


<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:</b>	Remont nawierzchni drogi gminnej – ulicy Szkoły Podchorążych Piechoty w Ostrowi Mazowieckiej		
<b>NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO :</b>	PROJEKT TECHNICZNY branża drogowa		
<b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	m. Ostrów Mazowiecka, ul. Szkoły Podchorążych Piechoty		
<b>KATEGORIA OBIEKTU BUD.:</b>	IV, XXV		
<b>IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT BUDOWLANY JEST USYTUOWANY:</b>	141601_1.0001.1		
<b>INWESTOR:</b>	<b>Burmistrz Miasta Ostrów Mazowiecka</b> <b>ul. 3 Maja 66</b> <b>07-300 Ostrów Mazowiecka</b>		
<b>ZESPÓŁ AUTORSKI:</b>			<b>PODPIS:</b>
<b>BRANŻA DROGOWA</b>	<b>Projektant, uprawnienia:</b> do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	mgr inż. Mariusz Raszkiewicz upr. nr WAM/0129/POOD/10 pozycja 235/11/U/C	
	<b>Sprawdzający:</b> do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	mgr inż. Renata Anna Kozak upr. nr WAM/0128/POOD/10 pozycja 237/11/U/C	

październik 2023

<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</b> <b>Projekt M Mariusz Raszkiewicz</b> ul. Trylińskiego 2, 10-683 Olsztyn telefon: +48 509 625 363, email: mariusz_raszkiewicz@tlen.pl	
--	--

## Spis treści

### Opis techniczny do projektu technicznego układu drogowego

1	OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ .....	3
2	KOPIE ZAŚWIADCZEŃ Z IZB BUD. ORAZ KOPIE DECYZJI O NADANIU UPR. PROJ. ....	4
3	DANE OGÓLNE .....	10
3.1	Podstawa opracowania .....	10
3.2	Założenia ogólne .....	10
3.3	Zakres opracowania .....	10
3.4	Kwalifikacja obiektu .....	10
3.5	Obszar oddziaływania obiektu .....	10
4	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	11
4.1	Komunikacja publiczna .....	11
4.2	Analiza powiązania z drogami publicznymi .....	11
5	WARUNKI GRUNTOWO - WODNE .....	11
6	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	13
6.1	Branża drogowa .....	13
6.1.1	Podstawowe parametry projektowe i geometria pozioma .....	13
6.1.2	Projektowana konstrukcja remontowanej nawierzchni .....	13
6.1.3	Przekrój normalny .....	14
6.1.4	Profil podłużny .....	14
6.1.5	Zjazdy .....	14
6.1.6	Ruch pieszy i rowerowy .....	15
6.1.7	Odwodnienie .....	15
6.1.8	Humusowanie .....	15
6.1.9	Wycinka drzew .....	15
7	ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW .....	15
8	WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO .....	15
9	UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU .....	15
10	OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE KONSERWATORA ZABYTKÓW .....	17
11	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	18
12	CZEŚĆ GRAFICZNA .....	24
12.1	Rysunek nr 1.1: Plan sytuacyjny – skala 1:500 .....	24
12.2	Rysunek nr 2.1: Przekroje normalne – skala 1:50 .....	25
12.3	Rysunek nr 3.1: Szczegóły konstrukcyjne – skala 1:20 .....	26

# 1 OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. 2021 poz. 2351 z późniejszymi zmianami)

## **OŚWIADCZAM**

że niniejsza dokumentacja techniczna jest kompletna i sporządzona zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
<b>Projektant br. drogowej</b>	mgr inż. Mariusz Raszkiewicz	WAM/0129/POOD/10 pozycja 235/11/U/C do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
<b>Sprawdzający br. drogowej</b>	mgr. inż. Renata Anna Kozak	WAM/0128/POOD/10 pozycja 237/11/U/C do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	

## 2 KOPIE ZAŚWIADCZEŃ Z IZB BUD. ORAZ KOPIE DECYZJI O NADANIU UPR. PROJ.



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**WAM-9SL-K85-QRE \***

Pan Mariusz Raszkiewicz o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0043/11  
adres zamieszkania ul. Tęczowy Las 2 B / 77, 10-687 Olsztyn, Bartąg  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej 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 2023-03-07 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





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



WAM/OKK/U/125/2010

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2010 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 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 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 MARIUSZOWI RASZKIEWICZOWI**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
ur. dnia 06 lipca 1983 r. w Dąbrowie Białostockiej

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. WAM/ 0129/POOD/10**

**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 odwołanie 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 Mariusz Raszkiewicz 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 Mariusz Raszkiewicz  
10-698 Olsztyn, ul. Złota 19/70
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

**PRZEWODNICZĄCY**  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

*mgr inż. Zdzisław Binerowski*

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2010 r.



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**WAM-S2H-MU2-L7D \***

Pani Renata Anna Kozak o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0064/12  
adres zamieszkania ul. Sienkiewicza 21, 11-600 Węgorzewo  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-06-01 do 2024-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-05-31 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.







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



WAM/OKK/U/125/2010

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2010 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 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 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**

**Pani RENACIE ANNIE KOZAK**  
magister inżynier budownictwa  
ur. dnia 16 lipca 1983 r. w Węgorzewie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. WAM/ 0128/POOD/10**

**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. Szczegółowy 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



**Pani Renata Anna Kozak upoważniona 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. Pani Renata Anna Kozak  
11-600 Węgorzewo, ul. Sienkiewicza 21
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
*mgr inż. Zdzisław Binerowski*

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2010 r.

