



GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W LUBLINIE

SP – 10.30.00

PROJEKT BUDOWLANY

(PZT, PAB, PT NA POZIOMIE SZCZEGÓŁOWOŚCI PW)

MATERIAŁY PRZETARGOWE

Czerwiec 2026 r.

SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP.....	3
2. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH.....	3
3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, POMIARY, BADANIA, OBLICZENIA I EKSPERTYZY.....	4
4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH.....	11
5. WYKONANIE DOKUMENTACJI PRZETARGOWEJ.....	29
6. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH.....	32
7. OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH.....	32
8. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH.....	32
9. PŁATNOŚCI.....	33

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Projektowej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowań projektowych przewidzianych do wykonania w ramach dokumentacji projektowej wymienionej w pkt 1.1. SP-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i Umowny przy zleceniu i realizacji następujących opracowań projektowych:

1. Projekt budowlany (pzt, pab, pt na poziomie szczegółowości pw opracowane dla wszystkich branż wraz z Projektem Stałej organizacji ruchu, Projektem rozbiórki)
2. Materiały do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi.
3. Dokumentacja przetargowa włącznie z Kosztorysem inwestorskim, które należy wykonać w ramach Umowy na wykonanie dokumentacji projektowej wymienionej w pkt 1.1. SP-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE.

1.3 Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

Ogólne wymagania dotyczące pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz przedstawiono w SP-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE pkt 3.2.

2. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Poniżej przedstawione są wymagania, które należy uwzględnić przy wykonywaniu opracowań projektowych. Inne wymagania dotyczące wykonania opracowań projektowych przedstawiono w SP-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE pkt 4.

2.1 Charakterystyczne cechy Projektu budowlanego

Projekt budowlany musi zawierać opracowania projektowe o charakterze szczegółowym. Wszystkie elementy mają być określone szczegółowo - ostatecznie.

2.2 Określenia podstawowe

Użyte w Specyfikacji technicznej wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Dokumentacja przetargowa (DP) – jest to opracowanie projektowe służące do wyceny robót budowlanych przez przyszłego ich wykonawcę. Podstawą jest projekt techniczny opracowany na poziomie szczegółowości projektu wykonawczego. Opracowanie to wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie robót budowlanych (przedmiar robót, kosztorys ślepy, kosztorys inwestorski oraz STWiORB-y)

Dokumentacja budowlana (DB) – jest to zbiór opracowań projektowych, w których głównym opracowaniem jest projekt budowlany (PB). W skład dokumentacji budowlanej wchodzi też: projekt techniczny wykonany na poziomie szczegółowości projektu wykonawczego (PT) i dokumentacja przetargowa (DP) wykorzystywana w przetargach oraz w zależności od potrzeb, inne opracowania projektowe, np.:

- materiały do wniosku o wydanie decyzji ZRID / materiały do zgłoszenia robót budowlanych,
- materiały do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi oraz inne materiały projektowe, w tym m.in.: docelowy projekt organizacji ruchu i oznakowania,
- mapa do celów projektowania dróg,

- dokumentacja geodezyjna i kartograficzna (w tym projekty podziałów nieruchomości tzw. podziały wtórne)
- geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych,

Projekt budowlany (PB) jest głównym elementem zbioru opracowań projektowych pn. Dokumentacja Budowlana (DB). W skład Dokumentacji Budowlanej wchodzi również: Projekt Techniczny na poziomie szczegółowości projektu wykonawczego (PT) i/lub Dokumentacja Projektowa, nazywana również Dokumentacją Przetargową (DP), wykorzystywana w przetargach oraz inne opracowania projektowe (w zależności od potrzeb).

Projekt budowlany jest opracowaniem projektowym o charakterze szczegółowym, które w zależności od potrzeb może służyć:

- ostatecznemu uściśleniu wszystkich elementów planowanego zadania inwestycyjnego,
- uzyskaniu decyzji pozwolenia na budowę,
- przygotowaniu dokumentacji przetargowej.

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi przepisami, polskimi normami, określeniami podanymi w SP-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE pkt 1.2. oraz w innych częściach Umowy.

Projekt techniczny (PT) - na poziomie szczegółowości projektu wykonawczego jest to opracowanie projektowe wykonywane na podstawie projektu architektoniczno – budowlanego, które wskazuje szczegółowo rozwiązania m.in.: geometryczne, konstrukcyjne, technologiczne, materiałowe, organizacyjne, wyposażenia.

Prognoza ruchu - jest bardzo istotnym elementem dokumentacji projektowej, gdyż określa popyt na transport w przyszłości, w odniesieniu do stanu istniejącego i możliwych scenariuszy rozwoju sieci drogowej. Dane uzyskane z analizy ruchu są wykorzystywane nie tylko w badaniu sprawności sieci wzbogaconej o nowe elementy (przepustowość, praca przewozowa), parametry użytkowe takie jak prędkość podróży czy wpływ na bezpieczeństwo, lecz także do analiz środowiskowych i oceny efektywności ekonomicznej inwestycji.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, POMIARY, BADANIA, OBLICZENIA I EKSPERTYZY

3.1. Materiały wyjściowe do projektowania

Ogólne wymagania dla materiałów wyjściowych do projektowania znajdują się w punkcie 3.1. SP-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE.

Wykonawca pozyska materiały wyjściowe we własnym zakresie i na swój koszt.

3.2. Materiały archiwalne i warunki

Ogólne wymagania dotyczące materiałów archiwalnych i warunków przedstawiono w SP-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE pkt 3.2.

Wykonawca pozyska we własnym zakresie m.in. następujące materiały archiwalne i warunki:

- istotne informacje, które są zawarte w: zasobach służb wojewódzkich, powiatowych i gminnych oraz zasobach zarządców i administratorów obiektów i urządzeń,
- wypisy i wyrysy z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin,
- ekofizjografia do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- prognozy do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- gminne plany i programy ochrony środowiska,
- plany ochrony parków narodowych, parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody,
- warunki techniczne budowy i przebudowy wydane przez właścicieli i użytkowników urządzeń.

Na stronie internetowej GDDKiA znajdują się wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu wykonanego w 2015r. oraz wykonane w latach 2020/21 oraz 2025 na drogach krajowych - dostępne pod linkiem: <https://www.gov.pl/web/gddkia/przeprowadzone-pomiary>

Pozostałe materiały wyjściowe Wykonawca pozyska we własnym zakresie.

3.3. Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

Ogólne wymagania dotyczące pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz przedstawiono w SP-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE pkt 3.2.

Ponadto Wykonawcę obowiązuje wykonanie wszystkich potrzebnych pomiarów, badań, obliczeń, inwentaryzacji i ekspertyz, w tym badań geotechnicznych, pomiarów ruchu, inwentaryzacji istniejących obiektów inżynierskich.

Wykonawca winien wykonać m.in.:

1. Dla obiektów drogowych:

a) Przekroje poprzeczne istniejącego terenu i istniejące zagospodarowanie pasa drogowego na szerokości niezbędnej do celów projektowych:

- istniejąca nawierzchnia bitumiczna – co najmniej na szerokości korony drogi we wszystkich załamaniach korony drogi oraz na krawędziach poszczególnych elementów zagospodarowania korony drogi (a także środki i krawędzie istniejących kolein) w odległościach min. co 20m oraz we wszystkich miejscach charakterystycznych (w tym: ciek, obiekty inżynierskie, skrzyżowania),
- istniejące zjazdy (w tym m.in. pasy włączenia i wyłączenia, zjazdy techniczne itp.),
- istniejące ogrodzenia i bramy,
- istniejąca zieleń w pasie drogowym,
- pomiary wykonać za pomocą sprzętu geodezyjnego z możliwością automatycznego zapisu wyników pomiaru w terenie oraz późniejszego odczytu komputerowego wyników,
- dokładność pomiarów nawierzchni $\pm 1\text{cm}$,
- wyniki inwentaryzacji powinny zostać wykorzystane do wykonania przekrojów poprzecznych i nie powinny stanowić oddzielnego załącznika do opracowania projektowego.

b) Konstrukcja i podłoże istniejącej nawierzchni drogi:

Zakres oraz metodyka badań musi uwzględniać zapisy SP.40.20.00, 40.30.00 i 40.50.00 oraz podlega akceptacji Zamawiającego.

W przypadku zadań polegających na remoncie, przebudowie lub rozbudowie istniejących dróg krajowych należy uwzględnić (w dostosowaniu do zakresu zadania) konieczność wykonania przeglądu oraz badań konstrukcji dróg w celu szczegółowego określenia stanu drogi (nośności, połączeń między-warstwowych), jak i przydatności materiałów, które pozostaną z jej rozbiórki.

W przypadku rozwiązań, w których założono rozebranie (części lub całości) istniejących konstrukcji dróg, należy uwzględnić wykonanie analizy dotyczącej zakresu i sposobu wykorzystania materiałów pochodzących z recyklingu tj. np. przewidywanej ilości destruktu możliwego do wykorzystania w ramach realizowanej inwestycji.

W przygotowywanych dokumentach (projektach konstrukcji nawierzchni) powinien znajdować się możliwie szczegółowy bilans wykorzystania materiałów pochodzących zarówno z rozbiórki poszczególnych warstw konstrukcyjnych istniejącej nawierzchni, jak i z rozbiórki istniejącego nasypu (jeżeli jest przewidywana).

Należy dążyć do takich rozwiązań konstrukcji nawierzchni ciągu głównego i pozostałych projektowanych dróg, które pozwalają w sposób optymalny zagospodarować pozyskany materiał, w tym m.in. destrukta.

Projekt konstrukcji nawierzchni należy uzgodnić z Zamawiającym.

2. Dla obiektów inżynierskich:

a) badania geologiczne i geotechniczne podłoża:

- geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych (jeśli są wymagane zgodnie z zapisami SP-40.20.00, 40.30.00, 40.50.00)

b) badania obiektów istniejących:

- sprawdzenie powłok izolujących na gzymsach/kapach poprzez wykonanie badań pull-off
- c) dokonać oceny technicznej obiektów inżynierskich i ich elementów z rekomendacją dalszego postępowania
- 3. Dla urządzeń ochrony środowiska:
 - badanie drożności i szczelności urządzeń,
 - ocena stanu konstrukcji i wyposażenia urządzeń,
- 4. Dla infrastruktury technicznej związanej i niezwiązanej z drogą:
 - stan i ocena przydatności istniejącej infrastruktury,
- 5. Dla inżynierii ruchu:
 - pomiary natężenia ruchu drogowego oraz jego rozkładu na skrzyżowaniach
 - analiza stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego z określeniem kierunków likwidacji przyczyn zdarzeń drogowych
 - analiza potrzeb ruchu

4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Poniżej przedstawione są wymagania, które należy uwzględnić przy wykonywaniu opracowań projektowych. Inne wymagania dotyczące wykonania opracowań projektowych przedstawiono w SP-00.00.00 I. WYMAGANIA OGÓLNE pkt 4.

