	<p align="center">ZAKŁAD USŁUG PROJEKTOWYCH mgr inż. Krzysztof Sawczuk 19-400 Olecko, ul. Sokola 3/27 tel. 508 119 713, e-mail: ksprokom@onet.pl</p>		
<p>Inwestor:</p>	<p align="center">Gmina Wieliczki ul. Lipowa 53, 19-404 Wieliczki</p>		
<p>Nazwa przedsięwzięcia budowlanego:</p>	<p align="center"><i>„Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w Gminie Wieliczki poprzez przebudowę dróg w systemie zaprojektuj i wybuduj”</i> - Przebudowa odcinka drogi gminnej nr 142017N oraz drogi gminnej wewnętrznej w m. Cimochy w systemie zaprojektuj i wybuduj</p>		
<p>Faza opracowania:</p>	<p align="center">PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY</p> <p align="center"><small>(opracowany zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego)</small></p>		
<p>Adres inwestycji:</p>	<p align="center">działki nr: 303/1; 319; 344; 339; 340; 341 obręb 0002 Cimochy, Gmina Wieliczki, powiat olecki województwo warmińsko-mazurskie</p>		
	<p>Nazwa zamówienia wg CPV:</p> <p>Dział: 45000000-7 Roboty budowlane 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45111200-0 Roboty ziemne w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych 71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania</p>		
<p align="center">FUNKCJA</p>	<p align="center">IMIĘ I NAZWISKO</p>	<p align="center">NUMER UPRAWNIEŃ</p>	<p align="center">PODPIS</p>
<p align="center">Autor opracowania</p>	<p align="center">mgr inż. Krzysztof Sawczuk</p>	<p align="center">SUW-83/93</p>	

Egz. 1

Spis treści

1. Część opisowa Programu Funkcjonalno – Użytkowego	4
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	4
1.1.1. Opis przedsięwzięcia.....	4
1.1.2. Opis stanu istniejącego.....	5
1.1.2.1. Ogólna charakterystyka terenu przyszłej inwestycji.....	5
1.1.2.2. Struktura własności terenu	5
1.1.2.3. Warunki gruntowo wodne terenu realizacji inwestycji	6
1.1.3. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót.....	6
1.1.4. Opis robót.....	7
1.1.4.1. Roboty geodezyjne pomiarowe i inwentaryzacyjne.....	7
1.1.4.2. Roboty przygotowawcze.....	7
1.1.4.3. Roboty ziemne	8
1.1.4.4. Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi	8
1.1.4.5. Skrzyżowania z drogami bocznymi	9
1.1.4.6. Zjazdy	9
1.1.4.7. Pobocza.....	10
1.1.4.8. Umocnienie korpusu drogowego	10
1.1.4.9. Odwodnienie jezdni i pasa drogowego	10
1.1.4.10. Kanał technologiczny.....	11
1.1.4.11. Instalacje i infrastruktura	11
1.1.4.12. Oświetlenie drogi.....	11
1.1.4.13. Organizacja ruchu.....	11
1.1.4.13.1. Projekt stałej organizacji ruchu	11
1.1.4.14.3. Znaki pionowe.....	12
1.1.4.14.4. Projekty organizacji ruchu na czas wykonywania robót.....	12
1.2. Wymagania w stosunku do Wykonawcy wynikające z przepisów ochrony środowiska lub decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach	13
1.2.1. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji	13
1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu umowy	14
1.3.1. Uwarunkowanie wynikające z lokalizacji, ukształtowania terenu i sposobu zagospodarowania terenu.....	14
1.3.2. Zakres dokumentacji projektowej i wymagania, jakie powinna spełniać dokumentacja projektowa oraz realizacja robót	15
1.3.3. Wymagania Zamawiającego dotyczące akceptacji zaproponowanych rozwiązań projektowych.....	15
1.3.3.1. Uwarunkowania terminowe	15
1.3.4. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe	15
1.3.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	15
1.3.5.1. Ciągi komunikacyjne i zjazdy na posesje	15
1.3.5.2. Tereny zielone	16
1.3.6. Uwagi ogólne	16
1.4. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	16
1.4.1. Wymagania ogólne prac projektowych i robót wykonawczych	16
1.4.2. Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem przebudowy i jej przeprowadzeniem	17
1.4.3. Przygotowanie terenu budowy	17
1.4.3.1. Odpady.....	18
1.4.3.2. Składowanie materiałów	18
1.4.3.3. Wycinka drzew i krzewów.....	18
1.4.3.4. Odtworzenie terenu.....	18
1.4.4. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej.....	19

1.4.4.1. Mapa do celów projektowych	19
1.4.4.2. Badania geotechniczne	19
1.4.4.3. Dokumentacja projektowa	19
1.4.4.4. Dokumentacja powykonawcza	19
1.4.4.5. Ilość egzemplarzy opracowań projektowych	19
1.4.4.6. Inne ustalenia	20
1.4.5. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych	20
1.4.5.1. Ogólnie wymagania dotyczące robót	20
1.4.5.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną	20
1.4.5.3. Ogólne zasady wykonania robót	20
1.4.6. Materiały	21
1.4.6.1. Zasady kontroli jakości robót	22
1.4.6.2. Badania i pomiary	22
1.4.6.3. Badania prowadzone przez inspektora nadzoru	22
1.4.6.4. Atesty jakości materiałów i urządzeń	23
1.4.7. Dokumenty budowy	23
1.4.8. Odbiory	24
1.4.8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	24
1.4.8.2. Odbiór częściowy	24
1.4.8.3. Odbiór końcowy robót	24
1.4.8.4. Dokumenty do odbioru końcowego robót	25
1.4.8.5. Wady ujawnione w trakcie odbioru	25
1.4.9. Ochrona i utrzymanie robót	26
1.4.9.1. Zabezpieczenie terenu budowy	26
1.4.9.2. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót	26
1.4.9.3. Ochrona przeciwpożarowa	26
1.4.9.4. Ochrona własności publicznej i prywatnej	27
1.4.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy	27
1.4.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów	27
1.4.12. Sprzęt	27
1.4.13. Transport	28
2. Część informacyjna Programu Funkcjonalno-Użytkowego	28
2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	28
2.2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	28
2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia	29
2.3.1. Przepisy prawne	29
2.4. Inne posiadane materiały i dokumenty	30
2.4.1. Mapka orientacyjna w skali 1:25 000 – Rys. nr 1	31
2.4.2. Mapa pogłądowa w skali 1:1000 – Rys. nr 2 – 2 arkusze	32
2.4.3. Przekroje normalne w skali 1:50.	34

1.1. Część opisowa Programu Funkcjonalno – Użytkowego

Przedmiotowa droga gminna Gminy Wieliczki zlokalizowana jest na terenie województwa warmińsko- mazurskiego, w powiecie oleckim, na terenie gminy Wieliczki.

Początek drogi gminnej objętej przebudową określono w krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej Nr661 Cimochy - Kalinowo w miejscowości Cimochy, natomiast koniec przed granicą Gminy Wieliczki i Gminy Raczki za zjazdem do ostatniego siedliska przy przedmiotowej drodze na terenie gminy.

Lokalizację przedmiotu zamówienia przedstawiono w części graficznej opracowania na mapie topograficznej w skali 1:25 000.

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1.1. Opis przedsięwzięcia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie a następnie wykonanie przedsięwzięcia polegającego na przebudowie drogi gminnej Gminy Wieliczki stanowiącej dojazd do nieruchomości położonych przy tej drodze.

Zakres planowanego przedsięwzięcia obejmuje wykonanie projektu budowlanego przebudowy przedmiotowej drogi w zakresie niezbędnym do uzyskania decyzji ZRID na podstawie ustawy o szczególnym trybie realizacji inwestycji drogowej. wykonanie niezbędnych projektów: technicznych, projektów stałej organizacji ruchu, wykonanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przedmiarów robót oraz innych dokumentów i opracowań niezbędnych do realizacji zamierzenia a następnie wykonanie przebudowy drogi gminnej zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową dla całości zamierzenia.

Dla odcinka drogi gminnej w granicach pasa drogowego drogi wojewódzkiej Nr 661 wymagane będzie sporządzenie odrębnego projektu budowlanego na roboty w granicach działki 428/1 i uzyskanie odrębnej decyzji właściwego dla drogi wojewódzkiej organu architektoniczno-budowlanego zezwalającej na prowadzenie robót budowlanych.

Uznaje się, iż pojęcia, którymi posłużono się w PFU, takie jak „należy” bądź „powinny” lub „podobne”, są tożsame i mogą być używane zamiennie a zwroty, w których zostały użyte, uznaje się za stanowiące zobowiązanie Wykonawcy.

