

## PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Zamawiający / Inwestor	<b>Miasto Jelenia Góra</b> <b>Plac Ratuszowy 58, 58-500 Jelenia Góra</b>
Jednostka projektowa	<b>MK Projekt Maciej Kaczor</b> <b>Ul. Andrzeja Struga 14/1</b> <b>58-560 Jelenia Góra</b>
Nazwa zadania	<b>Ograniczenie niskiej emisji transportowej w mieście Jelenia Góra – przebudowa węzła przesiadkowego przy ul. Cieplickiej – Osiedle Orle w Jeleniej Górze</b>
Adres obiektu budowlanego	Województwo dolnośląskie; powiat: Miasto Jelenia Góra, Gmina Miejska: Jelenia Góra; miasto: Jelenia Góra ulica Miłosza
Kod CPV	<b>45100000</b> – 8 Przygotowanie terenu pod budowę <b>45230000</b> – 3 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei <b>45231000</b> – 5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych <b>45232000</b> – 2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli <b>45233000</b> – 9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonania nawierzchni autostrad, dróg <b>45316000</b> – 5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych <b>71220000</b> – 6 Usługi projektowania architektonicznego <b>71320000</b> – 7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania <b>71322000</b> – 1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej <b>71420000</b> – 8 Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu
Opracował	mgr inż. Jerzy Bigus

Lipiec 2016

## Spis treści

### I. CZĘŚĆ OPISOWA

#### 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

- 1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych
  - 1.1.1. Zakres zasadniczych robót budowlanych przewidzianych do wykonania
  - 1.1.2. Parametry techniczne zasadniczych obiektów i robót przewidzianych do zaprojektowania i wykonania w ramach inwestycji
- 1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
  - 1.2.1. Uwarunkowania dotyczące ochrony środowiska
  - 1.2.2. Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem budowy i jej przeprowadzeniem
- 1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe
- 1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

#### 2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia, obejmujący warunki projektowania i wykonania poszczególnych obiektów budowlanych

- 2.1 Cechy obiektów budowlanych dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych
- 2.2 Dokumenty Wykonawcy
  - 2.2.1 Skład Dokumentów Wykonawcy
  - 2.2.2 Ogólne wymagania w stosunku do Dokumentów Wykonawcy
- 2.3 Specyfikacje na projektowanie
- 2.4 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadające zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych
  - 2.4.1 Przeznaczenie i ogólne zasady zastosowania Warunków Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
  - 2.4.2 Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

### II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

- 1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
- 2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- 3. Przepisy prawa i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
  - 3.1 Przepisy prawa
  - 3.2 Wytyczne, instrukcje i standardy i normy
- 4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych
  - 4.1 Kopia mapy zasadniczej
  - 4.2 Wyniki badań gruntowo wodnych
  - 4.3 Zalecenia konserwatorskie
  - 4.4 Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych

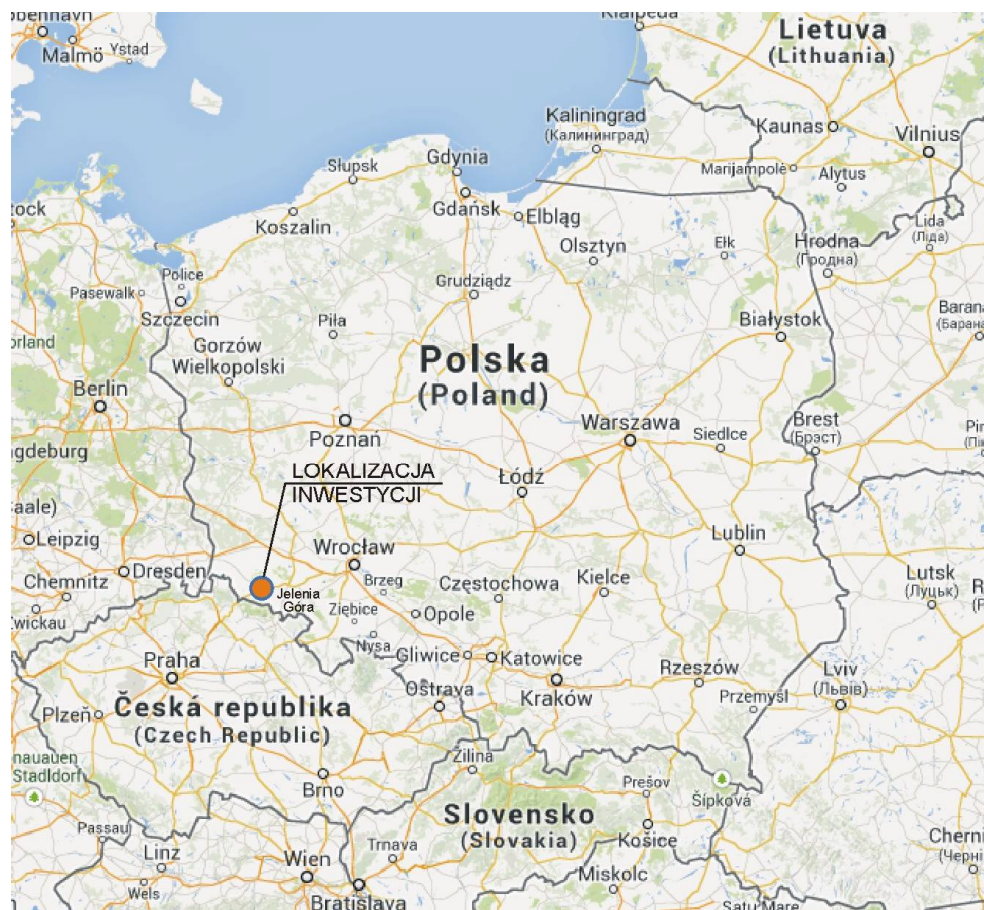
### III. ZAŁĄCZNIKI

#### 1. Załączniki podstawowe

- 1.1. Plan sytuacyjny przedstawiający stan istniejący terenu inwestycji – rysunek nr 1
- 1.2. Plan sytuacyjny – projekt zagospodarowania terenu inwestycji – rysunek nr 2
- 1.3. Projekt organizacji ruchu - proponowany - rys nr 3
- 1.4. Mapa ewidencyjna gruntów z wypisami z rejestru gruntów - rysunek nr 4
- 1.5. Warunki techniczne na budowę oświetlenia ulicznego,
- 1.6. Decyzja na lokalizację zjazdów publicznych

