

INWESTYCJA (NAZWA)	BUDOWA CENTRUM PRZESIADKOWEGO W PSARACH POLEGAJĄCA NA BUDOWIE DROGI GMINNEJ WRAZ Z PĘTLĄ OBSŁUGUJĄCĄ POJAZDY KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ
-----------------------	--

BIURO AUTORSKIE	 DROPLAN Radosław Sobieraj, Robert Cichy S.C. ul. Zwycięstwa 28b 42-512 PSARY www.droplan.pl; biuro@droplan.pl tel. 730 091 430
-----------------	---

INWESTOR	 Wójt Gminy Psary ul. Malinowicka 4 42-512 Psary Gmina Psary ul. Malinowicka 4 42-512 Psary
ZAMAWIAJĄCY	
UMOWA	Nr 301/2022 z dnia 01.07.2022r.

RODZAJ OPRACOWANIA	PROGRAM FUNKcjONALNO-UŻYTKOWY
-----------------------	--------------------------------------

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Województwo – śląskie; Powiat – będziński; Gmina – Psary; Sołectwo – Psary oraz Malinowice
------------------------------	--

ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY PROGRAM FUNKcjONALNO-UŻYTKOWY				
BRANŻA / FUNKCJA		Tytuł, imię, nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Drogowa	Opracował	mgr inż. Robert CICHY	SLK/8395/PBD/18	

DATA	31 SIERPIEŃ 2022
------	-------------------------

ZAWARTOŚĆ

I.	CZĘŚĆ OPISOWA	7
1.	OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	7
1.1.	Aktualne uwarunkowania przedmiotu zamówienia.....	7
1.2.	Prace/roboty nie objęte niniejszym PFU ale objęte zleceniem.....	11
1.3.	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakresu robót budowl.	13
1.3.1.	Charakterystyczne parametry obiektu	13
1.3.2.	Zakres prac objętych zamówieniem	18
1.3.3.	Obowiązki Wykonawcy.....	21
1.4.	Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe	29
1.4.1.	Zakres robót i szacunkowa wycena	30
1.5.	Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	31
1.5.1.	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe	31
1.5.2.	Wymagania dotyczące geometrii	31
1.5.3.	Wymagania dotyczące zaprojektowania i wykonania nawierzchni jezdni i podbudowy..	33
1.5.4.	Wymagania dotyczące odwodnienia.....	38
1.5.5.	Wymagania dotyczące wykonania skrzyżowań.....	40
1.5.6.	Wymagania dotyczące wykonania urządzeń dla pieszych	41
1.5.7.	Wymagania dotyczące wykonania dróg dla rowerów.....	42
1.5.8.	Zabezpieczenie i przebudowa uzbrojenia terenu, kolidującego z rozbudową drogi wraz z opłatami za nadzór nad przebudową ze strony właścicieli sieci,	44
1.5.9.	Wymagania dotyczące oświetlenia	45
1.5.10.	Oznakowanie pionowe i poziome	46
1.5.11.	Roboty wykończeniowe.....	48
1.5.12.	Wymagania dotyczące budynku wielofunkcyjnego na terenie Centrum Przesiadkowego	48
1.5.13.	Prawa autorskie	49
1.5.14.	Wymagania materiałowe	49
2.	WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	51
2.1.	Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej	52
2.1.1.	Dokumentacja projektowa	52
2.1.2.	Odstępstwa od przepisów techniczno-budowlanych, od robót w pobliżu linii kolejowych, od konieczności budowy kanału technologicznego i inne.	54
2.1.3.	Zakres opracowań projektowych oraz ilość egzemplarzy dla Zamawiającego	54
2.1.4.	Kontrola i odbiór dokumentacji projektowej	55
2.1.5.	Inne ustalenia dotyczące dokumentacji	56
2.1.6.	Materiały posiadane przez Zamawiającego do wykorzystania przez Wykonawcę podczas opracowania dokumentacji projektowej	57
2.3.	Nadzór autorski	64
2.4.	Wymagania dotyczące robót budowlanych	64
2.4.1.	Roboty przygotowawcze	64
2.4.2.	Roboty ziemne.....	65
2.4.3.	Roboty drogowe	65
2.4.4.	Nawierzchnia	66
2.4.5.	Budowa budynku wielofunkcyjnego	68
2.4.6.	Obsługa terenów przyległych	69
2.4.7.	Oznakowanie	69
2.4.8.	Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji inwestycji	69
2.4.9.	Organizacja ruchu na czas robót	69
II.	CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO.....	70
1.	DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW	70

2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO, STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE	70
3. PRZEPISY PRAWNE, NORMY I INNE DOKUMENTY ZWIĄZANE I KONIECZNE DO UWZGLĘDNIENIA W PROJEKTOWANIU I WYKONANIU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	70
4. ZAŁĄCZNIKI DO PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO.....	76

ZAŁĄCZNIKI:

- Załącznik 1- Część rysunkowa projektu koncepcyjnego branży drogowej rozbudowy ulicy Kolejowej
- Załącznik 2- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

KOD ZAMÓWIENIA WEDŁUG CPV:

71000000-8 - Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne;
71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
71250000-5 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe,
71315000-9 Usługi budowlane,
45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę;
45200000-9 - Robóty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz robóty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej;
45233222-1 Robóty w zakresie układania chodników i asfaltowania,
45233250-6 Robóty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg,
45233252-0 Robóty w zakresie nawierzchni ulic,
45233253-7 Robóty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych,
45233260-9 Robóty budowlane w zakresie dróg pieszych,
45233262-3 Robóty budowlane w zakresie stref ruchu pieszego,
45233270-2 Malowanie nawierzchni parkingów,
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych,
45233291-5 Instalowanie odbojnic,
45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych,
45300000-0 - Robóty instalacyjne w budynkach;
45310000-3 - Robóty instalacyjne elektryczne;
45400000-1 - Robóty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych;
45500000-2 - Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej;
34928410-5 Słupy ogłoszeniowe,
34928420-8 Drogowe lampy ostrzegawcze,
34928460-0 Słupki drogowe,
34928470-3 Elementy oznakowania,
34928472-7 Oznakowanie,
34928500-3 Oświetleniowy sprzęt uliczny,
44130000-0 Studzienki kanalizacyjne,

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest zamierzenie budowlane polegające na:

- **opracowaniu dokumentacji projektowej** potrzebnej do wykonania robót budowlanych oraz pozyskaniu zgody właściwego organu administracyjnego na wykonanie robót (w przypadku przedmiotowej inwestycji z uwagi, iż roboty wykraczają poza istniejący pas drogowy koniecznym będzie uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej) oraz uzyskanie wszelkich innych decyzji administracyjnych, uzgodnień i opinii niezbędnych do zrealizowania zadania inwestycyjnego - w oparciu o obowiązujące przepisy,
- **wykonaniu robót budowlanych** wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą w oparciu o dokumentację projektową wykonaną przez Wykonawcę robót.

Zakres wykonania robót budowlanych, charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych, ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe są zawarte w Programie Funkcjonalno – Użytkowym oraz w załącznikach do niniejszego programu.

1.1. Aktualne uwarunkowania przedmiotu zamówienia

Przedmiot inwestycji mieści się w województwie śląskim, powiecie będzińskim na terenie Gminy Psary w sołectwie Psary oraz w niewielkiej części w sołectwie Malinowice.

Projektowana inwestycja w swojej większej części zlokalizowana zostanie na terenie, którego właścicielami są osoby prywatne, a który w stanie istniejącym jest terenem porolniczym. Ponadto, w zakresie powiązania z istniejącą drogą powiatową wykorzystany zostanie obszar istniejącego pasa drogowego tejże drogi natomiast w zakresie projektowanej drogi gminnej wykorzystany zostanie teren należący do skarbu Państwa.

Zasadniczy obszar pod projektowane Centrum Przesiadkowe

Obecnie przedmiotowy obszar jest niezagospodarowany, porośnięty dziką roślinnością ruderalną, roślinnością segmentalną oraz w niewielkiej części - drzewami. Swoim składem kompleks roślinności odpowiada miejscowym warunkom siedliskowym. Drzewa na tym terenie pochodzą w większości z samosiewów, nie zidentyfikowano

celowych nasadzeń. Teren planowanej inwestycji nie należy do bogatych gatunkowo, jeżeli chodzi o drzewostan jak również nie wykazał obecności wybitnie rzadkich i interesujących taksonów.

Powierzchnia terenu wznosi się w kierunku południowym, a jego rzędne oscylują w granicach od ok. 302 m n.p.m. w północnej części do ok. 305,5 m n.p.m. przy południowej krawędzi obszaru.



Droga powiatowa

Ulica Malinowicka, do której planuje się włączyć projektowany układ komunikacyjny (czyli włączyć drogę gminną oraz zasadniczą część Centrum Przesiadkowego) jest drogą powiatową o numerze 4719S o klasie technicznej Z (zbiorcza) zgodnie z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Droga w obrębie zadania ukształtowana jest w odcinek prosty przy czym jej przebieg usytuowany jest na kierunku zbliżonym do północno-południowego. Omawiana ulica jest drogą jednojezdniową,

dwupasową. W stanie istniejącym posiada przekrój półuliczny z jezdnią bitumiczną o średniej szerokości 6m. Po wschodniej stronie jezdni (a więc po stronie przeciwnej w stosunku do projektowanego centrum przesiadkowego) usytuowano chodnik o nawierzchni z kostki betonowej, o szerokości ok. 1,5m w związku z czym krawędź między jezdnią a ciągiem pieszym ograniczono krawężnikiem. Zachodnia strona jezdni takiego krawężnika w stanie obecnym nie posiada (z wyjątkiem niewielkiego odcinka przy którym zorganizowano peron autobusowy). Niedawny remont odcinka przedmiotowej drogi powiatowej spowodował, iż jej stan możemy określić jako dobry.

Wysokościowo droga w obrębie opracowania wpisuje się w otaczający teren (brak widocznych nasypów czy wykopów). Ulica odwadniana jest w dwojaki sposób – wody opadowe z zachodniej połówki jezdni spływają bezpośrednio na przyległy teren. Wody ze wschodniej połówki z uwagi na zabudowany chodnik i z uwagi na istniejący krawężnik, który w zestawieniu z nawierzchnią tworzy tzw. otwarty ściek przykrawężnikowy, odbierane są przez zabudowane przepusty usytuowane pod nawierzchnią chodnika, wykonane z odwróconego prefabrykowanego ścieku muldowego. Dalej wody podobnie jak w przypadku zachodniej połówki odprowadzane są na przyległy teren, w którym wykształcono niewielkie (tj. płytkie) rowy muldowe.

Istniejące parametry techniczne:

- klasa drogi – Z
- kategoria drogi - droga powiatowa
- nawierzchnia - asfaltobeton
- teren - zabudowany
- przekrój poprzeczny – daszkowy, półuliczny
- kategoria ruchu – brak danych
- kategoria terenu – teren płaski
- istniejąca szerokość jezdni – ok. 6,0m

Sąsiedztwo inwestycji

Inwestycja w zakresie projektowanego układu komunikacyjnego obejmującego drogę gminną oraz pętlę autobusową zlokalizowana jest na nieruchomościach prywatnych tj.

- na działkach 1723/2, 1723/3,
- na częściach działek 1722/2, 1719/3, 1716, 1715, 1714, 1712/2
oraz na części działki 852/4 należącej do Skarbu Państwa

Powyższy obszar planuje się przejąć na mocy ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych z dnia 10 kwietnia 2003r. (Dz.U. 2022 poz. 176 z póź. zm.) – tzw. SPEC Ustawy drogowej

Wyznaczony zakresem inwestycji obszar (patrz plan sytuacyjny projektu koncepcyjnego stanowiący załącznik do niniejszego Programu Funkcjonalno Użytkowego) posiada powierzchnią ok. 0,65ha. Przedsięwzięcie po wybudowaniu graniczyć będzie od strony:

- Północnej – z terenem mieszkaniowym 11MN na którym zlokalizowany jest dwukondygnacyjny podpiwniczony budynek mieszkalny
- Południowej i zachodniej – z obszarem przeznaczonym pod budownictwo mieszkaniowe z dopuszczeniem usług (teren oznaczony symbolem 1UM) ale obecnie niezagospodarowanym, porośniętym dziką roślinnością ruderalną, roślinnością segmentalną oraz w części - drzewami.
- Wschodniej – z pasem drogi powiatowej nr 4719S

Uzbrojenie terenu

Wzdłuż zachodniej krawędzi jezdni drogi powiatowej (a więc po stronie projektowanego Centrum Przesiadkowego) funkcjonują następujące elementy uzbrojenia terenu:

- podziemna sieć elektroenergetyczna średniego napięcia
- dwie równoległe nitki sieci wodociągowej
- napowietrzna sieć teletechniczna rozpięta na słupach drewnianych

Wzdłuż wschodniej krawędzi jezdni drogi powiatowej (a więc po przeciwnej stronie planowanego Centrum Przesiadkowego) funkcjonują następujące elementy uzbrojenia terenu:

- sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia
- sieć teletechniczna
- sieć gazowa o średnicy 80mm

Ustalenia MPZP

Zgodnie z:

- uchwałą nr XLVIII/365/2010 Rady Gminy Psary z dnia 28 października 2010 r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w sołectwie Psary
- uchwałą nr XLVII/369/2010 Rady Gminy Psary z dnia 29 września 2010 r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w sołectwie Malinowice

projektowany układ komunikacyjny wpisuje się w następujące obszary:

- w zasadniczej i największej części w obszar oznaczony symbolem 1UM – czyli teren przeznaczony pod zabudowę usługową oraz mieszkaniową jednorodzinną
- w niewielkiej części w obszar oznaczony symbolem 11MN – czyli teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
- w obszar oznaczony symbolem 2KDZ1/2 (w zakresie sołectwa Psary) oraz 1KDZ1/2 (w zakresie sołectwa Malinowice) – czyli w teren dróg publicznych zbiorczych

1.2. Prace/roboty nie objęte niniejszym PFU ale objęte zleceniem

Autor niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego zwraca uwagę, iż w ramach niniejszego zlecenia, w związku z przewidywanym zwiększonym zapotrzebowaniem parkingowym, przewiduje się wykonanie robót budowlanych objętych Pozwoleniem na Budowę nr 961.2017 z dnia 2017.08.31 w zakresie zagospodarowania terenu przy budynku Urzędu Gminy. Powyższe roboty obejmują budowę m.in. ok. 30 dodatkowych miejsc parkingowych, które służyć będą potrzebom związanym z Centrum Przesiadkowym.

Z uwagi, iż autor projektu zagospodarowania terenu przy budynku Urzędu Gminy w Psarach (z powodu braku w tamtym czasie innych możliwości) przewidział odwodnienie terenu przy pomocy drogiego w budowie i utrzymaniu systemu opartego o zabudowę skrzynek rozsączających oraz z uwagi, iż w sytuacji budowy Centrum Przesiadkowego pojawił się nowy, bardziej niezawodny i ekonomiczny sposób odwodnienia terenu przy budynku Urzędu Gminy, w ramach przedsięwzięcia przewiduje się zabudowę

dodatkowego kanału deszczowego łączącego system odwodnienia terenu przy budynku Urzędu Gminy z systemem odwodnienia projektowanego Centrum Przesiadkowego.

W związku z powyższym Wykonawca wyceni roboty budowlane objęte powyższym pozwoleniem na budowę ale w zakresie tylko zagospodarowania terenu przy budynku Urzędu Gminy w Psarach ze zmianami polegającymi na likwidacji skrzynek rozsączających oraz przesunięciem chodnika i likwidacją kilku miejsc parkingowych. W związku z powyższym dodatkowo w ramach zadania Wykonawca wyceni prace polegające na zmianie powyższego pozwolenia na budowę w związku z:

- planowaną zmianą sposobu odwodnienia parkingu przed Urzędem Gminy w Psarach (planowana likwidacja zaprojektowanych skrzynek rozsączających i planowane zamienne doprowadzenie kanału deszczowego do projektowanego Centrum Przesiadkowego – integracja kanalizacji deszczowej obsługującej parking przed budynkiem Urzędu Gminy Psary z kanalizacją projektowanego Centrum Przesiadkowego).
- planowanym przesunięciem zaprojektowanego chodnika celem uniknięcia wycinki drzew po północnej stronie z jednoczesną likwidacją kilku stanowisk postojowych.

W celu dokładnego rozpoznania powyższych robót Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wizji terenowej oraz do zweryfikowania projektu inwestycji pn. „Rozbudowa i przebudowa budynku Urzędu Gminy Psary wraz z zagospodarowaniem terenu na działkach o nr ewidencyjnych 2367/22. 2367/38 i 2542 oraz budowa parkingu, rozbiórka istniejącego budynku, wykonanie chodników, schodów terenowych, budowa przyłącza wody i budowa kanalizacji deszczowej" (objętego pozwoleniem na budowę nr 961.2017 z dnia 2017.08.31).