Korzyści bezpośrednie wynikające z przebudowy drogi gminnej:

- skrócenie czasu podróży;
- oszczędności paliwa;
- zapewnienie komfortu jazdy;
- zmniejszenie ryzyka wypadków;
- ograniczenie emisji spalin i hałasu w stosunku do obecnie eksploatowanej drogi;

- poprawa jakości życia mieszkańców przyległych terenów i użytkowników drogi;

Realizacja inwestycji generować będzie między innymi powstawanie odpadów stałych i ciekłych, hałas związany z pracą maszyn i urządzeń budowlanych oraz ruchem samochodów obsługujących budowę, zanieczyszczenie powietrza. Inwestycja zlokalizowana jest poza obszarem zabudowy a jedynie przy rozproszonej nielicznej zabudowie typu siedliskowego. Realizacja inwestycji może nieznacznie zakłócić tryb życia mieszkańców siedlisk zlokalizowanych wzdłuż drogi oraz będzie czasowo wpływać na klimat akustyczny, powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i gruntowe. Uciążliwości związane z fazą realizacji będą miały charakter krótkoterminowy, ograniczony do czasu trwania przebudowy drogi.

Na ograniczenie powyższych uciążliwości duży wpływ będzie miała właściwa organizacja robót oraz zastosowanie nowoczesnego sprzętu.

Przebudowa drogi gminnej spowoduje poprawę klimatu akustycznego, bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza, gleby i wód na terenach znajdujących się w pobliżu dróg. Zastosowanie nowoczesnych materiałów i technologii, przyczyni się do zmniejszenia uciążliwości drogi gminnej dla środowiska oraz polepszy warunki bezpieczeństwa uczestnikom ruchu drogowego.

1.1.2. Opis stanu istniejącego

1.1.2.1. Ogólna charakterystyka terenu przyszłej inwestycji

Teren, na którym planowana jest inwestycja to teren o pofałdowanym ukształtowaniu. Istniejąca droga o nawierzchni gruntowej wpisuje się w ukształtowanie terenu zgodnie z jego konfiguracją z lokalnymi odcinkami zlokalizowanymi w płytkich wykopach i niewielkich nasypach do 0,5m. Przebieg i ukształtowanie istniejącej drogi został ustalony na wydzielonym pasie geodezyjnym drogi i służy zapewnieniu dostępności do przyległych nieruchomości rolnych i zabudowy siedliskowej. Istniejąca droga gruntowa na przeważającej długości położona jest zgodnie z ukształtowaniem terenu. Układ drogi w planie charakteryzuje się umiarkowaną krętością drogi. Początek drogi zlokalizowany jest na obrzeżach miejscowości Cimochy. Na pozostałej długości trasy bezpośrednio przy drodze występuje siedem siedlisk rolnych.

W pasie drogowym drogi gminnej i wzdłuż pasa na długości opracowania odcinkowo zlokalizowana jest sieć wodociągowa oraz lokalnie elementy sieci energetycznej niskiego napięcia w postaci linii napowietrznej oraz kablowych przyłączy doziemnych.

1.1.2.2. Struktura własności terenu

Inwestycja będzie realizowana na działkach będących własnością Gminy Wieliczki o numerach: **303/1; 319; 344; 339; 340; 341 oraz 428/1** stanowiącej pas drogowy drogi wojewódzkiej nr 661 na początku trasy na skrzyżowaniu dróg w obrębie geodezyjnym 2 Cimochy w Gminie Wieliczki, powiat olecki.

Na włączeniu drogi do drogi wojewódzkiej Nr 661 w m. Cimochy roboty zlokalizowane będą w pasie drogowym drogi wojewódzkiej na działce nr **428/1** w obrębie Cimochy.

Istniejąca szerokość pasa drogowego na odcinku zlokalizowanym w ciągu drogi gminnej Nr 142017N na długości około 130m wynosi 9,0m. Od km około 0+130 do km około 1+00 droga przebiega pasem drogowym drogi wewnętrznej Gminy Wieliczki o niedostatecznej szerokości 5,0m. Nadejście na odcinku około 1+00 do km około 1+300 obecnie użytkowana droga nie posiada wydzielonego pasa drogowego i przechodzi przez działki prywatne o numerach geodezyjnych 339, 340, 341 w obrębie Cimochy. Końcowy odcinek drogi do granicy z Gminą Raczki położony jest w pasie drogowym szerokości 9,0m

Realizacja przebudowy drogi gminnej wymaga poszerzenia i wydzielenia z działek prywatnych pasa drogowego na długości około 1,3km. Szacunkową ilość działek niezbędnych do podziału i poszerzenia pasa drogowego określa się **na około 12** o łącznej powierzchni poszerzenia pasa drogowego około 8 500m².

Z uwagi na powyższe przebudowę drogi gminnej przewiduje się do realizacji w oparciu o Ustawę z 10 kwietnia 2003r o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

1.1.2.3. Warunki gruntowo wodne terenu inwestycji

Inwestor nie dysponuje dokumentacją geologiczną w zakresie badań geotechnicznych podłoża i opinii geotechnicznej. Na potrzeby niniejszego PFU dokonano wstępnego rozpoznania podłoża gruntowego na długości drogi gminnej objętej PFU. Na podstawie wizji lokalnej roboczych odkrywek i odwiertów wykonanych przez autora niniejszego opracowania można stwierdzić że na długości opracowania w podłożu występują grunty wysadzinowe i wątpliwe pod względem wysadzinowości.

Dokładniejsze rozpoznanie podłoża gruntowego uniemożliwiają warunki atmosferyczne (zamarznięte podłoże) w okresie sporządzania niniejszego PFU

Powyższe wnioski wskazują na potrzebę wzmocnienia podłoża do uzyskania wymaganego modułu odkształcenia $E_2 \geq 80 \text{MPa}$. Ponadto w projektowanej konstrukcji nawierzchni należy zapewnić odporność nawierzchni i wzmocnionego podłoża na wysadzinie. Głębokość przemarzania w strefie lokalizacji drogi gminnej wynosi $h_z = 1,40 \text{m}$. Biorąc pod uwagę powyższe przyjęto założenie wykonania warstwy odsączającej grubości 15cm pełniącą jednocześnie rolę mrozoochronną

1.1.3. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót

Początek drogi gminnej objętej przebudową określono w krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej Nr661 Cimochy - Kalinowo w miejscowości Cimochy, natomiast koniec przed granicą Gminy Wieliczki i Gminy Raczki za zjazdem do ostatniego siedliska przy przedmiotowej drodze na terenie gminy.

Całkowita długość drogi gminnej do przebudowy wynosi około **1,6km**.

W ramach planowanych robót należy zaprojektować i wykonać roboty dla następujących parametrów technicznych:

- klasa drogi: D,
- kategoria ruchu: KR1 (wg WR-D-63)
- rodzaj nawierzchni: beton asfaltowy
- droga dwukierunkowa jednojezdniowa jednopasowa -D1/1
- szerokość korony drogi – 6,50m
- szerokości pasa ruchu: 3,50 m,
- szerokość jezdni na mijankach – 5,0m
- długość mijanek –min. 25,0m
- szerokość poboczy z kruszywa łamanego C50/30 – 1,50m
- szerokość poboczy przy mijankach – 0,75m
- zjazdy klasy – D (wg WR-D-22-2)

Szczegółowy zakres rzeczowy robót przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w dalszej treści Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU). W zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich niezbędnych prac do prawidłowego funkcjonowania i użytkowania drogi gminnej, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz przepisami techniczno-budowlanymi dotyczącymi dróg publicznych.

Należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe wraz z koniecznymi decyzjami, opiniami i warunkami technicznymi. Uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i warunkami umowy.

Zakres rzeczowy planowanych robót do wykonania obejmuje:

- roboty geodezyjne pomiarowe i inwentaryzacyjne,
- roboty przygotowawcze,
- przebudowę kolizyjnego odcinka kablowej linii energetycznej niskiego napięcia
- roboty ziemne,
- wykonanie konstrukcji nawierzchni jezdni drogi,
- wykonanie konstrukcji nawierzchni zjazdów,
- wykonanie poboczy,
- wykonanie odwodnienia jezdni i pasa drogowego,
- wykonanie niezbędnych przepustów pod koroną drogi,
- wykonanie oznakowania pionowego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- wycinkę drzew w granicach robót ziemnych,
- doprowadzenie terenu przyległego po wykonywanych robotach do stanu pierwotnego.

1.1.4. Opis robót

1.1.4.1. Roboty geodezyjne pomiarowe i inwentaryzacyjne

Roboty geodezyjne obejmują wykonanie map do celów projektowych w skali 1:500 oraz geodezyjną inwentaryzację powykonawczą powstałych obiektów.

W ramach robót geodezyjnych należy sporządzić mapy zawierające projekty podziału nieruchomości przewidzianych do poszerzenia pasa drogowego. Szacuje się, że wystąpi potrzeba wykonania podziału około 12 działek prywatnych pod poszerzenie pasa drogowego.

1.1.4.2. Roboty przygotowawcze

W związku z planowaną inwestycją będzie zachodziła potrzeba wykonania niezbędnych robót przygotowawczych w zakresie jak poniżej:

- zdjęcie warstwy humusu grubości średniej 30cm – około **7 300m²**
- wycinka krzaków z terenu pasa drogowego – około **0,03ha**
- usunięcie drzew z terenu robót ziemnych – około **20szt**

Zakrzaczenie w granicach robót ziemnych występuje nielicznie w ograniczonym zakresie o szacunkowej powierzchni około 300m². Drzewa przy drodze występują nielicznie i z szacowanych do usunięcia 20szt 15 występuje w zwartym skupisku po stronie prawej w okolicach km 0+750. Po wykonaniu wszystkich robót teren przyległy do wykonywanych robót należy doprowadzić do należytego porządku, przywrócić stan sprzed wykonywania robót.

