

**PRACOWNIA PROJEKTOWA**

**Bartłomiej Dynowski**

**ul. Zofii Kossak 3A**

**59-220 LEGNICA**

**NIP 695-139-19-54**

**REGON 021641458**

**tel/fax 76 720 84 01**

**tel kom. 790 456 770**

e-mail bdynowski@wp.pl

# **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

*Temat:* **Przebudowa drogi powiatowej nr 2177D relacji Budziszów Mały –  
Postolice Etap 2**

*Inwestor:* **Starosta Powiatu Jaworskiego – zarządca drogi  
ul. Wrocławska 26  
59-400 Jawor**

*Adres:* **Postolice, Gmina Wądroże Wielkie**

*Nr działki:* **dz.nr 186, 188, 203, 201, 232, 227 obręb 0012 Postolice  
Jednostka ewidencyjna 020506\_2 Wądroże Wielkie**

*Kategoria obiektu*

*budowlanego:* **XXV**

*Projektanci:*

*Projektanci:*

<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Uprawnienia nr / specjalność</b>	<b>Podpis</b>
Projektant główny Projektant branży drogowej <b>mgr inż. Bartłomiej Dynowski</b>	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej <b>upr. nr 50/DOŚ/08</b>	

---

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 poz. 1333 z późniejszymi zmianami) oraz ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 .r o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 1363)

**oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu**  
**Przebudowa drogi powiatowej nr 2177D relacji Budziszów Mały – Postolice Etap 2**

**Inwestor:**                    **Starosta Powiatu Jaworskiego – zarządca drogi**  
                                      **ul. Wrocławska 26**  
                                      **59-400 Jawor**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Projektant główny Projektant branży drogowej <b>mgr inż. Bartłomiej Dynowski</b>	

---

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

- **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**
- **OPINIE UZGODNIENIA**
- **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY  
ZDROWIA**

---

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

---

## I. SPIS TREŚCI

I.	SPIS TREŚCI .....	5
II.	OPIS TECHNICZNY .....	6
1.	Przedmiot opracowania.....	6
2.	Podstawa opracowania.....	6
3.	Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	6
4.	Zakres opracowania.....	7
4.1.	Pochylenia poprzeczne .....	7
4.2.	Konstrukcja nawierzchni drogi .....	7
5.	Odwodnienie .....	9
6.	Kolizje z istniejącą infrastrukturą techniczną .....	9
7.	Roboty ziemne .....	10
8.	Zestawienie powierzchni .....	10
9.	Kategoria geotechniczna obiektu.....	10
10.	Zasięg oddziaływania inwestycji .....	11
11.	Informacja o wpisie nieruchomości do rejestru zabytków .....	11
12.	Informacja o wpływie eksploatacji górniczej .....	11
13.	Wpływ obiektu na środowisko .....	11
III.	CZĘŚĆ GRAFICZNA	

- Rys. nr D1 – Projekt zagospodarowania terenu,
- Rys. nr D2 – Projekt zagospodarowania terenu,
- Rys. nr D3 – Projekt zagospodarowania terenu,
- Rys. nr D4 – Przekroje konstrukcyjne,
- Rys. nr D5 – Przekroje konstrukcyjne,

---

## **II. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa nawierzchni jezdni drogi powiatowej nr 2177D Etap 2 od km 1+270 do końca miejscowości Postolice, gmina Wądroże Wielkie. Opracowanie obejmuje przebudowę odcinka jezdni Etap 2 km 1+270,0 do km 2+701,14.

Inwestycja polega na przebudowie drogi powiatowej o nawierzchni bitumicznej o szerokości 5,5-6,0m o konstrukcji dostosowanej do kategorii ruchu – KR1 o nawierzchni bitumicznej o powierzchni około 8310m<sup>2</sup> na długości 1431,14 m wraz z wykonaniem chodnika, zjazdów, kanalizacji deszczowej, konserwacją rowów przyległych przebudową przepustów oraz wykonaniem pobocza.

Przedmiotowa droga to obecnie to publiczna droga powiatowa nr 2177D mająca charakter drogi lokalnej pełniącej dojazd do przyległych miejscowości. Ruch tam ma charakter drogi lokalnej zbierający ruch pomiędzy przyległymi miejscowościami.

### **2. Podstawa opracowania**

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach,
- wytyczne Zamawiającego;

### **3. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Obecnie droga powiatowa 2177D na terenie miejscowości Postolice posiada nawierzchnię bitumiczną w stanie złym. Istniejąca nawierzchnia posiada nierówności spowodowane uszkodzeniem warstwy ścieralnej. Ubytki warstwy ścieralnej były usuwane poprzez wykonanie remontów cząstkowych. Nierówności w przekroju podłużnym oraz poprzecznym powstały na styku wykonanych remontów cząstkowych oraz poprzez istniejące ubytki w warstwie ścieralnej.

W ciągu drogi występują sieci niezwiązane z funkcjonowaniem drogi tj. sieć energetyczna, teletechniczna, wody.

**Przedmiotowy obszar nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej.**

---

## 4. Zakres opracowania

Planuje się przebudowę drogi powiatowej o nawierzchni bitumicznej o szerokości 5,5-6,0m o konstrukcji dostosowanej do kategorii ruchu – KR1 o nawierzchni bitumicznej o powierzchni około 8310m<sup>2</sup> na długości 1431,14 m.

Inwestycja znajduje się na działkach należących do Powiatu Jaworskiego dz. nr 186, 188, 203, 201, 232, 227 obręb Postolice.

Przewiduje się przebudowę drogi w następujących parametrach:

- Droga gminna o szerokości 5,5-6,0 m wraz z poboczem utwardzonym o pow. 8310m<sup>2</sup>
- Budowa chodnika o powierzchni 1235m<sup>2</sup>
- Budowa chodnika o wzmocnionej konstrukcji o pow. 670m<sup>2</sup>
- budowy utwardzonego pobocza z nawierzchni z kruszywa o powierzchni 980 m<sup>2</sup> (dopuszcza się zastosowanie kruszywa z frezowiny)
- przebudowy istniejących zjazdów z kostki bet. o powierzchni około 680 m<sup>2</sup>
- przebudowy istniejących zjazdów o naw. bitumicznej o powierzchni około 350 m<sup>2</sup>

### ***Droga Powiatowa nr 2177D klasy L1/2 km 1+270,00 do 2+701,14***

- |   |                |
|---|----------------|
| • klasa drogi                                     | L 1/2          |
| • szerokość w liniach rozgraniczających (średnio) | 16-20m         |
| • prędkość projektowa                             | 50 km/h        |
| • szerokość pasa ruchu                            | 2x3,0 (2x2,75) |
| • obciążenie nawierzchni                          | 100 kN         |
| • przewidywany ruch                               | KR 1           |
| • długość   | 1431,14 m      |

#### 4.1. Pochylenia poprzeczne

Projektuje się spadek poprzeczny 2% daszkowy oraz 2% jednostronny.

#### 4.2. Konstrukcja nawierzchni drogi

Konstrukcję nawierzchni projektuje się na natężenie ruchu KR1.

Warunki wodne sklasyfikowano jako dobre.

Przyjęto grupę podłoża jako:

- G2/G3 ze względu na wysadzinowość

Zgodnie z PN-81/B-03020 głębokość przemarzania dla projektowanego terenu wynosi 0,8m a wymagana dla tej strefy, kategorii ruchu, rodzaju podłoża grubość konstrukcji i ulepszanego podłoża na przemarzanie nie powinna być mniejsza od:

$$0,5 \times 0,80 = 0,40 \text{ m} \quad \text{dla KR1 i G3}$$

---

## KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI, JEZDNI – KR 1

- warstwa ścieralna AC11S 4 cm  
wiązanie międzywarstowe z emulsji asfaltowej, szybkorozpadowej C60 BP3 ZM o zużyciu 0,3 kg / m<sup>2</sup>
- warstwa wiążąca AC16W 5 cm  
wiązanie międzywarstowe z emulsji asfaltowej, wolnorozpadowej C60 B5 ZM o zużyciu 0,7 kg / m<sup>2</sup>
- siatka z włókien szklanych do zbrojenia naw. Bit. O wytrzymałości 120kN
- warstwa wyrównawcza AC16P w ilości 100kg/m<sup>2</sup> średnio 4 cm
- istniejąca podbudowa mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm min. 20 cm
- istniejące podłoże kruszywo kamienne min. 30 cm

---

razem = 58 cm

## KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI, CHODNIK

- warstwa ścieralna z kostki betonowej 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 3 cm
- podbudowa z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 15 cm
- ulepszone podłoże, kruszywo stabilizowane cementem, R<sub>m</sub>=2,5 MPa 20 cm

---

razem: 46 cm

## KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI, CHODNIK O WZMOCNIONEJ KONSTRUKCJI

- warstwa ścieralna z kostki betonowej 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 3 cm
- podbudowa z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 20 cm
- ulepszone podłoże, kruszywo stabilizowane cementem, R<sub>m</sub>=2,5 MPa 30 cm

---

razem: 61 cm

## KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI, ZJAZDU,

- warstwa ścieralna z kostki betonowej 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 3 cm
- podbudowa z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 20 cm
- ulepszone podłoże, kruszywo stabilizowane cementem, R<sub>m</sub>=2,5 MPa 20 cm

---

razem: 51cm



---

### KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI , ZJAZDU BITUMICZNEGO,

- |   |       |
|---|-------|
| • warstwa ścieralna AC11S   | 4 cm  |
| wiązanie międzywarstowe z emulsji asfaltowej, szybkorozpadowej C60 BP3 ZM o zużyciu 0,3 kg / m <sup>2</sup> |       |
| • podbudowa z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm         | 20 cm |
| • ulepszone podłoże, kruszywo stabilizowane cementem, R <sub>m</sub> =2,5 MPa                               | 20 cm |
| <b>razem: 44cm</b>  |       |

### KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI , POBOCZE

- |  |       |
|--|-------|
| • Warstwa pobocza z destruktu bitumicznego/alt z kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm | 15 cm |
|--|-------|

### KRAWĘŻNIKI

Obramowanie zewnętrzne jezdni krawężnikiem ulicznym rodzaju A o wymiarach 15 x 30 cm na podsypce piaskowo - cementowej ze spoinami wypełnionymi zaprawą cementową.

Krawężniki ułożone na ławie betonowej z oporem z betonu B-15, o wymiarach (35 x 10)+(35 x 15) cm.

Krawężniki na całej długości obniżyć do poziomu 1-1,5 cm poniżej nawierzchni jezdni.

### Konstrukcje nawierzchni dróg wykonywać w oparciu o Ogólne Specyfikacje Techniczne wykonania i odbioru oraz obowiązujące normy:

D-04.04.02 Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.  
D-04.04.01 Podbudowy z kruszywa naturalnego łamanego stabilizowanego mechanicznie.  
D-04.05.01 Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem.  
D-05.03.11 Frezowanie D-04.03.01 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych.  
D-04.07.01 Podbudowa z betonu asfaltowego.  
D-05.03.05 Nawierzchnia z betonu asfaltowego.  
PN-84/S -96023 Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłucznia kamiennego.  
PN-S-06102:1997 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.  
BN-B/11113:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych.

## 5. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanej drogi realizowane będzie poprzez projektowane spadki poprzeczne i spadki podłużne do projektowanej kanalizacji deszczowej oraz istniejących rowów przydrożnych.

**Odwodnienie projektowanych dróg należy wykonać zgodnie z Polską Normą:**  
PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg

## 6. Kolizje z istniejącą infrastrukturą techniczną

### SIECI ENERGETYCZNE

W rejonie inwestycji stwierdza się brak kolizji z istniejącymi sieciami energetycznymi.

### SIECI WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ

W rejonie inwestycji stwierdza się brak kolizji z istniejącymi sieciami wody i kanalizacji sanitarnej.

---

## 7. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe, Roboty ziemne, Wymagania i badania. Sposób wykonania robót: ręczny i mechaniczny. Sposób ręczny w miejscach niedostępnych dla sprzętu. W ramach robót ziemnych dla robót drogowych przewiduje się wykonanie wykopu – koryta. Urobek z wykopów należy usunąć poprzez wywiezienie poza granicę robót zgodnie z ustaleniami z Inwestorem i przedmiarem robót.

Na podstawie *Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.)*, przedmiotową drogę należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej o prostych warunkach geotechnicznych.

Wykopy należy wykonywać tak, aby zapewnić odprowadzenie wód opadowych poprzez odpowiednie wyprofilowanie płaszczyzn wykopu.

Nasypy należy wykonać z gruntów niewysadzinowych (piasek, pospółka). Nasypy należy budować i zagęszczać warstwą grubości 25cm. Dno koryta należy chronić przed nawodnieniem i przemarznięciem.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z BN – 72/8932 – 01 „Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne”

### WYMAGANIA OGÓLNE DLA PODŁOŻY NAWIERZCHNI DROGOWYCH:

Wskaźnik zagęszczenia  $I_s$  podłoża o grupie nośności G1 (ulepszone podłoże) powinien wynosić:

dla KR1 - min. 1,00

Wtórny moduł odkształcenia  $E_2$  podłoża o grupie nośności G1 (ulepszone podłoże) powinien wynosić:

dla KR1 - min. 100 MPa

**Roboty ziemne wykonywać w oparciu o Ogólne Specyfikacje Techniczne wykonania i odbioru oraz obowiązujące normy:**

D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża

PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

D-02.00.00. Roboty ziemne.