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

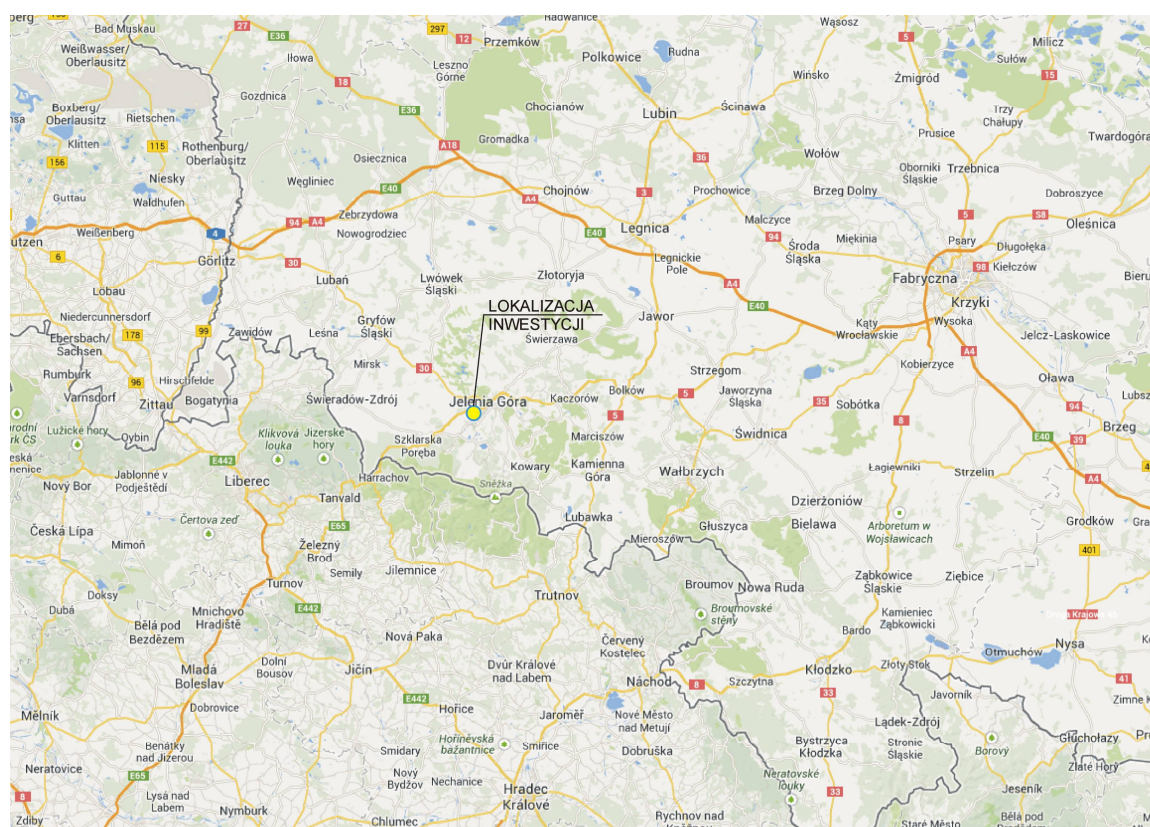
### MAPY POGLĄDOWE INWESTYCJI



Rys. 1. Lokalizacja inwestycji na mapie Polski

### Program funkcjonalno – użytkowy

Ograniczenie niskiej emisji transportowej w mieście Jelenia Góra – przebudowa węzła przesiadkowego przy ul. Cieplickiej – Osiedle Orle w Jeleniej Górze



Rys. 2. Lokalizacja inwestycji na mapie województwa dolnośląskiego

## 1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie, uzyskanie wymaganych prawem decyzji i zezwoleń na budowę oraz wybudowanie i oddanie do użytkowania zadania pn. Przebudowa węzła przesiadkowego przy ul. Cieplickiej – Osiedle Orle w Jeleniej Górze.

Należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe wraz z koniecznymi opiniami i warunkami technicznymi, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania kontraktu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i warunkami kontraktu oraz zbudować i uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzje o pozwoleniu na użytkowanie.

Szczegółowy zakres rzeczowy robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w dalszej treści Programu funkcjonalno - użytkowego.

Dokumenty zawarte w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym stanowią opis przedmiotu zamówienia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U. nr 202 poz. 2072 z późn. zm.).

Finalna weryfikacja dokumentacji projektowej przez Zamawiającego następuje zgodnie z warunkami określonymi w Specyfikacjach na projektowanie, stanowiących część niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego. Taka weryfikacja nie zwalnia Wykonawcy od uzyskania niezbędnych uzgodnień, zatwierdzeń, pozwoleń, zezwoleń i decyzji administracyjnych.

Zamawiający wraz z PFU udostępnia jako dokumenty wiążące wykonawcę:

- Plan sytuacyjny przedstawiający zakres planowanej inwestycji – rys. nr 2,
- warunki techniczne na budowę oświetlenia ulicznego węzła przesiadkowego i wiaty,
- warunki techniczne na budowę kanalizacji deszczowej,

Pozostałe materiały udostępnione w PFU Wykonawca otrzymuje w celach poglądowych i może je wykorzystać oraz interpretować na własne ryzyko.

Inwestycja jest zlokalizowana w południowej części miasta Jelenia Góra w rejonie ulicy Cieplickiej - rejon Osiedla Orle w Jeleniej Górze.

Celem inwestycji jest stworzenie węzła przesiadkowego i pętli autobusowej dla autobusów komunikacji miejskiej. Poprawi to bezpieczeństwa ruchu drogowego i korzystających ze środków komunikacji miejskiej jak również poprawi się komfort dla pasażerów wysiadających i wsiadających w tej części Jeleniej Góry i Osiedla Orle.

### 1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

#### 1.1.1. Zakres robót budowlanych przewidzianych do wykonania

Przedsięwzięcie polega na przebudowie istniejącej pętli autobusowej w rozumieniu przepisów ustawy Prawo budowlane. Inwestycja obejmuje:

- Przebudowę nawierzchni placu manewrowego węzła przesiadkowego z budową chodników dla pieszych i peronów do wsiadania i wysiadania,

- budowę kanalizacji deszczowej dla potrzeb odwodnienia nawierzchni jezdni i chodników węzła przesiadkowego z wykorzystaniem istniejącego ciągu kanalizacyjnego, zlokalizowanego w obrębie istniejącej pętli autobusowej,
- budowę oświetlenia drogowego z wykorzystaniem istniejącego ciągu oświetlenia ulicy Cieplickiej. Proponuje się cztery punkty świetlne – oprawy typu LED 70 W + oświetlenie wiaty przystankowej, zasilane kablem oświetleniowym,
- budowę wiaty przystankowej dla pasażerów - trzy segmentowa z aluminiową gablota reklamową – podświetlaną (o formacie plakatu min. 1,20X1,80 m.) Szyby wiaty hartowane.
- budowę kontenerowej toalety publicznej z przyłączem do sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej, odprowadzającej ścieki bytowe do kanalizacji sanitarnej komunalnej,
- przebudowa sieci teletechnicznej długości ok. 35 m. + budowa jednej studni telefonicznej.
- zabezpieczenie sieci teletechnicznej na wjazdach od strony ul. Wita Stwosza i ul. Cieplickiej poprzez odkopanie i ułożenie rury dwudzielnej. Długość zabezpieczenia ok. 70 m,
- wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na działkach będących działką budowlaną nr 2/3 i działkach nr 2/5, 2/10, 12/1 AM1 obręb 4 Cieplice IV stanowiących pas drogowy we władaniu Zamawiającego. Zamiarem Zamawiającego jest uzyskanie dla przedmiotowej inwestycji pozwolenia na budowę.

#### **1.1.2. Parametry techniczne obiektów i robót przewidzianych do zaprojektowania i wykonania w ramach inwestycji**

##### ***Branża drogowa***

Parametry techniczne ciągu projektowanego węzła przesiadkowego proponuje się następująco:

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| - droga wewnętrzna    |                    |
| - prędkość projektowa | - nie określa się, |
| - szerokość jezdni    | - 7.00 m,          |
| - liczba jezdni:      |                    |
| wjazd                 | - 1                |
| wyjazd                | - 2                |
| - szerokość chodników | - 2.00 m ,         |
| - obciążenie          | - 115 kN/oś,       |
| - kategoria ruchu     | - KR3,             |

Dopuszcza się zmianę powyższych parametrów pod warunkiem uzgodnienia tych zmian z Zamawiającym.

