

SPIS TREŚCI

I. OŚWIADCZENIA	3
II. KSEROKOPIE UPRAWNIEN PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH WRAZ Z ICH ZAŚWIADCZENIAMI PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB.....	9
III. UZGODNIENIA	26
1) Uzgodnienie koncepcji projektu wydane przez ZDP w Wołowie – pismo nr ZDP/SDM/1906/18 z dnia 25.09.2018r	27
2) Uzgodnienie rozwiązań projektowych wydane przez Urząd Miejski w Brzegu Dolnym – pismo nr AU.7214.32.2018 z dnia 02.11.2018r	28
3) Uzgodnienie technologii robót wydane przez ZDP w Wołowie – pismo nr ZDP/LSD/2338/2018 z dnia 22.11.2018r	32
4) Opinia projektu wydana przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu – pismo nr WZA.5183.6575.2018.JB z dnia 26.10.2018r	33
5) Decyzja o pozwoleniu na prowadzenie badań archeologicznych wydana przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu – pismo nr WZA.5161.325.2019.JB z dnia 15.04.2019r.....	34
6) Uzgodnienie projektu z DSS Operator – pismo nr DSS/UZG/1810005/SW z dnia 22.10.2018r	39
7) Warunki techniczne wydane przez Orange Polska – pismo nr TTISIKU-52163/18/JP z dnia 7.11.2018r	44
8) Uzgodnienie wydane przez GAZ – System – pismo nr OW-DL.404.435.2018.2 z dnia 23.10.2018r ...	48
9) Uzgodnienie zabezpieczenia gazociągu wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa – pismo nr PSGWR.ZMSM.764.030-1.MR.18 z dnia 03.01.2019r	49
10) Warunki likwidacji kolizji wydane przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Brzegu Dolnym – pismo nr 134/TWP/2018 z dnia 13.12.2018r	53
11) Warunki likwidacji kolizji wydane przez TAURON Dystrybucja – pismo nr TD/OWR/OMD/2018-10-12/0000003 z dnia 12.10.2018r	54
12) Uzgodnienie branżowe wydane przez TAURON Dystrybucja – pismo nr TD/OWR/OMD/2019-02-01/0000002 z dnia 01.02.2019r	60
13) Decyzja o uwarunkowaniach środowiskowych wydana przez burmistrza Brzegu Dolnego – pismo nr OŚ.6220.8-5.2018 z dnia 14.01.2019r.....	63
14) Pozwolenie wodnoprawne wydane przez Dyrektora Zarządu Zlewni we Wrocławiu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie – pismo nr WR.ZUZ.5.421.51.2019.KJ/MK z 9.03.2020r.....	66
15) Protokół z narady koordynacyjnej	72
16) Uzgodnienie projektu przebudowy urządzeń elektroenergetycznych.....	77
IV. OPIS TECHNICZY	78
1. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI	79
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	79
3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA I UŻYTKOWANIA TERENU	79
4. ZAKRES ROBÓT DO REALIZACJI W RAMACH ROZBUDOWY DROGI.....	81
5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....	81
6. PROJEKTOWE PARAMETRY TECHNICZNE	81
7. PROJEKTOWANE ZMIANY W DOTYCHCZASOWYM ZAGOSPODAROWANIU TERENU	82
8. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	83
9. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE	83
10. PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU	83
11. KOLIZJE Z UZBROJENIEM ISTNIEJĄCYM	83
12. UWARUNKOWANIA TERENOWO - PRAWNE	84
13. DZIAŁANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA	85
14. ZALECENIA DLA WYKONAWCY ROBÓT DOTYCZĄCE STABILIZACJI PASA DROGOWEG, INWENTARYZACJI POWYKONAWCZEJ I PRZENIESIENIA KOLIDUJĄCYCH PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ	86
V. RYSUNKI	87
RYS. NR 1 PLAN ORIENTACYJNY	88
RYS. NR 2 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	89

I. OŚWIADCZENIA

OŚWIADCZENIE

Marcin Kuciak reprezentujący Biuro Projektowo – Konsultingowe MKM - Projekt
oświadcza, że opracowanie:

***ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1353D
GODZIĘCIN – GRANICA POWIATU – część II***

jest wykonane zgodnie z umową zawartą z Zarządem Dróg Powiatowych w Wołowie oraz z obowiązującymi przepisami technicznymi, rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, normami, sztuką budowlaną i że zostaje wydane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

Poznań, 06.2020r.

