

## PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa i adres obiektu:	<b>Przebudowa skrzyżowania ulicy Piaskowej z ulicą Gizewiusza (DK nr 57) w Szczytnie</b> Kategoria obiektu budowlanego: <b>XXV</b>  Na terenie oznaczonym numerami ewidencyjnymi: 252, 253 obręb 0001, jednostka ewidencyjna: m. Szczytno, 281701_1
Branża:	<b>Drogowa</b>

<b>INWESTOR:</b>	<b>Gmina Miejska Szczytno</b> ul. Sienkiewicza 1, 12-100 Szczytno
------------------	--

<b>Jednostka projektowa</b>	<b>USŁUGI INŻYNIERSKIE mgr inż. Maciej Bartosiewicz</b> 11-700 Mrągowo, ul. Żołnierska 4/60
-----------------------------	--

Zespół projektowy				
Stanowisko	Imię, nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	podpis
<u>Projektant</u> opracował branża drogowa	mgr inż. Maciej Bartosiewicz	drogowa	WAM/0030/PO OD/11	

Mrągowo, czerwiec 2020 r.

## **Spis treści**

I.	Strona tytułowa	1
II.	Oświadczenie projektanta	3
III.	Uprawnienia i zaświadczenie z izby	4
IV.	Warunki techniczne GDDKiA oddział w Olsztynie	7
V.	Uzgodnienie projektu GDDKiA oddział w Olsztynie	8
VI.	Opis do projektu zagospodarowania terenu	9
VII.	Opis techniczny do projektu drogowego	11
VIII.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	14
IX.	Rysunki do projektu drogowego	
	1. Rysunek nr D-1 – projekt zagospodarowania terenu	18
	2. Rysunek nr D-2 – profil podłużny	19
	3. Rysunek nr D-3 – przekroje normalne	20

Mrągowo, 06.2020 r.

## OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, iż projekt budowlany przebudowy ulicy Piaskowej w Szczytnie został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zespół projektowy				
Stanowisko	Imię, nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	podpis
<b>Projektant</b> opracował branża drogowa	mgr inż. Maciej Bartosiewicz	drogowa	WAM/0030/PO OD/11	



**WARMIŃSKO-MAZURSKA  
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/35/2011

Olsztyn, dnia 10 czerwca 2011 r.

## **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
nadaje**

**Panu MACIEJOWI BARTOSIEWICZOWI**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
ur. dnia 23 czerwca 1973 r. w Węgorzewie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. WAM/ 0030/POOD/11**

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ**

## **UZASADNIENIE**

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

### **Pouczenie :**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



**Skład orzekający OKK:**

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski

2. inż. Janusz Palmowski

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

**Pan Maciej Bartosiewicz upoważniony jest :**

**I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają w **specjalności drogowej** bez ograniczeń do :

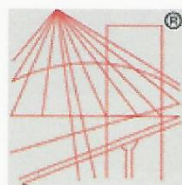
- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak :
  - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
  - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

- 1. Pan Maciej Bartosiewicz  
11-700 Mragowo, ul. Żołnierska 4/60
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

**PRZEWODNICZĄCY**  
**OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ**  
*mgr inż. Zdzisław Binarowski*

Olsztyn, dnia 10 czerwca 2011 r.



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-KDI-IVX-5JH \*

Pan Maciej Bartosiewicz o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0289/06  
adres zamieszkania ul. Żołnierska 4/60, 11-700 Mrągowo  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-01 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.



Jarosław Bera  
Zastępca Dyrektora Oddziału

O.OL.Z-3.4340.28.2020.1.UT

Olsztyn, dnia 11 maja 2020 r.

Gmina Miejska Szczytno  
Na adres pełnomocnika:  
Pan Maciej Bartosiewicz  
ul. Żołnierska 4/60  
11-700 Mrągowo

W odpowiedzi na pismo z dnia 02 kwietnia 2020 r. w sprawie wydania warunków technicznych na przebudowę skrzyżowania drogi krajowej nr 57 (ulicy Gizewiusza działka nr ew. 1-252) z ulicą Piaskową w Szczytnie, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie informuje według poniższego.

