

SPILUK Projekt Sp. z o.o.

ul. Piłsudskiego 30A
89-600 Chojnice

tel. 698-626-474
biuro@spilukprojekt.pl

NIP 555-21-33-457
REGON 523767797

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT TECHNICZNY

PROJEKT BRANŻY DROGOWEJ

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Budowa punktu czerpania wody w Leśnictwie Zielona Chocina

Adres obiektu budowlanego:

Nowa Parszczenica; Gmina Konarzyny; powiat chojnicki; województwo pomorskie

Kategoria obiektu budowlanego:

XXV, XXX

Identyfikator działek ewidencyjnych:

220205_2.0003.353 220205_2.0003.371 220205_2.0003.2302/4

Nazwa inwestora:

Nadleśnictwo Osusznica

Adres inwestora:

Osusznica 3, 77-130 Lipnica

Data opracowania:

29.02.2024 r.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Imię i nazwisko	Specjalność	Numer uprawnień budowlanych	Podpis Zakres opracowania
mgr inż. Łukasz Śpica	Drogowa	POM/0065/PWOD/13	Projektant branży drogowej
mgr inż. Artur Ampulski	Drogowa	KUP/0045/PWOD/13	Sprawdzający branży drogowej

PROJEKT TECHNICZNY - CZĘŚĆ OPISOWA

1.	Przedmiot inwestycji	str. 4
2.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	str. 4
3.	Warunki gruntowo-wodne	str. 6
4.	Projektowane zagospodarowanie terenu	str. 6
4.1	Rozwiązania sytuacyjne	str. 6
4.2	Parametry techniczne	str. 6
4.3	Przebieg drogi w planie	str. 7
4.4	Ukształtowanie wysokościowe	str. 7
4.5	Konstrukcja nawierzchni	str. 7
4.6	Wykaz zjazdów	str. 8
5.	Powierzchnia zabudowy	str. 8
6.	Zieleń	str. 8
7.	Roboty rozbiórkowe	str. 8
8.	Roboty ziemne	str. 9
9.	Odwodnienie	str. 9
10.	Stała organizacja ruchu	str. 9
11.	Organizacja ruchu na czas budowy	str. 9
12.	Zalecenia dotyczące ochrony środowiska	str. 9

PROJEKT TECHNICZNY - CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1	Plan orientacyjny – skala 1:10000	str. 12
Rys. 2	Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500	str. 13
Rys. 3	Profil podłużny – skala 1:100/1000	str. 14
Rys. 4	Przekroje konstrukcyjne – skala 1:50	str. 15
Rys. 5	Szczegół konstrukcyjny – skala 1:10	str. 16

PROJEKT TECHNICZNY - ZAŁĄCZNIKI

1.	Opinia geotechniczna	str. 17
2.	Projekt gospodarki odpadami	str. 27
2.1.	Rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko	str. 28
2.2.	Zagospodarowanie odpadów i materiałów z rozbiórek	str. 29

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa punktu czerpania wody w Leśnictwie Zielona Chocina.

Planowany obiekt budowlany zlokalizowany jest na działkach o nr ewid. 353, 371, 2302/4 położonych w obrębie ewid. [0003] Zielona Chocina, jednostka ewid. [220205_2] Konarzyny.

Przedsięwzięcie swoim zakresem robót obejmuje:

- wykonanie robót ziemnych,
- budowę jezdni o nawierzchni z płyt drogowych betonowych typu JOMB,
- budowę placu do zawracania o nawierzchni z szarych płyt drogowych betonowych typu JOMB,
- budowę pobocza z gruntu rodzimego,
- budowę zejścia do punktu czerpania wody o nawierzchni z szarych płyt drogowych typu MON,
- ustawienie znaków tymczasowej organizacji ruchu.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren inwestycji położony jest na obszarze niezabudowanym w miejscowości Nowa Parszczenica, Gmina Konarzyny, powiat chojnicki, województwo pomorskie.

Teren oraz otoczenie planowanej inwestycji stanowią pola uprawne, łąki oraz jezioro Duży Boryń.