## Opis techniczny do projektu technicznego układu drogowego:

### **Remont nawierzchni drogi gminnej – ulicy Szkoły Podchorążych Piechoty w Ostrowi Mazowieckiej**

## **3 DANE OGÓLNE**

### **3.1 Podstawa opracowania**

- Umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym, tj. Burmistrz Miasta Ostrow Mazowiecka, a Projekt M Mariusz Raszkiewicz
- Mapa do celów projektowych
- Wizja lokalna w terenie;
- Obowiązujące przepisy i zarządzenia;
- Opinia geotechniczna

### **3.2 Założenia ogólne**

Celem zobrazowania rozwiązania projektowego powołano się na konkretne rozwiązania katalogowe. Wszystkie urządzenia wskazane w projekcie są przykładowe, a odwołanie się do nich ma na celu poinformowanie wykonawcy o standardzie zastosowanych urządzeń. Podane w tekście, na rysunkach oraz obliczeniach nazwy materiałów należy czytać łącznie z uzupełnieniem: „..... lub równoważne”.

### **3.3 Zakres opracowania**

Projekt obejmuje remont drogi gminnej – ulicy Szkoły Podchorążych Piechoty w Ostrowi Mazowieckiej, o łącznej długości około 900 m.

W zakres opracowania wchodzi:

- remont jezdni
- remont chodnika
- remont zjazdów
- remont pasa zieleni
- zabezpieczenie i regulacja wysokościowa istniejących sieci uzbrojenia terenu

### **3.4 Kwalifikacja obiektu**

Obiekt zakwalifikowano do IV, XXV kategorii obiektów budowlanych.

### **3.5 Obszar oddziaływania obiektu**

Zgodnie z art. 3 pkt. 20 Ustawy Prawo Budowlane, Ustawą O Drogach Publicznych oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych,

jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, inwestycja oddziałuje na działki, na których jest zlokalizowana: działka numer 1, obręb 0001, jednostka ewidencyjna 141601\_1, Ostrów Mazowiecka.

## **4 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Teren objęty opracowaniem leży w północno-zachodniej części miasta Ostrów Mazowiecka. Ulica Szkoły Podchorążych Piechoty na obszarze projektowanym posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej, o szerokości od około 6,0m do około 6,8m. Ulica przebiega w terenie zabudowanym.

Na omawianym obszarze znajdują się następujące sieci uzbrojenia terenu:

- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja ogólnospławna
- wodociąg
- gazociąg
- linie elektroenergetyczne
- linie teletechniczne

### **4.1 Komunikacja publiczna**

Wzdłuż ulicy Szkoły Podchorążych Piechoty odbywa się zbiorowa komunikacja autobusowa. Występują przystanki autobusowe, brak zatok autobusowych.

### **4.2 Analiza powiązania z drogami publicznymi**

Projektowana ulica Szkoły Podchorążych Piechoty powiązana jest z drogami publicznymi:

- km 0+000 – początek opracowania – połączenie z ulicą Bociańskiego
- km 0+896 – koniec opracowania – połączenie z ul. Mazowiecką oraz ul. Stacyjną (DW 627)

## **5 WARUNKI GRUNTOWO - WODNE**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. 2012 poz. 463) warunki gruntowe należy określić jako proste. Ustala się pierwszą kategorię geotechniczną dla projektowanego obiektu, zgodnie z odrębnym opracowaniem.

W trakcie wykonywania prac w otworach badawczych nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Głębokość przemarzania dla tego rejonu wynosi  $h_z = 1,0$  m p.p.t.

Dla celów opracowania branży drogowej przyjęto grupę nośności G1.

Miejscowość: Ostrów Mazowiecka			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 1				Załącznik Nr 2.1	
Województwo: mazowieckie							Rzędna 128,05	
Głębokość [m]	Symbol gruntu	Przebieg warstw	Nazwa gruntu, barwa	Woda gruntowa	Włgistość	Stan gruntu	Grupa nośności gruntu	Nr warstwy geotechnicznej
	Gb	0,3m	Gleba					
0,5	Pd	2,5m	Piasek drobny		w	szg 0,6	G1	I
1,0								
1,5								
2,0								
2,5								

Miejscowość: Ostrów Mazowiecka			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 2				Załącznik Nr 2.2	
Województwo: mazowieckie							Rzędna 128,62	
Głębokość [m]	Symbol gruntu	Przebieg warstw	Nazwa gruntu, barwa	Woda gruntowa	Włgistość	Stan gruntu	Grupa nośności gruntu	Nr warstwy geotechnicznej
	Gb	0,2m	Gleba					
0,5	Pd	2,5m	Piasek drobny		w	szg 0,6	G1	I
1,0								
1,5								
2,0								
2,5								

## 6 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 6.1 Branża drogowa

#### 6.1.1 *Podstawowe parametry projektowe i geometria pozioma*

Projekt obejmuje remont drogi gminnej – ulicy Szkoły Podchorążych Piechoty w Ostrowi Mazowieckiej, o łącznej długości około 900 m.