## 8. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia jezdni: 8310,0 m<sup>2</sup>.

Powierzchnia zjazdu z kostki betonowej : 680 m<sup>2</sup>.

Powierzchnia zjazdu o nawierzchni bitumicznej: 350m<sup>2</sup>

Powierzchnia chodnik: 1235m<sup>2</sup>,

Powierzchnia chodnik o wzmocnionej konstrukcji: 670m<sup>2</sup>,

Powierzchnia pobocze utwardzone kruszywem 980,0 m<sup>2</sup>.

## 9. Kategoria geotechniczna obiektu

Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2013 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, planowaną inwestycję należy zaliczyć do **pierwszej kategorii geotechnicznej**, w prostych warunkach gruntowo - wodnych.

Nie ma obowiązku wykonywania dokumentacji geologiczno - inżynierskiej w trybie przepisów prawa geologicznego i górniczego.

## 10. Zasięg oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania obiektu ograniczony będzie wyłącznie do bezpośredniego sąsiedztwa realizowanej inwestycji, tj. budowy parkingu, a samo oddziaływanie nasilone będzie głównie w okresie realizacji prac budowlanych. **Obszar oddziaływania obiektu nie wykroczy poza granice planowanej inwestycji oraz działki drogowe oraz działki przyległe.**

Wykaz aktów prawnych do oceny oddziaływania obiektu:

Nazwa aktu prawnego	uwagi
Ustawa Prawo budowlane (tj. Dz. U. 2018 poz. 1202 j.t. z późniejszymi zmianami)	warunek spełniony / brak oddziaływania
Ustawa o drogach publicznych (Dz.U. 2017.2222 j.t.) – art. 43	warunek spełniony / brak oddziaływania
Ustawa o transporcie kolejowym (Dz.U. 2017.2117 j.t. ze zmianami) – art.53	warunek spełniony / brak oddziaływania
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112 j.t.), załącznik	warunek spełniony / brak oddziaływania
Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016.71 ze zmianami)	warunek spełniony / brak oddziaływania

## 11. Informacja o wpisie nieruchomości do rejestru zabytków

Przedmiotowy obszar nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej.

## 12. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej

Planowana inwestycja leży poza granicą terenu górniczego.

## 13. Wpływ obiektu na środowisko

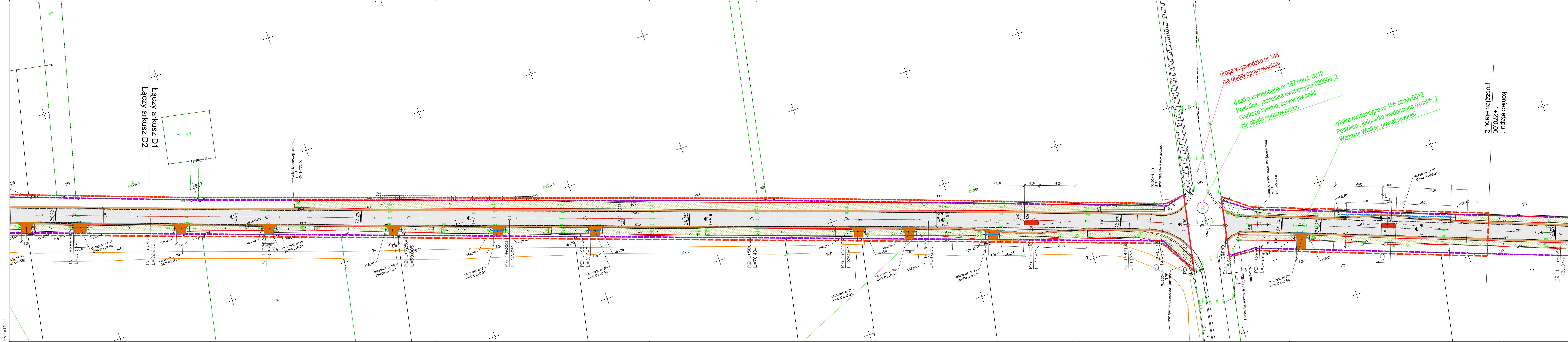
Inwestycja nie została objęta obowiązkiem sporządzenia Raportu Oddziaływania na Środowisko wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.).

W trakcie realizacji obiektów masy ziemne zostaną wykorzystane w istniejącym pasie drogi.

Opracował:  
mgr inż. Bartłomiej Dynowski



297x1650



**LEGENDA:**

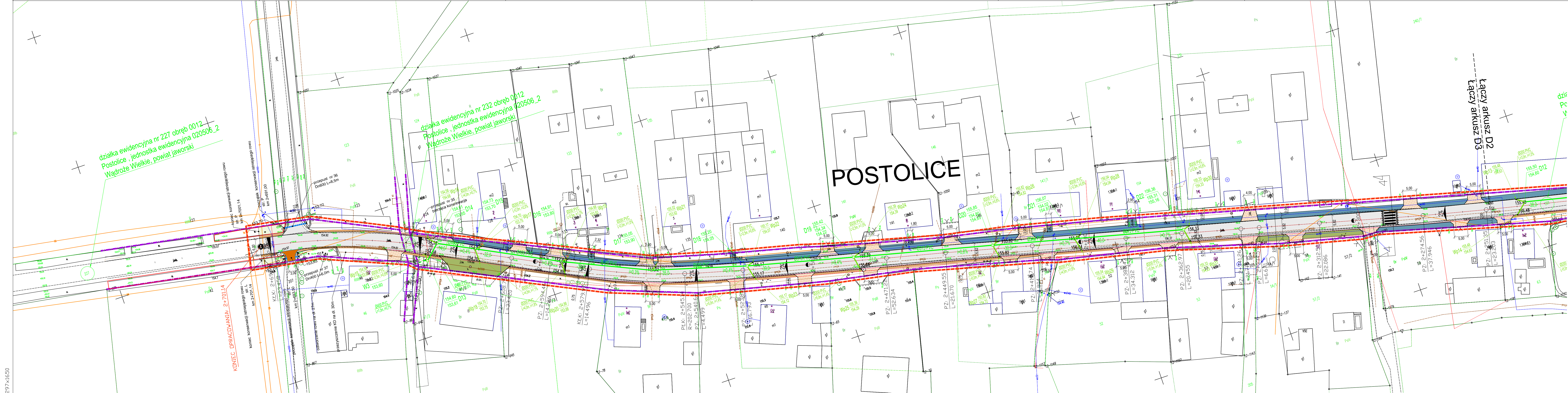
- GRANICA OPRACOWANIA / ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI
- GRANICA DZIAŁKI/ GRANICA PASA DROGOWEGO
- KRAWĘDŹ JEZDNI - PROJEKTOWANE KRAWĘŻNIKI BETONOWE NAJAZDOWE 15 x 22cm
- KRAWĘDŹ JEZDNI - PROJEKTOWANE KRAWĘŻNIKI BETONOWE 15 x 30cm
- OBRZEŻE BETONOWE 8x30 cm
- PROJEKTOWANA JEZDNI, NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
- PROJEKTOWANY CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ (KOSTKA BETONOWA)
- ZJAZDY, NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
- ZJAZDY, NAWIERZCHNIA KOSTKA BETONOWA
- PROJEKTOWANE POBOCZE (KRUSZYWO KAMIENNE)
- CHODNIK O WZMOCNIONEJ KONSTRUKCJI (KOSTKA BETONOWA)
- PLANOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA
- ISTNIEJĄCE ROWY KONSERWACJA

PRACOWNIA PROJEKTOWA BARTŁOMIEJ DYNOWSKI		59-220 Łagiewniki ul. Żytna 18A tel. 780 738 000, tel. 780 458 770	
zadanie:	PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2177D RELACJI BUDZISZÓW MAŁY - POSOLICE ETAP 2		
zobowiązany:	GMINA WĄDROŻE Wielkie dz. nr 49/2 obręb Budziszów Mały 186, 188, 203, 201, 232, 227 obręgu Postolice		
inwestor:	STAROSTA JAWORSKI UL. WROCŁAWSKA 26, 59-400 JAWOR		
projektant, wykonawca, projektant, wykonawca, projektant, wykonawca:	mgr inż. Bartłomiej Dynowski nr uprawnień 50/005/08 w spec. drogowej		
temat rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		branża:
data:	10.10.2025	skala:	PB
nr rysunku:	1:500	nr rysunku:	PZT1





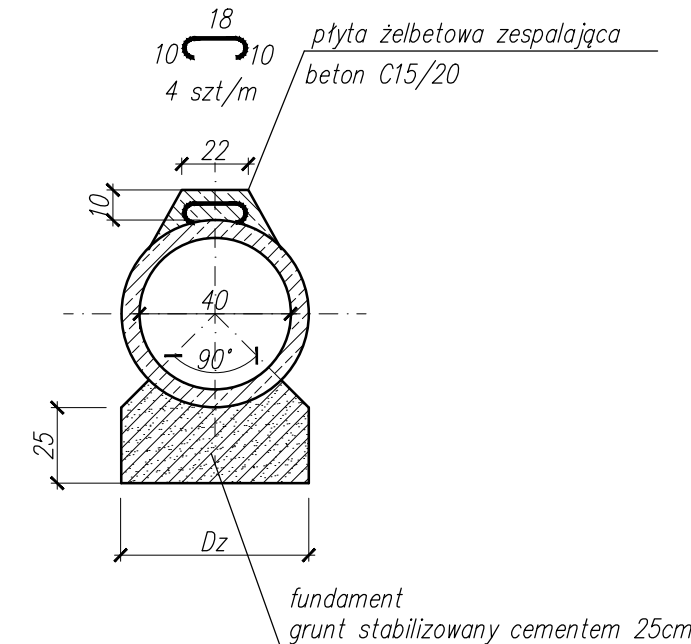
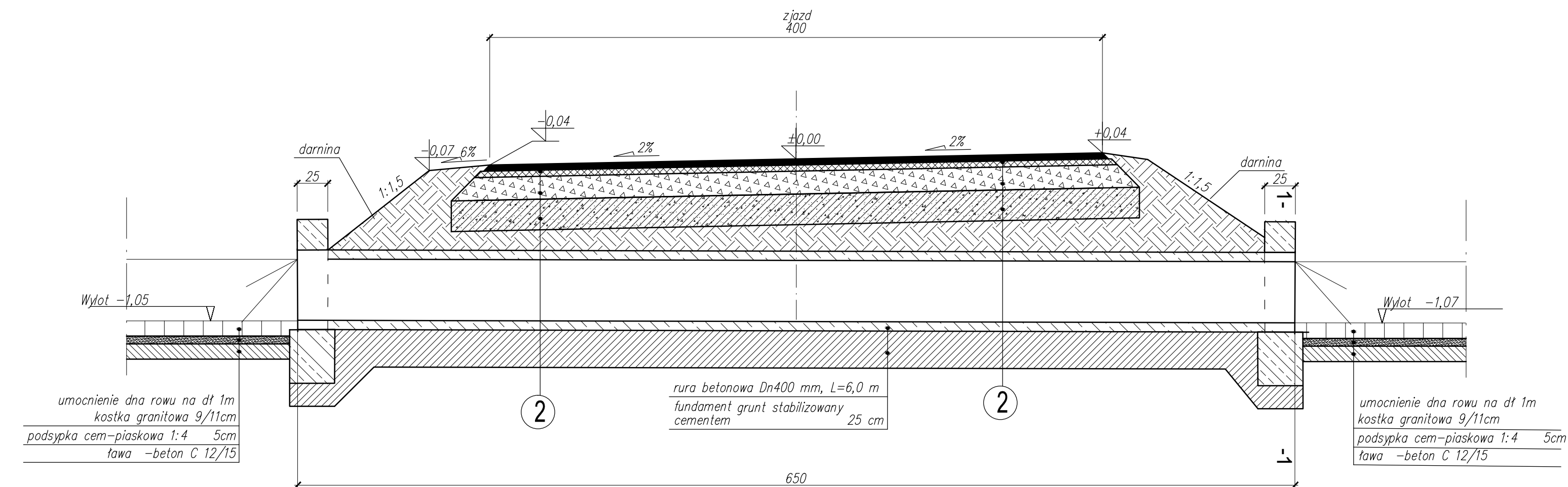




LEGENDA:	
	GRANICA OPRACOWANIA / ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI
	GRANICA DZIAŁKI/ GRANICA PASA DROGOWEGO
	KRAWĘDZ JEZDNI - PROJEKTOWANE KRAWĘŻNIKI BETONOWE NAJAZDOWE 15 x 22cm
	KRAWĘDZ JEZDNI - PROJEKTOWANE KRAWĘŻNIKI BETONOWE 15 x 30cm
	OBRZEŻE BETONOWE 8x30 cm
	PROJEKTOWANA JEZDZINA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
	PROJEKTOWANY CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ (KOSTKA BETONOWA)
	ZJAZDY NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
	ZJAZDY (NAWIERZCHNIA KOSTKA BETONOWA)
	PROJEKTOWANE POBOCZE (KRUSZYWO KAMIENNE)
	CHODNIK O WZMOCNIONEJ KONSTRUKCJI (KOSTKA BETONOWA)
	PLANOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA
	ISTNIEJĄCE ROWY KONSERWACJA

