

PROJEKT BUDOWLANY

Zadanie: „Budowa drogi gminnej w miejscowości Młynary”,

Inwestor: Gmina Margonin, ul. Kościuszki 13, 64-830 Margonin,

Jednostka projektowa: Pracownia Projektowa DROG-CAD, os. Lotnictwa Polskiego 16a/30, 60-406 Poznań.

Wykaz nieruchomości na których zlokalizowana została inwestycja:

Województwo: WIELKOPOLSKIE,

Powiat: CHODZIESKI,

Gmina: MARGONIN,

Jednostka ewidencyjna: 300104_5 MARGONIN – OBSZAR WIEJSKI,

Obręb ewidencyjny: 0007_MŁYNARY,

Numery działek ewidencyjnych: 125, 120, 106.

Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV.

Zawartość opracowania:

Część I. Formalno - prawna.

Część II. Projekt zagospodarowania terenu.

Część III. Projekt architektoniczno - budowlany.

Część IV. Informacja BIOZ.

STANOWISKO	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIENÍ I SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Projektant	DROGOWA	mgr inż. Maciej Nowak	WKP/0089/POOD/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający	DROGOWA	mgr inż. Tomasz Witczak	WKP/0095/POOD/12 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	

Egzemplarz nr

Spis treści

CZĘŚĆ I. FORMALNO – PRAWNA.....	4
1. Inwestor	5
2. Jednostka projektowa	5
3. Podstawa opracowania	5
4. Oświadczenia projektanta oraz sprawdzającego	7
5. Uprawnienia oraz zaświadczenia PIIB	8
CZĘŚĆ II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	14
1. Część opisowa	15
1.1. Inwestor	15
1.2. Jednostka Projektowa	15
1.3. Przedmiot umowy	15
1.4. Przedmiot i zakres opracowania	15
1.5. Lokalizacja inwestycji	15
1.6. Projektowane zagospodarowanie terenu	16
1.7. Obszar oddziaływania.....	16
1.8. Informacje uzupełniające	16
2. Część rysunkowa	17
CZĘŚĆ III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	20
1. Część opisowa	21
1.1. Parametry techniczne projektowanej drogi:.....	21
1.2. Projektowana konstrukcja nawierzchni	21
1.3. Wysokościowe rozwiązania projektowe	21
1.4. Odwodnienie drogi gminnej.....	21
1.5. Roboty ziemne	22
2. Część rysunkowa	24
CZĘŚĆ IV. INFORMACJA BIOZ.....	29
1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów	30
2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	30
3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych ...	31

4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych..... 31
5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń..... 34

CZĘŚĆ I. FORMALNO – PRAWNA

Zadanie: „Budowa drogi gminnej w miejscowości Młynary”,

Inwestor: Gmina Margonin, ul. Kościuszki 13, 64-830 Margonin,

Jednostka projektowa: Pracownia Projektowa DROG-CAD, os. Lotnictwa Polskiego 16a/30, 60-406 Poznań.

1. Inwestor



Gmina Margonin

ul. Kościuszki 13

64-830 Margonin

2. Jednostka projektowa



os. Lotnictwa Polskiego 16a/30, 60-406 Poznań

tel. +48 613 070 170, e-mail: biuro@drogcad.pl

3. Podstawa opracowania

Dokumentację opracowano w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Ustawę z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane /Dz.U. z 2018r. poz. 1202 z późniejszymi zmianami/,
- 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 z późniejszymi zmianami/,
- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska /Dz.U. 2018, poz. 799 z późniejszymi zmianami/,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego /Dz.U. 2013, poz. 1129 z późniejszymi zmianami/,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego /Dz.U. 2018,

poz. 1935 z późniejszymi zmianami/,

- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych /Dz.U. 2018, poz. 2068 z późniejszymi zmianami/,
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne /Dz.U. 2017, poz. 2101 z późniejszymi zmianami/,
- Normatywy, wytyczne, ustawy i zarządzenia obowiązujące w budownictwie.

4. Oświadczenia projektanta oraz sprawdzającego

Oświadczenie projektanta branży drogowej

wymagane art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo budowlane,

niniejszym oświadczam, że:

PROJEKT BUDOWLANY

„Budowa drogi gminnej w miejscowości Młynary”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Poznań, styczeń 2020

.....

(miejscowość i data)

(podpis projektanta)

Oświadczenie sprawdzającego branży drogowej

wymagane art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo budowlane

niniejszym, oświadczam, że:

PROJEKT BUDOWLANY

„Budowa drogi gminnej w miejscowości Młynary”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

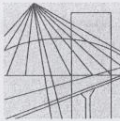
Poznań, styczeń 2020

.....

(miejscowość i data)

(podpis sprawdzającego)

5. Uprawnienia oraz zaświadczenia PIIB



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-113/2008

Poznań, dnia 05 czerwca 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Maciej Nowak
magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 20 stycznia 1976 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny WKP/0089/POOD/08


do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Maciej Nowak jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZACY
Okregowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okregowej Izby Inzynierow Budownictwa

dr inż. Daniel Pawliński

Otrzymują:

1. Pan Maciej Nowak
60-195 Poznań, ul. Boruty 6
2. Okregowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-ND7-SVJ-I6E *

Pan Maciej Nowak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0454/08
adres zamieszkania ul. Boruty 6, 60-195 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-10-31.

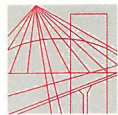
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-10-29 roku przez:

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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-201/2012

Poznań, dnia 20 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Tomasz Wojciech Witzak

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 25 września 1983 r. w Gorzowie Wielkopolskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0095/POOD/12

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Tomasz Wojciech Witczak jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

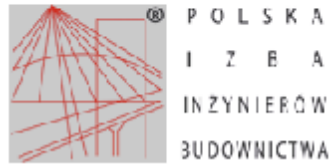
Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szecepan Mikurenda:

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Wojciech Witczak
62-080 Tarnowo Podgórne, ul. Wenecka 2A/AM-3
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4.a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-E1Z-D4S-GRQ *

Pan Tomasz Wojciech Witzak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0425/12
adres zamieszkania ul. Wenecka 2A/3, 62-080 Tarnowo Podgórne
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-03 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Prosjekt.pl projektowy

CZĘŚĆ II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zadanie: „Budowa drogi gminnej w miejscowości Młynary”,

Inwestor: Gmina Margonin, ul. Kościuszki 13, 64-830 Margonin,

Jednostka projektowa: Pracownia Projektowa DROG-CAD, os. Lotnictwa Polskiego 16a/30, 60-406 Poznań.

1. Część opisowa

1.1. Inwestor



Gmina Margonin

ul. Kościuszki 13
64-830 Margonin

1.2. Jednostka Projektowa



os. Lotnictwa Polskiego 16a/30, 60-406 Poznań
tel. +48 613 070 170, e-mail: biuro@drogcad.pl

1.3. Przedmiot umowy

Przedmiotem umowy jest opracowanie dokumentacji projektowej dla „Budowa drogi gminnej w miejscowości Młynary”.

1.4. Przedmiot i zakres opracowania

Projektowana inwestycja przewiduje:

- rozbiórka elementów dróg i ulic,
- wbudowanie nowej konstrukcji drogi gminnej o nawierzchni asfaltowej,
- przebudowę istniejących zjazdów wraz ze skanalizowaniem rowów drogowych,
- budowę poboczy umocnionych z kruszywa,
- przebudowę i budowę rowów drogowych przydrożnych,
- budowę drenażu francuskiego (rura drenarska PCV fi200 w obsypce z otoczków 8-32 mm).

1.5. Lokalizacja inwestycji

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie gminy Margonin, w powiecie chodzieskim, w województwie wielkopolskim. Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w całości w pasie drogowym drogi gminnej.

1.5.1. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w obszarze zabudowanym. W stanie istniejącym droga posiada nawierzchnię asfaltową lub lokalnie utwardzona jest kruszywem. W ciągu drogi występują zjazdy gospodarcze w większości nie utwardzone.

1.5.2. Zagospodarowanie terenu przyległego

Teren przyległy do istniejącego pasa drogowego stanowi rozproszona zabudowa gospodarcza oraz tereny użytkowane rolniczo.

1.6. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach inwestycji wykonana zostanie jezdnia z betonu asfaltowego o szerokości 5,0 m z obustronnymi pobocznymi o szerokości 0,75 m z kruszywa łamanego. Po stronie wschodniej na odcinku od km 0+000,00 do km 0+107,56 przewidziano wykonanie drenażu francuskiego zlokalizowanego w poboczu. Istniejące zjazdy gospodarcze zostaną wykonane z betonu asfaltowego. W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie konserwacji istniejących rowów drogowych przydrożnych oraz wykonanie rowu po stronie zachodniej, zlokalizowanego na nieruchomości nr 120. Całkowita długość budowanego odcinka wynosi 476,91 m.

1.7. Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zgodnie z art. 34 ust. 3 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. 2017 poz. 1332 z późniejszymi zmianami) ogranicza się do obszaru, na którym realizowana będzie inwestycja tj. pas drogowy drogi gminnej. Realizacja inwestycji nie spowoduje ograniczeń w zagospodarowaniu terenów przyległych.

1.8. Informacje uzupełniające

- na terenie projektowanej inwestycji nie występują wpływy związane z eksploatacją górnictw.
- w omawianym terenie nie udokumentowano złóż surowców kopalnych, nie ma ujęć wody pitnej, nie ma ostoi zwierzyny
- przed realizacją przedmiotowego zadania należy opracować projekt czasowej organizacji ruchu.

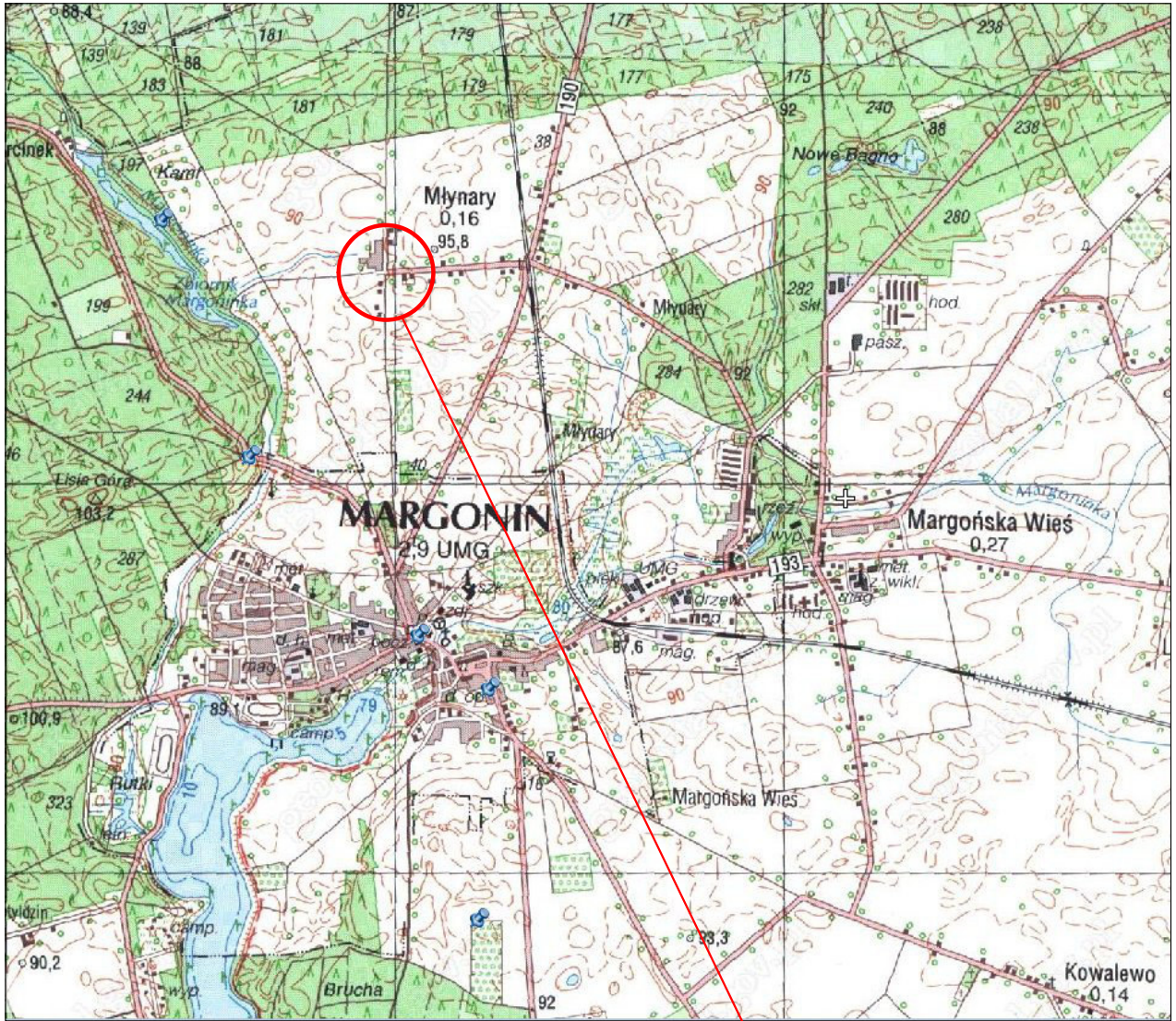
Poznań, styczeń 2020 r.

