

2. Branża drogowa

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- I. Strona tytułowa
- II. Zawartość opracowania
- III. Opis techniczny do szczegółu zagospodarowania

- 1. Przedmiot inwestycji
- 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
- 3. Projektowane zagospodarowanie terenu
- 4. Oddziaływanie na działki sąsiednie
- 5. Zestawienie powierzchni
- 6. Dane z zakresu ochrony terenu działki
- 7. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko
- 8. Opinia geotechniczna

Część rysunkowa

- Szczegół zagospodarowania - rys. D-1

- IV. Opis techniczny architektoniczno – budowlany

- 1. Przedmiot opracowania
- 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
- 3. Opis rozwiązań projektowych
- 4. Kolejność robót
- 5. Odwodnienie
- 6. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko
- 7. Opinia geotechniczna

Część rysunkowa

- Przekroje - rys. D-2

OPIS

TECHNICZNY DO SZCZEGÓŁU ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZĘŚCI DROGOWEJ DO ZADANIA INWESTYCYJNEGO
P.N. „BUDOWA I PRZEBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI STERKOWIEC GMINA BRZESKO”

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest wyodrębnienie z projektu budowlano-wykonawczego „Budowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Sterkowiec gmina Brzesko” części dotyczącej wykonania I etapu. Zakres opracowania obejmuje część drogową inwestycji obejmującą wykonanie dojazdu do projektowanego poletka na osad ~~oraz placu przy projektowanej wiacie.~~

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedmiotowy obszar jest terenem płaskim o lekkimi spadkami na zewnątrz terenu inwestycji. Jest to obszar ogrodzony, uzbrojony, porośnięty roślinnością niską i nielicznymi krzewami. Teren skomunikowany jest z drogą publiczną poprzez istniejący zjazd z drogi gminnej oraz system dróg i ciągów wewnętrznych. W chwili obecnej na terenie inwestycji zlokalizowane są istniejące budynki technologiczne oczyszczalni ścieków wraz z infrastrukturą towarzyszącą – powierzchnie utwardzone, ciągi komunikacyjne, sieci uzbrojenia terenu, ogrodzenie.

W sąsiedztwie z terenem planowanej inwestycji znajdują się głównie nieużytki rolnicze i pola uprawne jak również publiczna droga gminna.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Na terenie inwestycji projektowana jest budowa i przebudowa istniejącej oczyszczalni ścieków wraz z niezbędną infrastrukturą. Zagospodarowanie terenów komunikacyjnych polegało będzie na budowie powierzchni utwardzonych, placów jezdnych, ciągów pieszych. Zamierzona inwestycja powoduje także konieczność zmian rzędnych i spadków wokół planowanych obiektów a co za tym idzie budowę skarp. Place jezdne ograniczone krawężnikami drogowymi. Powierzchnie niezabudowane (biologiczno czynne) terenu inwestycji zagospodarowane zostaną roślinnością trawiastą.

Projektowaną nawierzchnię należy dostosować do istniejącej.

4. ODDZIAŁYWANIE NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE

Ze względu warunki terenowe, projektowane ukształtowanie terenu, nie będzie miało wpływu na działki sąsiednie. Wody opadowe i roztopowe z placów jezdnych,

dojść i dojazdów zostaną odprowadzone przy pomocy spadków podłużnych i poprzecznych na tereny chłonne (zielone) działek inwestora. Zmiana ukształtowania terenu nie będzie powodować naruszenia stosunków wodnych w terenie i zmieniać stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku odpływu znajdującej się na powierzchni terenu wody opadowej.

Oddziaływanie części drogowej przedmiotowej inwestycji ze względu na jej rodzaj i skalę nie będzie wykraczać poza granice inwestycji określone liniami rozgraniczającymi (zgodnie z załącznikiem graficznym do decyzji o warunkach zabudowy) tym samym nie będzie oddziaływać na działki ani na obszary sąsiednie. Projektowana inwestycja nie spowoduje naruszenia prawa własności i uprawnień osób trzecich, nie stanowi przeszkody w dostępie do drogi publicznej oraz nie przysłania światła słonecznego, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej czy środków łączności nie wpływa również negatywnie na projektowaną zabudowę działek sąsiednich i ich dotychczasowe użytkowanie. Inwestycja nie powoduje uciążliwości i zakłóceń, oraz zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, nie narusza warunków wodnych (nie doprowadzi do zalewania sąsiednich działek) ani geologicznych inwestowanego terenu.

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

	Powierzchnia
Projektowane place jezdne o nawierzchni z kostki brukowej	278 m ²

6. DANE Z ZAKRESU OCHRONY TERENU DZIAŁKI

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków. Działki znajdują się poza terenem eksploatacji górniczych.