4.1. Szczegółowość opracowań projektowych

Ogólne wymagania dotyczące szczegółowości opracowań projektowych podano w SP-00.00.00 I. WYMAGANIA OGÓLNE pkt 4.1.2.

Wszystkie elementy zagospodarowania terenu i wszystkie obiekty oraz urządzenia należy zaprojektować **szczegółowo, tj. przy założeniu, że nie będą już zmieniane, a więc w wersji ostatecznej**. Oznacza to, że zaprojektowane elementy lub ich parametry nie będą się zmieniać w następnych stadiach dokumentacji projektowej (PT na poziomie szczegółowości PW, DP). Zakłada się, że zostaną one zaprojektowane na podstawie dokładnych danych wyjściowych i dokładnych metod obliczeń lub analiz.

4.2. Najważniejsze wymagania dla kolejności wykonywania opracowań projektowych

PB jest realizowany w następujących etapach:

1. Zebranie i analiza materiałów wyjściowych, materiałów archiwalnych oraz wykonanie niezbędnych badań, pomiarów ruchu, obliczeń i ekspertyz stanu obiektów, w tym kompleksowa inwentaryzacja stanu istniejącego.
2. Opracowanie roboczych wersji PB i innych opracowań projektowych z nim związanych oraz uzyskanie akceptacji Zamawiającego dla proponowanych rozwiązań. Plany sytuacyjne muszą uwzględniać m.in. rozwiązania projektowe odwodnienia drogi, przebudowy i budowy infrastruktury towarzyszącej.
3. Opracowanie materiałów do uzgodnień, decyzji, opinii i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi.
4. Uzyskanie wymaganych uzgodnień, decyzji, opinii i pozwoleń oraz przekazanie do odbioru Projektu Budowlanego i innych opracowań projektowych z nim związanych oraz wykonanie poprawek i uzupełnień wynikłych w trakcie odbioru.
5. Opracowanie Projektu Stałej Organizacji Ruchu.
6. Przekazanie do odbioru PB i innych opracowań projektowych z nim związanych oraz wykonanie poprawek i uzupełnień wynikłych w trakcie odbioru i ZOPORu.
7. Uzyskanie zatwierdzenia PB przez Zamawiającego oraz wykonanie poprawek i uzupełnień wynikających z ustaleń.
8. Opracowanie materiałów i załączników do wniosku o wydanie decyzji ZRID i uzyskanie ich odbioru jeśli jest to wymagane.
9. Opracowanie i złożenie wniosku o wydanie decyzji ZRID (po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego) jeśli jest to wymagane.

10. Udział w uzyskaniu ostatecznej decyzji ZRID – udzielanie wyjaśnień i w razie potrzeby wykonywanie uzupełnień i opracowań zamiennych, również na etapie rozpatrywania przez organ wyższego rzędu (etap odwołania - o ile wystąpi).
11. Opracowanie Projektu Technicznego na poziomie szczegółowości projektu wykonawczego oraz przedmiarów, kosztorysów i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przekazanie ich do odbioru oraz wprowadzanie poprawek i uzupełnień wynikłych w trakcie odbioru i w trakcie przetargu na wykonanie robót (korekty spowodowane pytaniami oferentów).

4.3. Szata graficzna opracowań projektowych

Ogólne wymagania dotyczące szaty graficznej opisów, obliczeń, rysunków i oprawy opracowań projektowych przedstawiono w SP-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE pkt 4.4.

Szata graficzna i wydawnicza powinna spełniać Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie *szczególne zakresu i formy projektu budowlanego* (Dz.U.2022.1679 z późn.zm.) w szczególności powinna:

- zapewnić czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- być zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych, a część opisowa powinna być napisana na komputerze,
- liczba i format arkuszy rysunkowych powinny być ograniczone do niezbędnego minimum, całość załączników dokumentacji powinna być oprawiona w oprawę, uniemożliwiającą jego dekompletację, na odwrocie której będzie spis treści,
- rysunki powinny być wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej,
- każdy rysunek powinien być opatrzony metryką zawierającą: nazwę i adres obiektu budowlanego, tytuł rysunku, jego skalę, imię i nazwisko projektanta(ów), sprawdzającego(ych), datę i ich podpis(y), specjalność i numer uprawnień budowlanych, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego.

Wymaga się, aby części opisowe wykonane były za pomocą komputerowego edytora tekstów kompatybilnego z MS Word, a obliczenia ilości podstawowych robót były wykonane za pomocą arkusza kalkulacyjnego kompatybilnego z MS Excel. Wymaga się również, aby opracowane materiały (część rysunkowa i część opisowa) były przekazywane w formie umożliwiającej ich edycję. Część rysunkowa powinna być sporządzona w formatach kompatybilnych ze standardami .dwg lub .dgn.

Projekty architektoniczno-budowlane oraz projekty techniczne powinny być oddzielnie opracowane dla każdego obiektu lub branży. W szczególności można zastosować oddzielne części zawierające obiekty: drogowe, mostowe, infrastruktury technicznej w pasie drogowym niezwiązanej z drogą, urządzeń ochrony środowiska, inne obiekty.

Do każdego egzemplarza PB (PZT, PAB i PT) obowiązkowo należy dołączyć:

- kopię uprawnień budowlanych projektantów i sprawdzających, potwierdzonych za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt,
- zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy *Prawo budowlane*, aktualne na dzień przekazania projektów do odbioru,
- oświadczenie projektantów i sprawdzającego w oryginale o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy *Prawo budowlane*.

4.4. Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych

Poniżej przedstawiono wymagania dla opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją techniczną.

Szczegółowy zakres i forma projektu budowlanego powinna spełniać wymagania określone w ustawie *Prawo Budowlane* w art. 34 oraz w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie *szczególne zakresu i formy projektu budowlanego* (Dz.U.2022.1679 z późn.zm.).

W projektach dla dróg ukształtowanie terenu jest częścią projektu zagospodarowania terenu. Dane dotyczące zieleni powinny znaleźć się w Projekcie zagospodarowania terenu. Jeżeli

umieszczenie szczegółowych zagadnień projektowych związanych z zielenią spowoduje brak czytelności rysunków, to konieczne jest opracowanie oddzielnego projektu zieleni, który będzie załącznikiem do Projektu zagospodarowania terenu.

4.4.1 Ramowa zawartość i wymagania dla projektu budowlanego

Projekt zagospodarowania terenu (PZT)

Zawartość PZT musi być zgodna m.in. z treścią rozporządzenia *Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.) i powinna zawierać:

- 1) Część opisową** - zawartość musi być zgodna m.in. z treścią rozdziału 2 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w *sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.).
Do części opisowej dołączyć wymagane przepisami szczególnymi opinie, uzgodnienia i pozwolenia wg art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy Prawo budowlane oraz stosowne do potrzeb oświadczenia właściwych jednostek wymagane opinie wymagane w art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy Prawo budowlane.

Treść Części opisowej powinna uwzględniać także poniższą ramową zawartość:

- a) Przedmiot inwestycji:
 - określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany - zakres całego zamierzenia,
 - lokalizacja i program inwestycji:
Rodzaj i nazwa przedsięwzięcia, lokalizacja (województwo, powiat, gmina), kilometraż lokalny (początek, koniec, długość), dotychczasowy kilometraż początku i końca inwestycji, kategorie, klasy, parametry techniczne i nazwy dróg, kategoria obciążenia ruchem, itd.
 - cel i zakładany efekt inwestycji.
Omówienie celu i spodziewanych korzyści ogólnospołecznych bezpośrednich (dla użytkowników dróg) i pośrednich (dla ogółu i społeczności lokalnych), zakładanych po zrealizowaniu projektowanego przedsięwzięcia.
- b) Istniejący stan zagospodarowania terenu (opis w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej):
 - Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego:
Dla obiektów lub grup obiektów budowlanych wchodzących w skład istniejącego pasa drogowego:
 - lokalizacje, nazwy, rodzaje, kategorie, funkcje, klasy obiektów,
 - funkcjonalność istniejących obiektów np.: nośność, poziom swobody ruchu, zapewnienie skrajni i światła, przepustowość, wypadkowość, wydajność, dostępność, itp.,
 - charakterystyczne elementy geometrii, konstrukcji i wyposażenia,
 - przewidywane zmiany, adaptacje lub rozbiórki.
 - Charakterystyka zieleni istniejącej (może być zawarta w oddzielnym Projekcie zieleni).
 - Zagospodarowanie terenu przyległego:
 - konfiguracja i ukształtowanie terenu,
 - ważniejsze elementy zainwestowania i zagospodarowania terenu w pasie wykonania i oddziaływania inwestycji (w tym tereny mieszkaniowe i obiekty chronione oraz odległości od planowanego przedsięwzięcia), stan techniczny,
 - istniejąca sieć komunikacyjna (drogowa i inna), także dla potrzeb obsługi ruchu lokalnego,
 - przewidywane zmiany, adaptacje lub rozbiórki.
- c) Istniejące terenowe uwarunkowania realizacyjne:
 - Warunki wynikające z:

- koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju,
 - planu zagospodarowania przestrzennego województwa,
 - innych programów rządowych i programów wojewódzkich,
 - miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego
- Warunki wynikające z zagospodarowania istniejącego pasa drogowego i terenu przyległego.
 - Warunki środowiskowe terenu
Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami (obszary i elementy chronionej przyrody i cieków wodne, ujęcia i zbiorniki wodne, klimat, grunty rolne i leśne, miejsca o znacznie przekroczonych normach oddziaływań itd.)
 - Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej terenu
Dane informujące czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (MPZP) oraz informacji pozyskanej z jednostek samorządu terytorialnego (starostwo, gmina, miasto). Dane dotyczące zagadnień archeologicznych.
 - Warunki geologiczne i górnicze terenu – kategoria geotechniczna posadowienia obiektu budowlanego. W tym także dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.
 - Inne warunki (np. związane z bezpieczeństwem: użytkowania, budowli, ruchu, przeciwpożarowym, ratownictwa medycznego i chemicznego).
- d) Projektowane zagospodarowanie terenu (w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej).
- Ukształtowanie trasy drogowej:
 - Układ komunikacyjny (powiązania drogowe projektowanej trasy z istniejącymi drogami):
 - o opis przebiegu trasy na tle istniejącego i planowanego zagospodarowania terenu,
 - o opis przebiegu trasy względem planowanego układu komunikacyjnego, powiązania z innymi drogami względnie z układem dróg, dostępność.
 - Ukształtowanie terenu i zieleni (może być zawarte w oddzielnym Projekcie zieleni).
 - Projektowane obiekty i urządzenia budowlane, przy czym dla każdego projektowanego obiektu (drogi lub mostu/wiaduktu) lub grupy obiektów należy zamieścić krótki opis zawierający:
 - nazwę, lokalizację, typ i rodzaj,
 - funkcję i parametry użytkowe (np.: poziomy swobody ruchu, przepustowość, klasa techniczna, skrajnie, światła, dopuszczalne obciążenia, skuteczność),
 - inne konieczne dane wynikające z specyfiki obiektu lub przepisów, w następującym układzie branż:
 - o Obiekty drogowe.
 - o Obiekty inżynierskie.
 - o Inne obiekty.
 - o Urządzenia ochrony środowiska.
 - o Infrastruktura techniczna w pasie drogowym związana z drogą oraz poza pasem drogowym nie związana z drogą.
- e) Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, wg wymagań ustawy *Prawo budowlane*.
- f) Opinie, stanowiska, uzgodnienia, pozwolenia i warunki.
W tym punkcie należy zamieścić wykaz i kopie (w razie potrzeby uwierzytelnione) stanowisk, uzgodnień, opinii, warunków i innych pism uzyskanych w trakcie wykonywania opracowania, w tym także kopie pozwoleń wodnoprawnych.