.....
Podpis Projektanta



2. Część rysunkowa

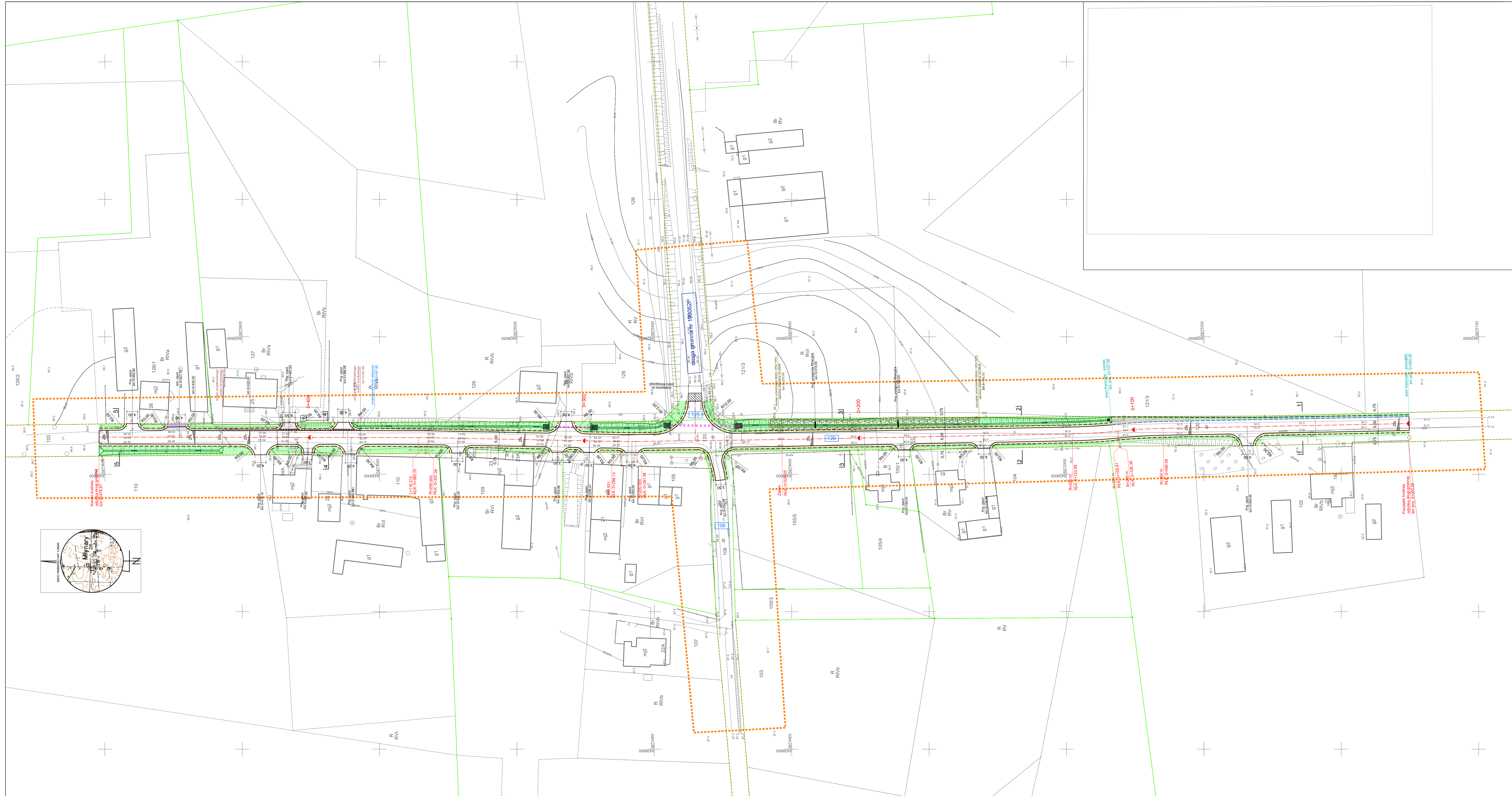
Rys. 1.PZT Plan orientacyjny str. 18

Rys. 2.PZT Projekt zagospodarowania terenu str. 19



Lokalizacja inwestycji

Investor		Jednostka projektowa		
 <p>Gmina Margonin ul. Kościuszki 13 64-830 Margonin</p>		 <p>os. Lotnictwa Polskiego 16a/30, 60-406 Poznań tel. 613 070 170 e-mail: biuro@drogcad.pl</p>		
Zadanie	"Budowa drogi gminnej w miejscowości Młynary"			
Rysunek	PLAN ORIENTACYJNY			
Projektant branży drogowej	mgr inż. Maciej NOWAK	WKP/0089/POOD/08 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis	
Sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Tomasz WITCZAK	WKP/0095/POOD/12 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis	
Stadium	Branża	Skala	Data	Nr rysunku
Projekt budowlany	Drogowa	1:500	01.2020	1.PZT




Legenda

- - - granica pasa drogowego
- - - istniejąca granica działki
- 2 numer dzialki przeznaczony pod inwestycje

BRANZA DROGOWA

- - - proj. os
- - - proj. krawężń jezdni asfaltowej
- - - proj. krawężń pobocza
- - - proj. opokń betonowy 12x25x100 cm
- - - proj. obrzeże betonowe 8x30x100 cm
- - - proj. nawierzchnia asfaltowa
- - - proj. pobocze z jasnego kruszywa łamanego
- - - proj. dren francuski
- - - istn. nawierzchnia z kostki betonowej
- - - proj. zieleni (humus z obsianiem mieszaną traw)
- - - proj. umocnienie rowu daminą ukladana na płask
- - - proj. umocnienie wylotu
- - - proj. ściek korytkowy 50x50
- - - proj. ściek skarpowy
- - - proj. zarownienie rowu drogowego rurą PP Ø500 mm
- - - proj. rura drenerska HDPE 200 mm perforowana

Inwestor Gmina Margonin ul. Kołuszki 13 64-830 Margonin		Jednostka projektowa  Pracownia Projektowa DROG-CAD ul. Leśna 7, 64-800 Pleszew tel. 71 727 27 75, fax 71 727 27 76 www.drog-cad.pl	
Zadanie "Budowa drogi gminnej w miejscowości Młynary"			
Ryzyk Projekt zagospodarowania terenu			
Projektant branży drogowej mgr inż. Maciej NOWAK	WKP/0088/POCD/08 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis	
Sprzedażca branży drogowej mgr inż. Tomasz WITCZAK	WKP/0066/POCD/12 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis	
Stan PBPW	Branża Drogowa	Skala 1:500	Data 01.2020
			Nr rysunku 2.PZT

CZĘŚĆ III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

Zadanie: „Budowa drogi gminnej w miejscowości Młynary”,

Inwestor: Gmina Margonin, ul. Kościuszki 13, 64-830 Margonin,

Jednostka projektowa: Pracownia Projektowa DROG-CAD, os. Lotnictwa Polskiego 16a/30, 60-406 Poznań.

1. Część opisowa

1.1. Parametry techniczne projektowanej drogi:

- klasa techniczna i użytkowa drogi : D
- prędkość projektowa: 30 km/h
- ilość jezdni: 1
- szerokość jezdni : 5,0 m
- szerokość pasa ruchu: 2,5 m
- szerokość poboczy: 0,75 m
- długość projektowanej drogi 476,91 m

1.2. Projektowana konstrukcja nawierzchni

Warstwa konstrukcyjna nawierzchni	Grubość warstwy
warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S	3 cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W	4 cm
podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie (*)	20 cm
kruszywo stabilizowane cementem $R_m = 5,0$ MPa /z wytwórni/	10 cm

(*) Zamawiający niedopuszcza stosowania kruszyw ze skał osadowych do podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

1.3. Wysokościowe rozwiązania projektowe

Projektowana niweleta została opisana na istniejącej nawierzchni drogi gminnej przy równoczesnym zachowaniu parametrów geometrycznych określonych dla elementów drogi w planie i w przekroju podłużnym zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 3 maja 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – /Dz.U. Nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami/.

1.4. Odwodnienie drogi gminnej

Odwodnienie jezdni drogi realizowane będzie poprzez nadanie jej odpowiednich pochyłeń podłużnych oraz poprzecznych w kierunku pobocza. W projekcie przewidziano następujące elementy odwodnienia:

1.4.1. Projektowany drenaż

W celu zagospodarowania wód opadowych w granicach pasa drogowego zaprojektowano odcinek drenażu francuskiego z rury drenarskiej DN 200 [mm] w obsypce z otoczków 8-32 mm

ze zrzutem do rowu przydrożnego. Do wykonania drenażu należy zastosować rury drenarskie DN200 [mm] korugowane (podwójna ścianka) z PE HD SN8, o szczelinach umieszczonych na około 220° obwodu (rury częściowo sączące).

1.4.2. Rowy przydrożne

W ramach inwestycji przewidziano wykonanie rowu przydrożnego po stronie zachodniej. Ponadto, należy wykonać odtworzenie rowów przydrożnych po stronie wschodniej. Rowy powinny posiadać skarpy o nachyleniu 1:1,5. Szerokość dna rowów powinna wynosić 0,4 m. Odcinek dna rowu od km 0+156,50 do km 0+233,00 należy umocnić darnią. Na wyprofilowanych skarpach rowów należy ułożyć 10 cm warstwy humusu wraz z obsianiem mieszanką traw.

1.4.3. Ścieki

Na odcinku od km 0+381,80 do km 0+432,00 przewidziano wykonanie ścieku korytkowego z prefabrykowanych elementów betonowych na podsypce cementowo – piaskowej (1:4) i na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15. Szczeliny wzdłuż krawędzi jezdni, należy wypełnić betonową masą zalewową, natomiast między poszczególnymi elementami zaprawą cementowo – piaskową (1:2). Wodę opadową należy odprowadzić do rowu, zlokalizowanego po stronie wschodniej inwestycji, za pomocą ścieku skarpowego w km 0+381,80.

1.4.4. Kanalizacja rowów przydrożnych

Odcinki rowów przebiegające pod zjazdami należy skanalizować za pomocą rury PP fi500. Wlot i wylot rury należy umocnić za pomocą bruku 13/16 na podsypce cementowo – piaskowej (1:4) o gr. 10 cm i z wypełnieniem spoin zaprawą cementowo – piaskową (1:2).

1.4.5. Przebudowa istniejących zjazdów

W ramach inwestycji należy przebudować istniejące zajazdy. Projektowane zajazdy gospodarcze należy wykonać jako bitumiczne.

1.5. Roboty ziemne

Wszelkie wymagania i badania dotyczące drogowych robót ziemnych należy przyjmować zgodnie z normą PN-S-02205:1998. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety, aby umożliwić odpływ wód z wykopu. Odstonięte podczas

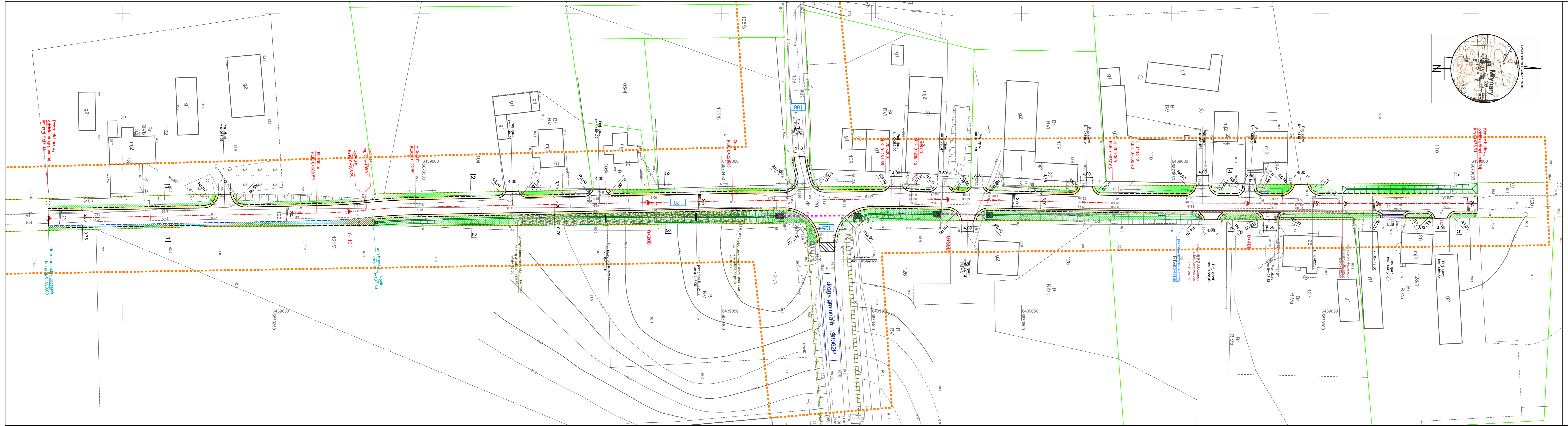
wykonywania wykopów źródła wody należy ująć za pomocą rowów lub drenów. Wody opadowe i źródlane należy odprowadzić rowami poza teren robót. Czasowe obniżenie zwierciadła wód gruntowych można wykonać za pomocą igłofiltrów.

Poznań, styczeń 2020 r.