1.3. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakresu robót budowlanych

1.3.1. Charakterystyczne parametry obiektu

Parametry techniczne projektowanej drogi gminnej:

- kategoria – gminna
- klasa techniczna – D
- prędkość projektowa – 30 km/h
- przekrój – 1/2 (jednojezdniowy, dwupasowy)
- długość – ok. 156m
- szerokość jezdni – 2x3,5m (na odcinku między skrzyżowaniem z drogą powiatową a zjazdem do Centrum Przesiadkowego) oraz 2x3m (na dalszym odcinku).
- łuki w planie
 - W1 - km ok. 0+050 – R200
- poszerzenia – brak z uwagi na zastosowany łuk w planie o promieniu $\geq 200\text{m}$
- pochylenia podłużne w obrębie projektowanej drogi gminnej
 - minimalne – ok. 0,5%
 - maksymalne – ok. 2,0%
- pochylenie poprzeczne – daszkowe 2%
- nawierzchnia – beton asfaltowy
- obramowanie - krawężnik uliczny wyniesiony na wysokość 12cm, na przejściach 2cm
- odwodnienie – woda dzięki spadkom poprzecznym trafi w rejon krawężnika, który utworzy z nawierzchnią jezdni tzw. otwarty ściek przykrawężnikowy. Dalej zgodnie z pochyleniem podłużnym woda trafi do wpustów deszczowych skąd odebrana zostanie przez projektowaną kanalizację deszczową.

Parametry techniczne projektowanego skrzyżowania drogi gminnej z drogą powiatową nr 4719S:

- kąt skrzyżowania - 80°
- kategoria drogi z pierwszeństwem – droga powiatowa

- klasa techniczna drogi z pierwszeństwem (powiatowej nr 4719S) – Z (zgodnie z zapisami MPZP)
- kategoria drogi podporządkowanej – droga gminna
- klasa techniczna drogi podporządkowanej – D
- nawierzchnia – bitumiczna na wszystkich wlotach
- typ skrzyżowania - zwykłe,
- typ z uwagi na liczbę wlotów – czterowlotowe
- typ z uwagi na sterowanie – bez sygnalizacji świetlnej
- typ z uwagi na organizację ruchu – z pierwszeństwem przejazdu na wlotach drogi nadrzędnej (powiatowej)
- typ pod względem wyboru kierunku jazdy – z pełnym wyborem kierunków jazdy
- liczba pasów na wlotach podporządkowanych - 2
- szer. pasa ruchu na wlocie podporządkowanym – ok. 3,5m
- liczba pasów na wlotach drogi z pierwszeństwem przejazdu – po 1 dla każdego kierunku
- szer. pasów na wlotach drogi z pierwszeństwem przejazdu – ok. 3m
- przejścia dla pieszych – 2 (na drodze głównej – powiatowej)
- przejazd dla rowerów – 1 (na drodze podporządkowanej – gminnej)
- wyokrąglenie wlotu podporządkowanego – kombinacja łuków 10 oraz 40 m (+ dodatkowy skos 1:20).
- wyokrąglenie wlotu drogi powiatowej – 13m poprzedzony skosami 1:15

Parametry techniczne ciągów pieszych

- nawierzchnia - wibroprasowana kostka betonowa
- szerokość - 2m
- pochylenie poprzeczne - 2%
- maksymalne pochylenie podłużne - 5%
- obramowanie – opornik o szerokości 8cm oraz krawężnik o szerokości 15cm w miejscach gdzie ciąg sąsiaduje z jezdnią drogową

Parametry techniczne ciągów rowerowych

- nawierzchnia – beton asfaltowy
- szerokość - 2m oraz 2,5m
- pochylenie poprzeczne - 2%
- maksymalne pochylenie podłużne - 5%
- obramowanie – opornik o szerokości 8cm

Parametry techniczne parkingów objętych inwestycją

- nawierzchnia - wibroprasowana kostka betonowa
- szerokość jezdni manewrowych – 6m (lokalnie 5m)
- wymiar stanowiska dla samochodów osobowych – 2,5x5m (3,6x5m dla osób niepełnosprawnych)
- liczba stanowisk – 31 (w tym 3 stanowiska dla osób niepełnosprawnych)
- obramowanie – wyniesiony krawężnik uliczny

Parametry techniczne strefy dla autobusów oczekujących

- nawierzchnia – beton cementowy
- szerokość strefy – od 8 do 11m
- długość strefy – 32 m
- powierzchnia strefy – 325 m²

Parametry techniczne przystanków autobusowych

- liczba przystanków - 2
- rodzaj – przystanek bez zatoki
- nawierzchnia przystanku – beton cementowy
- szerokość jezdni przystanku – 3,25m
- długość jezdni peronu/przystanku – 30m oraz 35m
- szerokość peronu – 2,5-3m
- nawierzchnia peronu – wibroprasowana kostka betonowa ‘premium’
- nachylenie poprzeczne peronów – 2% do jezdni

Parametry techniczne zjazdu publicznego z projektowanej drogi gminnej na teren

Centrum Przesiadkowego

- nawierzchnia zjazdu – beton asfaltowy (+ beton cementowy na poszerzeniu)
- szerokość jezdni zjazdu – 7m (+ poszerzenie wynikające z badania przejezdności)
- obramowanie nawierzchni – krawężnik wyniesiony na 12cm
- promień wyokrąglenia między krawędzią jezdni drogi publicznej a krawędzią zjazdu – 8 i 10m w zakresie jezdni asfaltowej oraz kombinacja łuków 12 i 40m w zakresie poszerzenia wynikającego z analizy przejezdności
- odwodnienie powierzchni zjazdu – dzięki pochyleniom wypadkowym woda trafi w rejon krawężnika skąd odebrana zostanie przez wpusty deszczowe . Dalej spłynie do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Parametry techniczne zjazdu publicznego z drogi powiatowej DP4719S na teren Centrum

Przesiadkowego

- nawierzchnia zjazdu – beton asfaltowy (+ beton cementowy na poszerzeniu)
- szerokość jezdni zjazdu – 6m (+ poszerzenie wynikające z badania przejezdności)
- obramowanie nawierzchni – krawężnik wyniesiony na 12cm
- promień wyokrąglenia między krawędzią jezdni drogi publicznej a krawędzią zjazdu – 8 i 10m w zakresie jezdni asfaltowej oraz kombinacja łuków 10 i 40m w zakresie poszerzenia wynikającego z analizy przejezdności
- odwodnienie powierzchni zjazdu – dzięki pochyleniom wypadkowym woda trafi w rejon krawężnika skąd odebrana zostanie przez wpusty deszczowe . Dalej spłynie do projektowanej kanalizacji deszczowej.

UWAGA: Z uwagi na wejście w życie nowego Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 Poz. 1518 z dn. 24 czerwca 2022r. z późniejszymi zmianami) autor niniejszego opracowania zwraca uwagę, iż połączenie projektowanego Centrum przesiadkowego z drogami publicznymi (zjazdy) należy dostosować do przepisów powyższego dokumentu.

Parametry techniczne budynku wielofunkcyjnego przy Centrum Przesiadkowym
(dostosowanego dla osób niepełnosprawnych)

- szerokość – ok. 6m
- długość – ok. 10m
- liczba kondygnacji – 1
- liczba pomieszczeń – 7
 - toaleta dla niepełnosprawnych (wyposażona w przewijak dla niemowląt),
 - toaleta damska,
 - toaleta męska,
 - pomieszczenie z umywalkami,
 - poczekalnia,
 - pomieszczenie techniczne o wym. min.. 1,5x1,5m w którym będzie umieszczona tablica elektryczna, szafa rakowa do monitoringu, wi-fi, falownik do instalacji fotowoltaicznej
 - pomieszczenie dla personelu sprząającego do przechowywania sprzętu sprząającego o wym. min. 1 x 1m , w którym dodatkowo umieszczony będzie licznik wody,
- ściany: budynek murowany z pustaka ceglanego typu porotherm w technologii tradycyjnej,
- dach: jednospadowy kryty blachodachówką dostosowany do zamocowania instalacji fotowoltaicznej.
- izolacyjność - wszystkie przegrody zewnętrzne w budynku (ściany, dach, podłoga na gruncie, okna i drzwi zewnętrzne) spełniające wymagania izolacyjności cieplnej zgodnie z warunkami technicznymi.
- wykończenie wewnętrzne: tynki cementowe, sufity podwieszane kasetonowe, posadzki płytki gresowe, w sanitariatach na ścianach płytki szklone,
- stolarka okienna i drzwiowa: zewnętrzna aluminiowa i PCV, drzwi wewnętrzne techniczne. Drzwi zewnętrzne oraz drzwi między toaletą a poczekalnią z automatem zamykającym (przeciwdziałającym wychładzaniu pomieszczeń),
- ogrzewanie: elektryczne podłogowe (maty grzejne) z regulatorami temperatury,
- wentylacja: z zastosowaniem wentylatorów wyciągowych elektrycznych,

- woda ciepła tylko dla celów sprzątnia - podgrzewacz wody.
- wejście do pomieszczeń sanitarnych poprzez pomieszczenie poczekalni w celu zapobiegnięcia wychładzaniu sanitariatów w okresie zimowym.
- instalacja wodna
- instalacja elektryczna
- instalacja kanalizacji sanitarnej
- odprowadzenie ścieków – szambo o pojemności minimalnej 10m³
- wyposażenie: baterie umywalkowe - bezdotykowe na fotokomórkę z czujnikiem ruchu, kosz na śmieci w poczekalni oraz w pomieszczeniu z umywalkami, umywalki oraz muszle klozetowe ze stali nierdzewnej, ławki w poczekalni, tablica informacyjna interaktywna (przewidziana do montażu przez GZM)
- poczekalnia klimatyzowana klimatyzatorem typu SPLIT o mocy 3,5kW. Dodatkowo wymagana kurtyna powietrzna nad wejściem.

1.3.2. Zakres prac objętych zamówieniem

Opracowanie dokumentacji projektowej – potrzebnej do wykonania robót budowlanych oraz pozyskania zgody właściwego organu administracyjnego na wykonanie robót oraz uzyskanie wszelkich innych decyzji administracyjnych, uzgodnień i opinii niezbędnych do zrealizowania zadania inwestycyjnego - w oparciu o obowiązujące przepisy.

Wykonawca w ramach opracowania dokumentacji projektowej winien opracować:

- Dokumentację projektową obejmującą materiały potrzebne do pozyskania zgody właściwego organu administracji na prowadzenie robót (materiały do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej),
- Wielobranżowy projekt budowlany
- Informacje dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych (opinia geotechniczna oraz w zależności od potrzeb dokumentacja badań podłoża gruntowego, projekt geotechniczny, dokumentacja geologiczno-inżynierska sporządzona zgodnie z przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze)
- Inwentaryzacja dendrologiczna
- Projekty podziału nieruchomości

- Dokumentacja geodezyjno-prawna
- Pozyskać decyzję o Zezwoleniu na Realizację Inwestycji Drogowej (decyzję ZRID)
- Projekt konstrukcji nawierzchni,
- Projekt zastępczej organizacji ruchu podczas prowadzonych robót,
- Projekt stałej organizacji ruchu,
- Wielobranżowy Projekt Wykonawczy
- Przedmiar robót,
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne,

Wykonawca sporządzi dokumentację projektową w oparciu o niniejszy Program funkcjonalno-użytkowy (wraz z załącznikami), uwzględniając uwagi oraz sugestie otrzymane na etapie pozyskiwania decyzji, uzgodnień, opinii oraz warunków (w tym uzgodnienie projektu z GZM).

Wykonanie robót budowlanych związanych z budową Centrum Przesiadkowego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą w oparciu o projekt koncepcyjny branży drogowej oraz dokumentację projektową wykonaną przez Wykonawcę robót, obejmujących w szczególności:

- zabezpieczenie ciągłości ruchu drogowego i pieszego na czas robót (organizacja ruchu na czas robót - projekt wraz z opiniami i zatwierdzeniem, wykonanie, utrzymanie i likwidacja),
- roboty przygotowawcze i rozbiórkowe,
- budowę odcinka drogi gminnej stanowiącej dojazd do centrum przesiadkowego oraz dalej do planowanego do wybudowania osiedla SIM w Malinowicach
 - droga gminna (klasa techniczna D) o projektowanej nawierzchni bitumicznej obudowanej obustronnie krawężnikami. Szerokość jezdni 7m (na odcinku między skrzyżowaniem z drogą powiatową a zjazdem do Centrum Przesiadkowego) oraz 6m (na dalszym odcinku).
- przebudowę istniejącego skrzyżowania ulicy Malinowickiej (droga powiatowa DP4719S) z istniejącą drogą gminą (wlot wschodni) polegająca na dobudowie wlotu zachodniego związanego z budową projektowanej drogi gminnej (przebudowa skrzyżowania trójwlotowego na czterowlotowe)

- skrzyżowanie dróg publicznych (drogi gminnej podrzędnej o klasie technicznej „D” z drogą powiatową nadrzędną o klasie technicznej „Z” (DP4719S) jednopoziomowe, czterowlotowe, bez sygnalizacji świetlnej. Nawierzchnia w obrębie skrzyżowania – bitumiczna w zakresie wszystkich wlotów. Promień skrętu na wlocie drogi nadrzędnej – R13m poprzedzony skosami 1:15. Promień skrętu na wlocie drogi podrzędnej (gminnej) – kombinacja łuków R10 oraz R40 (+ dodatkowy skos 1:20). Szerokość pasów na wlotach drogi z pierwszeństwem – ok. 3m, na wlocie drogi gminnej – 3,5m.
- rozbiórkę istniejącej zatoki autobusowej w rejonie przebudowywanego skrzyżowania (po wschodniej stronie ulicy Malinowickiej) wraz ze zmianą (korektą) przebiegu chodnika
- rozbiórkę istniejącego peronu autobusowego wraz z fragmentem chodnika prowadzącego do przejścia dla pieszych po zachodniej stronie ulicy Malinowickiej
- budowę wjazdu/wyjazdu dwukierunkowego z projektowanej drogi gminnej na teren projektowanego Centrum Przesiadkowego.
- budowę wjazdu/wyjazdu dwukierunkowego z istniejącej drogi powiatowej DP4719S na teren projektowanego Centrum Przesiadkowego.
- budowę Urzędu Obsługi Uczestników Ruchu w postaci pętli autobusowej wraz z peronami
- budowę strefy dla autobusów oczekujących
- budowę urządzeń obsługujących niechronionych uczestników ruchu drogowego – chodniki, ciągi rowerowe
- budowę odwodnienia inwestycji – kanalizacji deszczowej (w tym odcinka kanalizacji między parkingiem przed Urzędem Gminy w Psarach a projektowanym Centrum Przesiadkowym)
- budowę oświetlenia inwestycji
- budowę elementów małej architektury – wiaty przystankowe, stojaki na rowery, ławki, kosze na śmieci, pojemniki do segregacji odpadów, elektroniczne tablice informacyjne połączone z tzw. systemem Dynamicznej Informacji Pasażerskiej (DIP) (tablice przewidziane do montażu przez GZM),

- budowę parkingu dla samochodów osobowych
 - przebudowę/zabezpieczenie urządzeń infrastruktury nie związanej z potrzebami drogowymi a kolidującymi z inwestycją
 - budowę budynku wielofunkcyjnego (pełniącego funkcję toalety, poczekalni, zaplecza)
 - wycinkę kolidującej zieleni – drzew i krzewów
 - wykonanie nasadzeń z roślinnością wysoką (drzewa) oraz niską (krzewy, byliny, trawniki)
 - wykonanie poboczy,
 - budowę przejść dla pieszych
 - wykonanie oznakowania poziomego, pionowego oraz zabudowę urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego
 - wykonanie robót wykończeniowych i porządkowych,
 - sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej na mapie sytuacyjno-wysokościowej i uzyskanie jej przyjęcia do powiatowego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej,
 - zgłoszenie zakończenia robót i uzyskanie jego przyjęcia przez Zamawiającego,
- a także wszelkie inne prace nie wymienione powyżej, a wynikające z dokumentacji.

1.3.3. Obowiązki Wykonawcy

Budowę Centrum przesiadkowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą należy zaprojektować i wykonać zgodnie z wymogami wszelkich obowiązujących przepisów a w szczególności zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych. (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1518 z późniejszymi zmianami). Wszystkie konstrukcje nawierzchni należy zaprojektować i wykonać zgodnie z:

- Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – Załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014r.
- Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Sztywnych - Załącznik do zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014r.

- Załączonymi STWiORB

Należy zaprojektować i wykonać Centrum Przesiadkowe w miejscowości Psary w ramach, którego przewiduje się wykonanie drogi gminnej wraz z obiektami i urządzeniami obsługi uczestników ruchu w postaci pętli autobusowej, zatok postojowych dla autobusów oraz parkingu obsługującego podróżnych. Poza powyższym aby obiekt mógł stanowić całość techniczno-użytkową, koniecznym będzie przewidzenie dodatkowych elementów takich jak: oświetlenie, odwodnienie, budynek wielofunkcyjny, wiaty przystankowe, stojaki na rowery, ławki, elektroniczne tablice informacyjne połączone z tzw. systemem Dynamicznej Informacji Pasażerskiej (DIP), nasadzenia. Dodatkowo należy przewidzieć umieszczenie w projektowanym pasie drogowym urządzeń dla niechronionych uczestników ruchu drogowego tj. ciągów pieszych oraz rowerowych, przejść dla pieszych oraz przejazdów dla rowerów.

Rozwiązanie polegające na połączeniu projektowanego Centrum Przesiadkowego oraz projektowanego skrzyżowania należy uzgodnić z Zarządcą drogi powiatowej.

Należy zaprojektować i wykonać odwodnienie projektowanej ulicy oraz projektowanego Centrum Przesiadkowego w postaci kanalizacji deszczowej. Dodatkowo w ramach projektu (oraz robót budowlanych) należy ująć dodatkowy odcinek kanału deszczowego, który odbierze wody z projektowanych (wg odrębnego opracowania) powierzchni zagospodarowania terenu przed Urzędem Gminy w Psarach oraz doprowadzony zostanie do kanału obsługującego projektowane Centrum Przesiadkowe.