Instytucje, które powinny wypowiedzieć się na temat wszystkich elementów planowanej inwestycji (w zakresie swoich kompetencji) to w szczególności:

- zainteresowani właściciele lub zarządcy: dróg, kolei, wód, urządzeń infrastruktury technicznej i innych obiektów w zakresie wydawania warunków do budowy zarządzanych przez nich obiektów oraz w zakresie uzgadniania odpowiednich rozwiązań projektowych, w tym gminy w zakresie oświetlenia,
- właściwe jednostki organizacyjne, w których kompetencji leży wydawanie opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi (np. Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej ZUDP),
- właściwy Dyrektor PGW Wody Polskie.

g) Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

2) Część rysunkowa - zawartość musi być zgodna m.in. z treścią rozdziału 2 rozporządzenia *Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego*.

Zawartość ramowa części rysunkowej:

a) Plan orientacyjny w skali 1:10 000 lub 1:25 000.

Jest to mapa wykonana dla potrzeb orientacji. Mapa zawiera w szczególności: obraz projektowanego zadania inwestycyjnego (z kilometrażem) i jego ważniejszych powiązań z istniejącą siecią drogową (wraz z numerami dróg i nazwami ulic), ważniejsze elementy istniejącego i projektowanego zagospodarowania terenu, inwestycje towarzyszące, granice administracyjne powiatów i gmin.

b) Plan zagospodarowania w skali 1:500 lub 1:1000, zawierający m.in.:

- granice i numery działek,
- usytuowanie i układ istniejących, projektowanych i przewidzianych do rozbiórki obiektów
- rodzaj i planowany maksymalny zasięg uciążliwości,
- ukształtowanie terenu,
- ukształtowanie zieleni,
- urządzenia przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego,
- układ sieci i przewodów uzbrojenia terenu,
- położenie sytuacyjno-wysokościowe,
- zasięg obszaru oddziaływania obiektu.

Projekt architektoniczno-budowlany (PAB)

Zawartość PAB musi być zgodna m.in. z treścią rozporządzenia *Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.) i powinna zawierać:

1) Opis techniczny - zawartość musi być zgodna m.in. z treścią rozdziału 3 rozporządzenia *Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.).

Zaleca się aby treść Opisu technicznego uwzględniała poniższą ramową zawartość:

a) Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego obiektów:

- Inwentaryzacje obiektów budowlanych
Inwentaryzacja dotyczy cech ilościowych, geometrycznych i materiałowych oraz wymaga się umieszczenia jej wyników bezpośrednio na rysunkach projektowanych obiektów lub w treści opisu technicznego.
- Oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy)
Wyniki ocen stanu technicznego obiektów mogą być, w zależności od ich zakresu rzeczowego i objętości, zamieszczone w oddzielnych opracowaniach lub przedstawione jedynie w uproszczonej formie w części b) *Opis obiektów*.

W przypadku planowanej rozbudowy istniejących obiektów budowlanych, w uzasadnionych przypadkach, ocena stanu technicznego zawiera m.in. ocenę aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i ocenę stanu posadowienia obiektu.

Opracowanie zawiera m.in.:

- określenie przedmiotu, podstawy, cel oceny technicznej,
- ocenę wyników inwentaryzacji ilościowej i geometrycznej,
- interpretację wykonanych przez Wykonawcę badań i obliczeń oraz ocenę techniczną cech materiałowych,
- obliczenia cech konstrukcyjnych – konstrukcja nośna i posadowienie (nośność, wytrzymałość)
- ocenę stanu technicznego,
- opis, zestawienia ilościowe i rysunki dotyczące możliwego zakresu wykorzystania istniejącego obiektu dla celów planowanej przebudowy, rozbudowy lub remontu,
- zalecenia i sugestie do projektowania konstrukcji (ew. wstępne koncepcje rozwiązań) a w przypadku planowanej rozbiórki zalecenia co do technologii zakresu robót rozbiórkowych.

Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego obiektów drogowych mogą dotyczyć w szczególności m.in.:

- konstrukcji korpusów obiektów drogowych i informacji o sposobie ich posadowienia wraz z oceną
- warunków geologicznych i geotechnicznych oraz pozostałych elementów
- ilościowych, geometrycznych i materiałowych,
- konstrukcji nawierzchni obiektów drogowych,
- wyposażenia technicznego dróg np. geometrii, oświetlenia, przekrojów, drożności, sprawności, zagospodarowania terenu.

b) Opis obiektów:

Opis obiektów wykonywany jest tylko w zakresie niezbędnym, jako uzupełnienie rysunków i powinien zawierać m.in.:

- wstęp - nazwa, lokalizacja, typ, rodzaj i kategoria obiektu budowlanego,
- urządzenia obsługi uczestników ruchu i program użytkowy obiektu budowlanego,
- charakterystyczne parametry techniczne, geometryczne i architektoniczne obiektu budowlanego,
- dostosowanie do krajobrazu,
- wyniki oceny wykonanej wg wyżej zamieszczonego w punkcie a) *Oceny stanu technicznego obiektu (ekspertyzy)* mogą być zamieszczone w oddzielnym opracowaniu,
- kategoria geotechniczna obiektu, opinia geotechniczna oraz warunki i sposób jego posadowienia,
- wyposażenie obiektu w odwodnienie i oświetlenie – rozwiązania i sposób funkcjonowania, założenia przyjęte do obliczeń instalacji
- urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej w pasie drogowym nie związane z drogą umieszczone w obiekcie – zagadnienia zazwyczaj są zamieszczane w oddzielnym opracowaniu,
- pozostałe wyposażenie techniczne – rozwiązania techniczne i sposób funkcjonowania,
- sposób spełnienia warunków technicznych dotyczących bezpieczeństwa użytkowania (w tym sposób zapewnienia osobom niepełnosprawnym warunków do korzystania z obiektu, rozmieszczenie wyjazdów i wjazdów, warunki przejścia dla zwierząt, zapewnienie wymaganej widoczności),
- sposób ochrony dóbr kultury,
- sposób spełnienia wymagań przepisów w zakresie bezpieczeństwa z uwagi na możliwość wystąpienia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia oraz bezpieczeństwa użytkowania (zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa uczestników ruchu zamieszcza się w oddzielnym opracowaniu o nazwie „Projekt Organizacji Ruchu”),

- dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące pod względem rodzaju, zakresu i wielkości oddziaływań oraz charakterystyki przyjętych metod i urządzeń zabezpieczających,
- inne uwarunkowania realizacyjne obiektu (w tym interesy osób trzecich i sposób ich ochrony).

Część opisowa PAB powinna zawierać informacje o zgodzie na odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych, jeżeli zostało wydane.

2) Część rysunkowa – zawartość musi być zgodna m.in. z treścią rozdziału 3 rozporządzenia *Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.).

Na rysunkach należy zamieścić w razie potrzeby stosowne dane do wytyczenia obiektów w terenie.

Część rysunkowa powinna zawierać co najmniej poniższe rysunki:

- Dla obiektów drogowych
 - plan sytuacyjny (1:500 ÷ 1:1000),
 - przekroje normalne - charakterystyczne (1:50 ÷ 1:100),
 - przekroje podłużne (1:50/500 ÷ 1:200/2000).
- Dla obiektów inżynierskich
 - plan sytuacyjny (1:500 ÷ 1:1000),
 - widok z góry, widok z boku, przekrój podłużny (1:20 ÷ 1:1000 w zależności od wielkości obiektu),
 - przekroje poprzeczne (1:20 ÷ 1:50).
- Dla innych obiektów
 - plan obiektów przewidzianych do rozbiórki.
- Dla urządzenia ochrony środowiska
 - inwentaryzacja zieleni i gospodarka zielenią istniejącą,
 - urządzenia ograniczające uciążliwość rozbudowywanej drogi na środowisko.
- Dla infrastruktury technicznej związanej i nie związanej z drogą
 - zgodnie z wymaganiami poszczególnych branż.

Projekt techniczny (PT)

Projekt techniczny (PT) należy wykonać na poziomie szczegółowości Projektu Wykonawczego (PW).

Zawartość PT musi być zgodna m.in. z treścią rozporządzenia *Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.) i powinna zawierać:

1) Opis techniczny – zawartość musi być zgodna m.in. z treścią rozdziału 4 rozporządzenia *Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (Dz.U.2020.1609 z późn.zm.).

Zaleca się aby treść Opisu technicznego uwzględniała poniższą ramową zawartość:

- Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego obiektów:
 - Inwentaryzacje obiektów budowlanych.
Inwentaryzacja dotyczy cech ilościowych, geometrycznych i materiałowych oraz wymaga się umieszczenia jej wyników bezpośrednio na rysunkach projektowanych obiektów lub w treści opisu technicznego.
 - Oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy).
Wyniki ocen stanu technicznego obiektów mogą być, w zależności od ich zakresu rzeczowego i objętości, zamieszczone w oddzielnych opracowaniach lub przedstawione jedynie w uproszczonej formie w części b) *Opis obiektów*.

W przypadku planowanej rozbudowy istniejących obiektów budowlanych, w uzasadnionych przypadkach, ocena stanu technicznego zawiera m.in. ocenę

aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i ocenę stanu posadowienia obiektu.