.....
Podpis projektanta

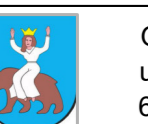

2. Część rysunkowa

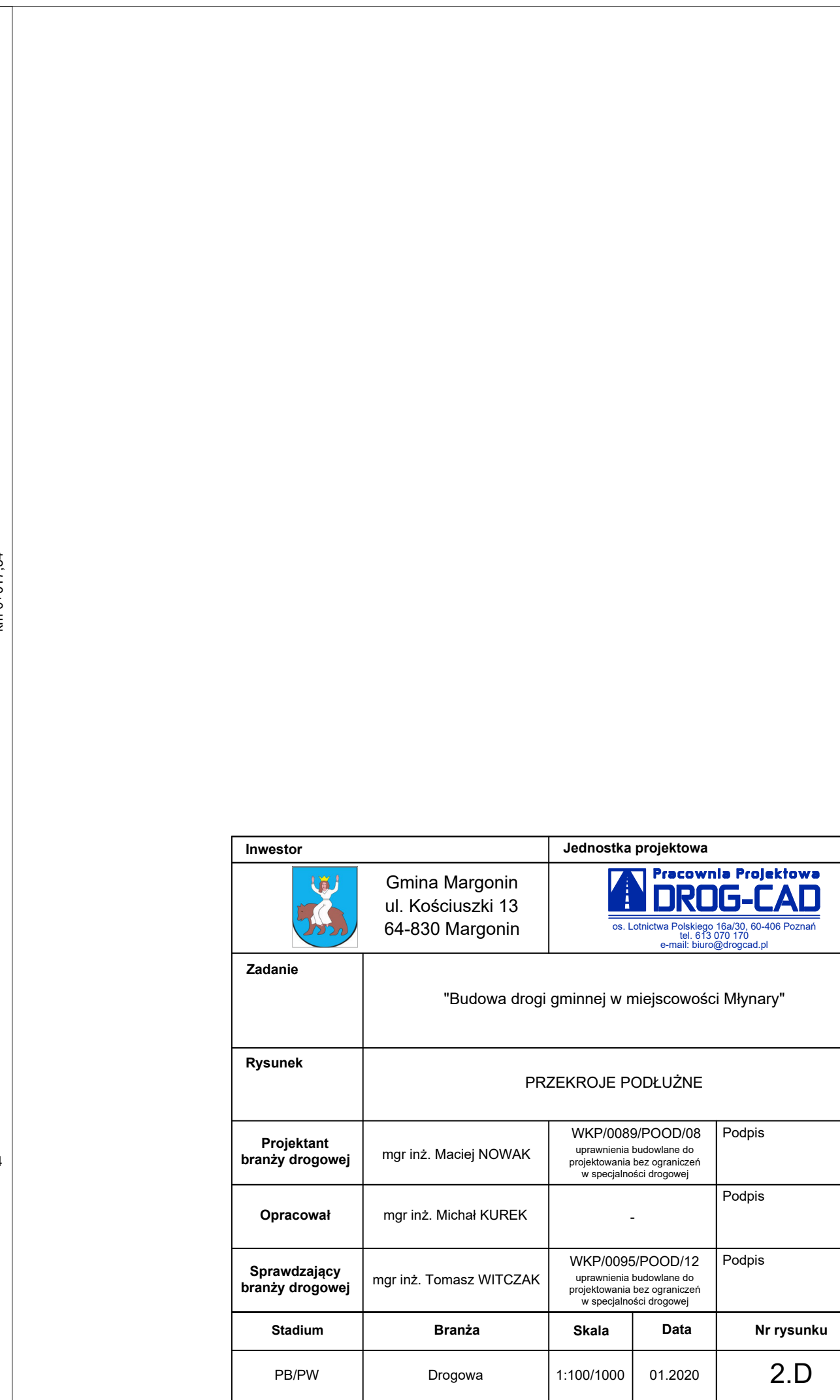
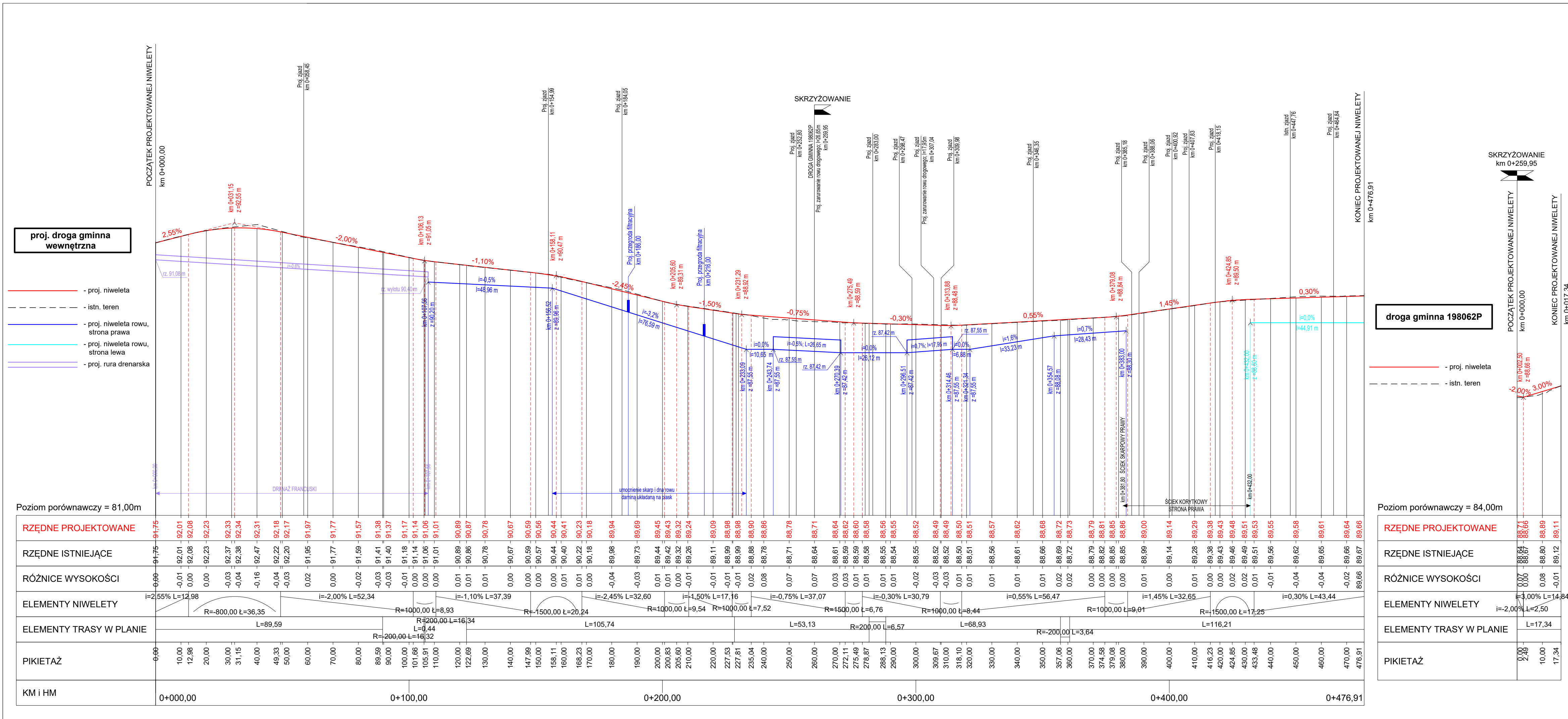
Rys. 1.D	Plan sytuacyjny	str. 25
Rys. 2.D	Przekroje podłużne	str. 26
Rys. 3.D	Przekroje normalne. Szczegóły konstrukcyjne	str. 27
Rys. 4.D	Przekroje poprzeczne	str. 28



Legenda

- granica pasa drogowego
 - istniejąca granica działki
- BRANŻA DROGOWA**
- proj. oś
 - proj. krawężł jezdni asfaltowej
 - proj. krawężł pobocza
 - proj. opornik betonowy 12x25x100 cm
 - proj. obrzeże betonowe 8x30x100 cm
- proj. nawierzchnia asfaltowa
 - proj. pobocze z jasnego kruszywa łamanego
 - proj. dren francuski
 - istn. nawierzchnia z kostki betonowej
 - proj. zieleni (humus z obsianiem mieszaną traw)
 - proj. umocnienie rowu darniową układaną na płask
- proj. umocnieniem wylotu
 - proj. ściek korytkowy 50x50
 - proj. ściek skarpowy
 - proj. zarurowanie rowu drogowego rurą PP Ø500 mm
 - proj. rura drenerska PVC 200 mm perforowana

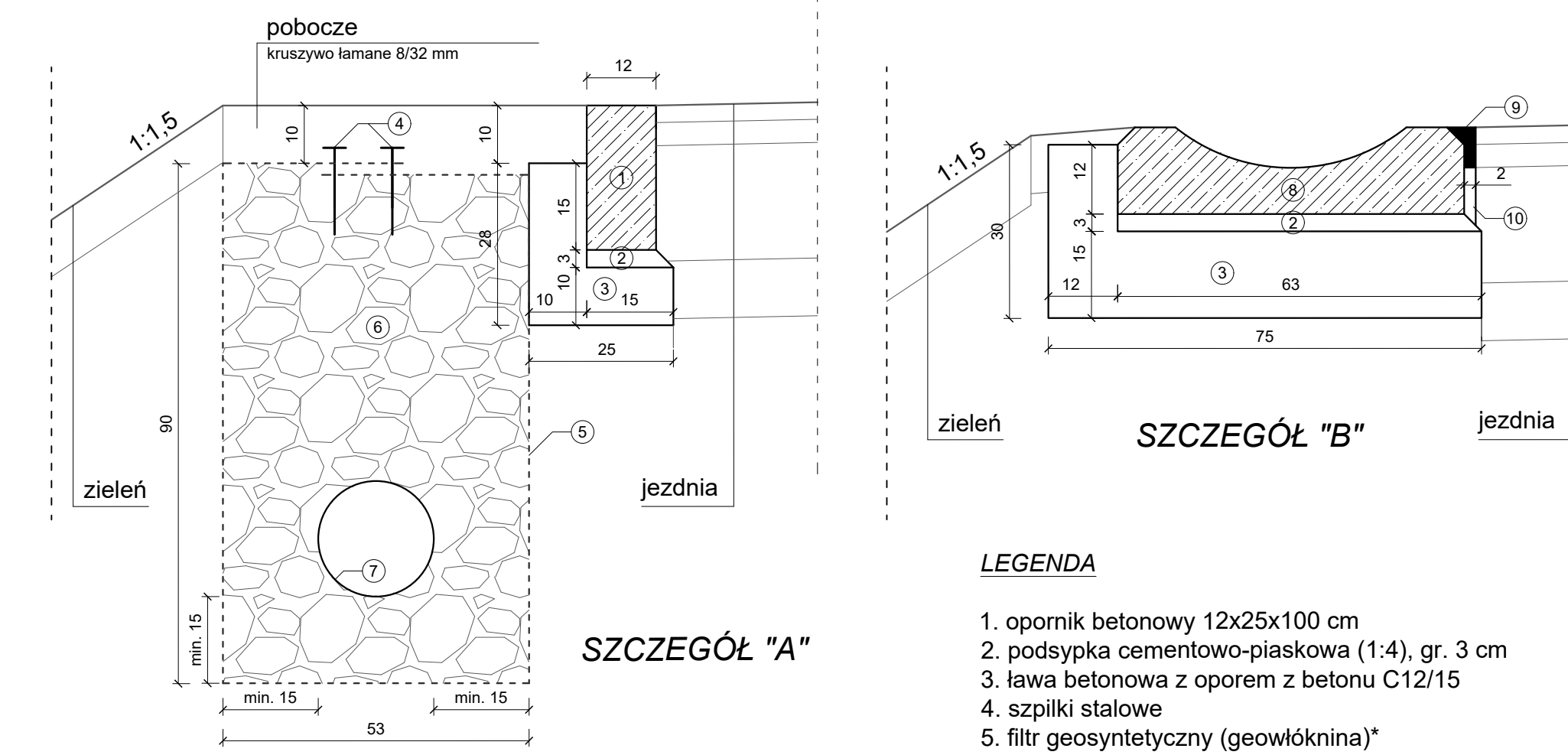
Inwestor  Gmina Margonin ul. Kościuszki 13 64-830 Margonin		Jednostka projektowa  DROG-CAD ul. Lotnicza Połkatego 15a/30, 60-406 Poznań tel. 675 076 170 e-mail: drog@drogcad.pl		
Zadanie "Budowa drogi gminnej w miejscowości Młynary"		Rysunek PLAN SYTUACYJNY		
Projektant branży drogowej mgr inż. Maciej NOWAK	WKP/0089/POOD/08 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis		
Sprawdzający branży drogowej mgr inż. Tomasz WITCZAK	WKP/0095/POOD/12 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis		
Stadium PB/PW	Branża Drogowa	Skala 1:500	Data 01.2020	Nr rysunku 1.D



POZIOM PORÓWNAWCZY = 81,00m	0+000,00	0+100,00	0+200,00	0+300,00	0+400,00	0+476,91
RZĘDNE PROJEKTOWANE	91,75	91,75	91,75	91,75	91,75	91,75
RZĘDNE ISTNIEJĄCE	91,75	92,01	92,01	92,01	92,01	92,01
RÓŻNICE WYSOKOŚCI	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
ELEMENTY NIWELETY	i=2,55% L=12,98; R=800,00 Ł=36,35; i=-2,00% L=52,34; R=1000,00 Ł=8,93; i=-1,10% L=37,39; R=1500,00 Ł=20,24; i=-2,45% L=32,60; R=1000,00 Ł=9,54; i=-1,50% L=17,16; R=1000,00 Ł=7,52; i=-0,75% L=37,07; R=1500,00 Ł=20,24; i=-0,30% L=30,79; R=1000,00 Ł=8,44; i=0,55% L=56,47; R=2000,00 Ł=3,64; i=1,45% L=32,65; R=1500,00 Ł=17,25; i=0,30% L=43,44					
ELEMENTY TRASY W PLANIE	L=89,59; R=200,00 L=16,34; R=200,00 L=16,32; L=105,74; L=53,13; R=200,00 L=6,57; L=68,93; R=200,00 L=3,64; L=116,21					
PKIETAŻ	0,00	10,00	12,98	20,00	30,00	31,15
KM i HM	0+000,00	0+100,00			0+200,00	

POZIOM PORÓWNAWCZY = 84,00m	0+000,00	0+017,34
RZĘDNE PROJEKTOWANE	88,66	88,66
RZĘDNE ISTNIEJĄCE	88,66	88,66
RÓŻNICE WYSOKOŚCI	0,00	0,00
ELEMENTY NIWELETY	i=-2,00% L=2,50	
ELEMENTY TRASY W PLANIE	L=17,34	
PKIETAŻ	0,00	17,34

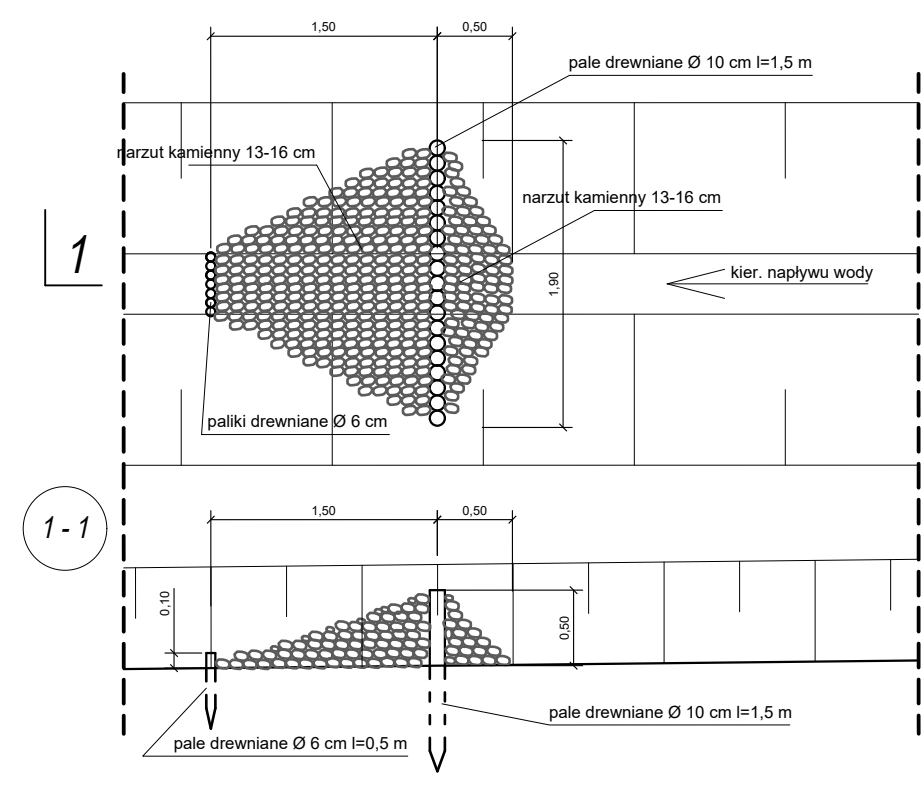
Investor	Gmina Margonin ul. Kościuszki 13 64-830 Margonin	Jednostka projektowa	Pracownia Projektowa DROG-CAD os. Lotnicza Polskiego 16a/30, 60-406 Poznań tel. 613 070 170 e-mail: biuro@drog-cad.pl		
Zadanie	"Budowa drogi gminnej w miejscowości Młynary"				
Rysunek	PRZEKROJE PODŁUŻNE				
Projektant branży drogowej	mgr inż. Maciej NOWAK	WKP/0089/POOD/08	Podpis		uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej
Opracował	mgr inż. Michał KUREK	-	Podpis		
Sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Tomasz WITCZAK	WKP/0095/POOD/12	Podpis		uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej
Stadium	Branża	Skala	Data	Nr rysunku	
PB/PW	Drogowa	1:100/1000	01.2020	2.D	