PRACOWNIA PROJEKTOWA BARTŁOJEWY DYNOWSKI		59-230 Łagów ul. Żółty Krabak 3A tel. 741 228441 fax. 741 258 700
obiekt:	PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2177D RELACJI BUDZISZÓW MAŁY - POSOLICE ETAP 2	
adres inwestycji:	GMINA WĄDRÓŻE WIELKIE dz. nr 186, 188, 203, 201, 232, 227 obręb Postolice	
inwestor:	STAROSTA JAWORSKI UL. WROCŁAWSKA 26; 59-400 JAWOR	
projektant główny (projektant br. drogowy):	mgr inż. Bartłomiej Dynowski	
autor rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	PZT
data:	10.10.2025	studium: PB
skala:	1:500	nr rysunku: D3






**TABELA 1 PODSTAWOWE PARAMETRY PROJEKTOWANYCH ZARUROWAŃ**

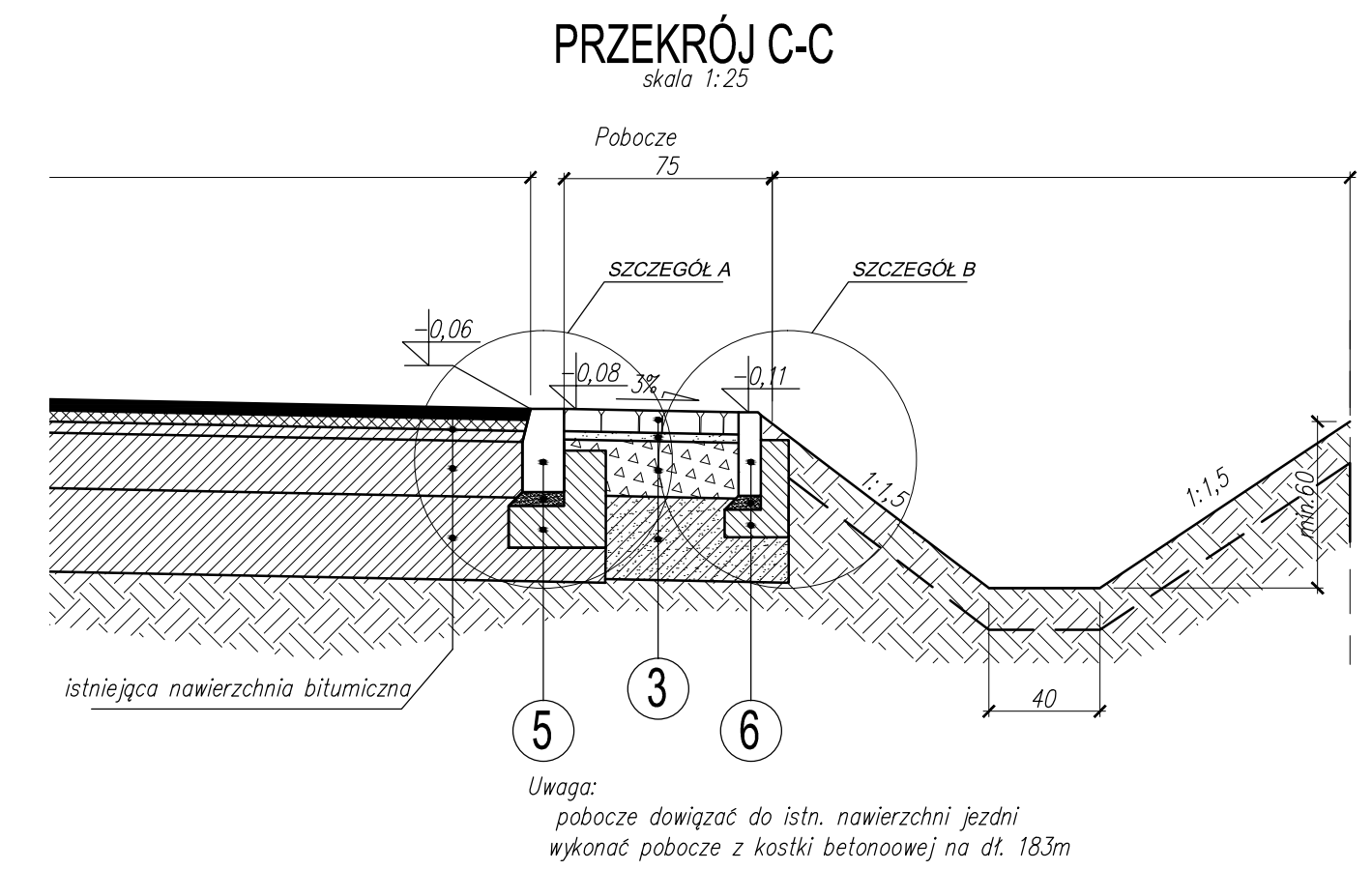
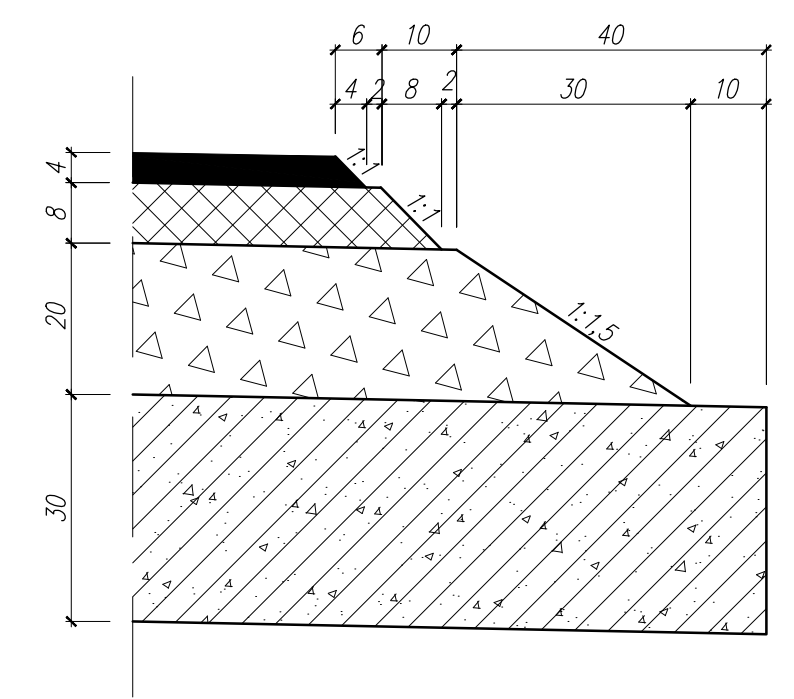
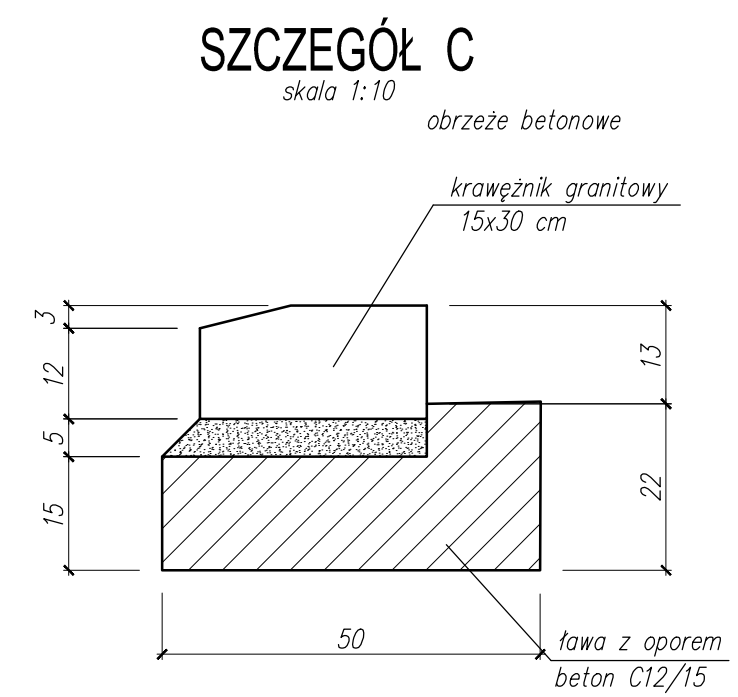
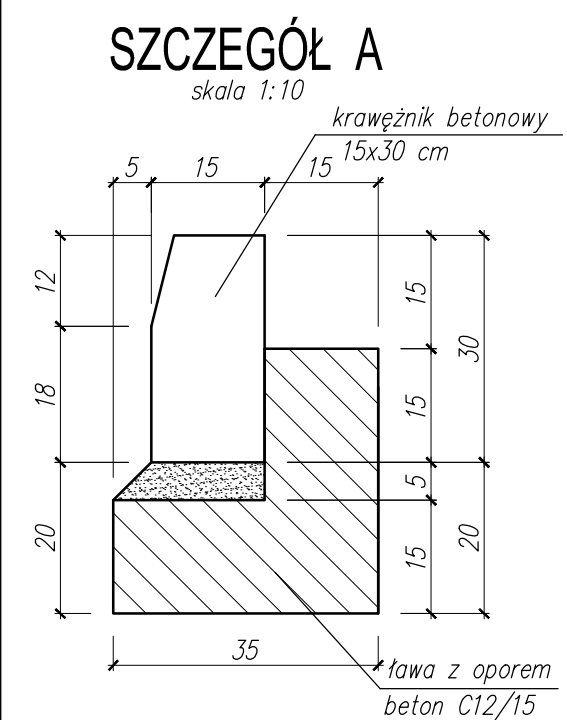
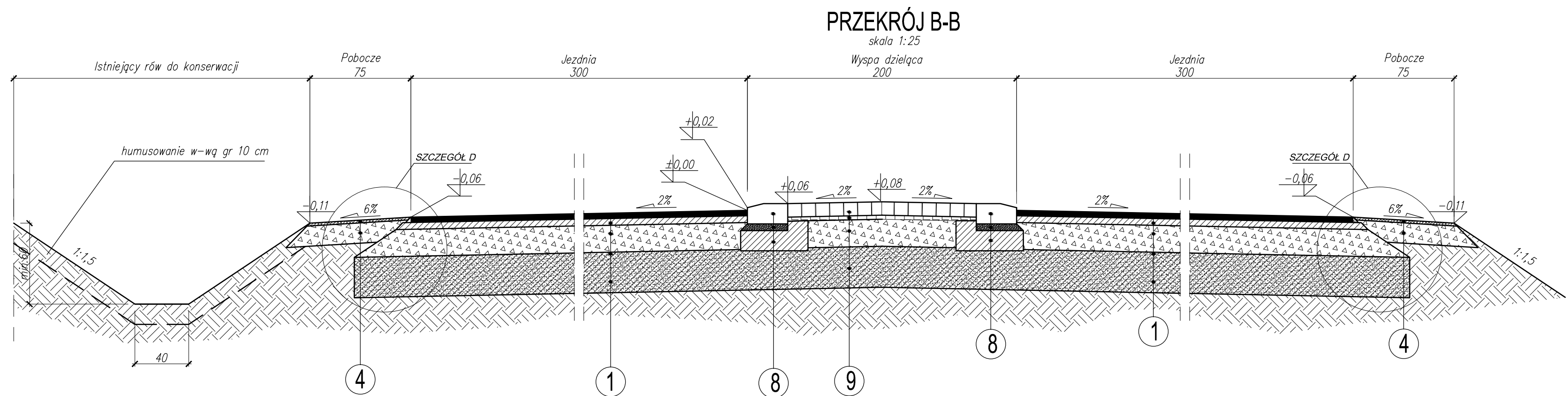
LP.	OZNACZENIE ODCINKA ZARUROWANIA	ŚREDNICA	DŁUGOŚĆ	RZĘDNA DNA	
		[MM]	[M]	POCZĄTEK ODCINKA [M N.P.M.]	KONIEC ODCINKA [M N.P.M.]
21.	PRZEPUST NR 21	400	49,0	156,70	156,40
22.	PRZEPUST NR 22	400	7,0	156,75	156,65
23.	PRZEPUST NR 23	400	6,0	156,95	156,90
24.	PRZEPUST NR 24	400	6,0	156,65	156,60
25.	PRZEPUST NR 25	400	6,0	156,55	156,50
26.	PRZEPUST NR 26	400	6,0	156,35	156,30
27.	PRZEPUST NR 27	400	6,0	156,35	156,30
28.	PRZEPUST NR 28	400	7,0	156,15	156,10
29.	PRZEPUST NR 29	400	6,0	156,12	156,10
30.	PRZEPUST NR 30	400	6,0	156,05	156,00
31.	PRZEPUST NR 31	400	7,0	155,45	155,40
32.	PRZEPUST NR 32	400	6,0	155,55	155,50
33.	PRZEPUST NR 36	600	8,5	153,72	153,70
34.	PRZEPUST NR 37	400	6,0	153,70	153,630
35.					
36.					

