

**STRONA TYTUŁOWA**

**PROJEKT TECHNICZNY**

Nazwa zamierzenia budowlanego:	<b>Budowa drogi dla pieszych i rowerów w miejscowości Szymbark (etap I)</b>	
Kategoria obiektu bud.:	<b>XXV – drogi</b>	
Adres obiektu budowlanego:	<b>Województwo: małopolskie, Powiat: gorlicki, Gmina Gorlice Miejscowość: Szymbark</b>	
Identyfikatory działek:	<b>120504_2.0009.2074/4</b>	
Inwestor:	<b>Gmina Gorlice ul. 11 Listopada 2 38-300 Gorlice</b>	
Projektant:	<b>mgr inż. Dominik Nigborowicz</b> upr. do projektowania i kierowania robotami w specjalności inżynierskiej-drogowej, nr upr. PDK/0375/PWOD/19	..... Podpis  wrzesień 2023
Sprawdzający:	<b>mgr inż. Paweł Świniarski</b> upr. do projektowania i kierowania robotami w specjalności inżynierskiej-drogowej, nr upr. MAP/0038/PWBD/19	..... podpis wrzesień 2023

# **SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO**

<b>STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO .....</b>	<b>1</b>
<b>SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO .....</b>	<b>2</b>
<b>DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU TECHNICZNEGO .....</b>	<b>3</b>
Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych – Dominik Nigborowicz.....	4
Kopia zaświadczenia o przynależności do izby samorządu zawodowego – Dominik Nigborowicz .....	5
Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych – Paweł Świniarski .....	6
Oświadczenie projektanta .....	8
<b>CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU TECHNICZNEGO .....</b>	<b>9</b>
1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	9
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	9
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	9
4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE .....	10
5. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO ..	11
6. DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA .....	11
7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANÝCH .....	12
8. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANIAM I BUDOWLANÝMI (w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego).....	12
9. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, .....	12
10. ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANÝCH .....	13
11. SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANÝCH OBIEKTU BUDOWLANEGO,Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWÝMI.	13
12. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH .....	13
13. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....	13
14. CHARAKTERYSTYKĘ ENERGETYCZNĄ BUDYNKU .....	13
<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA DO PROJEKTU TECHNICZNEGO .....</b>	<b>14</b>
<b>ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU TECHNICZNEGO .....</b>	<b>15</b>

**DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU**  
**TECHNICZNEGO**



## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 pkt 3, art. 13 ust. 1, pkt 1, pkt 2, pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b, art. 15a ust. 1 pkt 1 i pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu zgłoszenia na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, stwierdzamy, że:

**Pan Dominik Nigborowicz**

magister inżynier  
(kierunek studiów – budownictwo)  
ur. dnia 6 grudnia 1991 r. miejsce urodzenia – Tuchów

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

numer ewidencyjny PDK/0375/PWOD/19

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2086 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.**

#### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawi do wykonania samodzielną funkcję techniczną w budownictwie stanowiącą wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.  
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:  
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.  
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.  
W przypadku złożenia przez stronę o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługują prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



**Skład Orzekający PDK OIB**

dr inż. Zbigniew Plewako.....

inż. Andrzej Turczyński.....

mgr inż. Bolesław Palcz.....

**Szczegółowy zakres uprawnień do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej**

**Pan Dominik Nigborowicz**

1. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
2. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
3. kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytworzenia tych elementów;
4. wykonywanie nadzoru inwestorskiego;
5. sprawowania kontroli technicznej utrzymywania obiektów budowlanych.

II. Na mocy art. 15a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.

III. Na 15a ust. 5 pkt 1 i pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

1. droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
2. droga dla ruchu i postępu sztuk powierzeń oraz przepust.



**Skład Orzekający PDK OIB**

dr inż. Zbigniew Plewako.....

inż. Andrzej Turczyński.....

mgr inż. Bolesław Palcz.....

Otrzymują:  
1) Pan Dominik Nigborowicz  
Zam. Święciny 406  
34-242 Skokowa  
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
3. .....



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-V9M-JT1-NIR \*

Pan Dominik Nigborowicz o numerze ewidencyjnym PDK/BO/0086/20

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-05 13:56:50 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





MAP 011B/KK.0054-0425/18

Kraków, dnia 28 czerwca 2019 r.

## DECYZJA

Nu podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity*: Dz. U. z 2016 r., poz. 1725) i art. 13 ust. 2 i ust. 3, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b, art. 15a ust. 1 i ust. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity*: Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Paweł Marek Świniarski**

*magister inżynier*

*kierunek: Budownictwo*

ur. dnia 17.04.1985 r. w Bieczu

otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0038/PWBD/19

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności inżynierskiej drogowej  
bez ograniczeń.**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zdania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## Powzezenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Malopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 z późn. zm.):  
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.  
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Marek Buchacki
2. Członek Składu Orokazującego  
inż. Roman Chmiel
3. Członek Składu Orokazującego  
inż. inż. Grzegorz Skupiał

## Szczegółowy zakres uprawnień

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności inżynierskiej drogowej  
bez ograniczeń**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (*tekst jednolity*: Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1) projektowania, sprawozdawania projektów architektoniczno-budowlanych i sporządzania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wystraszaniem konstrukcyjnych elementów budowli budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wystraszania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II. Na mocy art. 15a ust. 9 ustawy - Prawo budowlane (*tekst jednolity*: Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:**

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- 1) drogi w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- 2) drogi dla ruchu i postępu statków powietrznych oraz przepust.

