

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	MATERIAŁY FORMALNO - PRAWNE	str.
	<ul style="list-style-type: none">• mapa do celów projektowych (egzemplarz 1),• uzgodnienie geometrii i konstrukcji nawierzchni, pismo nr DWRMG.7226.25.2017.	
II.	WYNIKI BADAŃ GEOLOGICZNO - INŻYNIERYJNYCH ORAZ GEOLOGICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTÓW	str.
III.	INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	str.
IV.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	str.
	Część opisowa:	
	<ol style="list-style-type: none">1. Przedmiot inwestycji, podstawa i zakres opracowania.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.3. Projektowane zagospodarowanie terenu.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.5. Dane informujące, czy teren, na którym projektowany jest obiekt budowlany, jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.	
	Część rysunkowa:	str.
	Rys. Z/01 – Projekt zagospodarowania terenu.	1:500
V.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	str.
	Część opisowa:	str.
	<ol style="list-style-type: none">1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego.2. Charakterystyczne parametry techniczne.3. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe.4. Odwodnienie.	
	Część rysunkowa:	str.
	Rys. DR/01 - Przekrój poprzeczny C-C; D-D; E-E	1:50
VI.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW O WYKONANIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ	str.
VII.	UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW	str.
VIII.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	str.

II. WYNIKI BADAŃ GEOLOGICZNO INŻYNIERSKICH ORAZ GEOLOGICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTÓW.

Warunki gruntowo wodne w rejonie przebudowywanej drogi gminnej w miejscowości Chorzele i Opalenie określa dokumentacja geotechniczna wykonana przez Zakład Usług Geologicznych mgr inż. Janusz Konarzewski. Dla potrzeb tego opracowania wykonano 3 otwory geologiczne do głębokości 2,0m od powierzchni terenu.

Wnioski z tego opracowania są następujące:

Wierzchnią warstwę stanowi jezdnia żwirowa oraz gruntowa. Pod wierzchnią warstwą występuje nasyp niekontrolowany: humusowy piasek drobny, humusowy piasek średni o stopniu zagęszczenia $ID=0,4$, miąższość warstwy wynosi od 0,4 – 0,7m. Pod tą warstwą znajdują się piaski średnie ze żwirem oraz piaski drobne o stopniu zagęszczenia $ID=0,7$. Miąższość warstwy wynosi od 1,3 – 1,6m.

Warunki wodne w rejonie badanej trasy są korzystne. Woda w postaci nieciągłego poziomu w swobodnym zwierciadle, na głębokościach od 1,25m do 1,70m p.p.t. Woda nie będzie utrudniać wykonawstwa prac ziemnych.

Rozbudowę drogi gminnej do PSG Podstrefy Chorzele I zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej – zgodnie §4. pkt 3.2. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

III. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r. z późniejszymi zmianami) stwierdza się, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji, podstawa i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania rozbudowa drogi gminnej do PSG Podstrefy Chorzele I. Opracowanie obejmuje swoim zakresem pas drogowy drogi gminnej wraz z sąsiednimi prywatnymi działkami i realizowany jest na działkach nr 198/1; 199; 200; 202; 203; 204/4; 206; 210; 211/3; 286; 349/5 (miejscowość Chorzele), 2047/2 (miejscowość Łazy). Odcinek podlegający rozbudowie zaczyna się na wysokości działki nr 210 w miejscowości Chorzele, kończy się na wysokości działki 204/2 w miejscowości Chorzele. Rozbudowywany odcinek drogi gminnej wynosi KM=0+475,70.

Zakres projektowanej rozbudowy wymaga zmian granic pasa drogowego.

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- aktualna mapa do celów projektowych,
- dokumentacja geotechniczna dla ustalenia warunków gruntowo - wodnych,
- inwentaryzacja stanu istniejącego,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 43 z 14.05.1999r. poz. 430),
- materiały formalno - prawne wymienione w pkt. I,
- aktualne normy i obowiązujące przepisy.

Zakres dokumentacji obejmuje:

- projekt rozbudowy nawierzchni drogi gminnej.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest na działkach nr 198/1; 199; 200; 202; 203; 204/4; 206; 210; 211/3; 286; 349/5 (miejscowość Chorzele), 2047/2 (miejscowość Łazy). Jest to pas drogi gminnej wraz z sąsiednimi prywatnymi działkami oraz działkami z gruntami leśnymi stanowiącymi własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki.

BRANŻA DROGOWA:

Rozpatrywana droga służy obecnie obsłudze komunikacyjnej zabudowy typu wiejskiego, jako droga dojazdowa do pól, łąk i terenów leśnych położonych wzdłuż tej drogi, oraz stanowi odcinek drogi gminnej łączącej wieś Opalenie z drogą powiatową, projektowaną na obszarze PSG Podstrefa Chorzele I. Odbywa się po niej ruch pojazdów lokalnych.

Szerokość istniejącej jezdni zwirowej wynosi od 4,8 – 5,2m.