Opracowanie zawiera m.in.:

- określenie przedmiotu, podstawy, cel oceny technicznej,
- ocenę wyników inwentaryzacji ilościowej geometrycznej,
- interpretację wykonanych przez Wykonawcę badań i obliczeń oraz ocenę techniczną cech materiałowych,
- obliczenia cech konstrukcyjnych – konstrukcja nośna i posadowienie (nośność, wytrzymałość)
- ocenę stanu technicznego,
- opis, zestawienia ilościowe i rysunki dotyczące możliwego zakresu wykorzystania istniejącego obiektu dla celów planowanej przebudowy, rozbudowy lub remontu,
- zalecenia i sugestie do projektowania konstrukcji (ew. wstępne koncepcje rozwiązań) a w przypadku planowanej rozbiórki zalecenia co do technologii zakresu robót rozbiórkowych.

Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego obiektów drogowych mogą dotyczyć w szczególności m.in.:

- konstrukcji korpusów obiektów drogowych i ich posadowienia wraz z oceną warunków geologicznych i geotechnicznych oraz pozostałych elementów ilościowych, geometrycznych i materiałowych,
- konstrukcji nawierzchni obiektów drogowych,
- wyposażenia technicznego dróg np. geometrii, oświetlenia, przekrojów, drożności, sprawności,
- zagospodarowania terenu.

b) Opis obiektów:

Opis obiektów wykonywany jest tylko w zakresie niezbędnym, jako uzupełnienie rysunków i powinien zawierać m.in.:

- Wstęp: nazwa, lokalizacja, typ, rodzaj i kategoria obiektu budowlanego,
- urządzenia obsługi uczestników ruchu i program użytkowy obiektu budowlanego,
- charakterystyczne parametry techniczne, geometryczne i architektoniczne obiektu budowlanego,
- dostosowanie do krajobrazu,
- układ konstrukcyjny obiektu budowlanego,
- wyniki oceny wykonanej wg wyżej zamieszczonego w punkcie a) *Oceny stanu technicznego obiektu (ekspertyzy)* mogą być zamieszczone w oddzielnym opracowaniu,
- wyniki obliczeń konstrukcyjnych, wykonanych wg pkt-u c) *Obliczenia* (patrz poniżej) - mogą także być zamieszczone w oddzielnym opracowaniu,
- rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu,
- w zależności od potrzeb – geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego, w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego, oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej;
- w zależności od potrzeb – dokumentację geologiczno-inżynierską;
- rozwiązania techniczno-budowlane i instalacyjne występujące na trasie obiektu i miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych,
- wyposażenie obiektu w odwodnienie i oświetlenie – rozwiązania i sposób funkcjonowania, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń – zagadnienia te mogą być umieszczone w oddzielnym opracowaniu
- urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej w pasie drogowym nie związane z drogą umieszczone w obiekcie – zagadnienia zazwyczaj są zamieszczone w oddzielnym opracowaniu,

- pozostałe wyposażenie techniczne – rozwiązania techniczne i sposób funkcjonowania,
- sposób spełnienia warunków technicznych dotyczących bezpieczeństwa użytkowania (w tym: sposób zapewnienia osobom niepełnosprawnym warunków do korzystania z obiektu, rozmieszczenie wyjazdów i wjazdów, warunki przejścia dla zwierząt, zapewnienie wymaganej widoczności),
- sposób ochrony dóbr kultury,
- sposób spełnienia wymagań przepisów w zakresie bezpieczeństwa z uwagi na możliwość wystąpienia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia oraz bezpieczeństwa użytkowania (zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa uczestników ruchu zamieszcza się w oddzielnym opracowaniu o nazwie „Projekt Organizacji Ruchu”),
- inne uwarunkowania realizacyjne obiektu (w tym interesy osób trzecich i sposób ich ochrony).

c) Obliczenia

W Części technicznej zamieszczane są wyniki obliczeń konstrukcji obiektów oraz informacje gdzie jest dostępny komplet obliczeń. W załączniku do opisu należy podać schemat statyczny, model obliczeniowy oraz parametry.

Opis obliczeń dla obiektów powinien zawierać:

- wstęp (przedmiot, podstawy, cel obliczeń),
 - nazwa i charakterystyka metod obliczeń,
 - przyjęte schematy obliczeniowe:
 - schematy obliczeniowe ustroju nośnego i podpór w fazie użytkowej,
 - charakterystyki geometryczno-wytrzymałościowe elementów decydujących o nośności obiektu w przekrojach krytycznych,
 - założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych w tym dotyczące obciążeń,
 - podstawowe wyniki obliczeń i ich interpretacja,
 - wyniki obliczeń zawierające wielkości sił wewnętrznych od poszczególnych obciążeń i oddziaływań zarówno dla stanu granicznego nośności jak i stanu granicznego użytkowania, a w szczególności:
 - stan wyłączenia we wszystkich krytycznych przekrojach w fazie bez-użytkowej,
 - stan wyłączenia we wszystkich krytycznych przekrojach w fazie użytkowej, w tym siły wewnętrzne i naprężenia tylko od obciążenia ruchomego,
 - reakcje „charakterystyczne” (łożyska) i reakcje „obliczeniowe” (na podpory),
 - maksymalne dopuszczalne ugięcia dźwigarów i osiadania podpór (jakie dopuszcza projektant),
 - schematy obliczeniowe ustroju nośnego i podpór w fazie użytkowej,
 - charakterystyki geometryczno-wytrzymałościowe elementów decydujących o nośności obiektu (dźwigarów głównych, pomostu, pasm płytowych) w przekrojach krytycznych.
 - ew. wyniki badań doświadczalnych – dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych.
- Obliczenia dla poszczególnych rodzajów obiektów drogowych powinny dotyczyć m.in.:
- nośności i stateczności (korpus drogowy i jego posadowienie),
 - nośności nawierzchni,
 - zapotrzebowania mediów i wymiarowania instalacji oraz urządzeń elektrycznych,
 - wymiarowania urządzeń odwodnienia,
 - przepustowości odcinków dróg i skrzyżowań,
 - wymiarowania i obliczeń związanych z pozostałymi obiektami urządzeniami wyposażenia dróg.

2) Część rysunkowa – zawartość musi być zgodna m.in. z treścią rozdziału 4 rozporządzenia *Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.).

Na rysunkach należy zamieścić w razie potrzeby stosowne dane do wytyczenia obiektów w terenie.

Część rysunkowa powinna zawierać co najmniej poniższe rysunki:

- a) Dla obiektów drogowych
 - plan sytuacyjny (1:500 ÷ 1:1000),
 - przekroje normalne - charakterystyczne (1:50 ÷ 1:100),
 - szczegółowe przekroje konstrukcyjne (1:10 ÷ 1:25)
 - przekroje podłużne (1:50/500 – 1:200/2000),
 - charakterystyczne przekroje poprzeczne (1:50÷1:100) – w zależności od potrzeb
- b) Dla obiektów inżynierskich
 - plan sytuacyjny (1:500),
 - widok z góry, widok z boku, przekrój podłużny (1:50 ÷ 1:200 w zależności od wielkości obiektu)
 - przekroje poprzeczne (1:20 ÷ 1:50).
- c) Dla innych obiektów
 - plan obiektów przewidzianych do rozbiórki.
- d) Dla urządzenia ochrony środowiska
 - inwentaryzacja zieleni i gospodarka zielenią istniejącą,
 - urządzenia ograniczające uciążliwość rozbudowywanej drogi na środowisko.
- e) Dla infrastruktury technicznej związanej i nie związanej z drogą
 - zgodnie z wymaganiami poszczególnych branż.

Projekt rozbiórki obiektów budowlanych

Dla obiektów budowlanych przewidzianych do rozbiórki, dla których ustawa *Prawo budowlane* (tj. Dz.U. 2025 poz. 418) wymaga uzyskania pozwolenia na rozbiórkę, należy wykonać projekt rozbiórki, o ile zajdzie taka potrzeba, lub opracować materiały niezbędne do wykonania rozbiórki, a w szczególności:

- opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych,
- opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia,
- pozwolenia, uzgodnienia lub opinie innych organów, a także inne dokumenty, wymagane przepisami szczególnymi,
- szkic usytuowania obiektu budowlanego,
- w razie potrzeby opisy, szkice i rysunki dotyczące metod i szczegółów robót rozbiórkowych.

Wykonawca przygotowuje wykaz obiektów przeznaczonych do rozbiórki z podziałem na obiekty wymagające pozwolenia na rozbiórkę oraz podlegające zgłoszeniu zgodnie z art.31. ustawy *Prawo Budowlane* (tj. Dz.U. 2025 poz. 418). Należy spełnić wymagania dotyczące szaty graficznej i oprawy podane w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.)

Projekt kanału technologicznego

Projekt kanału technologicznego - w zależności od potrzeb, należy wykonać zgodnie z:

- Ustawą z dnia 21 marca 1985r. o *drogach publicznych* (Dz.U.2018.2068 t.j. z późn. zm.)
- Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015r. w sprawie *warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne* (Dz.U.2015.680 z późn. zm.)
- *Wytycznymi dla kanałów technologicznych*, Warszawa 03.09.2019r. opracowanymi przez GDDKiA (wersja 5)

Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych oraz Dokumentacja geologiczno-inżynierska.

Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych jest wymagane przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (tj. Dz.U. 2025 poz. 418). Za ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia

25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463) w całości odpowiada projektant. Zakres czynności wykonywanych przy ustalaniu geotechnicznych warunków posadowienia, zakres niezbędnych badań oraz forma przedstawienia powinny być uzależnione od zaliczenia obiektu budowlanego do odpowiedniej kategorii geotechnicznej. Kategorię geotechniczną ustala projektant w Opinii geotechnicznej.

W przypadku obiektów budowlanych drugiej i trzeciej kategorii należy opracować również Dokumentację badań podłoża gruntowego i projekt geotechniczny, zaś w przypadku obiektów budowlanych trzeciej kategorii geotechnicznej oraz w złożonych warunkach gruntowych drugiej kategorii należy wykonać dodatkowo także Dokumentację geologiczno-inżynierską, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. *Prawo geologiczne i górnicze* (tj. Dz.U. 2024 poz. 1290 z późn.zm.).

Zakres badań geotechnicznych gruntu należy ustalić w zależności od kategorii geotechnicznej obiektu w oparciu o rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463) oraz zgodnie z wymaganiami określonymi w „Wytycznych wykonywania badań podłoża gruntowego na potrzeby budownictwa drogowego” wprowadzonymi Zarządzeniem nr 22 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 27.06.2019r (zarządzenie dostępne pod linkiem: <https://www.archiwum.gddkia.gov.pl/pl/3812/Rok-2019>).

Zawartość i sposób sporządzania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej ma być zgodny z wymaganiami ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. *Prawo geologiczne i górnicze* (tj. Dz.U.2021.1420 z późn.zm.), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i geologiczno-inżynierskiej (Dz.U.2016.2033) oraz uwzględniać w/w „Wytyczne wykonywania badań podłoża gruntowego na potrzeby budownictwa drogowego” wprowadzone Zarządzeniem nr 22 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 27.06.2019 r.