1.1.4.3. Roboty ziemne

Należy zaprojektować i wykonać niezbędne roboty ziemne związane z poprawnym ukształtowaniem korpusu drogi o planowanej szerokości w jej koronie 6,5m oraz planowanym zagospodarowaniem pasa drogowego, wykonaniem warstw konstrukcyjnych nawierzchni, odwodnienia drogi i pasa drogowego). Podłoże gruntowe należy doprowadzić do grupy nośności G1. Zaleca się, aby korpus drogi w miejscach, gdzie jest to możliwe, został wyniesiony ponad teren istniejący na wysokość min. 0,50 m. Zaleca się w projektowanym przebiegu trasy drogi wykorzystanie optymalne istniejącej drogi jako podłoża w jej użytkowanym śladzie. Szacunkowa ilość robót ziemnych wyniesie około:

wykopy – **700m³**, nasypy **3 700m³**

1.1.4.4. Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi

Należy zaprojektować i wykonać konstrukcję jezdni drogi gminnej dla kategorii ruchu KR1 o nawierzchni z betonu asfaltowego spełniającą warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych.

W opracowaniu projektowym konstrukcji nawierzchni należy się posilkować katalogiem WR-D-63 typowych konstrukcji nawierzchni jezdni przeznaczonych dla ruchu bardzo lekkiego

Sugerowana konstrukcja nawierzchni jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 KR1 gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W 50/70 KR1 gr. 4 cm.
- podbudowa z kruszywa łamanego, kategoria nie mniej niż C 50/30 gr. 22 cm.
- warstwa odsączająca z gruntu niewysadzinowego – 15cm

Warstwę odsączającą należy wykonać na całej szerokości korpusu drogowego.

Dopuszcza się indywidualne projektowanie konstrukcji jezdni polegające na zastosowaniu w

odniesieniu do typowych konstrukcji przedstawionych w katalogu WR-D-63 współczynników materiałowych, umożliwiających określenie zmienionych grubości warstw, które zapewnią równowagę konstrukcji nawierzchni pod względem nośności,

Indywidualnie zaprojektowana konstrukcja nawierzchni powinna spełniać wymagania technologiczne w zakresie minimalnych i maksymalnych grubości warstw, oraz spełnienie warunku odporności na wysadzinę.

Dopuszcza się alternatywnie wykonanie nawierzchni jezdni z betonu cementowego klasy C37 o równoważnej nośności do nawierzchni z betonu asfaltowego.

Indywidualnie zaprojektowana konstrukcja nawierzchni powinna spełniać wymagania technologiczne w zakresie minimalnych i maksymalnych grubości warstw, oraz spełnienie warunku odporności na wysadzinę.

Szacunkowa powierzchnia nawierzchni bitumicznej jezdni wyniesie:

- jezdni zasadnicza z mijankami około 6 500 m²
- nawierzchnia zjazdów na szer. 0,75m – około 200m²
- część nawierzchni zjazdów gr 20cm z kruszywa – około 350m²

Szacunkowa powierzchnia podbudowy jezdni zasadniczej z kruszywa kategorii C50/30

wyniesie około- 7 400m² na zjazdach i jezdni zasadniczej

1.1.4.5. Skrzyżowania drogami bocznymi

Skrzyżowania z drogami publicznymi wystąpią na początku trasy na włączeniu do drogi wojewódzkiej Nr 661 Cimoszki – Kalinowo. Ponadto w km około 0+130 wystąpi skrzyżowanie z drogą gminną gruntową Nr 142017N. Należy je zaprojektować zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi dotyczącymi dróg publicznych.

W km około 1+320 trasy wystąpi 3 skrzyżowanie z drogą wewnętrzną gruntową Gminy Wieliczki .

Konstrukcja jezdni skrzyżowań zgodnie z konstrukcją jezdni drogi głównej.

1.1.4.6. Zjazdy

W celu poprawnej realizacji obowiązku inwestora należy przebudować wszystkie istniejące zjazdy w zakresie zapewniającym połączenia komunikacyjne dla wszystkich działek geodezyjnych zlokalizowanych wzdłuż drogi gminnej.

Ilość działek geodezyjnych przylegających do drogi na długości przebudowy wynosi odpowiednio 10 po stronie lewej drogi i 12szt po prawej stronie drogi.

Należy zaprojektować i wykonać zjazdy do wszystkich nieruchomości graniczących z pasem drogowym do granic poszerzonego pasa drogowego. Szacuje się ilość zjazdów zwykłych na 22 szt. W oszacowaniu ilości robót do wykonania w zakresie zjazdów w części bitumicznej i z kruszywa łamanego uwzględniono wykonanie zjazdów jako rozszerzenie jezdni po stronie zjazdu o 0,75m na długości 10m w ramach wykonania nawierzchni jezdni zasadniczej, a pozostałą część do wykonania z kruszywa do granicy pasa drogowego.

Zjazdy należy wykonać w sposób odpowiadający wymaganiom wynikającym z ich usytuowania i przeznaczenia, o parametrach technicznych dostosowanych do wymagań bezpieczeństwa ruchu na drodze, wymiarów gabarytowych pojazdów, dla których będą przeznaczone, uwzględniając kategorię zjazdu.

Planuje się wykonanie zjazdów zwykłych do wszystkich nieruchomości o długościach do granicy pasa drogowego po jego poszerzeniu. Szerokość zjazdu z kruszywa na granicy pasa drogowego 5,0m.

Zjazdy o nawierzchni z kruszywa łamanego kategorii C50/30 i grubości warstwy 20cm.

Na długości 10m zjazdu w pasie przylegającym do jezdni drogi gminnej należy zaprojektować i wykonać nawierzchnię zjazdu łącznie z jezdnią drogi zasadniczej wykonywanej jako rozszerzenie jezdni od strony zjazdu o 0,75m. pozostała powierzchnia zjazdów z kruszywa łamanego jw. Szacunkową powierzchnię pojedynczego zjazdu w części wykonanej z kruszywa określa się na 15m². Ilość docelową zjazdów należy określić ostatecznie na etapie projektowania w porozumieniu z właścicielami przyległych nieruchomości. Szacuję się ilość zjazdów na około 22szt.

Dla zjazdów usytuowanych w wykopie wzdłuż linii dna rowu odwadniającego, należy stosować rury karbowane z tworzyw sztucznych (PEHD) średnicy 40 cm o sztywności obwodowej minimum SN8 powszechnie stosowane w budownictwie drogowym.

Szacunkowe ilości elementów zjazdów określa się na”

- Ilość zjazdów do wykonania - **22szt**
- Powierzchnia nawierzchni bitumicznej zjazdów – **200m²**
- Powierzchnia zjazdów o nawierzchni z kruszywa – **350m²**
- Przepusty z rur PEHD długości 9,0m pod zjazdami – **2szt (18m)**
- Umocnienia wlotów i wylotów przez obrukowanie – **4m²**

1.1.4.7. Pobocza

Pobocza zaprojektować i wykonać z mieszanki kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5mm kat. C50/30 o grubości 8cm

Szacunkowa powierzchnia poboczy: 4 400 m².

1.1.4.8. Umocnienie skarp korpusu

Przewiduje się umocnienie skarp korpusu drogowego przez humusowania warstwą humusu grubości 10cm z obsianiem nasionami traw.

Szacunkowa powierzchnia humusowania: 3 000 m².

1.1.4.9. Odwodnienie jezdni i pasa drogowego

Dla celów właściwego i sprawnego funkcjonowania odwodnienia oraz zachowania stosunków wodnych w otoczeniu drogi należy zaprojektować dodatkowo budowę przepustów pod koroną drogi gminnej .

- Przepusty z rur PEHD ϕ 50cm długości 9,0m pod koroną – **2szt (18m)**
- Przepust z rur PEHD ϕ 60cm długości 12,0m pod koroną – **1szt (12m)**

W przepustach pod koroną drogi zastosować rury karbowane z tworzyw sztucznych o sztywności obwodowej minimum SN8, o średnicy wynikającej z obliczeń hydraulicznych i odpowiednich przepisów. Ostateczne ustalenie danych dotyczących dokładnej lokalizacji oraz parametrów geometrycznych przepustów i technologii wykonania przebudowy będą wynikać z obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych oraz projektowanej niwelety drogi.

Według danych Nadzoru Wodnego w Olecku na terenie lokalizacji drogi nie występują melioracyjne urządzenia odwadniające w postaci drenaży.

1.1.4.10. Kanał technologiczny

Na podstawie Art. 39 ust. 6 i ust. 6ba pkt 1) Ustawy o drogach z dnia 21 marca 1985r (tekst jednolity Dz U z 2022r), Inwestor odstąpił od budowy kanału technologicznego w pasie drogi gminnej z uwagi na małą szerokość istniejącego pasa drogowego.

6. Zarządca drogi jest obowiązany zlokalizować kanał technologiczny w pasie drogowym w trakcie budowy lub przebudowy dróg publicznych.

