



Temat:	Przebudowa ul. Jana Pawła II w miejscowości Dywity - – droga gminna nr 161501 N	
Branża:	DROGOWA	
Wykonawca:	ROAD CONCEPT RENATA KOZAK UL. SIENKIEWICZA 21 11-001 WĘGORZEWO	
Inwestor:	GMINA DYWITY UL. OLSZTYŃSKA 32 11-001 DYWITY	
Nazwa opracowania:	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY	
Numery działek:	747/2, 837/2, 497	
KODY CPV	45000000-7 Roboty budowlane 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania	
Opracowała:		
Branża drogowa: mgr inż. Renata Kozak	Nr uprawnień WAM/0128/POOD/10	Podpis
Kategoria obiektu: IV,	Data: Olsztyn, sierpień 2019 r.	Numer egz. 1-2-3

I OŚWIADCZENIE

1. Oświadczam, że dokumentacja pod nazwą:

*„Program funkcjonalno-użytkowy koncepcji przebudowy ul. Jana Pawła II w miejscowości Dywity -
– droga gminna nr 161501 N”*

Wykonana jest zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletna, biorąc pod uwagę cel jakemu ma służyć.

2. Oświadczam, że zapis cyfrowy jest zgodny z dokumentacją w wersji papierowej

Projektant branży
drogowej

mgr inż. Renata Kozak
upr. nr WAM/0128/POOD/10

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

I OŚWIADCZENIE	2
II CZĘŚĆ OPISOWA.....	4
A. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	4
1 Dane wyjściowe.....	4
1.1 Podstawa opracowania	4
1.2 Ogólny opis i podstawowe obowiązki wykonawcy	4
1.3 Materiały wyjściowe	4
2 Opis stanu istniejącego.....	4
3 STAN PROJEKTOWANY	6
3.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	6
3.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	7
3.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	9
3.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	9
3.4.1 Konstrukcja nawierzchni	10
3.4.3 Zieleń	11
3.4.4 Odwodnienie	16
3.4.5 Oświetlenie	17
3.4.6 Zjazdy	17
3.4.7 Przebudowa kolizji z infrastrukturą.....	17
3.4.8 Organizacja ruchu.....	18
3.5 Dokumenty wykonawcy	19
B. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	21
1.1 Przygotowanie terenu budowy.....	21
1.2 Realizacja robót budowlanych	22
1.3 Roboty wykończeniowe i zagospodarowanie terenu	22
1.4 Warunki techniczne wykonania i odbioru robót	22
III CZĘŚĆ INFORMACYJNA	26
1 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego drogownictwa i infrastruktury technicznej	26
2. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.....	28
ZAŁĄCZNIKI	

II CZĘŚĆ OPISOWA

A. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1 Dane wyjściowe

1.1 Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy Gminą Dywity, a Road Concept Renata Kozak.

1.2 Ogólny opis i podstawowe obowiązki wykonawcy

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych związanych z przebudową ul. Jana Pawła II w miejscowości Dywity wraz z uzyskaniem wymaganych prawem decyzji.

1.3 Materiały wyjściowe

- Umowa zawarta pomiędzy Gminą Dywity, a Road Concept Renata Kozak
- Mapa zasadnicza
- Inwentaryzacja obiektu budowlanego w terenie,
- Obowiązujące normy i wytyczne z zakresu budownictwa drogowego i infrastruktury towarzyszącej.

2 Opis stanu istniejącego

Obszar pod planowane przedsięwzięcie otoczony jest zabudową mieszkaniową jednorodzinną oraz usługową, w tym oświatową, na końcowym odcinku znajduje się zabudowa zagrodowa oraz tereny rolnicze. W stanie istniejącym ul. Jana Pawła na odcinku długości 284 m od ul. Jeżynowej do drogi powiatowej – ul. Spółdzielczej posiada nawierzchnię bitumiczną o przekroju półulicznym na początkowym odcinku (100m) i ulicznym na dalszej części z dwoma pasami ruchu. Na odcinku długości 320 m od skrzyżowania przy szkole podstawowej do końca zabudowy jednorodzinnej posiada nawierzchnię z trylinki o przekroju ulicznym z dwoma pasami ruchu. Na końcowym odcinku długości około 320 m występuje nawierzchnia gruntowa żwirowa. Szerokość jezdni wynosi od 4,3m do 7,3m. Woda z jezdni odprowadzana jest do istniejącej kanalizacji deszczowej lub na przyległe tereny. Na odcinkach o nawierzchni bitumicznej i z trylinki zlokalizowane są liczne zjazdy indywidualne oraz publiczne.

Planowana inwestycja ma na celu poprawę bezpieczeństwa i komfortu poruszających się samochodami, rowerzystów oraz pieszych, zamieszkujących w sąsiedztwie przebudowywanej drogi.

Nowe chodniki stanowić będą element poprawiający estetykę obiektu budowlanego, jakim jest droga ale przede wszystkim wraz z elementami uspokojenia ruchu wpłyną na poprawę bezpieczeństwa ruchu wszystkich uczestników ruchu drogowego.

Poniżej przedstawiono opis stanu istniejącego poszczególnych odcinków ulicy Jana Pawła II, na których

prowadzona będzie inwestycja. Poszczególne odcinki opisano z wyszczególnieniem konkretnych odcinków Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dywity.

JANA PAWŁA II odcinek nr 1 o długości 284m – od ul. Jeżynowej do ul. Spółdzielczej

1. Oznaczenie wg MPZP - 3KDD (Uchwała nr XLV/321/14 Rady Gminy Dywity z dnia 30.10.2014 r.)
2. Jezdnia
 - Szerokość od 4,3 do 7,3m
 - Nawierzchnia bitumiczna
 - Stan nawierzchni niezadowalający, liczne ubytki, spękania i nierówności
3. Chodnik
 - Od ul. Jeżynowej po prawej stronie drogi znajduje się chodnik o zmiennej szerokości
 - Nawierzchnia betonowa kostka brukowa
 - Chodnik wymaga remontu
4. Infrastruktura techniczna
 - Kanalizacja deszczowa
 - Kanalizacja sanitarna
 - Sieć gazociągowa
 - Sieć wodociągowa
 - Sieć teletechniczna
 - Linia elektroenergetyczna
5. Zieleń – występuje, niezbędna wycinka zieleni ograniczającej widoczność
6. Teren przyległy - przedszkole, szkoła, zabudowa mieszkaniowo-usługowa
7. Zabytki - nie występują zabytki zlokalizowane przy drodze

JANA PAWŁA II odcinek nr 2 o długości 640 m – od skrzyżowania przy szkole do ul. Domagały

1. Oznaczenie wg MPZP - KDD (Uchwała nr XXXIII/227/13 Rady Gminy Dywity z dnia 30.09.2013 r.)
2. Jezdnia
 - Szerokość od 4,3 do 5,9m
 - Nawierzchnia z trylinki na odcinku 320 m oraz żwirowa na odcinku 320 m
 - Stan nawierzchni dostateczny, liczne ubytki i nierówności
3. Chodnik - brak
4. Infrastruktura techniczna
 - Kanalizacja deszczowa
 - Kanalizacja sanitarna
 - Sieć gazociągowa
 - Sieć wodociągowa
 - Sieć teletechniczna
 - Linia elektroenergetyczna
5. Zieleń – występuje, niezbędna wycinka zieleni ograniczającej widoczność

-
6. Teren przyległy - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa zagrodowa, tereny rolnicze
 7. Zabytki - nie występują zabytki zlokalizowane przy drodze

3 STAN PROJEKTOWANY

3.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

W ramach zadania przewiduje się przebudowę drogi gminnej o łącznej długości około 924mb.

Długość zadania jak również rodzaje i ilości robót są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

Parametry techniczne:

- | | |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| – klasa techniczna ulicy | D, |
| – obciążenie | 80 kN/oś, |
| – kategoria obciążenia ruchem | KR2, |
| – prędkość projektowa | 30 km/h, |
| – szerokość pasa ruchu
zjazdu na działkę nr 484/4) | 2,75 m (2,25 – 2,5 m na odcinku od ul. Jeżynowej do |
| – szerokość chodnika | min. 1,5 m |

W ramach kwoty umownej należy zaprojektować i wykonać:

- roboty przygotowawcze (w tym: roboty pomiarowe, tyczenie, obsługa geodezyjna inwestycji, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie warstwy humusu, rozbiórki elementów dróg i ulic)
- roboty ziemne (wykonanie wykopów i zasypek oraz przekopy kontrolne)
- wykonanie profilowania i zagęszczenia podłoża pod warstwy konstrukcyjne
- remont istniejącego chodnika przy przedszkolu
- budowę zatoki postojowej przy szkole
- budowę chodników
- budowę murków oporowych
- przebudowę istniejących zjazdów
- budowę/przebudowę kanalizacji deszczowej
- przebudowę przepustu
- przebudowę urządzeń uzbrojenia terenu kolidujących z zadaniem
- wykonanie robót wykończeniowych (w tym: humusowanie, plantowanie i obsianie trawą zieleńców i skarp)
- wykonanie elementów ulic (w tym: krawężników i obrzeży)
- zastosowanie wyniesionego przejścia dla pieszych
- zastosowanie progów zwalniających
- oznakowanie drogi oraz wyposażenie w urządzenia BRD

Po zakończeniu Robót należy wykonać pełną rekultywację terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne, plac budowy, drogi tymczasowe – wykonane na potrzeby Wykonawcy i budowy oraz wszelkich innych terenów przekształconych przez Wykonawcę;

Należy dokonać uzgodnień z zarządcami dróg publicznych i wewnętrznych oraz właścicielami nieruchomości w zakresie przywrócenia dróg oraz nieruchomości użytkowanych przez Wykonawcę w czasie budowy do stanu nie gorszego niż przed rozpoczęciem budowy.

3.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Przygotowanie i realizację inwestycji należy przeprowadzić w szczególności zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.).

Wykonawca w ramach projektu budowlanego i wykonawczego jest zobowiązany uszczegółowić rozwiązania, które są opisane w niniejszym PFU, a także zaproponować inne niż w Programie jeśli w ten sposób uzyskane mogą być korzyści dla jakości, obniżenia kosztów lub poprawy walorów użytkowych wznoszonych obiektów. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zatwierdzenia lub odrzucenia takich zmian w początkowym okresie prac projektowych.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

Wykonawca zamówienia winien zapewnić sporządzenie dokumentacji projektowej i wykonanie robót budowlanych przez osoby o odpowiednich uprawnieniach budowlanych. Wykonawca zamówienia, w oparciu o zaakceptowane przez Zamawiającego propozycje rozwiązań oraz uzyskane warunki przebudowy od właścicieli lub użytkowników urządzeń podziemnych lub nadziemnych, kolidujących z planowanymi robotami sporządzi niezbędną dokumentację projektową wraz ze wszystkimi wymaganymi decyzjami i uzgodnieniami. Dokumentacja projektowa będzie podstawą do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych.

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania, uzgodnienia i realizacji projektu organizacji ruchu na czas budowy, uzgodnionego z odpowiednimi władzami. Projekt organizacji ruchu powinien uwzględniać utrzymanie ciągłości ruchu. Wykonawca jest zobowiązany do opracowania harmonogramu i przeprowadzenia robót w taki sposób, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego ruchu na drogach oraz dostęp do terenów przyległych, a w tym do każdej działki sąsiadującej z projektowaną inwestycją.

W przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej, należy zaprojektować i wykonać ich przebudowę lub zabezpieczenie.

Należy uzyskać warunki techniczne, pozwolenia, uzgodnienia i zatwierdzenia na przebudowę lub likwidację infrastruktury technicznej.

Projekty oraz budowa, przebudowa lub likwidacja urządzeń infrastruktury technicznej (urządzenia teletechniczne, urządzenia energetyczne, sieci wodociągowe i gazowe, urządzenia melioracyjne, system odprowadzenia wód deszczowych i ścieków sanitarnych) powinny spełniać obowiązujące przepisy i normy.

Wykonawca jest zobowiązany uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania Umowy.

Zmiany ilości lub parametrów opisanych w niniejszym PFU jakie mogą mieć miejsce w trakcie opracowywania przez Wykonawcę Projektu Budowlanego nie będą powodowały zwiększenia Ceny Oferty. Wykonawca przy obliczaniu Ceny Oferty zobowiązany jest wziąć pod uwagę możliwość zwiększenia ilości robót oraz uwzględnić ryzyko z tym związane w Cenie Oferty.

Do obowiązków Wykonawcy należy również :

- Rozpoznanie warunków terenowych.
- Opracowanie mapy sytuacyjno-wysokościowej dla celów projektowania wraz z wykonaniem niezbędnych w tym zakresie prac geodezyjnych
- wykonanie prac geotechnicznych (m.in. wyniki badań podłoża oraz ocena geotechnicznych warunków posadowienia w zakresie wynikającym z opracowanego przez Wykonawcę projektu zagospodarowania terenu).
- Opracowanie projektów wykonawczych i przedstawienie ich do zaakceptowania Inspektorowi Nadzoru/Zamawiającemu.
- Opracowanie projektu stałej organizacji ruchu wraz z uzyskaniem jego zatwierdzenia przez zarządzającego ruchem.
- wykonanie Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót i realizacja robót na podstawie zatwierdzonych Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót
- Pozyskanie w imieniu Zamawiającego pozwolenia na budowę lub wykonanie zgłoszenia robót budowlanych.
- Opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

-
- Realizacja robót w oparciu o zatwierdzone projekty wykonawcze po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy.
 - Prowadzenie obmiarów ilości realizowanych robót.
 - Zapewnienie specjalistycznego nadzoru w zakresie likwidacji kolizji oraz ponoszenie wszelkich opłat związanych z wyłączeniami i przełączeniami mediów.
 - Przygotowanie rozliczenia końcowego robót oraz sporządzenie Dokumentacji Powykonawczej w wersji papierowej i elektronicznej.
 - Przekazanie zrealizowanych obiektów użytkownikom.
 - Zawiadomienie właściwych organów o zakończeniu budowy obiektów budowlanych.
 - Wznowienie i stabilizacja punktów granicznych pasa drogowego.
 - Odtworzenie lub wznowienie istniejącej osnowy geodezyjnej zniszczonej w wyniku działań Wykonawcy.
 - Wykonawca przeniesie punkty poziomej i wysokościowej osnowy geodezyjnej, podlegające ochronie prawnej, znajdujące się w projektowanym pasie drogowym, kolidujące z zakresem robót budowlanych poza zakres tych robót. Projekt odtworzenia lub wznowienia osnowy geodezyjnej zostanie przez Wykonawcę uzgodniony z właściwym Starostą Powiatowym.
 - Inne działania nieuwjęte w ww. spisie a konieczne do skutecznego zaprojektowania, wybudowania wskazanych obiektów i oddania ich do użytkowania,
 - Wykonawca zapewni sprawowanie stałego nadzoru autorskiego nad realizowanymi Robotami zgodnie z wymogami Prawa budowlanego.

3.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

- szerokość jezdni – 5,5m (lokalnie 4,0-4,5m)
- szerokość chodników – min. 1,5m

3.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Zestawienie długości:

Łącznie planuje się wykonanie:

- przebudowę konstrukcji nawierzchni jezdni – około 924m
- remont istniejącego chodnika – około 50m
- budowę chodnika – około 558 m

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości podane powyżej są jedynie wartościami przybliżonymi, oraz nie stanowią całego asortymentu robót, mogą ulec zmianie po

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

Podany kilometraż jest kilometrażem projektowym. Osie przedstawiono na planie sytuacyjnym.

Planuje się następujące roboty na poszczególnych odcinkach:

JANA PAWŁA II odcinek nr 1 – od ul. Jeżynowej do ul. Spółdzielczej

- od km około 0+000 do km około 0+085 przebudowę drogi z poszerzeniem jezdni do 4,5-5,0m
- remont istniejącego chodnika przy przedszkolu
- wykonanie wyniesionego przejścia dla pieszych
- budowę chodnika po stronie lewej na odcinku od wyniesionego przejścia dla pieszych do schodów terenowych
- budowę wpustów deszczowych z włączeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej
- przebudowę zjazdów do posesji
- od km około 0+085 do km około 0+285 przebudowę drogi z zawężeniem jezdni do 5,5-6,0m
- budowę zatoki postojowej po stronie lewej przy szkole
- budowę kanalizacji deszczowej od km około 0+185 do km około 0+285 – kd Ø350
- wycinkę drzew kolidujących z projektowaną infrastrukturą

JANA PAWŁA II odcinek nr 2 – od skrzyżowania przy szkole do ul. Domagały

- przebudowę drogi
- budowę chodnika po stronie lewej od km około 0+005 do km 0+512
- wykonanie progów zwalniających
- budowę chodnika po stronie lewej na odcinku od wyniesionego przejścia dla pieszych do schodów terenowych
- budowę kanalizacji deszczowej od km około 0+005 do km około 0+092 – kd Ø200 oraz od km około 0+520 do km około 0+640 – kd Ø400
- remont przepustu rurowego jednootworowego o średnicy 0,3m w km 0+526
- przebudowę zjazdów do posesji
- wycinkę drzew kolidujących z projektowaną infrastrukturą

3.4.1 Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni jezdni na odcinku nr 1

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – 8cm
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego – średnia grubość 4cm
- mechaniczna rozbiórka istniejącej nawierzchni średnio na głębokość 5 cm

Konstrukcja nawierzchni jezdni na odcinku nr 2 od km 0+000 do km 0+322

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – 8cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - 20cm
- rozbiórka istniejącej nawierzchni z trylinki

Dopuszcza się wykonanie podbudowy z przekruszonego materiału z rozbiórki elementów betonowych pod warunkiem spełnienia wymagań zawartych w normie PN-S-06102.

Konstrukcja nawierzchni jezdni na odcinku nr 2 od km 0+322 do km 0+640

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – 8cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - 20cm
- profilowanie i zagęszczenie istniejącej nawierzchni żwirowej

Konstrukcja nawierzchni zatoki postojowej

- betonowa płyta ażurowa - 8cm
- podsypka żwirowa – 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - 20cm

Konstrukcja nawierzchni chodników

- kostka betonowa - 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa – 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - 15cm
- geotkanina separacyjna

Konstrukcja nawierzchni zjazdów z kostki betonowej

- kostka betonowa - 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa – 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - 20cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdów bitumicznych

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - 20cm

3.4.3 Zieleni

Opracowano inwentaryzację szczegółową zieleni wraz z gospodarką drzewostanem.

INWENTARYZACJA SZCZEGÓŁOWA ZIELENI

Zakres opracowania inwentaryzacji obejmuje:

- zlokalizowanie drzew i naniesienie ich pozycji na mapę sytuacyjno-wysokościową,
- określenie gatunku poszczególnych drzew,
- podanie podstawowych wymiarów drzew wraz z obwodem mierzonym na wysokości 130 cm,
- oszacowanie powierzchni krzewów,
- określenie stanu sanitarnego i zdrowotnego.

Inwentaryzację wykonano wg stanu na sierpień 2019 roku. W trakcie prac opisano wszystkie gatunki drzew wraz z nazwami polskimi i łacińskimi, ze zmierzonym obwodem oraz z ilością pni. Ponadto oceniano drzewa, które wskazywały zły stan zdrowotny, bądź widoczne były uszkodzenia pnia i korony. Szczegółową charakterystykę poszczególnych drzew przedstawiono w przygotowanej tabeli oraz w części graficznej.

Podczas prac zinwentaryzowano 7 gatunki drzew liściastych, 2 gatunki drzew iglastych. Do wycinki przeznaczonych jest 69 drzew, z czego 3 drzewa nie podlegają zezwoleniu na wycinkę, w związku z obwodem poniżej 50 cm na wysokości 5 cm.

Skład gatunkowy drzew znajdujących się w pasie drogowym

• Drzewa liściaste:

- <i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	ilość: 1 szt.
- <i>Fraxinus excelsior</i>	Jesion wyniosły	ilość: 1 szt.
- <i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	ilość: 2 szt.
- <i>Acer platanoides</i> L.	Klon zwyczajny	ilość: 8 szt.
- <i>Salix</i> L.	Wierzba	ilość: 4 szt.
- <i>Sorbus aucuparia</i> L.	Jarząb pospolity	ilość: 2 szt.
- <i>Populus tremula</i>	Topola	ilość: 3 szt.
- drzewa owocowe		ilość: 4 szt.

• Drzewa iglaste i krzew iglasty:

- <i>Larix decidua</i>	Modrzew europejski	ilość: 18 szt.
- <i>Picea abies</i>	Świerk pospolity	ilość: 7 szt.
- <i>Picea pungens</i>	Świerk srebrny	ilość: 55 szt.

Skład gatunkowy drzew przeznaczonych do wycinki

- **Drzewa liściaste:**

- Salix L.	Wierzba	ilość: 1 szt.
- Populus tremula	Topola	ilość: 3 szt.
- drzewa owocowe		ilość: 3 szt.

- **Drzewa iglaste i krzew iglasty:**

- <i>Larix decidua</i>	Modrzew europejski	ilość: 7 szt.
- <i>Picea abies</i>	Świerk pospolity	ilość: 55 szt.

Drzewa są w dobrym stanie zdrowotnym.

Ponadto do wycinki przeznaczono krzewy o numerach: 15, 35, 37-42, 45,48,51

PROJEKT GOSPODARKI ISTNIEJĄCĄ SZATĄ ROŚLINNĄ:

Projekt gospodarki istniejącą szatą roślinną obejmuje wycinkę 7 drzew liściastych oraz 62 drzewa iglaste, z powodu kolizji z planowaną inwestycją polegającą na przebudowie ulicy Jana Pawła II w Dywitach.

W ramach inwestycji planuje się wycinkę:

- 7 drzew liściastych podlegających zezwoleniu na wycinkę,
- 62 drzew iglastych podlegających zezwoleniu na wycinkę, z czego 3 drzewa, nie podlega zezwoleniu na wycinkę na podstawie o ochronie przyrody.

Do wycinki przeznaczono tylko i wyłącznie drzewa i krzewy, które kolidują z planowaną inwestycją i robotami drogowymi niezbędnymi do realizacji inwestycji.

Należy zaznaczyć, że zaplanowana wycinka drzew nie spowoduje znaczącej straty dla środowiska, gdyż nie zostaną wycięte wszystkie drzewa w pasie drogowym na terenie którym znajduje się inwestycja. W związku z tym, należy domniemywać, że zaplanowana wycinka drzew w sposób istotnie nie wpłynie na środowisko i otaczającą przyrodę.

Zamawiający nie planuje dokonanie nasadzeń rekompensujących.

Roboty związane z usunięciem drzew obejmują wycięcie i wykarczowanie drzew, wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy na wskazane miejsce, zasypanie dołów oraz uprzątnięcie terenu.

Teren pod budowę w pasie robót ziemnych, w miejscach dokopów powinien być oczyszczony z drzew.

Drzewa w okolicy pasa robót, nie przeznaczone do usunięcia, powinny być przez Wykonawcę zabezpieczone przed uszkodzeniem. Jeżeli roślinność, która ma być zachowana zostanie uszkodzona lub zniszczona przez Wykonawcę, to powinna być ona odtworzona na koszt Wykonawcy, w sposób zaakceptowany przez odpowiedni urząd.

Wykaz drzew do wycinki

Numer oznaczenia na mapie	NAZWA GATUNKU	NAZWA GATUNKU PO ŁACINIE	OBWÓD na wysokości 1,30 m [cm]	Do wycinki/do pozostawienia	Podlega zezwoleniu na wycinkę TAK/NIE	UWAGI
1	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	225	do pozostawienia	nie dotyczy	
2	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	308	do pozostawienia	nie dotyczy	
3	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	64	do pozostawienia	nie dotyczy	
4	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	60	do pozostawienia	nie dotyczy	
5	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	58	do pozostawienia	nie dotyczy	
6	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	57	do pozostawienia	nie dotyczy	
7	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	42	do pozostawienia	nie dotyczy	
8	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	80	do pozostawienia	nie dotyczy	
9	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	36	do pozostawienia	nie dotyczy	
10	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	38	do pozostawienia	nie dotyczy	
11	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	22	do pozostawienia	nie dotyczy	
12	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	50	do pozostawienia	nie dotyczy	
13	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	37	do pozostawienia	nie dotyczy	
14	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	36	do pozostawienia	nie dotyczy	
15	krzew			do wycinki	nie	
16	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	25	do wycinki	nie	
17	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	34	do wycinki	tak	
18	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	47	do wycinki	tak	
19	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	26	do wycinki	nie	
20	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	24	do wycinki	nie	
21	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	63	do wycinki	tak	
22	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	53	do wycinki	tak	
23	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides L.</i>	64	do pozostawienia	nie dotyczy	
24	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides L.</i>	24	do pozostawienia	nie dotyczy	
25	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides L.</i>	25	do pozostawienia	nie dotyczy	
26	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides L.</i>	26	do pozostawienia	nie dotyczy	
27	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides L.</i>	27	do pozostawienia	nie dotyczy	
28	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides L.</i>	28	do pozostawienia	nie dotyczy	
29	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides L.</i>	45	do pozostawienia	nie dotyczy	
30	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides L.</i>	72	do pozostawienia	nie dotyczy	
31	krzew			do pozostawienia	nie dotyczy	
32	drzewo owocowe		37	do wycinki	tak	

33	drzewo owocowe		54	do wycinki	tak	
34	drzewo owocowe		59	do wycinki	tak	
35	krzew			do wycinki	nie	
36	wierzba	Salix L.	56	do wycinki	tak	
37	krzew klon			do wycinki	nie	
38	krzew bez			do wycinki	nie	
39	krzew klon			do wycinki	nie	
40	krzew leszczyna			do wycinki	nie	
41	krzew klon			do wycinki	nie	
42	krzew leszczyna			do wycinki	nie	
43	wierzba	Salix L.	152	do pozostawienia	nie dotyczy	
44	wierzba	Salix L.	110	do pozostawienia	nie dotyczy	
45	krzew klon/drzewo owocowe			do wycinki	nie	
46	wierzba	Salix L.	57	do pozostawienia	nie dotyczy	
47	drzewo owocowe		49/66/58/75	do pozostawienia	nie dotyczy	
48	krzew akacja			do wycinki	nie	
49	jarzab pospolity	<i>Sorbus aucuparia L.</i>	48/67	do pozostawienia	nie dotyczy	
50	topola	<i>Populus tremula</i>	42	do wycinki	tak	
51	krzew			do wycinki	nie	
52	topola	<i>Populus tremula</i>	55	do wycinki	tak	
53	topola	<i>Populus tremula</i>	90	do wycinki	tak	
54	krzewy ozdobne			do pozostawienia	nie dotyczy	
55	świerk srebrny	<i>Picea pungens</i>	67	do pozostawienia	nie dotyczy	
55a	świerk srebrny	<i>Picea pungens</i>	22	do pozostawienia	nie dotyczy	
56	świerk srebrny	<i>Picea pungens</i>	26	do pozostawienia	nie dotyczy	
57	świerk srebrny	<i>Picea pungens</i>	24	do pozostawienia	nie dotyczy	
58	świerk srebrny	<i>Picea pungens</i>	18	do pozostawienia	nie dotyczy	
59	świerk srebrny	<i>Picea pungens</i>	22	do pozostawienia	nie dotyczy	
60	świerk srebrny	<i>Picea pungens</i>	23	do pozostawienia	nie dotyczy	
61	krzewy ozdobne			do pozostawienia	nie dotyczy	
62	krzewy ozdobne			do pozostawienia	nie dotyczy	
63	jarzab pospolity	<i>Sorbus aucuparia L.</i>	82	do pozostawienia	nie dotyczy	
64	krzew-głóg			do pozostawienia	nie dotyczy	
65	krzewy ozdobne			do pozostawienia	nie dotyczy	
66-121	świerk pospolity	<i>Picea abies</i>	20-90	do wycinki	tak	Uwaga nr 1
122	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	221	do pozostawienia	nie dotyczy	

Uwaga nr 1: zwarte nasadzenie nie pozwoliło na zinwentaryzowanie poszczególnych drzew. Podano najmniejszą i największą średnicę drzew.

Podsumowanie:

1. drzewa do wycinki wymagające zezwolenia – 66 szt.
2. drzewa do wycinki nie wymagające zezwolenia – 3 szt.
3. krzewy przeznaczone do wycinki – 11 sztuk - około 100 m²

ZABEZPIECZENIE DRZEW W CZASIE BUDOWY:

W czasie budowy należy chronić bryłę korzeni drzew, a także pnie przed uszkodzeniami mechanicznymi drzew które znajdują się w sąsiedztwie planowanych robót.

Bryłę korzeniową drzew należy chronić poprzez ułożenie płyt/desek na ziemi posypanej korą. Płyty/deski należy ułożyć na całej powierzchni ziemi pod koroną drzewa. Płyty zapobiegają ubijaniu gleby przez ciężkie pojazdy.

Pień należy obudować przy pomocy słomianych mat i desek do wys. 2m. Pień można także owinać siatką ze sztucznego tworzywa.

Roboty ziemne w rejonie drzew powyżej 200 m obwodu na wysokości 130 cm, najlepiej prowadzić poza sezonem wegetacyjnym. Wykopy w otoczeniu drzew, które pozostają (nie są przeznaczone do wycinki) w odległości 2 m od pnia, prowadzić ręcznie.

W rejonie korony drzewa, nie należy magazynować materiałów budowlanych. W strefie 10 m od drzewa nie należy magazynować cementu, lepiszczy, kruszyw, olejów oraz paliwa.

Drzewa pozostawione w pasie drogowym w okresie wegetacyjnym podczas realizacji prac budowlanych powinny być podlewane raz w tygodniu, jeżeli w tym okresie nie było opadów deszczu, ze względu na zaburzenie gospodarki wodnej w ich otoczeniu.

Wierzchnią warstwę gleby urodzajnej należy zabezpieczyć do czasu zakończenia budowy.

3.4.4 Odwodnienie

Na projektowanych odcinkach dróg wody opadowe będą odprowadzane do istniejącej oraz nowoprojektowanej kanalizacji deszczowej. Przewiduje się budowę kanalizacji deszczowej na następujących odcinkach:

- odcinek nr 1 ul. Jana Pawła II - od km około 0+185 do km około 0+285 – kd Ø350
- odcinek nr 2 ul. Jana Pawła II - od km około 0+005 do km około 0+092 – kd Ø200
- odcinek nr 2 ul. Jana Pawła II - od km około 0+520 do km około 0+640 – kd Ø400

Dodatkowo należy uwzględnić regulację wysokościową istniejących wpustów i studni kanalizacji deszczowej.

Ponadto w ramach zadania przewiduje się remont przepustu rurowego jednootworowego o średnicy 0,3m zlokalizowanego na odcinku nr 2 w km 0+526.

Szczegółowy i ostateczny opis projektowanych rozwiązań zostanie przedstawiony na etapie projektu budowlanego po uzyskaniu przez Wykonawcę warunków od gestora sieci.

3.4.5 Oświetlenie

W ramach zadania nie przewiduje się budowy nowego oświetlenia.

3.4.6 Zjazdy

W celu realizacji obowiązku inwestora polegającego na ochronie uzasadnionych interesów osób trzecich należy dokonać przebudowy istniejących zjazdów z dróg, które tego wymagają. Należy również zaprojektować i wybudować zjazdy, jeśli nieruchomości zostały odcięte od drogi publicznej. Zjazdy należy wykonać w sposób odpowiadający wymaganiom wynikającym z ich usytuowania i przeznaczenia, o parametrach technicznych dostosowanych do wymagań bezpieczeństwa ruchu na drodze, wymiarów gabarytowych pojazdów, dla których będą przeznaczone oraz do wymagań ruchu pieszych, uwzględniając kategorię zjazdu (publiczny/indywidualny).

3.4.7 Przebudowa kolizji z infrastrukturą

Należy wystąpić o wydanie warunków technicznych na budowę, przebudowę, zabezpieczenie i likwidację sieci do wszystkich właścicieli/administratorów sieci, a następnie o uzgodnienie ostatecznych rozwiązań projektowych w tym zakresie.

Uzyskane warunki techniczne jw., należy, każdorazowo po ich przeanalizowaniu w aspekcie ich zasadności i zgodności z obowiązującymi przepisami prawa, przekazywać wraz z opinią projektanta w tej sprawie Inspektorowi Nadzoru/Zamawiającemu do akceptacji. Po uzyskaniu akceptacji, należy opracować dokumentację projektową niezbędną do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia robót.

W razie potrzeby należy zaprojektować i wybudować /przebudować urządzenia melioracyjne w celu dostosowania istniejących urządzeń melioracyjnych do projektowanej drogi gminnej. Zakres projektu i Robót obejmuje wykonanie zbieraczy drenarskich przejmujących wody z odcinanych istniejących sączków.

Szczegółowy zakres i opis projektowanych rozwiązań zostanie przedstawiony na etapie projektu budowlanego.

3.4.8 Organizacja ruchu

Zakłada się wprowadzenie strefy ograniczonej prędkości B-43 „30” na ul. Jana Pawła II. Ponadto wprowadza się rozwiązania wymuszające jazdę z prędkością podaną na znaku:

- w km 0+057 odcinka nr 1 – wyniesione przejście dla pieszych
- w km 0+120 odcinka nr 2 – próg zwalniający
- w km 0+224 odcinka nr 2 – próg zwalniający

W obrębie skrzyżowania odcinków dróg 1 i 2 przy szkole oraz w obrębie skrzyżowania z ul. Spółdzielczą przewiduje się wykonanie przejść dla pieszych.

Na odcinku od schodów terenowych prowadzących na teren szkoły do wyniesionego przejścia dla pieszych należy zamontować urządzenia brd w postaci ogrodzenia segmentowego.

W związku z wprowadzeniem strefy ograniczonej prędkości zlikwidowane zostaną znaki określające pierwszeństwo na skrzyżowaniu odcinków 1 i 2 przy szkole.

W strefie o dopuszczalnej prędkości 30 km/h nie jest wymagane oznakowanie urządzeń wymuszających powolną jazdę znakami ostrzegawczymi.

Na etapie projektu budowlanego należy opracować szczegółową organizację ruchu i uzyskać jej zatwierdzenie w organie zarządzającym ruchem.

Oznakowanie należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (z późniejszymi zmianami), w tym: Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2013r. zmieniające w/w rozporządzenie oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (z późniejszymi zmianami), w tym: Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 19 lipca 2013r. zmieniające w/w rozporządzenie.

Do znaków powinny być zastosowane słupki wykonane z rur stalowych ocynkowanych średnicy 63,5 mm, malowane farbą poliwinylową modyfikowaną w kolorze jasnoszarym. Tarcze znaków należy wykonać z blachy ocynkowanej z podwójnie giętymi krawędziami, a elementy mocujące – z materiałów ocynkowanych. Znaki powinny być wykonane z folii odbłaskowej typu 1 lub

2 o wymiarach zgodnych z grupą wielkości „małe” oraz „średnie”, zgodnie z Rozporządzeniem 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). Materiały na znaki powinny posiadać aktualną aprobatę techniczną IBDiM oraz mieć znak „B”. Lico znaków powinno być wolne od zarysowań i uszkodzeń. Znaki należy umieszczać na wysokości 2,0 m (min. 2,20 m w przypadku znaków usytuowanych na chodniku) od dolnej krawędzi znaku i w odległości znaku od krawędzi korony drogi 0,5 m zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181).

3.5 Dokumenty wykonawcy

W ramach Kwoty Umownej należy wykonać wszelkie opracowania, jakie mogą okazać się niezbędne dla zaprojektowania, budowy i użytkowania obiektów wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia.

Wykonawca również powinien upewnić się, czy planowana inwestycja zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie oddziaływać na środowisko i nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W razie potrzeby należy przygotować materiały do wniosku o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach.

W szczególności należy opracować niżej wymienione projekty i dokumenty:

- Mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych;
- Opinię geotechniczną/ dokumentację geologiczno - inżynierską jeżeli będzie wymagana;
- Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami;
- W razie potrzeby materiały do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach;
- Projekt budowlany wielobranżowy wraz ze wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi;
- Dokumentację projektową instalacji i urządzeń towarzyszących (obcych);
- Projekt stałej organizacji ruchu i urządzeń bezpieczeństwa ruchu;
- Informacje i Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- Wniosek o wydanie pozwolenia na budowę bądź zgłoszenie robót budowlanych wraz ze wszystkimi wymaganymi załącznikami oraz uzyskaniem prawomocnej decyzji;

-
- W razie konieczności prowadzenia robót poza istniejącym pasem drogowym Wykonawca uzyska prawo do dysponowania nieruchomością właścicieli/Zarządców terenu na wejście z robotami;;
 - Projekt wykonawczy wielobranżowy wraz z wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi;
 - Projekty organizacji ruchu na czas budowy;
 - Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych odpowiadające rozwiązaniom Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego;
 - Przedmiary Robót;
 - Programy Zapewnienia Jakości;
 - Dokumentację powykonawczą wraz z mapą powykonawczą;
 - Instrukcje eksploatacji i utrzymania;
 - Dokumentacja formalno-prawna dla nabycia praw do korzystania z nieruchomości znajdujących się poza projektowanymi liniami rozgraniczającymi drogi, a niezbędna do zrealizowania niniejszej inwestycji;

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

Ogólne wymagania w stosunku do Dokumentów Wykonawcy

Wszelkie elementy dokumentacji należy wykonać w liczbie egzemplarzy wymaganej przez Zamawiającego oraz niezbędnej ze względu na procedury administracyjne.

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

Wymagania w stosunku do wykonania Dokumentów Wykonawcy są określone w pozostałych częściach niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego.

W opracowywanych Dokumentach Wykonawca uwzględni w szczególności wymagania zawarte w przepisach prawa.

Każdy ww. komplet dokumentów sporządzony przez Wykonawcę należy dostarczyć Zamawiającemu również w wersji cyfrowej edytowalnej .doc, .xls, .dgn, .dwg . oraz w formacie plików pdf.

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 procedury zatwierdzenia Projektu budowlanego oraz terminy na uzyskanie uzgodnień, zezwoleń i zatwierdzeń wydawanych przez organy uzgadniające dokumenty i właściwe decyzyjnie organy administracyjne.

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

B. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1 Przygotowanie terenu budowy

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

Zaplecze budowy powinno być lokalizowane na gruncie do którego Wykonawca na tytuł prawny lub pisemną zgodę właściciela lub użytkownika wieczystego.

Magazyny, składy i bazy transportowe należy lokalizować poza obszarami zabudowy mieszkaniowej, granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP), strefami ochronnymi ujęć wód oraz obszarami zalewowymi rzek. W przypadku konieczności lokalizacji zaplecza budowy na terenie GZWP należy zastosować dodatkowe zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego.

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

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

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

Miejsca składowania ziemi z wykopów, materiałów odzyskowych, możliwości urządzenia czasowych placów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni z Zamawiającym. Pozyskane w trakcie budowy materiały rozbiórkowe, nadające się do ponownego wykorzystania należy wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego w granicach Gminy Dywity. Pozostałe materiały jak gruz, nadmiar gruntu z wykopów przechodzi na własność Wykonawcy.

1.2 Realizacja robót budowlanych

Na podstawie opracowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Zamawiającego projektów wykonawczych i budowlanych należy zrealizować roboty budowlane zgodnie z zakresem rzeczowym i technologią wykonania określoną w tych projektach i specyfikacjach technicznych wykonania robót.

1.3 Roboty wykończeniowe i zagospodarowanie terenu

Po wykonaniu zasadniczych robót budowlanych należy uporządkować teren przyległy. Tereny zielone, naruszone podczas prowadzonych robót należy przekopać, usunąć zanieczyszczenia, pokryć warstwą humusu grubości min. 5 cm i obsiać mieszankami traw niskich odpornych na działanie czynników występujących w pasie drogowym.

1.4 Warunki techniczne wykonania i odbioru robót

Wszelkie roboty przygotowawcze, tymczasowe, a także podstawowe roboty budowlane, będą wykonane według Dokumentacji Projektowej opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami PFU, projektem organizacji Robot oraz poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę w ramach oferowanej ceny prac projektowych i robót przygotowawczych i budowlanych. Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego. Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności w zakresie między innymi:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, muszą być oznakowane znakiem budowlanym B lub CE, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projektach wykonawczych przed ich skierowaniem do Wykonawcy robót budowlanych, w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami, oraz innymi warunkami umowy, stosowanie gotowych wyrobów budowlanych. Sprawdzane będą one w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane wytwarzane przez wykonawcę, w zakresie zgodności z receptami, podanymi w projekcie wykonawczym,
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności wykonania z projektami wykonawczymi i specyfikacjami technicznymi

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

W trakcie odbiorów sprawdzeniu i kontroli będą podlegały między innymi:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania robót i dokładność montażu,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- poprawność połączeń.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku, a następnie do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia. Do robót tymczasowych będą zaliczone są zaliczone między innymi: organizacja robót budowlanych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, tymczasowa organizacja ruchu na czas wykonywania robót, spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego, zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich, zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową itp.

W odniesieniu do konstrukcji

Zamawiający wymaga wykonania robót w taki sposób, by spełniać wymagania wymienione w niniejszym PFU, Polskich Normach, w tym przenoszących normy europejskie. Ponadto elementy konstrukcji winny spełniać szczegółowe zasady określone w projekcie, jak: profil podłużny (nawiązanie do profilu istniejącej ulicy) i przekroje poprzeczne, przekrój normalny (konstrukcyjny) zaaprobowanych przez Zamawiającego, w ramach akceptacji rozwiązań wnioskowanych w projekcie wykonawczym.

Wykonane roboty winny być zgodne z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. (Dz.U. Nr 43, poz. 430 z późniejszymi zmianami) „W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”.

Opracowała:
mgr inż. Renata Kozak

III CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego drogownictwa i infrastruktury technicznej

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Przedstawiony wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty, nie stanowi katalogu zamkniętego.

Wykaz aktów prawa nie wyłącza konieczności przestrzegania innych nie wymienionych poniżej:

Akty prawne i normy budowlane:

1. Prawo Budowlane - Ustawa z 7 lipca 1994 (Dz.U. 2019 poz. 1186)
2. Ustawa o drogach publicznych z 21 marca 1985 r. (tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 460 z późn. zm.)
3. Ustawa Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2010 nr 113 poz. 759 z późn. zmianami).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych z 31 lipca 2002 roku (Dz. U. z 2002r. nr 170 poz. 1393 z późn. zm.)
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem z 23 września 2003 r. (Dz. U. z 2003 r. nr 177 poz. 1729)
6. Ustawa Prawo o ruchu drogowym z 20 czerwca 1997 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2005r. nr 108 poz. 908 z późn. zm.)
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach z 3 lipca 2003 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.)
8. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z 2 marca 1999 r. (Dz.U. 2016 poz. 124)

-
9. 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.);
 10. 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);
 11. 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.);
 12. Ustawa o odpadach z 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2010r. nr 185 poz. 1243 z późn. zm.)
 13. Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008r. nr 25 poz. 150 z późn. zm.)
 14. 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),
 15. 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.);
 16. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463)
 17. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.);
 18. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. 2005.219.1864 z późn. zm.);
 19. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401, z późn. zm.)
 20. 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.)

21. 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. 2013, poz. 1129, z późn. zm.)
22. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881, z późn. zm.);

2. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

- *Kopia mapy zasadniczej jest dołączona do niniejszego programu – rysunki koncepcji planu sytuacyjnego*
- *Wyniki badań gruntowo - wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów – w załączeniu*

Wykonano badania warunków gruntowo-wodnych. Opracowanie w załączeniu.

- *Inwentaryzacja zieleni*
Opracowano inwentaryzację zieleni wraz z gospodarką drzewostanem. W opracowaniu wykazano drzewa do wycinki. Szczegóły opisano w PFU w pkt. 3.4.3.
- *Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości*

Na etapie realizacji inwestycji emitowany będzie hałas związany z pracą maszyn: użyciem ciężkiego sprzętu tj. koparki, ładowarki, itp. oraz ruchem pojazdów ciężarowych. Na poziom emisji hałasu będzie miał wpływ czas przeznaczony na prowadzenie robót oraz równoczesność pracy maszyn i urządzeń.

W celu ograniczenia emisji hałasu prace budowlane powinny być prowadzone wyłącznie w porze dziennej między godziną 6.00 a 22.00.

Na etapie eksploatacji emitowany hałas nie ulegnie zmianie, bądź ze względu na poprawę stanu nawierzchni zostanie zmniejszony.

- *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.

Szczegółowy opis stanu istniejącego opisano w PFU w pkt. 2 oraz przedstawiono na koncepcji planu sytuacyjnego.

ZAŁĄCZNIKI

1. Rysunki - koncepcja

- PLAN ORIENTACYJNY - RYS. 1.0

- KONCEPCJA PLANU SYTUACYJNEGO - RYS. 2.1-2.3

2. Badania warunków gruntowo-wodnych - odrębny tom