Szczegółowe wymagania dotyczące wykonania opracowań w zakresie Geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych oraz Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej podano w SP-40.20.00, SP.40.30.00, SP.40.50.00.

Inwentaryzacja drzew do wycinki oraz Projekt zieleni

Ramowa zawartość opracowania dotyczącego inwentaryzacji oraz projektu zieleni:

1) Część opisowa:

- inwentaryzacja zieleni istniejącej (zestawienie tabelaryczne z zaznaczeniem powierzchni leśnych, zarośli oraz liczby drzew i powierzchni krzewów przeznaczonych do adaptacji lub usunięcia),
- projektowana gospodarka istniejącą szatą roślinną,
- projektowane rozmieszczenie zieleni i dobór szaty roślinnej,
- zestawienie ilościowe i gatunkowe drzew i krzewów z podaniem obwodów poszczególnych drzew i powierzchni krzewów, rozróżnieniem na przewidziane do wycinki, zachowania, koniecznych do pielęgnacji,
- zestawienie składów mieszanek siewnych traw,
- zestawienie zieleni przeznaczonej do wycinki,
- wskazówki i wymagania technologiczne,
- uzgodnienia z właściwymi organami.

2) Część rysunkowa:

- plan wycinki zieleni kolidującej z zaprojektowaną infrastrukturą, wykonany wprost na mapie projektu zagospodarowania terenu lub na oddzielnym planie sytuacyjnym zawierającym pełny obraz planowanej inwestycji,
- plan rozmieszczenia nowej zieleni i planowanej wycinki zieleni istniejącej (drzewa, krzewy, trawy - z dobozem szaty roślinnej) wykonany wprost na mapie projektu zagospodarowania terenu lub na oddzielnym planie sytuacyjnym zawierającym pełny obraz planowanej inwestycji,

- przekroje poprzeczne ukształtowania zieleni (1:100 – 1:200) – zawierające: stan istniejący zieleni, stan projektowany zieleni z wymiarami obrazującymi usytuowanie w przekroju poprzecznym drogi, rodzajami i gatunkami zieleni, zakładanymi docelowymi wysokościami,
- rysunki szczegółów technicznych i technologicznych dotyczących m.in. sposobów ochrony zieleni w czasie wykonawstwa robót i sposobów wykonania ew. przesadzeń zieleni.

Wykonawca jest zobowiązany zaprojektować następujące nasadzenia:

- zieleni izolacyjno-osłonowej tj. szpalerów wzdłuż PD,
- zieleni estetycznej,
- zieleni uzupełniającej,
- spontanicznej sukcesji.

Wszystkie przewidziane do nasadzeń gatunki zieleni powinny cechować niewielkie wymagania środowiskowe, w tym wysoka tolerancja na mróz i suszę, zanieczyszczenia powietrza i gleby, w szczególności na zasolenie, przy założeniu niskich kosztów utrzymania. Nasadzenia nie powinny ograniczać widoczności użytkownikom drogi i nie powinny stwarzać dodatkowych zagrożeń dla bezpieczeństwa ruchu drogowego. Nasadzeń zieleni uzupełniającej należy dokonać poprzez wprowadzenie nowych nasadzeń w krajobrazie pozbawionym zadrzewień. W przypadku zniszczenia szaty roślinnej podczas prowadzenia robót, przed nasadzeniami drzew i krzewów oraz przed obsiewem trawą, należy odpowiednio odtworzyć warstwy glebowe. Do nasadzeń należy używać gatunków rodzimych, naturalnie występujących w rejonie projektowanej drogi. W przypadku konieczności usunięcia drzew i krzewów z nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków, należy przygotować niezbędne materiały dotyczące tych drzew i krzewów oraz wystąpić z wnioskiem do właściwego organu o wydanie pozwolenia na ich usunięcie.

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

Poniżej przedstawiono wykaz i zawartość materiałów projektowych wykonywanych dla uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi, które przeciętnie mogą wystąpić w trakcie uzgadniania projektu budowlanego w drogownictwie.

4.5.1 Materiały do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego

Podstawą wydania pozwolenia wodnoprawnego jest operat wodnoprawny, spełniający wymagania określone w ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (tj. Dz.U. 2024 poz. 1087 z późn.zm.).

Organem właściwym do wydania pozwolenia wodnoprawnego są właściwe organy Wód Polskich - zakres właściwości reguluje art. 397 ustawy *Prawo wodne*.

W przypadku konieczności ujmowania wód opadowych w system kanalizacji deszczowej (otwartej lub zamkniętej) mają one być retencjonowane w co najmniej 30% przed odprowadzeniem do odbiornika.

Przed wystąpieniem o pozwolenia wodnoprawne, operat wodnoprawny powinien uzyskać akceptację Zamawiającego.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 20.07.2017 r. - *Prawo Wodne* (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1087 z późn.zm.) pozwolenie wodnoprawne jest wymagane m.in. na:

- a) szczególne korzystanie z wód, przez co rozumie się korzystanie wykraczające poza korzystanie powszechne lub zwykłe, w tym:
 - pobór oraz odprowadzanie wód powierzchniowych lub podziemnych;
 - wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi (przez ścieki rozumieć należy m.in. wprowadzane do wód lub do ziemi wody opadowe lub roztopowe ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z powierzchni

- zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni, w tym z baz transportowych, dróg i parkingów);
- przerzuty wody oraz sztuczne zasilanie wód podziemnych;
- piętrzenie oraz retencjonowanie śródlądowych wód powierzchniowych;
- wydobywanie z wód kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów, a także wycinanie roślin z wód lub brzegu;
- b) regulację wód, kształtowanie nowych koryt cieków naturalnych oraz zmianę ukształtowania terenu na gruntach przylegających do wód, mającą wpływ na warunki przepływu wody;
- c) wykonanie urządzeń wodnych, tj. urządzeń służących kształtowaniu zasobów wodnych oraz korzystaniu z nich, którymi są w m.in.:
 - budowle: piętrzące, upustowe, przeciwpowodziowe i regulacyjne, a także kanały i rowy;
 - zbiorniki, obiekty zbiorników i stopni wodnych;
 - stawy rybne oraz stawy przeznaczone do oczyszczania ścieków, rekreacji lub innych celów;
 - obiekty służące do ujmowania wód powierzchniowych oraz podziemnych;
 - wyloty urządzeń kanalizacyjnych służące do wprowadzania ścieków do wód lub urządzeń wodnych oraz wyloty urządzeń służące do wprowadzania wody do wód lub urządzeń wodnych.

Do wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego dołącza się:

- operat wodnoprawny,
- opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym.

W przypadku pozwolenia na wprowadzanie ścieków zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego do urządzeń kanalizacyjnych, do wniosku należy ponadto dołączyć zgodę właściciela tych urządzeń.

Pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych może być również wydane na podstawie projektu tych urządzeń, o ile projekt ten odpowiada wymaganiom operatu wodnoprawnego.

Zakres operatu wodnoprawnego

Dodatkowo w operacie wodnoprawnym Wykonawca:

- **określi procentowy udział wód opadowych lub roztopowych i/lub oczyszczonych ścieków bytowych, odprowadzanych z przedmiotowych odcinków dróg i/lub obiektów infrastruktury drogowej wprowadzanych do poszczególnych odbiorników w stosunku do całej zlewni,**
- **określi zasięg oddziaływania wód/ścieków na odbiornik**
- **określi zlewnie szczerłą w m2 do wyliczenia opłaty za usługi wodne,**
- **określi procent infiltracji/retencji wód/ścieków przed wprowadzeniem do odbiornika,**
- **ustali granice zlewni oraz powiązania instalacyjnego i funkcjonalnego.**

Operat sporządza się pisemnie w formie opisowej i graficznej. Zakres i forma operatu wodnoprawnego oraz innych materiałów niezbędnych do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego powinna być zgodna z wymaganiami określonymi w art. 409 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1087 z późn.zm.) i powinna zawierać:

- 1) Część opisowa** operatu wodnoprawnego - w dostosowaniu do rodzaju działalności, której dotyczy pozwolenie wodnoprawne, zawiera:
 - oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziby i adresu;
 - wyszczególnienie:
 - celu i zakresu zamierzonego korzystania z wód,
 - celu i rodzaju planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót,

- rodzaju urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych,
- rodzaju i zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych,
- stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli, zgodnie z ewidencją gruntów i budynków,
- obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich;
- opis i lokalizację urządzenia wodnego, w tym nazwę lub numer obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędne;
- charakterystykę wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym;
- charakterystykę odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym;
- ustalenia wynikające z:
 - planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza,
 - planu zarządzania ryzykiem powodziowym,
 - planu przeciwdziałania skutkom suszy,
 - programu ochrony wód morskich,
 - krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
 - planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym;
- określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz wody podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych;
- wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód;
- wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych;
- planowany okres rozruchu, sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego, a także rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach wraz z maksymalnym, dopuszczalnym czasem ich trwania;
- informację o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2024 poz. 1478 z późn.zm.),
- występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

2) Część graficzna operatu wodnoprawnego zawiera:

- plan urządzeń wodnych i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, wraz z ich powierzchnią, naniesiony na mapę sytuacyjno-wysokościową terenu, z oznaczeniem nieruchomości;
- zasadnicze przekroje podłużne i poprzeczne urządzeń wodnych oraz koryt wód płynących w zasięgu oddziaływania tych urządzeń;
- schemat rozmieszczenia urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych;
- schemat funkcjonalny lub technologiczny urządzeń wodnych. Organ właściwy do wydania pozwolenia wodnoprawnego może odstąpić od niektórych wymagań dotyczących operatu.

Dodatkowo Wykonawca określi:

- procentowy udział wód opadowych i roztopowych odprowadzanych z objętego opracowaniem odcinka drogi wprowadzanych do poszczególnych odbiorników w stosunku do całej zlewni,
- zasięg oddziaływania wód na odbiornik,
- zlewnie szczelną w m² do wyliczenia opłaty za usługi wodne,
- określi procent infiltracji/retencji wód w przed wprowadzeniem do Odbiornika,

oraz ustali:

- granice zlewni,
- powiązania instalacyjne i funkcjonalne.

Pozwolenie wodnoprawne jest to decyzja administracyjna wydawana na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku – Prawo Wodne (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1087 z późn.zm), upoważniająca do szczególnego korzystania z wód oraz wykonywania urządzeń wodnych.

Pozwolenie wodnoprawne wydawane jest na wniosek, do którego należy dołączyć operat wodnoprawny oraz opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym.

Organem właściwym do wydawania pozwoleń wodnoprawnych jest właściwa jednostka PGW Wody Polskie.