Przedmiotowe skrzyżowanie jest ujęte do przebudowy w ramach rozbudowy drogi krajowej drogi krajowej nr 57 na odcinku Dębówko-Szczytno. Dokumentacja jest odebrana i czeka na ostatnie decyzje Konserwatora Zabytków. Proponuję:

- adaptację rozwiązania projektowego GDDKiA przebudowy tego skrzyżowania (w pasie drogowym drogi krajowej nr 57 i w czasowym zajęciu dla ul. Piaskowej) i dowiązanie pozostałej części projektowanej ul. Piaskowej;
- wykonanie dokumentacji ul. Piaskowej z etapowaniem realizacji, tj.: etap I - zakres poza dokumentacją GDDKiA z dowiązaniem się chodnikiem do ostatniego zjazdu w Piaskowej, etap II - wykonanie dokumentacji GDDKiA w zakresie przebudowy tego skrzyżowania. W przypadku, gdy nie dojdzie do realizacji dokumentacji GDDKiA – inwestor wykona etap I i II, natomiast gdy GDDKiA będzie rozbudowywać drogę krajową nr 57- inwestor wykona tylko etap I.

Poprawioną i uzupełnioną dokumentację (w 3 egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej na płycie CD w formie plików \*.pdf) uwzględniającą powyższe, należy przedłożyć do Oddziału GDDKiA w Olsztynie.

Jarosław Bera  
Zastępca Dyrektora Oddziału  
GDDKiA w Olsztynie  
(podpis elektroniczny)

Załączniki:

1. Fragment projektu rozbudowy drogi krajowej nr 57

Do wiadomości:

1. GDDKiA Oddział w Olsztynie  
Rejon w Szczytnie
2. Wydział BRD i Zarządzania Ruchem
3. Wydział Dokumentacji
4. aa

Sprawę prowadzi Urszula Templin

tel. (89) 521-28-67 [utemplin@gddkia.gov.pl](mailto:utemplin@gddkia.gov.pl)

W toku postępowania strony oraz ich przedstawiciele i pełnomocnicy mają obowiązek zawiadomić organ o każdej zmianie swego adresu. W razie zaniedbania ww. obowiązku doręczenie decyzji/pisma pod dotychczasowym adresem ma skutek prawny (art. 41 k.p.a.).

Generalna Dyrekcja  
Dróg Krajowych i Autostrad  
Oddział w Olsztynie

ul. Warszawska 89  
10-083 Olsztyn  
tel.: (89) 521 28 00  
fax: (89) 527 23 07

e-mail: [sekretariat\\_olsztyn@gddkia.gov.pl](mailto:sekretariat_olsztyn@gddkia.gov.pl)  
[www.gddkia.gov.pl](http://www.gddkia.gov.pl)





Jarosław Bera  
Zastępca Dyrektora Oddziału

O.OL.Z-3.4340.28.2020.2.UT

Olsztyn, dnia 02 lipca 2020 r.

**Burmistrz Szczytna**  
na adres pełnomocnika:  
**Pan Maciej Bartosiewicz**  
Usługi Inżynierskie  
Maciej Bartosiewicz  
ul. Żołnierska 4/60  
11-700 Mragowo

W odpowiedzi na pismo z dnia 25 czerwca 2020 r. w sprawie uzgodnienia projektu przebudowy ulicy Piaskowej w Szczytnie w zakresie skrzyżowania z drogą krajową nr 57 (ul. Gizewiusza) w Szczytnie, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie informuje, iż uzgadnia projekt przebudowy ulicy Piaskowej w Szczytnie w zakresie skrzyżowania z drogą krajową nr 57 (ul. Gizewiusza) w Szczytnie.