Zgodnie z art. 15a ust. 1 w/w ustawy uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.



1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Marek Buchacki
2. Członek Składu Orokazującego  
inż. Roman Chmiel
3. Członek Składu Orokazującego  
inż. inż. Grzegorz Skupiał

- Otrzymał:
1. Pan Paweł Świniarski  
Lubna 500  
38-321 Lubna
  2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
  3. 08



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**MAP-DVS-957-UWV \***

Pan Paweł Marek Świniarski o numerze ewidencyjnym MAP/BD/0384/19  
adres zamieszkania Łużna 844, 38-322 Łużna  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-18 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>2</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





## Oświadczenie projektanta

Ja niżej podpisany, po zapoznaniu się z zapisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.), zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3

oświadczam, że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego pn.:

### **Budowa drogi dla pieszych i rowerów w miejscowości Szymbark (etap I)**

opracowany i sprawdzony zgodnie z PB art. 20 ust.1 pkt 1a przez.:

**mgr inż. Dominik Nigborowicz**

posiadającego uprawnienia budowlane nr PDK/0375/PWOD/19w specjalności inżynierskiej – drogowej nadane w oparciu o decyzję znak PDK OIIB/0054/0112/19 z dnia 31.12.2019r i należący do Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów pod numerem ewidencyjnym PDK/BO/0086/20

**mgr inż. Paweł Świniarski**

posiadającego uprawnienia budowlane nr MAP/0038/PWBD/19w specjalności inżynierskiej – drogowej nadane w oparciu o decyzję znak MAP OIIB/KK/0054-0425/18 z dnia 28.06.2019r i należący do Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów pod numerem ewidencyjnym MAP/BD/0384/19

jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

---

.....  
podpis  
wrzesień 2023



# **CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU** **TECHNICZNEGO**

## **1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego w ramach inwestycji pn. „Budowa drogi dla pieszych i rowerów w miejscowości Szymbark (etap I)” jest wykonanie drogi pieszo – rowerowej dwukierunkowej jako jeden z etapów docelowej trasy rowerowej Gorlice – Ropica Polska – Szymbark – Ropa. Pozostałe etapy będą realizowane w ramach odrębnych opracowań.

Zakres inwestycji obejmuje w szczególności:

- Wyznaczenie układu geometrycznego,
- Wykonanie robót ziemnych,
- Wykonanie warstw konstrukcyjnych pod projektowaną drogę,
- Wykonanie nawierzchni i poboczy projektowanej drogi,
- Wykonanie miejsca utwardzonego,
- Montaż obrzeży betonowych,
- Obsianie ziemią urodzajną powierzchni zielonych
- Montaż balustrad U-11a

## **2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

W stanie istniejącym początek projektowanej drogi pieszo-rowerowej stanowi koniec drogi pieszo-rowerowej wykonanej przez Gminę Ropa o nawierzchni bitumicznej, natomiast koniec projektowanej drogi zlokalizowano na granicy działek 2074/4 i 2075. Zakres przewidzianych robót zamyka się w działce 2074/4. Teren przez który przebiega inwestycja to tereny rolne o użytkach klasy RIIB i ukształtowaniu płaskim. Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Szymbark.



Fot. 1. Teren istniejący

### **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Drogę pieszo-rowerową dwukierunkową o nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego planuje się wykonać w ciągu lewego brzegu rzeki Ropa w km 0+000,0 – 0+153,52. Projektowana droga pieszo-rowerowa stanowi jeden z etapów docelowej trasy rowerowej relacji Gorlice – Ropica Polska – Szymbark – Ropa. Projektowany ciąg pieszo-rowerowy posiadać będzie jezdnię o szerokości 3,0m oraz obustronne pobocza o nawierzchni gruntowej i szerokości 0,50m każde.

Zaprojektowano pochylenie poprzeczne jezdni o wartości 2% skierowane w kierunku rzeki Ropa oraz pochylenie poprzeczne poboczy o wartości 6% ze spadkiem w kierunku zewnętrznym. Krawędź jezdni drogi ograniczono obrzeżem betonowym.

W ciągu drogi zaprojektowano dodatkowo teren utwardzony w km 0+048,6 – 0+061,0 o wymiarach 8,00x5,00m i nawierzchni z mieszanki kruszywa niezwiązanego.