6a. (uchylony)

6b. (uchylony)

6ba. Obowiązek, o którym mowa w ust. 6, nie dotyczy:

1) przebudowy drogi, jeżeli w istniejących granicach pasa drogowego brak jest miejsca na zlokalizowanie kanału technologicznego zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, o ile zostało to potwierdzone oświadczeniem inwestora dołączonym do dokumentacji organowi administracji architektoniczno-budowlanej

Wobec powyższych uwarunkowań występują racjonalne przesłanki do odstąpienia od budowy kanału technologicznego.

1.1.4.11. Instalacje i infrastruktura

Nie stwierdzono W ciągu drogi gminnej na koronie istniejącej i projektowanej drogi występuje infrastruktura energetyczna w postaci linii kablowej doziemnej niskiego napięcia .

Na odcinku od km 0+880 do km 0+990 wystąpi potrzeba przesunięcia kabla energetycznego poza obrys projektowanej jezdni drogi gminnej

Orientacyjna długość linii kablowej eN do przebudowy – 180m.

1.1.4.12. Oświetlenie drogi

Nie przewiduje się wykonania oświetlenia drogi.

1.1.4.13. Organizacja ruchu

1.1.4.13.1. Projekt stałej organizacji ruchu.

Należy zastosować urządzenia organizacji i bezpieczeństwa ruchu, które spełniają warunki techniczne zawarte w Rozporządzeniu 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.

Projektowane rozwiązania stałej organizacji ruchu powinny zapewnić wysoki poziom bezpieczeństwa oraz komfort podróży, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, natomiast stosowane materiały powinny zapewnić trwałość oznakowania i utrzymanie wymaganych parametrów (takich, jak widoczność, odblaskowość) w całym okresie przewidzianym gwarancją.

Należy opracować projekt organizacji ruchu oraz uzyskać niezbędne uzgodnienia i opinie wraz z zatwierdzeniem, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem. Przed złożeniem wniosku o zatwierdzenie projektu budowlanego należy przedłożyć Zamawiającemu do zaopiniowania projekt stałej organizacji ruchu.

1.1.4.13.2. Znaki pionowe

Należy zaprojektować i wykonać oznakowanie pionowe wynikające z projektu stałej organizacji ruchu. Parametry lic znaków: grupa średnie (S), typ 2. Zaleca się stosowanie konstrukcji wsporczych spełniających standardy bezpieczeństwa biernego dla tablic i znaków drogowych umieszczonych na poboczu drogi i nie zabezpieczonych drogowymi barierami ochronnymi.

Szacunkowa ilość znaków: 15 szt.

1.1.4.13.3. Projekty organizacji ruchu na czas wykonywania robót

Podstawowym założeniem planowanej organizacji ruchu na czas wykonywania robót jest minimalizacja utrudnień i koniecznych ograniczeń dla ruchu na sieci komunikacyjnej. Przed rozpoczęciem robót należy oznakować rejon objęty wprowadzeniem czasowej organizacji ruchu, na podstawie zatwierdzonego projektu organizacji ruchu na czas wykonywania robót. Projekt należy przygotować z zachowaniem wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem. Projekt należy na bieżąco aktualizować.

Wymagania dla zmian w organizacji ruchu na czas prowadzenia robót związanych z przebudową dróg gminnych:

- zabezpieczyć prowadzenie robót w obrębie skrzyżowań z innymi drogami,
- prowadzić roboty na skrzyżowaniach z innymi drogami, uwzględniając prowadzenie ruchu co najmniej po jednym pasie ruchu w każdym kierunku. W przypadku konieczności (sytuacje wyjątkowe) zastosowania ruchu wahadłowego, należy zastosować sterowanie sygnalizacją świetlną akomodacyjną i sterowanie ruchem przez przeszkolonych pracowników posiadających uprawnienia do kierowania ruchem. Dla ruchu wahadłowego maksymalna długość odcinka, gdzie prowadzone są prace związane z układaniem nawierzchni, wynosi 500 m. Należy zapewnić obsługę sygnalizacji przez 24 godziny na dobę – pracownicy obsługujący sygnalizację świetlną powinni posiadać uprawnienia do kierowania ruchem. Sygnalizacja przeznaczona do sterowania ruchem wahadłowym – średnica soczewki 300 mm – sygnalizacja

trzykomorowa,

- zastosować do oznakowania robót, prowadzonych w pasie drogowym, znaki drogowe wielkości średnie (Ś) z licem wykonanym z folii odblaskowej typu 2,
- na początkowych odcinkach prowadzenia robót należy zastosować tablice prowadzące wraz ze światłami ostrzegawczymi koloru żółtego z efektem fali świetlnej,
- w przypadku wykonania wykopów o głębokości większej niż 0,5 m należy zastosować zapory drogowe U-20, wyposażone w elementy odblaskowe oraz lampy ostrzegawcze,
- przy wygradzeniu wzdłuż jezdni nie dopuszcza się występowania przerw w ciągu zapór bądź barier. Przy prowadzeniu robót związanych z układaniem nawierzchni dopuszcza się zastosowanie tablic kierujących U-21, zamiast zapór drogowych U-20,
- do oznaczania krawędzi oraz zwężeń jezdni należy stosować tablice kierujące U-21,
- wykonać oraz uzyskać niezbędne opinie i zatwierdzenia dla czasowej organizacji ruchu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem,
- proponowane objazdy drogami innych kategorii uzgodnić z zarządcami tych dróg. W przypadku zniszczeń wynikłych z użytkowania tych dróg przez pojazdy budowy lub zniszczeń wynikających z wykorzystywania dróg jako objazdy, koszty a także prace związane z naprawą, leżą po stronie Wykonawcy,

Projekt organizacji ruchu na czas robót powinien uwzględniać założenia wynikające z programu robót. Projekt organizacji ruchu, przed przedłożeniem do zatwierdzenia, należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru w ww. zakresie.

UWAGA

Podane w powyższych podrozdziałach ilości robót są wartościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie na etapie opracowywania projektów.

1.2. Wymagania w stosunku do Wykonawcy wynikające z przepisów ochrony środowiska lub decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

1.2.1. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji

Place budowy, zaplecza oraz drogi technologiczne należy zorganizować w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenie, możliwie najdalej od budynków mieszkalnych, z poszanowaniem uzasadnionych interesów osób trzecich. Za szkody powstałe na skutek działań Wykonawcy w terenie przyległym lub w istniejącej infrastrukturze odpowiadać będzie Wykonawca.

Magazyny, składy i bazy transportowe należy lokalizować poza obszarami zabudowy mieszkaniowej, granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP), strefami ochronnymi ujęć wód oraz obszarami zalewowymi rzek. W przypadku konieczności lokalizacji

zaplecza budowy na terenie GZWP należy zastosować dodatkowe zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego.

Miejsca wyznaczone do składowania substancji podatnych na migrację wodną, terenowe stacje obsługi samochodów i maszyn roboczych w obrębie bazy, należy okresowo (do czasu zakończenia etapu budowy) wyłożyć materiałami izolacyjnymi.

Magazyny, składy i bazy transportowe należy wyposażyć w sprawne urządzenia gospodarki wodno-ściekowej.

Ścieki socjalno-bytowe z zaplecza budowy należy odprowadzać do szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywozić je do najbliższej oczyszczalni za pośrednictwem uprawnionych podmiotów.

Powstające w trakcie przebudowy odpady należy segregować i magazynować w wydzielonym miejscu, w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty. Odpady niebezpieczne, jakie mogą się pojawić w ramach robót budowlanych, należy segregować i oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych, celem wywozu przez specjalistyczne przedsiębiorstwa zajmujące się ich unieszkodliwianiem.

Należy ograniczyć do niezbędnego minimum wycinkę drzew i krzewów, natomiast drzewa znajdujące się w obrębie placu budowy, nieprzeznaczone do wycinki, zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Wycinkę drzew i krzewów należy przeprowadzić poza sezonem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od marca do sierpnia włącznie.

Straty w zieleni należy uzupełnić poprzez wprowadzenie nowych nasadzeń przy uwzględnieniu uwarunkowań siedliskowych, architektury krajobrazu, ochrony zabytków, wymogów bezpieczeństwa oraz warunków wynikających z wydanych decyzji.

Warstwę gleby zdjętą z pasa robót należy odpowiednio przechowywać tak, aby składowany materiał ponownie wykorzystać do rekultywacji terenu. Pryzmy gleby (humusu) zabezpieczać w taki sposób, aby uniemożliwić zagnieżdżenie się ptaków w skarpach.

Konieczne obniżenie poziomu wód podziemnych związane z wykonywaniem wykopów nie może zakłócać stosunków wodnych. Nie należy powodować trwałych zmian lub ograniczenia wielkości przepływów w ciekach powierzchniowych i wodach podziemnych oraz nie powodować zmiany kierunków i prędkości przepływów wód.

Prace niwelacyjne należy prowadzić w taki sposób, aby uniknąć odwodnienia pobliskich terenów.

W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane w sąsiedztwie terenów objętych ochroną przed hałasem należy prowadzić wyłącznie w godz. 6.00- 22.00.

1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu umowy

1.3.1. Uwarunkowanie wynikające z lokalizacji, ukształtowania terenu i sposobu zagospodarowania terenu

Przewiduje się konieczność wykonania podziałów geodezyjnych działek przylegających do pasa drogowego celem jego poszerzenia. Średnia szerokość pasa drogowego po przebudowie wyniesie około 10m.

