

## **III - PROJEKT TECHNICZNY**

**Nazwa zamierzenia budowlanego:** *Przebudowa chodnika w miejscowości Kierzno w ciągu drogi powiatowej nr 5677P*

**Adres obiektu budowlanego:** *dz. nr 164/4, miejscowość Kierzno, gm. Kępno, powiat Kępiński, województwo Wielkopolskie*

**Kategoria obiektu budowlanego:** *- IV – elementy dróg publicznych: skrzyżowania, zjazdy  
- XXV – drogi  
- XXVI – sieci, jak kanalizacyjne  
- XXVIII – drogowe obiekty mostowe, jak przepusty*

**Identyfikator działek ewidencyjnych:** *300803\_5.0004.164/4*

**Nazwa Inwestora** *Powiat Kępiński*

**Adres Inwestora** *ul. Kościuszki 5; 63-600 Kępno*

<i>Zespół Autorski</i>	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Specjalność i numer uprawnień budowlanych</i>	<i>Zakres opracowania</i>	<i>Data opracowania</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant</i>	<i>Tech. Ryszard Guder</i>	<i>do projektowania bez ograniczeń w specjalności Konstrukcyjno – inżynierskiej bez ograniczeń nr uprawnień: UAN.7342-106/91</i>	<i>Branża drogowa</i>	<i>10.05.2022r</i>	
<i>Sprawdzający</i>	<i>mgr inż. Mieczysław Ścierański</i>	<i>do projektowania bez ograniczeń w specjalności Konstrukcja bez ograniczeń Architektura w ograniczonym zakresie nr uprawnień: 178/01/DUW</i>	<i>Branża drogowa</i>	<i>10.05.2022r</i>	

## SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI .....	2
DECYZJA O NADANIU UPRAWNIENÍ .....	4
ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTÓW DO IZB .....	7
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	9
CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO.....	10
1. Przedmiot zamierzenia budowlanego. ....	10
1.1 Podstawa opracowania.....	10
2. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego, zastosowane schematy statyczne, założenia przyjęte do obliczeń, podstawowe wyniki obliczeń. ....	10
3. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego.....	10
4. Dokumentacja geologiczno – inżynierska – w zależności od potrzeb.....	10
5. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych.....	10
6. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu – dla obiektu usługowego lub produkcyjnego. ....	10
7. Rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno – budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu ze względów bezpieczeństwa z uwzględnieniem stref wymaganych ochronnych – w przypadku obiektu budowlanego liniowego. ....	10
7.1 Stan istniejący .....	11
7.1.1. Sytuacja .....	11
7.1.2. Urządzenia obce .....	11
7.2 Stan projektowany .....	11
7.2.1 Podstawowy zakres inwestycji.....	11
7.2.2 Zestawienie powierzchni utwardzonych zagospodarowania terenu .....	12
7.2.3 Zestawienie projektowanych paramentów drogi powiatowej nr 5677P .....	12
7.2.4 Droga w planie .....	12
7.2.5. Przekrój normalny.....	12
7.2.6 Chodnik.....	13
7.2.7 Ściek przykrawężnikowy .....	13
7.2.8 Pobocze.....	13
7.2.9 Zjazdy.....	13
7.2.10 Konstrukcja nawierzchni.....	14
7.2.11 Przekrój podłużny – projektowana niweleta .....	17
7.2.12 Roboty ziemne .....	17
7.2.13 Odwodnienie nawierzchni.....	17
7.2.14 Oznakowanie i organizacja ruchu .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
7.3 Projektowany przepust typu HelCor .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
7.3.1 Zestawienie projektowanych paramentów przepustu .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
7.3.2 Posadowienie przepustu .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>

7.3.3. Wbudowanie przepustu.....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
7.3.4 Ściany oporowe przepustu.....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
7.3.5 Poręczne ochronne .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
7.3.10 Umocnienie dna i skarp rzeki .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
7.4 Urządzenia obce .....	17
7.5 Ochrona konserwatorska.....	17
7.6 Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	17
7.7 Technologia robót .....	19
7.8 Uwagi końcowe.....	19
8. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych.....	19
9. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń oraz podstawowe wyniki obliczeń, z doborem rodzaju i wielkości urządzeń .....	19
10. Rozwiązania i sposób funkcjonowania urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych oraz charakterystykę i parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem. ....	20
11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.....	20
12. Charakterystyka energetyczna budynku. ....	20
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	21
Rys. nr 2 Projekt Zagospodarowania Terenu .....	21
Rys. nr 3 Przekroje Normalne.....	22
Rys. nr 4 Szczegóły.....	23

## DECYZJA O NADANIU UPRAWNIENÍ

Kalisz, dnia 19 lutego 1992 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI  
62-800 w Kaliszu

Nr UAN.7342-106/91

### DECYZJA

#### O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.2 pkt 2, §5 ust.2, §7  
i § 13 ust.1, pkt 3 lit. b. rozporządzenia Ministra Gospodarki  
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie  
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46  
z późniejszymi zmianami) stwierdza się, że:

Pan(i) Ryszard G U D E R  
technik drogowy  
urodzony(a) dnia 24 kwietnia 1948 r. w Mąkoszycach  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej  
funkcji projektanta, kierownika budowy i robót  
w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej  
w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych - obejmującej  
również typowe przepusty i mosty.



Pan(i) ..... **Ryszard G U D E R** .....

jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, nawierzchni lotniskowych oraz typowych mostów i przepustów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych;
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, nawierzchni lotniskowych, typowych przepustów i mostów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.



Z up. Wojewody Kaliskiego  
mgr inż. arch. *E. Krzyżanowska-Walaszczyk*  
**GŁÓWNY ARCHITECT WOJEWÓDZTWA**  
Dyrektor Wydziału

Otrzymuje:

Pan  
Ryszard Guder  
ul. Piastowska 14A/16  
63-500 O s t r z e s z ó w



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

Wrocław, dnia 18 czerwca 2001 r.

ABGP.II.U-1.7131.7132-188/01

## D E C Y Z J A

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 5 ust. 1 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38),

n a d a j ę

Panu **Mieczysławowi Ścierskiemu**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
urodzonemu dnia 14 marca 1959 r. w Ostrzeszowie

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 178/01/DUW

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
oraz  
do projektowania w ograniczonym zakresie  
w specjalności architektonicznej**

Uprawnienia budowlane w ograniczonym zakresie w specjalności architektonicznej stanowią podstawę do projektowania budynków mieszkalnych jednorodzinnych i inwentarskich na terenach budownictwa zagrodowego oraz gospodarczych i składowych o kubaturze do 1000m<sup>3</sup>, a także sporządzania projektów zagospodarowania działki, związanych z realizacją tych obiektów.

## U Z A S A D N I E N I E


Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209 z późn. zm.) stwierdziła, że Pan Mieczysław Ścierski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

### Otrzymują:

1. Pan Mieczysław Ścierski  
ul. Sierakowskiego 9  
51-678 Wrocław
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Z up. Wojewody Dolnośląskiego  
  
**Danuta Kidybińska**  
p.o. Dyrektor Wydziału  
Architektury, Budownictwa  
i Gospodarki Przestrzennej

## ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTÓW DO IZB



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-DLE-81C-GEG \*

Pan Ryszard Guder o numerze ewidencyjnym WKP/BD/1411/01  
adres zamieszkania ul. Piastowska 14a/16, 63-500 Ostrzeszów  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-02 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-IPA-ZUA-48X \*

Pan Mieczysław Ścierański o numerze ewidencyjnym WKP/BO/5108/01  
adres zamieszkania ul. B. Śmiałego 6, 63-500 Ostrzeszów  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-21 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami) podpisani poniżej projektanci oświadczają, że projekt budowlany **Przebudowa chodnika w miejscowości Kierzno w ciągu drogi powiatowej nr 5677P** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<b>Nazwa zamierzenia budowlanego</b>	Przebudowa chodnika w miejscowości Kierzno w ciągu drogi powiatowej nr 5677P
<b>Adres obiektu budowlanego</b>	dz. nr 164/4, miejscowość Kierzno, gm. Kępno, powiat Kępiński, województwo Wielkopolskie
<b>Kategoria obiektu budowlanego:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IV – elementy dróg publicznych: skrzyżowania, zjazdy</li> <li>- XXV – drogi</li> <li>- XXVI – sieci, jak kanalizacyjne</li> <li>- XXVIII – drogowe obiekty mostowe, jak przepusty</li> </ul>
<b>Identyfikator działek ewidencyjnych:</b>	300803_5.0004.164/4
<b>Nazwa Inwestora</b>	Powiat Kępiński
<b>Adres Inwestora</b>	ul. Kościuszki 5; 63-600 Kępno

Zespół Autorski	Imię i Nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Zakres opracowania	Data opracowania	Podpis
Projektant	Tech. Ryszard Guder	do projektowania bez ograniczeń w specjalności Konstrukcyjno – inżynierskiej bez ograniczeń nr uprawnień: UAN.7342-106/91	Branża drogowa	10.05.2022r.	
Sprawdzający	mgr inż. Mieczysław Ścierski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności Konstrukcja bez ograniczeń Architektura w ograniczonym zakresie nr uprawnień: 178/01/DUW	Branża drogowa	10.05.2022r.	



## **CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO**

### **1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.**

Przebudowa chodnika w miejscowości Kierzno w ciągu drogi powiatowej nr 5677P.

#### **1.1 Podstawa opracowania**

- Umowa z Inwestorem.
- Uzgodnienia i Inwestorem
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Dokumentacja fotograficzna sporządzona podczas wizji lokalnej
- Obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz. U. 2016, poz. 124/, ze zmianami,
- Uchwała nr XLII/249/2013 Rady Miejskiej w Kępnie z dnia 18 września 2013r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kępno

### **2. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego, zastosowane schematy statyczne, założenia przyjęte do obliczeń, podstawowe wyniki obliczeń.**

W uwagi na ruch samochodów ciężarowych o obciążeniu na oś powyżej 10ton przyjęto konstrukcję jezdni na poszerzeniach jak dla kategorii ruchu KR3.

### **3. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012, stwierdza się występowanie prostych warunków gruntowych, a projektowany obiekt zaleca się zaliczyć do I kategorii geotechnicznej. Ostateczna decyzja przyjęcia kategorii geotechnicznej zgodnie z powyższym Rozporządzeniem należy do projektanta obiektu.

### **4. Dokumentacja geologiczno – inżynierska – w zależności od potrzeb**

Nie dotyczy.

### **5. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych**

Nie dotyczy.

### **6. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu – dla obiektu usługowego lub produkcyjnego.**

Nie dotyczy.

### **7. Rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno – budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu ze względów bezpieczeństwa z uwzględnieniem stref wymaganych ochronnych – w przypadku obiektu budowlanego liniowego.**



## 7.1 Stan istniejący

### 7.1.1. Sytuacja

Inwestycja realizowana jest na terenie miejscowości Kierzno w terenie zabudowanym poza strefą ochrony konserwatorskiej. Istniejąca droga powiatowa nr 5677P o nawierzchni bitumicznej posiada zmienną szerokość ok. 5,0 – 5,1m. Wzdłuż drogi znajduje się jednostronny chodnik z betonowej kostki brukowej szerokości ok. 1,5m. Po przeciwnej stronie drogi powiatowej znajduje się pobocze gruntowe szerokości ok. 0,5m i rów trapezowy znajdujący się na całej długości przebudowywanego odcinka drogi. Wzdłuż drogi występuje zabudowa jednorodzinna – domy mieszkalne, jednorodzinne.

### 7.1.2. Urządzenia obce

W obrębie projektowanej przebudowy chodnika zlokalizowane są:

- doziemna sieć telekomunikacyjna
- doziemna i naziemna sieć energetyczna
- istniejące oświetlenie drogi powiatowej
- sieć wodociągowa,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa

Wyżej wymienione uzbrojenie nie koliduje z projektowaną przebudową chodnika. Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie, ze szczególną ostrożnością pod nadzorem właściciela sieci.