7. WPŁYW PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Przedmiotowa inwestycja w części drogowej nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska naturalnego ani zdrowia ludzi. Projektowane elementy, a także roboty budowlane związane z ich realizacją w żadnym stopniu nie wpłyną negatywnie na stan zieleni, powierzchnię ziemi ani wody powierzchniowe i gruntowe.

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni utwardzonych odprowadzane na tereny zielone działek inwestycyjnych. Powierzchnia terenów biologicznie czynnych jest wystarczająca do przyjęcia wód opadowych z w/w powierzchni utwardzonych.

Ze względu na charakter odwadnianego terenu oraz zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, § 21 ust. 2 *„wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust. 1, mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczania”*. Podsumowując przedmiotowe wody opadowo-roztopowe nie są narażone na zanieczyszczenie w stopniu wymagającym ich oczyszczenia przed ich wprowadzeniem do ziemi.

8. OPINIA GEOTECHNICZNA

Warunki geologiczne dla niniejszej inwestycji określono na podstawie dokumentacja geotechnicznej wykonanej przez firmę KROSGEO w kwietniu 2018 r.

Z uwagi na rodzaj obiektów, ich przeznaczenie, rodzaj ustalono drugą kategorię geotechniczną przy prostych warunkach gruntowych dla projektowanych opracowaniem obiektów budowlanych.

Projektował:
mgr inż. Gabriel Sowa
upr. proj. nr K-69/01

Sprawdził:
mgr inż. Bogusław Czarnik
upr. proj. nr 120/99

OPIS TECHNICZNY

DO ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. „BUDOWA I PRZEBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI STERKOWIEC GMINA BRZESKO”

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest wyodrębnienie z projektu budowlano-wykonawczego „Budowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Sterkowiec gmina Brzesko” części dotyczącej wykonania I etapu. Zakres opracowania obejmuje część drogową inwestycji obejmującą wykonanie dojazdu do projektowanego poletka na osad oraz placu przy projektowanej wiacie.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedmiotowy obszar jest terenem płaskim o lekkimi spadkami na zewnątrz terenu inwestycji. Jest to obszar ogrodzony, uzbrojony, porośnięty roślinnością niską i nielicznymi krzewami. Teren skomunikowany jest z drogą publiczną poprzez istniejący zjazd z drogi gminnej oraz system dróg i ciągów wewnętrznych. W chwili obecnej na terenie inwestycji zlokalizowane są istniejące budynki technologiczne oczyszczalni ścieków wraz z infrastrukturą towarzyszącą – powierzchnie utwardzone, ciągi komunikacyjne, sieci uzbrojenia terenu, ogrodzenie.

W sąsiedztwie z terenem planowanej inwestycji znajdują się głównie nieużytki rolnicze i pola uprawne jak również publiczna droga gminna.

3. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

a) Konstrukcja powierzchni utwardzonych – place jezdne

Opracowanie przewiduje budowę ciągów komunikacyjnych i placów jezdnych wraz z korektą istniejących parametrów geometrycznych terenu. Projektuje się wykonanie ciągów komunikacji jezdnej o nawierzchni z kostki betonowej.

Nawierzchnie z kostki betonowej należy wykonać na następujących warstwach podbudowy:

- Kostka betonowa – kolor szary gr. 8cm,
- Podsyпка cementowo – piaskowa 1:4, gr. 5cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego - kliniec 0-31,5mm, zagęszczanego mechan., $I_s \geq 1,0$, gr. 10cm

- Podbudowa z kruszywa łamanego - tłuczeń 31,5-63mm, zagęszczanego mechan., $I_s \geq 1,0$, gr. 15cm
- Podbudowa z kruszywa naturalnego, pospółka 0,075-63mm, zagęszczanego mechan., $I_s \geq 1,0$, gr. 20cm
- Podsypka piaskowa zagęszczana mechan. gr. 10cm
- Grunt istniejący

Projektuję się place jezdne i zjazd ograniczone krawężnikami drogowymi wibroprasowanymi o wymiarach 15 x 30 x 100cm układanymi na ławie fundamentowej z betonu klasy C12/15. Krawężnik wyniesiony ponad jezdnię głównie o 12 cm – w miejscach dojazdów, przejazdów, odwodnień krawężnik zaniżony. Projektowany zjazd odpowiada parametrom technicznym zjazdu publicznego.

W miejscach wyniesienia niwelety ponad teren istniejący (po usunięciu humusu lub rozbiórce istniejących nawierzchni) wykonać pod warstwami podbudowy nasyp z gruntu niespoistego stabilizowanego mechanicznie do $I_s=0,98$ (górną warstwę nasypu miąższości 20cm stabilizować do $I_s=1,0$).

Projektowaną nawierzchnię należy dostosować do istniejącej.

d) Konstrukcja powierzchni utwardzonych – komunikacja piesza

Projekt przewiduję budowę ciągów pieszych – chodników o nawierzchni z kostki betonowej wraz z korektą istniejących parametrów geometrycznych terenu.

Należy wykonać następujące warstwy podbudowy:

- Kostka betonowa – kolor szary gr. 6cm,
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 5cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego - kliniec 0-31,5mm, zagęszczanego mechan., $I_s \geq 1,0$, gr. 10cm
- Podbudowa z kruszywa naturalnego, pospółka 0,075-63mm, zagęszczanego mechan., $I_s \geq 1,0$, gr. 10cm
- Grunt istniejący

W miejscach wyniesienia niwelety ponad teren istniejący (po usunięciu humusu lub rozbiórce istniejących nawierzchni) wykonać pod warstwami podbudowy nasyp z gruntu niespoistego stabilizowanego mechanicznie do $I_s=0,98$ (górną warstwę nasypu miąższości 20cm stabilizować do $I_s=1,0$).

Chodniki ograniczone od strony komunikacji jezdnej krawężnikami drogowymi wibroprasowanymi o wymiarach 15 x 30 x 100cm układanymi na ławie fundamentowej z betonu klasy C12/15. Krawężnik wyniesiony ponad nawierzchnie placów jezdnych głównie o 12cm. Od strony powierzchni zielonych (pow. biologicznie czynna) chodniki ograniczone obrzeżami trawnikowymi o wymiarach 8 x 30 x 100cm układanymi na ławie fundamentowej z betonu klasy C12/15. Rozmieszczenie chodników według szczegółu zagospodarowania (rys. D-1). W miejscu połączenia nawierzchni projektowanej z nawierzchnią istniejącą należy dostosować poziomy tak aby nie wystąpiły żadne różnice.

Wszystkie tereny niezabudowane – biologicznie czynne – które podczas robót budowlanych związanych z przedmiotową inwestycją zostały uszkodzone (koleiny, dołki) lub dopiero powstały (wyspy zieleni pomiędzy terenami zabudowanymi) wyprofilować do pochylenia naturalnego oraz wykończyć poprzez obsianie roślinnością trawiastą na warstwie ziemi urodzajnej.

4. KOLEJNOŚĆ ROBÓT

Prace przygotowawcze rozpocząć od rozbiórki istniejących nawierzchni oraz elementów przeznaczonych do demontażu. Następnie należy wykonać roboty ziemne i korytowanie. Po wykonaniu korytowania ułożyć warstwy podbudowy z podsypki piaskowej, pospółki oraz tłucznia z ich jednoczesnym zagęszczaniem mechanicznym warstwami o maksymalnej grubości 15cm. Następnie wykonać jednostronną ławę betonową z betonu C12/15 oraz wbudować krawężnik. Na długości prostych przejściowych w sposób płynny wykonać zmianę pochylenia poprzecznego. Po zakończeniu robót związanych z usytuowaniem krawężników należy wykonać warstwę wierzchnią z kostki betonowej na podsypce cementowo – piaskowej.

5. ODWODNIENIE

Wody opadowe i roztopowe z placów utwardzonych, dojazdów i dojazdów zostaną odprowadzone przy pomocy spadków podłużnych i poprzecznych na tereny chłonne działki Inwestora. Powierzchnia terenów biologicznie czynnych jest wystarczająca do przyjęcia wód opadowych z w/w powierzchni utwardzonych.

6. WPŁYW PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Przedmiotowa inwestycja w części drogowej nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska naturalnego ani zdrowia ludzi. Projektowane elementy, a także roboty budowlane związane z ich realizacją w żadnym stopniu nie wpłyną negatywnie na stan zieleni, powierzchnię ziemi ani wody powierzchniowe i gruntowe.

ROBOTY BUDOWLANE I INSTALACYJNE WYKONAĆ POD ŚCISŁYM NADZOREM TECHNICZNYM I PRZEZ UPRAWNIONE OSOBY ZGODNIE Z ZASADAMI SZTUKI BUDOWLANEJ ORAZ OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI I PRZEPISAMI BUDOWLANYMI. PRZEDMIOTOWY PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

Projektant części drogowej:

mgr inż. Gabriel Sowa
upr. proj. nr K-69/01

Sprawdzający części drogowej:

mgr inż. Bogusław Czarnik
upr. proj. nr 120/99