

Opis przedmiotu zamówienia

I. Przedmiot zamówienia

W ramach zadania pn. „Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 579, 580, 888 na terenie Gminy Leszno i Ożarów Mazowiecki – w zakresie budowy doświetlenia przejść dla pieszych, znaków aktywnych oraz radarowych wyświetlaczy prędkości”, należy zaprojektować budowę doświetlenia przejść dla pieszych, znaków aktywnych oraz radarowych wyświetlaczy prędkości. Zaprojektowanie inwestycji należy przeprowadzić zgodnie z Prawem Budowlanym oraz zgodnie ze wszystkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami najnowszych rozwiązań technicznych – uzyskanie w imieniu i na rzecz Zamawiającego określonych prawem niezbędnych, ostatecznych decyzji administracyjnych. Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania i dostarczenia dokumentacji wraz z wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami i dokumentami wymaganymi przez prawo oraz lokalne władze. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia wizji i zapoznania się z wszystkimi warunkami w terenie. W przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej, Wykonawca zaprojektuje ich przebudowę lub zabezpieczenie. Wykonawca będzie dysponował terenem w istniejących liniach regulacyjnych drogi wojewódzkiej oraz podejmie wszelkie dostępne i możliwe przedsięwzięcia, aby zaprojektować zamówienie w granicach tak udostępnionego terenu. Kosztorys ofertowy musi zawierać wszystkie koszty związane z wykonaniem kompletnego projektu. Wykonawca w ramach projektu jest zobowiązany uszczegółowić rozwiązania, które są opisane w niniejszej specyfikacji, a także zaproponować inne jeśli w ten sposób uzyskane mogą być korzyści dla jakości, obniżenia kosztów i poprawy walorów użytkowania wznoszonych obiektów. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zatwierdzenia lub odrzucenia takich zmian na początkowym okresie prac projektowych. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:

- Uzyskanie niezbędnych uzgodnień, opinii, pozwoleń, zezwoleń, decyzji oraz innych dokumentów formalnych niezbędnych do realizacji zadania, w tym uzgodnienie z Gminą włączenia do istniejącej sieci oświetlenia lub uzyskanie w imieniu Zamawiającego warunków przyłączenia od operatora sieci elektroenergetycznej dla doświetlenia przejść dla pieszych oraz uzyskanie w imieniu Zamawiającego warunków przyłączenia od operatora sieci elektroenergetycznej dla znaków aktywnych;
- Opracowanie dokumentacji projektowej.

II. Lokalizacja

Załącznik nr 1 do OPZ

III. Opis BOM

Załącznik nr 2 do OPZ

IV. Zakres prac projektowych

W ramach prac projektowych należy:

- Wykonać dokumentację projektową zgodnie z warunkami niniejszego OPZ;
- Uzyskać niezbędne mapy do celów projektowych;
- Sporządzić projekt stałej organizacji ruchu;
- Sporządzić projekty branż niezbędnych do realizacji zadania, dodatkowo w przypadku wystąpienia kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej Wykonawca; zaprojektuje ich przebudowę lub zabezpieczenie – w niezbędnym zakresie;
- Sporządzić projekt przyłącza elektroenergetycznego zgodnie w wydanymi przez Zakład Energetyczny warunkami przyłączenia (jeżeli będzie taka konieczność);
- Uzyskać niezbędne uzgodnienia, opinie, pozwolenia, zezwolenia, decyzje oraz inne dokumenty formalne niezbędne do realizacji zadania, w tym uzgodnienie z Gminą włączenia do istniejącej sieci oświetlenia lub uzyskanie w imieniu Zamawiającego warunków przyłączenia od operatora sieci elektroenergetycznej dla doświetlenia przejść dla pieszych oraz uzyskanie w imieniu Zamawiającego warunków przyłączenia od operatora sieci elektroenergetycznej dla znaków aktywnych;
- Opracować przedmiar robót;
- Opracować kosztorys inwestorski;
- Opracować i przedstawić Zamawiającemu do zatwierdzenia Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) na wszystkie elementy realizowanych robót.

V. Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

V.1. Dokonania wizji w terenie z przedstawicielem Zamawiającego po zawarciu umowy;

V.2. Uzyskania oraz aktualizacji map do celów projektowych;

- V.3. Uzyskania wypisów z ewidencji gruntów;
- V.4. Wykonanie inwentaryzacji istniejącej organizacji ruchu (zakres zostanie ustalony z Zamawiającym)
- V.5. Uzyskania zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu;
- V.6. Uzgodnienia projektów branż niezbędnych do realizacji zadania;
- V.7. Uzyskania niezbędnych uzgodnień, opinii, pozwoleń, zezwoleń, decyzji oraz innych dokumentów formalnych niezbędnych do realizacji zadania, w tym uzgodnienie z Gminą włączenia do istniejącej sieci oświetlenia lub uzyskanie w imieniu Zamawiającego warunków przyłączenia od operatora sieci elektroenergetycznej;
- V.8. Opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) na wszystkie elementy realizowanych robót;
- V.9. Opracowanie przedmiaru robót;
- V.10. Opracowanie kosztorysu inwestorskiego;
- V.11. Dokonania zgłoszenia robót budowlanych lub uzyskania pozwolenia na budowę (jeżeli będzie konieczność).

VI. Wymagania ogólne dotyczące Wykonawcy

VI.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za:

- VI.1.1. Zorganizowanie procesu wykonywania dokumentacji projektowej w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z umową;
- VI.1.2. Przestrzeganie przepisów prawa przy wykonywaniu dokumentacji projektowej;
- VI.1.3. Działania i zaniechania osób, z których pomocą zobowiązanie wykonuje, jak również osób, którym zadanie zobowiązania powierza, jak za własne działanie lub zaniechanie;
- VI.1.4. Zastosowanie właściwych materiałów, metod i oprogramowania komputerowego do wykonywanych pomiarów, badań (inwentaryzacji), ocen stanu technicznego i prac projektowych;
- VI.1.5. Za wady i błędy w dokumentacji projektowej, a w szczególności za błędy wynikające z niewłaściwie wykonanej oceny stanu technicznego, inwentaryzacji stanu istniejącego wszelkich obiektów, urządzeń budowlanych, inżynierskich i urządzeń infrastruktury. Zamawiający zastrzega sobie prawo dochodzenia roszczeń z tego tytułu.

VI.2. Wykonawca zobowiązany jest:

- VI.2.1. Wykonać dokumentację projektową zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, regulaminami i wytycznymi, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami projektowymi;
- VI.2.2. Przestrzegać obowiązków projektanta w zakresie odpowiedzialności zawodowej wynikających z obowiązujących przepisów;
- VI.2.3. Zaprojektować obiekty budowlane zapewniając optymalną ekonomiczność budowy i eksploatacji;
- VI.2.4. Zaprojektować obiekty budowlane z zastosowaniem nowoczesnych technologii robót i materiałów;
- VI.2.5. Przestrzegać praw patentowych i wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych;
- VI.2.6. Pokryć wszelkie straty i koszty wynikłe lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę;
- VI.2.7. Do zapewnienia wykonania i sprawdzenia opracowań projektowych przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;
- VI.2.8. Do niezwłocznego usunięcia na własny koszt ujawnionych wad dokumentacji projektowej poprzez opracowanie właściwych projektów i opracowań oraz uzyskanie stosownych opinii, uzgodnień, stanowisk i decyzji administracyjnych (dotyczy wad ujawnionych na etapie odbioru jak i na etapie wykonywania robót budowlanych);
- VI.2.9. Zastosować w projekcie budowlano-wykonawczym materiały budowlane, które spełniają wymagania obowiązujących przepisów oraz są zgodne z wymaganiami norm i z zasadami wiedzy technicznej;
- VI.2.10. Do bezzwłocznego informowania Zamawiającego o problemach lub okolicznościach mogących wpłynąć na jakość lub termin zakończenia opracowań projektowych.