**TABELA 1 LOKALIZACJA PROJEKTOWANYCH ZARUROWAŃ**

LP.	OZNACZENIE ODCINKA ZARUROWANIA	LOKALIZACJA - DZIAŁKI EWIDENCYJNE	WSPÓŁRZĘDNE	
			POCZĄTEK ODCINKA	KONIEC ODCINKA
21.	PRZEPUST NR 21	49/2 OBRĘB 0003 Budziszów Mały	X: 5664234.47 Y: 5600803.83	X: 5664217.43 Y: 5600850.04
22.	PRZEPUST NR 22	49/2 OBRĘB 0003 Budziszów Mały	X: 5664231.05 Y: 5600782.91	X: 5664228.95 Y: 5600788.82
23.	PRZEPUST NR 23	188 OBRĘB 0012 Postolice	X: 5664272.31 Y: 5600665.56	X: 5664274.41 Y: 5600659.66
24.	PRZEPUST NR 24	188 OBRĘB 0012 Postolice	X: 5664284.70 Y: 5600632.55	X: 5664286.79 Y: 5600626.64
25.	PRZEPUST NR 25	188 OBRĘB 0012 Postolice	X: 5664291.64 Y: 5600612.27	X: 5664293.54 Y: 5600606.56
26.	PRZEPUST NR 26	188 OBRĘB 0012 Postolice	X: 5664327.72 Y: 5600507.36	X: 5664329.61 Y: 5600501.65
27.	PRZEPUST NR 27	188 OBRĘB 0012 Postolice	X: 5664341.11 Y: 5600468.64	X: 5664343.00 Y: 5600462.93
28.	PRZEPUST NR 28	188 OBRĘB 0012 Postolice	X: 5663989.80 Y: 5601481.95	X: 5663988.10 Y: 5601487.43
29.	PRZEPUST NR 29	188 OBRĘB 0012 Postolice	X: 5664372.73 Y: 5600377.49	X: 5664374.62 Y: 5600371.78
30.	PRZEPUST-NR-30	188-OBREB-0012 Postolice	X:5664384.48 Y:5600342.52	X:5664386.37 Y:5600336.81
31.	PRZEPUST-NR-31	188-OBREB-0012 Postolice	X:5664400.57 Y:5600296.45	X:5664398.68 Y:5600302.16
32.	PRZEPUST-NR-32	188-OBREB-0012 Postolice	X:5664408.02 Y:5600274.99	X:5664406.13 Y:5600280.70
33.	PRZEPUST-NR-36	227-OBREB-0012 Postolice	X:5664653.85 Y:5599522.42	X:5664654.75 Y:5599514.34
34.	PRZEPUST-NR-37	227-OBREB-0012 Postolice	X:5664644.11 Y:5599510.31	X:5664645.27 Y:5599515.91

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA BARTŁOMIEJ DYNOWSKI</b>		50-220 Legnica ul. Żelazki Koszka 3A tel./ fax: 76 864 61 01, 730 456 170	
obiekt:	PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2177D RELACJI BUDZISZÓW MAŁY - POSOLICE		
adres inwestycji:	GMINA WĄDROŻE Wielkie dz. nr 186, 188, 203, 201, 232, 227 obręb Postolice		
inwestor:	STAROSTA JAWORSKI UL. WROCŁAWSKA 26; 59-400 JAWOR		
projektant: br. drogowej	mgr inż. Bartłomiej Dynowski nr uprawnień 50/DOŚ/08 w spec. drogowej		
temat rysunku:	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE		branża: drogowo
data:	10.10.2024	studium: PB	skala: 1:25; 1:10
			nr rysunku: D4



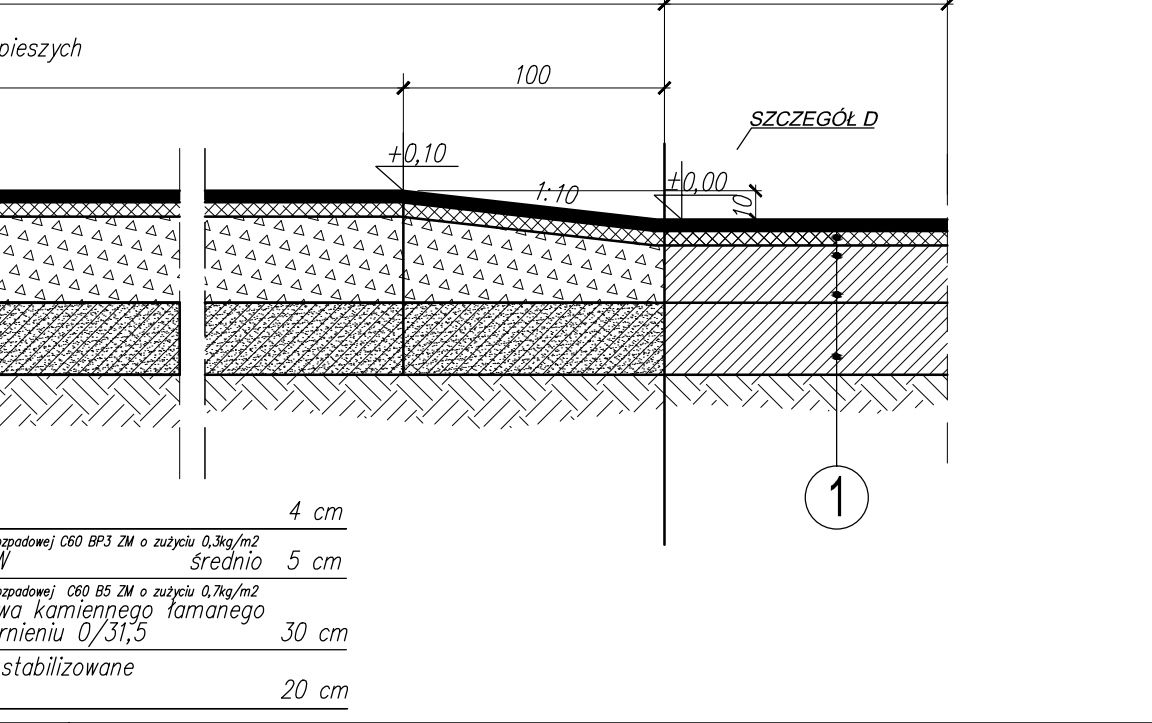
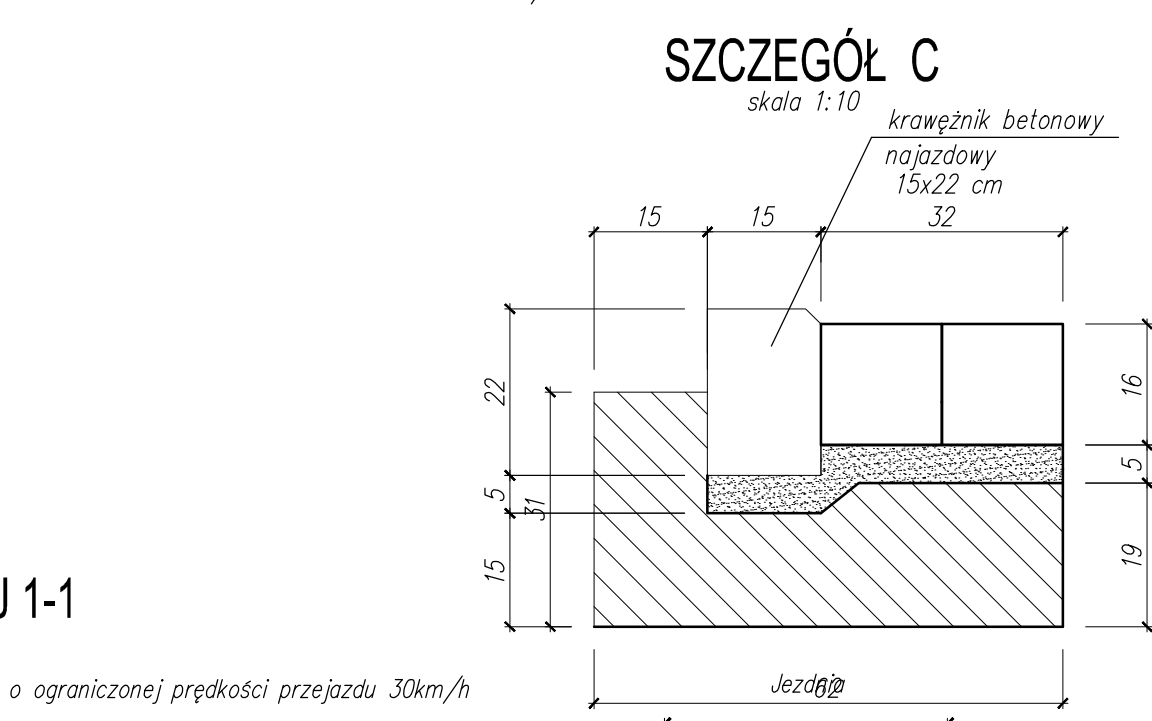
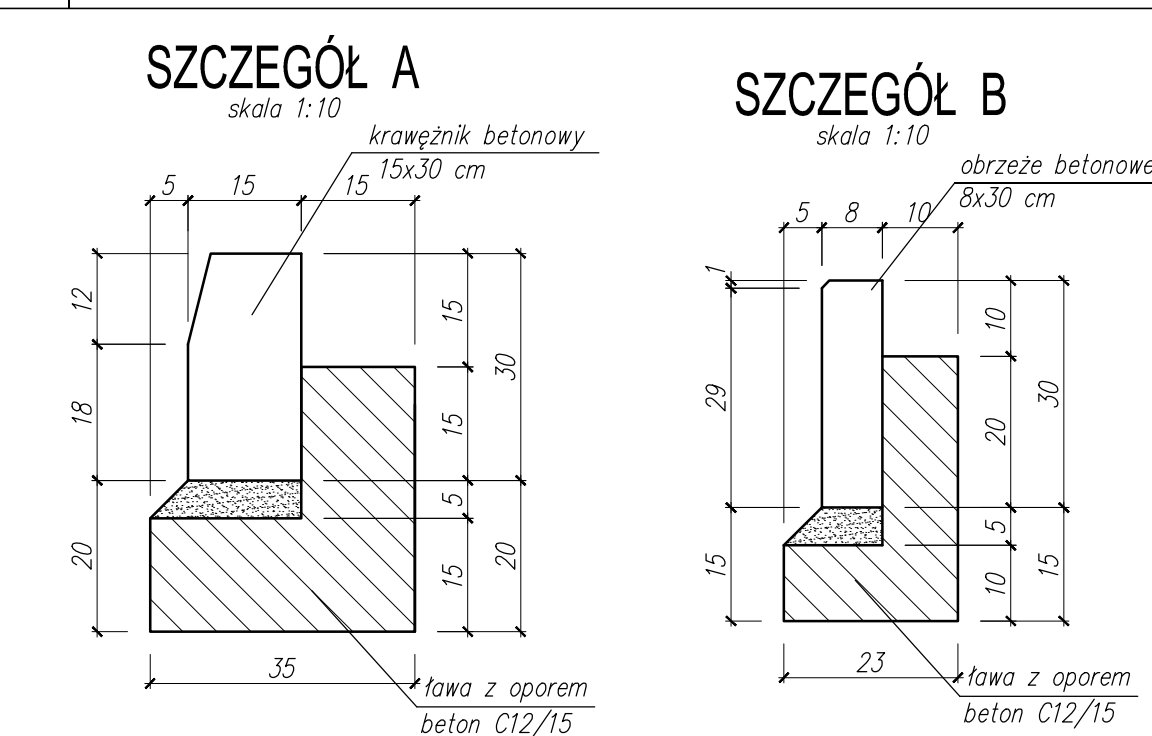
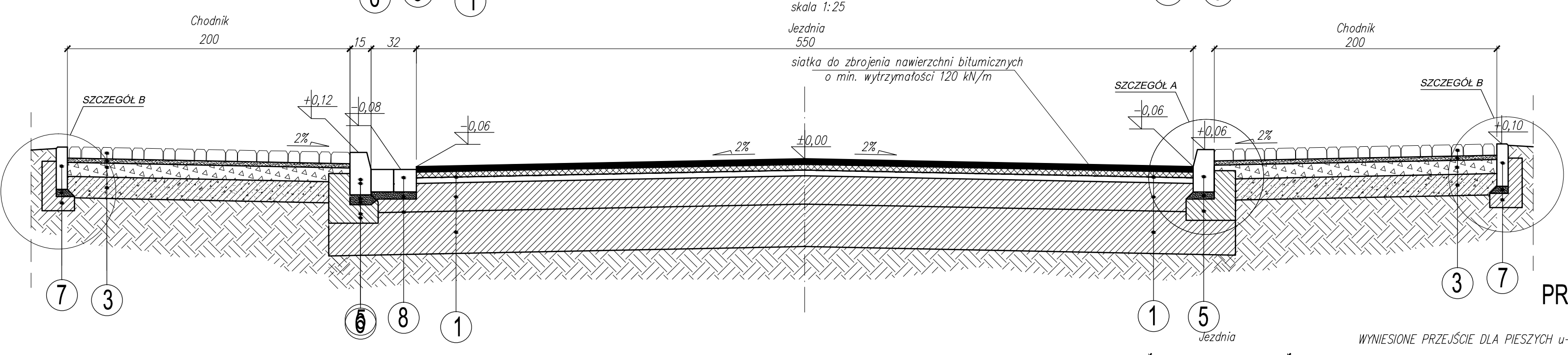
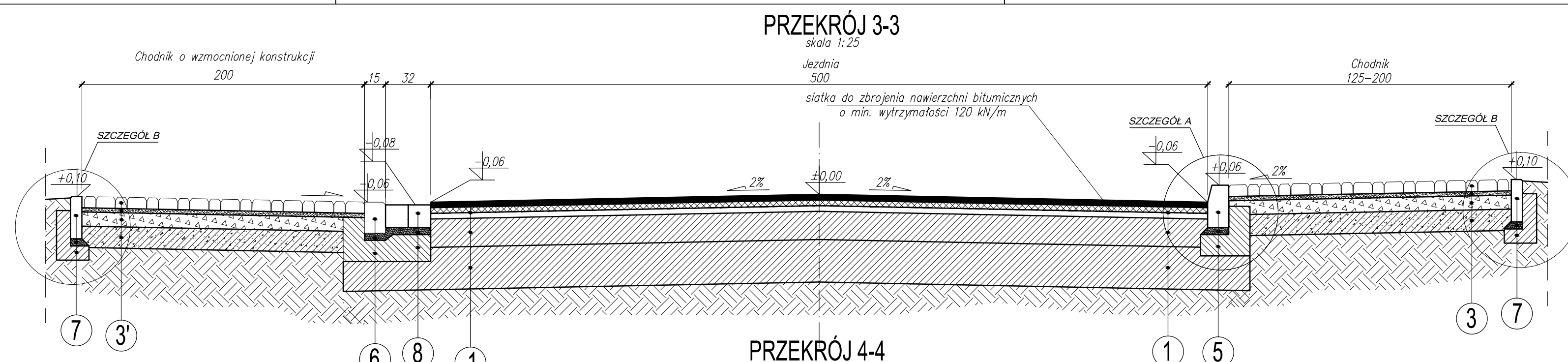
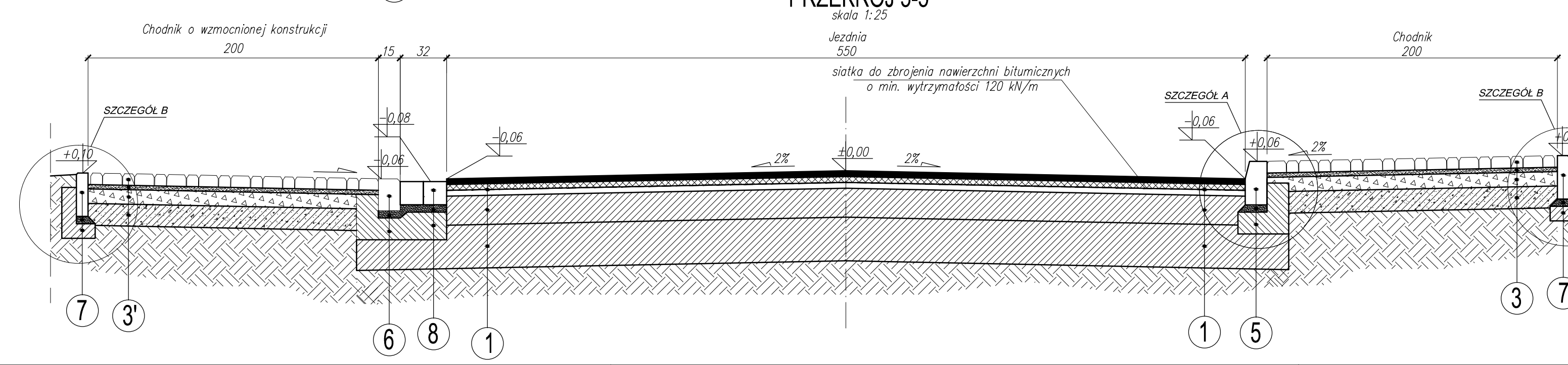
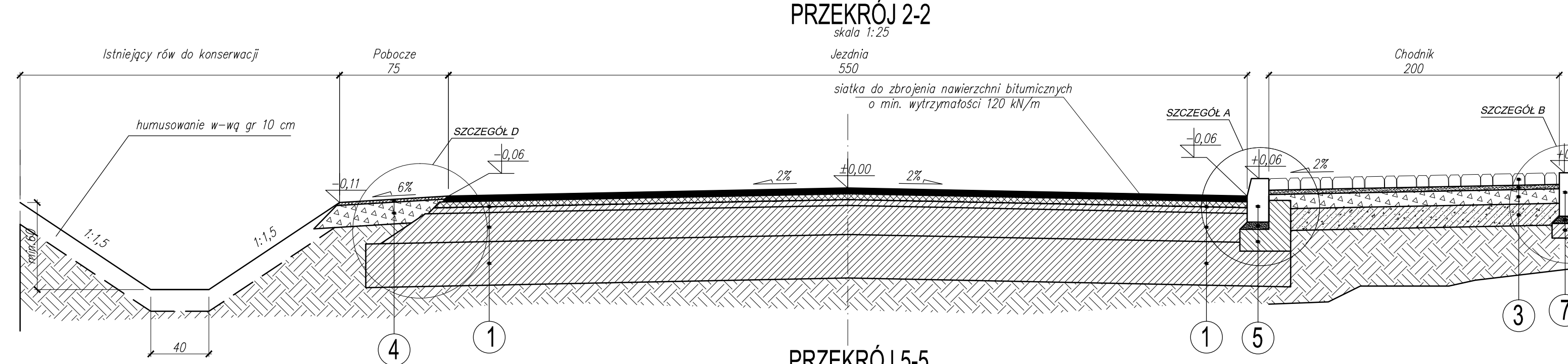
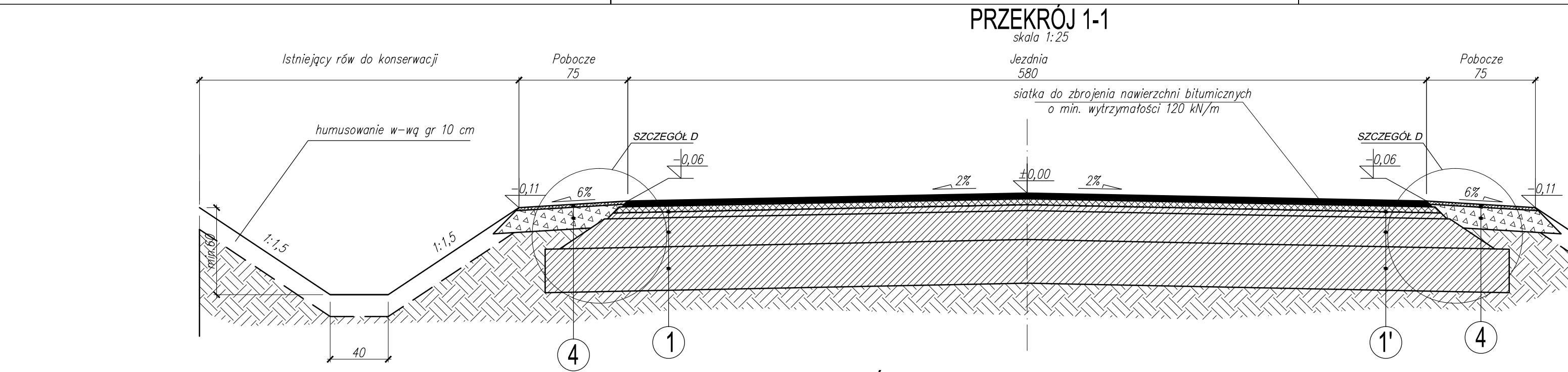