Wstępnie przewiduje się, iż projektowany kanał deszczowy doprowadzony zostanie do ulicy Topolowej lub Jodłowej w Malinowicach gdzie funkcjonuje istniejąca kanalizacja deszczowa. Z uwagi, iż kanał w ulicy Topolowej posiada średnicę 315mm, natomiast w ulicy Jodłowej – 400mm, w ramach opracowania projektowego Wykonawca sprawdzi czy powyższe średnice są w stanie przejąć zwiększoną zlewnię związaną z budową Centrum Przesiadkowego oraz z obsługą zlewni występującą przed budynkiem Urzędu Gminy. W razie konieczności Wykonawca przewidzi w dokumentacji projektowej (oraz na etapie robót budowlanych) wymianę powyższego kanału lub zabudowę urządzeń retencjonujących wody, które umożliwią kontrolowane odprowadzenie wód powyższym kanałem.

Uwaga - Wykonawca przed złożeniem oferty na prace projektowe oraz roboty budowlane powinien dokonać wizji w terenie, zapoznać się z możliwościami odwodnienia drogi oraz Centrum Przesiadkowego i na tej podstawie uwzględnić do wykonania niezbędne opracowania projektowe wraz z dokonaniem wszelkich niezbędnych uzgodnień.

Bardziej szczegółowy opis odwodnienia przedstawiono w projekcie koncepcyjnym.

Poza powyższym należy zaprojektować i wykonać oświetlenie drogowe. Przed przystąpieniem do prac projektowych należy pozyskać warunki przyłączenia. Przy projektowaniu należy uwzględnić normy:

- CEN/TR 13201-1:2016-02 Oświetlenie dróg - Część 1: Wytyczne dotyczące wyboru klas oświetlenia,
- PN-EN 13201-2:2016-03 Oświetlenie dróg - Część 2: Wymagania eksploatacyjne,
- PN-EN 13201-3:2016-03 Oświetlenie dróg - Część 3: Obliczenia parametrów oświetleniowych,
- PN-EN 13201-4:2016-03 Oświetlenie dróg - Część 4: Metody pomiaru efektywności oświetlenia.
- PN-EN 13201-5:2016-03 Oświetlenie dróg - Część 5: Wskaźniki efektywności energetycznej.

Oświetlenie przejść dla pieszych należy zaprojektować zgodnie z „Wytycznymi organizacji bezpiecznego ruchu pieszych - wytyczne prawidłowego oświetlenia przejść dla pieszych (grudzień 2017).” - tj. dokumentem rekomendowanym przez Ministra Infrastruktury – data rekomendacji 20 lipca 2018 r., który jest uzupełnieniem przywołanych wyżej norm.

W obrębie Centrum należy zaprojektować oświetlenie jak dla stref kolizyjnych czyli na Klasę typu C wg. normy drogowej 13201. Poziom oświetlenia powinien wynosić $E_m \geq 20lx$ (klasa C2). Wg normy zewnętrznej 12464-2:2014, tab. 5.1, poz. 5.1.3: Normalny ruch pojazdów, max. 40 km/h: $E_m \geq 20lx / U_0 \geq 0,40$.

W obrębie ulicy Malinowskiej należy wyliczyć klasę wg kryteriów doboru (ale nie mniej niż klasa M4).

Z uwagi, iż zakres inwestycji wykracza poza obszar ewidencyjny istniejącego pasa drogowego, inwestycja przewidziana jest do procedowania w trybach Ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych z

dnia 10 kwietnia 2013r. (SPEC Ustawy drogowej). Właściwym organem architektoniczno-budowlanym do wydania decyzji udzielającej Zezwolenia na Realizację Inwestycji Drogowej (decyzji ZRID) jest Starosta Będziński. W razie potrzeby należy wykonać projekt wycinki kolidujących drzew i krzewów, który stanowić będzie załącznik do uzyskania decyzji ZRID.

W ramach zadania, jeżeli zajdzie taka konieczność, należy przewidzieć przebudowę lub zabezpieczenie kolidującej infrastruktury technicznej podziemnej oraz nadziemnej.

Bardziej szczegółowe wymagania dotyczące m.in. chodników, dróg dla rowerów, organizacji ruchu, elementów małej architektury, kanału technologicznego podano w projekcie koncepcyjnym branży drogowej.

Dokumentacja projektowa winna zostać opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych. (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1518 z późniejszymi zmianami). W przypadku konieczności pozyskania odstępstw od obowiązujących przepisów budowlanych (szczególnie od powyższego rozporządzenia) obowiązek pozyskania zgody właściwego organu na ich wprowadzenie spoczywa na Wykonawcy dokumentacji projektowej.

Z uwagi na wejście w życie Ustawy z dnia 30 sierpnia 2019 r. o zmianie ustawy o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych oraz niektórych innych ustaw - Dz.U. 2019 poz. 1815, należy wystąpić z wnioskiem do Ministra Cyfryzacji o zwolnienie zarządcy drogi z obowiązku budowy kanału technologicznego. Należy przy tym pamiętać, iż wniosek do ministra właściwego do spraw informatyzacji składa się najpóźniej na 3 miesiące przed dniem złożenia wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, o pozwoleniu na budowę albo przed dniem zgłoszenia przebudowy dróg (Art. 39 ust. 6c Ustawy o drogach publicznych).

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

Wszelkie koszty związane z wykonaniem całości robót budowlanych oraz dokumentacji projektowej, koszty płatnych nadzorów, uzgodnień, opinii, decyzji, materiałów i

opracowań pomocniczych (opracowania geologiczno-geotechniczne, geodezyjne, w razie konieczności środowiskowe), ekspertyz, projektów branżowych i innych koniecznych do osiągnięcia założonego celu, powinny zostać uwzględnione w cenie ofertowej.

Wykonawca w ramach opracowania dokumentacji projektowej winien opracować, sporządzić lub pozyskać:

- Mapę do celów projektowych;
- Dokumentację fotograficzną (w formie cyfrowej) stanu istniejącego (ze szczególnym uwzględnieniem zjazdów, ogrodzeń i innych budowli w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji);
- Badania i pomiary niezbędnych do opracowania dokumentacji projektowej
- Uzgodnienia branżowe dokonane przez wszystkich gestorów sieci występujących w granicach opracowania;
- Rozeznanie własnościowe w granicach opracowania;
- Badania geotechniczne podłoża w zakresie niezbędnym do poprawnego zaprojektowania wzmocnienia podłoża pod nawierzchnią. Badania winny zostać przeprowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Wodnej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 25.04.2012r. (Dz.U. 2012 poz. 463 z późn. zmianami);
- Projekt konstrukcji nawierzchni,
- Projekt wielofunkcyjnego budynku Centrum Przesiadkowego
- Opinię Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowych;
- W razie konieczności materiały do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach;
- Pozwolenie Wodno-prawne w oparciu o sporządzony operat wodno - prawny w wymaganym zakresie;
- Ostateczną koncepcję rozwiązań projektowych wraz z projektowanymi liniami rozgraniczającymi zatwierdzoną przez Gminę Psary;
- Projekty podziału nieruchomości;
- Dokumentację geodezyjno-prawną;

- Docelową organizację ruchu wraz z wymaganymi opiniami oraz zatwierdzeniem we właściwym organie zarządzającym ruchem;
- Projekt zastępczej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót (wraz z opiniami i zatwierdzeniem);
- Projekt wycinki drzew (inwentaryzacja dendrologiczna);
- Wszystkie niezbędne do zrealizowania zadania inwestycyjnego wymagane przepisami opinie, uzgodnienia i decyzje (w tym uzgodnienie projektu z GZM);
- W imieniu zamawiającego decyzję ZRID oraz w razie konieczności dodatkową zgodę właściwego organu administracyjnego na wykonanie wszystkich robót objętych projektem.
- Projekt wykonawczy wraz z wszystkimi projektami branżowymi uwzględniającymi konieczność przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury technicznej kolidującej z przedmiotową inwestycją
- Przedmiar robót
- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbiory Robót Budowlanych sporządzone w oparciu o specyfikacje załączone do niniejszego PFU oraz o aktualny standard Ogólnych Specyfikacji Technicznych opracowanych przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego dla GDDKiA na wszystkie elementy realizowanych robót oraz opracowania przedmiaru robót, harmonogramu robót i harmonogramu płatności. Opracowane specyfikacje należy uzgodnić z zamawiającym
- Wersję elektroniczną dokumentacji na nośniku CD (w formacie pdf oraz w formacie edytowalnym)
- Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

Poza powyższym Wykonawca zobligowany jest do:

- Prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami ST;
- Prowadzenia dziennika przebiegu robót i dokonywania obmiarów ilości wykonanych robót;
- Zapewnienie potrzeb polityki transportowej dla społeczności lokalnej na czas prowadzenia robót budowlanych, w szczególności należy zapewnić mieszkańcom możliwość dojazdu do posesji na każdym etapie realizacji zadania;

- Napraw lub przywrócenia do stanu pierwotnego na własny koszt budynków, studni, ujęć wody, dróg wraz z infrastrukturą w przypadku wystąpienia szkody związanej z prowadzonymi robotami budowlanymi bądź transportem budowy;
- Realizacji robót w oparciu o zaakceptowaną przez Zamawiającego dokumentację projektową po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy;
- Utrzymania nawierzchni jezdni drogi na terenie budowy w stanie zapewniającym bezpieczny ruch pojazdów od daty przejęcia terenu budowy
- Sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i uzyskanie jej przyjęcia do właściwego zasobu geodezyjnego. Inwentaryzacja powykonawcza, z naniesionymi zmianami, winna być sporządzona w wersji papierowej - 2 egz. oraz 1 egz. w wersji cyfrowej (zbiory z rozszerzeniem *.dwg), z wykorzystaniem map użytych do opracowania dokumentacji projektowej w skali 1:500, użytych przy sporządzaniu dokumentacji projektowej.
- Przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzania w 2 egz. operatu kolaudacyjnego – wersja papierowa oraz 1 egz. wersja elektroniczna na cyfrowym nośniku pamięci zapisana w formacie *.pdf.

Operat kolaudacyjny ma zawierać:

- 1) umowę;
- 2) ofertę;
- 3) dziennik przebiegu robót (oryginał);
- 4) umowy z podwykonawcami;
- 5) harmonogram robót;
- 6) wyceniony wykaz elementów rozliczeniowych;
- 7) protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających;
- 8) protokoły odbioru dla robót wykonywanych przez podwykonawców;
- 9) polisę ubezpieczeniową;
- 10) protokół przekazania terenu budowy;
- 11) pismo o powołaniu Komisji Odbioru;
- 12) Program Zapewnienia Jakości (PZJ);
- 13) badania materiałów;
- 14) recepty MMA, betonu;

- 15) wyniki pomiarów (np. równość podłużna, równość poprzeczna, badania FWD);
 - 16) wyniki badań laboratoryjnych dla poszczególnych asortymentów robót;
 - 17) deklaracje zgodności materiałów lub certyfikaty zgodności wbudowania na wszystkie wykorzystywane materiały;
 - 18) opinię technologiczną opracowaną dla każdego asortymentu robót w oparciu o specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, zastosowane materiały budowlane; dokumenty jakości, pomiary i wyniki badań laboratoryjnych i polowych wraz ze zbiorczym zestawieniem wyników badań;
 - 19) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia;
 - 20) protokoły odbioru i przekazania zabezpieczonych lub przebudowanych urządzeń infrastruktury technicznej właścicielom urządzeń;
 - 21) rozliczenie finansowe;
 - 22) protokół odbioru końcowego robót;
 - 23) oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie z zaakceptowaną Dokumentacją Projektową przez Zamawiającego i obowiązującymi przepisami;
 - 24) dokumenty odnoszące się do zastosowanych materiałów (certyfikaty jakości, atesty itp.) oraz inne dokumenty wg wskazań Inspektora Nadzoru;
- Sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami,
 - Zgłoszenie zakończenia robót i uzyskanie jego przyjęcia przez Zamawiającego,
 - Przekazania zrealizowanego obiektu zarządcy drogi (Zamawiającemu),

Przy opracowaniu dokumentacji powykonawczej obowiązuje kilometraż przyjęty w dokumentacji projektowej.

W przypadku zajęcia terenu prywatnego (działek) przy prowadzeniu inwestycji wykonawca ponosi wszelkie koszty i odpowiedzialność związaną z zajęciem terenem.

Wykonawca zapewni kompleksową obsługę geodezyjną budowy przez uprawnione służby geodezyjne. Realizacja powyższego zakresu robót winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności przepisy Prawa Budowlanego) przez

Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

- a) Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytkowania przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane. Wykonanie i oddanie do użytkowania musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej,
- b) W ogólnym ujęciu Centrum Przesiadkowe należy zaprojektować zgodnie z załączonym projektem koncepcyjnym, uwzględniając istniejące zagospodarowanie pasa drogowego drogi powiatowej i terenów przyległych.
- c) Konstrukcje nawierzchni drogi publicznej i dróg na terenie Centrum Przesiadkowego mają być zaprojektowane na 20-letni okres eksploatacji, a gwarancja na wykonane roboty zostanie udzielona przez Wykonawcę na okres nie mniej niż 60 miesięcy licząc od daty odbioru końcowego przedmiotu umowy z wyłączeniem oznakowania poziomego cienkowarstwowego, dla którego okres gwarancji wynosi 12 miesięcy licząc od daty odbioru końcowego przedmiotu umowy. Okres rękojmi za wady jest równy okresowi gwarancji.
- d) Konstrukcje nawierzchni dla ruchu kołowego należy zaprojektować na kategorię ruchu KR4 oraz dopuszczalnego obciążenia osi pojazdu 100kN oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami szczegółowymi. Konstrukcja winna zapewnić trwałość zmęczeniową w całym okresie projektowym. Wyjątek stanowi końcowy - zachodni odcinek projektowanej drogi gminnej (za wjazdem/wyjazdem na teren Centrum przesiadkowego) gdzie należy przyjąć konstrukcją KR3.
- e) Wykonawca przed przystąpieniem do projektowania konstrukcji nawierzchni winien wykonać własne badania podłoża gruntowego w ilości niezbędnej do ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych i do

zaprojektowania konstrukcji nawierzchni. W przypadkach wątpliwych należy zagęścić miejsca odwiertów geotechnicznych.

1.4.1. Zakres robót i szacunkowa wycena

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

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami badań i pomiarów własnych,
- wynikami opracowań własnych,
- zapisami niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego,
- treścią opracowań posiadanych przez Zamawiającego, stanowiących załączniki do niniejszego PFU.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości wyszczególnione w niniejszym PFU są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

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

W trakcie wyceny, Wykonawca winien mieć świadomość wysokiego stopnia złożoności, rozmiarów i wymogów przedmiotu zamówienia i że wartość umowy obejmuje wszelkie dodatkowe koszty, które mogą być związane z wypełnieniem przez Wykonawcę warunków i wymogów wynikających z umowy.

Zamawiający nie będzie ponosił odpowiedzialności wobec Wykonawcy za jakiegokolwiek warunki, przeszkody czy okoliczności, które mogą mieć wpływ na wykonanie przedmiotu umowy i uważa, że wartość robót określona w ofercie jest prawidłowa i wystarczająca na pokrycie wszystkich spraw oraz rzeczy koniecznych do wykonania jego obowiązków wynikających z wykonania przedmiotu zamówienia i, że Wykonawcy nie przysługuje żadna dodatkowa zapłata z powodu braku zrozumienia czy krótkowzroczności w odniesieniu do takich spraw lub rzeczy po stronie Wykonawcy.

Wszelkie opłaty, kary i odszkodowania dla osób trzecich związane z realizacją przedmiotu zamówienia obciążą Wykonawcę.

1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.5.1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

- Wykonanie dokumentacji fotograficznej stanu sprzed przebudowy (w szczególności: zjazdów do posesji, budynków, ogrodzeń i elementów środowiska przyrodniczego podlegających ochronie zlokalizowanych na terenie objętym inwestycją oraz w bezpośrednim jej sąsiedztwie);
- Rozbiórka elementów istniejącej drogi powiatowej w zakresie opracowania oraz dróg bocznych (wlotów do proj. skrzyżowania), urządzeń odwadniających, urządzeń bezpieczeństwa ruchu i innych wraz z utylizacją odpadów.
- Rozbiórka ogrodzenia
- Rozbiórka ewentualnych urządzeń obcych zgodnie z uzgodnionymi projektami branżowymi
- Materiały pochodzące z rozbiórki, nadające się do dalszego użycia, a niewykorzystywane do innych robót m.in. materiał pochodzący z frezowania nawierzchni bitumicznej tzw. destrukta należą do Zamawiającego. Wykonawca każdorazowo przed zagospodarowaniem odpadów ustali z Inspektorem nadzoru inwestorskiego rodzaj i ilość użytecznych materiałów z rozbiórki, które Wykonawca wbuduje na miejscu lub na własny koszt odwiezie i złoży na terenie wskazanym przez Inwestora i dokona rozładunku własnymi środkami w sposób nie pogarszający stanu odwiezionych materiałów.
- Materiały nie nadające się do dalszego użycia lub materiały z rozbiórki, które Inwestor nie jest w stanie przyjąć należy odwieźć na składowisko odpadów. Wszystkie opłaty związane z transportem, składowaniem, utylizacją, ew. zagospodarowaniem materiałów uzyskanych z w/w robót ponosi Wykonawca robót. Podobnie jak wyżej wszystkie koszty związane z składowaniem, transportem, utylizacją mas ziemnych z wykopów (w zakresie gruntów nieprzydatnych), ponosi Wykonawca robót.

