

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opracowanie dokumentacji projektowej w ramach zadania pn.: „Przebudowa/rozbudowa drogi powiatowej 1069K na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną (ul. Nowa) do wiaduktu”.

Opracował:

KIEROWNIK
DZIAŁU DRÓG I MOSTÓW

mgr inż. Mariusz Sowa

I. Dane wstępne

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania pn.: „Przebudowa/rozbudowa drogi powiatowej 1069K na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną (ul. Nowa) do wiaduktu”.

W ramach umowy Projektant jest zobowiązany do uzyskania wszelkich niezbędnych do realizacji inwestycji decyzji, opinii, uzgodnień, itp. wraz z uzyskaniem decyzji na podstawie której inwestycja będzie mogła być zrealizowana.

Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia został wykonany w terminie do 12 miesięcy od podpisania umowy.

II. Charakterystyka zadania:

1. Stan istniejący

Lokalizacja

Droga powiatowa nr 1069K w miejscowości Bukowno od skrzyżowania z drogą gminną (ul. Nowa) do wiaduktu zgodnie z załącznikiem graficznym.

Parametry techniczne

- nawierzchnia bitumiczna,
- jezdnia o szerokości 7,6 m,
- obustronny chodnik z kostki brukowej
- na obiekcie są przystanki autobusowe
- odwodnienie powierzchniowe do kanalizacji deszczowej

Rodzaj istniejącej jezdni

Istniejąca jezdnia posiada nawierzchnię bitumiczną.

Urządzenia obce w pasie drogowym

W pasie drogowym przedmiotowej drogi znajdują się obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, niezwiązane z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego: elektryczne, wodne, gazowe i teletechniczne.

Uwarunkowania planistyczne

Projektant winien dokonać wizji lokalnej projektowanego odcinka drogi w celu potwierdzenia stanu istniejącego oraz możliwości technicznych realizacji założeń projektowych Zamawiającego. Koszty wizji lokalnej miejsca przebudowy/rozbudowy poniesie Projektant.

2. Stan projektowany

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę / rozbudowę drogi powiatowej. Dokumentacja swoim zakresem powinna obejmować przebudowę skrzyżowania z drogą gminną na skrzyżowanie o ruchu okrężnym, przebudowę chodnika oraz wymianę nawierzchni bitumicznej na jezdni wraz z odwodnieniem, na odcinku zgodnym z załącznikiem graficznym. Należy przyjąć w dokumentacji parametry techniczne zgodnie z wymogami *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24.06.2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych* wszelkie parametry należy przyjmować jako standardowe. Przyjęcie parametrów dopuszczonych w trudnych warunkach wymaga każdorazowo uzasadnienia oraz akceptacji Zamawiającego. W takim przypadku w koncepcji należy przedstawić dwa warianty rozwiązań, w tym jeden przy założeniu parametrów standardowych.

Jeżeli w przepisach *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24.06.2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych* nie określono warunków lub określono je w sposób ogólny, dokumentację projektową należy opracować zgodnie z zasadami wiedzy technicznej zawartej w (z uwzględnieniem poniższej kolejności):

- Wzorcach i standardach rekomendowanych przez ministra właściwego do spraw transportu na podstawie przepisów o drogach publicznych;
- Polskich Normach.

Dopuszcza się stosowanie innych źródeł wiedzy technicznej (np. publikacje prasowe, dane literaturowe, referaty, materiały konferencyjne itp.) niż określone powyżej, pod warunkiem ich zgodności z wymogami *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24.06.2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych*. Takie odstępienie powinno być poprzedzone analizą lokalnych uwarunkowań i powinno być w dokumentacji projektowej szczegółowo uzasadnione. Ostateczną decyzję o zastosowaniu zaproponowanych rozwiązań podejmie Zamawiający na pisemny wniosek Projektanta wraz ze szczegółowym uzasadnieniem.