JEZDNIJA KR1		km 0+000,00 – 1+270,00
		km 1+335,00 – 1+430,00
		km 1+490,00 – 1+900,00
1	frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej średnio	8 cm
	warstwa ścierna – AC11S	4 cm
	wiązanie międzywarstwowo z emulsji asfaltowej, szybkozestawialnej C60 BP3 ZM o zużyciu 0,3kg/m <sup>2</sup>	
	warstwa wyrównawcza – AC16W	średnio 5 cm
	wiązanie międzywarstwowo z emulsji asfaltowej, wolnozestawialnej C60 B5 ZM o zużyciu 0,7kg/m <sup>2</sup>	
	siatka z włókien szklanych do zbrojenia an. bitumicznych 120kN	
	warstwa wyrównawcza AC16P w ilości 100kg/m <sup>2</sup>	4 cm
	istniejąca podbudowa z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego o ciętych uziarnieniu 0/31,5	min. 20 cm
ZJAZD		
2	warstwa ścierna – AC11S	4 cm
	wiązanie międzywarstwowo z emulsji asfaltowej, wolnozestawialnej C60 B5 ZM o zużyciu 0,7kg/m <sup>2</sup>	
	podbudowa z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego o ciętych uziarnieniu 0/31,5	20 cm
	wzmocnione podłoże kruszywo stabilizowane cementem Rm=2,5 MPa	20 cm
	podłoże rodzime G3	
POBOCZE UTWARDZONE		
3	kostka betonowa	8 cm
	podsyпка cem–piaskowa 1:4	3 cm
	podbudowa z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego o ciętych uziarnieniu 0/31,5	20 cm
	wzmocnione podłoże kruszywo stabilizowane cementem Rm=1,5 MPa	30 cm
	podłoże rodzime G3	
POBOCZE		
4	pobocze umocnione z destruktu bitumicznego	15 cm
	alt. kruszywo kamienne o uziarnieniu 0/31,5mm	
5	krętownia betonowa 15x30 cm	
	podsyпка cem–piaskowa 1:4	5 cm
	ława z oporem –beton C 12/15	
6	obrzeże betonowe 8x30 cm	
	podsyпка cem–piaskowa 1:4	5 cm
	ława z oporem –beton C 12/15	

JEZDNIJA KR1		km 1+270,00 – 1+335,00
		km 1+430,00 – 1+490,00
1	warstwa ścierna – AC11S	4 cm
	wiązanie międzywarstwowo z emulsji asfaltowej, szybkozestawialnej C60 BP3 ZM o zużyciu 0,3kg/m <sup>2</sup>	
	warstwa wyrównawcza – AC16W	średnio 5 cm
	wiązanie międzywarstwowo z emulsji asfaltowej, wolnozestawialnej C60 B5 ZM o zużyciu 0,7kg/m <sup>2</sup>	
	podbudowa z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego o ciętych uziarnieniu 0/31,5	20 cm
	wzmocnione podłoże kruszywo stabilizowane cementem Rm=1,5 MPa	30 cm
	podłoże rodzime G3	
WYSPA WYNIESIONA		
9	kostka granitowa	10 cm
	podsyпка cem–piaskowa 1:4	3 cm
	podbudowa z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego o ciętych uziarnieniu 0/31,5	20 cm
	wzmocnione podłoże kruszywo stabilizowane cementem Rm=1,5 MPa	30 cm
	podłoże rodzime G3	

PRACOWNIA PROJEKTOWA BARTŁOJ DYNOWSKI		59-220 Legnica ul. Żółty Kosak 3A tel. 76 7208401 tel. 790 458 770
obiekt:	PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2177D RELACJI BUDZISZÓW MAŁY – POSOLICE	
adres inwestycji:	GMINA WĄDROŻE Wielkie dz. 186, 188, 203, 201, 232, 227 obręb Postolice	
inwestor:	STAROSTA JAWORSKI UL. WROCŁAWSKA 26; 59-400 JAWOR	
projektant: br. drogowej	mgr inż. Bartłomiej Dynowski nr uprawnień 50/DOŚ/08 w spec. drogowej	
temat rysunku:	PRZESKROJE KONSTRUKCYJNE	branża: drogowa
data: 10.10.2025	stadium: PB	skala: 1:25; 1:10
		nr rysunku: D5