Planowany dojazd do punktu czerpania wody połączony będzie z istniejącą drogą o nawierzchni gruntowej.

Poniżej zdjęcia przedstawiające teren inwestycji.





3. Warunki gruntowo-wodne

Grupę nośności podłoża dla obszaru inwestycji określa się jako „G1”.

Warunki wodne zakwalifikowano jako złe.

Głębokość strefy przemarzania wynosi $h_z = 0,9$ m ppt.

Stwierdza się występowanie prostych warunków gruntowo-wodnych.

Projektowany obiekt należy do I kategorii geotechnicznej.

Przewidziano bezpośrednie posadowienie projektowanego obiektu budowlanego.

Szczegółowo warunki gruntowo-wodne zostały przedstawione w opinii geotechnicznej będącej załącznikiem do niniejszego projektu budowlanego.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

4.1 Rozwiązanie sytuacyjne

W ramach inwestycji planowana jest budowa drogi dojazdowej do punktu czerpania wody o długości 83,85 m, szerokości 3,00 m oraz o nawierzchni z betonowych płyt drogowych typu JOMB w układzie pełnym, natomiast w km 0+011,34 - 0+050,52 w układzie dwuśladowym z pasem rozdziału z zagęszczonego gruntu rodzimego.

Od km 0+063,85 do 0+083,85 zaprojektowano plac do zawracania o wymiarach 20,00 m x 20,00 m i o nawierzchni z betonowych płyt drogowych typu JOMB.

W km 0+083,85 zaplanowano zejście do punktu czerpania wody o wymiarach 6,50 m x 3,00 m i nawierzchni z betonowych płyt drogowych typu MON o wymiarach 1,00 x 3,00 m. Zaprojektowano umocnienie skarpy przy zejściu do punktu czerpania wody za pomocą narzutu z kamienia polnego 16/18 cm.

W ramach inwestycji przewidziano wykonać pobocze gruntowe o szerokości 1,00 m.

Szczegółowe rozwiązanie sytuacyjne przedstawiono na rys. nr 2 „Projekt zagospodarowania terenu”.

4.2. Parametry techniczne

Przyjęto następujące parametry techniczne projektowanych ulic:

- klasa drogi – nie dotyczy,
- prędkość do projektowania – 30 km/h,
- kategoria ruchu – KR1.

4.3 Przebieg drogi w planie

Długość projektowanej drogi do punktu czerpania wody wynosi 83,85 m.

Przebieg drogi w planie zaplanowano następująco:

- prosta - L= 23,46 m
- łuk poziomy - L= 40,79 m - R= 200,00 m
- prosta - L= 0,86 m
- prosta - L= 18,73 m

4.4. Ukształtowanie wysokościowe

4.4.1 Spadek podłużny

Przyjęto następujące spadki podłużne projektowanej drogi:

- prosta - L= 6,72 m i= -2,00 %
- łuk pionowy wypukły - L= 24,38 m - R= 500,00 m
- prosta - L= 6,85 m i= -6,89 %
- łuk pionowy wklęsły - L= 14,99 m - R= 300,00 m
- prosta - L= 30,90 m i= -1,88 %

4.4.2 Spadek poprzeczny

Zaprojektowano spadek poprzeczny jezdni oraz placu do zawracania jako spadek jednostronny 3,0 %.

Przedstawienie ukształtowania wysokościowego zostało pokazane na rys. nr 2 „Projekt zagospodarowania terenu” oraz na rys. 3 „Profil podłużny”.

4.5. Konstrukcja nawierzchni

Jezdnia:

- płyta drogowa typu JOMB gr. 12,5 cm
- podsypka piaskowa gr. 5 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{50/30} o uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 20 cm
- warstwa odcinająca z piasku gr. 20 cm

Plac do zawracania:

- płyta drogowa typu JOMB gr. 12,5 cm
- podsypka piaskowa gr. 5 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{50/30} o uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 20 cm
- warstwa odcinająca z piasku gr. 20 cm

Zejsście do punktu czerpania wody:

- płyta drogowa typu MON o wym. 1,00 m x 3,00 m gr. 15 cm
- podsypka piaskowa gr. min. 20 cm

Umocnienie skarpy:

- narzut z kamienia polnego gr. 16/18 cm
- podbudowa z betonu C8/10 gr. 15 cm

Szczegółowo warstwy konstrukcyjne projektowanych nawierzchni przedstawiono na przekrojach konstrukcyjnych (rys. 4).