Parametry techniczne do projektowania:

- Początek opracowania – km 3+690,
- Koniec opracowania – wiadukt,
- Kategoria drogi – min. L,
- Przekrój jednojezdniowy, dwupasowy,
- W razie konieczności należy przebudować istniejące chodniki,
- Należy dowiązać zakres inwestycji do istniejących i projektowanych układów komunikacyjnych,
- Należy uwzględnić ewentualną przebudowę zjazdów w granicy pasa drogowego,
- Należy wykonać inwentaryzację istniejącej kanalizacji deszczowej.

Konstrukcja nawierzchni

Zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i warunkami technicznymi należy wykonać:

- Kategorię ruchu, ustalić na podstawie pomiarów natężenia ruchu i prognoz,
- Podbudowy pod mieszanki mineralno bitumiczne,
- Nawierzchnię z mieszanek mineralno bitumicznych,
- Ewentualną korektę geometrii skrzyżowań i niwelety drogi.

Zamawiający nie dopuszcza zastosowania dodatku hydrofobowego do warstw podbudów oraz granulatu asfaltowego do mieszanek mineralno bitumicznych.

Elementy zabezpieczenia ruchu drogowego

Projektant wykona projekt stałej organizacji ruchu i uzyska wszystkie niezbędne opinie i zatwierdzenie organu zarządzającego ruchem. Oryginał pisma zatwierdzającego projekt organizacji ruchu oraz opieczętowny przez organ zarządzający ruchem – projekt organizacji ruchu, należy dołączyć do dokumentacji projektowej.

Propozycje dotyczące odwodnienia

Należy zastosować odwodnienie powierzchniowe z odprowadzeniem wody do kanalizacji deszczowej.

Propozycje przebudowy (zabezpieczenia) urządzeń obcych infrastruktury technicznej

W przypadku stwierdzenia na projektowanym odcinku kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną, należy zwrócić się do właściciela sieci z wnioskiem o przebudowę urządzeń na koszt właściciela lub ewentualnej partycypacji w kosztach. Następnie należy zaprojektować przebudowę obiektów oraz urządzeń obcych infrastruktury technicznej znajdujących się na terenie inwestycji, kolidujących z projektowaną przebudową/rozbudową.

Dodatkowe wymagania

W trakcie prac projektowych projektant będzie zobowiązany do uzgadniania na bieżąco z zamawiającym rozwiązań sytuacyjnych i konstrukcyjnych. Projektant opracuje koncepcję zawierającą plan sytuacyjno-wysokościowy wraz z propozycją rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych, orientacyjnym kosztem przebudowy drogi i przedłoży ją Zamawiającemu do uzgodnienia. Na etapie koncepcji należy określić ilość działek wymagających podziału i powierzchnię. Należy przedstawić plan sytuacyjny z rozwiązaniami w zakresie odwodnienia. W przypadku wystąpienia skomplikowanych warunków gruntowych należy wykonać dokumentację geologiczno-inżynierską.

III. Zakres przedmiotu zamówienia

1. Zakres opracowania dokumentacji projektowej:

- uzyskanie aktualnych podkładów geodezyjnych (map do celów projektowych), niezbędnych do wykonania projektu budowlanego. Mapę do celów projektowych należy opracować w skali 1:500. Mapa powinna zawierać w swojej treści przebieg sieci projektowanych i uzgodnionych na naradzie koordynacyjnej lub informację o braku takich uzgodnień w zakresie objętym opracowaniem. Granice działek ewidencyjnych, wchodzących w zakres planowanej inwestycji, mają być przedstawione na mapie do celów projektowych na podstawie dokumentacji geodezyjnej, przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego po przeprowadzonej analizie, potwierdzającej zgodność tej dokumentacji z obowiązującymi standardami technicznymi. W przypadku braku takiej dokumentacji lub danych niespełniających standardów technicznych, dane dotyczące przebiegu granic ewidencyjnych należy pozyskać w