### **4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE**

#### **4.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Lp.	Rodzaj	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1.	Droga pieszo-rowerowa o nawierzchni z betonu asfaltowego	460,6
2.	Teren utwardzony	44,5
3.	Pobocza gruntowe	153,5
4.	Rowy, skarpy i zieleńce	122,4
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA ZABUDOWY		781,0

#### **4.2. Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne)**

Nie dotyczy.

#### **4.3. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń**

Konstrukcja została opracowana przy założeniu typowych warunków gruntowo-wodnych.

#### **4.4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu**

Konstrukcja drogi dla pieszych i rowerów:

- 7 cm – Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S
- 15 cm – Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa  $C_{90/3}$  frakcji 0/31,5mm stabilizowanej mechanicznie,
- 15 cm – Warstwa odsączająca z mieszanki niezwiązanej z kruszywa  $C_{NR}$  frakcji 0/31,5mm stabilizowanej mechanicznie,
- 25 cm – warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem  $C_{04/05}$

Konstrukcja pobocza:

- 10 cm – nawierzchnia z gruntu rodzimego stabilizowanego mechanicznie

Konstrukcja utwardzenia:

- 15 cm – nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej z kruszywa  $C_{90/3}$  frakcji 0/31,5mm stabilizowanej mechanicznie
- 21-12 cm – Warstwa odsączająca z mieszanki niezwiązanej z kruszywa  $C_{NR}$  frakcji 0/31,5mm stabilizowanej mechanicznie
- 25 cm – warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem  $C_{0,4/0,5}$

Konstrukcja obrzeża:

- 30 cm – Obrzeże betonowe 8x30cm
- 4 cm – Podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 10 cm – Ława z betonu cem. C12/15 z oporem

#### **4.5. Informacja o konieczności wykonania pomiarów geodezyjnych przemieszczeń i odkształceń**

Nie dotyczy.

### **5. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

#### **5.1. Warunki gruntowe**

W oparciu i zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów (Dz. U. nr 2012 poz. 463) ustala się, co następuje:

- warunki gruntowe proste,
- brak niekorzystnych zjawisk geologicznych,
- woda gruntowa znajduje się poniżej posadowienia obiektu,
- obiekt jest nieskomplikowany konstrukcyjnie.

W związku z tym zalicza się obiekt do I kategorii geotechnicznej.

## **5.2. Opinia geotechniczna**

Zgodnie z §4 Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. (Dz. U. z 2012 roku, poz. 463) ze względu na stwierdzone proste warunki gruntowo – wodne oraz charakter obiektu i jego poziom posadowienia, zakwalifikowano przedmiotową inwestycję do I kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowych. Opracowano dla przedmiotowej inwestycji geotechniczne warunki posadowienia.

W trakcie budowy, przy stwierdzeniu innych od przedstawionych warunków gruntowych, należy niezwłocznie powiadomić projektanta w celu ponownego zakwalifikowania obiektu do odpowiedniej kategorii geotechnicznej.

## **5.3. Warunki posadowienia**

Głębokość przemarzania dla terenu inwestycji wynosi 1,2m.

Zgodnie z „Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni jezdni przeznaczonych do ruchu bardzo lekkiego oraz innych części dróg” pkt. 10 dokonano sprawdzenia wymaganej odporności nawierzchni na wysadziny:

$H_z=1,2\text{m}$  – głębokość przemarzania na obszarze inwestycji

Wymagana grubość konstrukcji nawierzchni wynosi:

Dla G4 i kategorii obciążenia ruchem KR0 –  $0,50H_z = 0,60\text{m}$

Przyjęto konstrukcję o łącznej grubości 62cm.

## **6. DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA**

Nie dotyczy

## **7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH**

Nie dotyczy.

## **8. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANIAMI BUDOWLANYMI (w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego)**

Nie dotyczy.

## **9. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE,**

Planowana inwestycja nie pogorszy stanu środowiska, warunków życia ani zdrowia użytkowników przedmiotowej drogi. Planowana inwestycja będzie miała niewielki wpływ na środowisko w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie spowoduje wzrostu poziomu hałasu, wibracji, wzrostu ilości odpadów i ich rodzaju oraz ilości zanieczyszczeń gazowych,

pyłowych, płynnych itp. Wzrost emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz wytwarzanie odpadów przewidziane jest na czas budowy.

#### **10. ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH**

W obrębie wykonywanych prac nie zlokalizowano skrzyżowania istniejących sieci z projektowanymi robotami.

#### **11. SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH OBIEKTU BUDOWLANEGO, Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWYMI**

Nie dotyczy

#### **12. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH**

Nie dotyczy

#### **13. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Projektowany obiekt nie stanowi obiektu wymagającego zapewnienia przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych. (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030).

#### **14. CHARAKTERYSTYKĘ ENERGETYCZNĄ BUDYNKU**

Nie dotyczy

Zespół projektowy:

mgr inż. Dominik Nigborowicz

mgr inż. Paweł Świniarski

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**  
**DO PROJEKTU TECHNICZNEGO**

## **ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU TECHNICZNEGO**