## 7.2 Stan projektowany

### 7.2.1 Podstawowy zakres inwestycji

Podstawowy zakres inwestycji polegającej na przebudowie chodnika w miejscowości Kierzno w ciągu drogi powiatowej nr 5677P obejmuje:

- poszerzenie nawierzchni drogi powiatowej z ok. 5,0-5,1m do szerokości 5,5m
- poszerzenie istniejącego chodnika do szerokości 2,0m,
- przebudowę nawierzchni istniejącego chodnika z betonowej kostki brukowej na nawierzchnię bitumiczną,
- budowę nowego chodnika o nawierzchni bitumicznej długości ok. 64m w celu połączenia istniejącego chodnika biegnącego przez miejscowość Kierzno z istniejącym ciągiem pieszo-rowerowym nad drogą ekspresową S8,
- budowę ścieku przykrawężnikowego z betonowej kostki brukowej szerokości 20cm wzdłuż przebudowywanego chodnika,
- przebudowę istniejących zjazdów z betonowej kostki brukowej na nawierzchnię bitumiczną,
- przebudowę istniejących zjazdów gruntowych na nawierzchnię bitumiczną,
- budowę jednostronnego pobocza z kruszywa łamanego szerokości 1,0m,
- przebudowę istniejących zjazdów publicznych o nawierzchni z betonowej kostki brukowej oraz gruntowej na nawierzchnię bitumiczną,
- przebudowę istniejących przepustów pod zjazdami,
- odmulenie, oczyszczenie i wyprofilowanie istniejących rowów
- przebudowę istniejących wpustów deszczowych z podłączeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej w celu uniknięcia dodatkowych kosztów,
- zabezpieczenie istniejących kabli telekomunikacyjnych rurami ochronnymi dwudzielnymi grubościennymi np. AROT SRS-110G,
- zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi typu AROT A PS 110-160 kolor niebieski,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego drogi powiatowej w rejonie projektowanego przejścia dla pieszych

Poza wyżej opisanymi zmianami, projekt przebudowy chodnika w miejscowości Kierzno nie powoduje żadnych innych zmian w zabudowie działek, na których będzie realizowana, ani w zabudowie działek sąsiednich.

Cała inwestycja nie wiąże się z koniecznością wyburzeń budynków mieszkalnych. Inwestycja nie będzie wiązała się z koniecznością dokonania niezbędnych wykupów działek.

### 7.2.2 Zestawienie powierzchni utwardzonych zagospodarowania terenu

Powierzchnie utwardzone	<b>1591,93 m<sup>2</sup></b>
- pow. chodnika z betonu asfaltowego	<b>569,07 m<sup>2</sup></b>
- pow. zjazdów indywidualnych z betonu asfaltowego	<b>359,34 m<sup>2</sup></b>
- pow. zjazdów publicznych z betonu asfaltowego	<b>43,71 m<sup>2</sup></b>
- pow. ścieku przykrawężnikowego	<b>70,30 m<sup>2</sup></b>
- pow. poszerzenia drogi z betonu asfaltowego	<b>185,75 m<sup>2</sup></b>
- pow. pobocza z kruszywa łamanego	<b>346,46 m<sup>2</sup></b>
- pow. chodnika z betonowej kostki brukowej do przełożenia	<b>17,30 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia biologicznie czynna	<b>1089,59 m<sup>2</sup></b>
- pow. biologicznie czynna (niska zieleń)	<b>376,89 m<sup>2</sup></b>
- pow. biologicznie czynna (rów trapezowy)	<b>712,70 m<sup>2</sup></b>

### 7.2.3 Zestawienie projektowanych paramentów drogi powiatowej nr 5677P

- długość opracowania	- <b>359,74m</b>
- kategoria drogi	- <b>droga powiatowa 5677P</b>
- kategoria ruchu	- <b>KR 3</b>
- obciążenie	- <b>115kN/oś</b>
- prędkość projektowa	- <b>Vp= 30 km/h</b>
- przekrój poprzeczny	- <b>jednojezdniowy o jednym pasie ruchu</b>
- szerokość drogi	- <b>5,50m</b>
- szerokość chodnika	- <b>2,00m</b>
- szerokość zjazdów	- <b>zmienna dostosowana do istniejących bram, max 5,50m</b>
- szerokość pobocza	- <b>1,00m</b>
- pochylenie skarp	- <b>1:1; 1:1,5</b>
- spadek poprzeczny:	
droga	- <b>2,0%</b>
Chodnik	- <b>2,0%</b>
pobocze	- <b>8,0%</b>

### 7.2.4 Droga w planie

Trasa przebudowywanej drogi powiatowej i chodnika w planie przebiegać będzie generalnie po istniejącym śladzie drogi powiatowej. Składać będzie się z odcinków prostych i łuków kołowych o promieniu R=500m. Rozwiązanie sytuacyjne przebudowy chodnika w miejscowości Kierzno przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu - rysunek nr 2.

### 7.2.5. Przekrój normalny

Projektuje się przebudowę chodnika na odcinku od km 0+000,00 do km 0+359,74.

Na całym odcinku opracowania projektuje się:

- poszerzenie nawierzchni drogi powiatowej do szerokości równej 5,50m. Spadek poprzeczny drogi powiatowej daszkowy.

- lewostronny chodnik szerokości 2,0m ze ściekiem przykrawężnikowym szerokości 0,2m. Chodnik

posiada jednostronny spadek poprzeczny równy 2% w kierunku drogi powiatowej

- prawostronne pobocze z kruszywa łamanego szerokości 1,00m. Pobocze posiada jednostronny spadek poprzeczny równy 8% w kierunku istniejącego rowu

- odmulenie, oczyszczenie i wyprofilowanie istniejących rowów.

Szczegóły dotyczące przekrojów normalnych pokazano na rysunkach nr 3.

### 7.2.6 Chodnik

Na całym odcinku opracowania projektuje się budowę jednostronnego chodnika szerokości 2,0m z betonu asfaltowego gr. 4cm w obramowaniu z obrzeży betonowych 8x30cm na warstwie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. 15cm oraz warstwie gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5\text{MPa}$  gr. 10cm. Całość konstrukcji wykonać na warstwie istniejącego podłoża zagęszczonego do wskaźnika min.  $I_s \geq 0,98$  na głębokości do 50cm.

Obrzeża należy ustawić na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 gr. 10cm. Spadek poprzeczny projektowanego chodnika jest jednostronny i wynosi 2% w kierunku drogi powiatowej.

Od strony drogi powiatowej projektuje się ustawienie krawężnika betonowego 15x30cm. Krawężniki należy ustawić na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Światło krawężnika wynosi 12cm powyżej krawędzi jezdni. Na zjazdach i przejściu dla pieszych projektuje się obniżyć krawężnik do 2cm ponad poziom nawierzchni.

Na przejściach dla pieszych projektuje się ułożenie nawierzchni z płyt chodnikowych „STOP” 35x35cm gr. 5cm kolor żółty – dwa rzędy

### 7.2.7 Ściek przykrawężnikowy

Na całej długości projektowanego chodnika, projektuje się ściek przykrawężnikowy szerokości 20cm z betonowej kostki brukowej gr. 8cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr. 4cm i ławie betonowej z betonu C12/15. Projektuje się obniżyć ściek do 2cm poniżej poziomu nawierzchni jezdni.

### 7.2.8 Pobocze

Projektuje się prawostronne pobocze drogi powiatowej szerokości 1,00m z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. 20cm. Pochylenie poprzeczne pobocza jednostronne równe 8% w istniejących rowów trapezowych.

### 7.2.9 Zjazdy

W ciągu drogi powiatowej zaprojektowano zjazdy do przyległych posesji i działek.

Nawierzchnię zjazdów indywidualnych należy wykonać z betonu asfaltowego gr. 4cm ułożonej na warstwie wiążącej z betonu asfaltowego gr. 4cm, warstwie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. 20cm oraz warstwie chudego betonu C8/10 gr. 10cm. Całość konstrukcji wykonać na warstwie istniejącego podłoża zagęszczonego do wskaźnika min.  $I_s \geq 0,98$  na głębokości do 50cm.

Nawierzchnię zjazdów publicznych (KR2) należy wykonać z betonu asfaltowego gr. 5cm ułożonej na warstwie wiążącej z betonu asfaltowego gr. 7cm, warstwie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. 20cm oraz warstwie chudego betonu C8/10 gr. 10cm. Całość konstrukcji wykonać na warstwie istniejącego podłoża zagęszczonego do wskaźnika min.  $I_s \geq 0,98$  na głębokości do 50cm.

Parametry projektowanych zjazdów:

- szerokość – zmienna, dostosowana do istniejących bram, max 5,5m
- skosy wyjazdowe – 1:1,5
- obustronne pobocze szerokości 0,75m
- promienie wyokrągłające  $R=5$

## 7.2.10 Konstrukcja nawierzchni

<b>Konstrukcja nawierzchni na istniejącym podłożu od km 0+000,00 do km 0+359,74</b>		
<b>Lp.</b>	<b>Warstwy konstrukcyjne chodnika o nawierzchni z betonu asfaltowego</b>	<b>Grubość warstwy</b>
<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>
1.	Warstwa ścieralna z AC 8 S 50/70	4cm
2.	Skropienie między warstwowe emulsją asfaltową C60 B3 ZM w ilości 0,5kg/m <sup>2</sup>	
3.	Podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5mm	15cm
4.	Warstwa gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa	10cm
5.	Istniejące podłoże zagęszczone do wskaźnika min. Is≥0,98 na głębokości do 50cm	
<b><i>Razem konstrukcja nawierzchni</i></b>		<b><i>29cm</i></b>

<b>Konstrukcja nawierzchni na istniejącym podłożu</b>		
<b>Lp.</b>	<b>Warstwy konstrukcyjne poszerzenia jezdni (KR3)</b>	<b>Grubość warstwy</b>
<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>
1.	Warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70	5cm
2.	Skropienie między warstwowe emulsją asfaltową C60 B3 ZM w ilości 0,5kg/m <sup>2</sup>	
3.	Warstwa wiążąca z AC 16 W 50/70	11cm
4.	Siatka zbrojeniowa o wytrzymałości na rozciąganie min. 120kN w obu kierunkach	
5.	Skropienie między warstwowe emulsją asfaltową C60 B3 ZM w ilości 0,5kg/m <sup>2</sup>	
6.	Podbudowa zasadnicza z chudego betonu C8/10	20cm
7.	Warstwa gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa	15cm
8.	Istniejące podłoże zagęszczone do wskaźnika min. Is≥0,98 na głębokości do 50cm	
<b><i>Razem konstrukcja nawierzchni</i></b>		<b><i>51cm</i></b>

<b>Konstrukcja nawierzchni na istniejącym podłożu</b>		
<b>Lp.</b>	<b>Warstwy konstrukcyjne ścieku przykrawężnikowego</b>	<b>Grubość warstwy</b>
<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>
1.	Betonowa kostka brukowa	8cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	4cm
3.	Ława betonowa z betonu C12/15	19cm
4.	Warstwa istniejącego podłoża zagęszczona do wskaźnika min. $I_s \geq 0,98$ na głębokości do 50cm	
<b><i>Razem konstrukcja nawierzchni</i></b>		<b><i>31cm</i></b>

<b>Konstrukcja nawierzchni na istniejącym podłożu</b>		
<b>Lp.</b>	<b>Warstwy konstrukcyjne przejścia dla pieszych przy krawędzi drogi</b>	<b>Grubość warstwy</b>
<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>
1.	Nawierzchnia z płyt chodnikowych „STOP” 35x35cm kolor żółty – dwa rzędy	5cm
2.	Podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5mm	15cm
3.	Warstwa gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 2,5 \text{MPa}$	10cm
4.	Istniejące podłoże zagęszczone do wskaźnika min. $I_s \geq 0,98$ na głębokości do 50cm	
<b><i>Razem konstrukcja nawierzchni</i></b>		<b><i>30cm</i></b>

<b>Konstrukcja nawierzchni na istniejącym podłożu</b>		
<b>Lp.</b>	<b>Warstwy konstrukcyjne utwardzonego pobocza i zjazdów indywidualnych</b>	<b>Grubość warstwy</b>
<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>
1.	Warstwa z KŁSM 0/31,5mm	20cm
<b><i>Razem konstrukcja nawierzchni</i></b>		<b><i>20cm</i></b>