Przebudowie podlega istniejąca pętla autobusowa o nawierzchni betonowej o powierzchni ok. 500m<sup>2</sup>. Podane parametry dotyczą pętli przed przebudową i mają charakter poglądowy, a wszelkie różnice jakie wynikną w trakcie opracowania przez Wykonawcę Projektu budowlanego i Projektu wykonawczego nie będą miały wpływu na Cenę Kontraktową oraz Czas na ukończenie robót.



Przebudowany węzeł przesiadkowy należy skomunikować z ulicami Cieplicka i Wita Stwosza (publicznymi) poprzez istniejące przebudowane zjazdy, zaakceptowane przez Zarząd drogowy.

Należy przebudować istniejący system odwodnienia węzła przesiadkowego w taki sposób, aby zapewnić sprawne jego działanie.

Dla planowanej inwestycji należy wykonać urządzenia organizacji i bezpieczeństwa ruchu, które spełniają warunki techniczne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181, z późn. zm.).

Należy opracować projekt organizacji ruchu oraz uzyskać niezbędne uzgodnienia i opinie wraz z zatwierdzeniem, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729, z późn. zm.). Przed złożeniem wniosku o zatwierdzenie Projektu Budowlanego należy przedłożyć Zamawiającemu zatwierdzony Projekt stałej organizacji ruchu.

### ***Przebudowa kolidujących urządzeń infrastruktury technicznej***

#### ***Branża elektryczna – oświetlenie ulic***

Dla planowanej inwestycji przewiduje się budowę oświetlenia drogowego poprzez zaprojektowanie i wykonanie 4 punktów świetlnych. Oprawy energooszczędne LED 70 W – szt. 4

Orientacyjna długość linii oświetleniowej kablowej wynosi ok. 155 m. Długość przyłącza zasilającego toaletę kontenerową – 100 m.

#### ***Branża instalacyjna - sanitarna***

Nie przewiduje się przebudowy istniejącej sieci wodociągowej. Należy zaprojektować przyłącze wodociągowe do szaletu od istniejącej sieci wodociągowej w ul. Cieplickiej. Długość przyłącza ok. 10 m.

Przewiduje się budowę ciągu kanalizacji deszczowej do odwodnienia pasa drogowego z wpustami deszczowymi i przykanalikami. Długość kanalizacji deszczowej ok. 75 m. Wpusty deszczowe 2 szt. Studnie rewizyjne o średnicy 1000 mm – 3 szt.

#### ***Branża teletechniczna***

Przewidywana jest przebudowa istniejących sieci telekomunikacyjnych długości 35 m z budową jednej studni telekomunikacyjnej.

Dodatkowo należy zaprojektować odkopanie i zabezpieczenie sieci teletechnicznych na wjeździe i wyjeździe z węzła przesiadkowego. Zabezpieczenie wykonać rurą dwudzielną. Długość zabezpieczenia 80 m.

Poniżej przedstawiono orientacyjne ilości robót niezbędne do wykonania. Podane ilości mają charakter poglądowy i Wykonawca powinien je interpretować na własne ryzyko. Wszelkie różnice jakie wynikną w trakcie opracowania przez Wykonawcę Projektu budowlanego i Projektu wykonawczego nie będą miały wpływu na Cenę Kontraktową oraz Czas na ukończenie robót.

Tabela nr 1. Orientacyjne ilości robót niezbędnych do wykonania

L.p.	Opis robót	Jednostka miary	Ilość
<b>BRANŻA DROGOWA</b>			
1	Przygotowanie terenu: roboty rozbiórkowe, wycinka drzew	kpl. *	1
2	Roboty ziemne	kpl. *	1
3	Nawierzchnia jezdni z kostki betonowej grub. 10 cm	m <sup>2</sup>	770
4	Konstrukcja chodnika dla pieszych	m <sup>2</sup>	160
5	Krawężniki betonowe	m	265
6	Obrzeża betonowe	m	100
7	Urządzenia organizacji i bezpieczeństwa ruchu	Szt.	9 słupków, 13 znaków
8	Roboty wykończeniowe	kpl. *	1
9	Zieleń	m <sup>2</sup>	170
<b>PRZEBUDOWA KOLIDUJĄCEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ</b>			
<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA - OŚWIETLENIE ULICZNE</b>			
10	Ułożenie kabla oświetleniowego (w tym roboty ziemne)	m	155
11	Wykonanie słupów oświetlenia drogowego z wysięgnikami	szt.	4
12	Montaż opraw	szt.	4
13	Przyłącze energetyczne do kontenerowej toalety publicznej	m	100
14	Zabezpieczenie linii teletechnicznych rurami dwudzielnymi 160 mm	m	80
15	Przebudowa sieci teletechnicznej i bud. 1 studni telefonicznej	m	35
<b>BRANŻA INSTALACYJNA</b>			
16	Budowa kanalizacji deszczowej śr. 200 mm	m	75
17	Studzienki wpustów deszczowych Dw 500	szt	2
18	Wykonanie przyłącza wodociągowego do toalety kontenerowej	m	10
19	Wykonanie przyłącza sanitarnego dla potrzeb toalety + 2 studnie rewizyjne	m	40
20	Wykonanie kontenerowej toalety publicznej	kpl	1 (1 segment)

\* - Ilości niemożliwe do określenia na etapie opracowania PFU – będą wynikać z rozwiązań projektowych przyjętych przez Wykonawcę

## 1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

### 1.2.1. Uwarunkowania dotyczące ochrony środowiska.

Dla przedmiotowej inwestycji w ramach PFU Zamawiający zlecił sporządzenie karty informacyjnej przedsięwzięcia oraz złożenia w jego imieniu wniosku w celu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia.



Niezależnie od tego w trakcie prowadzenia robót należy przestrzegać następujących wymagań:

- Place budowy, zaplecza i drogi techniczne zorganizować w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenie, możliwie najdalej od budynków mieszkalnych.
- Magazyny, składy i bazy transportowe należy wyposażyć w sprawne urządzenia gospodarki wodno-ściekowej, ścieki socjalno-bytowe z zaplecza budowy należy odprowadzać do szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywozić je do najbliższej oczyszczalni, za pośrednictwem uprawnionych podmiotów.
- Uporządkować teren budowy po zakończeniu etapu realizacji oraz wykonać prace porządkowe a teren tymczasowych placów budowy przywrócić do poprzedniego stanu.
- Powstające w trakcie przebudowy odpady należy segregować i składować w wydzielonym miejscu, w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty. Odpady niebezpieczne, jakie mogą się pojawić w ramach robót budowlanych należy segregować i oddzielać od odpadów obojętnych i nie szkodliwych celem wywozu do specjalistycznych przedsiębiorstw zajmujących się utylizacją.
- Należy ograniczyć do niezbędnego minimum wycinkę drzew i krzewów, natomiast drzewa znajdujące się w obrębie placu budowy, nieprzeznaczone do wycinki zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- Warstwę gleby zdjętą z pasa robót należy odpowiednio zdeponować i po zakończeniu prac ponownie wykorzystać do rekultywacji terenu.
- W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane w sąsiedztwie terenów objętych ochroną przed hałasem należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej (w godz. 6<sup>00</sup>- 22<sup>00</sup>).

#### **1.2.2. Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem budowy i jej przeprowadzeniem**

Nie wyłączając zobowiązań określonych w innych miejscach niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego, przy przygotowaniu i realizacji przedmiotowej inwestycji należy przestrzegać następujących wytycznych i uwarunkowań.