VI.3. Raporty z przebiegu realizacji umowy:

- VI.3.1. Wykonawca jest zobowiązany do składania raportów z przebiegu realizacji umowy, które obejmować będą informacje nt.: przebiegu i zaawansowania prac projektowych, problemów pojawiających się w trakcie realizacji umowy, aktualności harmonogramu oraz czynności planowanych do wykonania w okresie najbliższego miesiąca od daty sporządzenia raportu;

VI.3.2. Raport winien również zawierać tabelę z wyszczególnieniem postępów w uzyskaniu opinii i uzgodnień sporządzoną na podstawie formularza. Wykonawca jest zobowiązany dostarczać raporty raz na miesiąc, nie później niż do 5 dnia miesiąca, w którym ma sporządzić raport. Do raportów należy załączać kopie wszystkich wystąpień do poszczególnych instytucji i osób oraz wszystkich odpowiedzi i stanowisk;

VI.3.3. W przypadku potwierdzenia wątpliwości Zamawiającego co do jakości wyżej wskazanych elementów dokumentacji projektowej, koszty dodatkowych opracowań, kontroli i badań pokrywa Wykonawca.

VII. Wymagania dotyczące opracowań projektowych

VII.1. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej

Po podpisaniu umowy Wykonawca opracowuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowej inwestycji. Wykonawca w zakresie projektowania zobowiązuje się do wykonania projektu budowlano - wykonawczego w zakresie koniecznym do wykonania robót budowlanych objętych niniejszą umową wraz ze wszystkimi innymi projektami i opracowaniami koniecznymi do wykonania tego projektu. Projekt budowlano-wykonawczy opracowany zostanie przez osoby posiadające uprawnienia do projektowania.

VII.2. Mapa do celów projektowych

Wykonawca we własnym zakresie pozyska mapę dla celów projektowania.

VII.3. Projekt budowlano – wykonawczy branż niezbędnych do realizacji zadania

Szczegółowy zakres i forma projektu budowlano-wykonawczego powinna przede wszystkim spełniać wymagania prawne.

Celem tego opracowania projektowego jest uzyskanie niezbędnych danych dla potrzeb wykonania, odbioru i rozliczenia robót budowlanych.

Projekt budowlano - wykonawczy powinien zawierać zagadnienia istotne z punktu widzenia:

- Możliwości jednoznacznej oceny i wyceny przedmiotu zamówienia przez oferentów ubiegających się o zamówienie na wykonanie robót budowlanych;
- Potrzeb przyszłego procesu wykonawstwa robót budowlanych.

W skład projektu budowlano - wykonawczego wchodzi m.in. następujące składniki obejmujące wszystkie planowane obiekty, instalacje i urządzenia:

- Opinie, uzgodnienia i pozwolenia wymagane odrębnymi przepisami, istotne dla potrzeb wykonawstwa robót;
- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych obejmujące wszystkie występujące w przedmiocie zamówienia roboty, opisana każda pozycja, brak umieszczenia nazw własnych przez opisanie rozwiązań konkretnych produktów i producentów zweryfikowana przez Zamawiającego;
- Część opisowa:
 - Przedmiot opracowania;
 - Zakres opracowania;
 - Rozwiązania projektowe;
 - Parametry techniczne;
- Rysunki wykonawcze:
 - Plan orientacyjny – rysunek w skali 1:10.000 - 1:25.000;
 - Plan sytuacyjny w skali 1:500;
 - Szkic trasowania w skali 1:500, rysunek na uproszczonym planie sytuacyjnym ze szczegółowymi domiarami i oznaczeniami projektowanych elementów;
 - Schemat połączeń kablowych;
 - Schemat zasilania;
 - Rysunek projektowanych urządzeń na mapie ewidencji gruntów;
 - Szczegóły elementów wyposażenia technicznego – wg. potrzeb.
- Część przedmiarowo-kosztorysowa zawierająca: przedmiar robót, kosztorys robót, kosztorys ofertowy dla wszystkich robót objętych dokumentacją projektową.

VII.4. Projekt stałej organizacji ruchu

Szczegółowy zakres i forma projektu organizacji ruchu powinna być zgodna z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. z późniejszymi

zmianami. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem.

W skład projektu organizacji ruchu wchodzi:

- Opinie i uzgodnienia wymagane odrębnymi przepisami, istotne dla potrzeb wykonawstwa robót;
- Opis techniczny;
- Rysunki:
 - Plan orientacyjny – rysunek w skali 1:10.000 - 1:25.000;
 - Plan sytuacyjny rysunki w skali 1:500
 - Plan sytuacyjny rysunki w skali 1:1000 w formacie A-3

VII.5. Wytyczne projektowania oświetlenia przejść dla pieszych

Projekt oświetlenia przejść dla pieszych należy wykonać o wytyczne rekomendowane przez ministra właściwego ds. transportu: WR-D-41-4 – Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych, Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych – załącznik nr 1 do specyfikacji technicznej oraz zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami, przepisami.

Do projektu należy dołączyć szczegółowe obliczenia fotometryczne wykonane w programie DiaLux.

VII.6. Wytyczne projektowania znaków aktywnych

Aktywny znak drogowy składa się z lica, tarczy, lampy ostrzegawczej LED $\phi 300$ barwy żółtej, uchwyty montażowego, czujnika ruchu, konstrukcji wsporczej oraz układu elektrycznego. Układ elektryczny składa się z modułu zasilania oraz układu elektronicznego zapewniającego prawidłowe wysterylowanie źródeł światła. Moduł zasilania jest układem, który może być zrealizowany dla dwóch sposobów zasilania. W przypadku zasilania z sieci moduł ten powinien być zbudowany z układu zamieniającego zasilanie prądem przemiennym na zasilanie prądem stałym oraz układów zapewniających czynną i bierną ochronę przed porażeniem prądowym zgodnie z PN-HD 60364-1. Natomiast zasilanie ze źródeł alternatywnych powinno umożliwiać prawidłowe gromadzenie energii wytworzonej przez dane źródła, przy pomocy odpowiednich urządzeń regulujących proces ładowania i rozładowywania akumulatorów. Jako bufor energii należy stosować akumulatory specjalnie do tego przeznaczone. Układ zasilania alternatywnego powinien zabezpieczać bilans mocy. Układ sterujący odpowiedzialny jest również za regulację natężenia strumienia świetlnego punktowych źródeł światła w zależności od otaczających warunków oświetleniowych. Wymagania dotyczące aktywnych znaków drogowych w stosunku do lica i konstrukcji wsporczej są identyczne jak dla znaków stałych (wyjątek stanowi usytuowanie aktywnego znaku drogowego nad jezdnią, gdzie lico musi zostać wykonane z folii pryzmatycznej 3P). Dodatkowe wymagania odnoszą się do modułu zasilania zapewniającego nieprzerwaną dostawę energii elektrycznej. Wszystkie aktywne znaki drogowe powinny być zasilane napięciem bezpiecznym tj.: dla prądu przemiennego nie większym niż 25V; dla prądu stałego nie większym niż 60V. Alternatywnym źródłem prądu mogą być: wymienne baterie akumulatorów; panele fotowoltaiczne; generatory / turbiny wiatrowe; układy hybrydowe (połączenie generatorów/turbin wiatrowych i paneli fotowoltaicznych). Układ elektroniczny powinien mieć możliwość regulacji częstotliwości pulsowania znaku od 0,25 Hz do 1Hz, posiadać czujnik zmierzchowy oraz zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem akumulatora. Stopień odporności lampy ostrzegawczej LED $\phi 300$ na przenikanie pyłu oraz wody: IP65. Wiązka światła emitowana powinna być tak ukierunkowana, aby jej strumień był skierowany w kierunku nadjeżdżającego pojazdu. Punktowe źródło światła powinno charakteryzować się: poziomym kątem rozsyłu strumienia świetlnego: od 10° do 30° ; światłością: powyżej 2000 mcd i nie większą 8000 mcd; określoną długością fali wysyłanego światła: barwa żółta – (590 ± 5) nm. Aktywny znak drogowy powinien charakteryzować się światłością znaku od 200 cd do 1000 cd.

