

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 2402R Zasów-Wola Żyrakowska – budowa chodnika w km 0+340 - 4+375 w m. Zasów i Mokre zlokalizowanego na działkach nr ewid. 1772, obręb 11 Zasów oraz 1680/1, 116/2, 122/9, 1313/2 obr. 5 Mokre i 3284/2 obr. 6 Nagoszyn; gmina Żyraków.

Inwestorem zadania jest Zarząd Dróg Powiatowych w Dębicy z siedzibą przy ul. Parkowej 28 w Dębicy. Przedmiotowa inwestycja będzie polegała na przebudowie drogi powiatowej, mającej na celu zwiększenie bezpieczeństwa użytkowania poprzez budowę chodnika dla ruchu pieszego.

2. PODSTAWY OPRACOWANIA

2.1. Dokumenty formalne:

- Umowa zawarta pomiędzy Zarządem Dróg Powiatowych w Dębicy, a Biurem Projektowym „ARCHIKOM” z Dębicy.
- mapa zasadnicza,
- Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. „Prawo Budowlane” (Dz.U. z 2020r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami).

2.2. Normy

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1643).

- Rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 czerwca 1999 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 58 z dnia 26 czerwca 1999 r.) [2]
- „Komentarz do warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”. Transprojekt – Warszawa Sp. z o.o., Warszawa 2000 [3]
- „Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych”. IBDiM Warszawa, Warszawa 2001 [4]
- „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych”. IBDiM Warszawa, Warszawa 1997 [5]
- „Wytyczne Projektowania Dróg VI i VII klasy technicznej WPD-3”. TRANSPROJEKT–WARSZAWA, Warszawa 1995 [6]
- „Katalog powtarzalnych elementów drogowych”. TRANSPROJEKT – WARSZAWA, Warszawa 1979 i 1982 [7]Rzeszów 2009

2.3. Wytyczne

- Inwentaryzacja istniejącego zagospodarowania terenu pasa drogowego,
- Pomiary w terenie,
- Wytyczne inwestora

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje przebudowę drogi powiatowej nr 2402R Zasów-Wola Żyrakowska – budowa chodnika w km 0+340 - 4+375 w m. Zasów i Mokre zlokalizowanego na działkach nr ewid. 1772, obręb 11 Zasów oraz 1680/1, 116/2, 122/9, 1313/2 obr. 5 Mokre i 3284/2 obr. 6 Nagoszyn; gmina Żyraków.

Inwestycja obejmuje pas drogowy znajdujący się w administracji Zarządu Dróg Powiatowych w Dębicy. Dokładną lokalizację pokazano na rysunku nr 0 – Orientacja oraz na Planie sytuacyjnym.

4. CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest dokumentacja techniczna przebudowy drogi powiatowej nr 2402R Zasów-Wola Żyrakowska – budowa chodnika w km 0+340 - 4+375 w m. Zasów i Mokre zlokalizowanego na działkach nr ewid. 1772, obręb 11 Zasów oraz 1680/1, 116/2, 122/9, 1313/2 obr. 5 Mokre i 3284/2 obr. 6 Nagoszyn; gmina Żyraków; w zakresie pozwalającym na dokonanie zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę. Dotyczy jedynie budowy chodnika dla pieszych, mając na celu zwiększenie bezpieczeństwa użytkownika odcinka drogi.

Wykonanie chodnika realizowane będzie na odcinku 4035,0 mb.

Budowa chodnika przewiduje wykonanie koryta, ustawienie krawężników betonowych oraz obrzeży i ułożenie warstw podbudowy z kruszywa naturalnego i łamanego oraz nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej, wykonanie lokalnych poszerzeń jezdni.

Przebudowa drogi nie wymaga zmiany granic pasa drogowego.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Droga na omawianym odcinku posiada następujące parametry:

- klasa techniczna drogi – Z,
- nośność drogi <80 kN/oś,
- nawierzchnia bitumiczna,
- droga posiada przekrój szlakowy (jezdni z poboczami gruntowymi),
- szerokość jezdni – 5,6m
- pobocza gruntowe - 1,00 m
- odwodnienie - powierzchniowe do istniejących rowów otwartych.