JEZDNIJA KR1 km 1+900,00 – 2+701,14	
1	frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej średnio 8 cm warstwa ścierna – AC11S 4 cm warstwa wyrównawcza – AC16W średnio 5 cm wspoięcie międzywarstwowe z emulsji asfaltowej, składowa opóźniona 0,8% B5 2M o zużyciu 0,7kg/m <sup>2</sup> siatka z włókien szklanych do zbrojenia an. bitumicznych 120kN warstwa wyrównawcza AC16P w ilości 100kg/m <sup>2</sup> 4 cm istniejąca podbudowa z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego o ciętym uziarnieniu 0/31,5 min. 20 cm
ZJAZD	
2	warstwa ścierna – AC11S 4 cm wspoięcie międzywarstwowe z emulsji asfaltowej, składowa opóźniona 0,8% B5 2M o zużyciu 0,7kg/m <sup>2</sup> podbudowa z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego o ciętym uziarnieniu 0/31,5 20 cm wzmocnione podłoże kruszywo stabilizowane cementem Rm=2,5 MPa 20 cm podłoże rodzime G3
CHODNIK	
3	kostka betonowa 8 cm podsypka cem-piaskowa 1:4 3 cm podbudowa z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego o ciętym uziarnieniu 0/31,5 15 cm wzmocnione podłoże kruszywo stabilizowane cementem Rm=1,5 MPa 20 cm podłoże rodzime G3
CHODNIK O WZMOCNIONEJ KONSTRUKCJI	
3	kostka betonowa 8 cm podsypka cem-piaskowa 1:4 3 cm podbudowa z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego o ciętym uziarnieniu 0/31,5 15 cm wzmocnione podłoże kruszywo stabilizowane cementem Rm=1,5 MPa 20 cm podłoże rodzime G3
POBOCZE	
4	pobocze umocnione z destrukty bitumicznego 15 cm alt. kruszywo kamienne o uziarnieniu 0/31,5mm
5	krawężnik betonowy 15x30 cm podsypka cem-piaskowa 1:4 5 cm tawa z oporem –beton C 12/15
6	krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm podsypka cem-piaskowa 1:4 5 cm tawa z oporem –beton C 12/15
7	obrzeże betonowe 8x30 cm podsypka cem-piaskowa 1:4 5 cm tawa z oporem –beton C 12/15
8	ścież przykrawężnikowy z kostki bet. 16x16 cm podsypka cem-piaskowa 1:4 5 cm tawa z oporem –beton C 12/15
PRACOWNIA PROJEKTOWA BARTŁOJEW DYNOWSKI	
PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2177D RELACJI BUDZISZÓW MAŁY – POSOLICE	
adres inwestycji: GMINA WĄDROŻE Wielkie dz. nr 186, 188, 203, 201, 232, 227 obręb Pastolice	
inwestor: STAROSTA JAWORSKI UL. WROCŁAWSKA 26; 59-400 JAWOR	
projektant: mgr inż. Bartłomiej Dynowski	
nr uprawnień 50/D05/08 w spec. drogowej	
temat rysunku: PRZEBUDOWA KONSTRUKCYJNE	
data: 10.10.2025	
skala: 1:25; 1:10	
nr rysunku: D2	

# BRANŻA INSTALACYJNA

## 1. Rozwiązania projektowe

### 1.1. Sieć i przykanaliki kanalizacji deszczowej

Projektuje się wykonanie odwodnienia przebudowywanej drogi powiatowej nr 2177D relacji Budziszów Mały – Postolice gmina Wądroże Wielkie poprzez budowę 3 odcinków sieci kanalizacji deszczowej grawitacyjnej z przykanalikami do projektowanych wpustów deszczowych (Wp1–Wp31). Wpęcia projektowanych odcinków kanalizacji wykonać do istniejących cieków. Wpęcia do cieków wykonać przez prefabrykowane wyloty betonowe: DN300 (W1) oraz DN400 (W2,W3). Odcinki cieków za i przed wylotami na długości około 50 m wyczyścić i udrożnić.

Przyjęto wykonanie rurociągów z rur litych PVC-U SN8 SDR34 kielichowych, wyposażonych w uszczelki wargowe z SBR, gwarantujących szczelność min. 0,5 bara, posiadających oznakowanie wewnętrzne w zakresie: nazwy producenta, średnicy, technologii produkcji, sztywności obwodowej, zgodnych z normą PN-EN 1401-1:2009 o średnicach  $\phi 400$  i  $\phi 315$  oraz przykanalików o średnicy  $\phi 200$  mm zakończonych wpustami deszczowymi.

Rurociągi układać w wykopie na ubitej podsypce piaskowej gr.15 cm oraz wykonać obsypkę do wysokości 30 cm (po zagęszczeniu) ponad powierzchnię rur.

Do odprowadzenia wód z powierzchni przyjęto studzienki ściekowe uliczne (wpusty) DN500 wykonane z betonu klasy C35/45 (B45) zgodne z normą PN-EN 1917 i o poniższych parametrach:

- nasiąkliwość nie większa od 5 %,
- wskaźnik w/c nie większy od 0,45,
- maksymalna zawartość chlorków 1% w stosunku do masy cementu,
- beton powinien być zwarty i jednorodny we wszystkich elementach (o parametrach jw.),
- do uszczelniania poszczególnych elementów wpustu stosować należy elastyczną zaprawę PCC,
- grunt pod podstawą studzienki należy zagęścić do wskaźnika  $I_s \geq 0,98$ ,

Studzienki z osadnikiem o wysokości min. 0,5 m, wyposażone w kosz ze stali ocynkowanej z rączką do wyjmowania, zwieńczone rusztem żeliwnym klasy D-400 o wym.420x620 mm,  $\frac{3}{4}$  kołnierza.

Zwieńczenia studzienek i wpustów wykonać w oparciu o PN EN 124:2000. Pokrywy włazów studzienek wyprowadzić do niwelety nawierzchni.

Na załamaniach trasy i przy wpieciu przykanalików zastosować studnie betonowe DN1000 z betonu klasy C35/45 (B45) i następujących parametrach:

- nasiąkliwość nie większa od 5 %,
- wskaźnik w/c nie większy od 0,45,
- maksymalna zawartość chlorków 1% w stosunku do masy cementu,
- beton powinien być zwarty i jednorodny we wszystkich elementach, także w kinecie (o parametrach jw.),
- do łączenia elementów studzienki zastosować uszczelki EPDM, spełniające wymagania PN-EN 681-1,
- studzienki powinny być wyposażone w stopnie złazowe w jaskrawym kolorze,
- studzienki powinny być wyposażone w systemowe przejścia szczelne o parametrach identycznych jak rury,
- do uszczelniania poszczególnych elementów wpustu stosować należy elastyczną zaprawę PCC,
- grunt pod podstawą studzienki należy zagęścić do wskaźnika  $I_s \geq 0,98$ .

Studnie przykryte włazem żeliwnym z wypełnieniem betonowym klasy D400, wentylowanym zgodnym z PN-EN 124:2000.



Przy wpięciach sieci i przykanalików do studni wykonać kaskady (w przypadku gdy wysokość wpięcia przykanalika od dna studni przekracza 0,3m).

#### Roboty ziemne.

O terminie przystępowania do robót ziemnych należy powiadomić wszystkich użytkowników obcych sieci i z nimi lokalizować w terenie położenie uzbrojenia, uzgodnić warunki prowadzenia robót oraz kontrolę nad ich przebiegiem.

Zakłada się generalnie wykonywanie robót ziemnych wąskoprzestrzennych, z pionowymi ściankami i szalunkami, mechanicznie koparkami, ze składowaniem urobku obok wykopu. Przy kolizjach z istniejącym uzbrojeniem wykopy wykonywać ręcznie.

Przyjmuje się wykonywanie wykopów dla sieci o szer. 1,2 m, dla przykanalików szer. 1,0 m. Szerokość wykopów pod studzienki DN1000 - 2,0m, pod studzienki DN500 - 1,5 m.

Całość robót po wykonaniu zgłosić do odbioru technicznego, przy udziale właściciela odbiornika wód oraz zlecić wykonanie inwentaryzacji powykonawczej.

Pozostałe dane na rysunkach.

#### Niniejsze opracowanie swoim zakresem obejmuje:

- sieć kanalizacji deszczowej z rur litych PVC-U  $\phi 400$  mm klasy S (SDR34, SN8) o długości łącznej L = 220,5 m ,
- sieć kanalizacji deszczowej z rur litych PVC-U  $\phi 315$  mm klasy S (SDR34, SN8) o długości łącznej L = 308,5 m ,
- przykanaliki z rur litych PVC-U  $\phi 200$  mm klasy S (SDR34, SN8) od studni inspekcyjnych do wpustów ulicznych: L = 116,5 m,
- studzienki ściekowe uliczne (wpusty) DN500 z osadnikiem piasku, wyposażone w ruszt żeliwny klasy D400, 31 szt.
- studnie rewizyjne  $\phi 1000$  mm betonowe z włazami klasy D400 – 22 szt.,
- wylot kolektora prefabrykowany betonowy DN400 – 2 szt.
- wylot kolektora prefabrykowany betonowy DN300 – 1 szt.

#### **2. Istniejące uzbrojenie**

Na terenie objętym planem zagospodarowania budowanych sieci i przykanalików występują sieci: wodociągowa, kanalizacji sanitarnej oraz linie kablowe energetyczne i teletechniczne.

W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych kolizji lub trudności z ich rozwiązaniem na budowie, fakt ten należy zgłosić inspektorowi nadzoru (jeżeli występuje) i projektantowi.

#### **3. Zaplecze dla wykonawcy robót**

Nie przewiduje się tradycyjnego zaplecza budowy z częścią socjalną, magazynami, węzłem betoniarским, punktem poboru wody i energii. Nie przewiduje się składowania materiałów na placu budowy.

Wykonawca dostarcza materiały na budowę z własnych magazynów lub bezpośrednio od dostawcy.

Energię elektryczną (w razie potrzeby) można pobierać z istniejącej sieci elektrycznej niskiego napięcia, po włączeniu i założeniu licznika przez dostawcę energii.

Wodę na potrzeby budowy można pobierać z istniejącej sieci wodociągowej (hydrantów p.poż. przez kolumnę wodomierzową) po uprzednim uzgodnieniu z dostawcą wody.

#### **4. Drogi dojazdowe**

Nie przewiduje się budowy dróg dojazdowych. Dowóz materiałów przewiduje się po istniejących drogach.

## **5. Kolizje**

Miejsca skrzyżowań z istniejącą lub projektowaną infrastrukturą wskazano na rysunkach.

W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych kolizji lub trudności z ich rozwiązaniem na budowie, fakt ten należy zgłosić inspektorowi nadzoru (jeżeli występuje) lub projektantowi.

## **6. Trasowanie sieci**

Trasa projektowanej sieci i przykanalików do wpustów deszczowych powinna być wytyczona przez służbę geodezyjną lub uprawnionego geodetę. Powyższe winno być wykonane zgodnie z PN-83/8836-02.

## **7. Układanie i odbudowa rur**

Sieci kanalizacyjne należy układać w przygotowanym do tego celu wykopie, na podsypce piaskowej gr. 15 cm. Po ułożeniu sieci, należy ją obustronnie „podbić” piaskiem. Po dokonaniu odbioru, sieć należy ręcznie przysypać warstwą piasku ok. 30 cm ponad wierzch rury. Podsypkę i obsypkę piaskową należy starannie zagęścić do wartości współczynnika 1,0.

Studzienki ściekowe posadzić na ławie piaskowej gr. 15cm.

## **8. Odwodnienie wykopów**

Poziom wody gruntowej na trasie projektowanych sieci i przykanalików występuje poniżej planowanych wykopów.

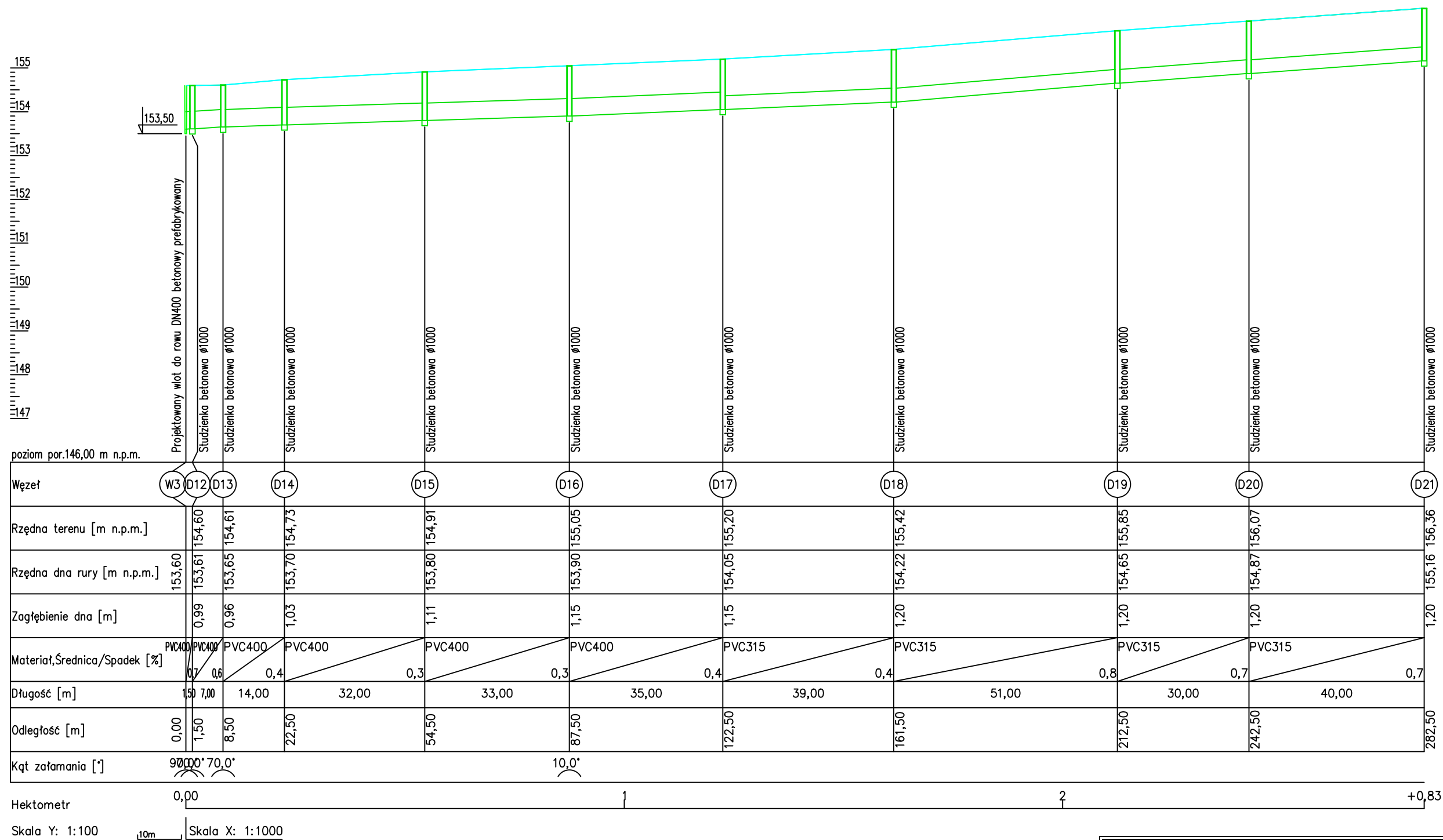
W razie wyższego poziomu wody gruntowej wykopy należy odwodnić przy pomocy studni odwadniających i pomp. Ilość studni, wydajność i ilość pomp ustalić bezpośrednio na budowie i rozliczać dziennikiem pompowania.