<b>Konstrukcja nawierzchni na istniejącym podłożu</b>		
<b>Lp.</b>	<b>Warstwy konstrukcyjne zjazdów indywidualnych</b>	<b>Grubość warstwy</b>
<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>
1.	Warstwa ścieralna z AC 8 S 50/70	4cm
2.	Skropienie między warstwowe emulsją asfaltową C60 B3 ZM w ilości 0,5kg/m <sup>2</sup>	
3.	Warstwa wiążąca z AC 11 W 50/70	4cm
4.	Skropienie między warstwowe emulsją asfaltową C60 B3 ZM w ilości 0,5kg/m <sup>2</sup>	
5.	Podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5mm	20cm
6.	Podbudowa pomocnicza z chudego betonu C8/10	10cm
7.	Istniejące podłoże zagęszczone do wskaźnika min. $I_s \geq 0,98$ na głębokości do 50cm	
<b><i>Razem konstrukcja nawierzchni</i></b>		<b><i>38cm</i></b>

<b>Konstrukcja nawierzchni na istniejącym podłożu</b>		
<b>Lp.</b>	<b>Warstwy konstrukcyjne zjazdów publicznych (KR2)</b>	<b>Grubość warstwy</b>
<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>
1.	Warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70	5cm
2.	Skropienie między warstwowe emulsją asfaltową C60 B3 ZM w ilości 0,5kg/m <sup>2</sup>	
3.	Warstwa wiążąca z AC 16 W 50/70	7cm
4.	Skropienie między warstwowe emulsją asfaltową C60 B3 ZM w ilości 0,5kg/m <sup>2</sup>	
5.	Podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5mm	20cm
6.	Podbudowa pomocnicza z chudego betonu C8/10	10cm
7.	Istniejące podłoże zagęszczone do wskaźnika min. $I_s \geq 0,98$ na głębokości do 50cm	
<b><i>Razem konstrukcja nawierzchni</i></b>		<b><i>42cm</i></b>



### **7.2.11 Przekrój podłużny – projektowana niweleta**

Spadek podłużny przebudowywanej drogi powiatowej pozostaje bez zmian. Pochylenie podłużne projektowanego chodnika, zjazdów, poboczy należy dostosować do istniejącego pochylenia podłużnego drogi powiatowej.

### **7.2.12 Roboty ziemne**

Roboty ziemne polegają na:

- zdjęciu warstwy humusu o grubości do 0,15m do 0,3m,
- wykonaniu zasadniczych robót ziemnych – wykopów i nasypów,

Wykonanie zasadniczych robót ziemnych.

Roboty należy rozpocząć od zdjęcia humusu. Humus należy sprzymować w bezpośredniej bliskości robót. Nasypy należy wykonać metodą warstwową, równomiernie na całej szerokości. Nadmiar humusu stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca odtransportuje go na własne składowisko w swoim zakresie i na własny koszt.

### **7.2.13 Odwodnienie nawierzchni**

W celu odwodnienia nawierzchni drogi powiatowej, chodnika, zjazdów zastosowano odpowiednie jej spadki podłużne i poprzeczne. Wody opadowe z ww. nawierzchni będą odprowadzane powierzchniowo na projektowane pobocze z kruszywa łamanego, do istniejących rowów trapezowych oraz do przebudowywanych wpustów ulicznych podłączonych do istniejącego kolektora kanalizacji deszczowej.

### **7.2.14 Oznakowanie i organizacja ruchu**

Stałe oznakowanie pionowe drogi należy wykonać zgodnie z zatwierdzonym Projektem docelowej organizacji ruchu stanowiącym część składową dokumentacji projektowej.

## **7.3 Urządzenia obce**

Na obszarze inwestycji zlokalizowane są urządzenia obce opisane w pkt 7.1.2. Prace w obrębie urządzeń obcych należy prowadzić ręcznie i ze szczególną ostrożnością.

## **7.4 Ochrona konserwatorska**

Teren na którym planowana jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków.

Teren na którym planowana jest inwestycja nie znajduje się w strefie OW obserwacji archeologicznej. Planowana inwestycja nie wymaga uzyskania odrębnego pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych z uwagi na brak zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych.

Nie określa się nakazów, zakazów, dopuszczeni i ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z potrzeby ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

## **7.5 Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Ze względu na realizację inwestycji należy szczególną uwagę zwrócić na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w kamizelki ostrzegawcze oraz kaski ochronne,
- zabezpieczenie i oznakowanie robót było utrzymane przez cały okres budowy,

Dla prowadzonych robót Kierownik Budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę realizacji i warunki prowadzenia robót budowlanych uwzględniające między innymi następujące informacje:

Zabezpieczenie terenu budowy

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem.

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych i nasilenia ruchu.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót wykonawca będzie:

a) utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,  
b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

1) Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych.

2) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia i technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują znaczącego trwałego przekroczenia norm ochrony środowiska akustycznej w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi wynikających z przepisów Ustawy. Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 oraz Ustawy – O odpadach z dnia 27.04.2001.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały aprobaty techniczne, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyliste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. Dz. U. Nr 120, poz 1126.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę, aby:

- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia,
- sprzęt budowlany powinien posiadać aktualne badania techniczne,
- należy opracować projekt organizacji robót,
- teren budowy, w miarę możliwości, powinien być zabezpieczony ogrodzeniem,
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego,
- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych,
- haki do przemieszczania ciężarów oraz liny winny być atestowane,
- wykopu o wysokości powyżej 1m winny być zabezpieczone,
- pracownicy na budowie winni być wyposażeni w kamizelki odblaskowe oraz kaski ochronne,
- na terenie budowy winna być przenośna apteczka.

## 7.6 Technologia robót

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Materiały i wyroby muszą posiadać Aprobatę Techniczną dopuszczającą je do stosowania w budownictwie drogowym.

Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie i ze szczególną ostrożnością. Szczegółowy opis technologii robót podano w Specyfikacjach Technicznych.

Wykonawca ma obowiązek utrzymania dojścia i dojazdu do zabudowań, przejezdności drogi dla pojazdów uprzywilejowanych. Wykonawca jest zobowiązany zastosować taką technologię i organizację robót aby zamknięcie dojazdu do posesji nie trwało dłużej niż 24 godziny.

## 7.7 Uwagi końcowe

- Prace budowlane prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- Wszystkie stosowane wyroby i produkty budowlane muszą spełniać wymagania wynikające z obowiązujących przepisów.
- Wykonawca robót powinien bezwarunkowo, prawidłowo zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób trzecich.
- Prace budowlane a w szczególności konstrukcyjne należy prowadzić pod nadzorem autorskim i nadzorem uprawnionego kierownika budowy .

**Autorzy dokumentacji dopuszczają zastosowanie materiałów i systemów o parametrach równoważnych bądź lepszych od zastosowanych i opisanych w dokumentacji projektowej.**

## 8. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych

Nie dotyczy.

## 9. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń oraz podstawowe wyniki obliczeń, z doбором rodzaju i wielkości urządzeń

Nie dotyczy.

**10. Rozwiązania i sposób funkcjonowania urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych oraz charakterystykę i parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem.**

Nie dotyczy.

**11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.**

Nie dotyczy.

**12. Charakterystyka energetyczna budynku.**

Nie dotyczy.

<b>Projektant: Imię i nazwisko, specjalność, nr uprawnień:</b>	<b>Podpis:</b>
<p><b>Projektant główny br. drogowa : tech. Ryszard Guder</b>            Uprawnienia budowlane do projektowania i robót w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej  <b>bez ograniczeń,</b>            Nr UAN-7342-106/91</p>	
<p><b>Sprawdzający br. drogowa : mgr inż. Mieczysław Ścierański</b>            Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  <b>bez ograniczeń, w specjalności architektonicznej</b>  <b>w ograniczonym zakresie</b>            Nr UAN-8386/42/87 i 178/01/DUW</p>	
<b>Data:</b>	<b>10.05.2022r.</b>



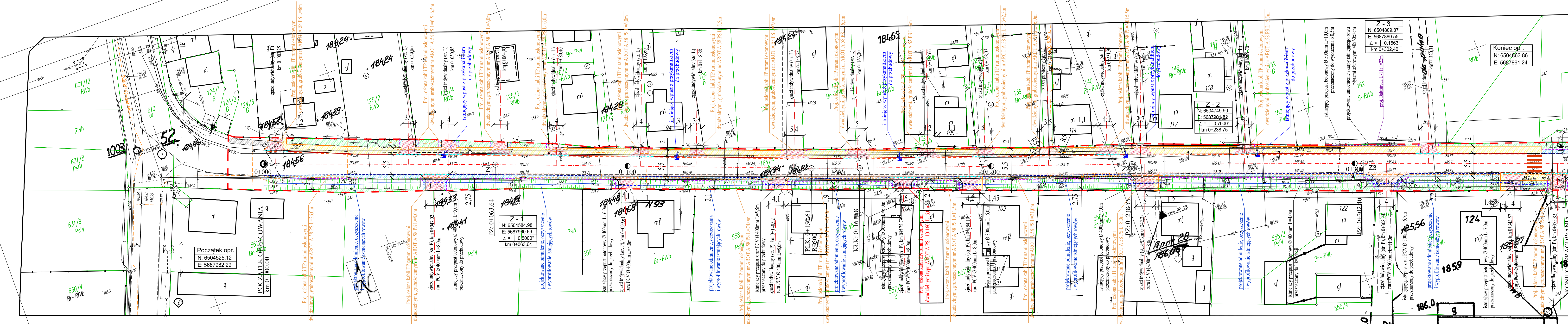
# MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłosz. pracy geodezyjnej	ODGK.6640.2409.2021
Miejscowość, numer działki	Kierzno dz.164/4 i inne
Jednostka ewidencyjna	300803_5
identyfikator	Kępcno (W)
Obrbg ewidencyjny	0004
identyfikator	Kierzno
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	PL-2000.6
prostokątnych płaskich	PL-KRON86-NK
wysokości	
Wykonawca	GEOMOS Maciej Moska ul. Estkowskiego 9, 63-600 Kępcno tel. 668 057 057
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----
Kierownik prac geodezyjnych mgr inż. Maciej Moska (geodeta uprawniony zakres 1,2, upr 20325)	
UWAGA: Nie wykuczo się istnienia w terenie innych przewodów, o których brak informacji wynika z zasobów historycznych lub niedopełnienia przepisów zgłoszenia do inwentaryzacji.	
Podstawa prawna: Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. PGK - Dz. U. z 2021r. poz. 1990	
DATA SPORZĄDZENIA MAPY: 30.12.2021 r.	