.....
(podpis)

OŚWIADCZENIA – BRANŻA DROGOWA

Projektant:

Marcin Kuciak

.....
(imię i nazwisko)

Na podstawie art.. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
(Dz. U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016, późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt:

**ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1353D
GODZIĘCIN – GRANICA POWIATU – część II**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Poznań, 06.2020r.

inż. Marcin Kuciak

Upr. nr WKP/0260/PWOD/08

.....
(podpis)

Sprawdzający:

Piotr Kuciak

.....
(imię i nazwisko)

Na podstawie art.. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
(Dz. U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016, późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt:

**ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1353D
GODZIĘCIN – GRANICA POWIATU – część II**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Poznań, 06.2020r.

inż. Piotr Kuciak

Upr. nr 720/Lo/85

.....
(podpis)

OŚWIADCZENIA – BRANŻA SANITARNA

Projektant:

Lech Przybylak

.....
(imię i nazwisko)

Na podstawie art.. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
(Dz. U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016, późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt:

**ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1353D
GODZIĘCIN – GRANICA POWIATU – część II**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Poznań, 06.2020r.

inż. Lech Przybylak
Upr. nr 408/82/Lo

.....
(podpis)

Projektant:

Andrzej Grzesiak

.....
(imię i nazwisko)

Na podstawie art.. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
(Dz. U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016, późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt:

**ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1353D
GODZIĘCIN – GRANICA POWIATU – część II**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Poznań, 06.2020r.

mgr inż. Andrzej Grzesiak
Upr. nr 1078/88/Lo

.....
(podpis)

Sprawdzający:

Witold Sobczak

.....
(imię i nazwisko)

Na podstawie art.. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
(Dz. U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016, późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt:

**ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1353D
GODZIĘCIN – GRANICA POWIATU – część II**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Poznań, 06.2020r.

mgr inż. Witold Sobczak
Upr. nr 1556/92/Lo

.....
(podpis)

OŚWIADCZENIA – BRANŻA ELEKTRYCZNA

Projektant:

Piotr Piskorek

.....
(imię i nazwisko)

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
(Dz. U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016, późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt:

**ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1353D
GODZIĘCIN – GRANICA POWIATU – część II**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Poznań, 06.2020r.

mgr inż. Piotr Piskorek
Upr. nr ZAP/0219/POOE/11

.....
(podpis)

Sprawdzający:

Michał Słaby

.....
(imię i nazwisko)

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
(Dz. U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016, późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt:

**ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1353D
GODZIĘCIN – GRANICA POWIATU – część II**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Poznań, 06.2020r.

mgr inż. Michał Słaby
Upr. nr MAP/0370/PWBE/17

.....
(podpis)

OŚWIADCZENIA – BRANŻA TELETECHNICZNA

Projektant:

Zbigniew Anioła

.....
(imię i nazwisko)

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
(Dz. U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016, późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt:

**ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1353D
GODZIĘCIN – GRANICA POWIATU – część II**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Poznań, 06.2020 r.

Zbigniew Anioła
Upr. nr 0277/96/U

.....
(podpis)

**II. KSEROKOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTANTÓW
I SPRAWDZAJĄCYCH WRAZ Z ICH ZAŚWIADCZENIAMI
PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB**

III. UZGODNIENIA

IV. OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja techniczna rozbudowy drogi powiatowej nr 1353D Godzięcin – granica powiatu .

W ramach projektu przewidziano wykonanie rozbudowy drogi na odcinku długości 1629,87 m.

Projekt obejmuje rozbudowę drogi wraz z zakryciem istniejącego rowu przydrożnego, przebudową urządzeń infrastruktury towarzyszącej (sieć wodociągowa, elektryczna).

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie Gminy Brzeg Dolny, powiat wołowski, Województwo Dolnośląskie.

Celem rozbudowy drogi jest zapewnienie odpowiedniego ciągu komunikacyjnego, umożliwiającego płynne i bezpieczne poruszanie się pojazdów i pieszych w ciągu drogi powiatowej.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszy projekt został wykonany w oparciu o:

- Umowę z Zarządem Dróg Powiatowych w Wołowie,
- Mapy do celów projektowych w skali 1:500,
- Inwentaryzację stanu istniejącego dokonaną przez projektantów,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14.05.1999r.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., Prawo budowlane,
- Ustawę o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (Dz.U. Nr 71, poz.838, z późniejszymi zmianami),
- Obowiązujące normy, wytyczne i zalecenia przy projektowaniu.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA I UŻYTKOWANIA TERENU

Inwestycja zlokalizowana jest w granicach administracyjnych Gminy Brzeg Dolny, w powiecie wołoskim, Województwo Dolnośląskie.