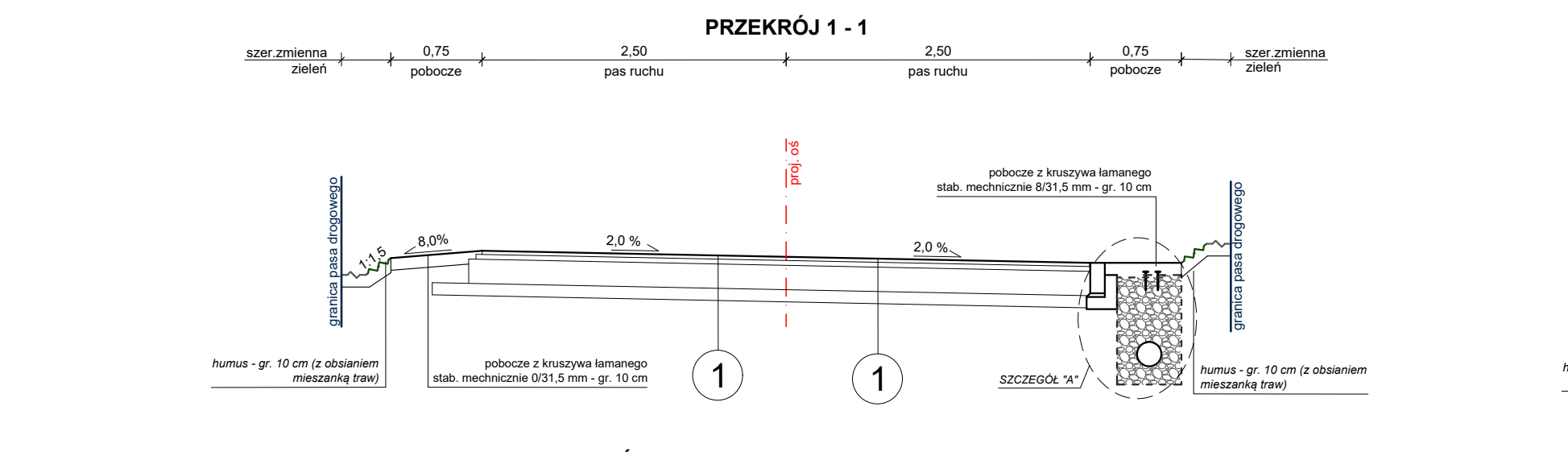
- LEGENDA**
- opornik betonowy 12x25x100 cm
 - podsyпка cementowo-piaskowa (1:4), gr. 3 cm
 - ława betonowa z oporem z betonu C12/15
 - szpilki stalowe
 - filtr geosyntetyczny (geowłóknina)*
 - kruszywo łamane 8-32 mm
 - rury drenarskie DN 200 korugowane (o podwójnej ścianie) o szczelinach umieszczonych naokoło 220° obwodu
 - ściek prefabrykowany betonowy - typ korytkowy
 - bitumiczna masa zalewowa
 - zaprawa cementowo-piaskowa

* parametry geowłókniny drenarsko-separacyjnej z PP:
 - charakterystyczna wielkość otworów O90: 90-120 um
 - wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do płaszczyzny wyrobu: min. 90 l/m²/s
 - wytrzymałość na rozciąganie w obu kierunkach: min. 13 kN/m
 - odporność na przebicie statyczne (metoda CBR): min. 2 kN

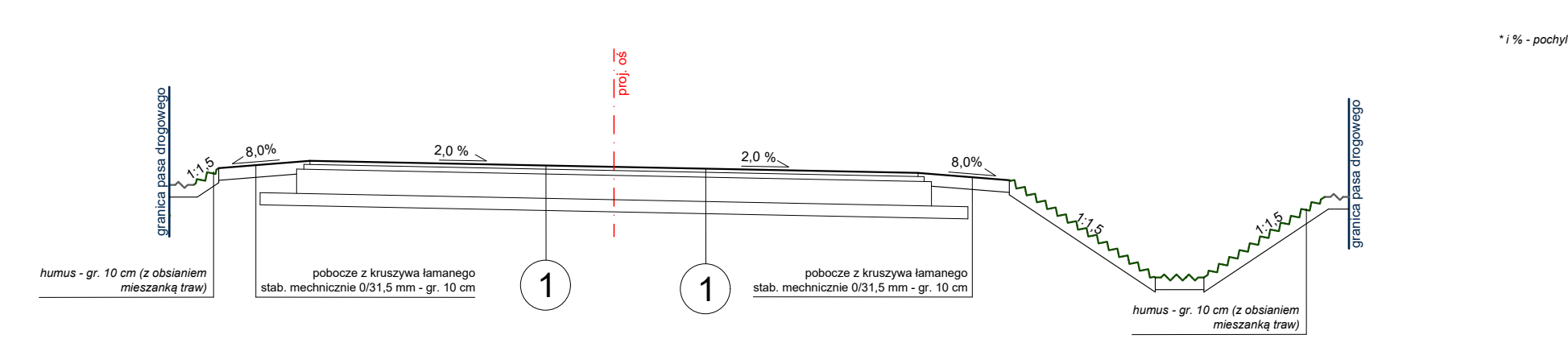
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY WYKONANIA PRZEGRODY FILTRACYJNEJ
 skala 1:50