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	ODGK.6640.2409.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Kępiński
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOMOS Maciej Moska
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr 2 z dnia 30.12.2021r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Maciej Moska nr uprawnień 20325

**GEOMOS**  
Maciej Moska  
63-600 Kępcno, ul. Estkowskiego 9  
kom. 668-057-057  
Regon 300339373  
NIP 619-186-87-97

GEODETA UPRAWNIONY  
Świad. Geodety Krajowy  
Nr 20325  
mgr inż. Maciej Moska



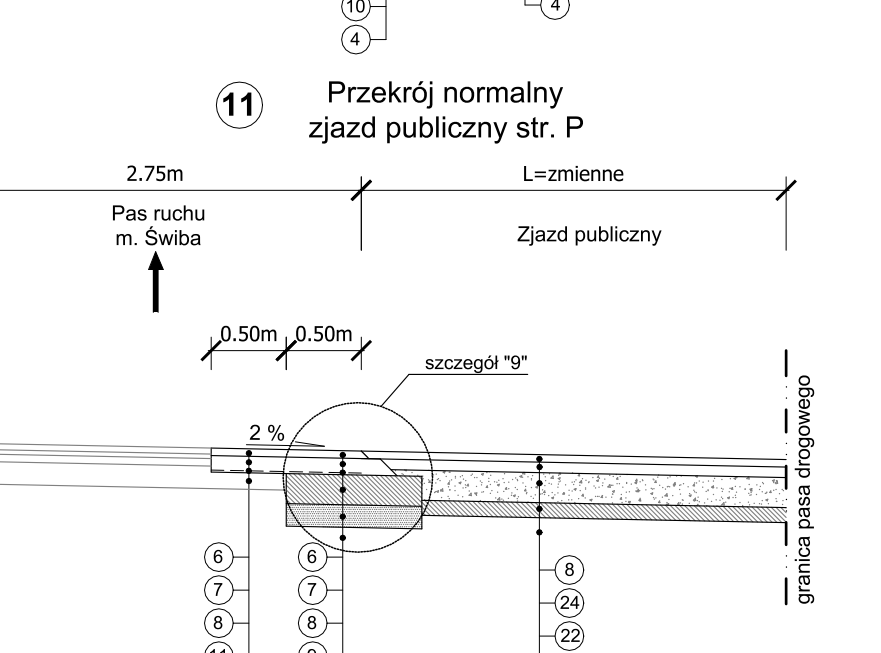
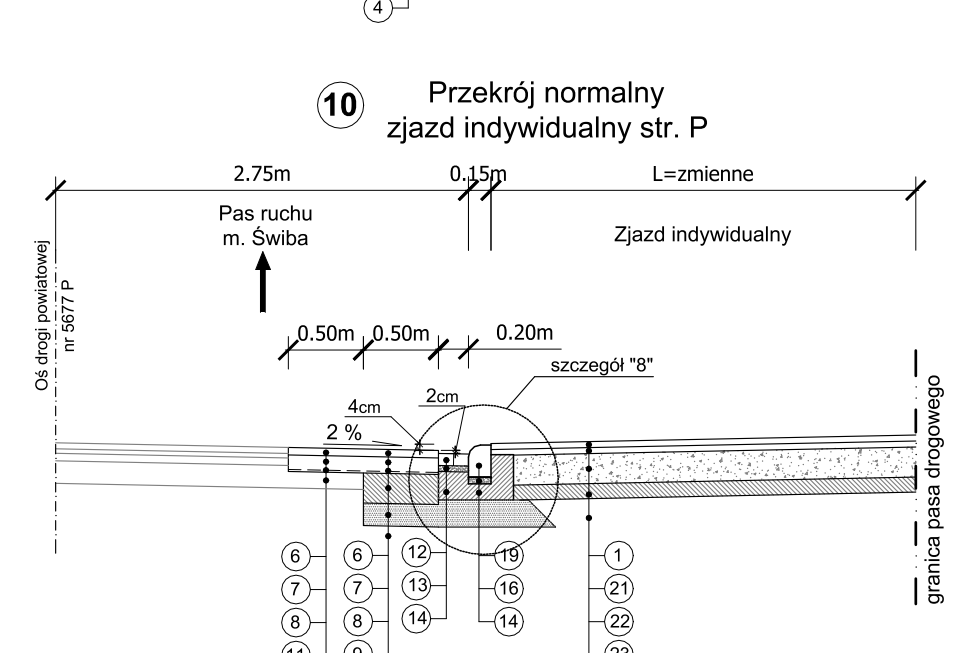
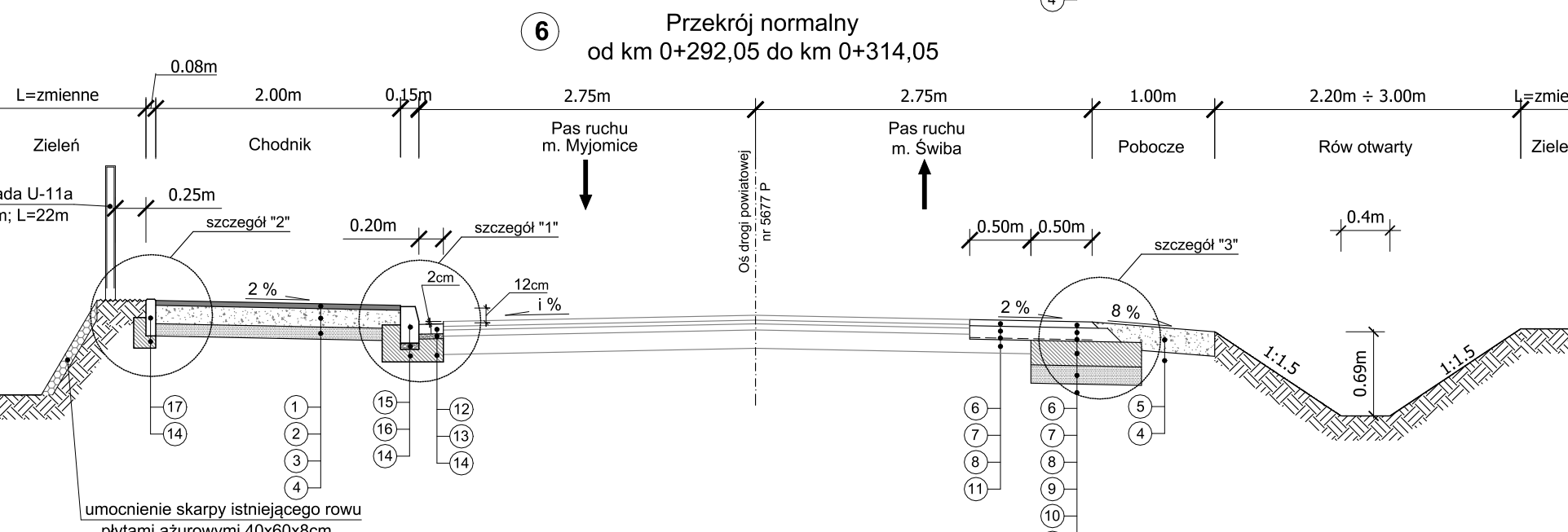
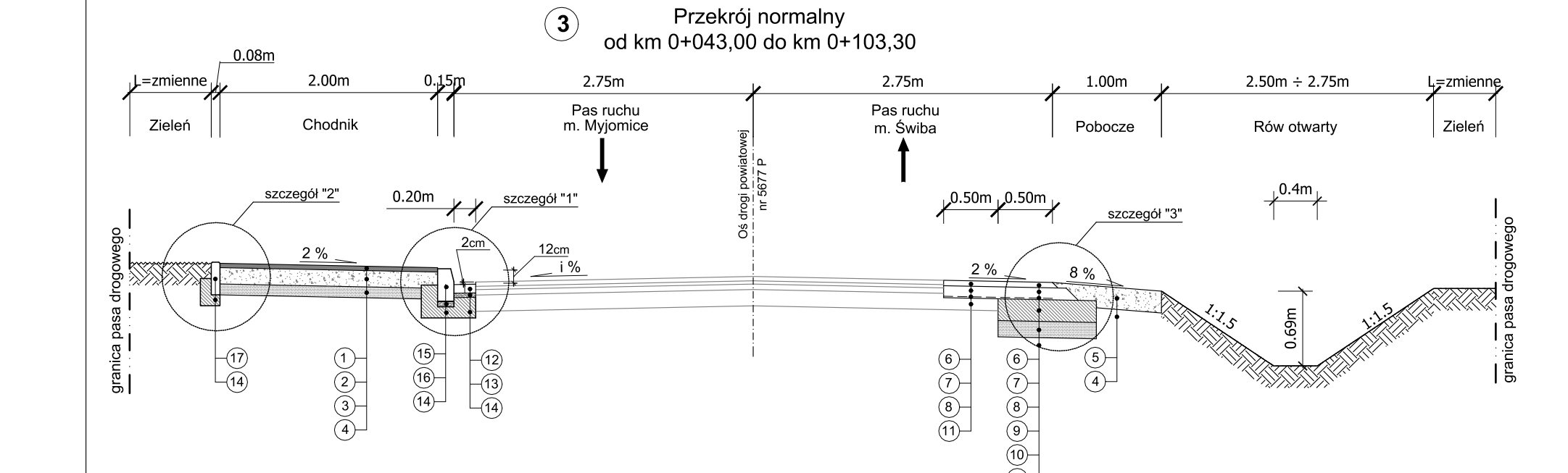
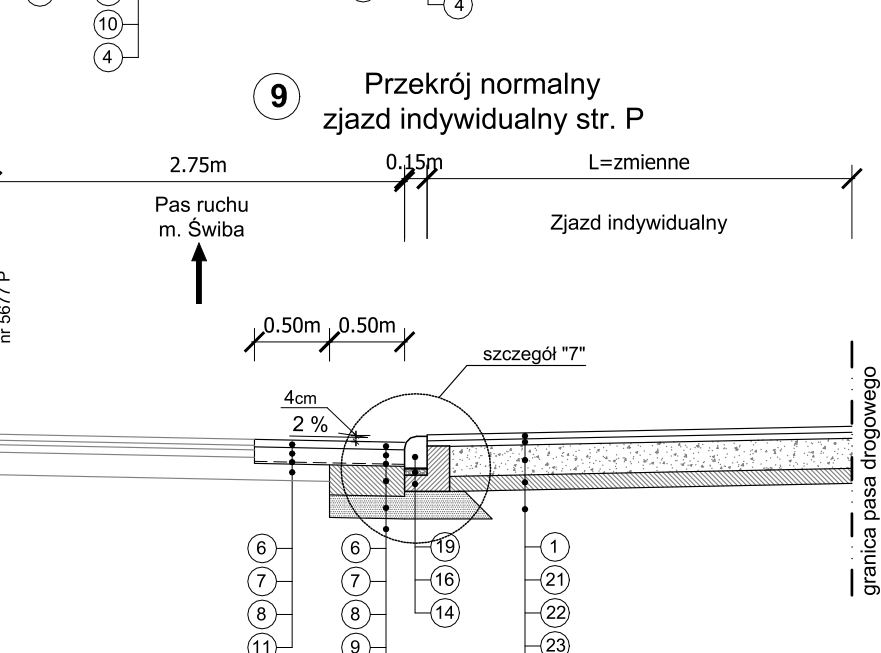
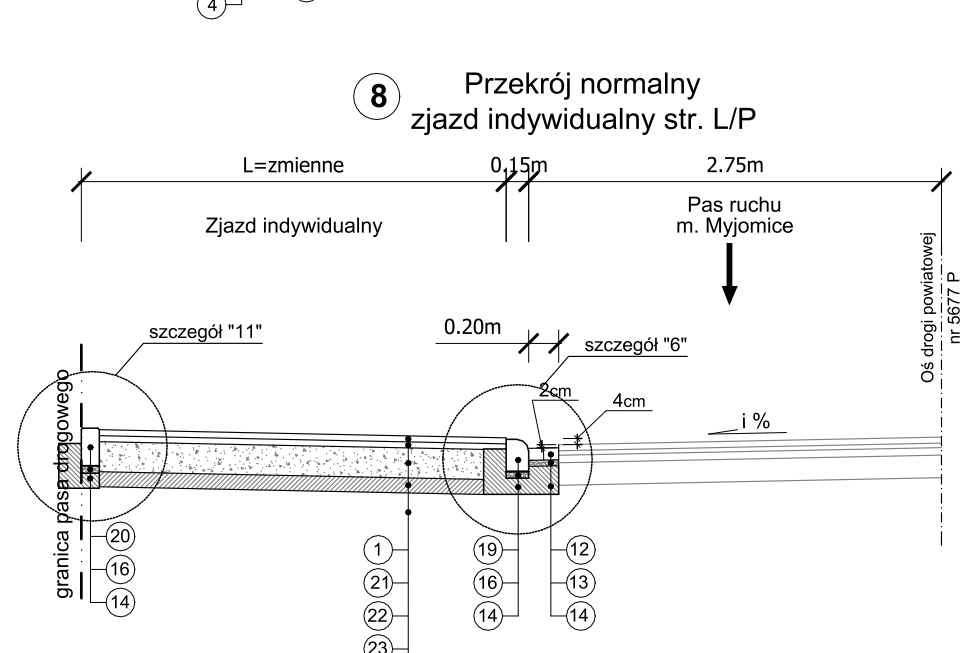
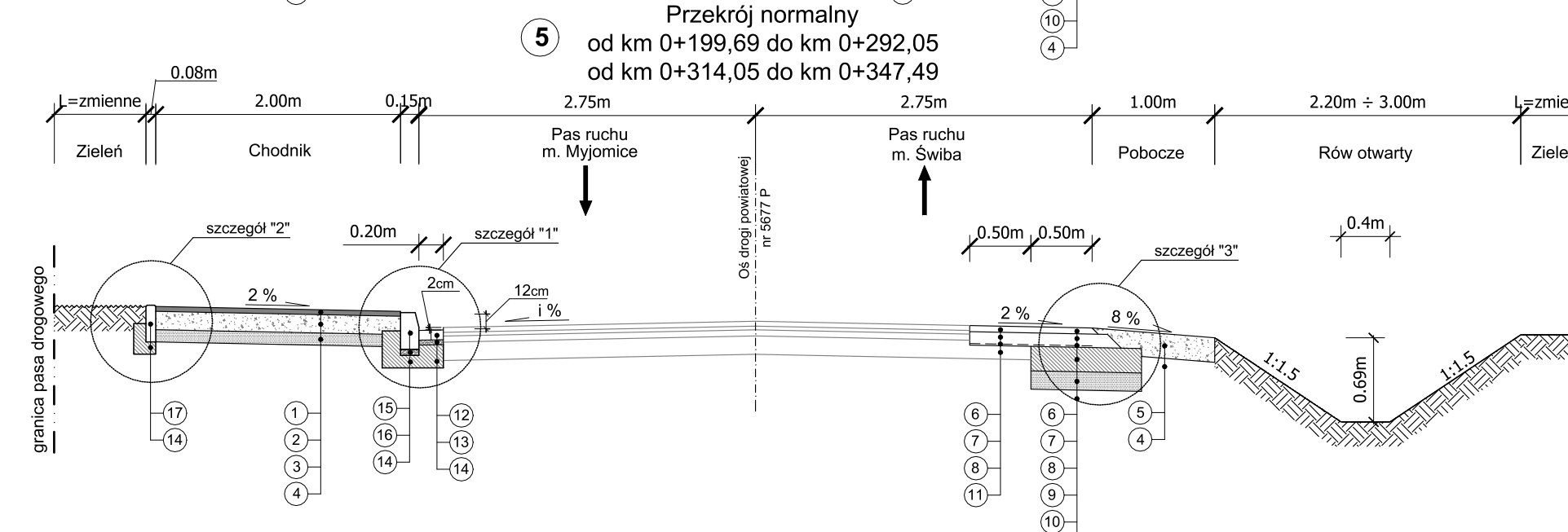
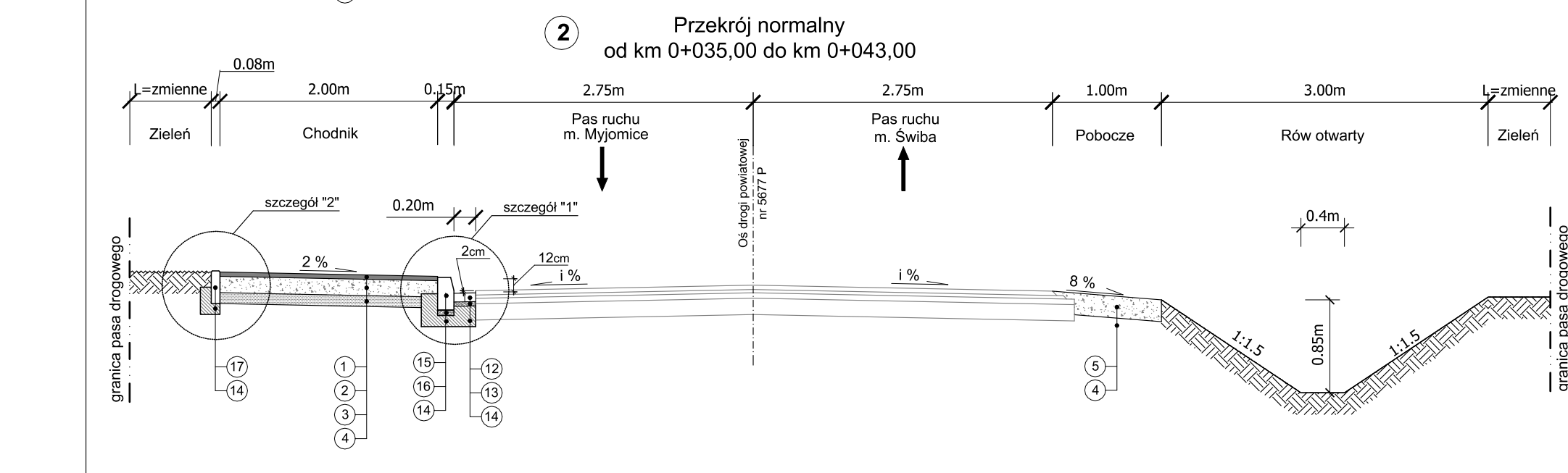
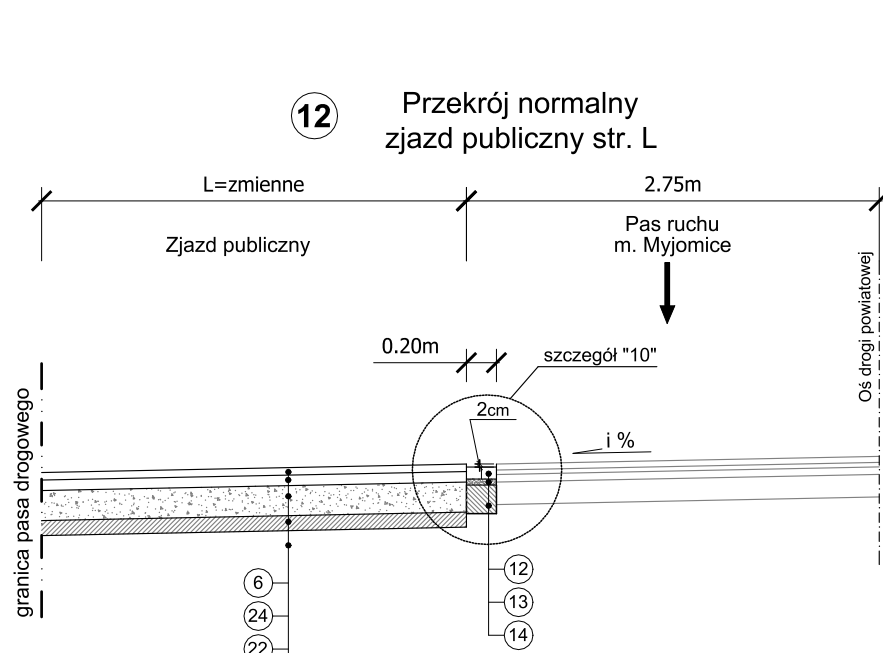
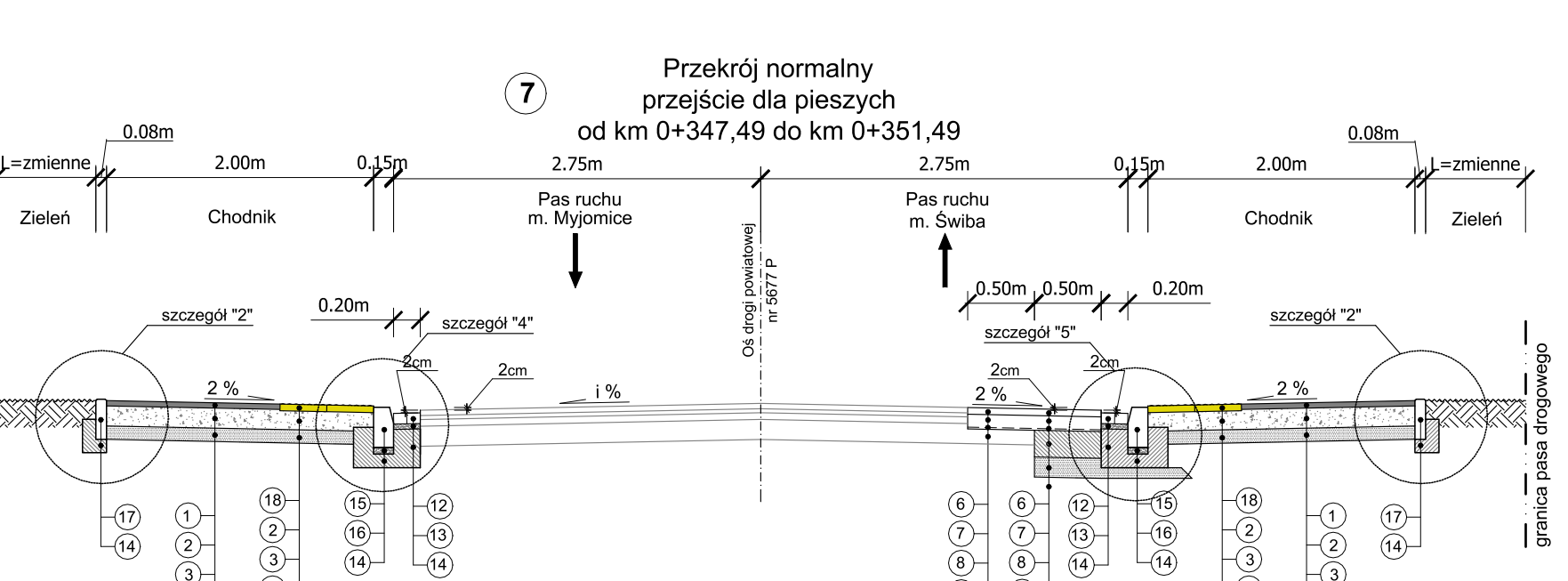
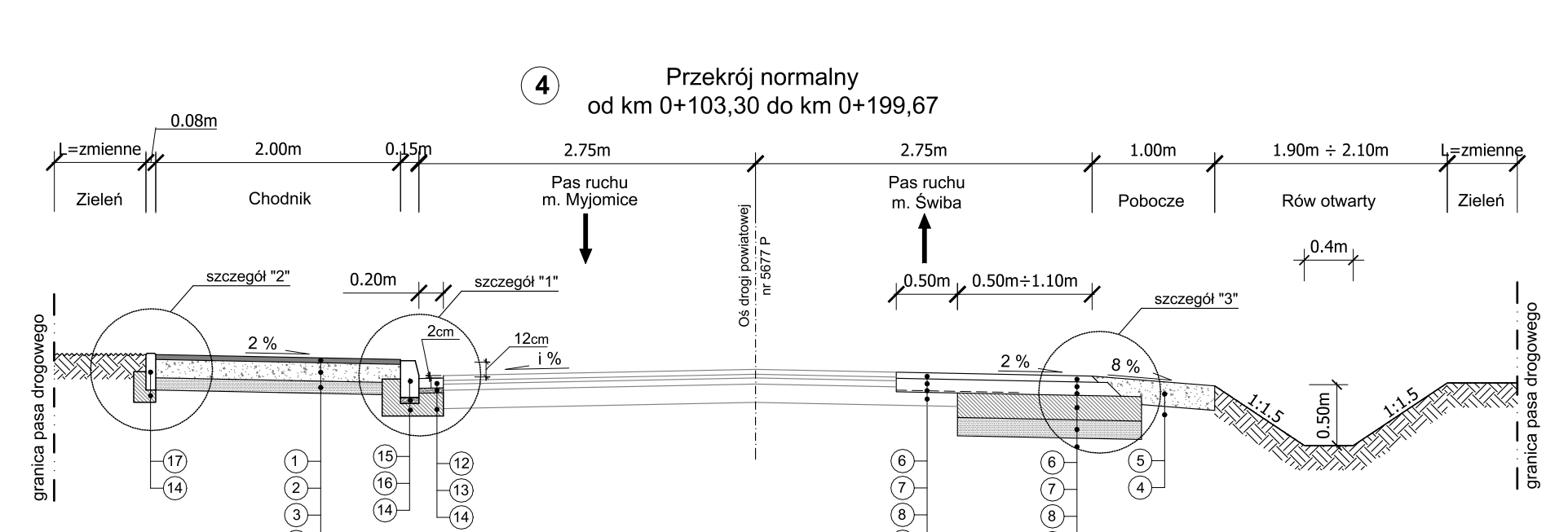
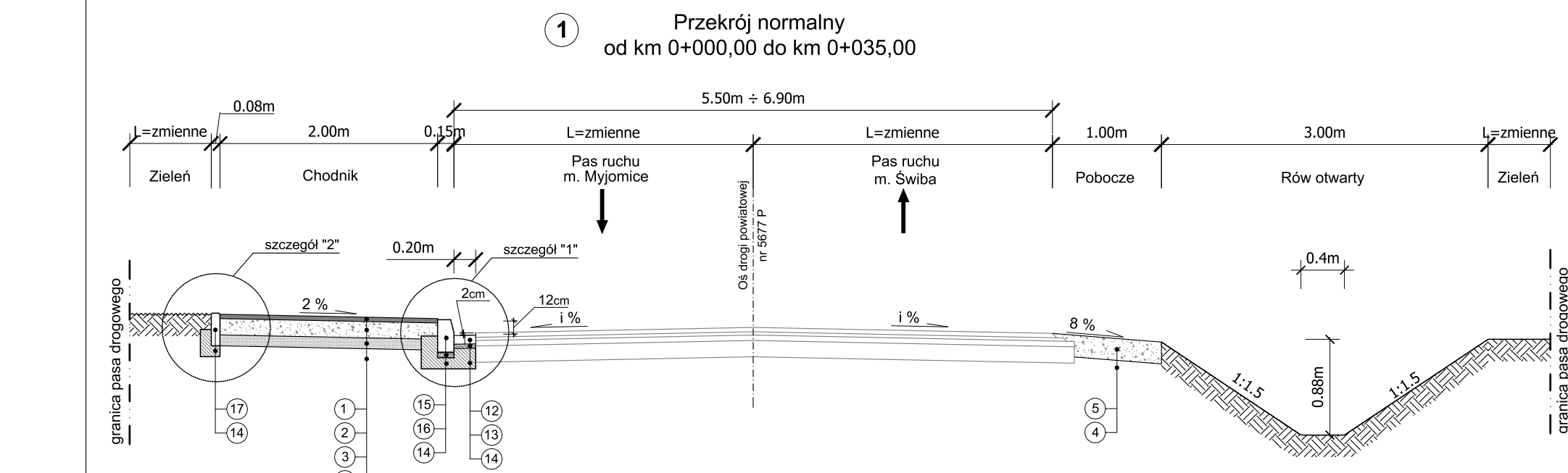
### LEGENDA:

- Projektowane poszerzenie drogi powiatowej o nawierzchni z betonu asfaltowego
- Projektowany chodnik o nawierzchni z betonu asfaltowego
- Projektowane pobocze szerokości 1,00m z kruszywa łamanego 0/31,5mm
- Projektowana nawierzchnia zjazdów o nawierzchni z betonu asfaltowego
- Projektowana zielen niska
- Nawierzchnia istniejącego chodnika z betonowej kostki brukowej do przełożenia
- Zakres opracowania - obszar oddziaływania
- Projektowana oś drogi powiatowej
- Projektowany krawnieźnik betonowy 15x30cm zwo siekaniem przykrawężnikowym
- Projektowany krawnieźnik betonowy obniżony 15x30cm
- Projektowany krawnieźnik betonowy najazdowy 15x22cm
- Projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
- Projektowana krawędź drogi
- Projektowana krawędź pobocza
- Istniejące rowy trapezowe
- Projektowany wpust uliczny

<b>W - 1</b> N: 6504672.74 E: 5687928.13 α = 1.5208° R = 500m t = 13,271m To = 6,636m S = 0,044m	<b>W-1 początek</b> N: 6504666.52 E: 5687930.44	<b>W-1 koniec</b> N: 6504679.03 E: 5687925.99
---	---	---

<b>MJM</b> Biuro Projektowe	<b>MJM Biuro Projektowe Jarosław Mikos</b> ul. Jasna 5/38; 63-604 Baranów tel. 608 268 327 e-mail: mim-biuro@wp.pl		
NAZWA INWESTYCJI	Przebudowa chodnika w miejscowości Kierzno w ciągu drogi powiatowej nr 5677 P		
ADRES	działka nr 164/4 obręb 0004 Kierzno		
OBIEKT	Chodnik przy drodze powiatowej nr 5677 P		
INWESTOR	Powiat Kępiński ul. Kościuszką 5 63-600 Kępcno		
RODZAJ OPAC.	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA	DROGOWA
PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANTA	tech. Ryszard Guder	UAN.7342-106/91	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Jarosław Mikos		
	mgr inż. Mieczysław Ścierański	UAN-8386/42/87 178/01/DUW	
TYTUŁ RYS.	ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM		NR RYS.
	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		2
DATA	10.05.2022r.	SKALA	1:500





**Konstrukcja ścieku przykrawężnikowego:**

12. nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm
13. podsypka c-p 1:4 gr. 4cm
14. ława betonowa z betonu C12/15

**Układ warstw - krawężniki, obrzeża, ławy betonowe**

14. ława betonowa z betonu C12/15
15. krawężnik betonowy 15x30cm
16. podsypka c-p 1:4 gr. 5cm
17. obrzeże betonowe 8x30cm
19. krawężnik betonowy najazdowy 15x22cm

**Konstrukcja przejścia dla pieszych:**

18. nawierzchnia z płyt chodnikowych "STOP" 35x35cm gr. 5cm kolor żółty - dwa rzędy
2. podbudowa zasadnicza z KLSM 0/31,5mm gr. 15cm
3. warstwa gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 10cm
4. istniejące podłoże zagęszczone do wskaźnika min. Isz=0,98 na głębokości do 50cm

**Konstrukcja zjazdu indywidualnego:**

1. warstwa ścierna z AC 8 S 50/70 gr. 4cm
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową C60 B3 ZM w ilości 0,5kg/m<sup>2</sup>
21. warstwa wiążąca z AC 11 W 50/70 gr. 4cm
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową C60 B3 ZM w ilości 0,5kg/m<sup>2</sup>
22. podbudowa zasadnicza z KLSM 0/31,5mm gr. 20cm
23. warstwa chudego betonu C8/10 gr. 10cm
4. istniejące podłoże zagęszczone do wskaźnika min. Isz=0,98 na głębokości do 50cm

**Konstrukcja zjazdu publicznego KR2:**

6. warstwa ścierna z AC 11 S 50/70 gr. 5cm
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową C60 B3 ZM w ilości 0,5kg/m<sup>2</sup>
24. warstwa wiążąca z AC 16 W 50/70 gr. 7cm
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową C60 B3 ZM w ilości 0,5kg/m<sup>2</sup>
22. podbudowa zasadnicza z KLSM 0/31,5mm gr. 20cm
23. warstwa chudego betonu C8/10 gr. 10cm
4. istniejące podłoże zagęszczone do wskaźnika min. Isz=0,98 na głębokości do 50cm

**Konstrukcja chodnika:**

1. warstwa ścierna z AC 8 S 50/70 gr. 4cm
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową C60 B3 ZM w ilości 0,5kg/m<sup>2</sup>
2. podbudowa zasadnicza z KLSM 0/31,5mm gr. 15cm
3. warstwa gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 10cm
4. istniejące podłoże zagęszczone do wskaźnika min. Isz=0,98 na głębokości do 50cm

**Konstrukcja pobocza:**

5. warstwa z KLSM 0/31,5mm gr. 20cm
4. istniejące podłoże zagęszczone do wskaźnika min. Isz=0,98 na głębokości do 50cm

**Konstrukcja poszerzenia jezdni (KR3):**

6. warstwa ścierna z AC 11 S 50/70 gr. 5cm
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową C60 B3 ZM w ilości 0,5kg/m<sup>2</sup>
7. warstwa wiążąca z AC 16 W 50/70 gr. 11cm
8. siatka zbrojeniowa o wytrzymałości na rozciąganie min. 120kN w obu kierunkach
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową C60 B3 ZM w ilości 0,5kg/m<sup>2</sup>
9. podbudowa zasadnicza z chudego betonu C8/10 gr. 20cm
10. warstwa gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 15cm
4. istniejące podłoże zagęszczone do wskaźnika min. Isz=0,98 na głębokości do 50cm

**Konstrukcja jezdni:**

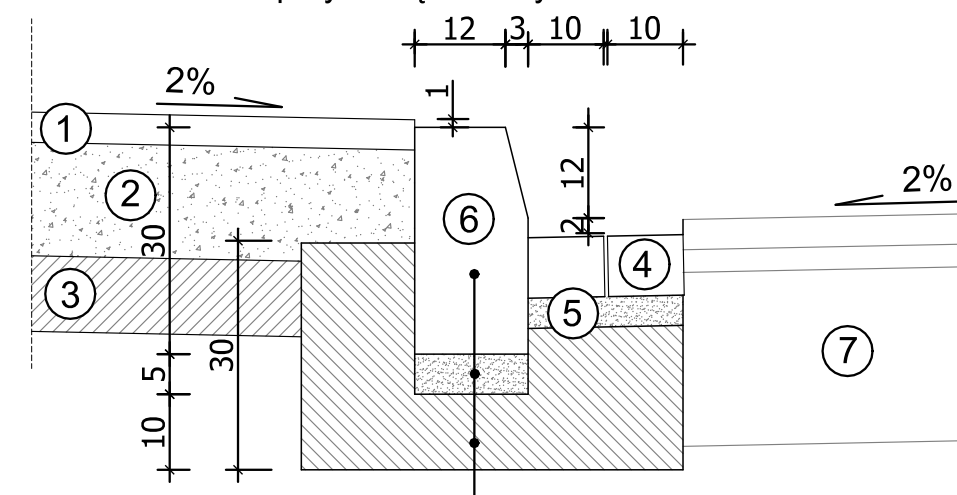
6. warstwa ścierna z AC 11 S 50/70 gr. 5cm
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową C60 B3 ZM w ilości 0,5kg/m<sup>2</sup>
7. warstwa wiążąca z AC 16 W 50/70 gr. 11cm
8. siatka zbrojeniowa o wytrzymałości na rozciąganie min. 120kN w obu kierunkach
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową C60 B3 ZM w ilości 0,5kg/m<sup>2</sup>
11. istniejąca konstrukcja drogi powiatowej - bez zmian

		<b>MJM Biuro Projektowe Jarosław Mikoś</b> ul. Jasna 3/38; 63-604 Baranów tel. 608 268 327 e-mail: mjm-biuro@wp.pl	
NAZWA INWESTYCJI ADRES	Przebudowa chodnika w miejscowości Kierzno w ciągu drogi powiatowej nr 5677 P		
OBIEKT	Chodnik przy drodze powiatowej nr 5677P		
INWESTOR	Powiat Kępiński ul. Kościuszki 5 63-600 Kępno		
RODZAJ OPRAĆ.	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA	DROGOWA
PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
ASYSTENT PROJEKTANTA	tech. Ryszard Guder	UAN.7342-106/91	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Jarosław Mikoś	UAN-6386/42/87 178/01/DUW	
TYTUŁ RYS.	PRZEKROJE NORMALNE		NR RYS.
DATA	10.05.2022r.	SKALA	1:50
			<b>3</b>



### Szczegół "1"

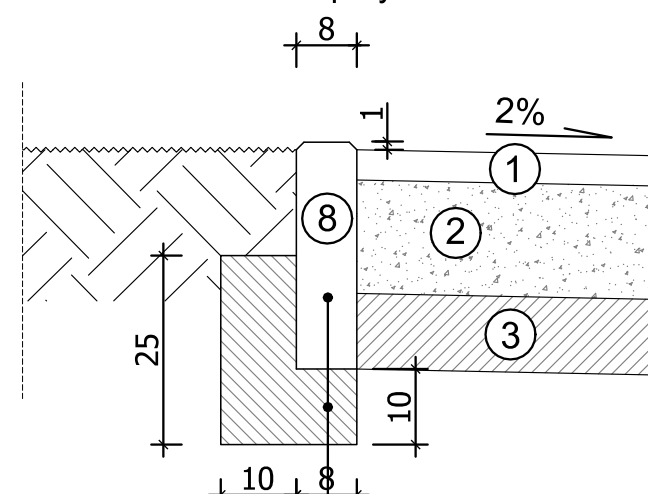
krawężnik betonowy 15x30x100cm przy chodniku i ścieku przykrawężnikowym



krawężnik betonowy 15x30x100cm  
 podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm  
 ława betonowa z oporem z betonu C12/15