##### **Ogólne uwarunkowania projektowe i realizacyjne**

- Przygotowanie i realizację inwestycji należy przeprowadzić w szczególności zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Ustawy Prawo Budowlane.
- Dla kolidujących urządzeń infrastruktury technicznej opisanych w PFU należy wykonać projekty przebudowy lub zabezpieczenia, uzgodnić je z zarządcami infrastruktury oraz wykonać ich przebudowę lub zabezpieczenie. Projekty oraz przebudowę lub zabezpieczenie urządzeń infrastruktury technicznej muszą spełniać obowiązujące przepisy i normy.
- Wykonawca jest zobowiązany do opracowania, uzgodnienia i realizacji projektów organizacji ruchu na czas budowy, uzgodnionych z odpowiednimi władzami. Projekt organizacji ruchu musi uwzględniać utrzymanie ciągłości ruchu.
- Wykonawca jest zobowiązany do opracowania harmonogramu i przeprowadzenia robót w taki sposób, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego ruchu na drogach lokalnych oraz dostęp do terenów przyległych, a w tym do każdej działki sąsiadującej z projektowaną inwestycją.

- Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego:
  - wszystkie warunki techniczne, uzgodnienia i zatwierdzenia wymagane zgodnie z prawem,
  - niezbędne decyzje administracyjne a w szczególności zezwolenie na realizację inwestycji drogowej,

### **Przygotowanie terenu budowy**

Nie wykluczając innych czynności niezbędnych dla prawidłowego przygotowania terenu budowy, Wykonawca w ramach Ceny Oferty oraz obowiązującego Czasu na Ukończenie wykona:

- wycinkę drzew i usunięcie karpin po dokonanej wycince jeżeli zajdzie taki przypadek,
- usunie i odwiezie na odkład humus pozyskany z obszaru robot ziemnych i będzie go przechowywać w celu wykorzystania w końcowym etapie budowy (przy urządzeniu skarp nasypów i wykopów i rowów),
- brakującą ilość humusu, niezbędną do zagospodarowania terenów zieleni drogowej, Wykonawca zabezpieczy we własnym zakresie i na własny koszt,
- zabezpieczy przed uszkodzeniami drzewa na terenie budowy i w bezpośrednim sąsiedztwie rejonu robót,

### **Przygotowanie i użytkowanie zaplecza budowy**

Należy podejmować wszelkie niezbędne działania celu zachowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na placu budowy oraz na terenach przyległych do placu budowy. Należy unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób trzecich, własności społecznej i innej, wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych podczas lub w następstwie wykonywania robót.

Stosując się do tych wymagań, należy mieć szczególny wzgląd na:

- lokalizację zaplecza budowy oraz dróg dojazdowych - w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenie, po zakończeniu prac - porządkowanie terenu;
- zachowanie środków ostrożności oraz zabezpieczenie terenu przed możliwością powstania pożaru, zanieczyszczeń powietrza pyłami i gazami, zanieczyszczeń zbiorników wodnych i cieków substancjami ropopochodnymi lub toksycznymi;
- zabezpieczenie miejsc wyznaczonych do składowania substancji podatnych na migrację wodną, terenowych stacji obsługi samochodów i maszyn budowlanych w obrębie bazy, poprzez wyłożenie terenu materiałami izolacyjnymi do czasu zakończenia budowy;
- przy wyjazdach z budowy na drogę publiczną utwardzoną, należy zapewnić stanowiska do czyszczenia kół pojazdów.

Przy organizacji zaplecza budowy należy zapewnić:

- organizowanie robót w taki sposób, by minimalizować ilość powstających odpadów budowlanych;
- przygotowanie pomieszczeń sanitarnych dla zaplecza budowy, przy uwzględnieniu braku możliwości czasowego podłączenia do istniejącej sieci wodno-kanalizacyjnej poprzez wyposażenie go w przenośne sanitariaty, regularnie opróżniane lub odprowadzanie ścieków

bytowych do tymczasowych zbiorników bezodpływowych, a następnie ich wywożenie do oczyszczalni ścieków, zapewnienie pojemników na odpady stałe;

- tankowanie maszyn i urządzeń paliwem płynnym na przewidywanym placu postoju maszyn przy zapleczu budowy, w sposób nie dopuszczający do skażenia gruntu lub cieków wodnych (zalecane jest wykorzystanie istniejących stacji paliw w sąsiedztwie).

Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21, z późn. zm.), a w szczególności zapewnić segregację i składowanie odpadów w wydzielonym, odpowiednio zabezpieczonym miejscu, w razie potrzeby w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez upoważnione podmioty.

### **1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.**

#### ***Charakterystyka obecnego układu komunikacyjnego oraz stan zagospodarowania terenu***

Inwestycja jest zlokalizowana na terenie województwa dolnośląskiego, w powiecie jeleniogórskim grodzkim, w południowej części miasta Jelenia Góra w sąsiedztwie osiedla Orle. Zjazdy i wyjazdy z planowanego do przebudowy węzła przesiadkowego wychodzą na ul. Cieplicką i Wita Stwosza.

W obszarze inwestycji nie występują cieki melioracji podstawowej i szczegółowej.

#### ***Obecny stan zagospodarowania terenu***

Teren planowanej inwestycji leży na skrzyżowaniu ulic Cieplicka i Wita Stwosza. Na dzień dzisiejszy teren ten służy jako pętla autobusowa dla pojazdów komunikacji miejskiej, na którym kończą się trasy linii autobusowych. Nawierzchnia jezdni pętli autobusowej wykonana jest z betonu cementowego, remontowana betonem asfaltowym. Nawierzchnia łącznie z odwodnieniem jest w złym stanie technicznym. Brak jest należytego oświetlenia drogowego i peronu z wiatą dla potrzeb oczekujących pasażerów. Planowana inwestycja zlokalizowana jest zgodnie z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego na terenie budownictwa mieszkaniowego wielorodzinnego i planowana przebudowa węzła przesiadkowego jest dopuszczona do wykonania jako miejsca postojowe.

W strefie oddziaływania planowanej inwestycji nie znajdują się żadne obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. Obszarem Natura 2000 zlokalizowanym najbliżej planowanego przedsięwzięcia są Stawy Sobieszowskie - kod PLH 020044 w odległości około 2 km.

#### ***Położenie, morfologia i budowa geologiczna.***

W tej części Kotliny Jeleniogórskiej, której podłoże buduje gómkarbońskiego wieku efekt intruzji magmowej – granit, zbliża się do kontaktu z masywem izerskim. Geograficznie teren istniejącej pętli autobusowej znajduje się na prawobrzeżnym tarasie rzeki Kamiennej. Podłoże tego terenu budują – pod warstwą gleby i powierzchniowych nasypów osady rzeczne wieku czwartorzędowego (plejstocenu) o charakterze piasków i żwirów tarasów rzecznych wyniesionych 5-7 m. nad poziom rzeki Kamienna.

### **1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.**

Nie dotyczy inwestycji polegających na rozbudowie dróg wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego.

Zapis umieszczony w Rozdziale 4, § 18, ust. 2, pkt. 4. jak również przywołana tam Polska Norma PN-ISO 9836:1997 dotyczy obiektów kubaturowych.

## **OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA, OBEJMUJĄCY WARUNKI PROJEKTOWANIA I WYKONANIA POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

### **2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA, OBEJMUJĄCY WARUNKI PROJEKTOWANIA I WYKONANIA POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.**

#### **2.1. Cechy obiektów budowlanych dotyczące rozwiązań budowlano - konstrukcyjnych**

##### **1. Branża drogowa**

Konstrukcja jezdni manewrowej i miejsc postojowych

- 10 cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej,
- 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4,
- 20 cm – podbudowa z chudego betonu  $R_m = 6-9 \text{ MPa}$ ,
- 12 cm - warstwa ulepszanego podłoża z gruntu/kruszywa stabilizowanego cementem o  $R_m = 1.5 \text{ Mpa}$  układana z betoniarki.