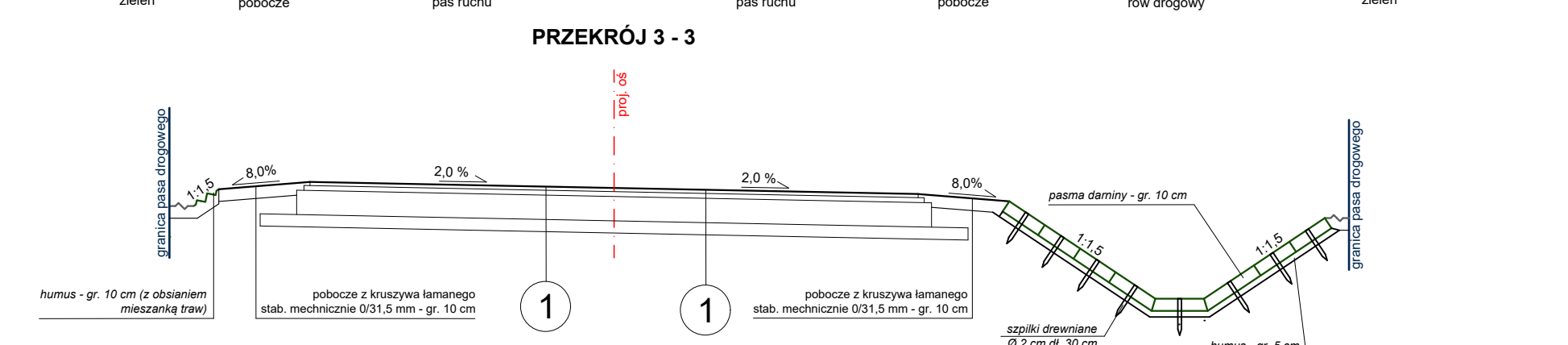
PRZEKROJE NORMALNE
 skala 1:50



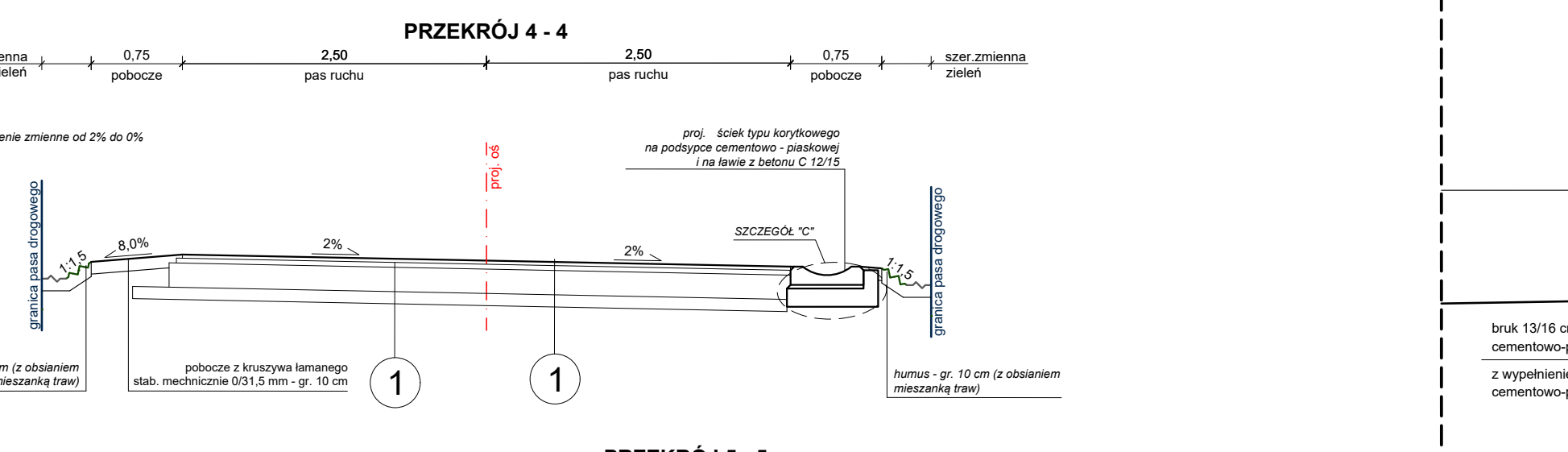
PRZEKRÓJ 2-2



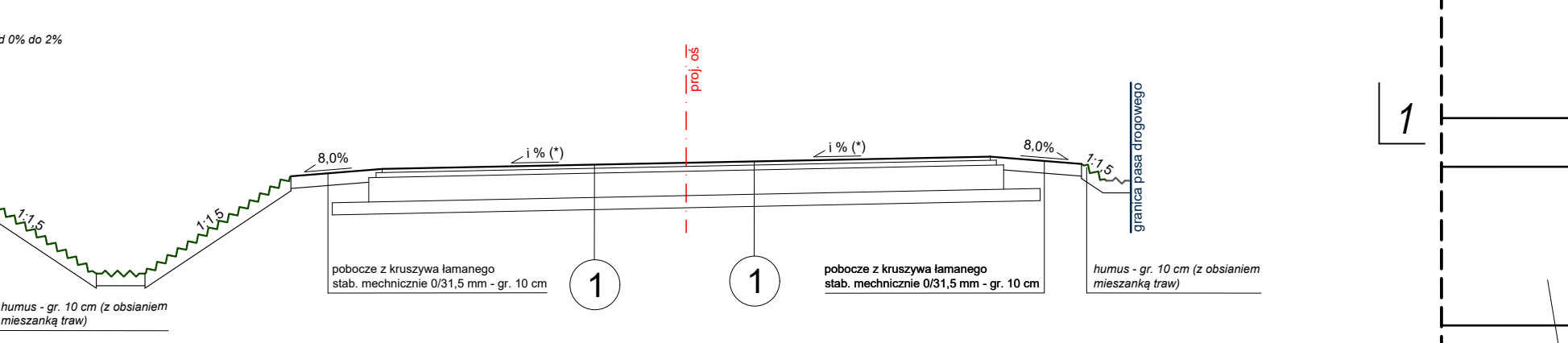
PRZEKRÓJ 3-3



PRZEKROJE NORMALNE
 skala 1:50

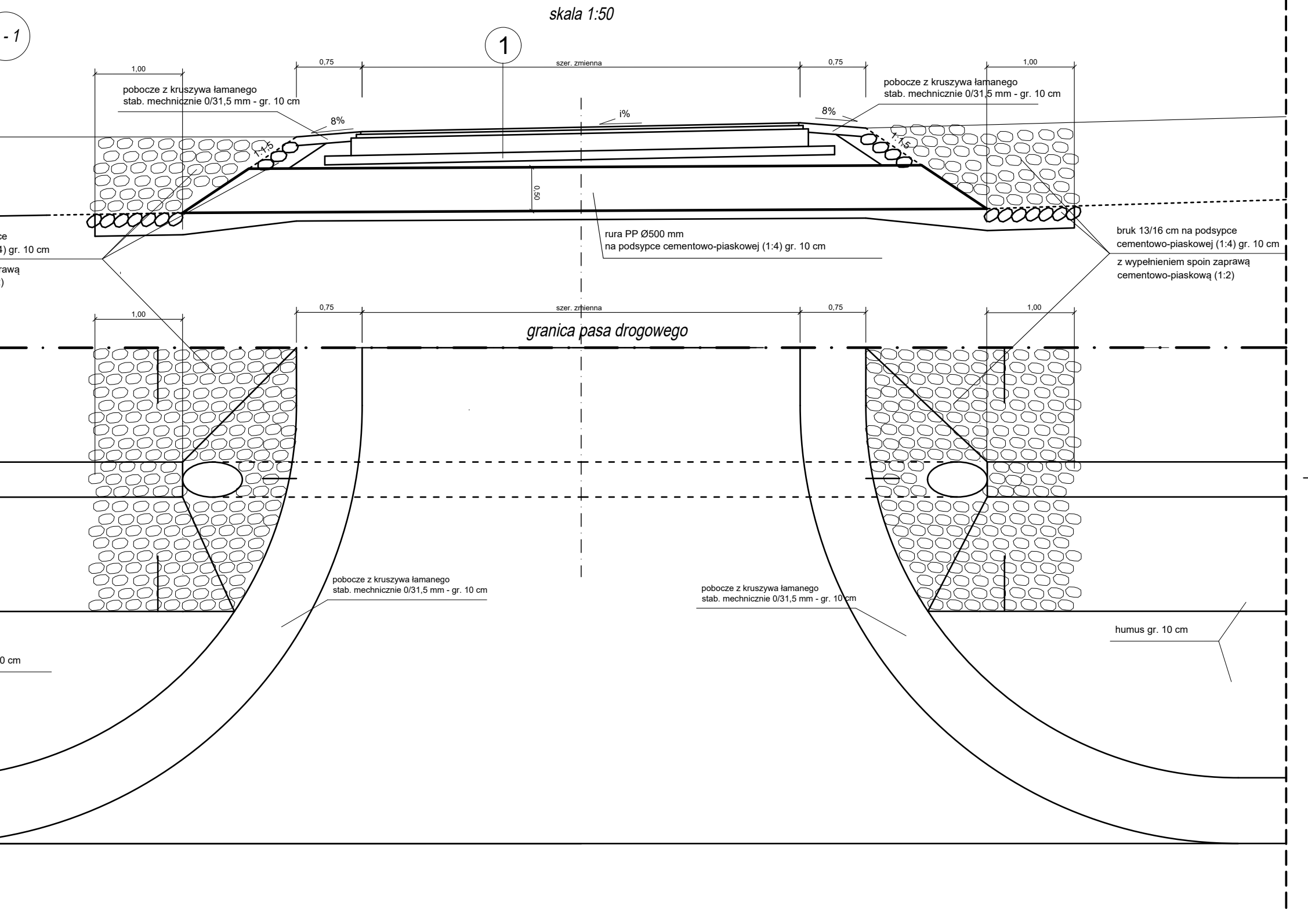


PRZEKRÓJ 5-5

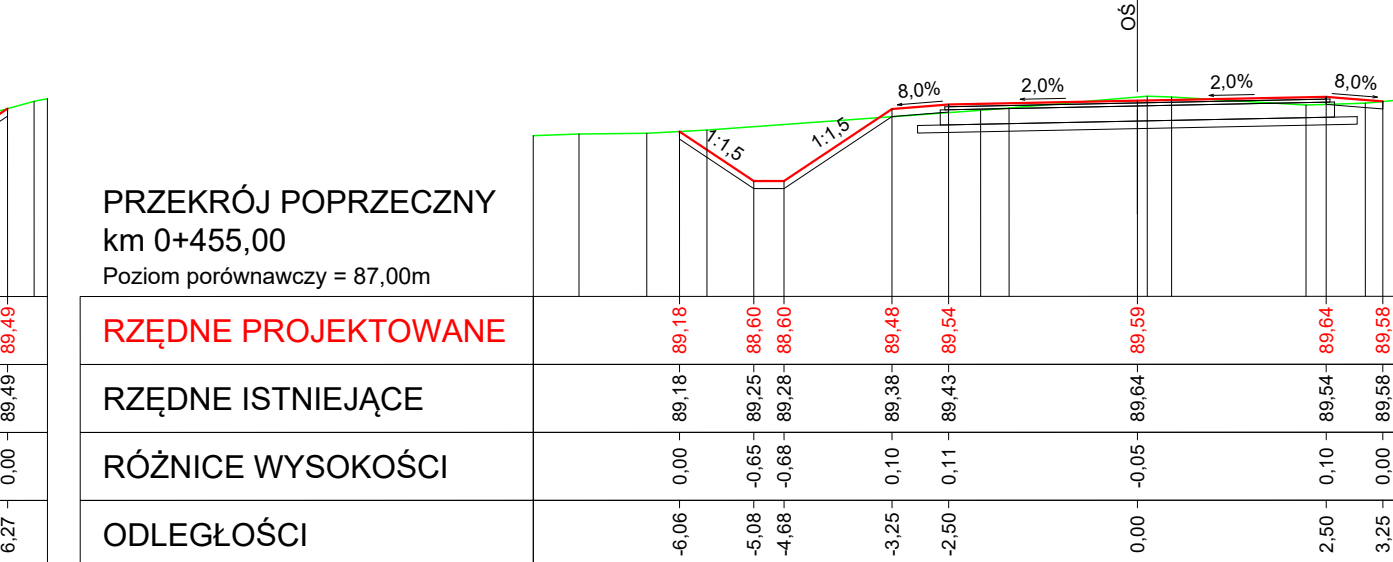
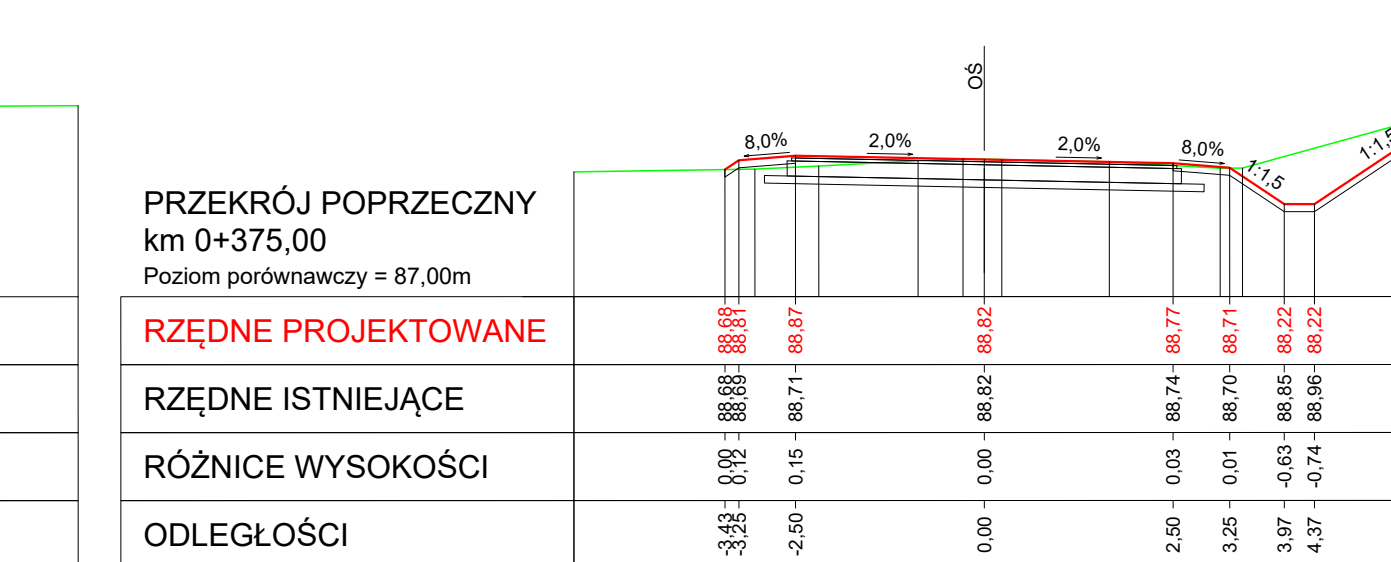