### Szczegół "2"

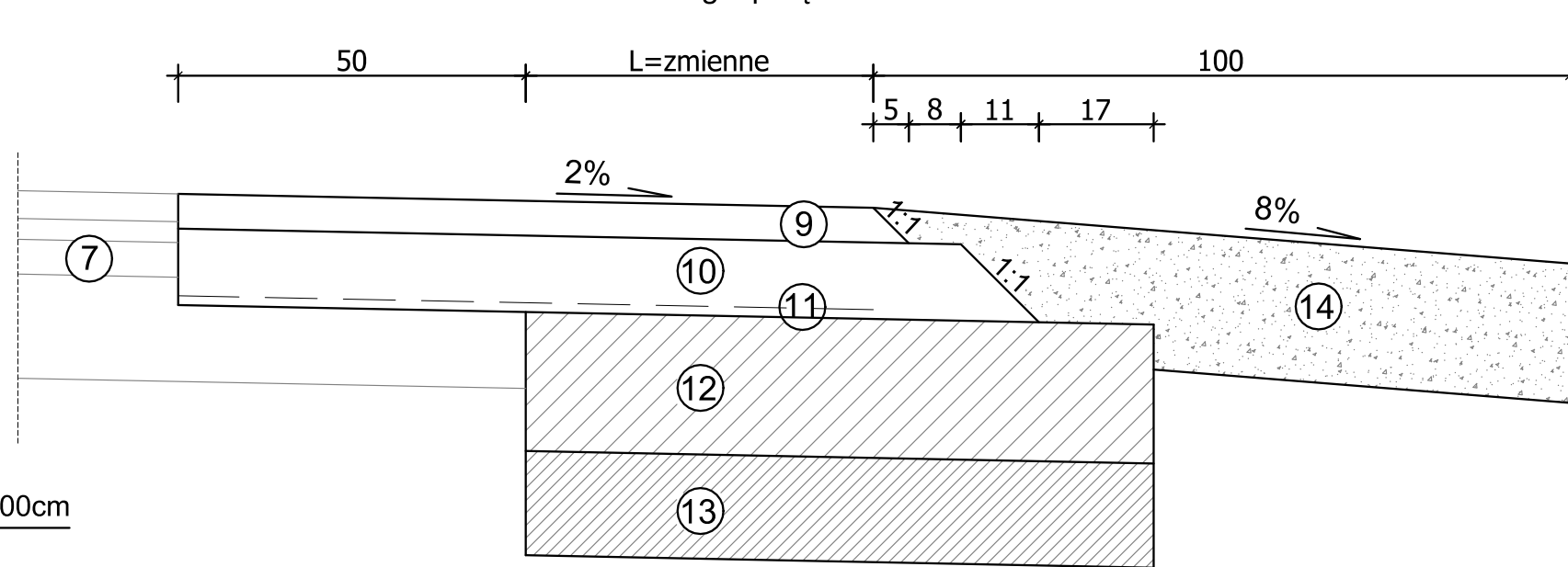
obrzeże betonowe 8x30cm przy chodniku



obrzeże betonowe 8x30x100cm  
 ława betonowa C12/15

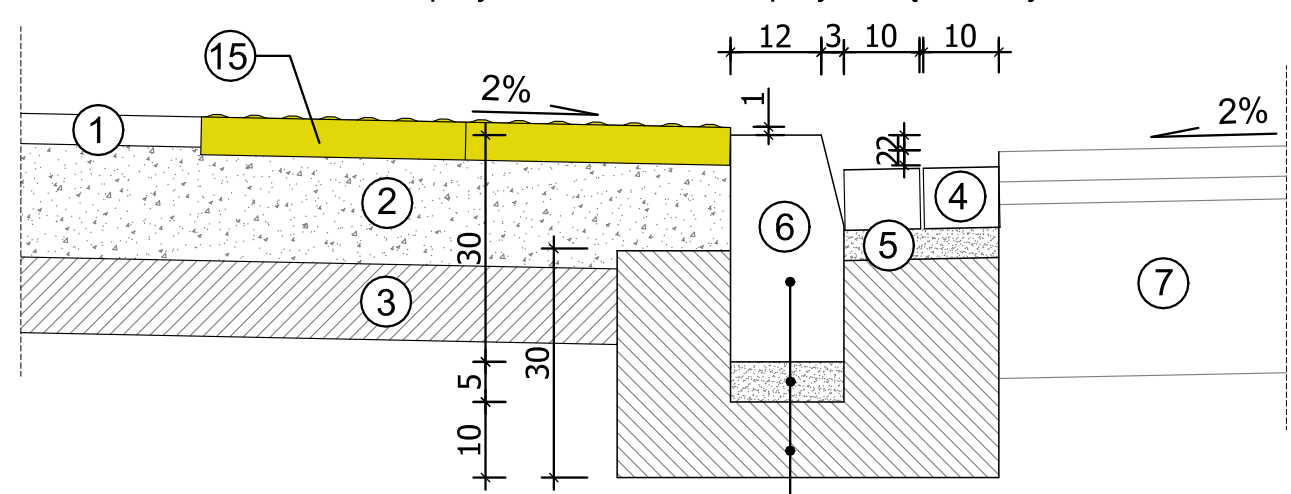
### Szczegół "3"

"schodkowanie" warstw konstrukcji nawierzchni w przekroju drogowym, szczegół połączenia nawierzchni



### Szczegół "4"

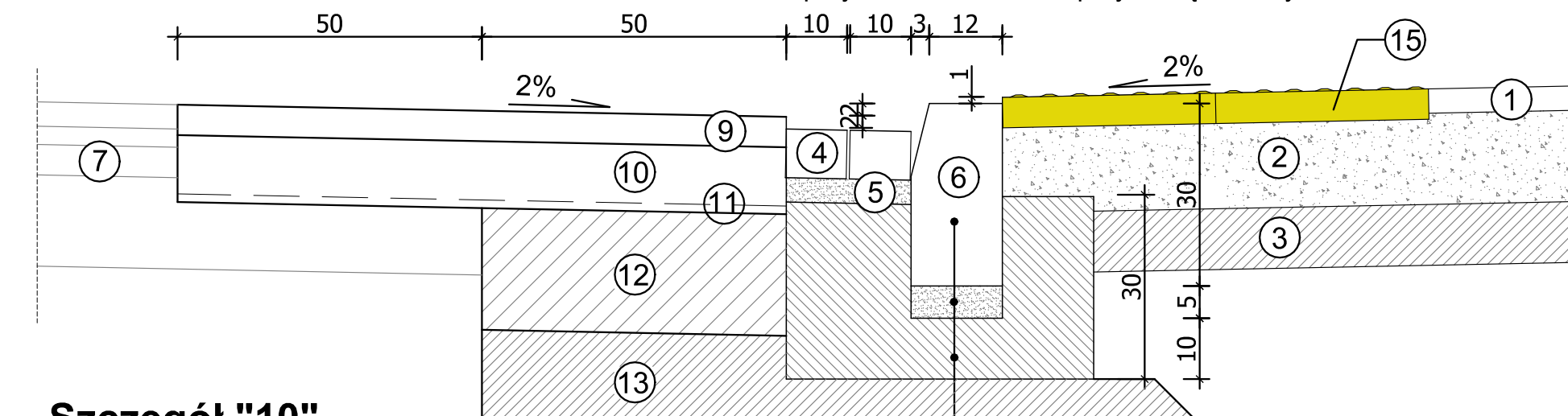
krawężnik betonowy obniżony 15x30x100cm przy chodniku i ścieku przykrawężnikowym



krawężnik betonowy 15x30x100cm  
 podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm  
 ława betonowa z oporem z betonu C12/15

### Szczegół "5"

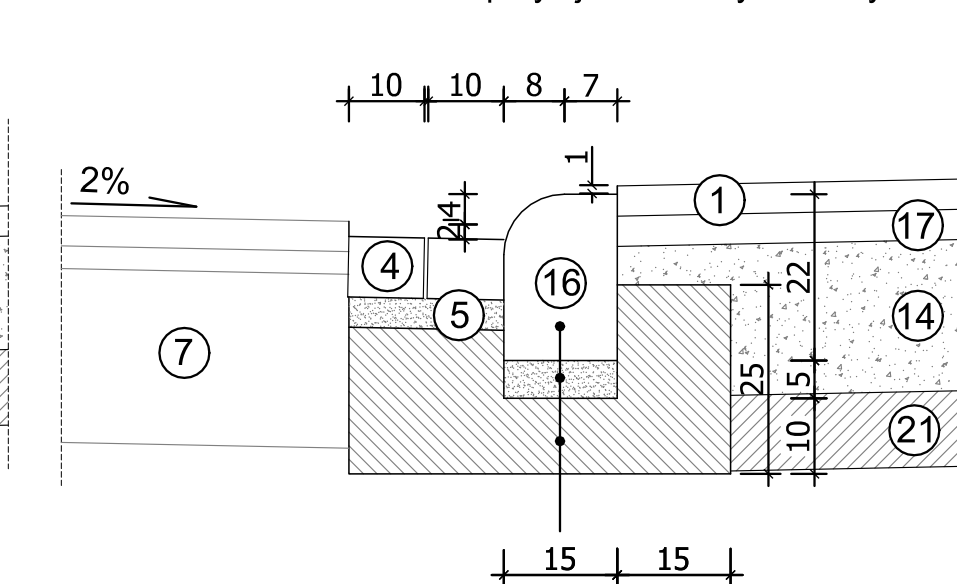
krawężnik betonowy obniżony 15x30x100cm przy chodniku i ścieku przykrawężnikowym



krawężnik betonowy 15x30x100cm  
 podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm  
 ława betonowa z oporem z betonu C12/15

### Szczegół "6"

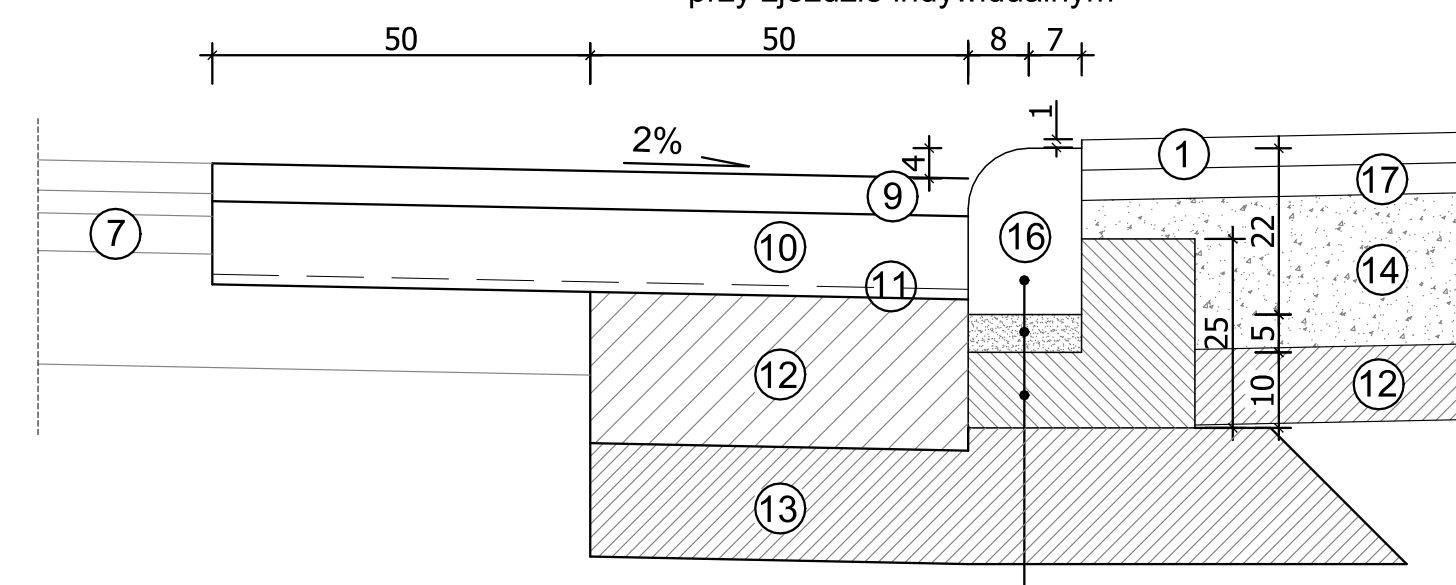
krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100cm przy zjeździe indywidualnym



krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100cm  
 podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm  
 ława betonowa z oporem z betonu C12/15

### Szczegół "7"

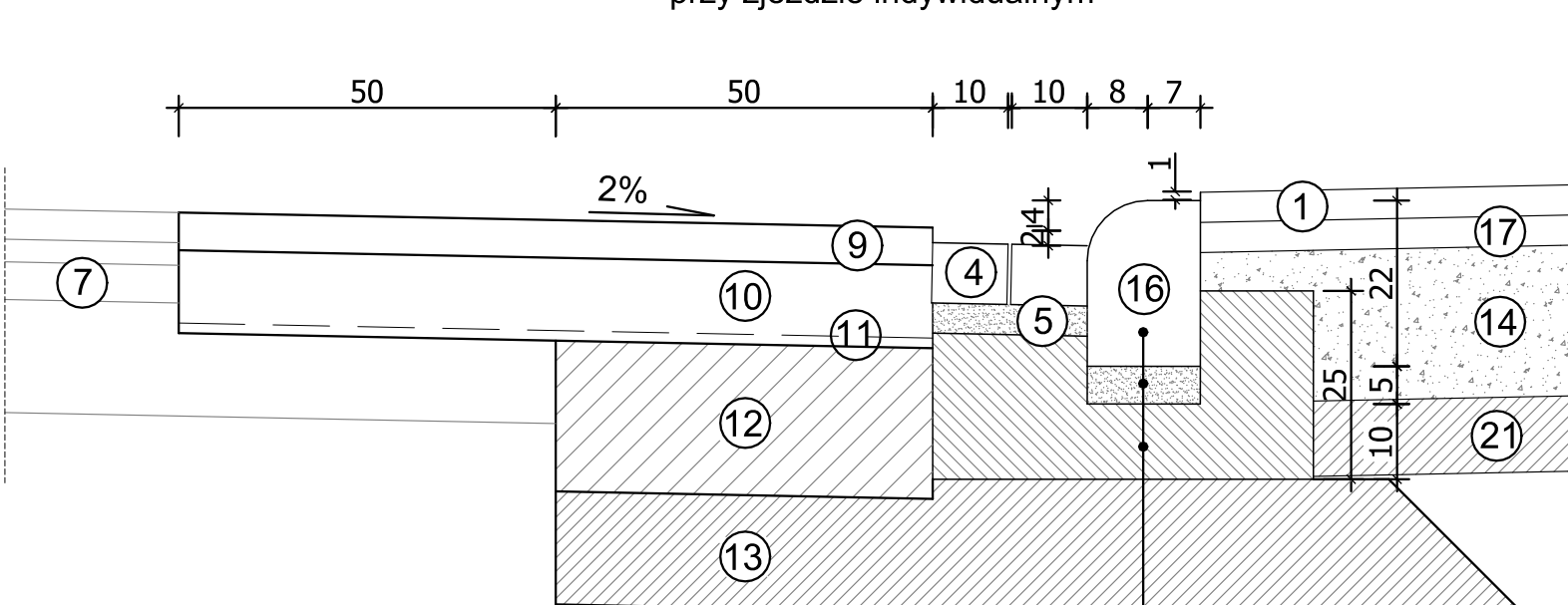
krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100cm przy zjeździe indywidualnym



krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100cm  
 podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm  
 ława betonowa z oporem z betonu C12/15

### Szczegół "8"

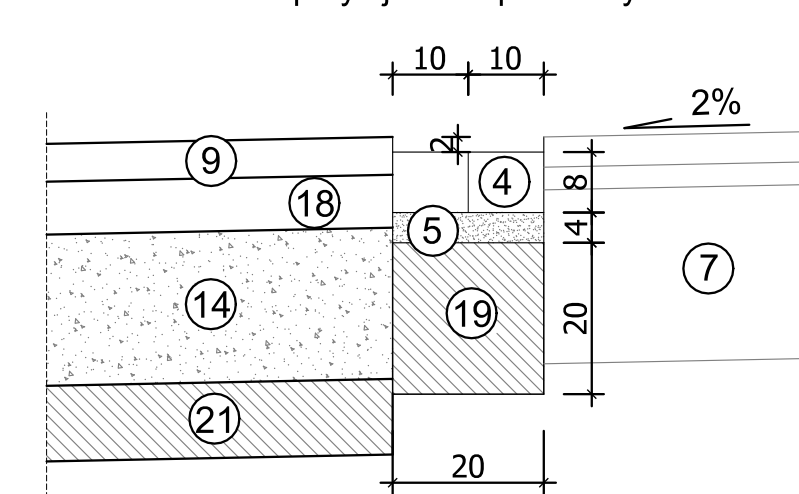
krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100cm przy zjeździe indywidualnym



krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100cm  
 podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm  
 ława betonowa z oporem z betonu C12/15

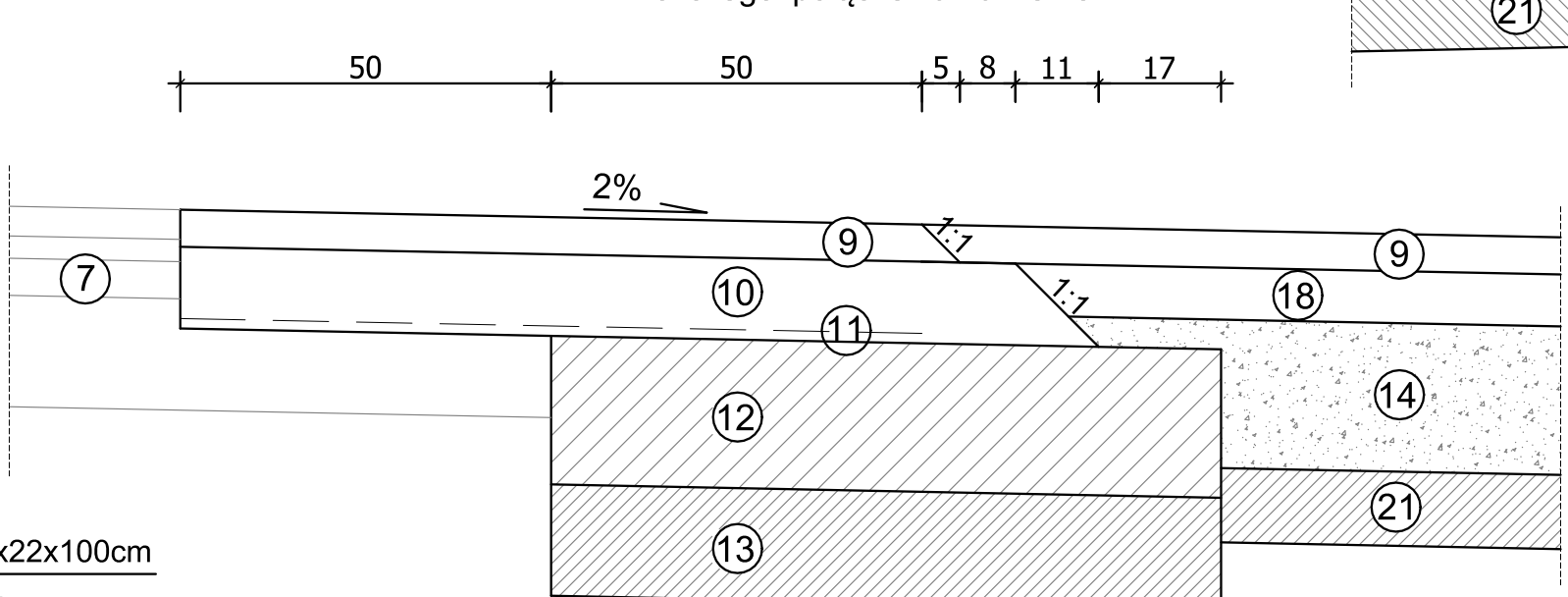
### Szczegół "10"

"ściek z betonowej kostki brukowej przy zjeździe publicznym"



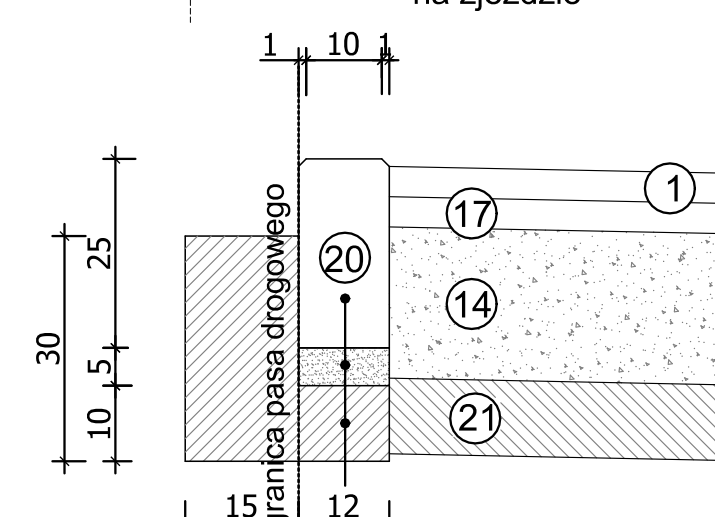
### Szczegół "9"

"schodkowanie" warstw konstrukcji nawierzchni w przekroju drogowym, szczegół połączenia nawierzchni



### Szczegół "11"

opornik betonowy 12x25x100cm na zjeździe



opornik betonowy 12x25x100cm  
 podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm  
 ława betonowa z oporem z betonu C12/15

### Oznaczenia:

1. warstwa ścierna z AC 8 S 50/70 gr. 4cm
2. podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5mm gr. 15cm
3. warstwa gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa gr. 10cm
4. nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6cm
5. podsypka c-p 1:4 gr. 4cm
6. krawężnik betonowy 15x30cm
7. istniejąca konstrukcja
8. obrzeże betonowe 8x30cm
9. warstwa ścierna z AC 11 S 50/70 gr. 5cm
10. warstwa wiążąca z AC 16 W 50/70 gr. 11cm
11. siatka zbrojenia o wytrzymałości na rozciąganie min. 120kN w obu kierunkach
12. warstwa chudego betonu C8/10 gr. 20cm
13. warstwa gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa gr. 15cm
14. warstwa z KŁSM 0/31,5mm gr. 20cm
15. nawierzchnia z płyt chodnikowych "STOP" 35x35cm gr. 5cm kolor żółty - dwa rzędy
16. krawężnik bet. najazdowy 15x22cm na ławie betonowej z oporem
17. warstwa wiążąca z AC 11 W 50/70 gr. 4cm
18. warstwa wiążąca z AC 16 W 50/70 gr. 11cm
19. ława betonowa z betonu C12/15
20. opornik betonowy 12x25cm na ławie betonowej z oporem
21. warstwa chudego betonu C8/10 gr. 10cm

<p>MJM Biuro Projektowe Jarosław Mikoś                  ul. Jasna 5/38; 63-604 Baranów                  tel. 608 268 327 e-mail: mjm-biuro@wp.pl</p>			
NAZWA INWESTYCJI Przebudowa chodnika w miejscowości Kierzno w ciągu drogi powiatowej nr 5677 P		ADRES działka nr 164/4 obręb 0004 Kierzno	
OBIEKT Chodnik przy drodze powiatowej nr 5677P			
INWESTOR Powiat Kępński ul. Kościuszki 5 63-600 Kępno		NR RYS. 4	
RODZAJ OPRAC. PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA DROGOWA	UPRAWNIENIA UAN.7342-106/91	PODPIS
PROJEKTANT tech. Ryszard Guder		ASYSTENT PROJEKTANTA mgr inż. Jarosław Mikoś	
SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Mieczysław Ścierański		UAN-8386/42/87 178/01/DJW	
TYTUŁ RYS. SZCZEGÓŁY			
DATA 10.05.2022r.	SKALA 1:10	NR RYS. 4	