1.5.2. Wymagania dotyczące geometrii

- Geometria drogi winna zostać zaprojektowana zgodnie z obowiązującymi przepisami w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w

sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych. (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1518 z późniejszymi zmianami)

- Wszystkie skrzyżowania powinny zostać zaprojektowane jako skrzyżowania zwykłe, jednopoziomowe, bez sygnalizacji świetlnej, z pełną możliwością wyboru kierunku jazdy. Przy projektowaniu należy spełnić wymagania Wytycznych Projektowania Skrzyżowań Drogowych Część 1 opracowanych na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych (Warszawa 2001).
- Zgodnie z „Wytycznymi projektowania skrzyżowań drogowych” warunki przejezdności na projektowanych skrzyżowaniach (wjazdach, wyjazdach oraz zjazdach) należy zapewnić dla pojazdu przyjętego za pojazd miarodajny. Przejazd takiego pojazdu powinien odbywać się bez zakłóceń ruchu na kierunku, na którym się on porusza i bez utrudnień dla ruchu pojazdów na sąsiadujących pasach ruchu.

W przypadku sporadycznego występowania pojazdów większych niż przyjęty za miarodajny zaleca się zbadanie dla nich tzw. przejezdności możliwej, realizowanej przy dopuszczeniu wykorzystania sąsiednich pasów ruchu lub innych odpowiednio umocnionych powierzchni.

Charakterystycznymi cechami miarodajnego pojazdu są jego rozmiary, promień zawracania i korytarz ruchu wyznaczony przez skrajne elementy pojazdu dla różnych kątów skrętu. Do podanych cech pojazdu powinny być dostosowane parametry skrzyżowania decydujące o przejezdności dla miarodajnego pojazdu.

Ze względu na wymiary i konstrukcję pojazdów wyróżnia się następujące grupy pojazdów, które mogą być przyjmowane za miarodajne: samochód osobowy (wyjątkowo tylko dla sprawdzenia wybranych elementów skrzyżowań), lekki samochód ciężarowy, samochód ciężarowy, samochód ciężarowy do wywozu śmieci, samochód ciężarowy z przyczepą, ciągnik siodłowy z naczepą, autobus dwu i trzy- osiowy, autobus przegubowy.

Korytarze ruchu podanych grup pojazdów różnią się między sobą, ale dla typowych sytuacji skrętu z niskimi prędkościami i zawracania można wskazać pojazdy, których korytarze ruchu mieszczą korytarze wyznaczane przez inne pojazdy. Tym samym przyjmując określony pojazd za miarodajny, uzyskuje się gwarancję przejazdu pojazdów mniejszych lub o podobnych gabarytach.

W przedmiotowym projekcie w zakresie badania przejezdności skrzyżowań i wjazdów/wyjazdów za pojazd miarodajny przyjęto autobus przegubowy.

- Zasadnicza szerokość jezdni drogi gminnej – 7m (+ dodatkowe ew. poszerzenia wynikające z przepisów w obrębie łuków poziomych)
- Zasadnicza szerokość jezdni drogi powiatowej – 6m (+ dodatkowe ew. poszerzenia wynikające z przepisów w obrębie łuków poziomych)
- Prędkość do projektowania projektowanej drogi gminnej – 30 km/h
- Klasa techniczna drogi gminnej – D
- Prędkość do projektowania drogi powiatowej – 40km/h
- Klasa techniczna drogi powiatowej – Z
- Min. szerokość chodników – 2m
- Szerokość dróg dla rowerów – 2 oraz 2,5m
- Liczba peronów – min. 2
- Liczba miejsc do postoju autobusów oczekujących – min. 3
- Szerokość jezdni w obrębie peronów – min. 11m z uwagi na konieczność zapewnienia przejazdu podczas postoju autobusów w obrębie peronów.

1.5.3. Wymagania dotyczące zaprojektowania i wykonania nawierzchni jezdni i podbudowy

- a) Konstrukcję nawierzchni wszystkich jezdni dla ruchu kołowego (z wyjątkiem zachodniego odcinka projektowanej drogi gminnej od wjazdu/wyjazdu na teren Centrum Przesiadkowego) należy zaprojektować dla kategorii ruchu KR4 oraz dopuszczalnego obciążenia osi pojazdu 100kN oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami szczegółowymi. Zachodni odcinek projektowanej drogi gminnej od wjazdu/wyjazdu na teren Centrum Przesiadkowego należy zaprojektować dla kategorii ruchu KR3 oraz dopuszczalnego obciążenia osi pojazdu 100kN
- b) Konstrukcję należy zaprojektować w oparciu o Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (KTKNPiP) - załącznik do zarządzenia nr 31 GDDKiA z dn. 16.06.2014r. oraz w oparciu o Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Sztywnych (KTKNS) - stanowiącym załącznik do zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014r.

Projektowana konstrukcja ma zapewniać wymaganą nośność na poziomie spodu górnych warstw konstrukcji nawierzchni $E_2 \geq 100$ MPa, $I_0 \leq 2,2$ oraz odporność na powstanie wysadzin.

c) Wymagania dot. konstrukcji górnych warstw nawierzchni bitumicznych (dla ruchu KR4):

Nawierzchnia wraz z wjazdami-wyjazdami (wszystkie nawierzchnie bitumiczne z wyjątkiem odcinka drogi gminnej po zachodniej stronie od wyjazdu/wjazdu na teren Centrum Przesiadkowego do końca opracowania) powinna być wykonana przy zastosowaniu następującego pakietu warstw (w zakresie górnych warstw konstrukcji nawierzchni):

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralnej AC 11S o grubości min. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W, o grubości min. 6 cm na całej szerokości jezdni;
- warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC16P, o grubości min. 10 cm na całej szerokości jezdni;
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o grubości 20cm.

d) Wymagania dot. konstrukcji górnych warstw nawierzchni bitumicznych (dla ruchu KR3):

Nawierzchnia (drogi gminnej po zachodniej stronie od wyjazdu/wjazdu na teren Centrum Przesiadkowego do końca opracowania) powinna być wykonana przy zastosowaniu następującego pakietu warstw (w zakresie górnych warstw konstrukcji nawierzchni):

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralnej AC 11S o grubości min. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W, o grubości min. 5 cm na całej szerokości jezdni;
- warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC16P, o grubości min. 7 cm na całej szerokości jezdni;
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o grubości 20cm.

e) Wymagania dot. konstrukcji górnych warstw nawierzchni z betonu cementowego (dla ruchu KR4):

Nawierzchnia przystanków postojowych dla autobusów, nawierzchnia strefy dla autobusów oczekujących oraz poszerzeń wynikających z przejezdności powinna być wykonana przy zastosowaniu następującego pakietu warstw (w zakresie górnych warstw konstrukcji nawierzchni):

- warstwa nawierzchniowa z betonu cementowego C30/37 – 23cm
- warstwa poślizgowa: powierzchniowe utrwalenie lub geowłóknina
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C5/6 – 20cm

f) Warstwy konstrukcyjne z mieszanek niezwiązanych, stabilizowanych mechanicznie wykonać zgodnie z: WT-4 2010. Wymagania techniczne. Mieszanki niezwiązane dla dróg krajowych. Warszawa 2010.

g) Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni powinny być dobrane zgodnie z KTKNPiP i KTKNS oraz zgodnie z istniejącymi warunkami gruntowymi i wodnymi. W przypadku przewidzenia wzmocnienia podłoża przez stabilizację, warstwy konstrukcyjne stabilizowane spoiwami hydraulicznymi wykonać zgodnie z: WT-5 2010. Wymagania techniczne. Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych. Warszawa 2010.

Mięszość oraz wymagania warstw stabilizacji powinny być zgodne z KTKNPiP.

h) Projekt konstrukcji nawierzchni należy wykonać z uwzględnieniem aktualnych wymagań:

- Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych WT-1 2014 Kruszywa Wymagania Techniczne - Załącznik do zarządzenia Nr 46 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 25.09.2014 r.
- Nawierzchnie Asfaltowe Na Drogach Krajowych WT-2 2014 – część I Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania Techniczne. - Załącznik do zarządzenia Nr 47 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 25.09.2014r.

- Nawierzchnie Asfaltowe Na Drogach Krajowych WT-2 2016 – część II Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych. Wymagania Techniczne. - Załącznik do zarządzenia Nr 7 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 09.05.2016 r.
 - Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych WT-4 2010 Wymagania techniczne – Załącznik nr 3 do zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19.11.2010 r.
 - Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych WT-5 2010 Załącznik nr 4 do zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19.11.2010 r.
 - Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (KTKNPiP) - załącznik do zarządzenia nr 31 GDDKiA z dn. 16.06.2014r.
 - Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Sztywnych (KTKNS) - stanowiącym załącznik do zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014r.
 - Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych stanowiące załącznik do niniejszego PFU
- i) Konstrukcja nawierzchni musi spełniać wymagania odnośnie odporności konstrukcji na wysadziny.
- j) Wykonawca, przed przystąpieniem do projektowania winien wykonać badania podłoża gruntowego, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Wodnej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 25.04.2012 r (Dz.U. 2012 poz. 463).
- k) Projekt konstrukcji nawierzchni i technologii należy uzgodnić z Zamawiającym
- l) W przypadku wbudowania mieszanki mineralno – asfaltowej w okresie jesiennym przy obniżonych temperaturach, zaleca się stosowanie dodatków obniżających lepkość asfaltu pozwalających na obniżenie temperatury wbudowania.
- m) Dodatkowe wymagania do spełnienia:
- Wymóg wykonania warstwy ścieralnej (w miejscach połączeń z istniejącymi nawierzchniami) ze stosowaniem do złączy technologicznych taśm bitumiczno – kauczukowych przeznaczonych do stosowania do złączy technologicznych

(Zamawiający nie dopuszcza stosowania do złącz technologicznych emulsji asfaltowych);

- Wymóg, aby odbierana warstwa ścieralna była jednorodna, bez miejscowych napraw nawierzchni (łat) dokonywanych po wykonaniu warstwy ścieralnej;
- Wymóg szczepności międzywarstwowej

Kontrolę szczepności przeprowadza się na budowie z wywierconych próbek nawierzchni mineralno-bitumicznej. Badanie należy wykonać w aparacie Marshalla, zaopatrzonym w szczęki Leutnera, pozwalające na określenie naprężeń ścinających pomiędzy dwiema złączonymi emulsją warstwami bitumicznymi.

Wymagane wytrzymałości na ścinanie połączeń między warstwami:

- 1,0 MPa dla połączeń warstwa ścieralna/wiążąca,
- 0,7 MPa dla połączeń warstw wiążąca/podbudowa, podbudowa asfaltowa/podbudowa asfaltowa jeśli podbudowa jest układana w dwóch warstwach,
- 1,3 MPa dla cienkich warstw <4 cm.

Badanie zostało opisane szczegółowo w Załączniku do Zeszytu 66 IBDiM W-wa 2004.

W przypadku nie uzyskania wymaganych parametrów wytrzymałości na ścinanie dla połączeń między warstwami Wykonawca zobowiązany będzie do wydłużenia podanego w ofercie okresu gwarancji jakości i rękojmi za wady fizyczne przedmiotu umowy o 12 miesięcy dla wykonanej nawierzchni.

- Wymagania dot. grubości warstw:
 - wymagana średnia grubość dla całego pakietu warstw bitumicznych powinna być zgodna z grubością przyjętą w projekcie konstrukcji nawierzchni – z tolerancją 5% grubości projektowanej.
 - w przypadku pojedynczych wyników pomiarów grubości wbudowanej warstwy, dopuszcza się różnice w stosunku do grubości przyjętej w projekcie konstrukcji nawierzchni nie więcej niż o 10% w przypadku warstwy ścieralnej i pozostałych warstw.

- n) Nośność i trwałość nawierzchni. Przed odbiorem końcowym Wykonawca jest zobowiązany dokonać pomiaru nośności wykonanej nawierzchni ugięciomierzem dynamicznym FWD oraz przedstawić obliczenia trwałości zmęczeniowej wykonanej nawierzchni, w celu zweryfikowania założeń projektowych konstrukcji nawierzchni oraz trwałości nawierzchni. Nie osiągnięcie założonej trwałości nawierzchni powoduje nie dokonanie odbioru przedmiotu zamówienia.

W przypadku gdy w okresie gwarancji ilość napraw (łat) warstwy ścieralnej przekroczy 10% powierzchni, należy wykonać wymianę warstwy na całej szerokości jezdni na całym odcinku objętym inwestycją.

1.5.4. Wymagania dotyczące odwodnienia

Na podstawie obliczeń hydrologicznych i hydraulicznych należy przyjąć rozwiązania projektowe zapewniające prawidłowe funkcjonowanie obiektów odwadniających inwestycję tj. projektowane Centrum Przesiadkowe oraz układ drogowy. Odwodnienie nawierzchni ma zostać zrealizowane przez spadki jednostronne do tzw. otwartych ścieków przykrawężnikowych zlokalizowanych przy krawędzi jezdni, a utworzonych przez nawierzchnię jezdni oraz wyniesione krawężniki. Woda z wyżej omawianych otwartych ścieków przykrawężnikowych dzięki spadkom podłużnym powinna zostać odebrana przez wpusty deszczowe. Z wpustów deszczowych po podczyszczeniu w osadnikach woda poprzez przykanaliki ma zostać odebrana do projektowanego kanału deszczowego. Wstępnie sugeruje się aby projektowany kanał deszczowy doprowadzić do ulicy Topolowej lub Jodłowej w Malinowicach gdzie funkcjonuje istniejąca kanalizacja deszczowa. Z uwagi, iż kanał w ulicy Topolowej posiada średnicę 315mm, natomiast w ulicy Jodłowej – 400mm, w ramach opracowania projektowego Wykonawca sprawdzi czy powyższe średnice są w stanie przejąć zwiększoną zlewnię związaną z budową Centrum Przesiadkowego. W razie konieczności Wykonawca przewidzi w dokumentacji projektowej (oraz na etapie robót budowlanych) wymianę powyższego kanału lub zabudowę urządzeń retencjonujących wody, które umożliwią kontrolowane odprowadzenie wód powyższym kanałem.

Dodatkowo w ramach projektu (oraz robót budowlanych) należy ująć dodatkowy odcinek kanału deszczowego, który odbierze wody z projektowanych (wg odrębnego opracowania) powierzchni zagospodarowania terenu przed Urzędem Gminy w Psarach

oraz doprowadzony zostanie do kanału obsługującego projektowane Centrum Przesiadkowe.

Od Wykonawcy wymaga się dokonania wizji terenowej w celu określenia faktycznych możliwości odwodnienia inwestycji w zaproponowany powyżej sposób.

Na powyższe Wykonawca dokumentacji działający w imieniu Inwestora uzyska prawomocne pozwolenie wodno-prawne zezwalające na odprowadzenie wód ze zwiększonej zlewni.

Jeśli w wyniku zaproponowanych rozwiązań projektowych wystąpi konieczność przebudowy lub budowy wylotu to na powyższe roboty również należy uzyskać pozwolenie wodno-prawne.

Wszystkie materiały użyte do budowy kanalizacji deszczowej muszą być dostosowane do zabudowy pod drogami i w pasach dróg dla ruchu ciężkiego.

Poza powyższym roboty związane z wykonaniem odwodnienia drogi polegać będą na:

- wykonaniu ew. rowów przydrożnych, zbiorników retencyjnych, przepustów, drenażu w zależności od przyjętych w projekcie rozwiązań,
- ewentualnej przebudowie istniejącej kanalizacji deszczowej (polegającej na ew. zwiększeniu średnicy) do której Wykonawca doprowadzi nowoprojektowane kanały deszczowe związane z odwodnieniem Centrum Przesiadkowego oraz z odwodnieniem terenu przed budynkiem Urzędu Gminy w Psarach
- na odmuleniu, wyprofilowaniu skarp i dna rowu wraz z uzyskaniem odpowiednich spadków umożliwiających spływ wód opadowych w miejscu istniejącego wylotu kanalizacji,
- zabudowaniu ew. innych elementów odwodnienia w nawierzchni jezdni (poza omawianymi wyżej wpustami deszczowymi)
- wykonaniu ewentualnych ścieków z elementów prefabrykowanych w zależności od przyjętych rozwiązań projektowych
- odprowadzeniu wód do odbiornika
- dodatkowo wymaga się, aby na dzień odbioru istniejąca kanalizacja deszczowa (wpusty deszczowe, przykanaliki, kolektory deszczowe, ścieki, ew. studnie chłonne) były oczyszczone,

Dodatkowe wymagania Zamawiającego:

- Opracowanie odwodnienia powinno być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych. (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1518 z późniejszymi zmianami)
- Układ odwodnienia powinien uwzględniać również wpływ ukształtowania terenu znajdującego się poza pasem drogowym.

1.5.5. Wymagania dotyczące wykonania skrzyżowań

Na skrzyżowaniach (autor PFU celowo posługuje się liczbą mnogą ponieważ pozostawia się do rozstrzygnięcia na etapie sporządzenia opracowania projektowego czy połączenie Centrum Przesiadkowego z projektowaną drogą gminną realizowane będzie w formie wyjazdu/wjazdu czy w formie skrzyżowania) w obrębie wszystkich wlotów należy przewidzieć konstrukcję wykonaną z nawierzchni asfaltobetonowej. W obszarze poszerzeń wynikających z konieczności zapewnienia przejezdności pojazdom miarodajnym należy przewidzieć konstrukcję z nawierzchni z betonu cementowego. Projektowana konstrukcja ma zapewniać wymaganą nośność oraz odporność na powstanie wysadzin. Z uwagi, iż zakres przebudowy skrzyżowania drogi powiatowej z drogą gminną nie mieści się w granicach projektowanego pasa drogowego (czyli pasa, który stanie się własnością Inwestora), dopuszcza się wyjście poza pas drogowy drogi w zakresie dopuszczonym obowiązkami wynikającymi z Art. 11f. Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (ze wszystkimi zmianami).

Ponadto przewiduje się wprowadzenie rozwiązań uwzględniających poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego i zapewnienie sprawnego odprowadzenia wód opadowych. W zakresie robót mieści się wykonanie korekty łuków wyokrąglających, poprawa niwelety istniejących wlotów oraz dowiązanie wysokościowe dróg do niwelety projektowanego skrzyżowania. W przypadku podniesienia niwelety należy zwrócić uwagę na wielkość spadku włączenia się do dróg podporządkowanych. Rozwiązanie ma być pokazane na planie sytuacyjnym oraz na przekrojach podłużnych, profilach. Skrzyżowania należy zaprojektować i wykonać jako skrzyżowania zwykłe.

1.5.6. Wymagania dotyczące wykonania urządzeń dla pieszych

- a) Nawierzchnię chodników należy wykonać z kostki uzgodnionej z Inwestorem
- b) Szerokość chodnika – 2m
- c) Spadek podłużny – dostosowany do spadku projektowanych nawierzchni dla ruchu kołowego
- d) Spadek poprzeczny – 2% w kierunku jezdni
- e) Obramowanie – obrzeża betonowe o wymiarach 8x30x100cm.
- f) Urządzenia dla pieszych należy projektować zgodnie z wytycznymi GZM tj. dokumentem pn. „Standardy dostępności ruchu pieszych dla miast i gmin Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii - Styczeń 2020”
- g) W rejonie przejść dla pieszych należy przewidzieć zabudowanie pasów ostrzegawczych oraz pasów prowadzących o parametrach przedstawionych w standardach.
- h) Projektowane ostrzegawcze pasy dotykowe wyposażone w guzki (lub wypustki ze stożka ściętego) zastosować należy w kolorze żółtym; Należy zastosować płyty/kostkę integracyjną o właściwościach antypoślizgowych. Przed przejściami dla pieszych wykonać pas ostrzegawczy zgodnie z ZAŁĄCZNIKIEM nr 1 (wzór GZM) :
 - na szer. przejścia dla pieszych, o szerokości 80-100cm bezpośrednio przy krawędzi chodnika (za krawężnikiem);
 - na szer. przejścia dla pieszych pas szerokości 50-60cm w odległości 0,3-0,5m od krawędzi jezdni (preferowane rozwiązanie);
 - ww pasy zabudować prostopadle do kierunku przejścia (oś oznakowania pionowego P-10 tj. równolegle do pierwszego pasa oznakowania poziomego P-10).
- i) Pasy ostrzegawcze należy lokalizować również jako ostrzeżenie przed miejscami niebezpiecznymi – wloty dróg podporządkowanych/ wewnętrznych oraz wzdłuż peronu autobusowego.
- j) Projektowane pasy prowadzące przed przejściem dla pieszych należy zlokalizować w połowie (osi) szerokości przejścia dla pieszych. Struktury kierunkowe układać należy prostopadle do przejścia dla pieszych (linii krawężnika). Zastosować dwa rzędy płytek kierunkowych (ZAŁĄCZNIK nr 1). Dzięki takiej lokalizacji osoba kierowana jest centralnie do przejścia dla pieszych w kierunku płyt ostrzegawczych, które z kolei

informują o mogącym wystąpić zagrożeniu w ruchu drogowym. Kolor płyt kierunkowych – jasny szary lub biały.

k) Zgodnie z przepisami należy pamiętać o szerokości efektywnej ciągów pieszych – 200cm szerokości kostki. Całkowita szerokość chodnika będzie miała min. 216cm dla ciągu oddalonego od jezdni (8 cm OBRZEŻE + 200cm KOSTKA + 8 cm OBRZEŻE) lub 223cm dla ciągu zlokalizowanym bezpośrednio przy jezdni (15 cm KRAWĘŻNIK + 200cm KOSTKA + 8 cm OBRZEŻE)

l) Szczególnie na długości przejścia dla pieszych - zalecana szerokość chodnika powinna mieć min. 2,0m (na potrzeby projektowanych pasów ostrzegawczych dla osób niewidomych i niedowidzących) oraz obniżenie krawężnika do 1-2cm ponad poziom nawierzchni jezdni.

m) Nawierzchnie chodników powinny być wykonane w kostce z mikrofazą

n) Wymagania dot. konstrukcji warstw nawierzchni:

Nawierzchnia powinna być wykonana przy zastosowaniu następującego pakietu warstw:

- 8cm - kostka betonowa wibroprasowana
- 3cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15cm - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3

WTÓRNY MODUŁ ODKSZTAŁCENIA NA SPODZIE PODBUDOWY ZASADNICZEJ
E2>=80MPa

- Wzmocnienie podłoża wg projektu Wykonawcy

1.5.7. Wymagania dotyczące wykonania dróg dla rowerów

Drogi dla rowerów (DDR) należy projektować zgodnie z wytycznymi GZM tj. dokumentem pn. „Standardy i wytyczne kształtowania infrastruktury rowerowej - 12/2018 Górnośląsko – Zagłębiowska Metropolia”

a) Szerokość DDR w świetle (bez obrzeży i krawężników) powinna wynosić co najmniej 2,50 m (w przypadku głównych tras).

Szerokość drogi dla rowerów powinna być dostosowana do spodziewanego natężenia ruchu rowerowego oraz kategorii trasy rowerowej. Wymagane szerokości bez

krawężników i obrzeży przedstawiono w Tabelach 9 i 10 wyżej przywołanych standardów. Zaleca się, by dla głównych tras rowerowych, niezależnie od natężenia ruchu rowerowego, szerokość dwukierunkowej drogi dla rowerów wynosiła co najmniej 2,5 m, a jednokierunkowej co najmniej 2 m.

b) Oznakowanie DDR wg pkt 3.1.2. Oznakowanie dróg dla rowerów

„...Zaleca się stosowanie odblaskowego oznakowania poziomego cienkowarstwowego z wykorzystaniem technologii termo lub chemoutwardzalnych. Wymaga się, aby do oznakowania poziomego stosowane były farby i tworzywa nie wpływające na pogorszenie przyczepności nawierzchni drogi dla rowerów”

c) Ze względów ekonomicznych oraz użytkowania zalecana jest nawierzchnia bitumiczna AC5S gr. 4cm w kolorze czarnym z wyodrębnieniem początków i końców DDR oraz w miejscach kolizyjnych w kolorze czerwonym (np. przy pomocy żywic epoksydowych).

d) Nie zaleca się stosowania farb chemoutwardzalnych na przejazdach rowerowych ze względu na brak szorstkości nawierzchni.

e) Połączenie DDR z jezdnią wykonać bez krawężników, łącząc pakiety bitumiczne w poziomie jezdni.

Uzupełnieniem powyższego przepisu prawa są wytyczne szczegółowe GZM pkt.4.1. SKRZYŻOWANIA Z DROGAMI DLA ROWERÓW. „Nie dopuszcza się realizacji uskoków wyższych niż 0 cm w ciągu dróg dla rowerów. Wszystkie skrzyżowania z drogami dla rowerów powinny być realizowane bez krawężnika i obrzeża w poprzek trasy rowerowej. W obszarze przejazdów dla rowerzystów warstwy wchodzące w skład nawierzchni jezdni powinny zachodzić na warstwy drogi dla rowerów. Należy analizować spadki poprzeczne oraz podłużne drogi dla rowerów oraz przyległej jezdni i w uzasadnionych przypadkach przewidzieć dodatkową lokalizację wpustu kanalizacji deszczowej lub przesunąć istniejącą.”

f) skrajnia rowerowa od istniejących przeszkód terenowych, tj. słupów oświetlenia ulicznego, drzew oraz od istniejącego krawężnika jezdni; minimalna skrajnia rowerowa pozioma (zgodnie z wytycznymi infrastr. rowerowej) to 0,3m, optymalna i sugerowana przez społeczność rowerzystów powinna wynosić 0,5m;

g) Wg wytycznych GZM 3.1.3. ŁUKI POZIOME NA DROGACH DLA ROWERÓW

„Geometria drogi dla rowerów musi umożliwiać, oprócz poruszania się różnych typów rowerów (w tym np. z przyczepką, cargo), również prawidłową pracę urządzeń do mechanicznego czyszczenia oraz odśnieżania nawierzchni. Z tych powodów na łukach poziomych o promieniu mniejszym niż 20 m należy wprowadzać poszerzenia przekroju poprzecznego drogi dla rowerów o minimum 30% na całej długości łuku,

- h) Przesuwanie osi drogi dla rowerów należy wykonywać w łagodny sposób na długości $L=4xB$, gdzie B to odległość przesunięcia osi drogi dla rowerów.
- i) Przy projekcie DOR należy zastosować znaki typu II o wielkości mini dla DDR
- j) Nawierzchnia powinna być wykonana z betonu asfaltowego
- k) Wymagania dot. konstrukcji warstw nawierzchni:

Nawierzchnia powinna być wykonana przy zastosowaniu następującego pakietu warstw:

- 4cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S,
WTÓRNY MODUŁ ODKSZTAŁCENIA NA PODBUDOWIE $E2 \geq 130\text{MPa}$
- 15cm – podbudowa z mieszanki niezwiązanej stabilizowanej mechanicznie C90/3
(zgodna z PN-EN 13242+A1:2010)
- 10cm – warstwa odsączająca z pospółki
WTÓRNY MODUŁ ODKSZTAŁCENIA NA POZIOMIE SPODU W-WY ODSĄCAJĄCEJ
 $E2 \geq 80\text{MPa}$
- Wzmocnienie podłoża wg projektu Wykonawcy

1.5.8. Zabezpieczenie i przebudowa uzbrojenia terenu, kolidującego z rozbudową drogi wraz z opłatami za nadzór nad przebudową ze strony właścicieli sieci

- a) Do zadań Wykonawcy należy zabezpieczenie i ewentualna przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu, kolidujących z projektowaną inwestycją, zlokalizowanych na obszarze objętym rozbudową drogi (ew. sieci elektroenergetyczne, teletechniczne, wodociągowe, kanalizacyjne i gazowe).
- b) Wykonawca na podstawie opracowanej przez siebie dokumentacji projektowej rozpozna i wskaże konieczność przebudowy lub zabezpieczenia obiektów i urządzeń kolidujących z projektowaną inwestycją, zlokalizowanych na obszarze objętym inwestycją,

- c) Nie dopuszcza się pozostawienia w chodniku lub w obrębie dróg dla rowerów żadnych urządzeń ograniczających skrajnię chodnika lub drogi dla rowerów takich jak: skrzynki elektryczne, skrzynki gazowe, słupy elektroenergetyczne, słupy teletechniczne i in..
- d) Przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu, kolidujących z projektowaną inwestycją, winna być przeprowadzona w oparciu o warunki i uzgodnienia właścicieli tych urządzeń, które pozyska we własnym zakresie wykonawca robót.
- e) Wykonawca winien zapewnić nadzór nad przebudową urządzeń obcych ze strony właścicieli sieci oraz pokryć koszty tego nadzoru i innych opłat wymaganych przez właścicieli sieci (w przypadku zaistnienia takiej konieczności).

1.5.9. Wymagania dotyczące oświetlenia

Należy zaprojektować oświetlenie projektowanego Centrum Przesiadkowego.

Należy zaprojektować i wybudować instalację elektryczną oświetlenia oraz oświetlenie ze źródłami LED, stopniu szczelności IP66, przewidywanym czasie eksploatacji nie krótszym niż 100000h (L80), ochroną przepięciową 10kV, z układem optycznym pozwalającym na uzyskanie wymaganego średniego natężenia oświetlenia. Sterowanie oświetleniem za pomocą zegara astronomicznego lub czujnika zmierzchowego (dobierze projektant). Oprawy zaprojektować i montować na słupach stalowych ocynkowanych lub aluminiowych, posadowionych na fundamentach prefabrykowanych. Słupy instalacji oświetleniowej uziemić.

Przed przystąpieniem do prac projektowych należy pozyskać warunki przyłączenia.

Przy projektowaniu należy uwzględnić normy:

- CEN/TR 13201-1:2016-02 Oświetlenie dróg - Część 1: Wytyczne dotyczące wyboru klas oświetlenia,
- PN-EN 13201-2:2016-03 Oświetlenie dróg - Część 2: Wymagania eksploatacyjne,
- PN-EN 13201-3:2016-03 Oświetlenie dróg - Część 3: Obliczenia parametrów oświetleniowych,
- PN-EN 13201-4:2016-03 Oświetlenie dróg - Część 4: Metody pomiaru efektywności oświetlenia.
- PN-EN 13201-5:2016-03 Oświetlenie dróg - Część 5: Wskaźniki efektywności energetycznej.

Oświetlenie przejść dla pieszych należy zaprojektować zgodnie z „Wytycznymi organizacji bezpiecznego ruchu pieszych - wytyczne prawidłowego oświetlenia przejść dla pieszych (grudzień 2017).” - tj. dokumentem rekomendowanym przez Ministra Infrastruktury – data rekomendacji 20 lipca 2018 r., który jest uzupełnieniem przywołanych wyżej norm.

W obrębie Centrum należy zaprojektować oświetlenie jak dla stref kolizyjnych czyli na Klasę typu C wg. normy drogowej 13201. Poziom oświetlenia powinien wynosić $E_m \geq 20lx$ (klasa C2). Wg normy zewnętrznej 12464-2:2014, tab. 5.1, poz. 5.1.3: Normalny ruch pojazdów, max. 40 km/h: $E_m \geq 20lx / U_0 \geq 0,40$.

W obrębie ulicy Malinowickiej należy wyliczyć klasę wg. kryteriów doboru (ale nie mniej niż klasa M4).

1.5.10. Oznakowanie pionowe i poziome

a) Wykonawca jest zobowiązany:

- Opracować projekt docelowej organizacji ruchu,
- Opracować projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,

b) Projekty muszą być wykonane zgodnie z załączonymi do niniejszego PFU Specyfikacjami i obowiązującymi przepisami oraz zaopiniowane przez właściwe organy i zatwierdzone przez Organ Zarządzający Ruchem.

c) Wykonanie oznakowania pionowego i poziomego na czas robót obejmuje montaż oznakowania zgodnie z projektem, utrzymanie oznakowania w czasie wykonania robót oraz jego demontaż po zakończeniu budowy.

d) Wykonanie docelowego oznakowania pionowego obejmuje rozbiórkę istniejących znaków i tablic drogowych oraz montaż nowego oznakowania pionowego wg zatwierdzonego projektu oraz „Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru oznakowania pionowego” stanowiących załącznik do niniejszego PFU.

e) Do montażu oznakowania w ramach oznakowania docelowego należy używać wyłącznie znaków nowych, nie dopuszcza się stosowania znaków i innych materiałów uprzednio zdemontowanych.

f) Oznakowanie pionowe należy wykonać zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach” Załącznik do nr Dz. U.220, poz.

2181 z dnia 23 grudnia 2003 r oraz specyfikacjami technicznymi załączonymi do niniejszego PFU, przy zachowaniu następujących warunków:

- Tarcza znaku profilowana z blachy stalowej ocynkowanej grubości 1,5 mm, krawędź tarczy usztywniona na całym obwodzie poprzez dwukrotne wywinięcie.
- Lico znaku z folii odblaskowej typu II mikropryzmatycznej PN EN 12899 o gwarancji 5 letniej z minimalnym współczynnikiem odblaskowości dla folii białej na poziomie 250 cg/Lux/m2 - wykonanej z jednego kawałka folii.
- Symbole znaku należy wykonać metodą technologii druku o trwałości i odporności na promieniowanie UV odpowiednich dla typu i rodzaju folii.
- Tarcze znaków należy wyposażyć w poprzeczne profile montażowe służące do mocowania uchwytów uniwersalnych na dowolną średnicę słupka, lub taśm stalowych nierdzewnych.
- Każdy znak drogowy (tarcza, tabliczka i tablica) ma posiadać na tylnej powierzchni: numer i datę normy (PN-EN 12899-1:2010), typ folii, miesiąc i rok produkcji, nazwę, znak handlowy i inne oznaczenia identyfikujące producenta lub dostawcę jeżeli nie jest producentem, numer aprobaty IBDiM, numer certyfikatu zgodności i numer jednostki certyfikującej.
- Słupki do znaków z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 60,3 mm lub 76,1 mm z kotwą uniemożliwiającą jego obrócenie, grubość ścianki min. 3,2 mm.
- W przypadku dużych tablic konstrukcję wsporczą dobrać indywidualnie zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12767 „Bierne bezpieczeństwo konstrukcji wsporczych dla urządzeń drogowych”.

g) Oznakowanie poziome należy wykonać, jako cienkowarstwowe wykonane mechanicznie i ręcznie. Wykonanie tego oznakowania winno być zgodne z wymogami zawartymi w Załączniku do Dz.U. nr 220 poz. 2181 z dnia 23.12.2003r. oraz specyfikacjami technicznymi załączonymi do niniejszego PFU

h) Jeżeli z warunków organu opiniującego lub zatwierdzającego projekt docelowej organizacji ruchu wynikać będzie konieczność zastosowania punktowych elementów odblaskowych to należy takie elementy przewidzieć w osłonach pługoodpornych (typu ciężkiego) montowanych w nawierzchni (odpowiednio barwy białej, biało-czerwonej

lub czerwonej)). Punktowe elementy odblaskowe mają zostać wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- i) Nie dopuszcza się stosowania punktowych elementów odblaskowych naklejanych na nawierzchni i na krawężnikach.