Montaż rurociągów można prowadzić tylko w suchym wykopie.

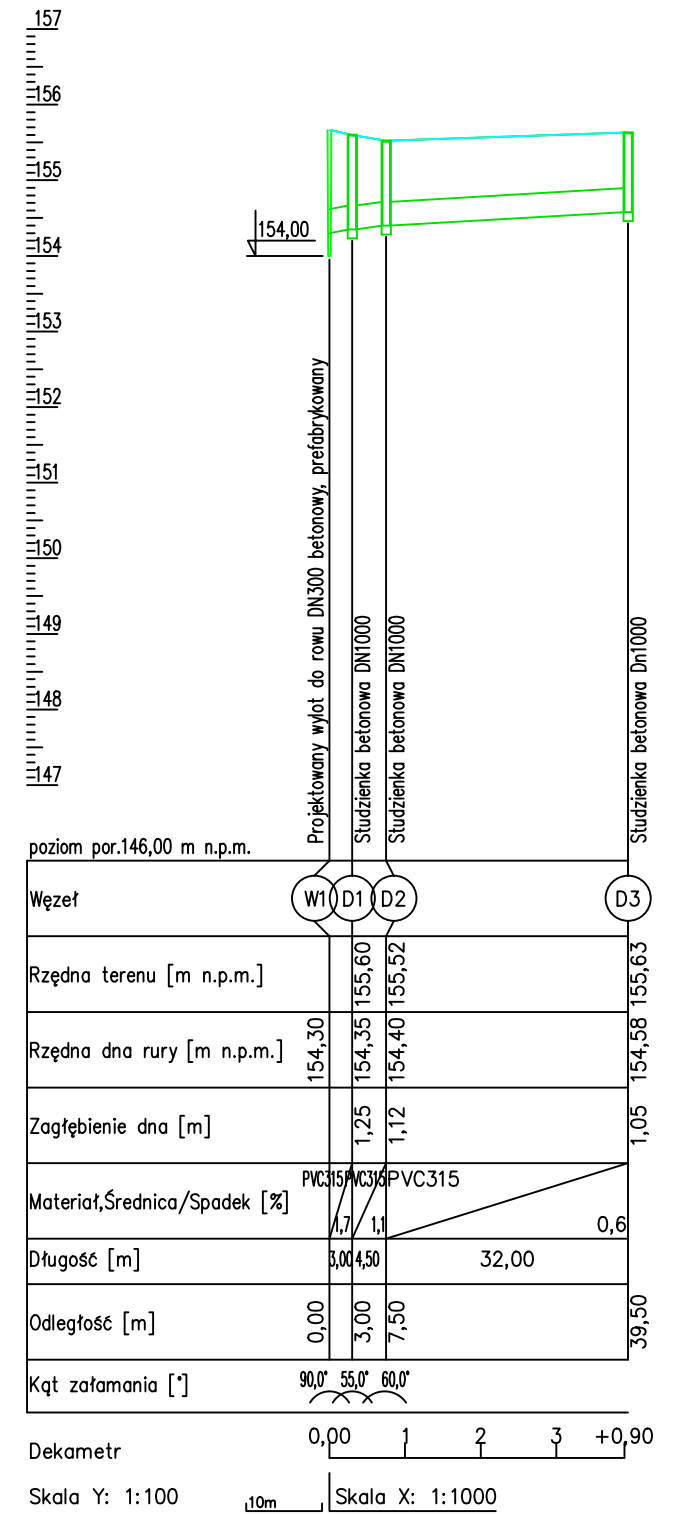
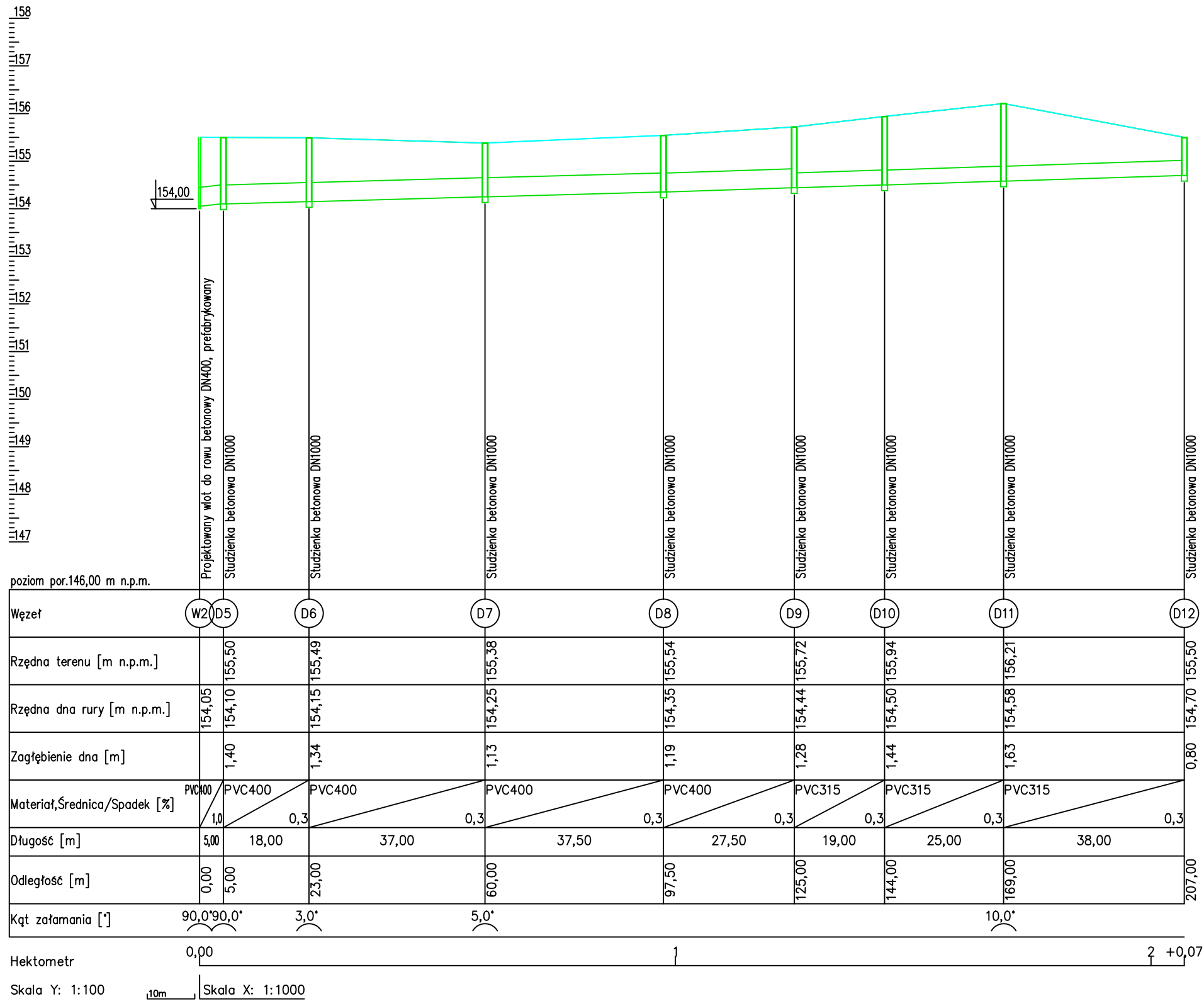
## **9. Uwagi końcowe**

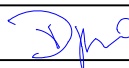
Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z projektem, technologią wykonawstwa, przepisami BHP oraz prowadzić i dokonać odbioru zgodnie z następującymi normami i przepisami prawnymi:

- BN-83//8836-02 Roboty ziemne. Wykopy otwarte pod przewody wod-kan., warunki techniczne wykonania,
- PN-EN 1610:2002 „Kanalizacja - Przewody kanalizacyjne - Wymagania i badania przy odbiorze”
- Dz. Urz. Nr 2/67 – Warunki techniczne i wymagania przy odbiorze robót betonowych,
- Dz. U. z 2000r. nr 26 poz. 313 – BHP Transport ręczny,
- PN-53/B-06584 – Budowa kanałów w wykopach,
- BN-82/8971, PN-92/B-10735 – Wymagania i badania przy odbiorze zewn. sieci wod.-kan.,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych, Dz. Ustaw Nr 47/2003 poz. 401,
- Katalogi i instrukcje montażu producenta rur PE, PCV,
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, t. II – Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

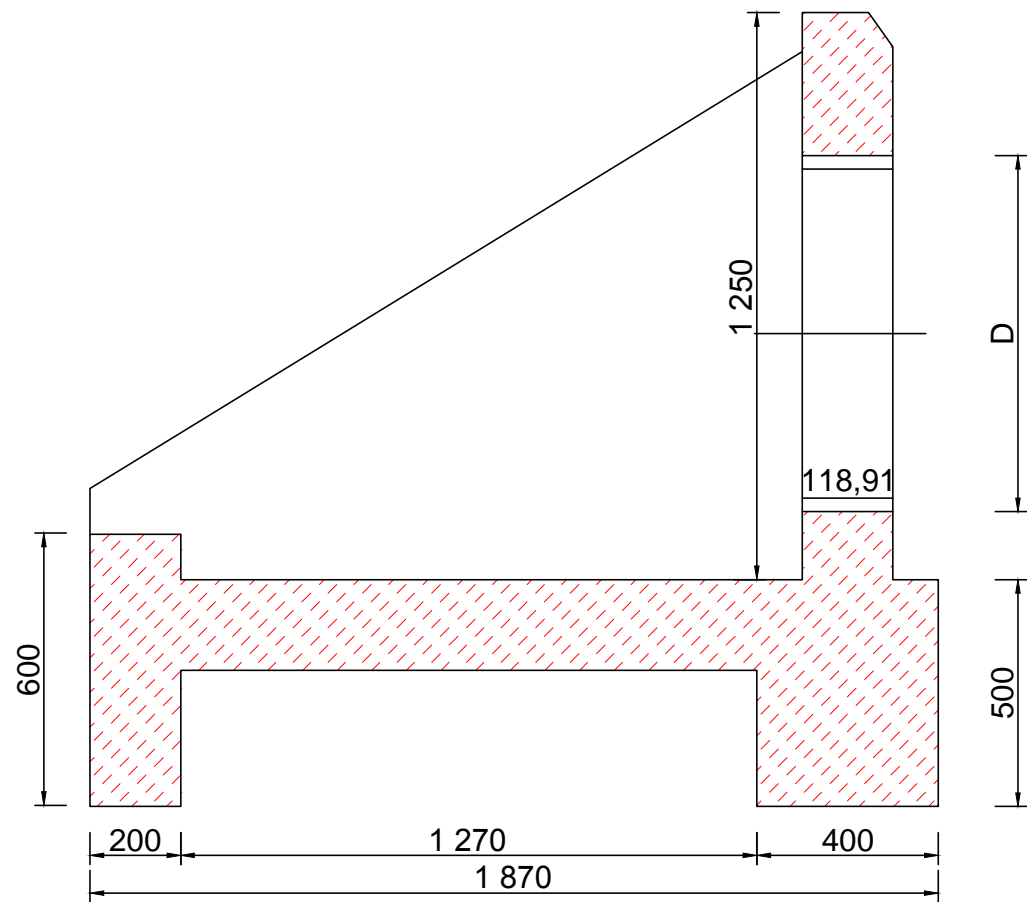


PRACOWNIA PROJEKTOWA BARTŁOMIEJ DYNOWSKI				59-220 Legnica, ul. Zofii Kossak 3A tel. 76 / 7208401 tel. 790 456 770	
obiekt:		PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2177D RELACJI BUDZISZÓW MAŁY - POSOLICE			
adres inwestycji:		GMINA WĄDROŻE Wielkie dz. nr 49/2 obręb Budziszów Mały 186, 188, 203, 201, 232, 227 obręb Postolice			
inwestor:		STAROSTA JAWORSKI UL. WROCŁAWSKA 26; 59-400 JAWOR			
projektant: br. drogowej		mgr inż. Bartłomiej Dynowski nr uprawnień 50/DOŚ/08 w spec. drogowej			
projektant: br. instalacyjnej		mgr inż. Leon Jatkiewicz nr uprawnień 608/01/DUW w spec. instalacyjnej			
temat rysunku:		Profil sieć kanalizacji deszczowej		branża:  sanitarna	
data: 03.06.2025		stadium: PT		skala: 1:500 / 1:100	
				nr rysunku: S1	