Przyjęte parametry projektowe:

##### 6.1.1.1 *Ulica Szkoły Podchorążych Piechoty:*

- klasa ulicy: Z
- kategoria ulicy: gminna
- przekrój poprzeczny: 1x2
- kategoria ruchu: KR2
- nawierzchnia remontowanej jezdni: bitumiczna
- szerokość pasa ruchu remontowanej jezdni: 3,0 – 3,3 m (przekrój uliczny)
- nawierzchnia remontowanych zjazdów: betonowa kostka brukowa
- szerokość remontowanych zjazdów: 5,0 m
- nawierzchnia remontowanego chodnika: betonowa kostka brukowa
- szerokość remontowanego chodnika: 1,5 - 2,5 m

#### 6.1.2 *Projektowana konstrukcja remontowanej nawierzchni*

##### 6.1.2.1 *Konstrukcja nawierzchni jezdni oraz skrzyżowań o nawierzchni bitumicznej*

- podłoże gruntowe
- istniejąca konstrukcja nawierzchni
- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej – gr.4 cm
- warstwa ścieralna: mieszanka mineralno-asfaltowa AC11S – gr. 4 cm

##### 6.1.2.2 *Konstrukcja nawierzchni zjazdów*

- podłoże gruntowe
- warstwa odcinająca z piasku – gr. 10 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej: mieszanka niezwiązana z kruszywem 0/31,5 C50/30 – gr. 20 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 3 cm
- warstwa ścieralna: kostka betonowa – gr. 8 cm

#### 6.1.2.3 Konstrukcja nawierzchni chodnika

- podłoże gruntowe
- warstwa odcinająca z piasku – gr. 10 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej: mieszanka niezwiązana z kruszywem 0/31,5 C50/30 – gr. 15 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 3 cm
- warstwa ścieralna: kostka betonowa – gr. 6 cm

#### 6.1.2.4 Sprawdzenie warunku mrozoodporności:

Ze względu na obecność w podłożu gruntowym wyłącznie gruntów niewysadzinowych, pominięto sprawdzanie warunku mrozoodporności dla wszystkich rodzajów konstrukcji nawierzchni na odcinkach występowania podłoża G1.

#### 6.1.3 Przekrój normalny

1. Jezdnia od strony remontowanego chodnika ograniczona krawężnikiem betonowym 15x30 cm wystającym 12 cm (na ławie betonowej C12/15 z oporem) zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
2. Zjazdy ograniczone krawężnikiem betonowym 15x22 cm wtopionym (na ławie betonowej C12/15 z oporem) wystającym 3 cm (na styku z chodnikiem wystający 0 cm) zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
3. Zachowano istniejące pochylenie, zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
4. Chodnik ograniczony obrzeżem betonowym 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
5. W miejscach gdzie jest to konieczne, należy wykonać przełożenie istniejącej nawierzchni.

#### 6.1.4 Profil podłużny

Zachowano istniejący profil podłużny remontowanej drogi.

#### 6.1.5 Zjazdy

Projektuje się remont istniejących zjazdów.

Zjazdy zostaną wykonane zgodnie z częścią rysunkową dokumentacji. Zjazdy zaprojektowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia

2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Zachowano istniejące pochylenie podłużne zjazdów.

#### **6.1.6 Ruch pieszzy i rowerowy**

Przewidziano remont istniejącego chodnika zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.

#### **6.1.7 Odwodnienie**

Zachowano istniejący system odwodnienia remontowanej drogi.

#### **6.1.8 Humusowanie**

Zaprojektowano humusowanie remontowanego pasa zieleni o grubości 10 cm wraz z obsianiem nasionami traw zgodnie z SST D-06.01.01 projektowanego trawnika.

#### **6.1.9 Wycinka drzew**

W ramach zadania remontu drogi gminnej - ulicy Szkoły Podchorążych Piechoty w Ostrowi Mazowieckiej nie przewidziano wycinki drzew.

## **7 ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW**

Elementy nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca przekazuje Inwestorowi i złoży je w miejscu przez niego wskazanym. Pozostałe odpady nie nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca zagospodaruje i w razie konieczności zutylizuje we własnym zakresie.

## **8 WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO**

Nie przewiduje się wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska w trakcie realizacji inwestycji. Planowana inwestycja posiada wymiar lokalny i nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

Ziemia uzyskana z wykopów / korytowania w trakcie prowadzenia robót ziemnych zostanie wykorzystana do ukształtowania terenu pasa drogowego, zaś nadmiar ziemi należy zutylizować / zagospodarować z zachowaniem przepisów dotyczących ochrony środowiska.

## **9 UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU**

- W przypadku wystąpienia różnic między poszczególnymi częściami dokumentacji (opis techniczny, rysunki, sst) należy zastosować rozwiązanie najbardziej korzystne pod względem jakości, trwałości obiektu budowlanego w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.



- Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci. Bezpieczną odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te sieci. Miejsce robót należy oznakować. Roboty ziemne w pobliżu sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.
- Roboty w obrębie drzew wykonywać zgodnie z zaleceniami opisanymi w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej *D-01.02.01.a Ochrona istniejących drzew w okresie budowy drogi*.
- Nie wyklucza się istnienia sieci uzbrojenia terenu nie ujętych w opracowaniu.
- W przypadku natrafienia i uszkodzenia podczas prac ziemnych na drenaż należy odtworzyć go na istniejących rzędnych i zgłosić do odbioru dla zarządcy.
- Przy wykonywaniu robót należy zawsze i bezwzględnie przestrzegać zaleceń technologicznych określonych przez producenta materiału. Zalecenia te zawarte są w kartach technicznych materiałów i opracowane przez jego producenta.
- W trakcie robót budowlanych należy spełnić wszystkie zapisy zawarte w uzgodnieniach i warunkach technicznych zawartych w opracowaniu.
- Należy odtworzyć tereny przyległe (przyległe trawniki chodniki) w przypadku zniszczenia.
- Punkty osnowy geodezyjnej należy chronić przed zniszczeniem. Punkty osnowy geodezyjnej kolidujące z inwestycją należy przenieść/odnowić w porozumieniu z właściwym geodetą powiatowym zlecając prace uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego. Wszelkie formalności i koszty związane z przeniesieniem/odnowieniem punktów osnowy geodezyjnej należą do Wykonawcy robót budowlanych.