Jednocześnie informuję, że:

1. Przebudowę ul. Piaskowej należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym, stanowiącym integralną część niniejszego pisma.
2. Przed rozpoczęciem przebudowy ww. drogi w pasie drogowym drogi krajowej, inwestor ma obowiązek wystąpić do GDDKiA Oddziału w Olsztynie Rejonu w Szczytnie ul. Mrongowiusza 2, z wnioskiem o zawarcie umowy użyczenia pasa drogowego na czas wykonywania ww. robót.
3. Na czas wykonania robót należy opracować projekt czasowej organizacji ruchu (projekt sporządzony w oparciu o kilometrą obowiązuje na drodze). Projekt ten (w 4-ech egz.) wraz z opinią Komendy Wojewódzkiej Policji w Olsztynie należy przedstawić do zatwierdzenia w GDDKiA Oddziale w Olsztynie Al. Warszawska 89.

Z-CA DYREKTORA ODDZIAŁU

mgr inż. Jarosław Bera

Załączniki:

1. 1 egz. projektu budowlanego

Do wiadomości:

1. GDDKiA Oddział w Olsztynie  
Rejon w Szczytnie  
ul. Mrongowiusza 2  
12-100 Szczytno  
(1 egz. projektu budowlanego)
2. Wydział Dokumentacji – EZD
3. aa

Sprawę prowadzi: Urszula Templin  
tel. (89) 521-28-67 [utemplin@gddkia.gov.pl](mailto:utemplin@gddkia.gov.pl)

W toku postępowania strony oraz ich przedstawiciele i pełnomocnicy mają obowiązek zawiadomić organ o każdej zmianie swego adresu. W razie zaniedbania ww. obowiązku doręczenie decyzji/pisma pod dotychczasowym adresem ma skutek prawny (art. 41 k.p.a.).

Generalna Dyrekcja  
Dróg Krajowych i Autostrad  
Oddział w Olsztynie

ul. Warszawska 89  
10-083 Olsztyn  
tel.: (89) 521 28 00  
fax: (89) 527 23 07

e-mail: [sekretariat\\_olsztyn@gddkia.gov.pl](mailto:sekretariat_olsztyn@gddkia.gov.pl)  
[www.gddkia.gov.pl](http://www.gddkia.gov.pl)





## OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1. Podstawa opracowania

- Aktualna mapa do celów projektowych
- Opinia geotechniczna z badań podłoża gruntowego
- Inwentaryzacja stanu istniejącego
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U.2020.1333 t.j. z dnia 2020.08.03)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14 maja 1999 r. z późniejszymi zmianami)
- Dokumentacja projektowa rozbudowy drogi krajowej nr 57 odc. Dębówko – Szczytno opracowana na zlecenie GDDKiA oddział Olsztyn.
- Ustalenie zakresu robót z inwestorem.

### 2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa skrzyżowania ulicy Piaskowej z ulicą Gizewiusza (DK nr 57) w Szczytnie.

### 3. Istniejące zagospodarowanie terenu

Początek ulicy Piaskowej w Szczytnie zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z drogą krajową nr 57 ulica Gustawa Gizewiusza. Ulica Piaskowa posiada nawierzchnię gruntową z piasków drobnych z domieszką humusu i pospółki. Szerokość pasa drogowego wynosi około 10 m. Wzdłuż ulicy Piaskowej zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna.

W pasie drogowym znajduje się następujące uzbrojenie terenu:

- 1) Kanalizacja sanitarna
- 2) Wodociąg
- 3) Gazociąg
- 4) Sieć elektroenergetyczna,
- 5) Kabel telekomunikacyjny.

### 4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Opracowaniem objęte jest skrzyżowanie ulicy Piaskowej z ulicą Gizewiusza – zakres ten został opracowany na podstawie dokumentacji projektowej DK nr 57 opracowanej na zlecenie GDDKiA oddziału Olsztyn, długość tego odcinka wynosi około 21 m. Zakres robót obejmuje

- Budowa jezdni z kostki brukowej betonowej
- Budowa zjazdów na posesje
- Budowa chodników i opaski jezdni.

### 5. Zestawienie wielkości charakteryzujących inwestycję

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| • Powierzchnia jezdni    | około 124 m <sup>2</sup> |
| • Powierzchnia zjazdów   | około 18 m <sup>2</sup>  |
| • Powierzchnia chodników | około 29 m <sup>2</sup>  |

### 6. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską w myśl ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece na zabytkami (Dz. U. z 2017 r. poz. 2187 ze zmianami)

### 7. Ochrona środowiska

Teren planowanej inwestycji nie jest położony w granicach obszarów objętych ochroną, w odniesieniu do którego mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 142) oraz przepisy wykonawcze tej ustawy. Projektowana ulica nie należy do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71 ze zmianami).

## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU DROGOWEGO**

### **1. Podstawa opracowania**

- Aktualna mapa do celów projektowych
- Opinia geotechniczna z badań podłoża gruntowego
- Inwentaryzacja stanu istniejącego
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U.2013.1409 j.t z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14 maja 1999 r. z późniejszymi zmianami)
- Dokumentacja projektowa rozbudowy drogi krajowej nr 57 odc. Dębówko – Szczytno opracowana na zlecenie GDDKiA oddział Olsztyn.
- Ustalenie zakresu robót z inwestorem.

### **2. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa skrzyżowania ulicy Piaskowej z ulicą Gizewiusza (DK nr 57) w Szczytnie.

### **3. Stan istniejący**

Początek ulicy Piaskowej w Szczytnie zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z drogą krajową nr 57 ulica Gustawa Gizewiusza. Ulica Piaskowa posiada nawierzchnię gruntową z piasków drobnych z domieszką humusu i pospółki. Szerokość pasa drogowego wynosi około 10 m. Wzdłuż ulicy Piaskowej zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna.

### **4. Opinia geotechniczna**

Opinię geotechniczną wykonała na zlecenie autora projektu firma Soft-Soil Grzegorz Prusik ze Szczytna. Na podstawie przeprowadzonych prac polowych stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych wieku: holocénskiego i plejstocénskiego.

Projektowany ulicę zaliczono do **pierwszej kategorii geotechnicznej** zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463).

**Holocen** to występująca przypowierzchniowa warstwa nasypów antropogenicznych związanych z samą nawierzchnią drogi, powstałych podczas jej budowy w postaci mieszanek żwiru, pospółki, piasków drobnych, gruzu i żużlu.

**Plejstocen** reprezentowany jest przez wilgotne utwory sypkie w postaci piasków.

Na omawianym terenie do głębokości wykonania otworów nie udokumentowano występowania wód gruntowych.

Głębokość przemarzania gruntu na rozpatrywanym terenie wg normy PN-81/B-03020 wynosi  $h_z=1,00$  m ppt.

Grunty występujące na terenie opisanej inwestycji zaliczono do kategorii nośności G1.

### **5. Rodzaj i zakres robót drogowych**

Roboty drogowe:

- Zdjęcie przypowierzchniowej warstwy humusu i gleby,
- Wykonanie robót ziemnych,
- Profilowanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża,
- Ustawienie obramowania ulicy z krawężników i obrzeży betonowych,
- Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej.

### **6. Parametry geometryczne**

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14 maja 1999 r. z późniejszymi zmianami) do celów projektowych przyjęto następujące dane geometryczne:

- Szerokość jezdni 5,50 m
- Przekrój poprzeczny jezdni jednostronny o spadku 2,00 %
- Klasa drogi D
- Kategoria obciążenia ruchem KR-1.

## 7. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni ulicy

- Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej 8 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 4 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C<sub>50/30</sub> 0/31.5 22 cm
- Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR min 25% 55 cm
- Podłoże gruntowe
- Razem **89 cm**

Konstrukcja nawierzchni zjazdów

- Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej 8 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 4 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C<sub>50/30</sub> 0/31.5 22 cm
- Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR min 25% 20 cm
- Podłoże gruntowe
- Razem **54 cm**

Konstrukcja nawierzchni chodników:

- Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej 8 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 4 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C<sub>50/30</sub> 0/31.5 10 cm
- Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR min 25% 10 cm
- Podłoże gruntowe
- Razem **32 cm**

Podane grubości dotyczą warstw po zagęszczeniu.

Na jezdni należy ułożyć kostkę betonową dwuteownik (behaton), na chodnikach należy zastosować kostkę typu holland.

Na jezdni i na chodnikach należy ułożyć kostkę koloru szarego. Na zjazdach koloru grafitowego.