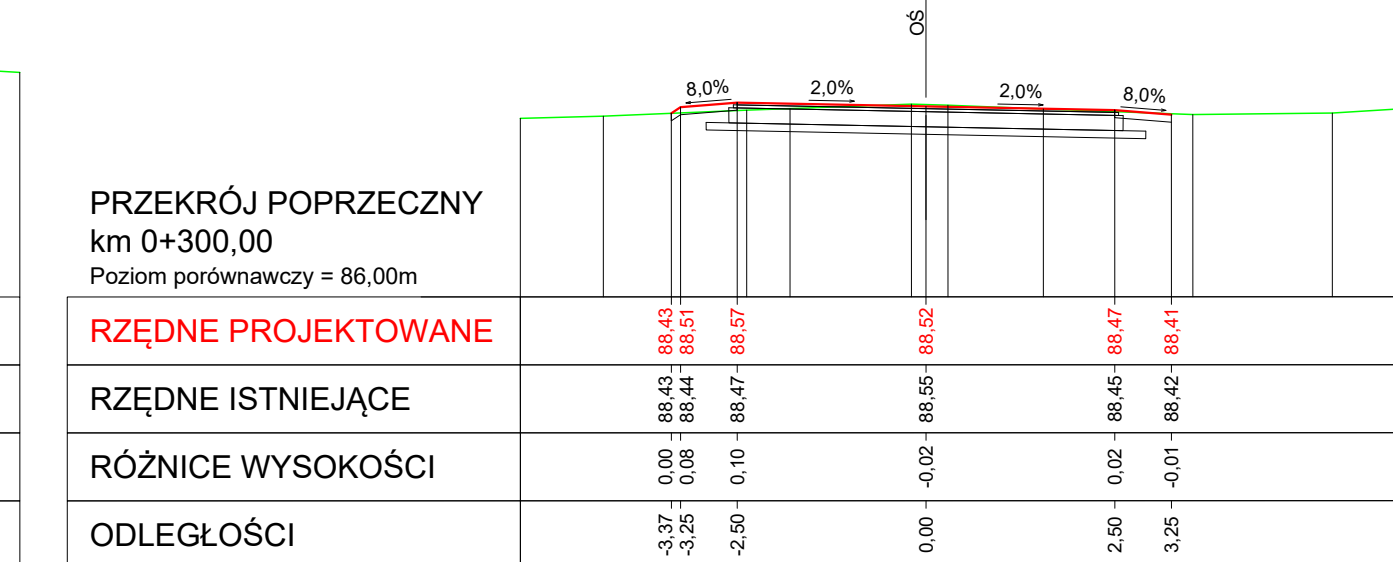
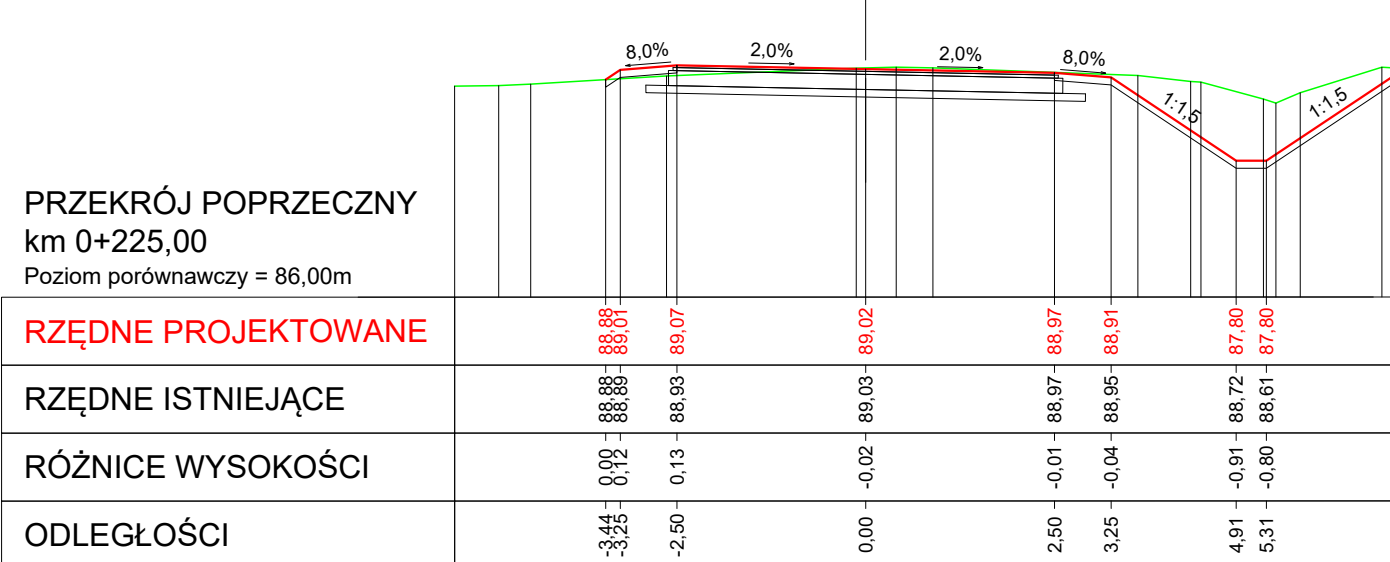
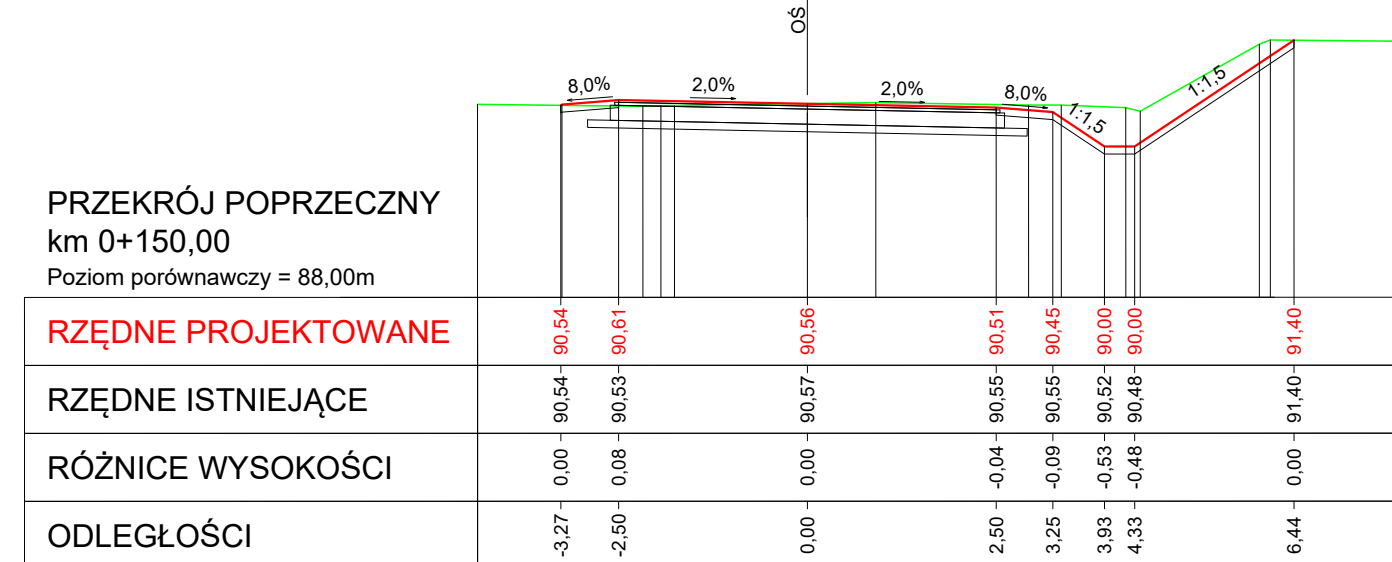
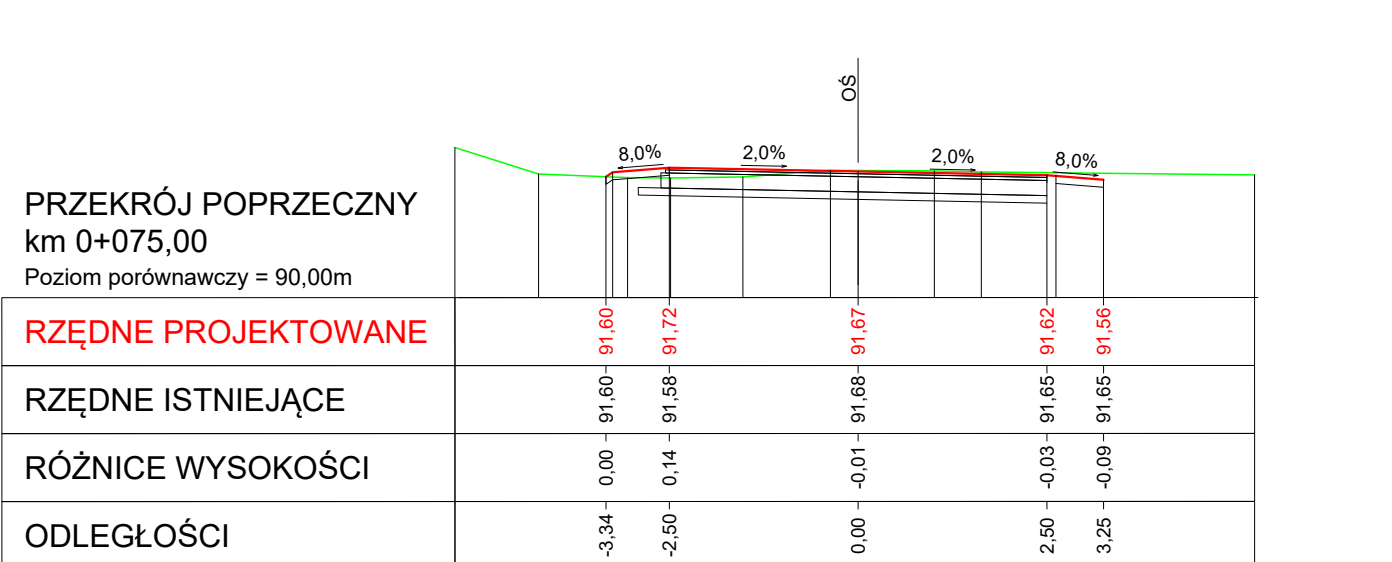
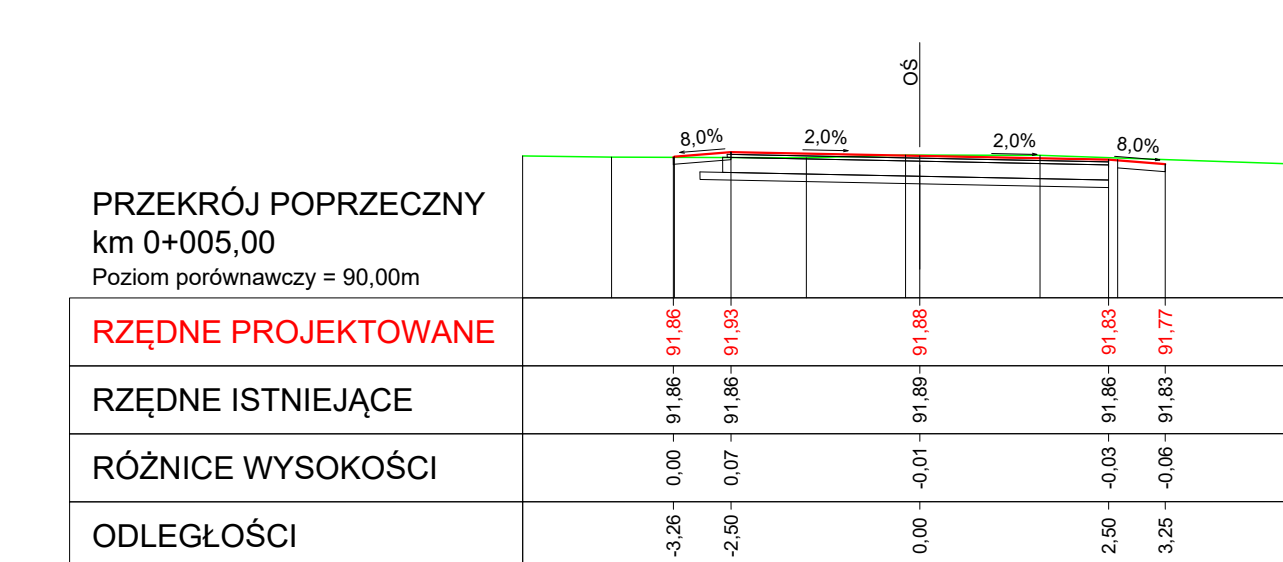
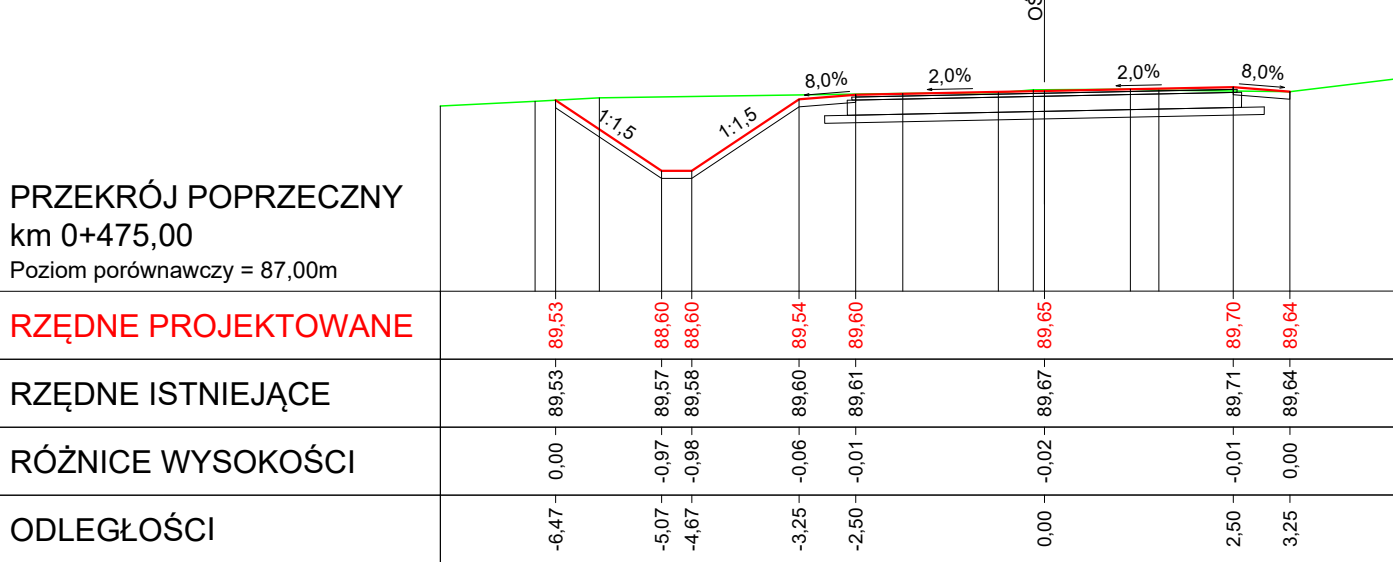
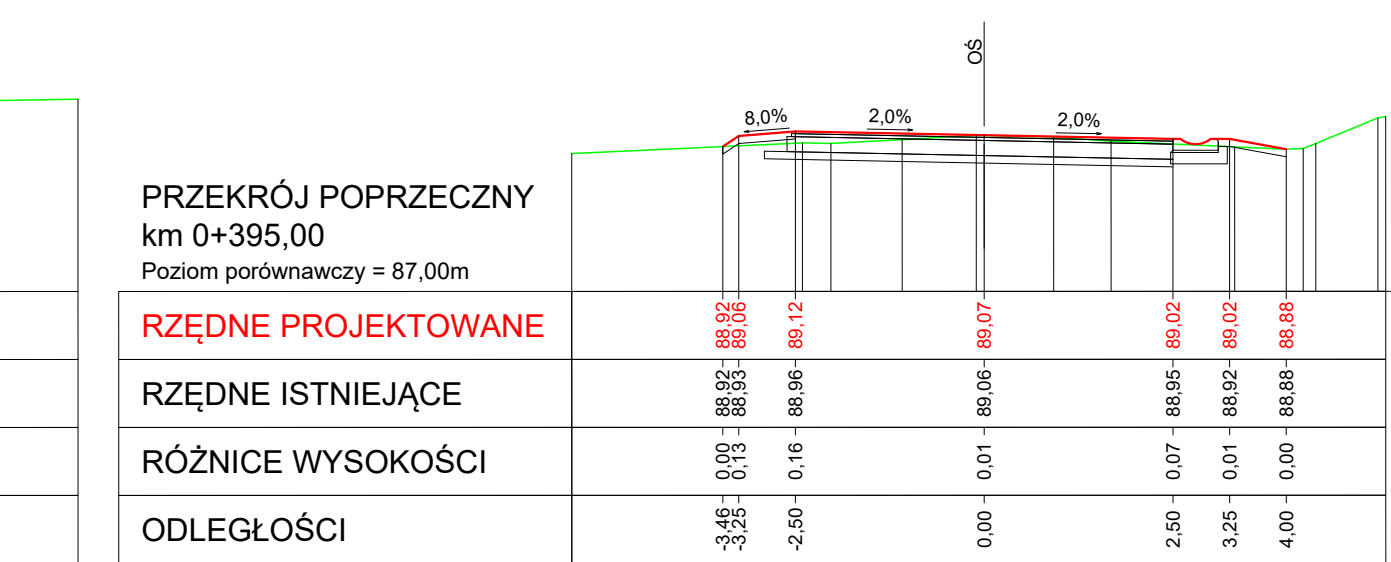
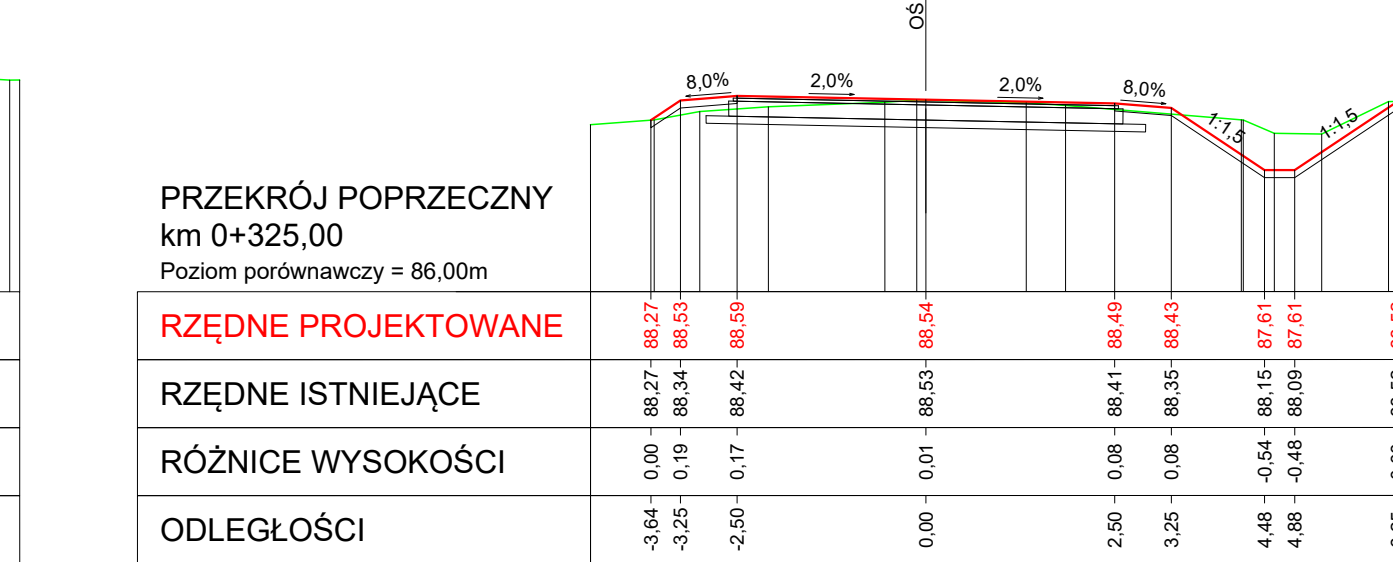
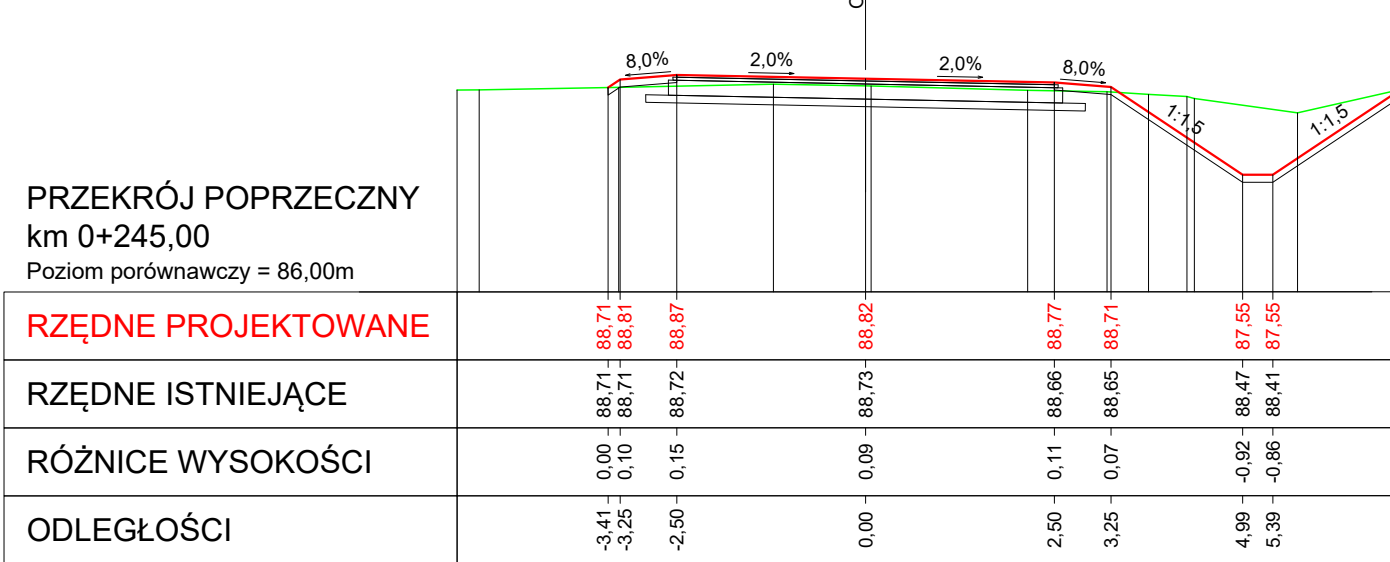