## **10 OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE KONSERWATORA ZABYTEKÓW**


Zgodnie z art. 32 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, z dnia 23 lipca 2003r. tj.: Wykonawca, który w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

1. wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot
2. zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
3. niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

Opracował:

mgr inż. Mariusz Raszkiewicz

## 11 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:</b>		Remont nawierzchni drogi gminnej – ulicy Szkoły Podchorążych Piechoty w Ostrowi Mazowieckiej	
<b>RODZAJ OPRACOWANIA:</b>		Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	
<b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>		m. Ostrów Mazowiecka, ul. Szkoły Podchorążych Piechoty	
<b>INWESTOR:</b>		<b>Burmistrz Miasta Ostrów Mazowiecka</b> <b>ul. 3 Maja 66</b> <b>07-300 Ostrów Mazowiecka</b> 	
<b>BRANŻA DROGOWA</b>	<b>Projektant, uprawnienia:</b> do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	mgr inż. Mariusz Raszkiewicz upr. nr WAM/0129/POOD/10 pozycja 235/11/U/C	

Do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia planu bioz zobowiązany jest kierownik budowy. Plan BIOZ należy opracować w oparciu o:

- 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)
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997r w sprawie przepisów BHP (DZ. U. nr 129, poz.844),
- Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu z 26.03.1972r (DZ. U. nr 13/72, poz.93),
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 1.10.1993r w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (DZ. U. nr 96, poz.437),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 poz. 2311)

inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowane rozwiązania.

## **2.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Projekt obejmuje remont drogi gminnej – ulicy Szkoły Podchorążych Piechoty w Ostrowi Mazowieckiej, o łącznej długości około 900 m.

W zakres opracowania wchodzi:

- remont jezdni
- remont chodnika
- remont zjazdów
- remont pasa zieleni
- zabezpieczenie i regulacja wysokościowa istniejących sieci uzbrojenia terenu

Kolejność realizacji robót:

- roboty rozbiórkowe, roboty ziemne
- zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu
- roboty drogowe i wykończeniowe

## **2.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Teren objęty opracowaniem leży w północno-zachodniej części miasta Ostrów Mazowiecka. Ulica Szkoły Podchorążych Piechoty na obszarze projektowanym posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej, o szerokości od około 6,0m do około 6,8m. Ulica przebiega w terenie zabudowanym.

Na omawianym obszarze znajdują się następujące sieci uzbrojenia terenu:

- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja ogólnospławna
- wodociąg
- gazociąg
- linie elektroenergetyczne
- linie teletechniczne

## **2.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Zgodnie z opisanymi w rozporządzeniu rodzajami robót, które mogą stwarzać zagrożenie mogą to być:

- roboty wykonywane w pobliżu przewodów linii energetycznych
- roboty polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest

Elementów zawierających azbest nie stwierdzono. W przypadku natrafienia na przykład w czasie prowadzenia prac ziemnych na takie wyroby (rury wodociągowe, pokrycia dachowe - eternit) należy prowadzić prace zgodnie z przepisami szczegółowymi, w szczególności zgodnie z ustawą o odpadach.

Ze względu na bardzo duże niebezpieczeństwo, wykopy wąsko przestrzenne o ścianach pionowych, w których będą prowadzone roboty budowlane należy zabezpieczyć obudowami zgodnie z opracowaną dokumentacją.

Ponieważ teren inwestycji posiada uzbrojenie podziemne - jak kable telekomunikacyjne, elektroenergetyczne - szczególną ostrożność i uwagę należy zachować przy prowadzeniu robót ziemnych. Odkrytki istniejącego uzbrojenia należy wykonywać w porozumieniu i pod nadzorem

jednostek eksploatujących (np. Orange, Energa) oraz kierownika budowy odpowiedzialnego za realizację robót. Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie, przed dopuszczeniem do robót powinni posiadać aktualne przeszkolenie w zakresie BHP. Za przestrzeganie przepisów i zasad BHP na budowie odpowiedzialni są kierownicy budowy, kierownicy robót, majstrzy, brygadziści oraz inspektorzy nadzoru.

Teren robót przed rozpoczęciem realizacji należy trwale oznakować i zabezpieczyć w celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszych. W tym celu wykonawca robót powinien opracować projekt organizacji ruchu na czas budowy.

Inne zagrożenia występujące w trakcie prowadzenia robót budowlanych to:

- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów,
- uderzenia o przejeżdżające samochody, ciągniki,
- transport pionowy materiałów związany z wyładunkiem rur, studni i ich montażem,
- porażenia prądem elektrycznym (przy uszkodzeniu przewodów),
- nadmierny hałas (prace przy zagęszczaniu),
- drgania i wibracje (przy obsłudze zagęszczarek i wibratorów),
- prace w wymuszonej pozycji ciała (montaż rurociągu w wykopie, układanie nawierzchni chodników, ustawianie krawężników),
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów (dostarczenie krawężnika do wbudowania),
- potknięcie się, poślizgnięcie, upadek na płaszczyźnie.