1.5.11. Roboty wykończeniowe

Roboty wykończeniowe będą polegać na humusowaniu min. 10cm, plantowaniu i obsianiu terenów zielonych (niezabudowanych obszarów pasa drogowego) skarp i dna ewentualnych rowów mieszanką traw oraz uporządkowaniu terenu budowy. Dodatkowo wymaga się aby na dzień odbioru istniejąca kanalizacja deszczowa (wpusty deszczowe, przykanaliki, kolektory deszczowe, ścieki, ew. studnie chłonne) były oczyszczone.

1.5.12. Wymagania dotyczące budynku wielofunkcyjnego na terenie Centrum Przesiadkowego

Należy zaprojektować i wybudować budynek murowany z pustaka ceglanego typu porotherm w technologii tradycyjnej dostosowany do osób niepełnosprawnych, dach jednospadowy kryty blachodachówką dostosowany do zamocowania instalacji fotowoltaicznej. Wszystkie przegrody zewnętrzne w budynku (ściany, dach, podłoga na gruncie, okna i drzwi zewnętrzne) spełniające wymagania izolacyjności cieplnej zgodnie z warunkami technicznymi. Wykończenie wewnętrzne: tynki cementowe, sufity podwieszane kasetonowe, posadzki płytki gresowe, w sanitariatach na ścianach płytki szklane, stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna aluminiowa i PCV, drzwi wewnętrzne techniczne. Drzwi zewnętrzne oraz drzwi między toaletą a poczekalnią z automatem zamykającym (przeciwdziałającym wychładzaniu pomieszczeń). Ogrzewanie w budynku elektryczne podłogowe (maty grzejne) z regulatorami temperatury, wentylacja z zastosowaniem wentylatorów wyciągowych elektrycznych, woda ciepła tylko dla celów sprzątnia - podgrzewacz wody.

Do budynku należy przewidzieć doprowadzenie przyłącza wody, elektryki i kanalizacji sanitarnej z szamba przewidzianego do montażu w na terenie Centrum Przesiadkowego. Wewnątrz budynku należy zaprojektować i wykonać instalację wodną, instalację elektryczną oraz instalację kanalizacji sanitarnej. Należy przewidzieć szambo o pojemności minimalnej 10m³. Wyposażenie: baterie umywalkowe - bezdotykowe na fotokomórkę z

czujnikiem ruchu, kosz na śmieci w poczekalni oraz w pomieszczeniu z umywalkami, ławki w poczekalni, umywalki oraz muszle klozetowe ze stali nierdzewnej, interaktywna tablica informacyjna wewnątrz projektowanego Centrum Przesiadkowego (tablica do montażu przez GZM).

Poczekalnia klimatyzowana klimatyzatorem typu SPLIT o mocy 3,5kW. Dodatkowo wymagana kurtyna powietrzna nad wejściem.

1.5.13. Prawa autorskie

Wykonawca przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do całości dokumentacji projektowej wykonanej w ramach umowy, z chwilą potwierdzenia wykonania przedmiotu umowy w zakresie opracowania dokumentacji projektowej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jedn. Dz.U. 2021 poz. 1062 z późn. zm.).

1.5.14. Wymagania materiałowe

a) Nawierzchnie bitumiczne powinny spełniać wymagania określone w następujących dokumentach:

- Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych WT-1 2014 Kruszywa Wymagania Techniczne - Załącznik do zarządzenia Nr 46 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 25.09.2014 r.
- Nawierzchnie Asfaltowe Na Drogach Krajowych WT-2 2014 – część I Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania Techniczne. - Załącznik do zarządzenia Nr 47 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 25.09.2014r.
- Nawierzchnie Asfaltowe Na Drogach Krajowych WT-2 2016 – część II Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych. Wymagania Techniczne. - Załącznik do zarządzenia Nr 7 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 09.05.2016 r.
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (KTKNPiP) - Załącznik do zarządzenia nr 31 GDDKiA z dn. 16.06.2014r.

b) Nawierzchnie z betonu cementowego powinny spełniać wymagania określone w następujących dokumentach:

- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Sztywnych (stanowiącym załącznik do zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014r.) – dalej określany jako KTKNS 2014.
 - Warunkami Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych D-05,03,04 v2. Nawierzchnia z betonu cementowego. Warszawa 30 września 2019r.
- c) Warstwy konstrukcyjne z mieszanek niezwiązanych, stabilizowanych mechanicznie powinny spełniać wymagania określone w następujących dokumentach:
- Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych WT-4 2010 Wymagania techniczne – Załącznik nr 3 do zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19.11.2010 r.
 - Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (KTKNPiP) - Załącznik do zarządzenia nr 31 GDDKiA z dn. 16.06.2014r.
- d) W przypadku przewidzenia wzmocnienia podłoża przez stabilizację, warstwy konstrukcyjne stabilizowane spoiwami hydraulicznymi powinny być wykonane zgodnie z następującymi dokumentami:
- Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych WT-5 2010 Załącznik nr 4 do zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19.11.2010 r.
 - Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (KTKNPiP) - Załącznik do zarządzenia nr 31 GDDKiA z dn. 16.06.2014r.
- lub za zgodą nadzoru w szczególnych przypadkach (np. pod ciągami pieszymi lub rowerowymi) z:
- PN-S-96012:1997 Podbudowa i ulepszone podłoża z gruntu stabilizowanego cementem
- e) Przy zastosowaniu krawężników betonowych i obrzeży wymaga się, aby spełniały, co najmniej właściwości podane w PN-EN 1340:
- Nasiąkliwość – 2B
 - Odporność na zamrażanie – 3D
 - Wytrzymałość na zginanie – 2T
 - Odporność na ścieranie – 3H

- f) Przy zastosowaniu ścieków wymaga się, aby spełniało, co najmniej właściwości podane w PN-EN 1339
- Nasiąkliwość – 2B
 - Odporność na zamrażanie – 3D
 - Wytrzymałość na zginanie – 2T
 - Odporność na ścieranie – 4I
 - Klasa obciążenia niszczącego – 140
- g) Przy robotach ziemnych wszelkie materiały powinny spełniać wymagania normy PN-S-02205:1998 "Drogi Samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania". Do wykonania nasypów lub wymiany gruntów należy użyć gruntów kwalifikowanych. Zaleca się zastosowanie gruntów np. pochodzących z wykopu w rejonie prowadzonej inwestycji pod warunkiem sprawdzenia ich przydatności do zastosowania w budowlach ziemnych zgodnie z PN-S02205:1998.

2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWNIENIA

Drogi po wykonaniu inwestycji muszą zapewnić przydatność strukturalną dla przenoszenia obciążeń od przejeżdżających pojazdów, a warstwa ścieralna - funkcje bezpieczeństwa i komfortu uczestników ruchu. Urządzenia infrastruktury po wykonaniu modernizacji muszą odpowiadać warunkowi minimalnej awaryjności tak, aby służby utrzymaniowe dokonywały tylko zabiegów utrzymania porządku.

Zamawiający stawia warunek, aby nawierzchnie drogowe uzyskały trwałość 20 lat oraz aby Wykonawca udzielił gwarancji na nie mniej niż 60 miesięcy licząc od daty odbioru końcowego przedmiotu umowy (z opcją wydłużenia o dodatkowe 12 m-cy jeżeli nie zostanie spełniony warunek szczepności międzywarstwowej – pkt. 1.5.3) z wyłączeniem oznakowania poziomego cienkowarstwowego, dla którego okres gwarancji wynosi 12 miesięcy licząc od daty odbioru końcowego przedmiotu umowy. Okres rękojmi za wady jest równy okresowi gwarancji.

Wykonawca w ciągu 14 dni kalendarzowych od podpisania umowy przedłoży:

- 1) Harmonogram prac w którym, ujęte zostaną zakresy i części robót wykonywane przez podwykonawców,
- 2) Harmonogram płatności.

2.1. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej

2.1.1. Dokumentacja projektowa

Po podpisaniu umowy Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże, obiekty oraz urządzenia wchodzące w skład inwestycji (w tym drogowe, inżynierskie, infrastruktury technicznej, budynki i inne) i na jej podstawie uzyska zgodę właściwego organu na prowadzenie robót (decyzję ZRID oraz w przypadku konieczności inne dodatkowe decyzje, które obejmować będą roboty, których nie można będzie objąć decyzją ZRID).

Dokumentacja projektowa powinna uwzględniać wszystkie elementy planowanej inwestycji oraz stan prawny na dzień przekazania dokumentacji Zamawiającemu.

Dokumentacja projektowa powinna zostać opracowana w oparciu o:

- niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy wraz z załącznikami,
- pozyskane przez Wykonawcę uzgodnienia, opinie i decyzje wymagane przez obowiązujące przepisy (w przypadku zaistnienia takiej konieczności),
- pozyskane przez Wykonawcę aktualne mapy do celów projektowych
- własne pomiary sytuacyjno - wysokościowe stanowiące podstawę do opracowania elementów dokumentacji,
- badania, odkrywki, pomiary, obliczenia.

Dokumentacja projektowa powinna zawierać (w zakresie wszystkich niezbędnych branż):

a) Część opisową:

- Opis techniczny,
- Wyniki obliczeń konstrukcji nawierzchni i/lub elementów konstrukcyjnych.

b) Część rysunkową:

- Plan orientacyjny w skali 1:10 000
- Plan sytuacyjny w skali 1:500 na mapie do celów projektowych,
- Profil podłużny projektowanej drogi w skali 1:500/50 (skala pozioma/pionowa),
- Profile podłużne wszystkich zjazdów w skali 1:500/50 (skala pozioma/pionowa),
- Przekroje typowe w skali 1:50,
- Szczegóły rozwiązań w skali 1:50,
- Przekroje charakterystyczne

- Rzuty i przekroje budynku wielofunkcyjnego w skali zapewniającej widoczność
 - Inne szczegóły rozwiązań,
- c) Projekty branżowe uwzględniające konieczność przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury technicznej kolidującej z przedmiotową inwestycją (w przypadku konieczności). Zakres i forma projektu branżowego umożliwiające uzyskanie stosownych decyzji, uzgodnień oraz realizację i kontrolę prowadzonych robót budowlanych
- d) Projekt zastępczej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót
- e) Projekt stałej organizacji ruchu
- f) Projekt budynku wielofunkcyjnego
- g) Przedmiar robót z wyliczeniem ilości (w formie tabel i zestawień z podaniem nr specyfikacji)
- h) Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- i) Projekty podziału nieruchomości
- j) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – roboty należy wykonać w oparciu o załączone do niniejszego PFU Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB). W przypadku braku części STWiORB należy je opracować w oparciu o:
- aktualne wzorcowe Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (WWiORB), które są dostępne na stronie Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych i Autostrad
 - w przypadku braku WWiORB w oparciu o aktualne Ogólne Specyfikacje Techniczne opracowane przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego dla GDDKiA, które należy dostosować do wymagań technicznych WT-1, WT-2 (z 2014 r.), WT-4, WT-5 (z 2010 r.), zalecanych do stosowania przez GDDKiA;

Dokumentacja projektowa winna spełniać wymagania Ustawy Prawo Budowlane, Ustaw, Rozporządzeń i Wytycznych wymienionych w pkt.3, innych rozporządzeń i ustaw oraz zawierać załączniki, decyzje i opinie, które są wymagane, zgodnie z obowiązującymi przepisami,

Dokumentacja projektowa musi być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu.

2.1.2. Odstępstwa od przepisów techniczno-budowlanych, od robót w pobliżu linii kolejowych, od konieczności budowy kanału technologicznego i inne.

Dokumentacja projektowa winna zostać opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych. (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1518 z późniejszymi zmianami). W przypadku konieczności pozyskania odstępstw od obowiązujących przepisów, obowiązek pozyskania zgody właściwego organu na ich wprowadzenie spoczywa na Wykonawcy/Projektancie dokumentacji projektowej.

Dodatkowo informuje się, iż z uwagi na wejście w życie Ustawy z dnia 30 sierpnia 2019 r. o zmianie ustawy o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych oraz niektórych innych ustaw - Dz.U. 2019 poz. 1815, Wykonawca dokumentacji projektowej wystąpi z wnioskiem do Ministra Cyfryzacji o zwolnienie zarządcy drogi z obowiązku budowy kanału technologicznego. Należy przy tym pamiętać, iż wniosek do ministra właściwego do spraw informatyzacji składa się najpóźniej na 3 miesiące przed dniem złożenia wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, o pozwoleniu na budowę albo przed dniem zgłoszenia przebudowy dróg. (Art. 39 ust. 6c Ustawy o drogach publicznych).

Obowiązek pozyskania wszelkich innych odstępstw niewymienionych w niniejszym punkcie a wynikających z obowiązujących przepisów i przyjętych rozwiązań projektowych spoczywa na Wykonawcy/Projektancie dokumentacji projektowej.

2.1.3. Zakres opracowań projektowych oraz ilość egzemplarzy dla Zamawiającego

Dokumentacja projektowa – 3 egz. w wersji papierowej + wersja elektroniczna, na cyfrowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.dwg (część rysunkowa) oraz *.pdf wszystkich branż w tym między innymi: drogowej, konstrukcyjnej, obiektów inżynierskich, odwodnienia, oświetlenia należy wykonać w zakresie umożliwiającym zrealizowanie inwestycji z uwzględnieniem kompletu zagadnień wchodzących w jej skład. Zakres dokumentacji:

- Projekt budowlany wraz z informacją dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Projekty podziałów nieruchomości

- Inwentaryzację zieleni przewidzianej do wycinki
- Projekt wykonawczy wraz z wszystkimi projektami branżowymi uwzględniającymi konieczność przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury technicznej kolidującej z przedmiotową inwestycją
- Przedmiar robót
- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbiory Robót Budowlanych - 2 egz.
- Wersja elektroniczna dokumentacji na nośniku CD (w formacie pdf oraz w formacie edytowalnym)

Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - z naniesionymi zmianami, winna być sporządzona w 2 egz. wersji papierowej + wersja elektroniczna, na cyfrowym nośniku informacji zapisana z rozszerzeniem *.dwg z wykorzystaniem map zasadniczych lub sytuacyjno – wysokościowych w skali 1:500 lub 1:1000, użytych przy sporządzaniu dokumentacji projektowej. Przy opracowaniu dokumentacji powykonawczej obowiązuje kilometrą referencyjny. Ponadto należy uzyskać przyjęcie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej wykonanej na mapach zasadniczych lub sytuacyjno-wysokościowych do powiatowego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej,

Operat kołaudacyjny – 2 egz. w wersji papierowej oraz 1 egz. wersja elektroniczna na cyfrowym nośniku pamięci zapisana w formacie *PDF zgodnie z pkt. 1.2 o).

Projekt organizacji ruchu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, wymaganiami organów opiniujących oraz organy zatwierdzającego oraz zgodnie ze specyfikacją techniczną – D-07.01.01 Oznakowanie pionowe, oraz specyfikacją techniczną – D-07.02.01 Oznakowanie poziome (załącznik do niniejszego PFU).

2.1.4. Kontrola i odbiór dokumentacji projektowej

Przedstawiciel Zamawiającego wymieniony w specyfikacji istotnych warunków zamówienia ma prawo zapoznania się z przebiegiem i postępem prac na każdym etapie realizacji zadania.

Dokumentacja powinna być opracowana w formie papierowej oraz w formie elektronicznej przekazanej na komputerowym nośniku informacji z rozszerzeniem *.pdf i *.dwg.

Dokumentacja powinna być zapakowana w teczki (ponumerowane egzemplarze), informacja o zawartości teczki powinna być podpisana 2 razy (na wierzchu teczki i na grzbiecie). Każdy egzemplarz musi stanowić odrębną całość zawierającą dokumentację techniczną wszystkich branż.

Na każdym etapie opracowania dokumentacji projektowej Wykonawca ma obowiązek do wprowadzania zmian wynikających z dokonanych uzgodnień, opinii i pozyskanych decyzji. Zamawiający dokona odbioru dokumentacji projektowej za pomocą protokołu zdawczo – odbiorczego (po pozyskaniu zgody właściwego organu administracji na prowadzenie robót).

2.1.5. Inne ustalenia dotyczące dokumentacji

- a) W terminie do 14 dni od daty zawarcia umowy Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia Zamawiającemu harmonogram prac projektowych, robót i płatności.
- b) Kompletne opracowanie przed złożeniem wniosku o pozyskanie zgody na prowadzenie robót i rozpoczęciem prac budowlanych musi być zaakceptowane przez Zamawiającego,
- c) Wykonawca działając z upoważnienia Inwestora zobowiązany jest do uzyskania wszelkich niezbędnych zgód i uzgodnień pozwalających na realizowanie inwestycji w zakresie zgodnym z przedmiotem zamówienia i niezwłoczne przekazanie ich Inwestorowi.
- d) Wszystkie niezbędne materiały do przygotowania dokumentacji projektowej oraz materiałów niezbędnych do uzyskania prawa do rozpoczęcia robót budowlanych, Wykonawca pozyska własnym kosztem i staraniem w zakresie zleconego zadania.
- e) Projekty muszą uwzględniać stan prawny na dzień przekazania dokumentacji Zamawiającemu.
- f) Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

2.1.6. Materiały posiadane przez Zamawiającego do wykorzystania przez Wykonawcę podczas opracowania dokumentacji projektowej

Zamawiający udostępni Wykonawcy następujące materiały:

- a) Warunki (w tym warunki przyłączenia) i uzgodnienia pozyskane dla projektu Centrum Przesiadkowego zrealizowanego w 2021r. ale w odrębnej lokalizacji (tj. w bezpośrednim sąsiedztwie budynku Urzędu Gminy oraz oddalonej o ok. 200m)
- b) Projekt koncepcyjny branży drogowej dla budowy przedmiotowego Centrum Przesiadkowego
- c) Dokumentacja projektowa dla zadania pn.: „Rozbudowa i przebudowa budynku Urzędu Gminy Psary wraz z zagospodarowaniem terenu na działkach o nr ewidencyjnych 2367/22. 2367/38 i 2542 oraz budowa parkingu, rozbiórka istniejącego budynku, wykonanie chodników, schodów terenowych, budowa przyłącza wody i budowa kanalizacji deszczowej" (objętego pozwoleniem na budowę nr 961.2017 z dnia 2017.08.31)

2.2. „Wymagania dotyczące dokumentacji geodezyjno-prawnej do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID)

Należy przygotować dokumentację geodezyjno-prawną do wniosku o wydanie decyzji ZRID w dwóch etapach.

- **I ETAP** – opracowanie projektów podziału działek
- **II ETAP** – prace terenowe konieczne do wykonania w ciągu 1 miesiąca po uzyskaniu ostateczności decyzji ZRID oraz skompletowanie i przekazanie operatów geodezyjno-kartograficznych do PODGiK

I ETAP

- a) Zapoznanie się z wytycznymi i ustaleniami – Wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z wymaganiami Zamawiającego i projektantów poszczególnych branż
- b) Zebranie niezbędnych materiałów i informacji – prace związane z dokumentacją geodezyjno-prawną powinny zostać poprzedzone:
 - pobraniem od Zamawiającego niezbędnej dokumentacji,
 - uzyskaniem danych dotyczących poziomej osnowy geodezyjnej, mapy zasadniczej, wyników opracowań jednostkowych itp.,
 - pobraniem danych z katastru nieruchomości dotyczących dzielonych działek,

- dokonaniem we właściwym sądzie badań ksiąg wieczystych (zbioru dokumentów) lub innych dokumentów stwierdzający stan prawny nieruchomości.
- c) Analiza i ocena zebranych materiałów – zebrane materiały należy przeanalizować w celu:
- określenia stanu i jakości mapy zasadniczej,
 - ustalenia, w jaki sposób i w jakim zakresie należy dokonać aktualizacji dokumentów będących w zasobach składnicy ośrodka dokumentacji,
 - stwierdzenia, czy na terenie przewidzianym do pomiaru jest dostateczna ilość punktów geodezyjnej osnowy poziomej - jeśli nie, konieczne będzie opracowanie projektu technicznego sieci, w oparciu o którą będzie wykonany pomiar.
- d) Wywiad szczegółowy w terenie – prace powinny być w pierwszej fazie poprzedzone wywiadem terenowym mającym na celu:
- ogólne rozeznanie w terenie,
 - odszukanie punktów istniejącej osnowy poziomej i ustalenie ich stanu technicznego, sprawdzenie widoczności pomiędzy punktami i ich oczyszczenie,
 - aktualizacje opisów topograficznych punktów,
 - wstępne uzupełnienie lub zaprojektowanie usytuowania punktów szczegółowej osnowy poziomej III klasy lub osnowy pomiarowej, jeżeli zaistnieje taka potrzeba,
 - porównanie mapy zasadniczej z terenem i zaznaczenie do uzupełnienia zaistniałych zmian.
- e) Przygotowanie osnowy do prac. Jeżeli osnowa była założona na etapie sporządzania mapy dla celów projektowych należy ją wykorzystać do nawiązania pomiarów. W przypadku, gdy osnowa nie była zakładana, a istniejąca w terenie osnowa nie umożliwia właściwego nawiązania, należy ją uzupełnić lub założyć nową. Lokalizacja punktów poziomej osnowy geodezyjnej powinna umożliwiać ich późniejsze wykorzystanie jako punktów osnowy realizacyjnej. Osnowa pozioma - jej uzupełnienie, względnie założenie, stosowanie znaków geodezyjnych do stabilizacji punktów oraz pomiar i obliczenie współrzędnych regulują szczegółowe przepisy instrukcji technicznej G-1 „Geodezyjna osnowa pozioma” i G-4 „Pomiary sytuacyjne i wysokościowe” oraz wytyczne techniczne G-1.9 „Katalog znaków geodezyjnych oraz zasady stabilizacji punktów”. Punkty osnowy pomiarowej należy zastabilizować.

f) Wstępne opracowanie projektu podziału nieruchomości

Punkty załamania projektowanych granic pasa drogowego powinny być wykazane przez Wykonawcę, w uzgodnieniu z Zamawiającym, w załączniku mapowym oraz w formie wykazu współrzędnych.

Jeżeli granice nieruchomości podlegające podziałowi były objęte pomiarem na etapie wykonania mapy dla celów projektowania dróg, Wykonawca zobowiązany jest do ich sprawdzenia i uaktualnienia. W przeciwnym przypadku, Wykonawca powinien dokonać ustalenia granic dzielonych nieruchomości wg ich stanu prawnego.

Granice prawnymi są granice wyznaczone przez punkty, których położenie zostało określone w trybie postępowania:

- rozgraniczeniowego,
- podziałowego,
- scaleniowego i podziału nieruchomości (wymiany gruntów),
- innego niż wymienionych wyżej, zakończonego decyzją lub uchwałą przenoszącą własność lub decyzją dotyczącą stwierdzenia nabycia własności z mocy prawa,
- sądowego,
- dotyczącego założenia katastru nieruchomości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków lub Rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków.

W przypadkach, kiedy nie można stwierdzić stanu prawnego, granice nieruchomości należy przyjąć według stanu uwidocznionego w katastrze nieruchomości - zgodnie z art. 26 ustawy o gospodarce nieruchomościami i § 6 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz.U. 2004 nr 268 poz. 2663). Dla gruntów pokrytych wodami płynącymi należy dokonać rozgraniczenia nieruchomości w trybie przepisów ustawy z dnia 20.07.2017 Prawo wodne.

Przy opracowaniu projektu podziału nieruchomości pod projektowane zadanie projektowe należy zachować następującą kolejność prac:

- analityczne opracowanie projektu podziału (w tym współrzędne punktów granicznych powierzchni działek) i jego wkartowanie na mapę,

- uzgodnienie projektu podziału z Zamawiającym,
- uzgodnienie projektu podziału z właścicielami nieruchomości,
- wyznaczenie projektowanych granic pasa drogowego w terenie poprzez zamarkowanie nowych punktów granicznych za pomocą palików.

Projekty podziału nieruchomości powinny zawierać dane dotyczące dzielonej nieruchomości i nowo wydzielanych działek gruntu oraz działek sąsiednich (wypis z ewidencji gruntów, mapę ewidencyjną, odpisy z ksiąg wieczystych).

Prace polowe

g) Przyjęcie granic nieruchomości do podziału

Punkty graniczne ustalone wg stanu prawnego mają być wznowione zgodnie z przepisami ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, jeżeli znaki graniczne umieszczone w tych punktach uległy przesunięciu, uszkodzeniu lub zniszczeniu. Przyjęte granice podziału nieruchomości mają być wyniesione w teren.

Z czynności ustalenia istniejących granic Wykonawca sporządza protokół - § 7 ust.1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz.U. 2004r. nr 268 poz. 2663).

h) Pomiar kontrolny granic

Punkty graniczne dzielonych nieruchomości oraz ostatecznie ustalone punkty graniczne projektowanego pasa drogowego Wykonawca powinien pomierzyć z dokładnością szczegółów I grupy dokładnościowej.

Prace kameralne i terenowe

i) Opracowanie wyników prac pomiarowych

Po dokonaniu kontrolnego pomiaru granic Wykonawca przystępuje do:

- sprawdzenia i ew. korekty obliczenia współrzędnych punktów granicznych dzielonych nieruchomości i punktów granicznych projektowanego pasa drogowego,
- sprawdzenia i ew. korekty obliczenia ze współrzędnych powierzchni działek z dokładnością do 1 m²,
- uzupełnienia mapy zasadniczej lub przyjętej do zasobu geodezyjnego mapy dla celów projektowania dróg o wyniki podziału nieruchomości i brakujące szczegóły sytuacyjne,

- sporządzenia oddzielnych map dla każdej dzielonej działki i zbiorczej mapy sytuacyjnej z ostatecznie projektowanym podziałem,
- sporządzenia wykazu zmian gruntowych,
- skompletowanie dokumentacji dotyczącej podziału nieruchomości obejmującego dane zgodnie
- z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz.U. 2004r. nr 268 poz. 2663).

j) Skompletowanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej

Dokumentację należy skompletować zgodnie z przepisami instrukcji o-3 „Zasady kompletowania dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej”, z podziałem na:

- akta postępowania przeznaczone dla Wykonawcy,
- dokumentację przeznaczoną dla Zamawiającego,
- dokumentację przeznaczoną dla Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

Sposób skompletowania dokumentacji oraz formę dokumentów przeznaczonej dla ośrodka dokumentacji należy uzgodnić z ośrodkiem dokumentacji.

Dokumentacja dotycząca podziału nieruchomości powinna być skompletowana w formie operatu, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz.U. 2004r. nr 268 poz. 2663). Dokumentacja ta podlega ocenie i przyjęciu do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, zgodnie z przepisami ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, przed wydaniem decyzji zatwierdzającej projekt podziału nieruchomości tj. decyzji ZRID. Dokumentację tę należy, przed ich oddaniem, okazać Zamawiającemu do zaopiniowania.

II ETAP

k) Opis stanu nieruchomości

Opis stanu nieruchomości wykonuje się na dzień wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, a z przeprowadzonej wizji w terenie sporządza się protokół (wzór protokołu Wykonawca uzgodni z Zamawiającym), dołączając dokumentację fotograficzną. Materiały zostaną przekazane przez Wykonawcę w

terminie podanym w zaakceptowanym przez Zamawiającego harmonogramie prac projektowych.

l) Prace terenowe

Ostateczna decyzja zatwierdzająca projekt podziału tj. ostateczna decyzja ZRiD stanowi podstawę do utrwalenia przez Wykonawcę w terenie nowo wyznaczonych punktów granicznych pasa drogowego znakami granicznymi, skompletowania operatów geodezyjnych, przekazania ich do zasobu ODGK w celu dokonania wpisów w księgach wieczystych oraz w katastrze nieruchomości.

Wyznaczenie i utrwalenie w terenie znakami granicznymi punktów granicznych projektowanego pasa drogowego i granic działek wydzielonych pod urządzenia infrastruktury Wykonawca dokonuje w obecności osób zainteresowanych, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz.U. 2004r. nr 268 poz. 2663) - po uzyskaniu ostatecznej decyzji zatwierdzającej projekt podziału nieruchomości. Utrwaleniu podlegają wszystkie punkty załamania linii rozgraniczających oraz dodatkowo punkty na odcinkach linii prostej granicy w odległości nie większej niż 200 m.

Z czynności stabilizacji granic Wykonawca sporządza protokół okazania znaków granicznych właścicielom nieruchomości - zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz.U. 2004r. nr 268 poz. 2663).

m) Skompletowanie i przekazanie operatu do Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

W ramach kompletowania operatu Wykonawca sporządzi i przekaże do zasobu ODGK wykazy zmian danych ewidencyjnych dot. podziału nieruchomości z uwzględnieniem zmiany użytków innych niż dr, dla działek przeznaczonych pod pas drogowy, na użytek oznaczony symbolem Tp - podstawa: Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków.

Skład dokumentacji dla Zamawiającego z II-go etapu podziału nieruchomości

- Poświadczone przez ODGK kopie wykazów zmian danych ewidencyjnych
- Poświadczone przez ODGK szkice graniczne
- Poświadczone przez ODGK protokoły z czynności okazania granic

– Wykazy współrzędnych punktów granicznych

n) Dokumentacja geodezyjno - prawna związana z czasowym korzystaniem z nieruchomości

Czasowe korzystanie z nieruchomości - to korzystanie z nieruchomości przez Zamawiającego, które w zależności od rodzaju obiektu, potrzeb oraz uzgodnień z właścicielem może mieć różną podstawę prawną:

- Baza budowy - czasowe korzystanie z nieruchomości na podstawie umowy z właścicielem,
- Budowa lub przełożenie urządzeń infrastruktury technicznej - czasowe korzystanie z nieruchomości w celu ułożenia na trwałe urządzeń infrastruktury na podstawie umowy z właścicielem lub decyzji Starosty/Wojewody,
- Budowa i użytkowanie tymczasowych obiektów budowlanych - czasowe korzystanie z nieruchomości na podstawie umowy z właścicielem lub decyzji Starosty/Wojewody,
- Budowa lub przebudowa urządzeń wodnych lub urządzeń melioracji wodnych szczegółowych - czasowe korzystanie z nieruchomości na podstawie umowy z właścicielem lub decyzji Starosty/Wojewody,
- budowa lub przebudowa zjazdów - czasowe korzystanie z nieruchomości na podstawie umowy z właścicielem lub decyzji Starosty/Wojewody,
- budowa lub przebudowa innych dróg publicznych — czasowe korzystanie z nieruchomości na podstawie umowy z właścicielem lub decyzji Starosty/Wojewody.

Prace przygotowawcze

- Zapoznanie się z wytycznymi i ustaleniami - Wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z wymaganiami Zamawiającego i projektantów poszczególnych branż.
- Zebranie niezbędnych materiałów i informacji – prace powinny być poprzedzone uzyskaniem danych z ksiąg wieczystych oraz pobraniem danych z katastru nieruchomości dotyczących nieruchomości związanych z czasowym korzystaniem.

Zadaniem projektanta jest uzyskanie zgody od właścicieli nieruchomości na czasowe zajęcie nieruchomości i prawa do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane w celu usytuowania na nich urządzeń uzbrojenia terenu lub innych elementów poza liniami rozgraniczającymi.

W deklaracjach zgody na zajęcie czasowe muszą znaleźć się zapisy o braku roszczeń właścicieli w stosunku do Inwestora (Gminy Psary, Wójta Gminy Psary).

Skład dokumentacji dla Zamawiającego dotyczącej czasowego korzystania z nieruchomości:

- Deklaracja zgody na czasowe zajęcie w formie pisemnej (w przypadku braku zgody - pisemne oświadczenie właściciela),
- Lista działek przewidzianych do czasowego korzystania wraz z powierzchnią zajęcia i celem zajęcia działki (z podziałem na rodzaj sieci uzbrojenia terenu lub innego celu),
- Mapy zawierające zakres terenu, znajdującego się poza pasem drogowym, przeznaczonego do czasowego korzystania z nieruchomości z zaznaczonym rodzajem uzbrojenia terenu
- Wypisy z rejestru gruntów (aktualne !),
- Aktualne wyciągi z ksiąg wieczystych potwierdzających tytuły własności,
- Inne dokumenty wynikające z przeprowadzonych rozmów i rokowań.

2.3. Nadzór autorski

Wykonawca zapewni sprawowanie nadzoru autorskiego.

Nadzór autorski obejmuje czynności określone wymogami prawa budowlanego (art. 20 pkt. 4), w szczególności:

- stwierdzanie w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji inwestycji z projektem, poprzez udział w Radzie budowy lub wizytę na budowie (nie rzadziej niż 1 raz w miesiącu),
- uzgadnianie możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania takiego wniosku.

2.4. Wymagania dotyczące robót budowlanych

2.4.1. Roboty przygotowawcze

Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę

wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy.

2.4.2. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy prowadzić w sposób nie powodujący destrukcji podłoża i jego nawodnienia. Sposób wykonywania skarp wykopów powinien gwarantować ich stateczność. Miejsca odkładów wraz z kosztami ewentualnej rekultywacji ustala swoim staraniem Wykonawca.

Przed wykonaniem prac z obszaru prowadzonych robót należy zdjąć humus na głębokość jego zalegania. Wszelkie roboty ziemne pod projektowanym obiektem budowlanym należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205:1998 "Drogi Samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania". Do wykonania nasypów należy użyć gruntów kwalifikowanych. Zaleca się zastosowanie gruntów np. pochodzących z wykopu w rejonie prowadzonej inwestycji pod warunkiem sprawdzenia ich przydatności do zastosowania w budowlach ziemnych zgodnie z PN-S02205:1998. Ewentualny nadmiar gruntu lub grunty nieprzydatne do wykonywania budowli ziemnych należy wykorzystać na innym terenie lub zutylizować.

Pod projektowanymi obiektami budowlanymi objętymi niniejszym projektem należy grunt zagęścić do osiągnięcia współczynników zagęszczenia wymaganych normą PN-S-02205:1998 "Drogi Samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania". Kontrolę zagęszczenia gruntu należy prowadzić równolegle metodą określoną w normie BN-77/8931-12 poprzez określenie wskaźnika zagęszczenia I_s oraz w normie PN-S-02205:1998 poprzez określenie wskaźnika odkształcenia I_o . Wskaźnik zagęszczenia i odkształcenia powinien być zgodny z określonym w normie PN-02205:1998 dla odpowiedniego ruchu. Nośność warstwy gruntu podłoża należy określić na podstawie pomiaru wtórnego modułu odkształcenia E_2 zgodnie z PN-02205:1998.

2.4.3. Roboty drogowe

Roboty drogowe winny być realizowane tylko w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód w przyległych obiektach. Należy unikać przerw w prowadzeniu robót, dostosowując

harmonogramy realizacji przedmiotu zamówienia do pracy zmianowej. W miesiącach letnich praca zmianowa winna wynosić minimum 12 godzin.

2.4.4. Nawierzchnia

W zakresie nawierzchni bitumicznych przewidzianych dla ruchu KR4 (wszystkie nawierzchnie bitumiczne z wyjątkiem odcinka drogi gminnej po zachodniej stronie od wyjazdu/wjazdu na teren Centrum Przesiadkowego do końca opracowania) należy przyjąć konstrukcję w oparciu o KTKNPiP (załącznik do zarządzenia nr 31 GDDKiA z dn. 16.06.2014r.). Warunkiem przyjęcia proponowanych warstw konstrukcyjnych nawierzchni jest przyjęcie w zakresie górnych warstw konstrukcji nawierzchni następującego pakietu warstw składającego się z:

- warstwy ścieralnej z mieszanki mineralnej AC 11S o grubości min. 4 cm
- warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16W, o grubości min. 6 cm na całej szerokości jezdni;
- warstwy podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC16P, o grubości min. 10cm na całej szerokości jezdni;
- warstwy podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o grubości 20cm.

W zakresie nawierzchni bitumicznych przewidzianych dla ruchu KR3 (odcinek drogi gminnej po zachodniej stronie od wyjazdu/wjazdu na teren Centrum Przesiadkowego do końca opracowania) należy przyjąć konstrukcję w oparciu o KTKNPiP (załącznik do zarządzenia nr 31 GDDKiA z dn. 16.06.2014r.). Warunkiem przyjęcia proponowanych warstw konstrukcyjnych nawierzchni jest przyjęcie w zakresie górnych warstw konstrukcji nawierzchni następującego pakietu warstw składającego się z:

- warstwy ścieralnej z mieszanki mineralnej AC 11S o grubości min. 4 cm
- warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16W, o grubości min. 5 cm na całej szerokości jezdni;
- warstwy podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC16P o grubości min. 7cm na całej szerokości jezdni;

- warstwy podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o grubości 20cm.

W zakresie nawierzchni z betonu cementowego dla ruchu KR4 należy przyjąć konstrukcję w oparciu o KTKNS (załącznik do zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014r.). Warunkiem przyjęcia proponowanych warstw konstrukcyjnych nawierzchni jest przyjęcie w zakresie górnych warstw konstrukcji nawierzchni następującego pakietu warstw składającego się z:

- warstwy nawierzchniowej z betonu cementowego C30/37 – 23cm
- warstwy poślizgowej wykonanej przez powierzchniowe utwardzenie lub z geowłókniny
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C5/6 – 20cm

Mieszanki z kruszywa łamanego do wykonania podbudowy zasadniczej i pomocniczej muszą spełnić wymagania postawione w WT-4 2010r., za wyjątkiem wskaźnika piaskowego. W tym przypadku wymaga się, aby jakość pyłów (wg. PN-EN 933-8 załącznik A na frakcji 0/4 (SE4)) oznaczona po 5- krotnym zagęszczeniu metodą Proctora PN-EN 13286-2 wynosiła nie mniej niż 35.

Zamawiający wymaga spełnienia warunku nośności konstrukcji nawierzchni dla zaprojektowanej nawierzchni.

Projektowana konstrukcja nawierzchni musi spełniać wymagania odnośnie odporności konstrukcji na wysadziny.

Ocena równości podłużnej

Do oceny równości podłużnej warstwy ścieralnej i wiążącej należy stosować metody określone w Załączniku nr 6 do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.99 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie - Dz.U. 2016 poz. 124 z póź. zm. (UWAGA: Autorzy niniejszego PFU celowo przywołują dziennik w brzemieniu poprzednim)

Ocena równości poprzecznej

Do oceny równości poprzecznej warstw nawierzchni należy stosować metody należy stosować metody określone w Załączniku nr 6 do Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.99 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie - Dz.U. 2016 poz. 124 z póź. zm. (UWAGA: Autorzy niniejszego PFU celowo przywołują dziennik w brzemieniu poprzednim)

2.4.5. Budowa budynku wielofunkcyjnego

Należy wybudować budynek murowany z pustaka ceglanego typu porotherm w technologii tradycyjnej dostosowany do osób niepełnosprawnych, dach jednospadowy kryty blachodachówką dostosowany do zamocowania instalacji fotowoltaicznej. Wszystkie przegrody zewnętrzne w budynku (ściany, dach, podłoga na gruncie, okna i drzwi zewnętrzne) wykonać tak aby spełniały wymagania izolacyjności cieplnej zgodnie z warunkami technicznymi. Wykończenie wewnętrzne wykonać w postaci tynków cementowych, sufity podwieszane kasetonowe, posadzki płytki gresowe, w sanitariatach na ścianach płytki szklone, stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna aluminiowa i PCV, drzwi wewnętrzne techniczne. Drzwi zewnętrzne oraz drzwi między toaletą a poczekalnią powinny zostać wyposażone w automat zamykający (przeciwdziałający wychładzaniu pomieszczeń). W budynku należy zabudować ogrzewanie elektryczne podłogowe (maty grzejne) z regulatorami temperatury. Wentylacja z zastosowaniem wentylatorów wyciągowych elektrycznych, woda ciepła tylko dla celów sprzątnia - podgrzewacz wody. Do budynku należy przewidzieć doprowadzenie przyłącza wody, elektryki i kanalizacji sanitarnej z szamba przewidzianego do montażu w na terenie Centrum Przesiadkowego. Wewnątrz budynku należy wykonać instalację wodną, instalację elektryczną oraz instalację kanalizacji sanitarnej. Należy zabudować szambo o pojemności minimalnej 10m³. W toaletach należy zainstalować baterie umywalkowe - bezdotykowe na fotokomórkę z czujnikiem ruchu. Dodatkowo budynek należy wyposażyć w kosz na śmieci w poczekalni oraz w pomieszczeniu z umywalkami oraz ławki w poczekalni. Umywalki oraz muszle klozetowe ze powinny być wykonane ze stali nierdzewnej. Poczekalnia powinna być klimatyzowana klimatyzatorem typu SPLIT o mocy 3,5kW. Dodatkowo wymagana instalacja kurtyny powietrznej nad wejściem.

2.4.6. Obsługa terenów przyległych

W czasie wykonywania prac należy zapewnić użytkownikom możliwość dojazdu do posesji oraz dojazd do terenów przyległych, w razie konieczności zapewnić komunikację alternatywną np. w przypadku zamknięcia wlotów skrzyżowania przy ich przebudowie.

2.4.7. Oznakowanie

Materiałem dla tarcz i tablic powinna być stal ocynkowana z zastosowaniem folii odblaskowych zgodnych z obowiązującymi przepisami, znaki i tablice powinny być zamocowane na konstrukcjach wsporczych i słupkach zgodnie z załącznik nr 6 do niniejszego PFU. Oznakowanie poziome należy wykonać mechanicznie i ręcznie, jako oznakowanie cienkowarstwowe z materiałów wolnych od rozpuszczalników aromatycznych. Całkowity zakres oznakowania poziomego zgodnie z projektem należy wykonać przed końcowym odbiorem robót.

2.4.8. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji inwestycji

Warunki i terminy prowadzenia robót, lokalizacja zaplecza budowy oraz sposób zagospodarowania odpadów powstałych w trakcie realizacji przedsięwzięcia winny być zgodne z wymaganiami wszelkich przepisów oraz powinny być uzgodnione z Inwestorem

2.4.9. Organizacja ruchu na czas robót

Projekt tymczasowej organizacji ruchu ma zostać przygotowany w oparciu o przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. nr 177 z dnia 14 października 2003, poz. 1729).

Jeżeli organizacja ruchu na czas robót przewidywać będzie zastosowanie tymczasowej sygnalizacji świetlnej na odcinkach drogi z ruchem wahadłowym – należy opracować kompletny projekt ruchowy sygnalizacji świetlnej – w oparciu o aktualnie pomierzone natężenia ruchu kołowego.

Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia uciążliwego transportu z każdym zarządcą dróg i wykonanie przeglądu stanu technicznego tych dróg przed ich wykorzystaniem. Wykonawca będzie mógł transportować materiały wyłącznie po drogach zinwentaryzowanych w/w sposób i potwierdzony u właściwego zarządcy drogi. W

przypadku ewentualnych roszczeń odszkodowawczych za zniszczenie dróg przez transport
Wykonawca jest zobowiązany do ich naprawy na własny koszt.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKcjONALNO-UŻYTKOWEGO

1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów w przypadku zaistnienia takiej konieczności

2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO, STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, oświadczenie Zamawiającego nie jest wymagane.

W przypadku konieczności pozyskania zgody na realizację robót z pominięciem SPEC Ustawy drogowej, Wykonawca własnym kosztem i staraniem pozyska dokumenty umożliwiające Zamawiającemu wydanie oświadczenia stwierdzającego jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Wszelkich upoważnień niezbędnych na etapie opracowania dokumentacji, uzyskania decyzji administracyjnych, oraz w trakcie prowadzenia robót budowlanych - udzieli Wójt Gminy Psary.

3. PRZEPISY PRAWNE, NORMY I INNE DOKUMENTY ZWIĄZANE I KONIECZNE DO UWZGLĘDNIENIA W PROJEKTOWANIU I WYKONANIU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Ustawy

- [1] Ustawa z dnia 07.07.1994r.- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 2351 z póź. zmianami);
- [2] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 176 z póź. zmianami)
- [3] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1693);
- [4] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jedn. Dz.U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.);

- [5] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz.U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.);
- [6] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U. 2021 poz. 624, z późn. zm.);
- [7] Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. 2021 poz. 1899, z późn. zm.);
- [8] Ustawa z dnia 11 września 2019r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1710, z późn. zm.);
- [9] Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (tekst. jedn. Dz.U. 2022 poz. 1072 z późn. zm.);
- [10] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2022 poz. 988 z późn. zm.);
- [11] Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne. drogowym (Dz.U. 2021 poz. 1990 z późn. zm.);
- [12] Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jedn. Dz.U. 2021 poz. 1062 z późn. zm.).

Rozporządzenia

- [13] Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych. (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1518 z późniejszymi zmianami);
- [14] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 2017 poz. 784, z późn. zm.);
- [15] 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 (Dz.U. 2019 poz. 2311, z późn. zm.);
- [16] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. 2019 poz. 2310, z późn. zm.);

- [17] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463 z późn. zm.);
- [18] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót których wykonanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. Nr 288, poz. 1696, z późn. zm.);
- [19] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz.U. 2016 poz. 2033);
- [20] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679, z późn. zm.);
- [21] Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454, z późn. zm.);
- [22] 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 (Dz.U. 2021 poz. 2458, z późn. zm.);
- [23] 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. Nr 120, poz. 1126, z późn. zm.);
- [24] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. 2022 poz. 1670, z późn. zm.);
- [25] 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. 2019 poz. 1311);

Normy

- [26] PN-EN 12899-1:2010 Stałe pionowe znaki drogowe -- Część 1: Znaki stałe
- [27] PN-EN 12767:2019 Bierne bezpieczeństwo konstrukcji wsporczych dla urządzeń drogowych -- Wymagania i metody badań
- [28] PN-EN 1317-1:2010 Systemy ograniczające drogę - Część 1: Terminologia i ogólne kryteria metod badań
- [29] PN-EN 1317-2:2010 Systemy ograniczające drogę - Część 2: Klasy działania, kryteria przyjęcia badań zderzeniowych i metody badań barier ochronnych i balustrad
- [30] PN-EN 1317-3:2010 Systemy ograniczające drogę - Część 3: Klasy działania, kryteria przyjęcia badań zderzeniowych i metody badań poduszek zderzeniowych
- [31] PN-EN 1317-5+A2:2012 Systemy ograniczające drogę -- Część 5: Wymagania w odniesieniu do wyrobów i ocena zgodności dotycząca systemów powstrzymujących pojazd
- [32] PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Robóty ziemne. Wymagania i badania.
- [33] PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.
- [34] PN-S-96012:1997 Drogi samochodowe. Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem
- [35] PN-EN 14227-1:2013-10 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym -- Specyfikacje -- Część 1: Mieszanki związane cementem
- [36] PN-EN 14227-5:2013-10 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym -- Specyfikacje -- Część 5: Mieszanki związane spoiwem drogowym
- [37] PN-EN 14227-15:2015-12 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym -- Specyfikacje - - Część 15: Grunty stabilizowane hydraulicznie
- [38] PN-B-04481:1998 Grunty budowlane. Badania próbek Gruntów
- [39] BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu
- [40] PN-B-04493:1960 Grunty budowlane -- Oznaczanie kapilarności biernej
- [41] PN-EN ISO 10318-1 Geosyntetyki -- Część 1: Terminy i definicje

- [42] PN-EN ISO 10318-2 Geosyntetyki -- Część 2: Symbole i piktogramy
- [43] PN-EN 13249 Geotekstyli i wyroby pokrewne -- Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy dróg i innych powierzchni obciążonych ruchem (z wyłączeniem dróg kolejowych i nawierzchni asfaltowych)
- [44] PN-EN 13251 Geotekstyli i wyroby pokrewne -- Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych w robótach ziemnych, fundamentowaniu i konstrukcjach oporowych
- [45] PN-EN 13242 Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym
- [46] PN-EN 1338 Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań
- [47] PN-EN 1340:2004 Krawężniki betonowe - Wymagania i metody badań
- [48] PN-EN 13369:2018-05 Wspólne wymagania dla prefabrykatów z betonu
- [49] PN-EN 197-1 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku
- [50] PN-EN-12620 Kruszywa do betonu
- [51] PN-EN 1008 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu
- [52] PN-EN 206+A2:2021-08 Beton -- Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
- [53] PN-EN 934-2+A1:2012 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu -- Część 2: Domieszki do betonu -- Definicje, wymagania, zgodność, oznakowanie i etykietowanie

Inne dokumenty konieczne do uwzględnienia przy projektowaniu i realizacji robót

- [54] Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych. Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu WR-D-41-3
- [55] Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (KTKNPiP) - załącznik do zarządzenia nr 31 GDDKiA z dn. 16.06.2014r.
- [56] Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Sztywnych (KTKNS) - Załącznik do zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014r.

- [57] Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych WT-1 2014 Kruszywa Wymagania Techniczne - Załącznik do zarządzenia Nr 46 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 25.09.2014 r.
- [58] Nawierzchnie Asfaltowe Na Drogach Krajowych WT-2 2014 – część I Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania Techniczne. - Załącznik do zarządzenia Nr 47 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 25.09.2014r.
- [59] Nawierzchnie Asfaltowe Na Drogach Krajowych WT-2 2016 – część II Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych. Wymagania Techniczne. - Załącznik do zarządzenia Nr 7 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 09.05.2016 r.
- [60] Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych WT-4 2010 Wymagania techniczne – Załącznik nr 3 do zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19.11.2010 r.
- [61] Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych WT-5 2010 Załącznik nr 4 do zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19.11.2010 r.
- [62] Wytyczne wzmacniania podłoża gruntowego w budownictwie drogowym, IBDiM, Warszawa 2002.
- [63] Wytyczne zakładania i utrzymania zieleni przydrożnej na potrzeby Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad. GDDKiA. Warszawa, 2013
- [64] Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych Część 1 (Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Warszawa 2001)
- [65] Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych D-05,03,04 v2. Nawierzchnia z betonu cementowego. Warszawa 30 września 2019r.
- [66] Aktualne wzorcowe Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (WWiORB), które są dostępne na stronie Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych i Autostrad
- [67] Uchwała NR 308/2020 ZARZĄDU GÓRNOŚLĄSKO-ZAGŁĘBIOWSKIEJ METROPOLII z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie przyjęcia opracowania pn.: „Wytyczne dotyczące infrastruktury publicznego transportu zbiorowego”
- [68] Standardy dostępności ruchu pieszych dla miast i gmin Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii - Styczeń 2020

- [69] Standardy i wytyczne kształtowania infrastruktury rowerowej - 12/2018 Górnośląsko – Zagłębiowska Metropolia

Dokumenty związane z przedmiotem inwestycji w posiadaniu Inwestora do uwzględnienia przy projektowaniu i realizacji robót

- [70] Warunki (w tym warunki przyłączenia) i uzgodnienia pozyskane dla projektu Centrum Przesiadkowego zrealizowanego w 2021r. ale w odrębnej lokalizacji (tj. w bezpośrednim sąsiedztwie budynku Urzędu Gminy oraz oddalonej o ok. 200m) – traktować jako dokument pomocniczy
- [71] Projekt koncepcyjny branży drogowej dla budowy przedmiotowego Centrum Przesiadkowego
- [72] Dokumentacja projektowa dla zadania pn.: „Rozbudowa i przebudowa budynku Urzędu Gminy Psary wraz z zagospodarowaniem terenu na działkach o nr ewidencyjnych 2367/22. 2367/38 i 2542 oraz budowa parkingu, rozbiórka istniejącego budynku, wykonanie chodników, schodów terenowych, budowa przyłącza wody i budowa kanalizacji deszczowej" (objętego pozwoleniem na budowę nr 961.2017 z dnia 2017.08.31)
- [73] Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

4. ZAŁĄCZNIKI DO PROGRAMU FUNKcjONALNO-UŻYTKOWEGO

- Załącznik nr 1 - Projekt koncepcyjny branży drogowej dla budowy przedmiotowego Centrum Przesiadkowego
- Załącznik 2 - Specyfikacje techniczne wykonania i odbiory robót budowlanych