Istniejący teren nie jest zróżnicowany wysokościowo. Różnica wysokości na projektowanym odcinku długości 475,70m, między punktem początkowym opracowania a punktem końcowym wynosi 53cm.

Projektowana rozbudowa drogi koliduje z istniejącym drzewostanem, planuje się wycinkę drzew. Realizacja inwestycji wymaga robót rozbiórkowych:

- istniejącej nawierzchni zwirowej,
- istniejącej zieleni.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

BRANŻA DROGOWA:

Długość odcinka drogi podlegającego rozbudowie wynosi 475,70m.

Rozbudowywany odcinek drogi będzie posiadać parametry drogi klasy D (dojazdowa). Droga na całym odcinku posiadać będzie przekrój jednojezdniowy dwupasowy. Projektuje się jezdnię o szerokości 5,50m o przekroju jezdni drogowym daszkowym z pochyleniem 2%. Przyjęto konstrukcję dla kategorii ruchu KR3. Nawierzchnia jezdni bitumiczna. Pobocze obustronne szerokości 0,75m. Po obu stronach drogi poza poboczem zaprojektowano muldę odwadniającą obsianą trawą, szerokość muldy 1,20m, głębokość muldy 0,30m.

Po prawej stronie drogi w odległości ~2,20m od krawędzi jezdni zlokalizowano ścieżkę rowerową szerokości 2,0m ze spadkiem poprzecznym 2% w kierunku projektowanej muldy odwadniającej.

Do przyległych nieruchomości zaprojektowano zjazdy.

Podbudowa zasadnicza - warstwa dolna, zostanie wykonana z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$, po wcześniejszym korytowaniu pod projektowane warstwy konstrukcyjne. Grubość warstwy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$ przyjęto 20cm.

Sposób wykonania podbudowy zasadniczej warstwy dolnej będzie polegał na rozłożeniu wcześniej przygotowanej mieszanki w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Bezpośrednio po wyprofilowaniu warstwy mieszanki należy przystąpić do jej zagęszczenia przez wałowanie. Do zagęszczania warstwy podbudowy należy użyć walców ogumionych, walców wibracyjnych oraz gładkich.

Pozostałe warstwy konstrukcji nawierzchni jezdni tj. podbudowa zasadnicza warstwa górna (gr. warstwy 7cm), warstwa wiążąca (gr. warstwy 5cm) i warstwa ścierna (gr. warstwy 4cm) zostaną wykonane z betonu asfaltowego. Wytwarzanie mas mineralno-asfaltowych odbywać się będzie w wytwórniach.

Pobocze zostanie wykonane z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$, frakcja 0/31,5. Grubość warstwy pobocza przyjęto 15cm.

Nawierzchnię zjazdów po prawej stronie jezdni na szerokości od krawędzi jezdni do projektowanej ścieżki rowerowej zaprojektowano z betonu asfaltowego gr.4cm. Poza ścieżką rowerową nawierzchnię zjazdu zaprojektowano z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$, frakcja 0/31,5 o gr.15cm, nawierzchnię zjazdu z mieszanki niezwiązanej z kruszywem oddzielono od projektowanej ścieżki rowerowej opornikiem betonowym 12x25cm na podsypce cementowo – piaskowej oraz na ławie betonowej z oporem C8/10. Podbudowa zasadnicza pod nawierzchnię z betonu asfaltowego zostanie wykonana z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$, frakcja 0/31,5. Grubość warstwy przyjęto 20cm. Zjazdy oddzielono od projektowanej zieleni i ścieżki rowerowej obrzeżem betonowym 8x30cm na podsypce cementowo – piaskowej, od jezdni wydzielono opornikiem betonowym 12x25cm na podsypce cementowo – piaskowej oraz na ławie betonowej z oporem C8/10.

Nawierzchnię zjazdów po lewej stronie jezdni zaprojektowano z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$. Podbudowa zasadnicza pod nawierzchnię zjazdu zostanie wykonana z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{NR} , frakcja 0/31,5 gr. 20cm.

Nawierzchnię ścieżki rowerowej na całej długości zaprojektowano z kostki betonowej gr.8cm.

Parametry techniczne drogi gminnej:

- długość projektowanego odcinka 475,70m,
- klasa ulicy D (dojazdowa) – droga gminna,
- szerokość pasa drogowego 15,0m,

- kategoria obciążenia ruchem KR3,
- możliwość poruszania się po drodze samochodów wysokotonazowych (do 42t),
- przekrój poprzeczny daszkowy,
- szerokość jezdni 5,50m,
- spadek poprzeczny jezdni 2%,
- pobocze utwardzone szerokości 0,75m,
- spadek poprzeczny pobocza 6%,
- droga rowerowa zlokalizowana po prawej stronie jezdni,
- szerokość drogi rowerowej 2,00m,
- odwodnienie drogi poprzez spadki podłużne i poprzeczne do projektowanych muld odwadniających zlokalizowanych po obu stronach drogi.