#### **2.4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Sposób instruktażu pracowników BHP. Należy:

- przeprowadzić szkolenie wstępne na stanowisku pracy i udokumentować je w dzienniku szkoleń,
- prowadzić instruktaż dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych i udokumentować go z:
  - a) określeniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska,

b) uwzględnieniem konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami tych zagrożeń,

c) stosowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

d) wyznaczyć osoby przeszkolone do udzielania pierwszej pomocy medycznej: majster budowy i kierownicy robót .

**2.5. 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**

Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia

- zagospodarowanie placu budowy i zaplecza zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas budowy,
- wyznaczenie punktu pierwszej pomocy z apteczką,

Przechowywanie i przemieszczanie materiałów, wyrobów, substancji i preparatów niebezpiecznych:

- miejsce składowania odpadów będzie wyznaczone na wskazanym wysypisku śmieci po uzyskaniu stosownego pozwolenia. Humus zostanie złożony we wskazanym miejscu z możliwością późniejszego jego wykorzystania do wykonania trawników.

Zapewnienie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie poprzez:

- bezpieczną i sprawną komunikację w obrębie budowy
- zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych znajdujących się wokół budowy przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych.

Dla zapewnienia przejścia dla przechodniów i utrzymania ruchu kołowego w miejscach gdzie wykop przecina poprzecznie skrzyżowanie ulicy, drogę dojazdową do poszczególnych posesji lub ciągi pieszych, należy wykonać pomosty przejazdowe typu ciężkiego i kładki dla pieszych.



Wykopy muszą być zabezpieczone barierami. Od strony jezdni bariery należy zaopatrzyć w pomarańczowe pulsujące światła ostrzegawcze. Do barier należy zamocować tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach i głębokich wykopach.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonawca powinien dokonać lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego przy użyciu detektorów stosowanych w budownictwie do wykrywania sieci metalowych takich jak kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, gazowe i ciepłe.

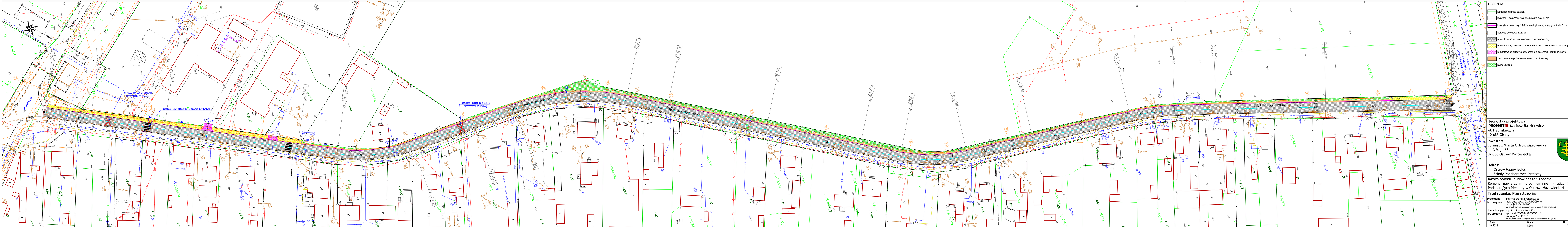
Przechowywanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji:

- dziennik budowy w biurze kierownika budowy
- dokumentacja techniczna j.w.
- dokumentacja budowy w zakresie BHP:
  - a) szkoleń wstępnych na stanowiskach pracy w biurze kierownika budowy
  - b) szkoleń podstawowych i okresowych w siedzibie firmy
- dokumentów dotyczących dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu w biurze kierownika budowy,
- protokołów z kontroli zewnętrznych i wewnętrznych stanu bezpieczeństwa na budowie w biurze kierownika budowy

Opracował:

mgr inż. Mariusz Raszkiewicz





- LEGENDA
- istniejące granice działek
  - krawężnik betonowy 15x30 cm wystający 12 cm
  - krawężnik betonowy 15x22 cm wtopiony wystający od 0 do 3 cm
  - obrzeże betonowe 8x30 cm
  - remontowana jezdnia o nawierzchni bitumicznej
  - remontowany chodnik o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
  - remontowane zjazdy o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
  - remontowane pobocze o nawierzchni zwirowej
  - humusowanie

Jednostka projektowa:  
**PROJEKT** Mariusz Raszkievicz  
ul. Trylińskiego 2  
10-683 Olsztyn

Inwestor:  
Burmistrz Miasta Ostrow Mazowiecka  
ul. 3 Maja 66  
07-300 Ostrow Mazowiecka