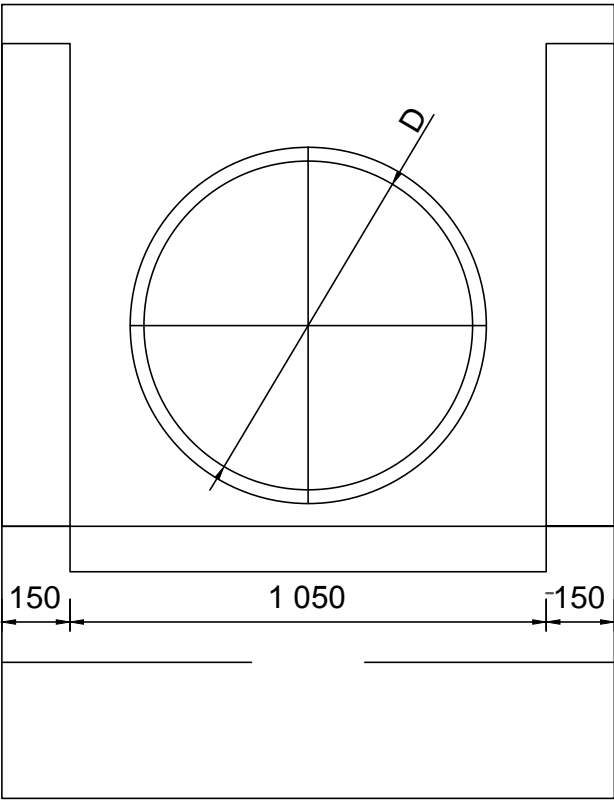


PRACOWNIA PROJEKTOWA BARTŁOMIEJ DYNOWSKI		59-220 Legnica, ul.Żofii Kossak 3A tel. 76/ 7208401 tel. 790 456 770	
obiekt:	PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2177D RELACJI BUDZISZÓW MAŁY - POSOLICE		
adres inwestycji:	GMINA WĄDROŻE Wielkie dz. nr 49/2 obręb Budziszów Mały 186, 188, 203, 201, 232, 227 obręb Postolice		
inwestor:	STAROSTA JAWORSKI UL. WROCŁAWSKA 26; 59-400 JAWOR		
projektant: br. drogowej	mgr inż. Bartłomiej Dynowski nr uprawnień 50/DOS/08 w spec. drogowej		
projektant: br. instalacyjnej	mgr inż. Leon Jatkiewicz nr uprawnień 608/01/DUW w spec. instalacyjnej		
temat rysunku:	Profil sieć kanalizacji deszczowej		branża:  sanitarna
data: 03.06.2025	stadium: PT	skala: 1:500/1:100	nr rysunku: S2

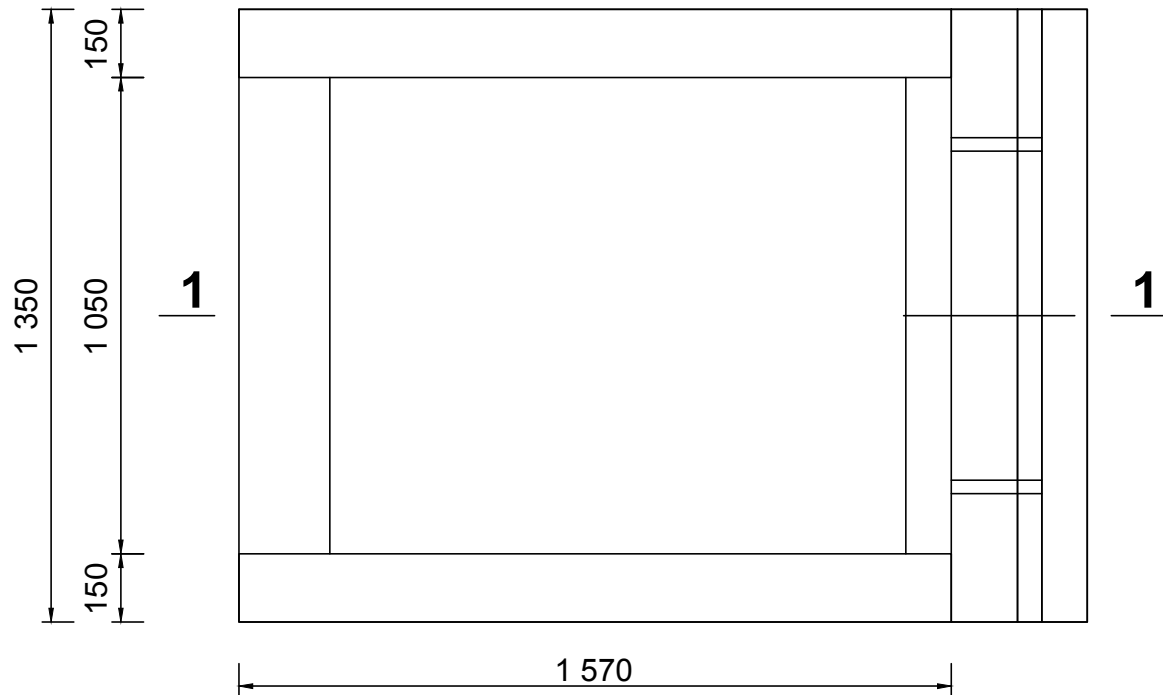
PRZEKRÓJ 1-1




WIDOK OD CZOŁA



WIDOK Z GÓRY



PRACOWNIA PROJEKTOWA BARTŁOMIEJ DYNOWSKI		59-220 Legnica, ul. Zofii Kossak 3A tel. 76/ 7208401 tel. 790 456 770	
obiekt:	PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2177D RELACJI BUDZISZÓW MAŁY - POSOLICE		
adres inwestycji:	GMINA WĄDROŻE Wielkie dz. nr 49/2 obręb Budziszów Mały 186, 188, 203, 201, 232, 227 obręb Postolice		
inwestor:	STAROSTA JAWORSKI UL. WROCŁAWSKA 26; 59-400 JAWOR		
projektant: br. drogowej	mgr inż. Bartłomiej Dynowski nr uprawnień 50/DOŚ/08 w spec. drogowej		
projektant: br. instalacyjnej	mgr inż. Leon Jatkiewicz nr uprawnień 608/01/DUW w spec. instalacyjnej		
temat rysunku:		WYLOT KOLEKTORA	branża:  sanitarna
data: 03.06.2025	stadium: PT	skala: ---	nr rysunku: S3

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

*Temat:* Przebudowa drogi powiatowej nr 2177D relacji Budziszów Mały – Postolice  
Etap 2

*Inwestor:* Starosta Powiatu Jaworskiego – zarządca drogi  
ul. Wrocławska 26  
59-400 Jawor

*Adres:* Postolice, Gmina Wądroże Wielkie

*Nr działki:* dz.nr 188, 203, 201, 232, 227 obręb 0012 Postolice  
Jednostka ewidencyjna 020506\_2 Wądroże Wielkie

*Kategoria obiektu*  
*budowlanego:* XXV

*Projektant:* mgr inż. Bartłomiej Dynowski



# I. SPIS TREŚCI

I.	SPIS TREŚCI .....	2
II.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	3
1.	Zakres robót całego przedsięwzięcia .....	3
2.	Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .....	3
3.	Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót: .....	3
4.	Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych .....	4
5.	Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych .....	4

## **II. INFOMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **1. Zakres robót całego przedsięwzięcia**

Zakres robót obejmuje:

- Roboty przygotowawcze,
- Roboty polegające na:
  - wykonaniu koryta lub nasypu
  - wykonaniu rozbiórek
  - wykonaniu budowy kanalizacji teletechnicznej
  - wykonaniu budowy kanalizacji deszczowej
  - wykonaniu warstw konstrukcyjnych nawierzchni
  - odtworzenie warstwy humusu.

Kolejność wykonywanych robót:

- zagospodarowanie placu budowy
- roboty przygotowawcze, rozbiórkowe
- roboty ziemne
- wykonanie kanalizacji deszczowej
- korytowanie/ wykonanie nasypów
- wykonaniu warstw konstrukcyjnych nawierzchni
- wykonaniu organizacji ruchu

### **2. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Podczas prowadzenia prac budowlanych zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia stwarzać będzie ruch technologiczny sprzętu budowlanego ze względu na ograniczoną przestrzeń pomiędzy istniejącymi posesjami oraz na istniejące sieci infrastruktury technicznej, toteż wszystkie prace wykonywać należy ze szczególnym zachowaniem zasad BHP.

### **3. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót:**

- ryzyko potrącenia przez ruch samochodów podczas zmiany organizacji ruchu
- ryzyko wypadku przy wykonywaniu prac ziemnych sprzętem zmechanizowanym np. możliwość potrącenia przez samochody poruszające się na placu budowy, potrącenie łyżką koparki pracownika bądź osoby postronnej w przypadku braku ogrodzenia, możliwość upadku z wysokości
- wibracja- zagęszczanie gruntu,
- ryzyko wpadnięcia do wykopu pracownika lub osoby postronnej w przypadku braku ogrodzenia wykopu balustradami lub przykrycia wykopu,
- ryzyko poślizgnięcia się na tym samym poziomie – namoknięty grunt, lód i śnieg,
- wykopy powyżej 1m od poziomu gruntu,

- roboty ziemne w terenie uzbrojonym,
- możliwość porażenia prądem przy pracy z urządzeniami elektrycznymi.
- upadek z wysokości,
- oparzenie substancjami (preparatami) chemicznymi,
- robót ogólnobudowlanych
  - upadek z wysokości,
  - uderzenie spadającymi przedmiotami,
  - stosowanie elektronarzędzi,
  - transport ręczny, przygnięcie,

#### **4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

- pracownicy, kierowcy, operatorzy, nadzór techniczny każdego szczebla odbędą szkolenie podstawowe (ogólne)
- Pracownicy przed przystąpieniem do prac powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywanej pracy.
- pracownicy wykonujący roboty niebezpieczne zostaną przeszkoleni na konkretnym stanowisku pracy przed jej rozpoczęciem,
- szkolenie stanowiskowe powinno być odnotowane w zeszycie szkoleń.
- Pracownicy przed przystąpieniem do prac powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywanej pracy.
- Powierzenie robót szczególnie niebezpiecznych może być powierzone wyłącznie osobom posiadającym odpowiednie wiedzę i uprawnienia.
- Pracownicy powinni posiadać odpowiednie środki ochrony osobistej.
- Powierzenie robót szczególnie niebezpiecznych może być powierzone wyłącznie osobom posiadającym odpowiednie wiedzę i uprawnienia.

#### **5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych**

- wszelkie prace drogowe „pod ruchem technologicznym” będą wykonywane przy zabezpieczeniu robót na czas budowy,
- teren prowadzenia robót powinien zostać ogrodzony lub zabezpieczony zastawami ochronnymi, oznakowany i oświetlony w porze nocnej,
- stanowisko pracy należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych;
- materiały niebezpieczne należy składować w miejscach wyznaczonych do tego, zabezpieczonych przed wpływami osób niepowołanych oraz warunków atmosferycznych.
- sprzęt mechaniczny należy zabezpieczyć przed działalnością osób niepowołanych.
- wykop należy oznakować i zabezpieczyć.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny

pracy,

- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń,
- egzekwować od pracowników stosowanie właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Roboty związane z niniejszą inwestycją należy wykonywać zgodnie z ogólnymi przepisami BHP a w szczególności przestrzegając zasad podanych w:

- Rozrządzeniu Ministra Komunikacji oraz Administracji Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych Dz. U. Nr 7 poz.30
- Dz. U. Nr 22/53 poz.89 BHP Transport ręczny
- Rozporządzenie MBiPMB z 01.10.93 r. w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych ( Dz. U. Nr 96 poz.437)

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca sporządzi stosowny Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Opracował:  
mgr inż. Bartłomiej Dynowski

# **ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE**