametry geometryczne i techniczne, a także szczegółową specyfikację (ilościową i jakościową) urządzeń i materiałów, między innymi w odniesieniu do:

 - przygotowania terenu pod budowę i zagospodarowania terenu,
 - obiektów podlegających rozbiórce lub modyfikacjom w wyniku planowanego przedsięwzięcia, w tym modyfikacji lub likwidacji przeszkód lotniczych,
 - przebudowy sieci uzbrojenia terenu kolidujących z zamierzeniem budowlanym,
 - czasowej (na okres prowadzenia robót) przebudowy istniejących obiektów;
11. opracować specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, dla wszystkich robót, opisanych szczegółowo w projektach wykonawczych;
12. opracować wytyczne i założenia do projektów organizacji robót budowlanych, z uwzględnieniem podstawowego warunku konieczności utrzymania możliwości prowadzenia operacji lotniczych na każdym etapie budowy nowej drogi startowej i związanej z nią nowej infrastruktury technicznej;
13. sporządzić informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
14. wykonać przedmiary robót budowlanych i kosztorysy inwestorskie;
15. wykonać inne opracowania i dokumentacje, wymagane przez jednostki opiniujące i uzgadniające dokumentację projektową.

16. opracować dokumentację rejestracyjną lotniska i dokonać aktualizacji dokumentacji rejestracyjnej lotniska, aktualizacji danych zawartych w Zintegrowanym Pakiecie Informacji Lotniczych (AIP VFR Polska), opracować wnioski o dokonanie zmian w Instrukcji operacyjnej lotniska Płocka, po zakończeniu realizacji inwestycji.
17. wyznaczyć nowe granice pola wzlotów, po zakończeniu realizacji inwestycji.
18. sporządzić wycenę wartości rynkowej - metodą brakarską wszystkich drzew oraz wywrotów podlegających wycince zgodnie z opracowanym w ramach niniejszego zamówienia projektem wycinki drzew i krzewów. Informacja stanowić będzie podstawę do wystawienia faktury za sprzedaż drewna potencjalnemu wykonawcy robót budowlanych.
19. pełnić nadzór autorski nad realizacją robót budowlanych (Zamawiający zakłada 36 pobyków na budowie).

Sporządzone przez Wykonawcę dokumentacje muszą być kompletne z punktu widzenia celu, któremu mają służyć oraz winny zawierać optymalne rozwiązania funkcjonalno-użytkowe, konstrukcyjne, materiałowe oraz wszelkie niezbędne rysunki szczegółów i detali, zestawienia wraz z dokładnym opisem i podaniem wszystkich niezbędnych parametrów technicznych materiałów i urządzeń. Przyjęte rozwiązania muszą być dostosowane do obowiązujących przepisów w tym Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 czerwca 2018 roku w sprawie wymagań technicznych i eksploatacyjnych dla lotnisk użytku publicznego, dla których została wydana decyzja o ograniczonej certyfikacji. Ponadto, dokumentację należy wykonać z uwzględnieniem dążenia do zachowania maksymalnej ochrony przed zanieczyszczeniami wszystkich elementów środowiska naturalnego oraz stosowania w tym zakresie proekologicznych i najlepszych dostępnych rozwiązań technicznych, a także zasady zrównoważonego rozwoju.

W zakresie poszczególnych branż dokumentacje (projekty wykonawcze) muszą opisywać co najmniej:

1. w zakresie branży drogowo-lotniskowej:
 - a) plany sytuacyjne wszystkich nawierzchni lotniskowych, objętych zamierzeniem;
 - b) rozwiązania wysokościowe nawierzchni (plan warstwowy płyty lotniska), ich spadki podłużne i poprzeczne, zgodne z obowiązującymi wymaganiami dla nawierzchni dopuszczonych do poruszania się statków powietrznych o kodzie referencyjnym 2B,
 - c) rozbiórki, demontaże i wszelkie modyfikacje istniejącej infrastruktury,
 - d) plany robót i przemieszczania mas ziemnych;
 - e) projekty konstrukcji nawierzchni lotniskowych wraz z obliczeniami, spełniające wymagania postawione przez Zamawiającego,
 - f) przekroje konstrukcyjne nawierzchni z uwzględnieniem przebiegu podziemnej infrastruktury technicznej,
 - g) układ szczelin dylatacyjnych i szczegóły konstrukcyjne,
 - h) oznakowanie poziome nowych nawierzchni lotniskowych,
 - i) każdorazowo lokalizację, zakres, parametry i szczegóły techniczne w odniesieniu do obiektów naturalnych i/lub sztucznych podlegających likwidacji (przeszkód lotniczych) z uwzględnieniem m.in. uzyskania koniecznych dokumentów, pozwoleń, decyzji etc. umożliwiających doprowadzenie do ich usunięcia;
2. w zakresie branży elektroenergetycznej, teletechnicznej dla wszystkich planowanych świetlnych pomocy nawigacyjnych:
 - a) przebieg kanalizacji kablowej pierwotnej i wtórnej dla wszystkich nowych nawierzchni lotniskowych oraz nawierzchni, podlegających modyfikacjom w wyniku realizacji planowanego przedsięwzięcia,
 - b) przebieg kanalizacji kablowych oraz lokalizacje fundamentów i niezbędnej infrastruktury, pozwalającej na montaż urządzeń przez podmioty zewnętrzne, realizujących zadania związane z niniejszym przedsięwzięciem,
 - c) schematy główne zasilania, sterowania i sygnalizacji,
 - d) plany linii kablowych,
 - e) rozmieszczenie studni kablowych i ich rodzaj,

- f) zapewnienie odpowiedniej rezerwy w kanalizacjach kablowych, na potrzeby planowanej rozbudowy lotniska,
- g) oznakowanie pionowe,
- h) każdorazowo lokalizację, zakres, parametry i szczegóły techniczne oznakowania obiektów naturalnych i/lub sztucznych (przeszkód lotniczych) na terenie lotniska i poza jego granicami podlegających oznakowaniu z uwzględnieniem m.in. uzyskania koniecznych dokumentów, pozwoleń, decyzji etc. umożliwiających doprowadzenie do ich oznakowania;

3. w zakresie kanalizacji wód opadowych, melioracji:

- a) sposób odwodnienia powierzchniowego nawierzchni wraz ze szczegółami montażowymi,
- b) obliczenia hydrauliczne kanałów deszczowych, ich przebieg w planie oraz szczegóły wykonawcze, uwzględniające technologie wykonywania robót,
- c) system retencjonowania wód opadowych, uwzględniający wymagania nałożone na Zamawiającego w odpowiednich decyzjach i pozwoleniach,
- d) system melioracji lotniska,
- e) włączenie do istniejącego systemu odwodnienia wraz z opomiarowaniem i kontrolą.

Ponadto, Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania analizy zabezpieczenia przeciwpożarowego lotniska i wprowadzenia w dokumentacjach niezbędnych rozwiązań technicznych i infrastrukturalnych, wynikających z Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 4 kwietnia 2013 r. w sprawie przygotowania lotnisk do sytuacji zagrożenia oraz lotniskowych służb ratowniczo-gaśniczych. (Dz.U. 2013 poz.487).

Uwaga! Wykonawca w ramach niniejszego zamówienia opracuje dokumentację budowy lub przebudowy sieci wodociągowej lub systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego, jeżeli w wyniku analizy zabezpieczenia przeciwpożarowego lotniska nastąpi taka potrzeba.

Dokumentacje, które posłużą Zamawiającemu do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, związanych z planowych przedsięwzięciem, winny spełniać wymagania opisane w Ustawie z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2018 poz. 1986 z późn. zm.) – w szczególności zaś zabronione jest stosowanie opisów wskazujących znaki towarowe, patenty lub pochodzenie materiałów i urządzeń. Opisu przedmiotu dokumentacji projektowej należy dokonać za pomocą cech technicznych i jakościowych, z zachowaniem Polskich Norm przenoszących normy europejskie lub norm innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy.

Dokumentację projektową należy opracować w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej (na płytach CD) w ilości **3 egzemplarzy** (nie licząc egzemplarzy przekazanych jednostkom opiniującym, uzgadniającym i wydającym decyzję). Dokumentację projektową w wersji elektronicznej należy wykonać w formacie umożliwiającym odczyt plików i ich wydruk, a mianowicie:

- pliki tekstowe: .doc i .pdf.
- pliki graficzne: .dwg i .pdf
- arkusze kalkulacyjne: .xls i .pdt

Jednostka projektowa udzieli pisemnej gwarancji jakości na przedmiot zamówienia. Gwarancja jakości obowiązywać będzie do dnia, w którym upłynie termin rękojmi za wady obiektu, wykonanego na podstawie Dokumentacji projektowej, nie później jednak niż po upływie **60 miesięcy** od daty przekazania Zamawiającemu Pozwolenia na budowę.

III. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektów lub zakres robót budowlanych

Podstawowe założenia dla Wykonawcy, obejmują wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla następujących elementów:

1. Parametry/wymagania w stosunku do nowej drogi startowej:

- 1.1. pas i droga startowa (GDS) o nawierzchni sztucznej z podejściem przyrządowym nieprecyzyjnym o kodzie referencyjnym 2B o wymiarach 890m x30 m (z zabezpieczeniami 1010mx150m), z utwardzonymi poboczami i infrastrukturą techniczną,
- 1.2. zakładana nośność GDS powinna zostać określona liczbą klasyfikacyjną nawierzchni (PCN) dostosowaną dla najniekorzystniejszego statku powietrznego kodu 2B, masa startowa max. 14 ton – samolot referencyjny dla danych dotyczących masy startowej "Saab 340" (min. 10 PCN),
- 1.3. GDS dostosowana do parametrów dla statków powietrznych o kodzie 2B – samolot referencyjny dla parametrów określających rozbieg i dobieg „Beechcraft King Air C90GTx”.
- 1.4. zabezpieczenia obu końców drogi startowej.

2. Parametry/wymagania w stosunku do istniejącej drogi startowej (o nawierzchni naturalnej):

2.1. Zmiana parametrów DS2, wydłużenie do 870m, zwężenie do 50m,

2.2. Przesunięcie drogi startowej w kierunku południowym

3. Oświetlenie GDS.

W ramach zamówienia należy zaprojektować oświetlenie nawigacyjne oraz oznakowanie poziome drogi startowej, w oparciu o rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 czerwca 2018 r. w sprawie wymagań technicznych i eksploatacyjnych dla lotnisk użytku publicznego, dla których została wydana decyzja o ograniczonej certyfikacji oraz inne wiążące wymagania w tym zakresie biorąc pod uwagę rodzaj wykonanych operacji (loty w porze nocnej oraz podejścia przyrządowe nieprecyzyjne).

Lotnisko należy wyposażać w następujące świetlne pomoce nawigacyjne: światła krawędzi drogi startowej, światła końców drogi startowej/ progów drogi startowej, światła podejścia, precyzyjny wskaźnik ścieżki schodzenia PAPI.

4. Znaki pionowe i poziome.

Sprawne i bezpieczne poruszanie się statków powietrznych po nawierzchniach sztucznych lotniska zapewni system podświetlanych tablic pionowych znaków informacyjnych oraz znaków nakazu. Na nawierzchniach sztucznych należy wykonać oznakowania poziome (m.in. malowanie linii bocznych, linii środkowej, tożsamości GDS, progów GDS tzw. „klawiatura” z uwzględnieniem przesuniętego progu 12L).

5. System zasilania lotniska

System świetlny jako jeden z elementów wzrokowych pomocy nawigacyjnych, wymaga dużej niezawodności zasilania w energię elektryczną z dopuszczalnym czasem przerwy do 2 minut. Układ zasilania powinien przewidywać zasilanie dwustronne niezależne. W razie konieczności należy zaprojektować nową stację transformatorową lub przebudowę istniejącej, z której zasilane będą projektowane obwody oświetlenia nawigacyjnego i oświetlenia lotniska.

6. Elementy odwodnienia nawierzchni.

Wody opadowe z nawierzchni sztucznych GDS ~~1-DK~~ będą kierowane do projektowanej kanalizacji deszczowej, za pomocą wpustów deszczowych lub ścieków liniowych. Wody zebrane w szczelne systemy kanalizacji należy oczyścić za pomocą separatorów substancji ropopochodnych. W ramach zamówienia należy opracować projekt kanalizacji deszczowej, dokumentację hydrologiczną oraz uzgodnić miejsce odprowadzania wód opadowych zgodnie z Rozporządzeniem ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku *w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych.*

Projekt systemu odwodnienia powinien obejmować technologie zabezpieczenia przed uszkodzeniem studzienek i kratek ściekowych. Należy zastosować włazy i wpusty o wytrzymałości E600.

Odwodnienie drogi startowej utwardzonej należy zaprojektować w taki sposób, aby wody opadowe i roztopowe z nawierzchni drogi startowej nie powodowały podtopienia istniejących sąsiadujących terenów zielonych oraz istniejącej drogi startowej o nawierzchni naturalnej (trawiastej).

7. Ogrodzenie lotniska, należy zaprojektować ogrodzenie wraz z bramami wjazdowymi i tablicami ostrzegawczymi, spełniające wymogi przepisów prawa.

Wykonawca dokumentacji projektowej za pośrednictwem Gminy Miasto Płock na bieżąco będzie uzgadniał zastosowane rozwiązania techniczne z Aeroklubem Polski i Aeroklubem Ziemi Mazowieckiej.

IV. Wymagania w zakresie pełnienia nadzoru autorskiego

W ramach nadzoru autorskiego Wykonawca będzie zobowiązany do:

- a) pobytu na budowie i uczestnictwa branżystów w naradach koordynacyjnych w składzie wymaganym dla charakteru robót ujętych w harmonogramie rzeczowo-finansowym robót budowlanych, a nadto, udział w komisjach i naradach technicznych organizowanych przez Zamawiającego lub inspektora nadzoru inwestorskiego, uczestnictwo w odbiorach robót oraz w odbiorze końcowym budowy, próbach instalacji, procedurach, rozruchu, na każde żądanie Zamawiającego,
- b) stwierdzania w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z dokumentacją projektową,
- c) stwierdzania zapisami w dzienniku budowy, niezgodności realizacji tych robót z zatwierdzonym projektem budowlanym i wykonawczym, wpisy należy wykonywać podczas pobytów w trakcie trwania robót budowlanych,
- d) wyjaśnienia wątpliwości dotyczących projektu budowlanego i wykonawczego oraz zawartych w nim rozwiązań oraz ewentualne uzupełnienie szczegółów dokumentacji projektowej,
- e) uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do rozwiązań przewidzianych w dokumentacji i ich wprowadzania,
- f) opiniowania zgodności rozwiązań równoważnych zgłoszonych przez Wykonawcę robót budowlanych lub Zamawiającego w toku wykonywania robót budowlanych,
- g) złożenia oświadczenia o wprowadzeniu zmian nieodstępujących w sposób istotny od zatwierdzonego projektu budowlanego,
- h) wykonania projektów zamiennych, których przedmiotem są istotne zmiany w stosunku do projektu budowlanego będącego podstawą realizacji opisanego zadania inwestycyjnego, przy czym wykonanie takich projektów nastąpi na podstawie odrębnego zamówienia, chyba że wykonanie takich projektów nastąpi w ramach gwarancji (rękojmi), udzielonej przez Wykonawcę dokumentacji,
- i) weryfikacji powykonawczych projektów budowlanych wszystkich branż, pod kątem ich zgodności z projektem budowlano-wykonawczym i rozwiązaniami zamiennymi,
- j) uczestniczenia w weryfikacji dokumentacji powykonawczej przekazanej przez Wykonawcę robót i dokumentacji odbiorowej (certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności, świadectwa higieniczne),
- k) udzielania Zamawiającemu wsparcia merytorycznego (w szczególności poprzez sporządzenie niezbędnej argumentacji) w postępowaniu o pozwolenie na użytkowanie obiektu.

Wykonawca zapewni ciągły nadzór autorski nad robotami budowlanymi prowadzonymi w ramach zadania inwestycyjnego pn. „*Rozbudowa i przebudowa Lotniska w Płocku wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną*”, gdzie minimalna ilość pobytów przewidziana dla realizacji zadania została oszacowana na **36 pobytów**.

V. Obowiązki Wykonawcy.

1. Zrealizowanie prac wyszczególnionych w opisie przedmiotu zamówienia.
2. Przeprowadzenie wizji lokalnej w terenie oraz zdobycie na własną odpowiedzialność wszelkich informacji do wyceny prac projektowych, ponieważ wyklucza się możliwości roszczeń Wykonawcy związanych z błędnym skalkulowaniem ceny.
3. Konsultacje z Zamawiającym na każdym etapie projektowania dokumentacji dotyczące istotnych elementów mających wpływ na późniejsze koszty realizacji inwestycji.
4. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia konsultacji roboczych, w tym telefonicznych, z Zamawiającym oraz do odbywania spotkań w siedzibie Zamawiającego raz w miesiącu, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego z siedmiodniowym wyprzedzeniem, w celu omówienia, uściślenia i weryfikacji przyjętych rozwiązań projektowych oraz prezentacji roboczych wersji dokumentacji projektowej objętej przedmiotem zamówienia.
5. Udzielanie wyjaśnień na zapytania dotyczące dokumentacji projektowej w czasie prowadzonej przez Zamawiającego procedury przetargowej na wykonanie robót budowlanych.
6. Opatrzona Dokumentacji klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
7. Sprawdzenia Dokumentacji przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia. Każdy egzemplarz Dokumentacji ma być podpisany przez projektanta i sprawdzającego.
8. Opisanie w Dokumentacji projektowej technologii wykonania robót, doboru materiałów i urządzeń w sposób zgodny z ustawą Pzp oraz przepisami wykonawczymi do tej ustawy.
9. W przypadku zaproponowania w ofertach przetargowych na wykonanie robót budowlanych, materiałów lub urządzeń „równoważnych”, tzn. o parametrach nie gorszych niż przedstawione w opracowanej dokumentacji projektowej – Wykonawca zobowiązuje się do wydania, na etapie analizy ofert i na wniosek Zamawiającego, pisemnej opinii na temat parametrów tych materiałów lub urządzeń.
10. Realizację prac należy wykonać zgodnie z przepisami w szczególności:
 - Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (Dz.U.2015.2164 ze zm.);
 - Ustawa z dnia 12 lutego 2009 roku o szczególnych zasadach przygotowywania i realizacji inwestycji w zakresie lotnisk użytku publicznego (Dz.U. 2018r poz. 1380 ze zm.);
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U.2017.1332 ze zm.);
 - Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U.2017.1566 ze zm.);
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2016.672 ze zm.);
 - Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2016.353 ze zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2012.462 ze zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2013.1129 ze zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.2004.130.1389 ze zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.1126 ze zm.);

- Zarządzenie Nr **2797/2016** Prezydenta Miasta Płocka z dnia 13 grudnia 2016 r. w sprawie: Wytycznych do projektowania i realizacji miejskiej sieci kanalizacji deszczowej w zakresie zgodności z polityką planowania infrastruktury na terenie Gminy – Miasto Płock zmienione Zarządzeniem Nr **4348/2018** z dnia 28 czerwca 2018 roku;
- Załącznik 14 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym – Załącznik do Dziennika Urzędowego Urzędu lotnictwa Cywilnego Nr 2, poz. 32 z dn. 31.03.2008 r.;
- Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. - Prawo lotnicze (Dz. U. 2018, poz. 1183);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie przepisów techniczno- budowlanych dla lotnisk cywilnych (Dz. U. 1998 Nr 130, poz. 859 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 30 kwietnia 2004 r. w sprawie klasyfikacji i rejestru lotnisk cywilnych (Dz. U. 2018, poz. 2145 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2016 r. w sprawie lotniczych urządzeń naziemnych (Dz. U. 2017, poz. 55);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 29 września 2017 r. w sprawie warunków jakie powinny spełniać obiekty budowlane oraz naturalne w otoczeniu lotniska (Dz. U. 2017, poz. 1942);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112).

Przedstawiony powyżej wykaz aktów prawnych i regulacji nie jest listą zamkniętą oraz nie wyłącza konieczności przestrzegania innych niewymienionych powyżej przepisów, o ile w trakcie realizacji zamówienia będą miały zastosowanie, także w odniesieniu do przepisów do przepisów uchwalonych w trakcie wykonywania zamówienia.

VI. Terminy

- Termin wykonania prac projektowych wraz z uzyskaniem zezwolenia na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego to **12 m-cy od dnia podpisania umowy**. Przy czym, w terminie **30 dni** od dnia podpisania Umowy Wykonawca przedłoży dwuwariantową koncepcję budowy drogi startowej.
- Termin wykonania przedmiotu umowy w zakresie aktualizacji rejestracyjnej Lotniska, Strony ustalają na **3 miesiące od zakończenia robót budowlanych** wykonanych w oparciu o Dokumentację projektową. Zamawiający pisemnie powiadomi Wykonawcę o zakończeniu robót budowlanych.

VII. Załączniki

1. Decyzja Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego znak: ULC-LTL-4/5021-0037/03/19 z dnia 19.11.2019 roku.
2. Istotne postanowienia gwarancji należytego wykonania umowy.
3. Tabela elementów scalonych.

VIII. Uwagi

- W przypadku konieczności wykonania usług, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 Prawa zamówień publicznych, polegających na powtórzeniu podobnych usług, Wykonawca będzie przyjmował je do realizacji na podstawie odrębnej umowy zawartej w wyniku udzielenia przez Zamawiającego zamówienia z wolnej ręki – co, w każdym przypadku, potwierdzone zostanie sporządzeniem protokołu konieczności wykonania tych usług, a ich realizacja, nastąpi przy zachowaniu tych samych zasad i standardów jak zamówienia podstawowego objętego Umową. Wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia Zamawiającego o konieczności wykonania tych usług w terminie maksymalnie 3 dni od daty stwierdzenia konieczności ich wykonania.
- W przypadku, gdy w terminie 3 lat od daty otrzymania przez Zamawiającego dokumentacji projektowo-kosztorysowej na realizację inwestycji pn. „*Rozbudowa i przebudowa Lotniska w Płocku wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną*” nie zostanie rozpoczęta jej realizacja, każdej ze Stron przysługuje prawo do odstąpienia od Umowy. Strony będą uprawnione złożyć oświadczenie o odstąpieniu w ciągu 30 dni licząc od

dnia, w którym upłynął termin, o którym mowa w zadaniu poprzednim. W takiej sytuacji Strony nie są uprawnione do żądania kar czy odszkodowania. Odstąpienie od Umowy powinno nastąpić w formie pisemnej.