Adres:  
m. Ostrow Mazowiecka,  
ul. Szkoły Podchorążych Piechoty

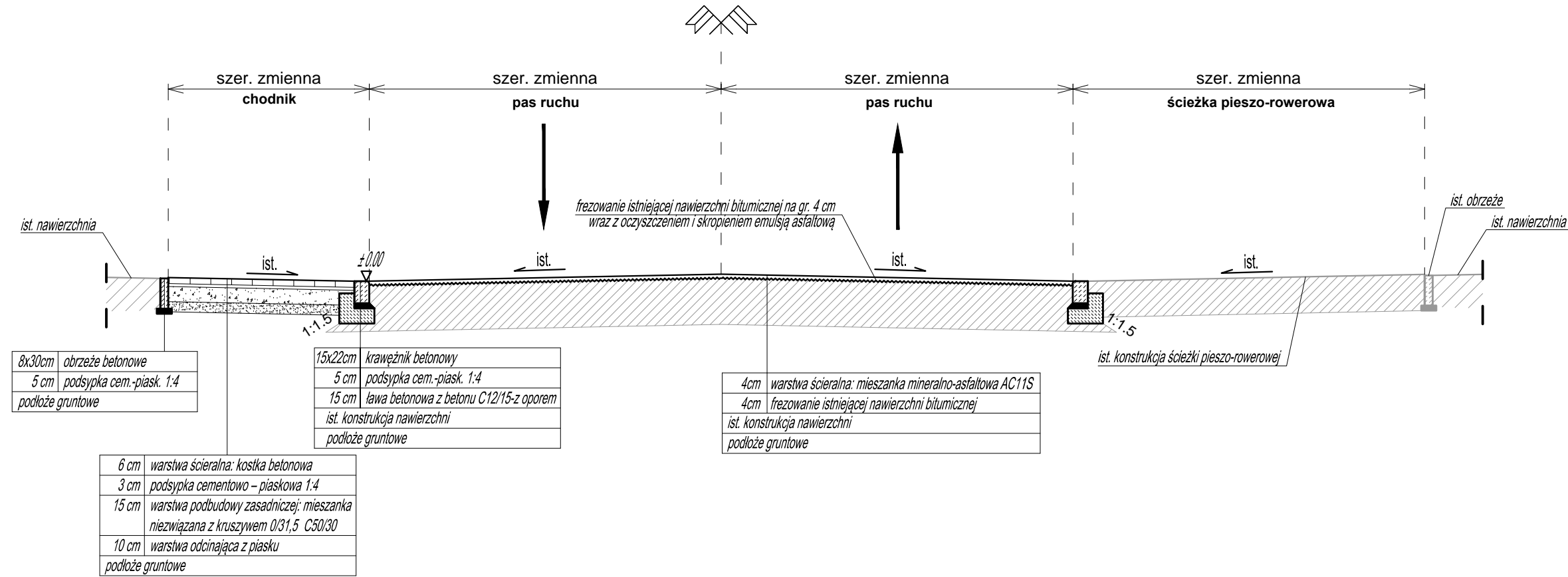
Nazwa obiektu budowlanego i zadania:  
Remont nawierzchni drogi gminnej - ulicy Szkoły Podchorążych Piechoty w Ostrowi Mazowieckiej

Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny

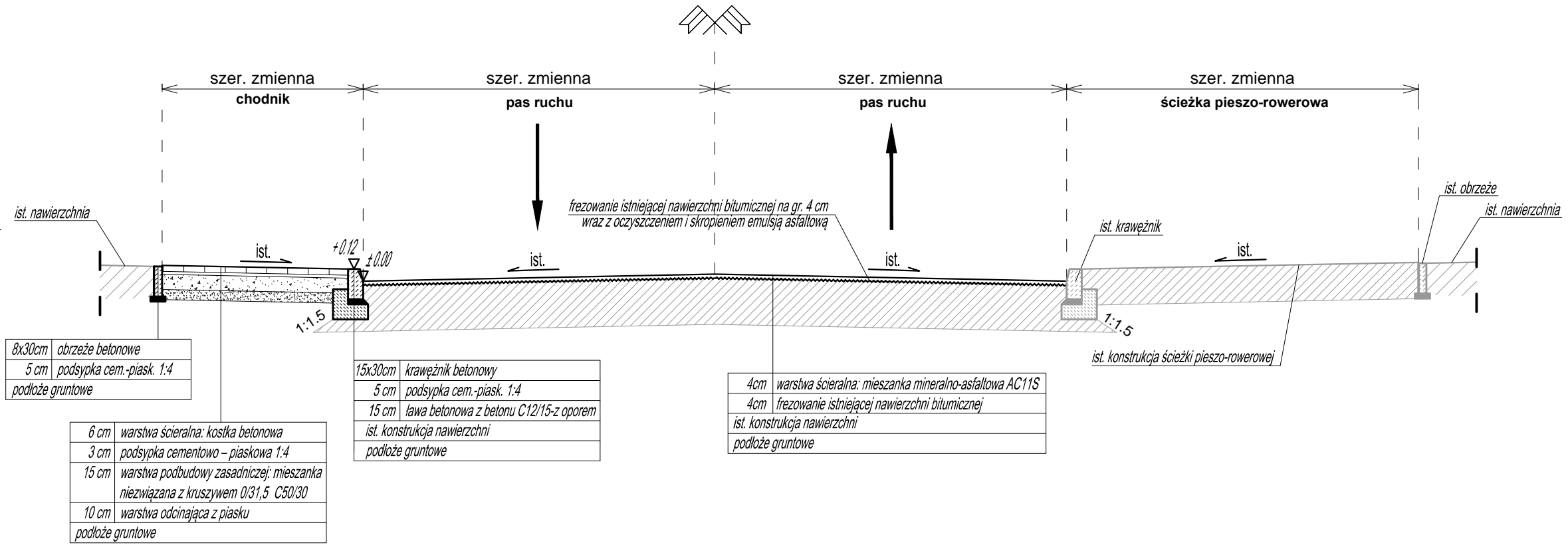
Projektant : br. drogowa	mgr inż. Mariusz Raszkievicz upr. bud. WAM/0128/POOD/10 pozycja 235/11/U/C do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający: br. drogowa	mgr inż. Renata Anna Kozak upr. bud. WAM/0128/POOD/10 pozycja 237/11/U/C do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Data: 10.2023 r.	Skala: 1:500	Nr rysunku: 1.1



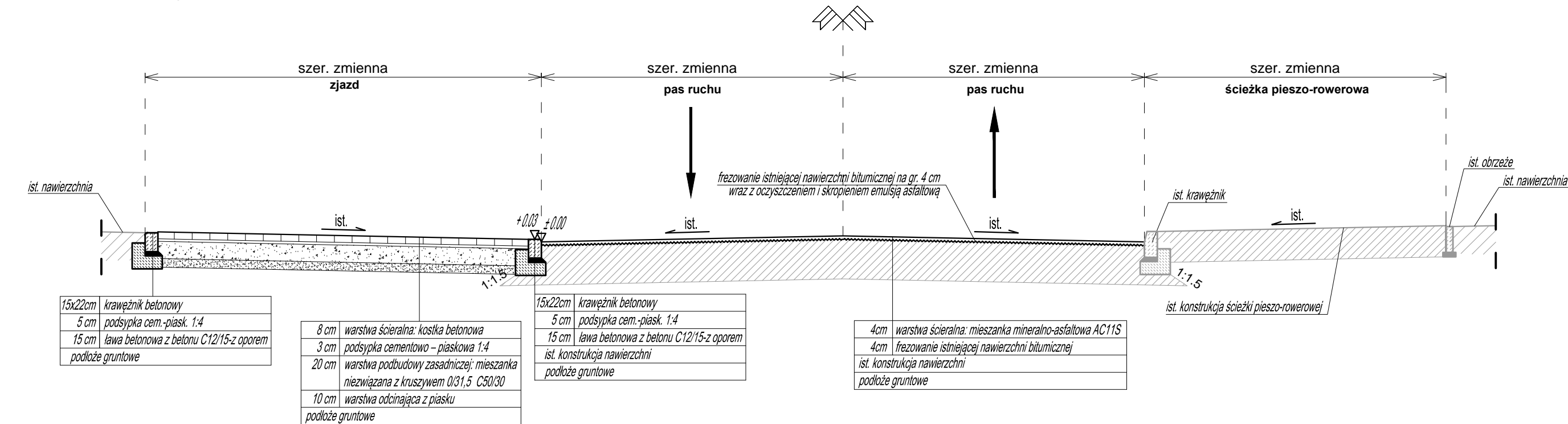
Przekrój A-A  
kategoria ruchu KR2



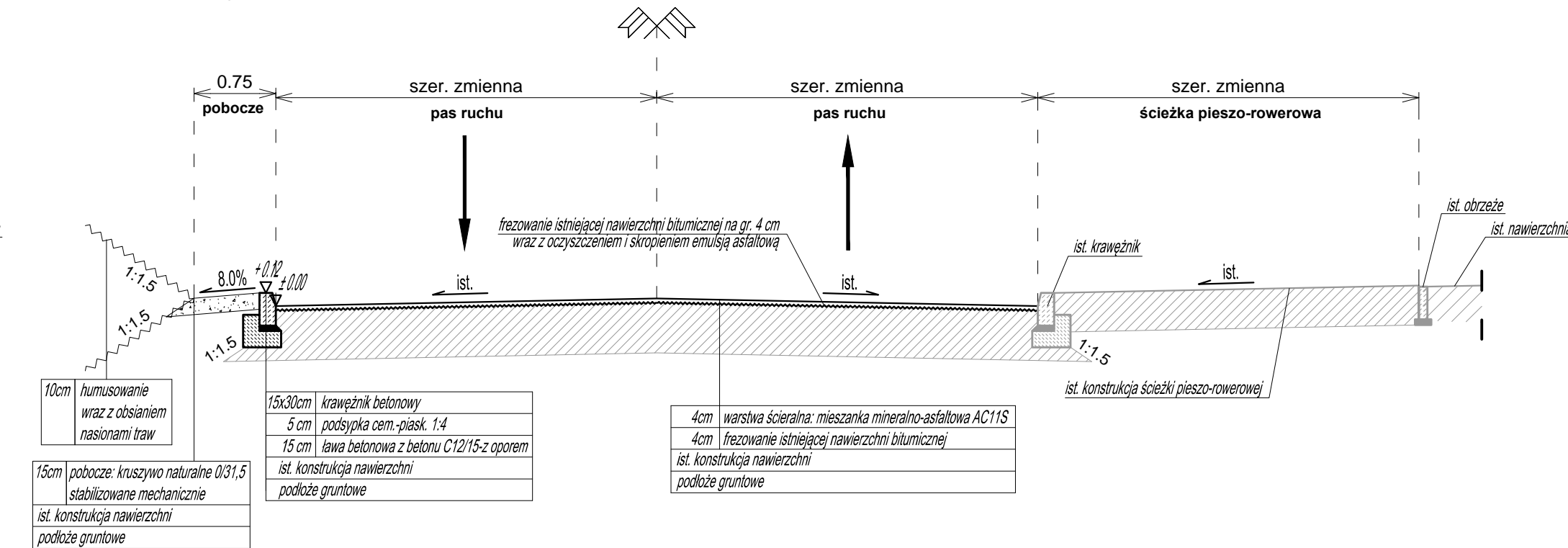
Przekrój B-B  
kategoria ruchu KR2



Przekrój C-C  
kategoria ruchu KR2



Przekrój D-D  
kategoria ruchu KR2



Jednostka projektowa:  
**PROJEKT** Mariusz Raszkievicz  
ul. Trylińskiego 2  
10-683 Olsztyn

Inwestor:  
Burmistrz Miasta Ostrów Mazowiecka  
ul. 3 Maja 66  
07-300 Ostrów Mazowiecka



Adres:  
m. Ostrów Mazowiecka,  
ul. Szkoły Podchorążych Piechoty

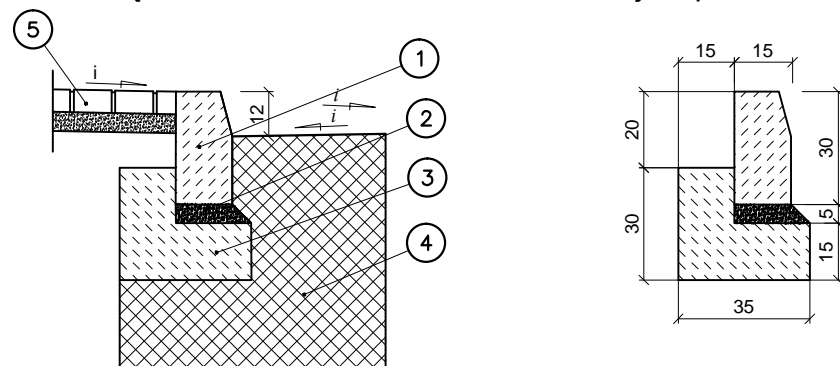
Nazwa obiektu budowlanego i zadania:  
Remont nawierzchni drogi gminnej - ulicy Szkoły Podchorążych Piechoty w Ostrowi Mazowieckiej

Tytuł rysunku: Przekroje normalne

Projektant : br. drogowa	mgr inż. Mariusz Raszkievicz upr. bud. WAM/0129/POOD/10 pozycja 235/11/U/C do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający: br. drogowa	mgr inż. Renata Anna Kozak upr. bud. WAM/0128/POOD/10 pozycja 237/11/U/C do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	

Data: 10.2023 r. Skala: 1:50 Nr rysunku: 2.1

- krawężnik 15x30x100 na ławie betonowej z oporem

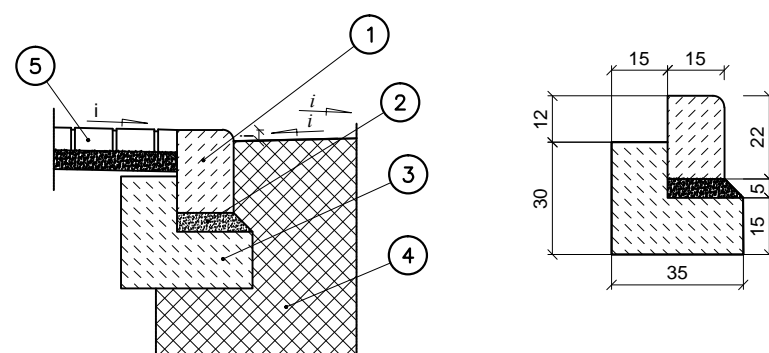


1. Krawężnik betonowy 15x30x100
2. Podsypka cementowo-piaskowa
3. Ława betonowa C12/15
4. Konstrukcja nawierzchni jezdni
5. Nawierzchnia chodnika / pobocza

Stosować na:

-obramowaniach jezdni - przyjąć wysokość w świetle +12 cm  
wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym

- krawężnik 15x22x100 na ławie betonowej z oporem

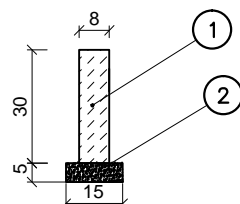


1. Krawężnik betonowy 15x22x100
2. Podsypka cementowo-piaskowa
3. Ława betonowa C12/15
4. Konstrukcja nawierzchni jezdni / chodnika
5. Nawierzchnia zjazdu / chodnika / pobocza

Stosować na:

-obramowania zjazdów - przyjąć wysokość w świetle +3 cm przy jezdni (jako wtopiony)  
wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym  
-obramowania chodnika - w obrębie przejść dla pieszych przyjąć wysokość  
w świetle +0 cm przy jezdni (jako wtopiony) wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym

- Obrzeże 8x30x75-100 na podsypce cementowo - piaskowej



1. Obrzeże chodnikowe bet. 8x30x75-100
2. Podsypka cementowo - piaskowa

Stosować na:

-obramowaniu chodnika  
wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym

Jednostka projektowa:  
**PROJEKT** Mariusz Raszkiewicz  
ul. Trylińskiego 2  
10-683 Olsztyn

Inwestor:  
Burmistrz Miasta Ostrów Mazowiecka  
ul. 3 Maja 66  
07-300 Ostrów Mazowiecka



Adres:  
m. Ostrów Mazowiecka,  
ul. Szkoły Podchorążych Piechoty

Nazwa obiektu budowlanego i zadania:  
Remont nawierzchni drogi gminnej - ulicy Szkoły  
Podchorążych Piechoty w Ostrowi Mazowieckiej

Tytuł rysunku: Szczegóły konstrukcyjne

Projektant : br. drogowa	mgr inż. Mariusz Raszkiewicz upr. bud. WAM/0129/POOD/10 pozycja 235/11/U/C do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający: br. drogowa	mgr inż. Renata Anna Kozak upr. bud. WAM/0128/POOD/10 pozycja 237/11/U/C do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Data: 10.2023 r.	Skala: 1:20	Nr rysunku: 3.1