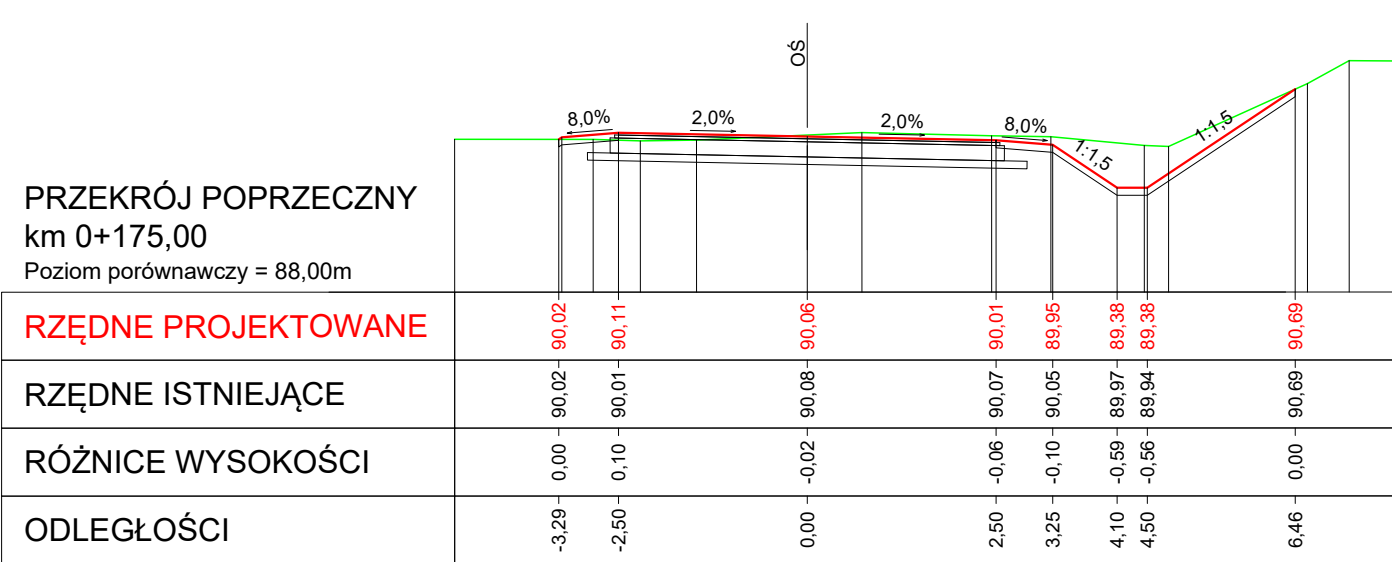
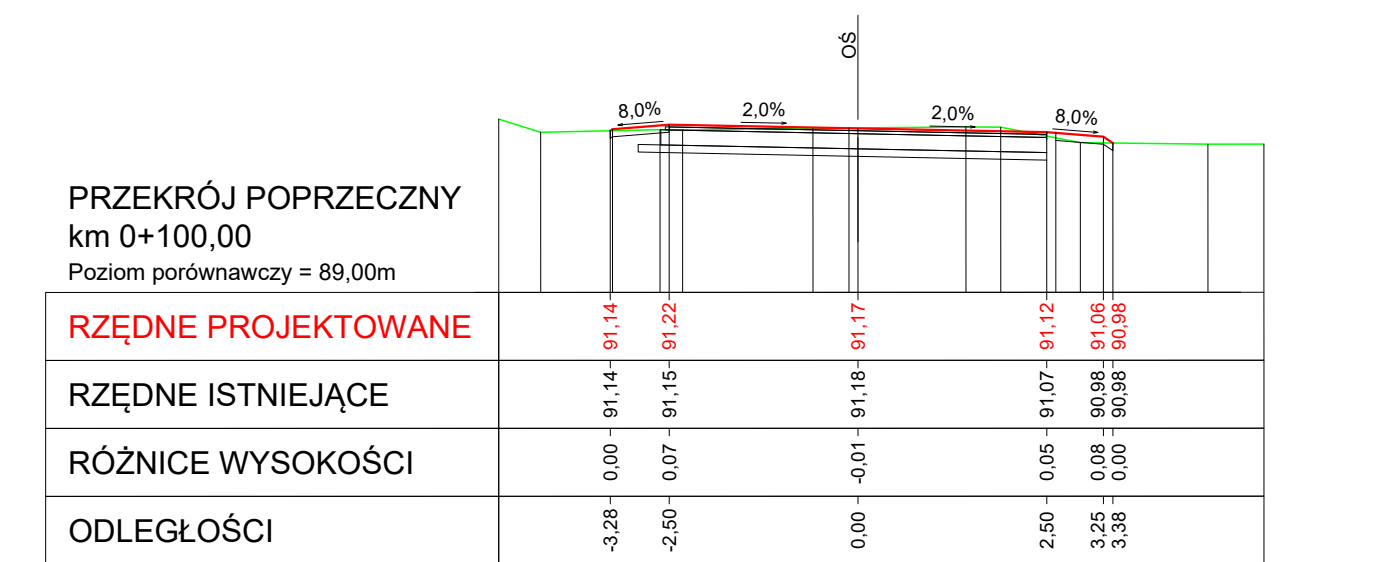
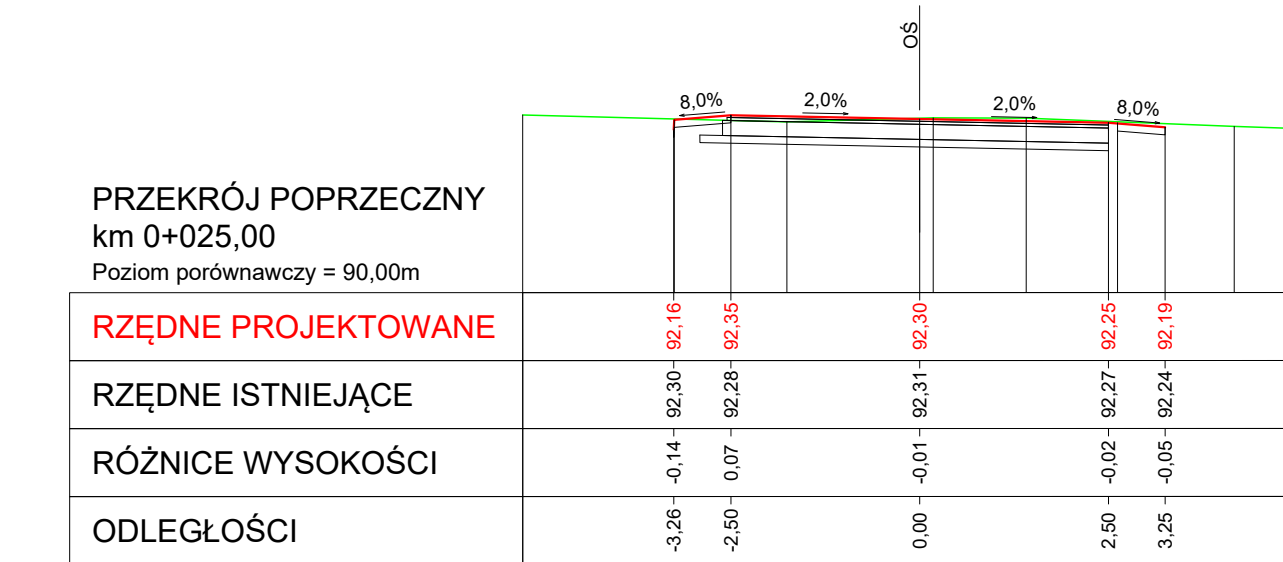
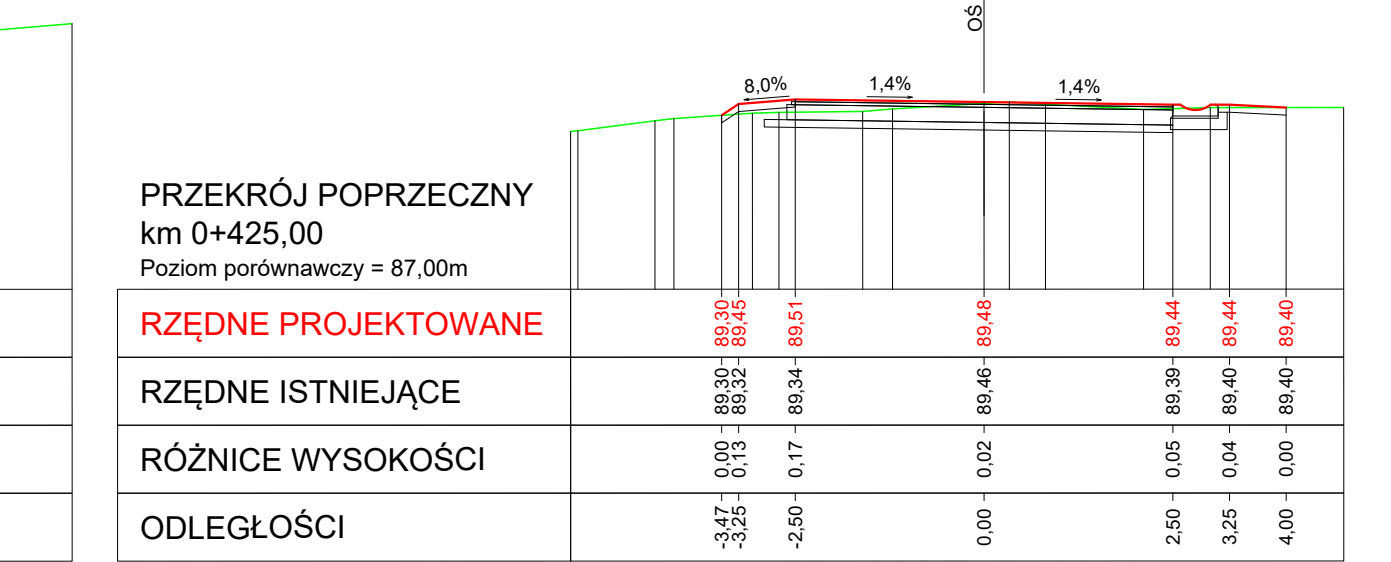
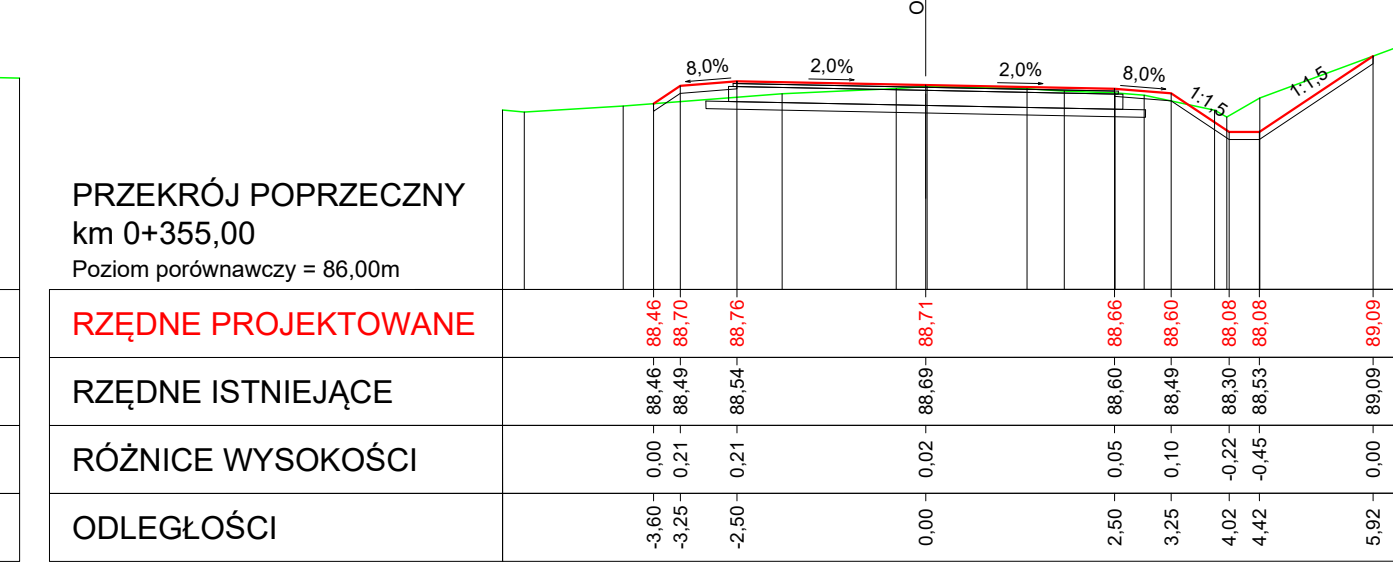
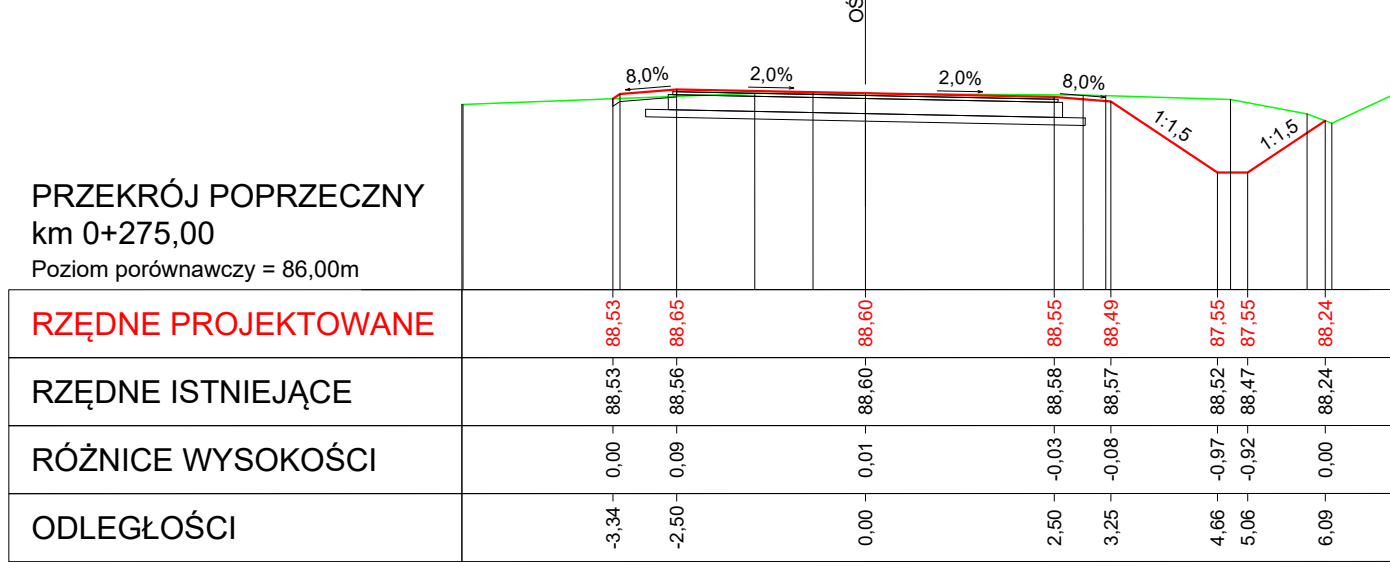
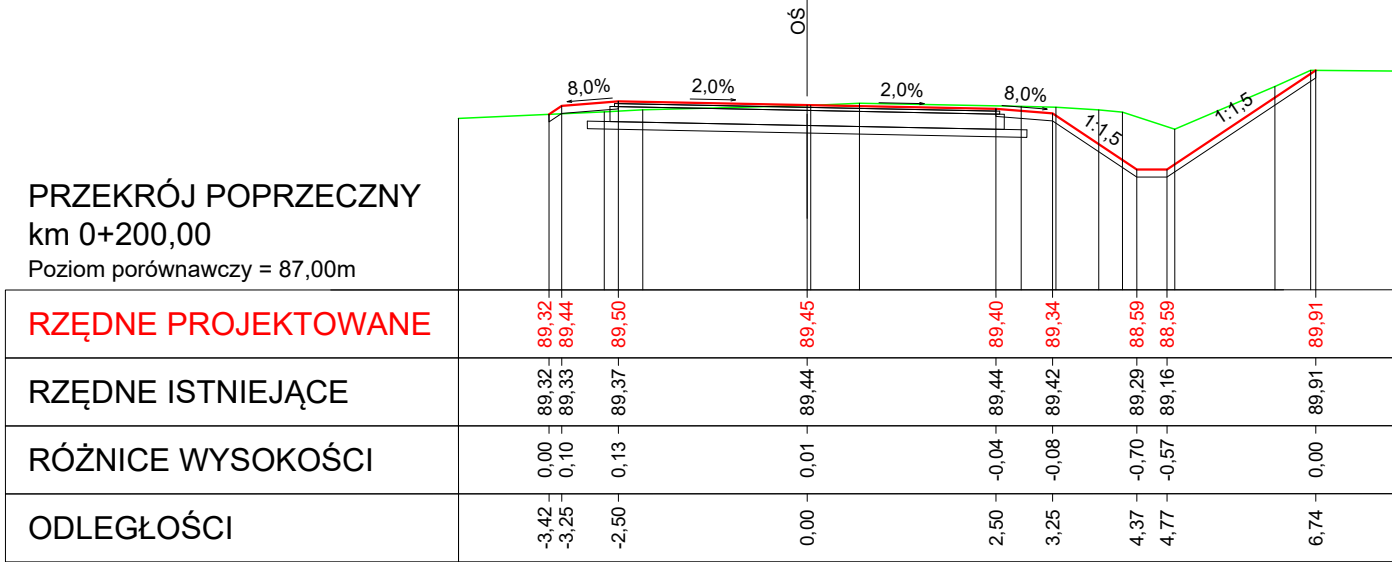
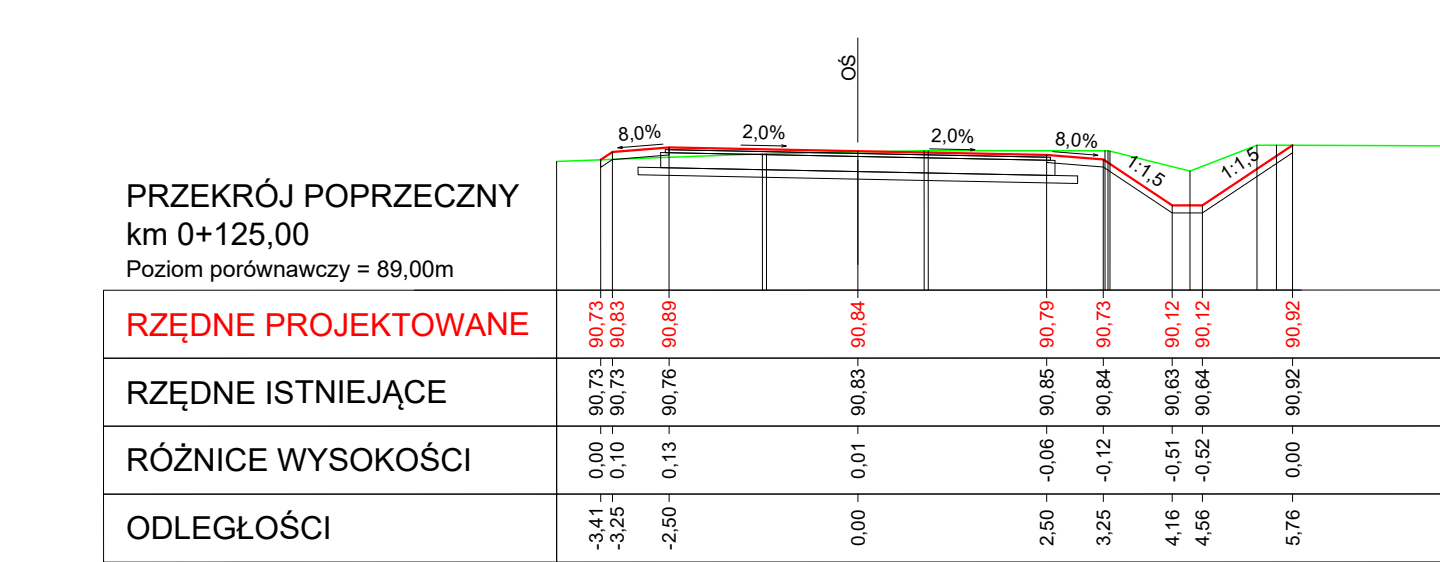
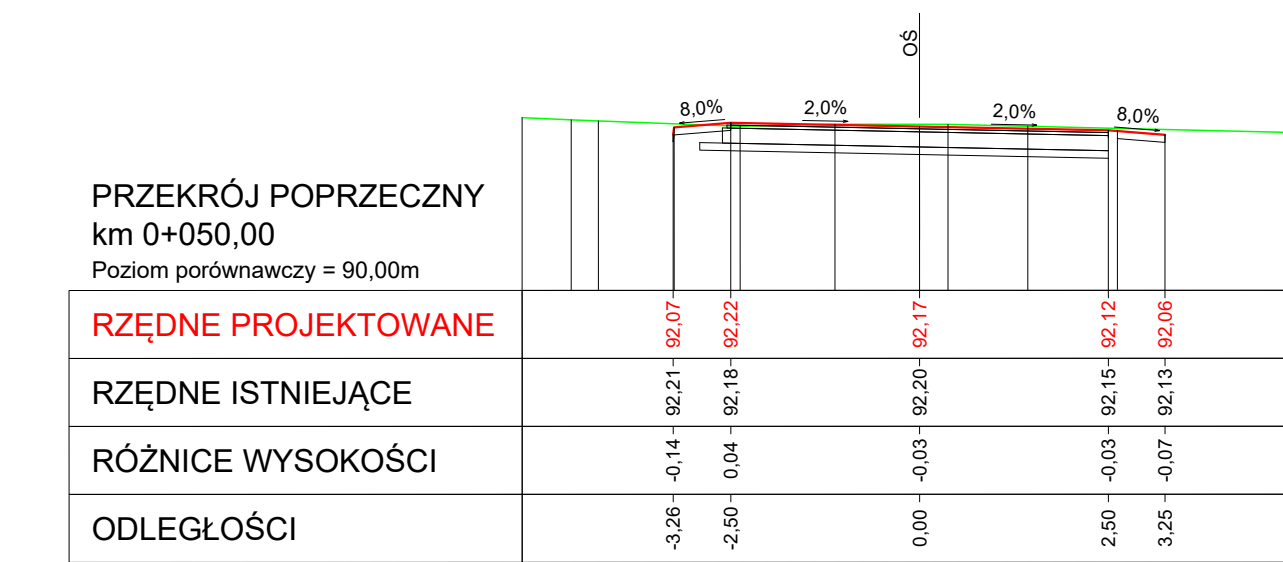


- warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC11S - gr. 3 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W - gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{0/10} o uziarnieniu 0/31,5 mm - gr. 20 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym CBMG 0/16 mm, klasy C 3/4 - gr. 10 cm

SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY ZIAZDU
 WRAZ ZE ZARUROWANIEM ROWU DROGOWEGO
 skala 1:50



Investor	Gmina Margonin ul. Kościuszki 13 64-830 Margonin	Jednostka projektowa	Pracownia Projektowa DROG-CAD os. Lotnictwa Polskiego 16a/30, 60-406 Poznań tel. 010 031 170 e-mail: biuro@drogcad.pl		
Zadanie	"Budowa drogi gminnej w miejscowości Młynary"				
Rysunek	PRZEKROJE NORMALNE SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE				
Projektant branży drogowej	mgr inż. Maciej NOWAK	WKP/0089/POOD/08	Podpis		
Opracował	mgr inż. Michał KUREK	-	Podpis		
Sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Tomasz WITCZAK	WKP/0085/POOD/12	Podpis		
Stadium	Branża	Skala	Data	Nr rysunku	
PB/PW	Drogowa	1:10 1:50	01.2020	3.D	



Investor	Gmina Margonin ul. Kościuszki 13 64-830 Margonin		Jednostka projektowa	 <small>os. Lotników Państw. 10a/30, 60-440 Poznań tel. 613 070 170 e-mail: biuro@drog-cad.pl</small>	
Zadanie	"Budowa drogi gminnej w miejscowości Młynary"				
Rysunek	PRZEKROJE POPRZECZNE				
Projektant branży drogowej	mgr inż. Maciej NOWAK	WKP/0089/POOD/08 <small>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej</small>	Podpis		
Opracował	mgr inż. Michał KUREK	-	Podpis		
Sprawdzający branżę drogowej	mgr inż. Tomasz WITCZAK	WKP/0095/POOD/12 <small>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej</small>	Podpis		
Stadium	Branża	Skala	Data	Nr rysunku	
PB/PW	Drogiowa	1:100	01.2020	4.D	

CZĘŚĆ IV. INFORMACJA BIOZ

Zadanie: „Budowa drogi gminnej w miejscowości Młynary”,

Inwestor: Gmina Margonin, ul. Kościuszki 13, 64-830 Margonin,

Jednostka projektowa: Pracownia Projektowa DROG-CAD, os. Lotnictwa Polskiego 16a/30, 60-406 Poznań.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przedmiotowe zamierzenie budowlane obejmuje:

- rozbiórka elementów dróg i ulic,
- wbudowanie nowej konstrukcji drogi gminnej o nawierzchni asfaltowej,
- przebudowę istniejących zjazdów wraz ze skanalizowaniem rowów drogowych,
- budowę poboczy umocnionych z kruszywa,
- przebudowę i budowę rowów drogowych przydrożnych,
- budowę drenażu francuskiego (rura drenarska PCV fi200 w obsypce z otoczków 8-32 mm).

Na rozpatrywanym terenie znajduje się droga o nawierzchni bitumicznej, o nawierzchni z kruszywa, zjazdy oraz istniejące uzbrojenie terenu wg mapy zasadniczej sytuacyjno – wysokościowej.

2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Podstawowymi elementem mogącym stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- prace związane z budową drogi (pod ruchem pojazdów budowy),

W trakcie realizacji budowy wyznaczyć należy i odpowiednio oznakować strefy niebezpieczne, gdzie ryzyko wypadkowe jest większe niż przy pracach innego rodzaju.

Do takich prac należą:

- prace poniżej poziomu gruntu
- prace z zastosowaniem żurawi do transportu pionowego materiałów
- prace przy użyciu materiałów łatwopalnych (butle z gazami palnymi)
- prace ze sprzętem elektrycznym, mechanicznym i środkami transportu

3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

Zagrożenia związane z bezpieczeństwem i ochroną ludzi mogące wystąpić podczas realizacji: robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- roboty wykonywane przy użyciu ciężkiego sprzętu,
- robót wykonywanych w pobliżu przewodów napowietrznej linii elektroenergetycznych,
- robót wykonywanych w pobliżu uzbrojenia podziemnego,
- roboty prowadzone w sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych w tym przy ruchu kołowym pojazdów budowy,

Roboty budowlane mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, nie ujęte powyżej, a wynikające z przyjętych technologii realizacji inwestycji należy również uwzględnić w planie BIOZ. Przy wykonywaniu powyższych robót występować będą zagrożenia przysypania ziemią, upadku z wysokości, utonięcia, porażenia prądem, poparzenia, zatrucia, związane z utratą życia lub zdrowia podczas obsługi ciężkiego sprzętu, narzędzi i urządzeń.

4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić szkolenie BHP pracowników w zakresie robót budowlanych dla całej budowy oraz dla poszczególnych stanowisk. Pracownikom należy wydać właściwe środki ochrony osobistej. Rozpoczęcie robót zgłosić należy do Powiatowej Stacji Sanepid oraz do Państwowej Inspekcji Pracy.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkoleń. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w Kodeksie pracy, w układach

zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami BHP obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie BHP, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Szkolenia okresowe w zakresie BHP dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na

stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zabezpieczenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

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, na podstawie:
- 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.

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. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia należy zatrudniać pracowników o odpowiednich kwalifikacjach, posiadających ważne orzeczenia lekarskie o dopuszczeniu do określonych prac i przeszkolonych w zakresie BHP. Teren prowadzenia prac budowlanych należy ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich. Należy przewidzieć dojazdowe i wyjazdowe drogi technologiczne związane z prowadzeniem robót, umożliwiające szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Prace wykonywane w pobliżu dróg na których odbywa się ruch pojazdów należy prowadzić po uprzednim oznakowaniu miejsca robót. Oznakowanie miejsca robót musi zostać wykonane na podstawie aktualnego, zatwierdzonego projektu organizacji ruchu na czas budowy.

Poznań, styczeń 2020 r.

Data

.....
Opracował