1.3.2. Zakres dokumentacji projektowej i wymagania, jakie powinna spełniać dokumentacja projektowa oraz realizacja robót

Wykonawca przedmiotu zamówienia będzie zobowiązany do:

- sporządzenia aktualnej mapy do celów projektowych w skali 1:500 obejmującą swym zasięgiem obszar planowanego przedsięwzięcia;
- uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji.
- opracowanie dokumentacji projektowej dla całości zamierzenia dla wszystkich branż uwzględniającej wymagania zawarte w przepisach szczegółowych;
- opracowanie w układzie kosztorysowym przedmiarów robót;
- opracowanie Specyfikacji Technicznych Wykonania Robót Budowlanych;
- przygotowania odpowiednich dokumentów formalno-prawnych i uzyskanie na ich podstawie, w imieniu Zamawiającego, odpowiednich decyzji i pozwoleń w oparciu o obowiązujące przepisy;
- realizacji zadania zgodnie z wykonaną dokumentacją;
- wykonanie dokumentacji powykonawczej oraz inwentaryzacji geodezyjnej powstałych obiektów;

1.3.3. Wymagania Zamawiającego dotyczące akceptacji zaproponowanych rozwiązań projektowych

Wykonawca na poszczególnych etapach wykonywania dokumentacji (projekt budowlany, projekt techniczny oraz pozostałe wymagane opracowania projektowe) powinien uzyskać akceptacje zamawiającego odnośnie zastosowanych w projekcie rozwiązań (rozplanowania przestrzennego, formy, użytych materiałów, itp.).

1.3.3.1. Uwarunkowania terminowe

Termin zakończenia całości robót i uzyskania decyzji administracyjnych dopuszczających obiekty do użytkowania, określony zostanie w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

1.3.4. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Przedsięwzięcie ma na celu stworzenie uporządkowanej przestrzeni w zakresie drogowym będącej w złym stanie technicznym oraz formą i estetyką nieprzystającą do otaczającej zabudowy, wykonaniu uporządkowanego ciągu komunikacyjnego.

1.3.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

1.3.5.1. Ciągi komunikacyjne i zjazdy na posesje

Nawierzchnię dróg należy wykonywać w nawiązaniu do istniejącego układu komunikacyjnego

oraz mając na uwadze dogodne dojście i dojazd do budynków i nieruchomości zlokalizowanych wzdłuż przebudowywanej drogi.

1.3.5.2. Tereny zielone

Tereny zielone stanowią skarpy korpusu drogowego i przeciwskarpy rowów odwadniających.

1.3.6. Uwagi ogólne

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji terenu,
- wynikami badań i pomiarów własnych,
- zapisami niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego.

Wykonawca musi się liczyć z sytuacją, że rodzaje i ilości robót przewidziane programem funkcjonalno-użytkowym są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

Niektóre elementy infrastruktury podziemnej mogą nie być zinwentaryzowane na dostępnych mapach zasadniczych.

Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

1.4. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.4.1. Wymagania ogólne prac projektowych i robót wykonawczych

Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do projektu budowlanego, projektów technicznych oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych i weryfikacji zawartych w nim danych pod względem zgodności z umową i programem funkcjonalno-użytkowym – przed skierowaniem projektu do realizacji lub przed uzyskaniem decyzji administracyjnych. Wykonawca projektu przebudowy drogi w porozumieniu z Zamawiającym, po opracowaniu projektu budowlanego dla całości zadania, a przed opracowaniem projektów technicznych, może dokonać wyboru określonych rozwiązań materiałowych i urządzeń. Wyroby budowlane zastosowane w trakcie przebudowy muszą spełniać wymagania polskich przepisów a Wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające dopuszczenie ich do obrotu.

Wszystkie montowane urządzenia muszą posiadać odpowiednie atesty dopuszczające ich stosowanie na terenie Polski. Dopuszcza się stosowanie różnych urządzeń i materiałów pod warunkiem, że spełniają warunki techniczne i wymagania specyfikacji technicznej oraz programu funkcjonalno – użytkowego.

Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy oraz osoby pełniącej funkcje inspektora nadzoru w zakresie wynikającym z Prawa budowlanego i postanowień umowy.

Inspektor będzie uprawniony do dokonywania odbiorów (prac częściowych, zanikowych oraz końcowych), kontroli użytych wyrobów budowlanych w odniesieniu do ich parametrów oraz

zgodności z dokumentacją, jakości i dokładności wykonania robót, kontroli przeprowadzania prób i pomiarów, kontroli prawidłowości funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia. W czasie wykonywania prac budowlanych musi być zapewniony dojazd mieszkańców do posesji prywatnych. W związku z przygotowaniem terenu pod inwestycje należy uwzględnić istniejące obiekty oraz warunki gruntowo-wodne podłoża, istniejące sieci przebiegające w terenie.

1.4.2. Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem przebudowy i jej przeprowadzeniem

Przy przygotowaniu i realizacji przedmiotowej inwestycji należy przestrzegać następujących wytycznych i uwarunkowań.

- Na czas wykonywania robót należy zapewnić nadzór środowiskowy, w celu zagwarantowania czynnej ochrony środowiska oraz uzyskiwania niezbędnych decyzji i pozwoleń, a także podejmowania innych działań wynikających z decyzji organów ochrony środowiska.
- Wszystkie obiekty należy zaprojektować i wykonać z w sposób zharmonizowany z istniejącym krajobrazem oraz pozostałymi obiektami.
- W przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej, należy zaprojektować i wykonać ich remont lub zabezpieczenie.
- Należy opracować, uzgodnić z odpowiednimi władzami i zrealizować projekty organizacji ruchu na czas wykonywania robót.
- Program przeprowadzenia robót należy opracować w taki sposób, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego ruchu na drogach publicznych oraz dostęp do terenów przyległych, a w tym do każdej działki sąsiadującej z projektowaną inwestycją. Dopuszcza się zamknięcie ruchu na drodze w przypadku otrzymania zgody od zarządcy drogi na ich czasowe zamknięcie.
- Należy uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego: wszystkie warunki techniczne dla przebudowywanego odcinka drogi, uzgodnienia i zatwierdzenia wymagane zgodnie z prawem niezbędne decyzje administracyjne, w szczególności decyzję o szczególnym trybie realizacji inwestycji drogowej (ZRID).
- Należy uzyskać warunki techniczne, pozwolenia, uzgodnienia i zatwierdzenia na remont, przebudowę lub likwidację infrastruktury technicznej:
- W celu opracowania rozwiązań projektowych w zakresie skrzyżowania z drogą powiatową Nr 1830N, należy podjąć współpracę z zarządem drogi powiatowej celem ustalenia zakresu przebudowy wlotu drogi gminnej Nr 142030N w granicach pasa drogowego drogi powiatowej Nr 1830N.

1.4.3. Przygotowanie terenu budowy

Nie wykluczając innych czynności niezbędnych dla prawidłowego przygotowania terenu budowy, w ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej należy uwzględnić koszty związane z:

- czasowym zajęciem nieruchomości objętym zezwoleniem na wykonanie robót w

- zakresie remontu, przebudowy lub likwidacji infrastruktury technicznej,
- uzyskaniem i realizacją obowiązków wynikających z uzgodnień dotyczących wyłączeń u odpowiednich gestorów sieci zawarciem umowy/ów na czasowe korzystanie z nieruchomości w przypadku potrzeby rozbiórki obiektów budowlanych;
 - zawarciem umowy/ów na czasowe korzystanie z nieruchomości w przypadku konieczności urządzenia tymczasowych objazdów;
 - usunięciem, odwiezieniem na odkład humusu pozostałego z obszaru robót ziemnych oraz przechowywaniem go w celu wykorzystania w końcowym etapie przebudowy drogi (przy urządzeniu skarpi nasypów, wykopów i rowów); nadmiar humusu należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami;
 - zabezpieczeniem brakującej ilości humusu, niezbędnej do zagospodarowania terenów zieleni drogowej, we własnym zakresie i na własny koszt;
 - zabezpieczeniem przed uszkodzeniami drzew na placu budowy i w sąsiedztwie placu budowy;
 - usunięciem karpin po dokonanych wycinkach drzew i krzewów;
 - usunięciem, ewentualnym wybudowaniem, przebudowaniem, remontem sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, oraz usunięciem pni drzew kolidujących z realizowaną inwestycją.

1.4.3.1. Odpady

Odpady powstające w trakcie prac budowlanych należy gromadzić w miejscu w tym celu wyznaczonym. Należy przewidzieć odpowiednie pojemniki na odpady i regularnie je opróżniać. Odpady nadające się do przetworzenia należy sortować. Wszelkie koszty utylizacji, wywozu, składowania, opłat, ponosi Wykonawca prac budowlanych. Gruz z rozbiórki należy na bieżąco wywozić poza teren budowy.

1.4.3.2. Składowanie materiałów

Składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się tylko w miejscach w tym celu wyznaczonych. Wysokość składowania, rozmieszczenie i sposób pobierania materiałów powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami oraz wytycznymi producentów materiałów.