4.6. Wykaz zjazdów - nie dotyczy

5. Powierzchnia zabudowy

Zestawienie projektowanych powierzchni przedstawiono w tabeli nr 3.

Tab. 3 Zestawienie powierzchni zabudowy

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [m ²]
Jezdnia i plac do zawracania z płyt JOMB	646,2
Pas rozdziału z gruntu rodzimego	39,2
Pobocze gruntowe	200,2
Zejsście do punktu czerpania wody	19,5
Umocnienie skarpy	15,0
RAZEM	920,1

6. Zieleń

W ramach inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

7. Roboty rozbiórkowe - nie dotyczy

8. Roboty ziemne

Roboty ziemne dla przedmiotowego zadania powstaną zasadniczo na wykonaniu nasypu oraz wykopu pod projektowane konstrukcje nawierzchni. Grunt z wykopów należy odwieźć na odkład lub wykorzystać do kształtowania powierzchni biologicznie czynnych.

9. Odwodnienie

Wody opadowe i roztopowe zaplanowano odprowadzać powierzchniowo za pomocą odpowiednio dobranych spadków podłużnych i poprzecznych w teren biologicznie czynny w obrębie działki należącej do inwestora tj. działki o nr ewid. 2302/4 położonej w obrębie ewid. [0003] Zielona Chocina, jednostka ewid. [220205_2] Konarzyny.

10. Stała organizacja ruchu - nie dotyczy**11. Organizacja ruchu na czas budowy**

Roboty drogowe powinny być oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przed przystąpieniem do prac należy uzgodnić projekt organizacji ruchu na czas budowy z odpowiednim zarządcą drogi.

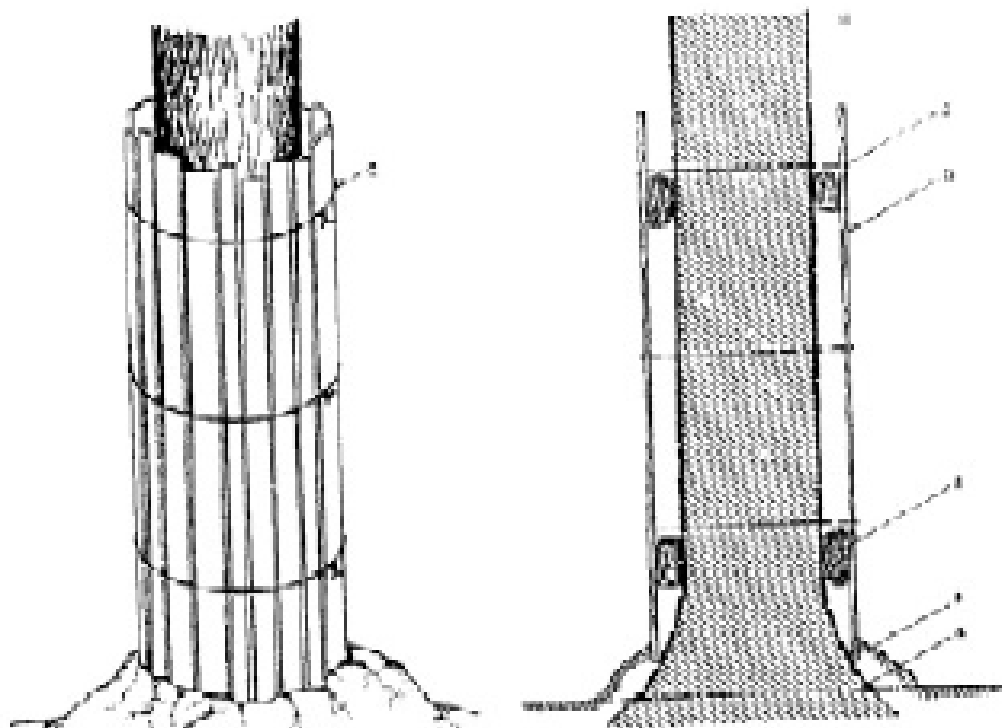
12. Zalecenia dotyczące ochrony środowiska

W celu zminimalizowania skutków ewentualnego niekorzystnego oddziaływania projektowanej infrastruktury drogowej na środowisko zobowiązuje się wykonawcę do:

- a) zastosowania nowoczesnego sprzętu o niskim poziomie emitowanego hałasu,
- b) zabezpieczenia placu budowy przed niekontrolowanym zrzutem substancji niebezpiecznych do środowiska,
- c) skrócenia cykli realizacji inwestycji do niezbędnego minimum, by ograniczyć wielkość emisji nieorganicznej, a szczególnie w celu zmniejszenia emisji hałasu i pyłu,
- d) wykonywania prac ziemnych oraz innych prac związanych z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych w sposób niepowodujący zanieczyszczenia gleby oraz wód, w szczególności substancjami ropopochodnymi,
- e) przewożenia materiałów budowlanych w sposób zabezpieczony przed pyleniem,
- f) stosowania przenośnych osłon akustycznych i przeciwpylowych podczas pracy maszyn,
- g) używania materiałów do realizacji przedsięwzięcia, które nie będą negatywnie wpływać na środowisko,
- h) zabezpieczenia zaplecza socjalnego dla pracowników budowy w sposób nieobciążający środowiska,

- i) wyposażenia zaplecza budowy w sanitariaty, których zawartość będzie usuwana przez uprawnione podmioty,
- j) uporządkowania terenu po zakończeniu prac,
- k) usunięcia wykopów po zakończeniu prac ziemnych wszelkich materiałów i urządzeń używanych w trakcie prowadzenia prac,
- l) segregowania odpadów oraz magazynowania ich w wyznaczonych do tego miejscach, a następnie przekazywania ich uprawnionym firmom,
- m) zlokalizowania zaplecza wykonawstwa w możliwie największej odległości od zabudowy mieszkaniowej,
- n) sprawdzenia pojazdów, maszyn, urządzeń i innego sprzętu technicznego wykorzystywanego do prac budowlanych pod kątem wycieku substancji ropopochodnych przed przystąpieniem do prac,
- o) zapewnienia wyposażenia budowy w środki chemiczne neutralizujące, ewentualne wycieki z maszyn budowlanych, minimalizujących możliwość skażenia gruntu,
- p) prowadzenia prac budowlanych wyłącznie w porze dziennej od godziny 6.00 do godziny 22.00,
- q) chronienia w okresie budowy istniejących drzew przed uszkodzeniami mechanicznymi gałęzi, pni i korzeni oraz przed zanieczyszczeniami z placu budowy, w następujący sposób:

- pnie drzew rosnące w bezpośrednim sąsiedztwie przeprowadzonych robót ziemnych osłonić, np. przez wykorzystanie do tego celu tkaniny jutowej, mat słomianych lub trzcinowych oraz deski połączonej drutem (szkic 1),



Szkic. 1 Sposób prawidłowego oszalowania drzew.

- roboty ziemne w obrębie systemów korzeniowych, w miarę możliwości wykonywać ręcznie,
- odsłonięte korzenie drzew, w celu zabezpieczenia przed nadmiernym wysuszeniem (lato) lub przemarznięciem (zima) osłonić matami ze słomy, tkanin workowych lub torfem,
- bezpośrednio pod koronami drzew nie będą składowane materiały budowlane oraz ziemia uzyskana z wykopów.

Opracował:

PROJEKTANT BRANŻY DROGOWEJ

.....
mgr inż. Łukasz Śpica
upr. bud. do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w spec. drogowej
POM/0065/PWOD/13

SPRAWDZAJĄCY BRANŻY DROGOWEJ

.....
mgr inż. Artur Ampulski
upr. bud. do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w spec. drogowej
KUP/0045/PWOD/13