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo Wodne pozwolenie wodnoprawne jest wymagane na usługi wodne lub na szczególne korzystanie z wód w tym m.in. na:

- wykonanie urządzeń wodnych,
- odprowadzanie do wód lub do urządzeń wodnych - wód opadowych lub roztopowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych albo w systemy kanalizacji zbiorczej w granicach administracyjnych miast.

Przepisy ww. ustawy dotyczące urządzeń wodnych stosuje się odpowiednio do:

- urządzeń melioracji wodnych niezaliczonych do urządzeń wodnych;
- prowadzonych przez wody powierzchniowe oraz wały przeciwpowodziowe obiektów mostowych, rurociągów, linii energetycznych, linii telekomunikacyjnych oraz innych urządzeń;
- obiektów budowlanych oraz robót wykonywanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią;
- robót w wodach oraz innych robót, które mogą być przyczyną zmiany naturalnych przepływów wód, stanu wód stojących i wód podziemnych.

Przepisy ustawy dotyczące wykonania urządzeń wodnych stosuje się odpowiednio do odbudowy, rozbudowy, przebudowy, rozbiórki lub likwidacji tych urządzeń, z wyłączeniem robót związanych z utrzymywaniem urządzeń wodnych w celu zachowania ich funkcji.

Zakres oraz forma operatu wodnoprawnego powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w art. 408 i 409 ustawy z dnia 20 lipca 2017r – Prawo Wodne (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1087 z późn.zm.). W szczególności operat wodnoprawny winien zawierać:

- opis planowanego urządzenia wodnego
- określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub szczególnego korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz wody podziemne, poparte obliczeniami,
- określenie w m³ maksymalnej ilości wód opadowych sekundowej, średniej dobowej oraz średniej rocznej
- powierzchnię rzeczywistą i zredukowaną zlewni odwadnianej przez każdy wylot,
- rodzaj urządzeń służących do retencjonowania wód opadowych.

Wykonawca po uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego przekaże Zamawiającemu operaty wodnoprawne, stanowiące załączniki do decyzji wodnoprawnych w ilości podanej w Tabeli nr 1 – TABELA WYCENY ETAPÓW UMOWY I OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH w postaci papierowej oraz elektronicznej (w wersji edytowalnej oraz nieedytowalnej).

4.5.2 Materiały do uzgodnienia sieci uzbrojenia terenu.

Opracowanie projektowe ma służyć uzyskaniu uzgodnienia (opinii) dla rozwiązań projektowych związanych z projektowanym zagospodarowaniem terenu i usytuowaniem sieci

uzbrojenia terenu. Czynności uzgadniania dokonuje się na naradach koordynacyjnych (art. 28b. Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1151 z późn. zm.), których sposób, termin i miejsce przeprowadzenia wyznacza starosta. Uzgodnienie wydaje się po zbadaniu usytuowania projektowanych (nowych i przebudowywanych) przewodów i urządzeń i stwierdzeniu ich bezkolizyjności w stosunku do innych przewodów i urządzeń, obiektów budowlanych i zieleni wysokiej oraz ustaleń wydanych decyzji. Materiały do uzgodnienia powinny spełniać m.in. aktualne wymagania ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz rozporządzenia w sprawie szczegółowych zasad i trybu zakładania i prowadzenia geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz uzgodnień i współdziałania w tym zakresie.

Do wniosku o skoordynowanie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu załącza się propozycję tego usytuowania przedstawioną na planie sytuacyjnym sporządzonym na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych poświadczonej za zgodność z oryginałem przez projektanta.

W pasie drogowym sieć uzbrojenia podziemnego powinna być przedstawiona kompleksowo.

4.5.3 Materiały do Audytu Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego oraz Projekt Stałej Organizacji Ruchu

4.5.3.1 Materiały do Audytu Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego

Nie dotyczy.

4.5.3.2 Projekt Stałej Organizacji Ruchu (PSOR)

Wykonawca opracuje Projekt Stałej Organizacji Ruchu wraz z wymaganymi prawem opiniami i uzyska zatwierdzenie przez właściwy organ zarządzający ruchem.

Projekt organizacji ruchu powinien spełnić wymagania przepisów o ruchu drogowym, w tym:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tj. Dz.U. 2024 poz. 1251 z późn.zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. *w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem*. (tj. Dz.U.2017.784)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. *w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach*. (tj. Dz.U.2019.2311. z późn.zm.).
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (tj. Dz.U.2019.2310 z późn.zm.)

1) Zatwierdzenie stałej organizacji ruchu

Wstępne zatwierdzenie stałej organizacji ruchu należy uzyskać w początkowej fazie opracowania projektu budowlanego.

Projekt organizacji ruchu po jego zatwierdzeniu przez właściwy organ zarządzający ruchem i po wprowadzeniu na drogę staje się obowiązującą organizacją ruchu. Ta organizacja ruchu zachowuje ważność do momentu zatwierdzenia i wprowadzenia na drodze nowej organizacji ruchu.

Wszelkie zmiany w stosunku do zatwierdzonej, obowiązującej organizacji ruchu, przed ich wprowadzeniem muszą być najpierw umieszczone w projekcie organizacji ruchu i zatwierdzone przez organ zarządzający ruchem.

2) Definicja i cele

Projekt organizacji ruchu jest zapisem sposobu rozmieszczenia znaków pionowych, znaków poziomych, sygnalizacji świetlnej oraz urządzeń brd i składa się z części opisowej i rysunkowej.

Celem projektu organizacji ruchu jest, poprzez odpowiednie zaprojektowanie znaków pionowych, poziomych, sygnalizacji świetlnych i urządzeń brd, zapewnienie efektywnego i bezpiecznego ruchu.

Formalnym warunkiem koniecznym do wprowadzenia organizacji ruchu na drodze jest wydanie przez właściwy dla danej drogi organ zarządzający ruchem, zatwierdzenia organizacji ruchu, stanowiącej zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w *sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem* (Dz. U. 2017 poz. 784 t.j.), integralnej część dokumentacji budowy oraz dokument niezbędny dla oddania drogi dla ruchu.

3) Dane wyjściowe

- zaktualizowane dane o ruchu istniejącym i prognozowanym,
- projekt budowlany,
- analiza lub wynik audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- lokalizacja obiektów, budowli i innych elementów zagospodarowania otoczenia drogi mogących mieć wpływ na generowanie ruchu, widoczność lub bezpieczeństwo ruchu drogowego,
- precyzyjna lokalizacja urządzeń organizacji ruchu, bezpieczeństwa ruchu, ochrony środowiska oraz elementów wyposażenia drogi, infrastruktury technicznej w pasie drogowym nie związanych z drogą, mających wpływ na widoczność i bezpieczeństwo ruchu drogowego,
- lokalizacja urządzeń komunikacji publicznej w otoczeniu projektowanej drogi.

4) Zawartość Projektu Stałej Organizacji Ruchu

Projekt SOR powinien zawierać:

a) Cześć opisowa

- Opis techniczny powinien zawierać:
 - nazwę, lokalizację i zakres zadania inwestycyjnego (pikietaż początku i końca projektowanego odcinka drogi),
 - nazwę inwestora i projektanta,
 - formalno-prawne podstawy opracowania,
 - charakterystykę techniczną i funkcjonalną drogi,
 - charakterystykę projektowanej geometrii drogi i obiektów inżynierskich,
 - charakterystykę istniejącego i prognozowanego ruchu,
 - zastosowane w projekcie rozwiązania wynikające z analiz lub audytów brd,
 - charakterystykę planowanej organizacji ruchu, a dla projektu przebudowy drogi także charakterystykę istniejącej organizacji ruchu, opis i uzasadnienie wprowadzanych zmian,
 - charakterystykę ruchową projektowanej organizacji ruchu (natężenia, struktura kierunkowa i rodzajowa ruchu, przepustowość),
 - typy, rodzaje oraz parametry techniczne i funkcjonalne oznakowania pionowego, oznakowania poziomego, sygnalizacji świetlnej oraz urządzeń brd,
 - charakterystykę projektowanego sterowania ruchem,
 - znaki i tablice o zmiennej treści (typy, rodzaje, parametry techniczno-funkcjonalne, treści przekazów, sposoby zmian treści przekazów, zastosowane czujniki inicjujące zmiany treści przekazów i algorytmy dokonywania zmian),
 - obliczenia sprawdzenia wpływu lokalizacji, typów i rodzaju konstrukcji urządzeń organizacji ruchu, bezpieczeństwa ruchu drogowego i ochrony środowiska, elementów wyposażenia drogi oraz infrastruktury technicznej w pasie drogowym, niezwiązanych z drogą, na widoczność i bezpieczeństwo ruchu drogowego,
 - obliczenia przepustowości dla dróg oraz skrzyżowań/węzłów ze szczególnym uwzględnieniem rond i skrzyżowań z wyspą centralną,

- sprawdzenie przepustowości i prawidłowości zastosowanych rozwiązań przy pomocy programu symulacji ruchu,
 - obliczenia związane z ustalaniem programów wyświetlanych na urządzeniach sterowania ruchem,
 - oświadczenie projektanta o zgodności projektu z aktualnymi przepisami w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń brd i warunków ich umieszczania na drogach oraz z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać drogi publiczne.
- Zasady dokonywania zmian oraz sposób ich rejestracji – dla projektu zawierającego znaki świetlne lub znaki o zmiennej treści oraz dla projektu zmiennej organizacji ruchu lub zawierającego inne zmienne elementy, mające wpływ na ruch drogowy.
 - Przewidywany termin wprowadzenia nowej organizacji ruchu - nie później niż termin jaki zostanie określony w Klauzuli Rozpatrzenia Projektu Organizacji Ruchu.
 - Imiona, nazwiska, numery uprawnień oraz podpisy projektanta i weryfikatora projektu.
 - Załączniki w postaci opinii i uzgodnień wymaganych aktualnymi przepisami.
 - Ustosunkowanie się projektanta na piśmie do uwag i wniosków zawartych w opiniach i uzgodnieniach.

b) Część rysunkowa

- plan orientacyjny w skali od 1:10000 do 1:25000 z zaznaczeniem dróg, których dotyczy oraz granic administracyjnych powiatów i województw,
- kartogramy rozkładu ruchu na skrzyżowaniach/węzłach,
- plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500 (1:500 zalecany dla wszystkich skrzyżowań/węzłów), zawierający:
 - szczegółowe parametry geometryczne drogi, ze szczególnym uwzględnieniem geometrii skrzyżowań i łącznic węzłów,
 - parametry geometryczne zjazdów, zatok autobusowych parkingów oraz miejsc obsługi podróżnych,
 - lokalizację i pikietaż istniejących, projektowanych oraz usuwanych znaków drogowych pionowych, w tym znaków kierunku i miejscowości,
 - lokalizację znaków poziomych,
 - lokalizację urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
 - lokalizacja obiektów, budowli i innych elementów zagospodarowania otoczenia drogi mogących mieć wpływ na generowanie ruchu, widoczność lub bezpieczeństwo ruchu drogowego,
 - lokalizację urządzeń organizacji ruchu, bezpieczeństwa ruchu, ochrony środowiska, elementów wyposażenia drogi oraz infrastruktury technicznej w pasie drogowym nie związanych z drogą, mogących mieć wpływ na widoczność i bezpieczeństwo ruchu drogowego,
 - rysunki sprawdzające widoczność,
 - rysunki sprawdzające widoczność na wyprzedzanie i zatrzymanie z uwagi na lokalizację obiektów, budowli i innych elementów zagospodarowania i otoczenia drogi,
 - rysunki sprawdzające wpływ lokalizacji i rodzaju konstrukcji urządzeń organizacji ruchu, bezpieczeństwa ruchu drogowego i ochrony środowiska, elementów wyposażenia drogi oraz elementów infrastruktury technicznej znajdujących się w pasie drogowym, niezwiązanych z drogą na widoczność i bezpieczeństwo ruchu drogowego, ze szczególnym uwzględnieniem widoczności i bezpieczeństwa na skrzyżowaniach i łącznicach węzłów,

4.5.4 Inne materiały i opracowania

- (a) Opracowania wchodzące w skład Geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych wg wymagań SP-40.20.00, 40.30.00, 40.50.00,

- (b) odpowiednie materiały projektowe z projektu budowlanego niezbędne dla uzyskania od gestorów urządzeń infrastruktury obcej warunków technicznych przebudowy tych urządzeń kolidujących z inwestycją drogową oraz do uzyskania uzgodnień gestorów,
- (c) odpowiednie materiały projektowe z projektu budowlanego niezbędne dla uzyskania opinii lub zezwolenia (w przypadku odbudowy, przebudowy lub rozbiórki obiektów budowlanych wpisanych do rejestru zabytków lub znajdujących się na terenie objętym ochroną konserwatorską), dokonywanych przez właściwy organ ochrony konserwatorskiej.
- (d) odpowiednie materiały z projektu budowlanego niezbędne dla uzyskania opinii dla planowanych robót ziemnych i zadrzewień przy granicy obszaru kolejowego. Opinię wydaje odpowiednia dyrekcja okręgowa kolei państwowych.
- (e) odpowiednie materiały z projektu budowlanego dla uzyskania uzgodnienia w zakresie ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej. W drogownictwie uzgodnienie to głównie dotyczy projektów dróg i parkingów dla pojazdów przewożących ładunki niebezpieczne. Uzgodnienie wykonywane jest przez odpowiednią Komendę Państwowej Straży Pożarnej lub rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych (patrz także ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej).
- (f) projekty architektoniczno-budowlane obiektów budowlanych, ich przebudowy i rozbudowy dla uzyskania opinii w zakresie ochrony sanitarnej. Opinia dotyczy przestrzegania wymagań sanitarnych i jest wydawana przez odpowiednie władze sanitarne lub uprawnionego rzeczoznawcę (Ustawa z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tj. Dz.U. 2024 poz. 416);
- (g) z projektu budowlanego niezbędne dla uzyskania uzgodnienia w zakresie ochrony bezpieczeństwa ruchu lotniczego w rejonach przylotniskowych. Uzgodnienia dokonuje zarząd lotniska (Ustawa z dnia 3 lipca 2002r. - Prawo lotnicze (tj. Dz.U.2022.1235) oraz Urząd Lotnictwa Cywilnego;
- (h) odpowiednie materiały z projektu budowlanego dla uzgodnienia warunków technicznych przyłączenia energii elektrycznej, gazowej i ciepłej oraz dostaw wody, zrzut ścieków oraz wywóz odpadków. Uzgodnienia dokonują właściwe jednostki zarządzające siecią lub obsługujące. W przypadku przyłączenia do sieci telekomunikacyjnej wydawane jest przez właściwego dyrektora zarządu telekomunikacji tzw. zezwolenie telekomunikacyjne.
- (i) materiały do innych uzgodnień z właściwymi organami, których konieczność wykonania może wynikać z treści decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub uzgodnienia w zespole dokumentacji projektowej, jako warunków szczególnych, związanych z konkretną lokalizacją, np. dotyczących ograniczeń sposobu zabudowy w sąsiedztwie terenów, obiektów i urządzeń ochronnych lub związanych z bezpieczeństwem kraju.
- (j) odpowiednie materiały dla uzyskania wskazania sposobu zagospodarowania gleby przewidzianej do usunięcia poza teren inwestycji. Wskazania dokonuje organ gminy.
- (k) KIP i/lub Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (jeśli będzie zachodziła potrzeba sporządzenia) zgodnie z postanowieniami ustawy 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, w stosunku do którego zostały odrębnie określone wymagania w SP 10.30.10 – Karta Informacyjna Przedsięwzięcia i/lub Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.
- (l) Inne niezbędne celem uzyskania prawomocnej decyzji ZRID, sprawnego przeprowadzenia procedury przetargowej, a następnie sprawnego realizacji zadania w terenie.

Wykonawca w ramach Ceny Ofertowej, opracuje wyżej wymienione niezbędne materiały i uzyska w imieniu Zamawiającego wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia i pozwolenia wymagane na podstawie tych materiałów.

Wykonawca przed złożeniem wniosków o uzyskanie opinii, uzgodnień i pozwoleń do właściwych organów, uzyska akceptację materiałów przez Zamawiającego.

5. WYKONANIE DOKUMENTACJI PRZETARGOWEJ

W skład Dokumentacji Przetargowej wchodzi Projekt Techniczny (na poziomie szczegółowości PW), Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, Przedmiary i Kosztorysy.

Dokumentacja przetargowa jest to opracowanie projektowe, które będzie Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia na wykonanie robót budowlanych, łącznie z ich późniejszym rozliczeniem i odebraniem. Zagadnienia zawarte w dokumentacji przetargowej reguluje ustawa Prawo zamówień publicznych z dnia 29.01.2004 r. (t. j. Dz.U. 2024 poz. 1320 z późn. zm.).

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

Podstawą dla opracowania projektu technicznego jest Projekt architektoniczno - budowlany. Projekt techniczny powinien zawierać rozszerzenia ww. opracowania o zagadnienia istotne z punktu widzenia potrzeb wykonawstwa robót budowlanych.

Opracowanie powinno zawierać również, w zależności od potrzeb, zagadnienia związane z projektowanymi obiektami przeznaczonymi do czasowego użytkowania w trakcie realizacji robót. Wszystkie rysunki powinny być wykonane z dużą dokładnością, odpowiednią szczegółowością i czytelnością.

Dokumentacja przetargowa (DP) jest składnikiem SWZ, stanowi podstawę wyceny robót przez Oferentów. Składa się z:

1. Części prawnej (opracowywana przez Zamawiającego).
2. Projektu Budowlanego (PZT, PAB) w wersji elektronicznej na cyfrowym nośniku, zapis do odczytu (rysunki w formacie dwg i pdf),
3. Projektu Technicznego wykonanego na poziomie szczegółowości Projektu Wykonawczego (z projektem rozbiórki i instrukcjami eksploatacji) w wersji elektronicznej na cyfrowym nośniku, zapis do odczytu (rysunki w formacie dwg i pdf).

Uwaga: Projekt Budowlany wraz z Projektem Technicznym wszystkich branż – wyłącznie wersja elektroniczna.

4. Przedmiaru robót – wydruk w formacie A4 w trwałej oprawie oraz w wersji elektronicznej na cyfrowym nośniku, zapis do odczytu (Excel).
Część przedmiarowo-kosztorysowa zawierająca: przedmiary robót i ślepe kosztorysy dla wszystkich branż i wszystkich robót objętych dokumentacją projektową. Przedmiar robót zawiera oprócz robót zasadniczych także roboty przygotowawcze (np.: wycinka zieleni, rozbiórki). Przedmiar robót jest głównym wyjściowym elementem do sporządzenia kosztorysu.
5. Ślepego kosztorysu - wydruk w formacie A4 w trwałej oprawie oraz w wersji elektronicznej na cyfrowym nośniku, zapis do odczytu (Excel).
6. Kosztorysu Inwestorskiego - wydruk w formacie A4 w trwałej oprawie oraz w wersji elektronicznej na cyfrowym nośniku, zapis do odczytu (Excel).
7. Kompletu Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych - dla wszystkich branż oprowiane w jednym tomie - wydruk w formacie A4 w trwałej oprawie oraz w wersji elektronicznej na cyfrowym nośniku, zapis do odczytu.

5.1. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, które określają warunki oraz sposób wykonania i odbioru robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach Zadania.

Podstawą do opracowania STWiORB jest Projekt budowlany oraz wszelkie dalsze opracowania opracowane przez Wykonawcę w ramach Umowy oraz Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (dostępne pod adresem <https://www.gov.pl/web/gddkia/wzorcowe-warunki-wykonania-i-odbioru-robot-budowlanych-wwiorb2>), które Wykonawca winien traktować jako wymagania minimalne.

Zawartość STWiORB powinna odpowiadać zawartości Ogólnych Specyfikacji Technicznych według wymagań GDDKiA oraz Wymaganiom Technicznym rekomendowanym przez Ministerstwo Infrastruktury.

Specyfikacje przed przekazaniem do odbioru powinny być uzgodnione przez Zamawiającego, w tym Wydział Technologii i Jakości Budowy Dróg - Laboratorium Drogowe GDDKiA.

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) mają być ściśle powiązane z Dokumentacją projektową, przedmiarem robót i Ślepym kosztorysem. Specyfikacje Techniczne powinny być ściśle powiązane z projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych.

Specyfikacje powinny zawierać szczegółowe wymagania dla wykonawcy robót w zakresie: sprzętu, stosowanych materiałów, transportu, wykonania robót, kontroli jakości robót, obmiarów robót, odbiorów robót i płatności za roboty.

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych powinny być opracowane tak, aby umożliwić jasną wykładnię wymaganych standardów robocizny, materiałów oraz wykonania towarów i usług, które mają być zamówione. Specyfikacje powinny stawiać wymagania, aby wszystkie towary i materiały, które mają być włączone do robót budowlanych były nowe, nieużywane, wykonane według najnowszych lub bieżących wzorów, zawierając wszystkie postępy w dziedzinie projektowania oraz wytwarzania materiałów.

5.2. Przedmiar Robót

Zawiera zestawienie ilościowe elementów, przewidzianych do wykonania w ramach każdej pozycji Wykazu Płatności, w kolejności technologicznej ich wykonania.