1.4.3.3. Wycinka drzew i krzewów

Wycinkę drzew i krzewów dokona wykonawca robót budowlanych po uprzednim otrzymaniu odpowiednich decyzji administracyjnych. Wycięte drzewa i krzewy wykonawca robót budowlanych zagospodaruje zgodnie ze wskazaniem Inwestora.

1.4.3.4. Odtworzenie terenu

W ramach inwestycji należy wykonać odtworzenie terenu i nawierzchni dróg zniszczonych w czasie wykonywania prac budowlanych. Wykonawca jest zobowiązany do odtworzenia nawierzchni dróg i chodników do stanu nie gorszego niż pierwotny i zapewnienia przejezdności

dróg w ramach użyczenia wjazdów na teren nieruchomości.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia i odtworzenia, jeśli będzie to konieczne, stałych punktów granicznych, znaków geodezyjnych i reperów wysokościowych.

1.4.4. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej

Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład planowanej inwestycji. Wykonawca opracuje kalkulację kosztów dla poszczególnych branż w sytuacji wykonania inwestycji w systemie „zaprojektuj i wybuduj”, oraz Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót. Forma i zakres dokumentacji projektowej muszą spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 20 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Na podstawie opracowanego projektu Wykonawca uzyska w imieniu zamawiającego wszystkie wymagane prawem pozwolenia i uzgodnienia właściwych organów.

1.4.4.1. Mapa do celów projektowych

Należy sporządzić mapę do celów projektowych w skali 1:500 obejmującą swoim zakresem całość zamierzenia.

1.4.4.2. Badania geotechniczne

Wykonawca zleci na swój koszt przeprowadzenie badań geotechnicznych w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania przedmiotu umowy.

1.4.4.3. Dokumentacja projektowa

Dokumentację projektową należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

1.4.4.4. Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji powykonawczej z naniesionymi w sposób czytelny wszystkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych ewentualnych przebudów istniejących sieci i obiektów. Wykonawca przygotuje komplet dokumentów w celu złożenia właściwemu organowi nadzoru budowlanego.

1.4.4.5. Ilość egzemplarzy opracowań projektowych

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu następujące ilości egzemplarzy projektów:

- zatwierdzony projekt budowlany (wersja papierowa) – 3 egz.
- projekt techniczny (wersja papierowa) – 3 egz.
- projekt stałej organizacji ruchu (wersja papierowa) – 3 egz.
- pozostałe elementy dokumentacji projektowej (badania geotechniczne, opinie, uzgodnienia, itp.) – 1 egz. w wersji papierowej.

Należy dostarczyć wszystkie elementy dokumentacji projektowej w wersji elektronicznej na płycie CD, DVD lub pamięci przenośnej w formacie plików PDF i DWG.

Poza tym Wykonawca sporządzi taką ilość egzemplarzy dokumentacji projektowej, jaka jest potrzebna do uzyskania wymaganych pozwoleń, decyzji i opinii.

1.4.4.6. Inne ustalenia

Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi oraz, że został on wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Zamawiający udzieli Wykonawcy projektu stosowne upoważnienia do występowania w jego imieniu w stosunku do innych podmiotów. Projekt przed złożeniem o wydanie decyzji ZRID musi zostać zatwierdzony przez służby Zamawiającego.

1.4.5. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

1.4.5.1. Ogólnie wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

1.4.5.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną

Podstawą wykonania jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany i wykonawczy), specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla poszczególnych rodzajów prac.

W przypadku rozbieżności zakresu robót Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub braków w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru i Projektanta, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi a także z obowiązującymi przepisami. Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w dokumentacji a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

1.4.5.3. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za:

- jakość wykonania zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami techniczno-budowlanymi, instrukcjami i dokumentacją techniczną producentów,
- zgodność z dokumentacją techniczną, specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru,
- jakość zastosowanych materiałów,
- zabezpieczenie terenu budowy,
- ochronę środowiska w czasie wykonania robót,

- ochronę przeciwpożarową,
- ochronę własności publicznej i prawnej,
- bezpieczeństwo i higienę pracy,
- ochronę i utrzymanie robót,
- stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inwestora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inwestora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

1.4.6. Materiały

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inwestora przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót. Zatwierdzenia pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskują zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji technicznych w czasie postępu robót.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł. Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inwestora. Jeśli Inwestor zezwoli wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez inwestora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę. Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inwestora o swoim

zamiarze, co najmniej 2 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora Nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inwestora.

1.4.6.1. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości będą określone w specyfikacjach technicznych, normach wytycznych i warunkach technicznych odbioru. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali, jaki zakres jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z kontraktem. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legitymację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Inspektor Nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Inspektor Nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor Nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

1.4.6.2. Badania i pomiary

Wszystkie pomiary i badania będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w specyfikacjach technicznych, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

1.4.6.3. Badania prowadzone przez inspektora nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inspektor Nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonych przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami specyfikacji technicznych na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że

raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor Nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

1.4.6.4. Atesty jakości materiałów i urządzeń

Przed wykonaniem badań i jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w specyfikacjach technicznych. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez specyfikacje techniczne, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez wykonawcę inspektorowi nadzoru. Materiały posiadające atest a urządzenia – ważne legitymacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z specyfikacjami technicznymi to takie materiały i / lub urządzenia zostaną odrzucone.

1.4.7. Dokumenty budowy

Dokumentację robót stanowią następujące dokumenty:

1. Decyzja pozwolenie na budowę lub zgłoszenie robót budowlanych wraz z uzyskaniem zaświadczenia organu administracji architektoniczno-budowlanej o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu, wydanego na podstawie art. 30 ust. 5a ustawy – Prawo budowlane
2. Projekt budowlany i niezbędne projekty wykonawcze.
3. Plan BIOZ.
4. Rysunki wykonawcze, zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru.
5. Pomiary geodezyjne.
6. Badania geotechniczne.
7. Książka obmiarów.
8. Wszelka korespondencja dotycząca spraw technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy.
9. Protokoły prób i badań.
10. Dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów i urządzeń.
11. Mapy powykonawcze.

13. Protokoły odbiorów robót na terenach i urządzeniach obcych.
14. Dokumenty pozwalające na użytkowanie zakończonej inwestycji – protokoły, decyzje, opinie, badania, sprawozdania, sprawdzenia itp.
15. Dokumenty rozliczenia finansowego robót.
16. Operat odbioru końcowego – 2 egz.

1.4.8. Odbiory

1.4.8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbiór robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca do Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i uprzednimi ustaleniami.

1.4.8.2. Odbiór częściowy

Po zakończeniu etapu robót i potwierdzeniu gotowości do odbioru częściowego przez inspektora nadzoru Wykonawca zawiadomi Zamawiającego o gotowości odbioru.

Do zawiadomienia Wykonawca załączy następujące dokumenty:

- protokoły odbiorów technicznych, deklaracje zgodności na wbudowane materiały,
- dokumentację powykonawczą etapu obiektu wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie remontu, potwierdzonymi przez kierownika budowy i inspektora nadzoru,
- protokoły badań i sprawdzeń,
- rozliczenie z materiałów powierzonych przez inwestora, rozliczenia częściowe (etapu) budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości.

Zakończenie czynności odbioru częściowego powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru.

1.4.8.3. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę w zgłoszeniu do Zamawiającego z jednoczesnym powiadomieniem na o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inwestora

zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie poniżej pt. „Dokumenty do odbioru końcowego robót”. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznych z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach kontraktowych.

1.4.8.4. Dokumenty do odbioru końcowego robót

Po zakończeniu robót, dokonaniu potwierdzenia gotowości odbioru przez inspektora nadzoru Wykonawca zawiadomi Inwestora o gotowości odbioru. Przy zawiadomieniu Wykonawca załączy następujące dokumenty w 2 egzemplarzach:

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą,
- protokoły odbioru technicznego, deklaracje zgodności na wbudowane materiały,
- dokumentację powykonawczą obiektu wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez kierownika budowy i inspektora nadzoru,
- księgi obmiaru,
- oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym, warunkami określonymi w zgłoszeniu robót budowlanych, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami,
- protokół badań i sprawdzeń,
- rozliczenie końcowe budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości.

Inwestor wyznaczy datę i rozpoczęcie czynności odbioru końcowego robót stanowiących przedmiot umowy w ciągu 30 dni od daty zawiadomienia i powiadomi uczestników odbioru. Zakończenie czynności odbioru powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru.

Protokół odbioru końcowego sporządzi Inwestor na formularzu określonym przez Inwestora i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru.

1.4.8.5. Wady ujawnione w trakcie odbioru

Jeżeli w toku czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to

Inwestorowi przysługują następujące uprawnienia:

- jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad.
- jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to, jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Inwestor może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie; jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Inwestor może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Inwestora o usunięciu wad.

1.4.9. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Inwestora. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby zrealizowane obiekty były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

1.4.9.1. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym ogrodzenia, oświetlenia, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru oraz przez umieszczenie w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora nadzoru tablic informacyjnych. Tablice informacyjne i ostrzegawcze będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

1.4.9.2. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, baz, składowisk, wykopów i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożarów.

1.4.9.3. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.4.9.4. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

1.4.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

1.4.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.4.12. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w specyfikacjach technicznych, w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inwestora. Liczba i wydajność sprzętu będą gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami ustalonymi w

dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych i wskazaniach Inwestora w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Musi być on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam, gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inwestora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniony bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków zlecenia, zostaną przez Inwestora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

1.4.13. Transport

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w specyfikacjach technicznych i wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym kontraktem. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

2. Część informacyjna Programu Funkcjonalno-Użytkowego

2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Projektowane zamierzenie nie narusza przepisów Prawa ochrony środowiska oraz Prawa wodnego. Wszelkie niezbędne dokumenty oraz uzgodnienia potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów pozyska Wykonawca we własnym zakresie. Należy przez to rozumieć uzyskanie niezbędnych uzgodnień z zarządcą dróg, sieci energetycznych, wodnokanalizacyjnych, telekomunikacyjnych, gazowych itp.

2.2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający udostępni Wykonawcy oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia

2.3.1. Przepisy prawne

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1474),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 470 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 110),
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2019 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 215),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 310),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 797),
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1483),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1437),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego(t.j. Dz. U. z 2020r. poz. 1609),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r. nr 130 poz. 1389),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1518)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. nr 120 poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401),

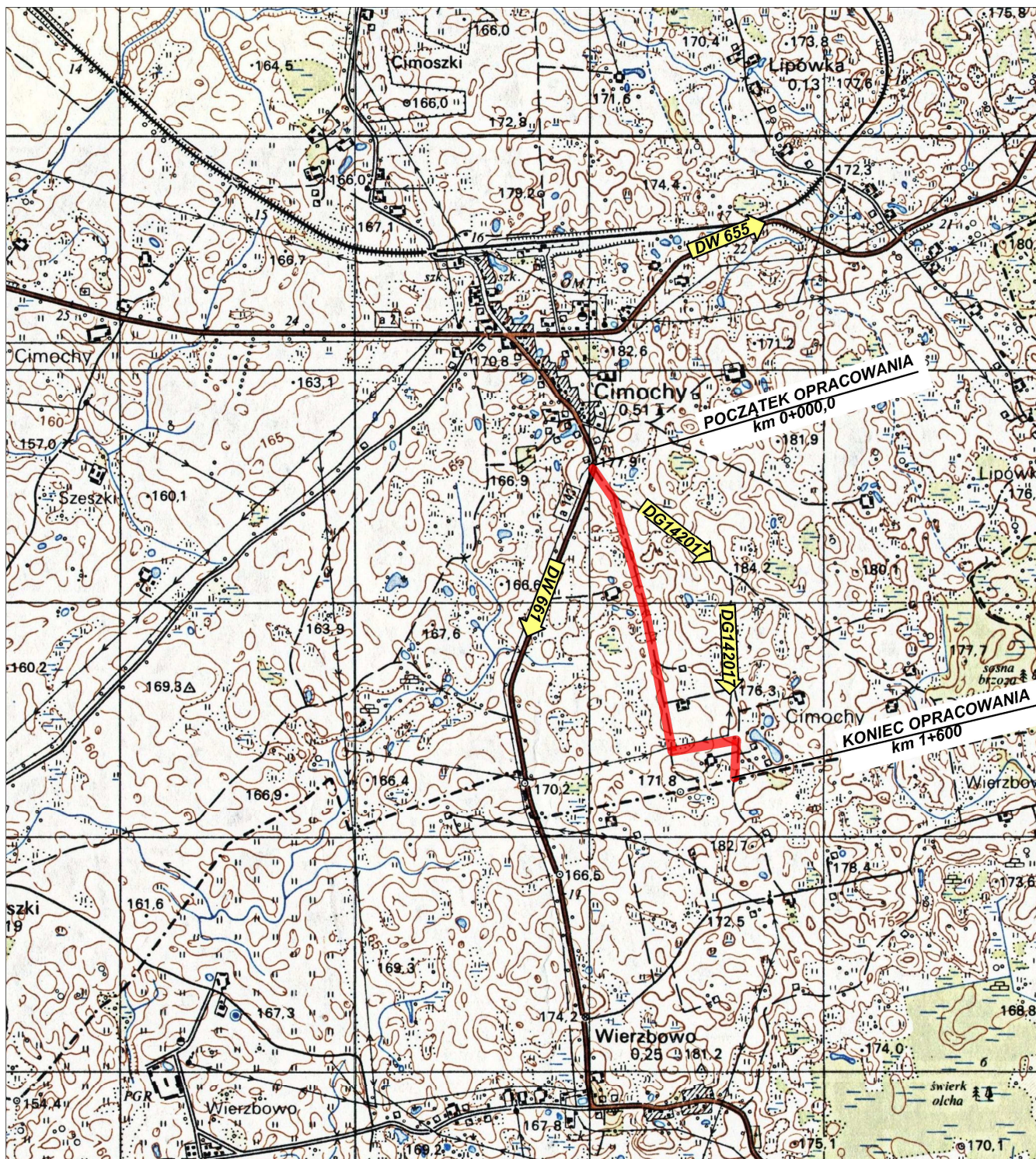
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2311),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 963),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311),

2.4. Inne posiadane materiały i dokumenty.


2.4.1. Plan orientacyjna z lokalizacją zakresu pfu 1:25 000

2.4.2. Mapa pogłądowa w skali 1:1000 – 2 arkusze

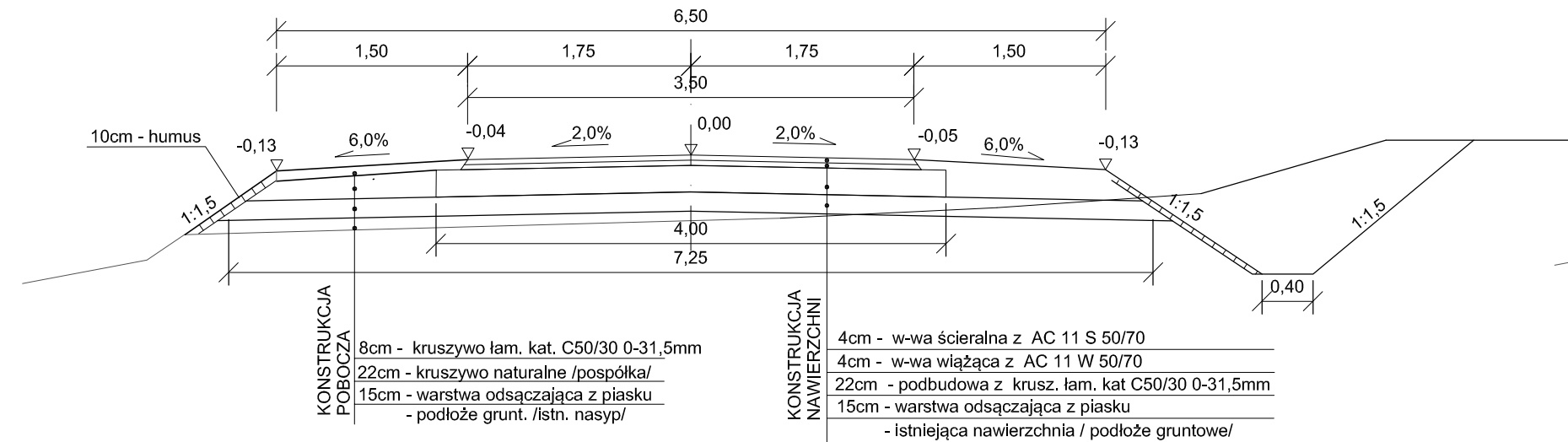
2.4.3. Przekrój normalny w skali 1:50.



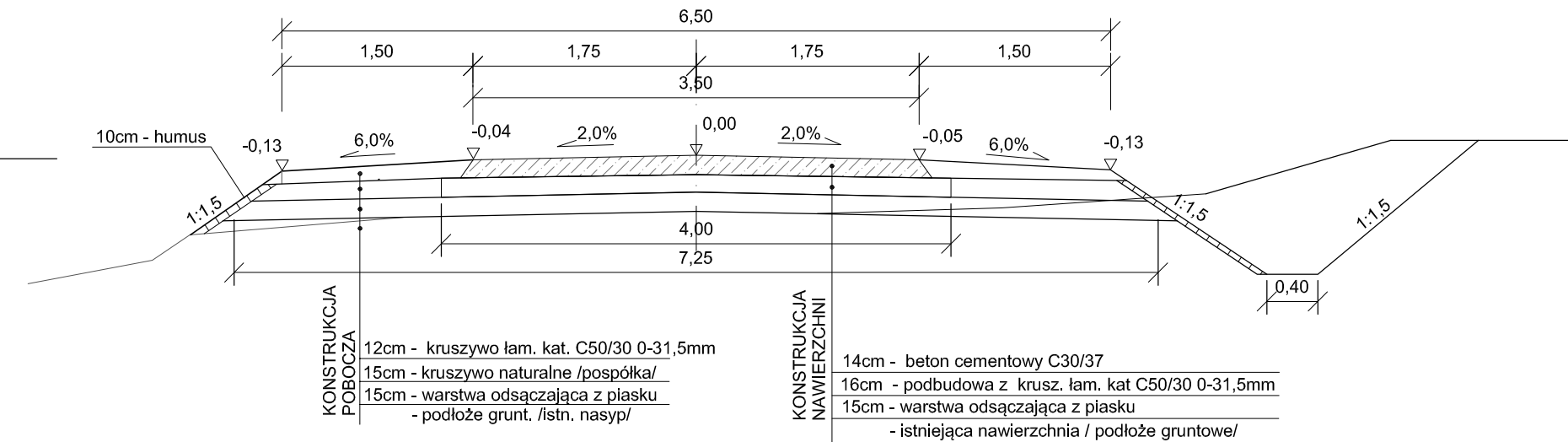
 Lokalizacja projektu

Wykonawca:  Zakład Usług Projektowych Krzysztof Sawczuk 19-400 Olecko, ul. Sokola 3/27	OBIEKT: Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 142017N oraz drogi gminnej wewnętrznej w m. Cimoszki na dt. około 1,6km	Stadium PFU
	INWESTOR: Gmina Wieliczki, 19-404 Wieliczki, ul. Lipowa 53	Skala 1:25 000
TEMAT: PLAN ORIENTACYJNY	Nr rys. D-1	
Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data
projektant	mgr inż. Krzysztof Sawczuk	SUW-83/93
		styczeń 2024r.
		Podpis

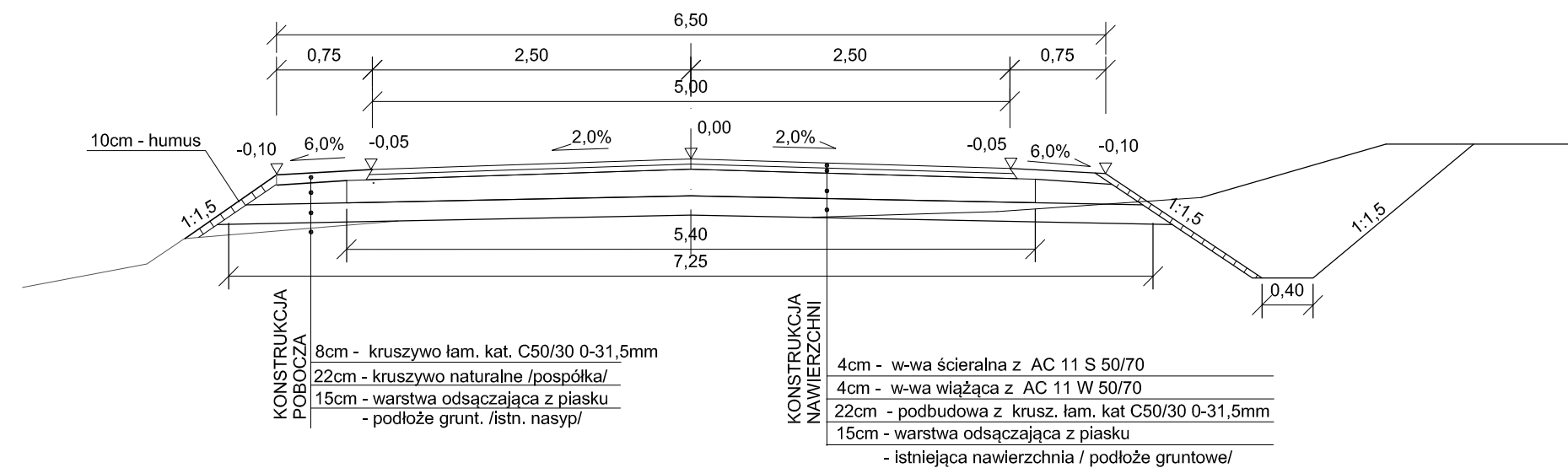
**PRZEKRÓJ NORMALNY
beton asfaltowy**



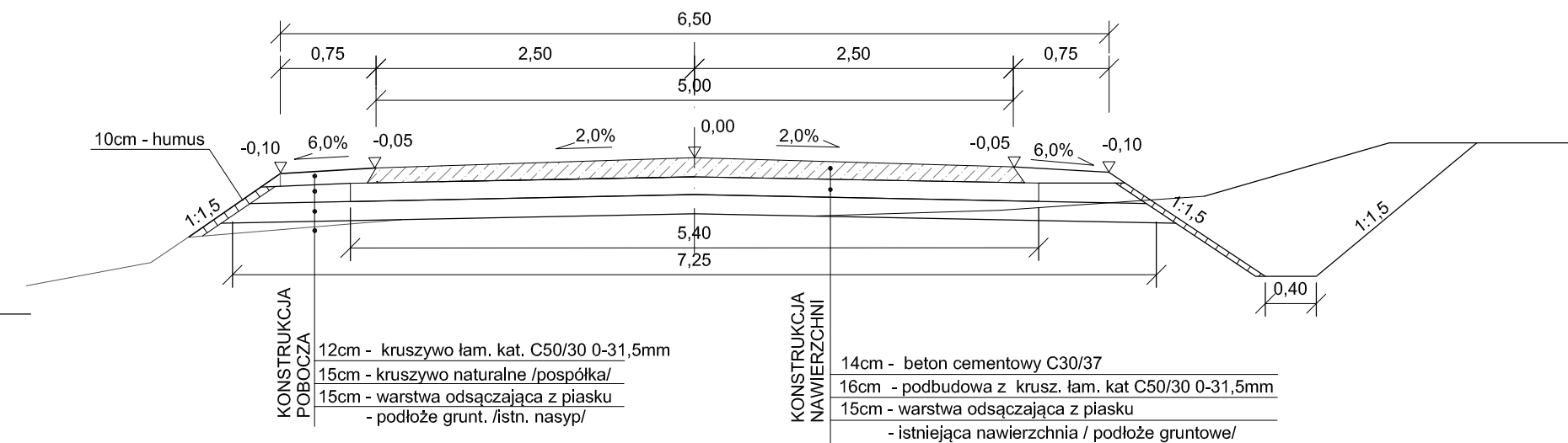
**PRZEKRÓJ NORMALNY /alternatywa/
beton cementowy C30/37**




**PRZEKRÓJ NORMALNY / na mijance/
beton asfaltowy**



**PRZEKRÓJ NORMALNY / na mijance/
beton cementowy C30/37**



 Wykonawca:	OBIEKT: Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 142017N oraz drogi gminnej wewnętrznej w m. CIMOCHY na dł. około 1,6km	Stadium PFU
	INWESTOR: Gmina Wieliczki, 19-404 Wieliczki ul. Lipowa 53	Skala 1:50
TEMAT: PRZEKROJE NORMALNE	Nr rys. D-3	Podpis
Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data
Projektant	mgr inż. Krzysztof Sawczuk	SUW-83/93
		styczeń 2024r.

PRZEDMIAR SZACUNKOWY - DROGA GMINNA CIMOCHY KOLONIE

Lp.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych i wyliczenie ilości	Jednostka	
		Nazwa	Ilość
1	4	5	6
ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	Wyznaczenie i odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	km	1,600
2	Usunięcie drzew 30-60cm wraz z utylizacją karczwy i gałęzi	szt	20,00
3	Usunięcie krzaków z powierzchni robót ziemnych	ha	0,03
4	Rozbiórka przepustów ϕ 40cm bez umocnień	m	8,00
	Przebudowa kablowej linii energetycznej (przesunięcie)	m	180,00
5	Zdjęcie warstwy humusu grubości średniej 30cm	m ²	7 300,00
ROBOTY ZIEMNE			
6	WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH NIESKALISTYCH		
7	Wykopy w gruntach nieskalistych z odwiezieniem gruntu na odkład	m ³	700,00
8	Plantowanie wykopów /szacunkowo/	m ²	600,00
9	WYKONANIE NASYPÓW		
10	Nasypty z gruntu kat. II z dokopu w raz z transportem i kosztami pozyskania	m ³	3 700,00
11	Plantowanie nasypów /szacunkowo przyjeżdżo pow. humusowania/	m ²	2 400,00
ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO			
12	Przepusty z rur HDPE ϕ 50cm (2szt)	m	18,00
13	Przepusty z rur HDPE ϕ 60cm (1szt)	m	12,00
14	Umocnienie wlotów i wylotów brukiem na zaprawie cement-piaskowej	m ²	20,00
PODBUDOWY			
15	Podbudowa z kruszywa gr.22cm 0/31,5mm kat. C50/30	m ²	7 400,00
16	Wzmocnienie podłoża geotkaniną	m ²	600,00
16	Warstwa mrozochronna gr. 15cm /piasek, pospółka/	m ²	11 900,00
NAWIERZCHNIA			
18	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 KR1 gr. 4 cm	m ²	6 700,00
18	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W 50/70 KR1 gr. 4 cm	m ²	6 900,00
19	Nawierzchnia zjazdów z kruszywa C50/30 grubości 20cm	m ²	350,00
ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
20	Humusowanie skarp gr. 10cm wraz z obsianiem nasionami traw	m ²	3 000,00
21	Przepusty rurowe HDPE ϕ 40cm pod zjazdami	m	18,00
22	Uzupełnienie poboczy warstwą gr. 8cm (12cm) kruszywa łamanego C50/30	m	4 400,00
23	Umocnienie wlotów i wylotów przepustów pod zjazdami brukiem	m ²	4,00
OZNAKOWANIE I ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA			
24	Znaki pionowe wraz ze słupkami	szt	15,00