**Warstwę ulepszanego podłoża zastosowano ze względu na zachowanie warunku mrozoodporności konstrukcji.**

Konstrukcja chodnika

- 8 cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej,
- 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4,
- 10 cm - podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31.5 mm.

Dopuszcza się zmianę powyższych parametrów pod warunkiem uzgodnienia tych zmian z Zamawiającym.

##### **2. Zieleń**

W obszarze pomiędzy krawężnikiem jezdni i granicami poszczególnych posesji należy urządzić zieleń niską - trawniki.

##### **3. Budowa kanalizacji deszczowej.**

Dla potrzeb odwodnienia parkingu zaprojektować kanalizację deszczową z przykanalikami zakończonymi wpustami deszczowymi z włączeniem tej kanalizacji do istniejącej kanalizacji deszczowej, przebiegającej przez teren inwestycji w kierunku ul. Wita Stwosza. Proponuje się kanalizację deszczową z rur PP dwuściennych o średnicy D 200 długości ok. 75 m. Studzienki włączowe o średnicy D1000 mm i studnie wpustów ulicznych Dw 500 mm.

Wstępne podczyszczanie wód opadowych odbywać się będzie w osadnikach studzienek wpustów deszczowych.

##### **4. Budowa oświetlenia drogowego.**

Projektowane oświetlenie parkingu zasilane będzie z istniejącego obwodu oświetleniowego przy ul. Cieplickiej. Kable należy układać w rowie kablowym w rurach ochronnych o średnicy 75 mm. W miejscach przejścia przez jezdnię lub zjazdu kable układać w stalowych rurach osłonowych o średnicy 100 mm.

Do oświetlenia parkingu zaproponowano oprawy oświetleniowe energooszczędne LED 70 W i słupy wysokości 7m z wysięgnikami o długości 1,5 m.

#### 5. *Zabezpieczenie sieci teletechnicznych*

Istniejące linie teletechniczne przechodzące przez wjazd i wyjazd planowanego do przebudowy węzła przesiadkowego należy odkopać i osłonić rurami dwudzielnymi o średnicy 160 mm. Planowana długość to ok. 80,0 m.

#### 6. *Szalek publiczny wraz z przyłączami.*

##### 6.1 *Obiekt szaleku publicznego.*

Przedmiotem projektu będzie budowa obiektu toalety publicznej - kontenerowej o wysokości 1 kondygnacji. Projektowane wskaźniki przestrzenne:

- powierzchnia zabudowy - ok. 4,0 m<sup>2</sup>

Na potrzeby niniejszej dokumentacji przyjęto zabudowę toalety kontenerowej wolnostojącej dowolnego producenta – uzgodnione z Inwestorem. Dopuszcza się zastosowanie innych rozwiązań gotowych odpowiadających wymiarom, wyposażeniem oraz parametrom technicznym w zakresie zapotrzebowania na media zastosowanej toalecie w niniejszym opracowaniu.

##### Wyposażenie w przybory sanitarne.

- Muszla ustępowa ze stali nierdzewnej, wisząca, przystosowana dla osób niepełnosprawnych spłukiwana przyciskiem ręcznym.
- Podajnik papieru toaletowego, naścienny, metalowy, zamykany na kluczyk, rozmiar rolki 32 cm.
- Automatyczny zespół umywalkowy: kompaktowy zespół wykonany w stali nierdzewnej, z automatycznym, sekwencyjnym uruchamianiem podajników: mydła, ciepłej wody i ciepłego powietrza. Zespół zabudowany jest w ścianie działowej i zasilany elektrycznie 230V.
- Złączka do węża, kratka ściekowa – złączka do węża umieszczona jest w komorze technicznej dostępna po otwarciu drzwiczek serwisowych. Podłogową kratkę ściekową umieszczono w pobliżu miski ustępowej. Podłoga wykonana w spadku do kratki ściekowej.

- Pojemnik na śmieci kosz ze stali nierdzewnej umieszczony w komorze technicznej. Od strony toalety znajduje się tylko uchylna kłapa wrzutnika śmieci umieszczona nad koszem znajdującym się za ścianką działową.
- Poręcze dla niepełnosprawnych – stalowe białe, 2 szt stałe i 1 szt podnoszona, mocowane do ścian.

#### Drzwi

Drzwi aluminiowe zewnętrzne uchylne na zewnątrz, jednoskrzydłowe 90x200 cm w świetle ościeżnicy, wyposażone w otwory nawiewne w dolnej części drzwi oraz zamek patentowy. Dodatkowo elektrozaczep sterowany przez elektroniczny sterownik drzwi współpracujący z:

- Zewnętrzną sygnalizacją stanu WOLNE/ZAJĘTE/NIECZYNNE ,
- wewnętrznym panelem blokowania i otwierania drzwi
- alarmem odblokowującym drzwi w przypadku jego użycia.

Zewnętrzne oznakowanie „WC PUBLICZNE”:

Przewidziano oznakowanie WC publiczne w formie zestawu figur: trójkąt i kółko.

Oświetlenie wejścia: Oprawa zewnętrzna 230V sterowana czujnikiem zmierzchowym. Ten sam czujnik steruje oświetleniem gabloty i oznakowania WC.

#### Daszek zewnętrzny

Daszek zewnętrzny nad wejściem wykonany z poliwęglanu litego .

#### Instalacje wod-kan

- Woda – woda zimna doprowadzona będzie z sieci zewnętrznej do komory technicznej i podłączona do splukiwania muszli, podgrzewacza wody w zestawie umywalkowym oraz do zaworu ze złączką do węża. Instalacja wyposażona jest w mechaniczny licznik wody umieszczony w komorze technicznej. Instalacja wodna wykonana będzie z rur ½”.
- Kanalizacja sanitarna – odprowadzona będzie kanałem PCV Ø 110 do kanalizacji zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci.
- Kanalizacja deszczowa – odprowadzona będzie rurą spustową na teren.

#### Instalacja wentylacji

- Wentylacja grawitacyjna – komory technicznej kratką wentylacyjną w ścianie zewnętrznej 14 x 14 cm
- **Wentylacja mechaniczna** – zastosowano wentylator ścienny o wydajności 150m<sup>3</sup>/h wyposażony w tzw. opóźniacz wyłączenia. Wentylator załączany będzie po otwarciu drzwi pomieszczenia, a jego automatyczne wyłączenie nastąpi po 15 minutach od naciśnięcia przycisku odblokowującego drzwi od wewnątrz. Wentylator montowany jest w ścianie kabiny. Nawiew powietrza zapewniają otwory wykonane w dolnej części drzwi.

#### Instalacja ogrzewania



- Ogrzewanie – zapewniona zostanie temperatura min. 16<sup>0</sup>C, Przewidziano kable grzewcze w podłodze toalety. Regulator temperatury wraz z czujnikiem będzie zainstalowany w pomieszczeniu technicznym.

Proponuje się następujące rozwiązania konstrukcyjne. Ława fundamentowa – płyta z betonu B25. Pozostałe elementy w tym instalacja elektryczna i sanitarna do rozwiązania w projekcie budowlanym i wykonawczym.

#### 6.2 *Przylącze elektryczne do szaletu publicznego.*

Zasilanie węzła sanitarnego zostanie zaprojektowane po uzyskaniu warunków od Tauron Jelenia Góra.

Z szafki złączowo-pomiarowej w stronę węzła sanitarnego należy wyprowadzić kabel typu NYY-J 5x6 mm<sup>2</sup>. Kabel należy układać w rowie kablowym. Kabel na całej długości ułożyć w rurach ochronnych o średnicy 70 mm.

#### 6.3 *Przylącze wodociągowe.*

Należy zaprojektować sieć wodociągową włączoną do wodociągu w ul. Cieplickiej oraz przylącze do szaletu. Sieć i przylącze wodociągowe proponuje się wykonać z rur:

PE 100 o długości ok. L= 10,0 m

Sieć wodociągowa zapewni wodę dla szaletu publicznego kontenerowego.

#### 6.4 *Przylącze kanalizacji sanitarnej.*

Zaprojektować przylącze kanalizacji sanitarnej dla szaletu z włączeniem kaskadowym z zewnętrzną rurą spadową do istniejącej kanalizacji .

Przylącze kanalizacji wykonać z rur kielichowych średnica D 200, łączna długość: ok.

L = 40,0 m. Na przylączu zaprojektować studzienki wjazdowe, o średnicy D 1000mm.

Szczegół do rozwiązania w projekcie budowlanym i wykonawczym.

#### 7. *Szczegółowe wytyczne do sporządzenia projektu organizacji ruchu*

Projekt organizacji ruchu należy sporządzić zgodnie z podstawą prawną:

1. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908).

2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086 z późn. zm.).

3. 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. Nr 177, poz. 1729).

4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393).

5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).

6. 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. Nr 220 poz. 2181).

Po uzyskaniu wszelkich uzgodnień oraz opinii, projekt czasowej organizacji ruchu należy złożyć w siedzibie Miejskiego Zarządu Dróg i Mostów celem zatwierdzenia w minimum trzech egzemplarzach.

#### **Projekt organizacji ruchu powinien zawierać:**

1. Podstawę opracowania: przepisy prawne, wizja w terenie, decyzje, umowy;
2. Opis techniczny zawierający charakterystykę drogi i ruchu na drodze, a w przypadku organizacji ruchu związanej z robotami prowadzonymi w pasie drogowym - opis występujących zagrożeń lub utrudnień; przy robotach prowadzonych w dwóch lub więcej etapach opis powinien zawierać zakres planowanych robót dla każdego etapu i stan pasa drogowego po zrealizowaniu etapu robót;
3. Kartę uzgodnień z opisem zakresu organizacji ruchu potrzebną do wpisywania wszelkich uzgodnień oraz opinii Komendy Miejskiej Policji w Jeleniej Górze;
4. Termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu oraz termin wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu lub przywrócenia poprzedniej stałej organizacji ruchu - w przypadku projektu dotyczącego wykonywania robót na drodze;
5. Czytelny plan orientacyjny w skali od 1:10000 do 1:25000 z zaznaczeniem drogi lub dróg, których projekt dotyczy;
6. Czytelny plan sytuacyjny w skali 1:500 lub 1:1000 (w uzasadnionych przypadkach organ zarządzający ruchem może dopuścić skalę 1:2000 lub szkic bez skali) z lokalizacją istniejących, projektowanych i usuwanych znaków drogowych, urządzeń sygnalizacyjnych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu, oraz zawierający parametry geometrii drogi;
7. Program sygnalizacji i obliczenia przepustowości drogi - w przypadku projektu zawierającego sygnalizację świetlną;
8. Zasady dokonywania zmian oraz sposób ich rejestracji - w przypadku projektu zawierającego znaki świetlne lub znaki o zmiennej treści oraz w przypadku projektu dotyczącego zmiennej organizacji ruchu lub zawierającego inne zmienne elementy mające wpływ na ruch drogowy;
9. Wykaz zastosowanych znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego;
10. Nazwisko i podpis projektanta, autora opracowania;
11. Opinie dołączone do przedstawionego do zatwierdzenia projektu organizacji ruchu:
  - a) Komendanta Komendy Miejskiej Policji w Jeleniej Górze - w przypadku projektu obejmującego drogę krajową, wojewódzką lub powiatową;
  - b) Zarządu drogi, jeżeli nie jest on jednostką składającą projekt;
  - c) Organu nadzorującego ruch pojazdów komunikacji miejskiej - jeśli konieczne jest przełożenie linii lub utrudnienia ruchu autobusów przewoźnika.
12. Należy bezwzględnie przestrzegać wytycznych:
  - a) Wymagania stawiane pionowym znakom drogowym: znaki z grupy wyższej niż obowiązujące dla danej klasy drogi (1.2.1 oraz tab 1.1 załącznika nr 220, poz. 2181 z 23.12.2003r - szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczenia na drogach),
  - b) W przypadku wystąpienia ruchu wahadłowego zastosować wyłącznie sterowanie ręczne, wykonywane przez sygnalistów. Ruch powinien być sterowany przez sygnalistów w trakcie wykonywania robót, w okresie wzmożonego ruchu (od świtu do zmierzchu), również w dni wolne od pracy w okresie wzmożonego ruchu komunikacyjnego. Sygnalizacja świetlna jest dopuszczona wyłącznie w ciągu nocy.
  - c) Zabrania się stosowania tymczasowego oznakowania poziomego wykonanego na nawierzchni ścieralnej w sposób trwały. Dotyczy to również początku i końca strefy robót (wykorzystanie pasów z nieremontowaną nawierzchnią);

d) W przypadku rozwiązań wymuszających zmianę dotychczasowego kierunku ruchu (ruch wahadłowy, ruch z wykorzystaniem przewiązek, itp.) należy stosować znaki U-3c/d oraz U-26.

e) W przypadku robót związanych z utrzymaniem drogi niewymagających całkowitego zamknięcia jezdni dla ruchu pojazdów samochodowych, które wymagają zmian w organizacji ruchu wyłącznie w czasie wykonywania czynności, organ zarządzający ruchem może dopuścić wprowadzanie zmian organizacji ruchu na podstawie projektu uproszczonego zawierającego: opis techniczny zawierający charakterystykę robót, powtarzalny schemat umieszczenia na drodze znaków drogowych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu, sposób rozmieszczenia i oznakowania pojazdów zabezpieczających lub wykonujących roboty lub czynności wykonywane na drodze; szczególności dotyczy to robót i czynności przesuwających się wzdłuż drogi - w tym przypadku nie jest wymagana opinia Komendy Miejskiej Policji w Jeleniej Górze.

## 8. Wiata przystankowa.

Parametry wiaty i wyposażenie:

- materiał: profile stalowe, ocynkowane , lakierowane,
- pokrycie dachowe poliwęglanowe, przyciemniane,
- ściany (tylna i boczna): szyby hartowane grubości 8-10mm, tylna segmentowa,
- siedziska: ławka z laminatu w kolorze żółtym,
- aluminiowa gabłota reklamowa podświetlana (w ścianie bocznej)
- fundamenty betonowe prefabrykowane, punktowe (systemowe producenta wiaty) posadowione na głębokości 1,00m poniżej poziomu terenu,
- wymiary w rzucie poziomym zabudowy ścian: długość 4,00m (4013mm), szerokość 1,40m (1383mm),
- kosz na śmieci montowany do słupka wiaty.

## 2.2. Dokumenty Wykonawcy

### 2.2.1. Skład Dokumentów Wykonawcy

W ramach Ceny Oferty Wykonawca opracuje niżej wymienione projekty i dokumenty oraz nie ograniczając się do nich, wszelkie inne Dokumenty jakie mogą okazać się niezbędne dla zaprojektowania, budowy i użytkowania obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia, w szczególności:

- mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych,
- projekty podziału nieruchomości dla działek niezbędnych do wykupu,
- materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,
- Projekt budowlany wraz ze wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi,
- wniosek o zezwolenie na realizację inwestycji drogowej,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- projekty czasowej organizacji ruchu na czas budowy,
- Projekt wykonawczy wraz z wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi,

- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych odpowiadające rozwiązaniom Projektu budowlanego i Projektu wykonawczego,
- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami powykonawczymi,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą Robót i sieci uzbrojenia terenu oraz kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej dokumentacji powykonawczej, wznowienie granic i szkice przebiegu granic pasa drogowego, łącznie z rejestracją w Powiatowych Ośrodkach Dokumentacji Geodezyjnej,
- Program Zapewnienia Jakości,

## 2.2.2. Ogólne wymagania w stosunku do Dokumentów Wykonawcy

Wykonawca będzie współpracować z organami administracyjnymi w celu uzyskania stosownych decyzji, a w szczególności udzielać wyjaśnień na żądanie organu, przedkładać wnioski i dokumenty bez zwłocznie w stosunku do obowiązujących terminów.

Poniższy wykaz nie ogranicza obowiązku przygotowania przez Wykonawcę innych Dokumentów Wykonawcy niezbędnych dla zaprojektowania, budowy i użytkowania obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

Wymagania w stosunku do wykonania Dokumentów Wykonawcy są określone w Warunkach Kontraktu, odpowiednich Specyfikacjach na projektowanie oraz innych częściach niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego.

W poniższej tabeli podano odpowiednie miejsce określenia wymagań oraz finalną ilość egzemplarzy opracowań:

L.p	Nazwa Dokumentu	Wymagania	Ilość egz.
1	Program Zapewnienia Jakości	Specyfikacja D-M-00.00.00	3
2	Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych	Specyfikacja SP.00.00.00, Specyfikacja SP. 30.10.00	2
4	Wypisy z rejestru gruntów i budynków dla działek objętych inwestycją	Specyfikacja SP.00.00.00, Specyfikacja SP. 30.10.00	1
5	Wykaz właścicieli nieruchomości objętych inwestycją	Specyfikacja SP.00.00.00, Specyfikacja SP. 30.10.00	1
6	Projekt budowlany łącznie z materiałami i opracowaniami towarzyszącymi	Specyfikacja SP.00.00.00 Specyfikacja SP.10.30.00 i	6
7	Wniosek o zatwierdzenie projektu budowlanego i decyzja na realizację inwestycji	Specyfikacja SP.00.00.00	2
8	Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	WWiORB D-M-00.00.00	6
9	Projekty czasowej organizacji ruchu na czas budowy	Specyfikacja SP.00.00.00 Specyfikacja SP.10.30.00 i	6
10	Projekt wykonawczy	Specyfikacja SP.00.00.00 Specyfikacja SP.10.30.00 i	4

L.p	Nazwa Dokumentu	Wymagania	Ilość egz.
11	Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych odpowiadające rozwiązaniom projektu wykonawczego	WWiORB D-M-00.00.00 oraz odpowiednie do rodzaju Robót, Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych, zawarte w punkcie 2.4 niniejszego PFUz uwzględnieniem cech obiektów budowlanych dotyczących rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych zawartych w punkcie 2.1.	4
12	Dokumentacja powykonawcza	Specyfikacja SP.00.00.00 Specyfikacja SP.10.30.00 i	3
13	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. Nr 30, poz. 163, z późniejszymi zmianami)	3
14	Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi	Specyfikacja SP.00.00.00 Specyfikacja SP.10.30.00 i	2
15	Projekt stałej organizacji ruchu	Specyfikacja SP.00.00.00 Specyfikacja SP.10.30.00 i	3

Wszystkie zawarte w tabeli dokumenty podlegają uzgodnieniu przez Zamawiającego

Wykonawca przystępując do opracowania każdego z wyżej wymienionych Dokumentów Wykonawcy a także wszelkich innych dokumentów niezbędnych dla wykonania przedmiotu zamówienia, uzgodni z Inżynierem sposób przeprowadzenia przeglądów i uzyska akceptację Zamawiającego w zakresie sposobu postępowania w związku z przeglądami i akceptacją tych dokumentów. W szczególności Wykonawca uwzględni w harmonogramie prac projektowych terminy niezbędne na przeprowadzenie przeglądów i akceptacji, terminy na uzyskanie uzgodnień, zezwoleń i zatwierdzeń wydawanych przez organy uzgadniające dokumenty i właściwe decyzyjne organy administracyjne. Wymagania w stosunku do odbioru wyżej wymienionych Dokumentów Wykonawcy są określone w Specyfikacji SP.00.00.00 Wymagania ogólne dla Dokumentów Wykonawcy oraz w odpowiednich specyfikacjach na prace projektowe.

Ponadto wraz z odbiorem opracowań projektowych od Wykonawcy, Zamawiający przejmuje autorskie prawa majątkowe do opracowań projektowych wykonanych w ramach Umowy. W ramach przejętych praw majątkowych Zamawiający będzie mógł bez zgody Wykonawcy i bez dodatkowego wynagrodzenia na rzecz Wykonawcy oraz bez żadnych ograniczeń czasowych i ilościowych:

- a) użytkować opracowania projektowe na własny użytek, dla potrzeb ustawowych i statutowych, w tym w szczególności przekazać opracowania projektowe lub ich dowolną część, także ich kopie:
  - innym wykonawcom jako podstawę lub materiał wyjściowy do wykonania innych opracowań projektowych,
  - wykonawcom biorącym udział w postępowaniu o udzielenie zamówień publicznych, jako część specyfikacji istotnych warunków zamówienia,
  - innym wykonawcom jako podstawę dla wykonania lub nadzorowania robót budowlanych,
  - stronom trzecim biorącym udział w procesie inwestycyjnym,
- b) wykorzystywać opracowania projektowe lub ich dowolną część do prezentacji,

- c) wprowadzać opracowania projektowe lub ich części do pamięci komputera na dowolnej liczbie własnych stanowisk komputerowych i stanowisk komputerowych jednostek podległych,
- d) zwielokrotniać opracowania projektowe lub ich części dowolną techniką.

Wynagrodzenie Wykonawcy za wykonanie Dokumentów Wykonawcy objętych powyższym wykazem i innych dokumentów niezbędnych dla wykonania przedmiotu zamówienia, zawierające koszty uzyskania wymaganych uzgodnień, oraz uzyskania niezbędnych decyzji administracyjnych związanych z zatwierdzeniem dokumentacji, realizacją i przekazaniem do użytkowania jest ujęte w ramach Ceny Oferty.

### **2.3. Specyfikacje na projektowanie**

Specyfikacje na projektowanie stanowiące część niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego, określają wymagania dotyczące wykonania i odbioru Dokumentów Wykonawcy przewidzianych do wykonania w ramach niniejszej Umowy. PFU określa następujące specyfikacje na projektowanie.