Zestawienie ilościowe elementów należy przedstawić w porządku technologicznym robót do wykonania wraz ze szczegółowymi wymaganiami dla wykonawcy robót w zakresie: sprzętu, materiałów, transportu, wykonania robót, kontroli jakości robót, metody obmiarów robót, odbiorów robót i płatności za roboty.

Przedmiar robót zawiera uproszczony opis oraz wskazanie właściwych STWiORB, z wyczeniem i zestawieniem przewidywanych ilości jednostek przedmiarowych.

Na podstawie przedmiaru robót jest sporządzany ślepy kosztorys, następnie jest on podstawą dla kosztorysu inwestorskiego i kosztorysu ofertowego wykonawcy robót budowlanych. Ślepy kosztorys powinien być sporządzony w wersji papierowej i elektronicznej i przekazany oferentowi w takiej formie, aby oferent uzupełnił tylko tabelę wpisując swoje ceny jednostkowe i wartości poszczególnych robót bez możliwości dokonania innych zmian.

1. Opracowanie Przedmiaru Robót powinno składać się z:

- strony tytułowej,
- opisu zasad i metodologii opracowania,
- tabeli Przedmiaru Robót.

2. Tabela Przedmiaru Robót powinna zawierać pozycje przedmiarowe dla każdego wyodrębnionego w STWiORB elementu Robót Stałych składającego się na całość obiektu lub budowli,

3. Dla każdej pozycji Przedmiaru Robót należy podać następujące dane:

- numer pozycji przedmiaru (elementu) i numer pozycji z Wycenionego Wykazu Płatności którego dana pozycja przedmiarowa dotyczy;
- kod pozycji przedmiaru (elementu), określony zgodnie z ustaloną indywidualnie systematyką robót lub na podstawie dostępnych publikacji zawierających kosztorysowe normy nakładów rzeczowych;
- numer STWiORB, zawierającej wymagania dla danej pozycji przedmiaru;
- nazwę i zwięzły opis elementu Robót Stałych,
- jednostkę miary, w której dokonano przedmiaru,
- ilość jednostek technicznych elementu Robót Stałych przewidzianych do wykonania, obliczonych dla danej pozycji przedmiaru.
- ilości jednostek miary podane w przedmiarze powinny być wyliczone na podstawie rysunków w Dokumentacji Projektowej opracowanej przez Wykonawcę, w sposób zgodny z zasadami podanymi w STWiORB;

5.3. Kosztorys inwestorski

Jest to opracowanie projektowe wykonywane w celu oceny kosztów budowy i przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie robót budowlano-montażowych o charakterze opisowym z zawartością tabel i zestawień.

Kosztorys inwestorski powinien odpowiadać m.in. wymaganiom określonym w rozporządzeniu Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 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

Kosztorys inwestorski obejmuje:

1. stronę tytułową zawierającą:
 - a. nazwę obiektu lub robót budowlanych z uwzględnieniem nazw i kodów Wspólnego Słownika Zamówień z podaniem lokalizacji,
 - b. nazwę i adres zamawiającego,
 - c. nazwę i adres jednostki opracowującej kosztorys,
 - d. imiona i nazwiska, z określeniem funkcji osób opracowujących kosztorys, a także ich podpisy,
 - e. wartość kosztorysową robót,
 - f. datę opracowania kosztorysu inwestorskiego,
2. ogólną charakterystykę obiektu lub robót, zawierającą krótki opis techniczny wraz z istotnymi parametrami, które określają wielkość obiektu lub robót,
3. przedmiar robót,
4. kalkulację uproszczoną,
5. tabelę elementów scalonych, sporządzoną w postaci sumarycznego zestawienia wartości robót, łącznie z narzutami kosztów pośrednich i zysku, odniesionych do elementu obiektu lub zbiorczych rodzajów robót,
6. załączniki:
 - a. założenia wyjściowe do kosztorysowania,
 - b. kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych, analizy indywidualne nakładów rzeczowych oraz analizy własne cen czynników produkcji i wskaźniki narzutów kosztów pośrednich i zysku.
7. Zbiorczy kosztorys inwestorski. Kosztorys powinien być sporządzony w formie tabeli zawierającej zagregowane sześć - lub ośmiocyfrowe elementy rozliczeniowe, w następującym układzie: Lp., numer zagregowanego elementu rozliczeniowego, nazwa zagregowanego elementu rozliczeniowego, numery pozycji przedmiaru robót odpowiadające danemu zagregowanemu elementowi rozliczeniowemu, jednostka miary, ilość jednostek, cena jednostkowa, cena za element rozliczeniowy. Wersja elektroniczna zbiorczego kosztorysu inwestorskiego wraz z zapisanymi formułami powinna być dostarczona Zamawiającemu także w formacie danych kompatybilnym z MS Excel.

Uwaga: Kosztorys inwestorski podlega akceptacji Zamawiającego.

5.4. Opracowania ekonomiczno-finansowe

1. Zbiorcze zestawienie kosztów (ZZK)

ZZK obejmuje wszystkie koszty, które mogą wystąpić we wszystkich etapach procesu inwestycyjnego. Podstawą wykonania ZZK są m.in.: kosztorysy zamieszczone w części technicznej, szacunek kosztów niematerialnych zadania inwestycyjnego (np.: nadzór, badania archeologiczne) i szacunek kosztów odszkodowań za nieruchomości niezbędne do realizacji inwestycji (jeżeli występują).

ZZK powinno zawierać wszystkie koszty związane z przygotowaniem i realizacją zadania inwestycyjnego, a w szczególności koszty: przejęcia i przygotowania terenu, nadzoru i obsługi inwestorskiej, robót budowlano-montażowych w rozbiciu na podstawowe asortymenty i rezerwy na roboty i koszty nieprzewidziane.

W ramach ZZK koniecznym jest sporządzenie orientacyjnego szacunku kosztu dysponowania nieruchomością na cele budowlane. W zależności od występowania szacunek

ten zawiera zestawienia ilościowe i kosztowe dla poszczególnych wycenianych obiektów w następujących grupach kosztów:

- związane z przejęciem nieruchomości w pasie drogowym,
- związane ze scaleniami i wyminą gruntów,
- związane z zagospodarowaniem stref ograniczonego użytkowania,
- związane z czasowymi zajęciami terenu.

2. Analiza kosztów i korzyści

Na etapie Projektu Budowlanego analiza kosztów i korzyści powinna zawierać:

- a) Analizę efektywności ekonomicznej,
- b) Analizę finansową (dla dróg płatnych),
- c) Analizę wrażliwości i ryzyka.

Założenia i dane wejściowe do analizy kosztów i korzyści należy uszczegółowić i zweryfikować w oparciu o opracowywaną dokumentację techniczną. Do analizy ekonomicznej należy wykorzystać obowiązującą w roku opracowania analizy, metodę zawartą w „Niebieskiej Księdze” oraz „Instrukcji oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć drogowych i mostowych – weryfikacja metody badań, zgodnie z zaleceniami UE oraz aktualizacja cen jednostkowych na poziomie 2008r. (z późniejszymi aktualizacjami).

5.5. Projekty dopuszczone do wykonania przez wykonawcę robót

Projekty dopuszczone do wykonania przez przyszłego Wykonawcę robót, Projektant powinien wyszczególnić w projekcie budowlanym. Informacja ta powinna znaleźć się także w dokumentacji przetargowej na wykonanie robót.

6. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Podstawowe zasady kontroli jakości wykonywania opracowań projektowych przedstawiono w SP-00.00.00. I. WYMAGANIA OGÓLNE pkt 5. oraz w Umowie.

7. OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Sposób rozliczenia został określony w Tabeli nr 1 oraz Tabeli A - TABELA WYCENY ETAPÓW UMOWY I OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH.

8. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Ogólne zasady odbioru opracowań projektowych przedstawiono w SP-00.00.00. WYMAGANIA OGÓLNE pkt 6. oraz w Umowie.

Wykonawca wykona opracowania projektowe w ilości podanej w Tabeli nr 1 – TABELA WYCENY ETAPÓW UMOWY I OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH) – dla Zamawiającego jak również egzemplarze potrzebne do uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień, warunków i decyzji.

Ponadto Wykonawca przekaze Zamawiającemu, w tym samym terminie opracowanie projektowe w wersji elektronicznej na nośniku CD/DVD, wraz z oświadczeniem Wykonawcy, że zawartość wersji elektronicznej jest zgodna z wersją papierową.

Opracowanie podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego (ZOPI). Podczas posiedzenia ZOPI Wykonawca będzie wykonywał prezentację opracowania w wersji multimedialnej.

Zatwierdzenie PB przez ZOPI stanowi podstawę do odbioru dokumentacji, po wniesieniu poprawek i uzupełnień do w/w opracowań zgodnie z protokołem.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu wszystkie egzemplarze w/w opracowań projektowych, które otrzymał od instytucji wydających opinie, uzgodnienia, decyzje i pozwolenia w załączeniu do tych opinii, uzgodnień, decyzji i pozwoleń.

9. PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące wyceny i podstawy płatności podano w SP-00.00.00. WYMAGANIA OGÓLNE – pkt 7.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Podstawą płatności jest wartość podana przez wykonawcę w danej pozycji Tabeli nr 1 - TABELA WYCENY ETAPÓW UMOWY I OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH. Cena poszczególnych pozycji Tabeli wyceny etapów umowy i opracowań projektowych powinna uwzględniać wszystkie czynności składające się na jej wykonanie, w tym:

- analizę materiałów wyjściowych dostarczonych przez Zamawiającego,
- zebranie materiałów archiwalnych i warunków, które są w posiadaniu odpowiednich instytucji,
- wykonanie pomiarów i badań (inventaryzacji) potrzebnych do wykonania PB,
- wykonywanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania i odbioru PB,
- udział w radach technicznych i spotkaniach, posiedzeniu ZOPI i prezentacja dokumentacji,
- opiniowanie (na wniosek Zamawiającego) wszelkich wystąpień, protestów i skarg mających związek z przedmiotową dokumentacją projektową, w czasie umożliwiającym zamawiającemu udzielenie odpowiedzi w terminach przewidzianych przepisami prawa,
- wykonanie egzemplarzy dokumentacji potrzebnej dla uzyskania opinii, uzgodnień, decyzji itp.
- Wykonanie i dostarczenie Zamawiającemu opracowań projektowych w wymaganej ilości egzemplarzy, wyszczególnionych w Tabeli nr 1 – TABELA WYCENY ETAPÓW UMOWY I OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH).

9.3. Sposób płatności

Sposób obliczania wynagrodzenia za poszczególne opracowania projektowe oraz sposób i terminy dokonywania płatności będą odpowiadać wymaganiom podanym w Umowie.