wyniku terenowych pomiarów geodezyjnych, poprzedzonych ustaleniem przebiegu tych granic na gruncie, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Sposób określenia przebiegu granic działek ewidencyjnych ma zostać opisany w legendzie mapy do celów projektowych. Na mapie należy również zawrzeć oświadczenie geodety uprawnionego, że dane dotyczące przebiegu granic działek ewidencyjnych w obszarze planowanej inwestycji, spełniają standardy geodezyjne i są zgodne ze stanem faktycznym na gruncie. Poza wymogami wynikającymi z przepisów prawa, mapa powinna zawierać wszystkie szczegóły istotne dla projektowanego zadania i realizacji tego zadania w przyszłości (skarpy, cieki wodne, drzewa, elementy małej architektury itp.). Zamawiający również wymaga, aby przedstawione na mapie do celów projektowych wszystkie ogrodzenia były naniesione z przeprowadzonego bezpośrednio w terenie pomiaru geodezyjnego co powinno zostać opisane w jej legendzie. Geodeta na mapie do celów projektowych rysuje urządzenia obce wraz z ich głębokością posadowienia. Na mapie winny być naniesione nazwy krzyżujących się dróg i ulic. Zamawiającemu należy dostarczyć jeden egzemplarz mapy w oryginale, poświadczony przez właściwy miejscowo ośrodek dokumentacji geodezyjno – kartograficznej lub zawierający Oświadczenie Projektanta zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy również przekazać wersję numeryczną mapy w formatach .dxf i .pdf na zewnętrznym nośniku danych. Projektant w harmonogramie prac projektowych oraz wycenie, ma przewidzieć wykonanie ponownej aktualizacji mapy do celów projektowych przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji ZRID;

- aktualne wypisy i wyrisy z mapy ewidencji gruntów w zakresie inwestycji;
 - opracowanie dokumentacji geodezyjno-prawnej – map podziałowych;
 - sporządzenie dokumentacji geotechnicznej,
 - sporządzenie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, należy wykonać badania georadarem na całym zakresie objętym opracowaniem, należy wykonać trzy odwierty w tym min. jeden w obrębie skrzyżowania oraz uzyskać opinię hydrogeologiczną;
 - uzyskanie decyzji środowiskowej zgody na realizację przedsięwzięcia;
 - operat wodnoprawny dla odprowadzenia wód deszczowych. Jeśli w ramach inwestycji niezbędna będzie likwidacja/przebudowa/budowa urządzeń wodnych (zdefiniowanych w ustawie z dn. 20.07.2017 r. Prawo wodne) i/lub z eksploatacją inwestycji będzie związana usługa wodna lub inne czynności określone w art. 389, art. 390 ustawy prawo wodne, projektant będzie zobowiązany do uzyskania odpowiedniej zgody wodnoprawnej (w tym, zgodnie z art. 388 ust. 1 m.in. pozwolenie wodnoprawne, zgłoszenie wodnoprawne, ocena wodnoprawna). Konieczność wykonania oraz zakres operatu wodnoprawnego lub zgłoszenia wodnoprawnego (stanowiącego załącznik do wniosku o wydanie stosownej zgody wodnoprawnej) uzależnione będzie od przyjętego przez Projektanta sposobu odwodnienia inwestycji drogowej oraz innych rozwiązań związanych z gospodarką ściekową. Dane dotyczące sposobu odwodnienia inwestycji drogowej oraz/lub urządzeń wodnych, zawarte w operatach wodnoprawnych winny być tożsame z danymi zawartymi w projekcie budowlanym i wykonawczym.
- Wniosek o wydanie pozwolenia wodnoprawnego, operat wodno prawny oraz zgłoszenie wodnoprawne muszą spełniać wymagania ustawy Prawo wodne.

Zamawiający wymaga aby integralną częścią operatu wodnoprawnego, na podstawie którego zostaną wydane pozwolenia wodnoprawne w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych, były:

- Obliczenia spływu wód opadowych z projektowanych powierzchni
- Obliczenia hydrauliczne potwierdzające możliwość odbioru oszacowanych ilości wód opadowych przez docelowy odbiornik
- Obliczenia prognozowanych stężeń zawiesin ogólnych i węglowodorów ropopochodnych zawartych w spływach deszczowych, których wyniki są podstawą do projektowania urządzeń oczyszczających ścieki przed ich wprowadzeniem do ziemi lub wód.

Wnioski wraz z operatami wodnoprawnymi oraz pozostałymi dokumentami związanymi z uzyskaniem pozwoleń wodnoprawnych, zgłoszenia wodnoprawnego oraz inne dokumenty niezbędne do uzyskania zgód wodnoprawnych przed przedłożeniem ich organowi wydającemu decyzję, należy przedstawić do akceptacji do Zamawiającego.

Projektant przekaze Zamawiającemu oryginał pozwolenia wodnoprawnego po nadaniu mu klauzuli ostateczności oraz załączy kopie decyzji do wszystkich egzemplarzy projektu budowlanego oraz do wniosku o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej. Projektant przekaze Zamawiającemu oryginał zgłoszenia wodnoprawnego wraz pisemnym potwierdzeniem przyjęcia zgłoszenia bez uwag przez organ odpowiedzialny za przyjęcie zgłoszenia wodnoprawnego.

- sporządzenie inwentaryzacji zieleni uwzględniającej wycinkę drzew kolidujących z przebudową/rozbudową. Inwentaryzacja zieleni wraz z planem wycinki zieleni kolidującej z inwestycją powinna uwzględniać wymagania ustawy o ochronie przyrody (dla inwestycji realizowanej w trybie ustawy Prawo budowlane na podstawie pozwolenia na budowę oraz inwestycji realizowanej w trybie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych na podstawie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej).

Wniosek o wydanie zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów należy opracować zgodnie z ustawą o ochronie przyrody. Załącznikiem do wniosku jest inwentaryzacja zadrzewienia kolidującego z rozwiązaniami projektowymi.

Zamawiający wymaga aby wyniki inwentaryzacji zieleni, stanowiącej załącznik do wniosku o zezwolenie na usunięcie drzew i krzewów kolidujących z inwestycją, winny zostać przedstawione również w formie tabelarycznej i obejmowały co najmniej:

- Nazwę gatunku zinwentaryzowanego drzewa lub krzewu
- Obwód i średnicę pnia zinwentaryzowanego drzewa mierzonego na wysokości 130cm
- Jednoznaczne oznaczenie drzew, których obwód mierzony na wysokości 5 cm nie przekracza:

80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego,

65 cm – w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz platanu klonolistnego,

50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew.

- Wielkość powierzchni zinwentaryzowanych krzewów
- Nr działki ewidencyjnej, na której zlokalizowane jest zinwentaryzowane drzewo lub krzew
- Imię, nazwisko i adres albo nazwę i siedzibę posiadacz i właściciela nieruchomości, na której zlokalizowane są zinwentaryzowane drzewa i krzewy

- Jednoznaczną informację, które zinwentaryzowane drzewa i krzewy wymagają wycinki ze względu na kolizję z planowaną inwestycją
- Jednoznaczną informację, które inwentaryzowane drzewa i krzewy wymagają wycinki na zły stan zdrowia.

Zamawiający wymaga:

1. Wyniki inwentaryzacji wszystkich drzew i krzewów oraz plan wyrębu zieleni kolidującej z rozwiązaniami projektowymi powinny być naniesione na rysunek projektu zagospodarowania terenu inwestycji drogowej, na który powinny zostać również naniesione granice i numery działek ewidencyjnych.
 2. W ramach inwentaryzacji w części graficznej i opisowej Projektant wyodrębni drzewa i krzewy kolidujące z projektowaną inwestycją drogową, zlokalizowane na obszarze Lasów Państwowych.
 3. Wyniki inwentaryzacji zieleni winny zostać udokumentowane w postaci zdjęć lub filmu. Opis drzew i krzewów na zdjęciach/filmie winien umożliwiać jednoznaczną identyfikację poszczególnych drzew i krzewów na rysunku zagospodarowania terenu inwestycji drogowej.
 4. Lokalizacja drzew/krzewów musi być określona przy użyciu technik geodezyjnych. W przypadku drzew o większych średnicach należy geodezyjnie dokonać pomiaru od strony granicy pasa drogowego. W przypadkach budzących wątpliwość Zamawiający może zażądać dodatkowy pomiar.
 5. Projektant oznaczy w terenie drzewa ujęte w inwentaryzacji, posługując się numerem zgodnym z numerem inwentaryzacyjnym, dodatkowo drzewa przewidziane do wycinki winny posiadać dodatkowe oznaczenie w terenie jednoznacznie wskazujące, że drzewo ma być wycięte. Technika oznaczenia drzew w terenie winna być odporna na warunki atmosferyczne.
- Wnioski wraz z inwentaryzacją zadrzewienia kolidującego z rozwiązaniami projektowymi, przed przedłożeniem ich organowi wydającemu decyzję, należy przedstawić do akceptacji do Zamawiającego. Projektant przekaze Zamawiającemu oryginał zezwolenia po nadaniu mu klauzuli ostateczności.

- opracowanie kompletnego projektu budowlanego z uwzględnieniem geometrii drogi, rozwiązań elementów drogi (jezdni, poboczy gruntowych, zjazdów indywidualnych), elementów systemu odwodnienia oraz naniesienie infrastruktury;
- opracowanie projektu wykonawczego, budowlanego i technicznego;
- opracowanie przedmiarów i kosztorysów inwestorskich, kosztorysów ślepych niezbędnych do udzielenia zamówienia publicznego;
- opracowanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót. Zamawiający na etapie koncepcji zastrzega sobie możliwość określenia szczegółowych wymagań co do opracowywanych specyfikacji (np. określenie min. parametrów zastosowanych materiałów);
- opracowanie projektu stałej organizacji ruchu wraz z uzyskaniem jego zatwierdzenia;
- uzyskanie w imieniu Zamawiającego decyzji o Zezwoleniu na Realizację Inwestycji Drogowej (ZRID) lub pozwolenia na budowę.

Niezależnie od dokumentacji wymienionej wyżej Wykonawca wykona i poniesie koszt dla dokumentacji potrzebnej do uzgodnień i uzyskania decyzji ZRID lub pozwolenia na budowę. Projektant zobowiązany jest do przeprowadzenia w ramach powyższego zamówienia publicznego procedury dotyczącej lokalizacji kanału technologicznego w pasie drogowym stanowiącym przedmiot opracowania dokumentacji projektowej, zgodnie z wymogami zawartymi w art. 39 ust. 6 Ustawy o drogach publicznych (Dz. U. 2023 poz. 645 z późn. zm.).

2. Projektant wykona i przekaze Zamawiającemu dokumentację projektową w ilości egzemplarzy jak niżej:

- 1) Koncepcję architektoniczną z propozycją zastosowanych rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych oraz planem zagospodarowania terenu i przedłożenie jej do akceptacji Zamawiającego – 1 egz.;
- 2) Projekt budowlany w zakresie uwzględniającym specyfikację robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia, opracowany zgodnie z zatwierdzoną przez Zamawiającego koncepcją - 5 egz.;
- 3) Projekt wykonawczy - 5 egz.;
- 4) Projekt techniczny - 3 egz.;
- 5) Dokumentację geotechniczną – 3 egz.;
- 6) Projekty branżowe zabezpieczenia urządzeń lub ewentualnych przełożeń urządzeń obcych – po 3 egz.;
- 7) Przedmiar robót, kosztorys inwestorski, kosztorys ślepy – 3 egz.;
- 8) Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego (do planu bezpieczeństwa) – 2 egz.;
- 9) Szczegółowe specyfikacje techniczne – 3 egz.;
- 10) Ewentualnie raport oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (jeśli będzie wymagany) – 5 egz.;
- 11) Aktualną mapę do celów projektowych terenu objętego zadaniem w skali 1:1000 lub 1:500 – 1 egz.;
- 12) Aktualne wypisy i wyrysy z mapy ewidencji gruntów w zakresie inwestycji – 1 egz.;
- 13) Dokumentację geologiczno-inżynierską – 3 egz. ;
- 14) Projekt stałej organizacji ruchu – 3 egz.,
- 15) Wykonanie dokumentacji niewymienionych powyżej, a koniecznych do zrealizowania przedmiotu umowy, o którym mowa w § 1 – 3 egz. Projektant zobowiązuje się również dostarczyć wraz z dokumentacją oświadczenie, iż dokumentacja jest kompletna i nadaje się do realizacji celu, któremu ma służyć.

3. Szczegółowe obowiązki Projektanta:

- Projektant będzie na bieżąco przekazywać do Zamawiającego kserokopie wszelkich uzyskanych warunków, uzgodnień i opinii, w terminach umożliwiających ewentualne skorzystanie z trybu odwoławczego. Oryginały uzgodnień Projektant zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu z pierwszym egzemplarzem dokumentacji.
- Dokonywanie uzupełnień lub wyjaśnień szczegółowych dotyczących opracowywanej dokumentacji, na każde żądanie Zamawiającego bez dodatkowych roszczeń finansowych.
- Pisemne informowanie Zamawiającego pod koniec każdego miesiąca o postępie prac.

- Projektant zobowiązuje się przenieść na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do dokumentacji projektowej:
 - rozwiązań projektowych, zastosowania odpowiednich materiałów, zmian obowiązujących przepisów itp.,
 - utrwalania i kopiowania dokumentacji w formie elektronicznej,
 - zwielokrotniania dokumentacji,
 - udostępniania dokumentacji osobom trzecim w celu wykonywania przez nie nadzoru nad robotami budowlanymi.
- Przeniesienie praw autorskich do dokumentacji projektowej nastąpi w dniu podpisania ostatecznego protokołu zdawczo – odbiorczego.
- Projektant usunie na własny koszt wady opracowywanej dokumentacji projektowej wynikłe w trakcie realizacji robót budowlanych.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE OPRACOWANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Dokumentację projektową należy wykonać zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych oraz Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

A. CZĘŚĆ OPISOWA – powinna zawierać m.in.:

- Strona tytułowa projektu.
- Spis części składowych dokumentacji projektowej.
- Spis zawartości opracowania.
- Opis stanu istniejącego.
- Opis projektowanych rozwiązań.
- Informacja o urządzeniach obcych.
- Stwierdzenie o zakresie terenu niezbędnego do realizacji robót – informacja o istniejącym pasie drogowym.
- Opis warunków geologicznych.
- Niezbędne opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów.
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne dostosowane do konkretnego obiektu opracowane wg aktualnych norm i wytycznych. Specyfikacje techniczne powinny posiadać spis treści oraz ponumerowane wszystkie strony.
- Dokładny przedmiar robót pogrupowany na elementy zgodne ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi.
- Kosztorysy powinny zawierać pozycje kosztorysowe zgodne z pozycjami przedmiarowymi.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Dokumentacja powinna zawierać wszystkie niezbędne rysunki z wymiarami i rzędnymi, a w szczególności:

- Plan orientacyjny.
- Plan sytuacyjny z zaznaczeniem granic pasa drogowego, zakresu inwestycji oraz numerów działek objętych inwestycją w skali 1:500.

- Profile podłużne. Na profilach podłużnych należy wrysować rowy, istniejące i projektowane urządzenia odwadniające oraz wyniki badań geotechnicznych podłoża nawierzchni.
- Przekroje normalne wraz ze szczegółami konstrukcyjnymi. W przypadku stosowania typowych prefabrykatów należy załączyć kserokopie rysunków technicznych.
- W przypadku konieczności zaprojektowania skomplikowanych rozwiązań należy wykonać rysunki szczegółowe w skali 1:250 lub mniejszej.
- Przekroje poprzeczne co ok. 25 mb, dodatkowo przekroje należy wykonać w miejscach charakterystycznych takich jak: skarpy, nasypy, zjazdy, skrzyżowania.
- Plan tyczenia.
- Rysunki nie mogą być sklejane z arkuszy mniejszych formatów. Każdy rysunek powinien być podpisany przez uprawnionego projektanta i sprawdzającego z podaniem numerów uprawnień.

C. POZOSTAŁE WYMAGANIA:

- Dokumentacja powinna zawierać wszelkie wymagane opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych, w zakresie wynikającym z przepisów.
- Dokumentacja projektowa powinna być poprawna pod względem technicznym z uwzględnieniem ekonomicznych aspektów stosowania rozwiązań technicznych.
- Na każdym etapie projektowania konsultacje z Inwestorem.