VII.7. Wytyczne radarowych wyświetlaczy prędkości

- Wyświetlacz diodowy typu LED;
- Wyświetlanie następujących informacji:
 - o aktualnej prędkości nadjeżdżającego pojazdu,
 - o przekroczeniu prędkości,
 - o obowiązującym limicie prędkości na danym odcinku drogi poprzez wyświetlenie znaku B-33,
 - w przypadku przekroczenia prędkości powyżej 21 km/h ponad dopuszczalny limit urządzenie zamiast wyświetlać prędkości pojazdu, powinno wyświetlić znak A-30 oraz komunikat „ZWOLNIJ”,

- w przypadku nieprzekroczenia prędkości urządzenie wraz z podaniem aktualnej prędkości powinno wyświetlać komunikat „DZIĘKUJĘ”.
- Cyfry pokazywane przez wyświetlacz nie mogą być barwy białej, musi być odróżnienie wyświetlanej dopuszczalnej prędkości od prędkości nadmiernej: zielony lub pomarańczowy kolor dla prędkości dopuszczalnej oraz czerwony kolor dla prędkości przekroczonej.
- Wielkość wyświetlanych znaków wewnątrz wyświetlacza nie może być mniejsza niż: dla znaków z grupy A – 900 mm (długość boku), dla znaków z grupy B - 800 mm (średnica).
- Wysokość wyświetlanych liter komunikatów: „ZWOLNIJ”, „DZIĘKUJĘ” lub treści o wysokości nakładanej grzywny i ilość punktów karnych nie może być mniejsza niż 150 mm.
- Wysokość cyfr wyświetlanej prędkości nie może być mniejsza niż 300 mm.
- Dokładność pomiaru prędkości: 1 km/h.
- Zasięg działania radaru pomiaru prędkości minimum 250 m.
- Zakres mierzonej prędkości nie mniejszy niż od 2 do 180 km/h.
- Radarowy wyświetlacz prędkości powinien posiadać dodatkowe zabezpieczenie przeciwko np. aktom wandalizmu w postaci lica z poliwęglanu.
- Urządzenie musi składać się z jednolitej obudowy.
- Wyposażenie w zegar z automatyczną zmianą czasu letni/zimowy.
- Rejestracja statystyk o ilości pojazdów w obu kierunkach i ich prędkości.
- Rejestracja statystyk wykroczeń.
- Komunikacja bezprzewodowa za pomocą modułu GSM do zarządzania ustawieniami wyświetlacza oraz do odczytywania statystyk za pomocą komputera, tabletu lub smartphone.
- Dodatkowy moduł komunikacji WiFi i/lub Bluetooth i/lub USB z zabezpieczonym dostępem, uniemożliwiającym dostęp do oprogramowania radarowego wyświetlacza prędkości przez osoby postronne.
- Oprogramowanie radarowego wyświetlacza prędkości musi być kompatybilne z systemami Windows oraz Android.
- Intensywność świecenia klasa luminancji L3 wg normy PN-EN 12966.
- Klasa odporności na warunki atmosferyczne nie mniejsza niż IP66.
- Zasilanie z panelu słonecznego min. 180W oraz turbiny wiatrowej z możliwością wyprowadzenia zasilania do sieci elektroenergetycznej.
- Wyposażony w 2 akumulatory o pojemności min. 120Ah każdy.
- Montaż na słupkach wraz z fundamentem zapewniającym właściwą stateczność, z zachowaniem skrajni chodnika i skrajni jezdni.

VII.8. Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi

Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego wszelkie wymagane prawem, decyzje administracyjne, uzgodnienia, opinie i warunki odpowiednich instytucji w tym samorządów lokalnych, Zamawiającego, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego. Wszelkie stanowiska instytucji i organów zewnętrznych uzyskane w toku realizacji umowy Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie przekazać Zamawiającemu wraz z własną opinią odnośnie ich treści i skutków w dalszej realizacji umowy. W przypadku konieczności skorzystania z trybu odwoławczego (odwołanie, skarga, zażalenie itp.) Wykonawca jest zobowiązany przygotować stosowne wystąpienie, którego treść zobowiązany jest uzgodnić z Komitetem Sterującym. Wykonawca zobowiązany jest ponieść wszelkie koszty związane z uzyskaniem uzgodnień, opinii, warunków, decyzji. W przypadku propozycji i sugestii zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach w zakresie wprowadzania zmian w opiniowanej dokumentacji należy przedstawić je niezwłocznie Komitetowi Sterującemu wraz z własną opinią w celu podjęcia przez Komitet Sterujący decyzji o ewentualnym wprowadzeniu tych zmian. Wykonawca jest zobowiązany do aktualizacji uzyskanych opinii, warunków i uzgodnień w toku procesu projektowego. Dokumenty te muszą być ważne co najmniej przez okres 6 miesięcy od dnia odbioru ostatecznej dokumentacji projektowej. Wykonawca przygotowuje zestawienie w formie tabeli, w którym wymienione zostaną wszystkie pozyskane opinie, warunki, uzgodnienia wraz z terminem ich ważności. Oryginały wszystkich uzyskanych decyzji, opinii, stanowisk, warunków Wykonawca zobowiązany jest skompletować w odrębnym tomie (teczce) wraz ze szczegółowym spisem zawartości i przekazać Zamawiającemu. Ewentualne koszty poświadczenia dokumentów za zgodność z oryginałem są kosztami Wykonawcy i należy je uwzględnić w ofercie. Wszystkie

materiały konieczne do prac projektowych, uzgodnienia decyzje pozyskuje własnym staraniem Wykonawca. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.

VIII. Spotkania koordynacyjne

Dokładny termin będzie ustalony pomiędzy Mazowieckim Zarządem Dróg Wojewódzkich a Wykonawcą. Celem Spotkania koordynacyjnego będzie przedstawienie przez Wykonawcę koncepcji rozwiązań projektowych, omówienie tych rozwiązań przez Wykonawcę, dyskusja uczestników na temat zaprezentowanych rozwiązań projektowych, przedstawienie przez uczestników ewentualnych wniosków i sugestii odnośnie zaprezentowanych przez Wykonawcę rozwiązań projektowych. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i omówienia na spotkaniu koordynacyjnym zgromadzonych danych i materiałów wyjściowych do projektowania, a także wszelkich pomiarów, badań, ekspertyz, ocen stanu technicznego, inwentaryzacji, o ile zajdzie w trakcie taka potrzeba. Nie jest dopuszczalne przedstawianie fragmentarycznych opracowań bądź niekompletnych materiałów. Zamawiający dokona wyboru rozwiązań projektowych do dalszych prac. Zakres prezentacji Wykonawca zobowiązany jest ustalić z Zamawiającym na kilka dni przed Spotkaniem. W trakcie realizacji umowy MZDW przewiduje spotkania Wykonawcą w ilości wynikającej z potrzeb realizacji umowy. Wykonawca ma obowiązek stawienia się w ciągu 5 dni od poinformowania go (również telefonicznie) o konieczności spotkania. Cel, zakres omawianych zagadnień i termin wynikać będzie z ustaleń pomiędzy MZDW a Wykonawcą. Na spotkania robocze będą zapraszane osoby, których obecność jest niezbędna do omówienia zagadnienia będącego przedmiotem spotkania.

IX. Przedmiot odbiorów

Wykonawca wykona opracowania projektowe w następującej ilości egzemplarzy:

- Projekty budowlano - wykonawcze niezbędnych branż do realizacji zadania – 4 egz. dla Zamawiającego;
- Zatwierdzony projekt stałej organizacji ruchu – 4 egz. dla Zamawiającego;
- Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi – 1 egz. dla Zamawiającego;
- Kosztorys inwestorski – 2 egz. dla Zamawiającego;

Wykonawca sporządzi taką ilość egzemplarzy poszczególnych opracowań projektowych, jaka jest potrzebna do uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień i decyzji oraz dla potrzeb wykonawstwa robót. Projekty muszą uwzględniać stan prawny na dzień rozpoczęcia robót. Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do projektu budowlano-wykonawczego zestawienie wszystkich opinii i decyzji z datami ich ważności oraz uwagami dotyczącymi realizacji. Ponadto Wykonawca przekaze Zamawiającemu, w tych samych terminach tę samą dokumentację techniczną w wersji elektronicznej:

- rysunki – format .dwg, .dxf i .pdf
- opisy – format .doc i .pdf
- tabele – format .xls, .ath i .pdg
- inne elementy – format do uzgodnienia z Zamawiającym

Opracowania i materiały przekazane w formacie .pdf stanowić będą kopię/skan opracowań w wersji papierowej zawierających w szczególności podpisy autorów, pieczęcie organów, wszelkie adnotacje. Bez względu na bieżące przekazywanie poszczególnych elementów sporządzanej dokumentacji, po zrealizowaniu przedmiotu umowy, Wykonawca zobowiązany jest przekazać przy protokole przekazania elementy dokumentacji projektowej oraz ewentualne inne dokumenty i opracowania niezbędne do dokonania odbioru końcowego przedmiotu zamówienia. Przed przekazaniem dokumentacji i sporządzeniem protokołu jej przekazania Wykonawca winien uzgodnić z wyznaczonym pracownikiem Zamawiającego termin i formę przekazania. Podpisany protokół przekazania stanowi podstawę do przystąpienia przez Zamawiającego do czynności odbiorowych, nie stanowi natomiast pokwitowania wykonanych robót i nie upoważnia Wykonawcy do wystawienia faktury. Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu wraz z protokołem przekazania przedmiotu umowy niżej wymienione pisemne oświadczenia:

- oświadczenie, że dostarczony projekt jest wolny od jakichkolwiek wad fizycznych i od wad prawnych;
- oświadczenie o wzajemnej zgodności kosztorysu inwestorskiego, przedmiaru, specyfikacji technicznych i rozwiązań projektowych;
- oświadczenie o wzajemnej zgodności poszczególnych rozwiązań projektowych;
- oświadczenie odnośnie zgodności wersji elektronicznej przekazanej dokumentacji z wersją papierową;
- oświadczenie odnośnie zgodności projektu budowlanego z wszystkimi decyzjami administracyjnymi i stanowiskami wszelkich instytucji, przez które stanowiska te zostały wydane na potrzeby realizacji przedmiotowej inwestycji;
- oświadczenie odnośnie ustalenia prawnego granic ewidencyjnych na mapie do celów projektowych.

W przypadku wątpliwości Zamawiającego co do jakości sporządzonych przez Wykonawcę opracowań projektowych i innych części dokumentacji oraz wątpliwości odnośnie ich zgodności z wymaganiami umowy oraz przepisami, Zamawiający może powołać konsultanta lub zespół konsultantów w celu zweryfikowania sporządzonej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej. W przypadku potwierdzenia wątpliwości Zamawiającego Wykonawca jest zobowiązany dokonać stosownych zmian i poprawek w sporządzonej dokumentacji na własny koszt. W przypadku wątpliwości Zamawiającego co do jakości wykonanych przez Wykonawcę pomiarów, badań, ekspertyz, inwentaryzacji, ocen stanu technicznego Wykonawca jest zobowiązany zweryfikować je ponownie i w razie potrzeby dokonać stosownych zmian i poprawek. W przypadku odmowy wykonania powyższego przez Wykonawcę, Zamawiający może zlecić przeprowadzenie pomiarów, badań, ekspertyz, inwentaryzacji, ocen stanu technicznego odrębnemu Wykonawcy.

X. Pojęcie wad w dokumentacji projektowej

Przez pojęcie błędów projektowych należy rozumieć wszelkie działania projektanta, których skutkiem będzie odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych, wytycznych zawartych w decyzjach, opiniach, uzgodnieniach, do jakich projektant powinien się zastosować podczas opracowywania projektu, czy też wprowadzenie rozwiązań niezgodnych z zasadami sztuki budowlanej (niewłaściwe spadki odprowadzenie wód deszczowych na działki sąsiednie).

XI. Naprawa wad projektowych

Wykrycie wad projektowych oznaczających potrzebę opracowania zamiennego projektu i wprowadzenia rozwiązań zgodnych z zasadami techniki budowlanej pozostaje w obowiązku Wykonawcy dokumentacji projektowej. Wykonawca odpowiada za wady projektu budowlanego na zasadzie rękojmi (art. 638 §1 k.c). Inwestor wymaga bezpłatnego usunięcia wad w wyznaczonym przez niego terminie oraz ma prawo do żądania zapłaty przez projektanta odszkodowania (art. 471 k.c), obejmującego wszelkie inne konsekwencje związane z pojawieniem się błędu projektowego. W przypadku dłuższego okresu wstrzymania prac budowlanych wynikających z błędów projektowych i związanych z tym konsekwencji finansowych, terminowych i odszkodowawczych, skutki zostaną przeniesione przez Inwestora na Wykonawcę dokumentacji.

XII. Harmonogram realizacji zadania

Dla zapewnienia możliwości monitorowania przebiegu realizacji umowy Wykonawca zobowiązany jest w ciągu 14 dni od daty podpisania umowy przedstawić Zamawiającemu harmonogram realizacji umowy celem zatwierdzenia. Poszczególne elementy harmonogramu zostaną ustalone po podpisaniu umowy przez Wykonawcę. Zamawiający w ciągu 7 dni zobowiązany jest zatwierdzić przedstawiony harmonogram lub ustosunkować się do przedstawionego harmonogramu w przypadku zastrzeżeń lub wątpliwości.

XIII. Wymagane terminy

Wykonawca opracuje dokumentację projektową w ciągu 5 miesięcy od dnia podpisania umowy. Termin wykonania umowy może zostać wydłużony na pisemny wniosek Wykonawcy zawierający stosowne uzasadnienie.

XIV. Odbiór przedmiotu umowy

Zamawiający zobowiązany jest przystąpić do czynności odbiorowych przedmiotu umowy po przekazaniu przez Wykonawcę kompletnej dokumentacji projektowej oraz protokołu zdawczo – odbiorczego dokumentacji projektowej podpisanego przez przedstawiciela Wykonawcy i przedstawiciela Zamawiającego. Po zakończeniu czynności odbiorowych przedstawiciel Zamawiającego zobowiązany jest przygotować protokół odbioru przedmiotu umowy. Protokół odbioru będzie określał stanowisko odnośnie odbioru dzieła wraz z ostatecznym finansowym rozliczeniem umowy. Obustronnie podpisany protokół odbioru przedmiotu umowy będzie stanowił podstawę do wystawienia przez Wykonawcę faktury końcowej.

XV. Płatność

Rozliczenie za wykonanie przedmiotu umowy odbędzie się na podstawie faktury końcowej wystawionej przez Wykonawcę na podstawie podpisanego obustronnie protokołu odbioru przedmiotu umowy. Zamawiający realizować będzie płatności do 30 dni od daty otrzymania prawidłowo wystawionej faktury.