Droga objęta opracowaniem zlokalizowana jest na działkach ewidencyjnych oznaczonych numerami: Obręb 0002 Godzięcin: 416/112, 316/1, 332/1, 366, 331, 362, 113/3, 111/3, 109, 363, 392, 364, 328, 80, 79, 78/2, 77, 78/1, 326.

Początek opracowania zlokalizowany jest w obrębie istniejącego cmentarza w miejscu, w którym przewidziano zakończenie części I inwestycji (odrębne opracowanie), natomiast koniec w centralnej części miejscowości Godzięcin w miejscu gdzie droga została już zmodernizowana we wcześniejszych latach.

Przedmiotowy odcinek drogi przebiega głównie przez teren zabudowany. Jedynie na odcinku od 0+000 do km 0+270 droga przebiega poza obszarem zabudowanym. Na odcinku 0+000 – 0+390 po

obu stronach jezdni występuje pobocze gruntowe i rów przydrożny, a droga przebiega przez teren leśny. Na dalszym odcinku opracowania droga przebiega przez miejscowość Godzięcin, dominuje tu zabudowa jednorodzinna. Jezdnia po prawej stronie ograniczona jest krawężnikiem i ciągiem pieszym o szerokości 0,8 – 1,5m wykonanym z brukowej kostki betonowej, natomiast po stronie lewej zlokalizowane jest pobocze i ewentualnie rów. Naprzeciwko skrzyżowania z drogą boczną (km 1+534) znajduje się kościół, otoczony murem ceglany, przed którym znajduje się utwardzony plac (z bitumu lub kostki betonowej).

Odwodnienie

Na całym odcinku objętym opracowaniem droga odwadniana jest powierzchniowo do istniejących rowów przydrożnych. W obszarze zabudowanym po stronie lewej przebiega rów trawiasty, który odprowadza wodę do przepustów pod projektowaną drogą (km 0+675 i km 0+852,87) i dalej do rowów biegnących w kierunku zachodnim. W miejscach zjazdów po lewej stronie występują przepusty betonowe lub z tworzywa sztucznego. Przepust pod drogą w km 0+675 odprowadza wodę do studni znajdującej się na działce prywatnej o nr ewid. 113/3 i dalej do rowu biegnącego przez tę działkę. Przepust kamienny w km 0+852,87 jest w złym stanie technicznym i należy go rozebrać.

Urządzenia obce

Stwierdzono w terenie obecność następujących urządzeń branżowych:

- kanalizacji sanitarnej,
- wpustów kanalizacji deszczowej z przykanalikami do rowu,
- doziemnych linii telekomunikacyjnych,
- doziemnych oraz napowietrznych linii elektrycznych,
- sieci gazowej,
- sieci wodociągowej.

Stan istniejącej nawierzchni

Oceny stanu istniejącej nawierzchni dokonano na podstawie wizji w terenie przeprowadzonej przez Projektantów.

Nawierzchnia bitumiczna jezdni na odcinku objętym projektem ma wygląd zróżnicowany i niejednorodny. Na nawierzchni widoczne są ślady remontów cząstkowych. Część łąt ma powierzchnię porowatą lub spękaną, na niektórych występują spękania siatkowe połączone z niewielkimi zapadnięciami nawierzchni. Krawędzie większości łąt są równe, uszczelnione bitumem. Lokalnie występują spękania siatkowe i podłużne z niewielkimi ubytkami nawierzchni (wykruszenia).

Istniejące zjazdy biegnące przez chodnik po stronie prawej posiadają nawierzchnię z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego. Natomiast zjazdy po lewej stronie są zazwyczaj gruntowe, poza tym posiadają nawierzchnię z kostki betonowej lub z kruszywa.

4. ZAKRES ROBÓT DO REALIZACJI W RAMACH ROZBUDOWY DROGI

W ramach projektu rozbudowy drogi przewidziano wykonanie poniższych zadań:

- rozbudowę istniejącej nawierzchni jezdni oraz chodników wraz z budową nowych odcinków chodnika oraz ścieżki rowerowej,
- przebudowę istniejących oraz budowę nowych zjazdów,
- przebudowę istniejących przepustów,
- zakrycie istniejącego rowu przydrożnego i ułożenie na dnie rury PVC połączonych studniami rewizyjnymi,
- wymianę krawężników i obrzeży,
- wymianę istniejących i montaż nowych znaków pionowych,
- wykonanie oznakowania poziomego,
- wycinkę 1 drzewa,
- montaż rur osłonowych na kablach teletechnicznych oraz elektrycznych,
- montaż rury ochronnej stalowej DN250 na gazociągu średniego ciśnienia,
- przebudowę kolidujących urządzeń infrastruktury wodociągowej i elektrycznej.

5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu jest zdefiniowany w art. 3 pkt 20 ustawy Prawo budowlane jako „teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu”. Przyjęta w projekcie rozbudowa obiektu nie wprowadza ograniczenia w zagospodarowaniu sąsiadujących działek, na których zlokalizowana zabudowa mieszkaniowa.

Zakres obszaru oddziaływania przedmiotowej inwestycji zawierać się będzie w liniach rozgraniczających określonych na podstawie opracowywanego projektu, która została wrysowana na projekcie zagospodarowania terenu (rys. Nr 2). Obiekt nie będzie negatywnie oddziaływał na teren zlokalizowany w pobliżu.

6. PROJEKTOWE PARAMETRY TECHNICZNE

- | | |
|--|---|
| • kategoria drogi | - powiatowa, |
| • klasa drogi | - Z, |
| • prędkość projektowa | - 40 km/h – 50 km/h, |
| • kategoria ruchu | - KR 3, |
| • przekrój poprzeczny | - uliczny jednojezdniowy o dwóch pasach ruchu, |
| • szerokość pasa drogowego | - od 15,0m do 26,00m, |
| • szerokość pasa ruchu | - 3,00m – 3,65m, |
| • szerokość chodników | - 1,50m – 2,50m, |
| • szerokość ciągu pieszo - rowerowego | - 2,50m, |
| • szerokość zjazdów | - 3,0m – 6,0m, |
| • pochylenie poprzeczne jezdni jednostronne) | - 2% (daszkowe), na łuku 2-3% (daszkowe lub jednostronne) |
| • pochylenie poprzeczne chodnika | - 2,00% (do jezdni) |

7. PROJEKTOWANE ZMIANY W DOTYCHCZASOWYM ZAGOSPODAROWANIU TERENU

Rozwiązania sytuacyjne projektowanej drogi przedstawiono na rys. nr 2.

Początek opracowania zlokalizowany jest w obrębie istniejącego cmentarza w miejscu, w którym przewidziano zakończenie części I inwestycji (odrębne opracowanie). Na całym projektowanym odcinku przewidziano poszerzenie istniejącej jezdni oraz budowę ścieżki rowerowej i ciągu pieszego. Przewidziano wykonanie jezdni o nawierzchni bitumicznej.

Od km 0+000 do km 0+390 zaprojektowano przekrój drogowy. Po obu stronach jezdni przewidziano wykonanie poboczy umocnionych kruszywem o szerokości 1,0m. Po stronie lewej jezdni zaprojektowano ścieżkę rowerową o szerokości 2,0m odsuniętą od jezdni.

Od km 0+390 do końca opracowania drogę zaprojektowano w przekroju ulicznym, jezdni z obu stron ograniczona jest krawężnikiem betonowym. Po stronie lewej przewidziano wykonanie chodnika o nawierzchni z betonowej kostki brukowej bezfazowej i szerokości 2,0m. Po stronie zewnętrznej chodnik ograniczono obrzeżem betonowym 8x30x100cm.

Na całym odcinku objętym opracowaniem zaprojektowano krawężnik betonowy 15x30x100cm wyniesiony na 12cm, a w miejscu zjazdów i przejść dla pieszych wyniesiony na 2cm. Dodatkowo przewidziano ułożenie ścieku przykrawężnikowego z dwóch rzędów kostki betonowej.

W ramach projektu przewidziano również przebudowę istniejących zjazdów. Nawierzchnię zjazdów indywidualnych przewidziano wykonać z betonowej kostki brukowej koloru grafitowego, natomiast nawierzchnię zjazdów publicznych zaprojektowano z betonu asfaltowego.

Nawierzchnię jezdni rozbudowywanego odcinka drogi powiatowej przewidziano wykonać z mieszanki mastyksu grysowego SMA, która charakteryzuje się zwiększonymi właściwościami przeciw hałasowym i zmęczeniowym w stosunku do tradycyjnego betonu asfaltowego.

Nawierzchnie chodników, ciągu i zjazdów indywidualnych przewidziano ograniczyć obrzeżem betonowym 8x30x100cm układanym na ławie betonowej z oporem. Zjazdy publiczne obramowano krawężnikiem obniżonym 15x30x100cm lub opornikiem wtopionym 12x25x100cm.

W ramach inwestycji przewiduje się również rozbudowę odwodnienia drogi. Zaprojektowano przykrycie istniejącego rowu przydrożnego zlokalizowanego po stronie lewej jezdni. Przewidziano ułożenie na dnie istniejącego rowu rur PVC o średnicy od 315 – 400 mm. Poszczególne odcinki rur przewidziano połączyć poprzez studnie rewizyjne. Jezdnię przewidziano odwodnić poprzez wpusty kanalizacji deszczowej, które odprowadzać będą wodę opadową do nowopowstałego rowu krytego. Woda opadowa z przedmiotowego rowu krytego odprowadzana będzie do przepustów, które są zlokalizowane w naturalnych zaniżeniach terenu i odprowadzają wody do istniejących cieków. Z uwagi na zły stan istniejących przepustów, w ramach przedmiotowej inwestycji przewidziano ich przebudowę. Zaprojektowano rozebranie istniejących przepustów murowanych z kamienia oraz z rur betonowych i wykonanie jednego nowego przepustu z rur PEHD o średnicy 600 mm. Drugi z

przepustów przewidziano zastąpić odcinkiem kolektora, który będzie łączyć projektowany rów kryty z istniejącą studnią zlokalizowaną na istniejącym rowie odbierającym wody opadowe z drogi. Oba przepusty zlokalizowane są w naturalnych zaniżeniach istniejącego terenu, które stanowią istniejące rowy melioracyjne. Na wlocie przepustu zaprojektowano studnię połączeniową, do której zaprojektowano podłączenie kolektorów zakrytego rowu. Natomiast na wylocie przewidziano ustawienie ścianki czołowej betonowej prefabrykowanej. W ramach inwestycji przewidziano również oczyszczenie istniejącej studni oraz kanału zlokalizowanego w km 0+675, do którego odprowadzane są obecnie wody opadowe. Istniejąca studnię należy oczyścić oraz wzmocnić poprzez uzupełnienie braków w konstrukcji. W obrębie przepustu zlokalizowanego w km 0+852,87 przewidziano oczyszczenie i reprofilację istniejącego dna i skarp cieku.

8. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Zestawienie poszczególnych powierzchni:

- całkowita powierzchnia zagospodarowania terenu – 19600 m²
- powierzchnia projektowanych dróg – 9900 m²
- powierzchnia projektowanych chodników – 2400 m²
- powierzchnia projektowanej ścieżki rowerowej - 730 m²

9. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

Warunki gruntowo – wodne określono na podstawie opinii geotechnicznej sporządzonej przez firmę GEO - DAR. Na podstawie dokonanego rozpoznania podłoża, stwierdza się występowanie prostych warunków gruntowych. W podłożu do głębokości objętej badaniami, pod warstwą istniejącej konstrukcji jezdni składającej się z warstwy bitumicznej gr. 6 – 11cm, bruku gr. 13 – 15cm, znajdują się warstwy piasku średniego w stanie średnio zagęszczonym. Na połowie odcinka pod warstwą piasku znajduje się warstwa z gliny zwięzłej w stanie twardo plastycznym.

Na podstawie przedmiotowej opinii geotechnicznej oraz wizji projektanta w terenie, obiekt zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej.

10. PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU

Na odcinku drogi objętym opracowaniem przewidziano zakrycie istniejącego rowu przydrożnego. Projekt zakłada ułożenie na dnie rowu rur PVC o średnicy od 315 mm do 400mm. Poszczególne odcinki kolektorów łączone będą poprzez betonowe studnie rewizyjne.

Woda opadowa kierowana będzie do kolektorów poprzez wpusty deszczowe, które podłączone będą do studni rewizyjnych za pomocą przykanalików o średnicy 200mm.

Projektowane kolektory odprowadzać będą wody opadowe do istniejących cieków.

11. KOLIZJE Z UZBROJENIEM ISTNIEJĄCYM

W ramach rozbudowy drogi powiatowej przewiduje się usunięcie kolizji z siecią wodociagową oraz elektryczną, które kolidują z projektowanymi elementami drogi.

Projekt zakłada przełożenie istniejących sieci wodociągowej, w miejscu kolizji projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej z istniejącą siecią wodociągową.

W projekcie uwzględniono również usunięcie kolizji z istniejącą infrastrukturą sieci energetycznej. Przewidziano przestawienie kolidujących z projektowanymi chodnikami słupów oraz przełożenie istniejącego kabla sieci elektrycznej.

Dodatkowo w km 0+361 należy zabezpieczyć istniejący gazociąg podwyższonego średniego ciśnienia DN 100mm PN 1,6MPa poprzez ułożenie rury ochronnej stalowej skręcanej DN250.

Jednocześnie w trakcie prowadzonych robót budowlanych konieczna będzie regulacja wysokościowa istniejących studni rewizyjnych, zaworów wodociągowych i gazowych.

W przypadku stwierdzenia, podczas wykonywania robót, nienormatywnych odległości pomiędzy budowanymi urządzeniami sieci sanitarne, elektrycznej lub teletechnicznej należy zastosować odpowiednie rury ochronne.

Prace budowlane w obrębie poszczególnych urządzeń branżowych należy wykonywać zgodnie z uzgodnieniami wydanymi przez gestorów odpowiedniej sieci stanowiącymi integralną część przedmiotowego opracowania.

Wykonawca zobowiązany jest zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu robót ziemnych w celu nieuszkodzenia istniejącego uzbrojenia terenu.

Uwaga: Właściciele urządzeń istniejącego uzbrojenia terenu muszą być poinformowani o rozpoczęciu robót, a prowadzenie robót ziemnych w terenie winno być poprzedzone przekopami próbnymi mającymi na celu sprawdzenie przebiegu i rzeczywistej lokalizacji tych urządzeń.

Wykonawca robót ma obowiązek sprawdzenia rzędnych wysokościowych terenu i porównania ich z projektowanymi rzędnymi wysokościowymi w projekcie. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, należy niezwłocznie zawiadomić o nich projektanta przed przystąpieniem do robót drogowych.

12. UWARUNKOWANIA TERENOWO – PRAWNE

Przedmiotowa inwestycja wymaga regulacji stanu prawnego poprzez regulację pasa drogowego.

Podstawowe roboty drogowe związane z projektowaną rozbudową drogi nie mieszczą się w istniejącym pasie drogowym co wiąże się z koniecznością formalnego zajęcia terenu.

Zajęcie terenu na cele drogowe opracowano na podstawie map ewidencyjnych, map do celów projektowych i wypisów z rejestru gruntów.

W przypadku konieczności rozbiórki istniejącego ogrodzenia należy je odtworzyć w formie i rodzaju nie gorszym od pierwotnego, po wcześniejszym uzgodnieniu z Właścicielem posesji oraz Inwestorem.

Na rys. nr 2 przedstawiono linie wyznaczającą zakres inwestycji wraz z zaznaczeniem działek na których powstanie inwestycja.

Zgodnie z uzgodnieniem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków przedmiotowa inwestycja przebiega przez teren intensywnego osadnictwa pradziejowego, średniowiecznego i nowożytnego. Obszar ten stanowi zabytek w myśl art. 3 pkt 4, w związku z art. 6 ust. 1 pkt 3 ustawy z dn. 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opieki nad zabytkami (Dz. U. z 2017 r. poz. 2187) i ujęty jest w wykazie rejestru zabytków. W związku z powyższym dla prac ziemnych związanych z przedmiotowym zamierzeniem wymagane jest przeprowadzenie ratowniczych badań archeologicznych za pozwoleniem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Na terenie objętym opracowaniem nie jest prowadzona eksploatacja górnicza.

13. DZIAŁANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Obszar, na którym zlokalizowano zamierzenie budowlane nie podlega ochronie na podstawie ustawy Prawo Ochrony Środowiska, nie podlega również żadnym formom ochrony przyrody. Inwestycja nie leży w obszarze NATURA 2000 ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Inwestycja nie klasyfikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie lub znacząco oddziaływać na środowisko i nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Docelowa eksploatacja drogi po wykonaniu robót spowoduje złagodzenie uciążliwości środowiskowych, tj.:

- zmniejszenie ilości zanieczyszczeń gazowych ze spalania paliw samochodowych, dzięki upłynnieniu ruchu pojazdów,
- uporządkowanie spływu wód opadowych poprzez budowę nowych wpustów kanalizacji deszczowej i odprowadzenie wody do szczelnej sieci kanalizacji deszczowej,
- przeprowadzenie segregacji powstałych odpadów po rozbiórkach i pracach budowlanych.

Budowa nowych nawierzchni ulic oraz chodników zwiększy bezpieczeństwo oraz komfortu pieszych i użytkowników drogi.

Ochrona powietrza, gleby i wód

Przewiduje się zastosowanie wyłącznie materiałów budowlanych posiadających certyfikaty bezpieczeństwa oraz odpowiednie aprobaty i atesty. Maszyny budowlane, sprzęt i środki transportu także będą posiadać odpowiednie certyfikaty dopuszczające je do użycia. Przy realizacji przedsięwzięcia zarówno Wykonawca jak i Inwestor zwrócić szczególną uwagę na ograniczenie zużycia wody oraz paliw: maszyny i sprzęt będą włączane tylko na czas ich pracy, woda będzie używana tylko, gdy zajdzie potrzeba jej użycia. Wszelkie materiały sypkie niezbędne do realizacji inwestycji (np. kruszywo, piasek) będą przewożone odpowiednimi samochodami z zabezpieczeniem materiału (przed osuwaniem) na czas transportu poprzez przykrycie go np. plandeką.

Z uwagi na fakt, iż wszelkie maszyny i sprzęt budowlany muszą spełniać standardy w zakresie ochrony środowiska (m.in. posiadać aktualne przeglądy techniczne, posiadać katalizatory) ilość zanieczyszczeń substancjami ropopochodnymi nie przekroczy wartości dopuszczalnych.

Ochrona przed hałasem, emisją spalin, drgań

Przewiduje się jednozmianowy cykl pracy.

Ponieważ inwestycja realizowana jest w sąsiedztwie domostw prace wykonywane będą w godzinach, gdy większość mieszkańców przebywać będzie poza domami, czyli od godziny ok. 6.00 do 16.00 aby zminimalizować uciążliwości dla mieszkańców związane z emisją spalin i hałasem od pracujących maszyn budowlanych.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia powstaną niewielkie uciążliwości związane ze zwiększeniem hałasu i zanieczyszczenia od pracujących maszyn i urządzeń budowlanych które jednak ustąpią natychmiast po zakończeniu robót budowlanych

Wszystkie maszyny budowlane i pracujący sprzęt, środki transportu będą posiadały aktualne przeglądy techniczne i będą spełniały wszelkie standardy w zakresie ochrony środowiska, w tym w zakresie emisji dopuszczalnego poziomu hałasu.

W związku ze stwierdzonymi, na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, przekroczeniami dopuszczalnego poziomu hałasu pochodzącego od poruszających się pojazdów, przewidziano dodatkową ochronę przed hałasem poprzez wykonanie nawierzchni z mastyksu grysowego, która ma zwiększone właściwości przeciw hałasowym w stosunku do tradycyjnej nawierzchni z betonu asfaltowego.

14.ZALECENIA DLA WYKONAWCY ROBÓT DOTYCZĄCE STABILIZACJI PASA DROGOWEG, INWENTARYZACJI POWYKONAWCZEJ I PRZENIESIENIA KOLIDUJĄCYCH PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ

Nowe punkty osnowy realizacyjnej należy zastabilizować wieloznakowo tzn. znakiem naziemnym i centrycznie pod nim osadzonym znakiem podziemnym. Wszystkie punkty osnowy realizacyjnej należy zabezpieczyć przed ich zniszczeniem. Dla każdego punktu osnowy należy sporządzić nowy lub zaktualizować istniejący opis topograficzny. Przed przystąpieniem do pomiaru należy ponownie dokonać sprawdzenia widoczności pomiędzy punktami osnowy i punktami nawiązania oraz wykonać ewentualne oczyszczenie punktów.

Opracował:

inż. Marcin Kuciak

Upr. nr WKP/0260/PWOD/08

V. RYSUNKI