SP.00.00.00 - Wymagania ogólne dla Dokumentów Wykonawcy

SP.10.30.00 - Projekt budowlany, Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi, Projekt wykonawczy, Instrukcja obsługi i konserwacji

SP. 30.10.00 - Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych

### **2.4. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadające zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych**

#### **2.4.1. Przeznaczenie i ogólne zasady zastosowania Warunków Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych**

Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (WWiORB) stanowiące część niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego, określają wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz Programu funkcjonalno-użytkowego. Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych uzupełniają opis przedmiotu zamówienia w zakresie wymagań technicznych a zawarte w nich wymagania w zakresie materiałów i ich jakości, sprzętu, środków transportowych, warunków wykonania robót, badań i kontroli jakości należy traktować jako minimalne w stosunku do wymagań jakie będą zawarte w opracowywanych przez Wykonawcę Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (SSTWiORB).

Takie Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych zostaną sporządzone dla każdego rodzaju Robót wynikającego z Projektu budowlanego i Projektu wykonawczego, opracowanych przez Wykonawcę w ramach niniejszej Umowy i po zatwierdzeniu przez Inżyniera będą stanowiły podstawę do oceny wykonania i odbioru Robót niezbędnych dla zrealizowania przedmiotu zamówienia.

SSTWiORB będą także zawierały treści o szczegółowości zgodnej z odpowiednimi Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi (OST) publikowanymi przez GDDKiA.

Dla ścisłości podaje się, że OST są opracowaniami zawierającymi zbiory wymagań, niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.

Jeżeli po opracowaniu Projektu budowlanego i Projektu wykonawczego wyniknie potrzeba wykonania Robót, na które w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym nie załączono odpowiednich WWiORB, to Wykonawca jest zobowiązany również do opracowania i przedstawienia do przeglądu i akceptacji Inżynierowi dodatkowych, niezbędnych SSTWiORB na te Roboty, zgodnych z odpowiednimi Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi (OST) według wymagań GDDKiA, oraz wykonania tych Robót w ramach Ceny Oferty.

#### 2.4.2. Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

PFU określa następujące Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

#### D-M.00.00.00 Wymagania ogólne

#### ROBOTY DROGOWE

<b>D.01.00.00</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b>
D.01.01.01	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych
D.01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów
D.01.02.04	Rozbiórki elementów dróg (ulic)
D.01.03.02	Przebudowa kablowych linii teletechnicznych przy przebudowie i budowie dróg
<b>D.02.00.00</b>	<b>Roboty ziemne</b>
D.02.01.01	Wykonanie wykopów
D.02.03.01	Wykonanie nasypów
<b>D.03.00.00</b>	<b>Odwodnienie korpusu drogowego</b>
D.03.02.01	Kanalizacja deszczowa
<b>D.04.00.00</b>	<b>Podbudowy</b>
D.04.01.01	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża
D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
D.04.05.01	Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntów stabilizowanych cementem
D.04.06.01	Podbudowa z chudego betonu
<b>D.05.00.00</b>	<b>Nawierzchnie</b>
D.05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej
<b>D.06.00.00</b>	<b>Roboty wykończeniowe</b>
D.06.01.01	Umocnienie skarp, rowów i ścieków



<b>D.07.00.00</b>	<b>Urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b>
D.07.01.01	Oznakowanie poziome
D.07.02.01	Oznakowanie pionowe
D.07.07.01	Oświetlenie dróg
<b>D.08.00.00</b>	<b>Elementy ulic</b>
D.08.01.01	Krawężniki betonowe
D.08.02.02	Chodnik z brukowej kostki betonowej
D.08.03.01	Obrzeża betonowe
	<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>
D.07.06.02.B	Toaleta kontenerowa wolnostojąca
D.07.06.02.A	Wiata przystankowa

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODREBNYCH PRZEPISÓW**

Dla przedmiotowej inwestycji stwierdza się zapisy Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla dzielnicy Cieplice w Jeleniej Górze – Uchwała nr 270/XXXVII/08 z dnia 7 października 2008 roku. Projektowana przebudowa węzła przesiadkowego znajduje się na terenie budownictwa mieszkaniowego wielorodzinnego MW,U, na którym dopuszcza się urządzenie ogólnodostępnych parkingów jako przeznaczenie uzupełniające.

W związku z położeniem terenu w strefie „OW” obserwacji archeologicznej wszelkie prace ziemne związane z procesem inwestycyjnym wymagają zgłoszenia Wojewódzkiemu Urzędowi Ochrony Zabytków.

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

Zgodnie z § 19b p-kt b Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U. nr 202 poz. 2072 z późn. zm.) dla inwestycji realizowanych na podstawie Ustawy Prawo Budowlane jest wymagane oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

### **3. PRZEPISY PRAWA I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

#### **3.1. Przepisy prawa**

1. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2008 r. Nr 193, poz. 1194, z późn. zm.);
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115, z późn. zm.);
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430, z późn. zm.);
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735, z późn. zm.);
5. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.);
6. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2012.462);
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.);
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich

usytuowanie;

9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953, z późn. zm.);
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401, z późn. zm.);
11. 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.);
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389, z późn. zm.);
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072, z późn. zm.);
14. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881, z późn. zm.);
15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2004 r. w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 237, poz. 2375, z późn. zm.);
16. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497, z późn. zm.);
17. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198, poz. 2041 z późn. zm.);
18. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287, z późn. zm.);
19. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.);
20. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz.U.2012.1247)
21. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455, z późn. zm.);
22. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. Nr 263, poz. 1572, z późn. zm.);
23. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150, z późn. zm.);

24. Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.);
25. Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. z 2010 r. Nr 12 poz. 651, z późn. zm.);
26. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz. U. Nr 268, poz. 2663, z późn.zm.);
27. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163, poz. 981, z późn. zm.);
28. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno - inżynierskiej (Dz. U. Nr 291, poz. 1714, z późn. zm.);
29. 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.);
30. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2001 r. w sprawie sposobu i zakresu wykonywania obowiązku udostępniania i przekazywania informacji oraz próbek organom administracji geologicznej przez wykonawcę prac geologicznych (Dz. U. Nr 153, poz. 1781, z późn. zm.);
31. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463)
32. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019, z późn. zm.);
33. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984, z późn. zm.);
34. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151 poz. 1220, z późn. zm.);
35. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59, z późn. zm.);
36. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266, z późn. zm.);
37. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013.21)
38. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206, z późn. zm.);
39. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady są niebezpieczne (Dz. U. Nr 128, poz. 1347, z późn. zm.);
40. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.);
41. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (. zm.);
42. 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. Nr 177, poz.1729, z późn. zm.);
43. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31

- lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393, z późn. zm.);
44. 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. Nr 220, poz. 2181, z późn. zm.);
  45. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759, z późn. zm.);
  46. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
  47. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.);
  48. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. nr 90 poz. 631, z późn. zm.);
  49. Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych

### **3.2. Wytyczne, instrukcje, standardy i normy**

Normy wymienione w Warunkach Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

## **4 INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **4.1. Kopia mapy zasadniczej**

Do niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego dołączona jest kopia mapy zasadniczej. Wykonawca w ramach Ceny Oferty opracuje aktualną mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych zgodnie z SP 30.10.00 - Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych.

### **4.2. Wyniki badań gruntowo wodnych**

Do niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego dołączono opinię geotechniczną

### **4.3. Zalecenia konserwatorskie**

Do niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego nie dołączona jest opinia Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków - Delegatura w Jeleniej Górze, którą należy uzyskać przed rozpoczęciem projektowania zgodnie z zapisami Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

### **4.4. Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych**

(jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania Zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń

naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek.)

W zakresie planowanej inwestycji ww. obiekty nie występują.

## **OPINIA GEOTECHNICZNA**