Obramowanie ulicy i zjazdów należy wykonać z krawężników granitowych 20x30 cm. Krawężniki ustawić na ławie betonowej z oporem z betonu klasy C12/15.

## 8. Ukształtowanie ulicy w planie

Przebieg ulicy, łącznie z współrzędnymi punktów charakterystycznych osi, przedstawia rysunek nr D-1 – projekt zagospodarowania terenu.

**9. Profil podłużny ulicy**

Niweletę ulicy dostosowano wysokościowo do istniejącego terenu. Minimalny spadek podłużny projektowanej niwelety wynosi 0,30%, maksymalny – 7,66%. Załamania niwelety złagodzone łukami kołowymi o promieniu 300 i 500 m.

**10. Roboty ziemne**

Roboty ziemne będą związane z wykonaniem koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni.

**11. Warstwa ulepszanego podłoża**

Warstwę ulepszanego podłoża wykonać z mieszanki niewzwiązanej o CBR  $\geq 25\%$ . Wymagany wskaźnik zagęszczenia warstwy wynosi 1,00, moduł odkształcenia wtórnego minimum 100 MPa, przy czym stosunek modułów  $E_2/E_1$  nie może być większy od 2,2.

**12. Podbudowa**

Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31, 5 mm, o grubości po zagęszczeniu 10 cm, i 20 cm. Wymagany wskaźnik zagęszczenia podbudowy wynosi 1,00. Minimalny wtórny moduł odkształcenia wtórnego  $E_2$  wynosi 130 MPa, przy czym stosunek modułów  $E_2/E_1$  nie może być większy od 2,2.

**13. Zieleń**

Na powierzchniach nieutwardzonych należy rozłożyć warstwę ziemi urodzajnej o grubości po zagęszczeniu 10 cm. Warstwę ziemi urodzajnej należy obsiać nasionami traw gazonowych.

**14. Technologia wykonania robót**

Technologia robót oraz wymagania dotyczące materiałów, sprzętu, badań laboratoryjnych, odbioru robót zawarte są w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

**15. Uwagi wykonawcze**

W terenie może znajdować się uzbrojenie niezainwentaryzowane i nienaniesione na mapach geodezyjnych, dlatego przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych należy zlokalizować sieci uzbrojenia podziemnego przy pomocy lokalizatorów elektronicznych.

Wymienione w projekcie materiały budowlane mogą być zastąpione wyrobami innych producentów, pod warunkiem, że ich właściwości techniczne będą, co najmniej równorzędne.

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu:	<p><b>Przebudowa skrzyżowania ulicy Piaskowej z ulicą Gizewiusza (DK nr 57) w Szczytnie</b></p> <p>Kategoria obiektu budowlanego: <b>XXV</b></p> <p>Na terenie oznaczonym numerami ewidencyjnymi: 252, 253 obręb 0001, jednostka ewidencyjna: m. Szczytno, 281701_1</p>
Branża:	<b>drogowa</b>

<b>INWESTOR:</b>	<p><b>Gmina Miejska Szczytno</b></p> <p>ul. Sienkiewicza 1, 12-100 Szczytno</p>
------------------	---

Imię i nazwisko osoby sporządzającej informację	branża	Nr uprawnień	podpis
mgr inż. Maciej Bartosiewicz	drogowa	WAM/0030/POOD /11	



1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.
  - Wykonanie robót ziemnych,
  - Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża
  - Ustawienie obramowania ulicy z obrzeży i krawężników betonowych,
  - Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
  - Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej
  - Wykonanie zieleni.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych  
*Na terenie inwestycji występują następujące sieci uzbrojenia terenu:*
  - Kanalizacja sanitarna
  - Wodociąg
  - Gazociąg
  - Kabel telefoniczny,
  - Sieć elektroenergetyczna.
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.  
*Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:*
  - gazociąg
  - sieć elektroenergetyczna.
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.  
*Następujące prace mogą stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi:*
  - roboty prowadzone w pobliżu istniejących sieci uzbrojenia terenu,
  - ruch drogowy obok prowadzonych robót.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.  
*Przed każdym przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, należy przeprowadzić instruktaż pracowników, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 180, poz. 1860), w szczególności uwzględniając:*
  - zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
  - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
  - zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.*Przeprowadzenie instruktażu pracowników należy odnotować w dzienniku budowy.*
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.  
*Przed przystąpieniem do wykonywania robót wykonawca robót jest zobowiązany:*

- wprowadzenia zatwierdzonej przez organ zarządzający ruchem czasowej organizacji ruchu drogowego (projekt czasowej organizacji ruchu opracowuje wykonawca),
- ewentualnego wygrozdzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- ewentualnie doprowadzenia energii elektrycznej, wody,
- odprowadzenia ścieków, odpadów i ich utylizacji,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych,
- ewentualnego zapewnienia oświetlenia sztucznego,
- zapewnienia łączności,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0, 75 m, a dwukierunkowego 1, 20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu robót powinna być dostosowana dla używanych środków transportu. Drogi i ciągi piesze na placu robót powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Osoby przebywające na terenie budowy winny bezwzględnie być wyposażone w ubrania robocze z elementami odblaskowymi, Pracujący sprzęt oraz pojazdy posiadać winny lampy ostrzegawcze, błyskowe, koloru pomarańczowego.

Roboty prowadzić należy w sprzyjających warunkach atmosferycznych, przy zapewnieniu pełnej widoczności wprowadzonego oznakowania. Do oznakowania robót zastosować znaki duże z folii odblaskowej min. I generacji.

Ruch środków transportu, maszyn na terenie budowy winien być stale monitorowany i sterowany przez odpowiednio przeszkolonego pracownika. Ruch kołowy i pieszy w obszarze prowadzonych robót budowlanych winien być prowadzony wg opracowanej i zatwierdzonej organizacji ruchu. W szczególnie uzasadnionych przypadkach należy dokonać zamknięcia dla ruchu kołowego i pieszego na odcinkach robót, w sytuacji, gdy jego funkcjonowanie mogłoby doprowadzić do powstania szczególnego zagrożenia dla bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Nie dopuszcza się przebywania pojedynczego pracownika pomiędzy dwoma środkami transportu lub dwiema maszynami znajdującymi się w trakcie fazy pracy. Każdorazowe przebywanie pracownika w strefie pracy urządzeń, maszyn samojezdnych i środków transportu winno być zabezpieczone poprzez innego pracownika oraz w pełni kontrolowane przez operatorów (kierowców) tychże maszyn i urządzeń.

W przypadku zaistnienia sytuacji potrącenia, poparzenia bezwzględnie należy zapewnić natychmiastową pomoc przedmedyczną, oraz powiadomić właściwe jednostki medyczne o zaistnieniu zdarzenia wymagającego interwencji lekarskiej lub hospitalizacji.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe-kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejących sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W terenie może znajdować się uzbrojenie niezainwentaryzowane i nienaniesione na mapach geodezyjnych, dlatego przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych należy zlokalizować sieci uzbrojenia podziemnego przy pomocy lokalizatorów elektronicznych.

*W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.*

*Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.*

*W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.*

*Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.*

*Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu.*

*W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad, teren można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu.*

*Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.*

*Brukarze powinni być wyposażeni w odpowiednie środki profilaktyczne tj. ochronniki słuchu, okulary ochronne, nakolanniki brukarskie, kamizelki odblaskowe i inne. Sprzęt do prac brukarskich, taki jak piły do betonu, zagęszczarki i ubijaki powinien być całkowicie sprawny i wyposażony w osłony.*

#### 7. Uwagi końcowe

*Roboty wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz.U.1977.7.30)*

*Każdemu pracownikowi nadzoru technicznego powinny być znane adresy i numery telefonów: najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej oraz Policji.*

#### 8. Podstawa prawna

- Prawo budowlane (Dz.U.2019.1186 j.t. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401)
- Rozporządzeniem Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz.U.1977.7.30)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz.U.2018.583 j.t)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy. (Dz.U.2019.1040 j.t. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2004 nr 180 poz. 1860 z późniejszymi zmianami).