Projektowane rozwiązanie nie mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej dlatego przewiduje się zmianę granic pasa drogowego.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Zestawienie powierzchni oraz elementów projektowanych:

• nawierzchnia jezdni oraz zjazdów z betonu asfaltowego	2664m ² ,
• nawierzchnia z kostki betonowej ścieżka rowerowa, gr.8cm	939m ² ,
• nawierzchnia zjazdów z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}	73m ² ,
• nawierzchnia poboczy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}	678m ² ,
• mulda odwadniająca	978m ² ,
• zieleń	1799m ² ,
• opornik betonowy 12x25cm	51m,
• obrzeże betonowe 8x30cm	953m.

5. Dane informujące, czy teren, na którym projektowany jest obiekt budowlany, jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Nie dotyczy.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.

Nie dotyczy.

7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Przedmiotowa inwestycja polegająca na rozbudowie drogi gminnej do PSG podstrefy Chorzele I (długość mniejsza niż 1km), nie jest kwalifikowana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397).

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego.

Projektowana rozbudowa stanowić będzie połączenie istniejącej drogi gminnej w miejscowości Opaleniec z projektowaną na terenie Przasnyskiej Strefy Gospodarczej drogą powiatową.

2. Charakterystyczne parametry techniczne.

- długość projektowanego odcinka 475,70m,
- klasa ulicy D (dojazdowa) – droga gminna,
- szerokość pasa drogowego 15,0m,
- kategoria obciążenia ruchem KR3,
- możliwość poruszania się po drodze samochodów wysokotonażowych (do 42t),
- przekrój poprzeczny daszkowy,
- szerokość jezdni 5,50m,
- spadek poprzeczny jezdni 2%,
- pobocze utwardzone szerokości 0,75m,
- spadek poprzeczny pobocza 6%,
- droga rowerowa zlokalizowana po prawej stronie jezdni,
- szerokość drogi rowerowej 2,00m,
- odwodnienie drogi poprzez spadki podłużne i poprzeczne do projektowanych muld odwadniających zlokalizowanych po obu stronach drogi.

3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.

Rozbudowę drogi gminnej do PSG Podstrefy Chorzele I zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej – zgodnie §4. pkt 3.2. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

Konstrukcja nawierzchni jezdni (KR3):

- | | | |
|--|---------------|----------|
| • warstwa ścieralna: beton asfaltowy | AC 11 S 50/70 | gr.4cm, |
| • warstwa wiążąca: beton asfaltowy | AC 16 W 50/70 | gr.5cm, |
| • podbudowa zasadnicza (warstwa górna): beton asfaltowy | AC 22 P 50/70 | gr 7cm, |
| • podbudowa zasadnicza (warstwa dolna): mieszanka niezwiązana z kruszywem C _{90/3} , frakcja 0/31,5 | | gr.20cm, |
| • grunt istniejący G1. | | |

Konstrukcja nawierzchni ścieżki rowerowej:

- | | |
|--|----------|
| • warstwa ścieralna: kostka betonowa | gr. 8cm, |
| • podsypka cementowo-piaskowa 1:4 | gr. 3cm, |
| • podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C _{90/3} , frakcja 0/31,5 | gr.20cm, |
| • grunt istniejący G1. | |

Konstrukcja nawierzchni zjazdu gruntowego:

- | | |
|--|----------|
| • mieszanka niezwiązana z kruszywem C _{90/3} , frakcja 0/31,5 | gr.15cm, |
|--|----------|

- podbudowa: mieszanka niezwiązana z kruszywem C_{NR} , frakcja 0/31,5 gr.20cm,
- grunt istniejący G1.

Konstrukcja nawierzchni zjazdu z betonu asfaltowego:

- warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC 11 S 50/70 gr.4cm,
- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem $C_{90/3}$, frakcja 0/31,5 gr.20cm,
- grunt istniejący G1.

Mulda odwadniająca:

- ziemia żyzna lub kompostowa gr.10cm,
kruszywo naturalne frakcja 0/20,
- grunt istniejący G1.

Obrzeża, oporniki betonowe:

Nawierzchnię ścieżki rowerowej wraz z zjazdami z betonu asfaltowego od strony projektowanej zieleni obramowano obrzeżem betonowym 8x30cm na podsypce cementowo-piaskowej. Zjazdy z betonu asfaltowego oraz początek ścieżki rowerowej od projektowanej jezdni wydzielono opornikiem betonowym 12x25cm na podsypce cementowo piaskowej oraz ławie betonowej z opornikiem z betonu C8/10. Nawierzchnię zjazdu z mieszanki niezwiązanej z kruszywem oddzielono od projektowanej ścieżki rowerowej opornikiem betonowym 12x25cm na podsypce cementowo – piaskowej oraz na ławie betonowej z oporem C8/10.

Zestawienie elementów prefabrykowanych:

- opornik betonowy 12x25cm 51m,
- obrzeże betonowe 8x30cm 953m.

4. Odwodnienie:

Odwodnienie projektowanej drogi zostanie wykonane poprzez nadanie spadków podłużnych i poprzecznych do projektowanych muld odwadniających obsianych trawą zlokalizowanych po obu stronach drogi, szerokość muldy 1,2m, głębokość muldy 0,2m.