5.1. Nawierzchnia

Droga nr 2402R na przebudowywanym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną w dobrym stanie technicznym.

5.2. Odwodnienie

Odwodnienie drogi na odcinku o przekroju szlakowym następuje przy pomocy spadków poprzecznych i podłużnych jezdni do istniejących przydrożnych rowów ziemnych.

5.3. Pobocza

Omawiany odcinek drogi posiada utwardzone pobocza z nawierzchni gruntowej .

5.4. Obiekty inżynierskie

Obiekty inżynierskie – brak jest obiektów przeznaczonych do przebudowy.

5.5. Zjazdy

W zakresie opracowania występują zjazdy indywidualne do posesji o zróżnicowanej nawierzchni.

6. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Długość przebudowywanego odcinka drogi – 4,035 km.

Planowane roboty do wykonania: budowa chodnika na długości **4035,0m** o powierzchni **8088,94m²**, odwodnienie do rowów przydrożnych z umocnieniem skarp rowu; na długości projektowanego odcinka przebudowy drogi powiatowej.

Projektowana szerokość chodnika wynosi 2,0m (2,23m z krawężnikiem i obrzeżem).

6.1. Projektowe parametry techniczne drogi

Parametry projektowe drogi:

- klasa techniczna drogi – Z,
- nośność 80 kN,
- zdolność do przeniesienia ruchu KR3,
- szerokość pasa ruchu - 3,00 m
- szerokość jezdni - 5,8 m
- liczba jezdni - 1
- liczba pasów ruchu - 2
- szerokość chodnika - 2,0m
- przekrój poprzeczny jezdni - uliczny
- pochylenie poprzeczne jezdni 2% daszkowe na odcinkach prostych,
- długość przebudowywanego odcinka drogi powiatowej: 4035mb.

6.2. Zakres przebudowy drogi

Technologia robót obejmuje:

- wykonanie poszerzenia jezdni poprzez uformowanie ścieku przykrawężnikowego
- budowa chodnika w granicach pasa drogowego

6.3. Nawierzchnia chodników:

Przebieg chodnika w planie pokazano na rysunku nr 1 – Plan sytuacyjny.

Zaprojektowano konstrukcje pod projektowany chodnik i poszerzenie jezdni:

Zaprojektowano konstrukcje pod projektowany chodnik:

- zjazdy w chodniku.

- kostka brukowa	-	8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa	-	4 cm
- warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0-31,5mm	-	18 cm
- stabilizacja podłoża spoiwem hydraulicznym Rm= 1,5-2,5MPa	-	12 cm
- projektowany chodnik

- kostka brukowa	-	6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa	-	4 cm
- warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0-31,5mm	-	12 cm
- warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego	-	10 cm

- poszerzenie jezdni po stronie chodnika:
 - nawierzchnia z kostki brukowej - 8 cm
 - podsypka cementowo-piaskowa - 4 cm
 - podbudowa z betonu C8/10 pielęgnowanego piaskiem i wodą - 20 cm

6.4. Odwodnienie jezdni

Wody opadowe zagospodarowane będą w pasie drogowym i odprowadzone powierzchniowo do istniejących rowów przydrożnych. Sposób, forma odwodnienia i ilości wód opadowych odprowadzanych nie ulegnie zmianie.

6.5. Zjazdy

Wykonanie niwelacji różnic wysokości kruszywem łamanym na zjazdach o nawierzchni nieulepszonej. Wykonanie niwelacji różnic wysokości mieszanką mineralno-bitumiczną na zjazdach skrzyżowaniach o nawierzchni ulepszonej.

7. KOLIZJE

Na przedmiotowym odcinku drogi, zarówno w pasie, jak i poza pasem drogowym występują urządzenia uzbrojenia terenu, takie jak:

- linie napowietrzne i kablowe energetyczne niskiego i średniego napięcia, w tym linie oświetlenia drogowego,
- linie napowietrzne i kablowe telekomunikacyjne
- sieci wodociągowe,
- sieci gazowe,
- kanalizacja deszczowa,

Urządzenia te pokazane są na planie sytuacyjnym, jako treść zaewidencjonowanej mapy .

W zakresie projektowanej przebudowy odcinka drogi nie występują kolizje z sieciami uzbrojenia podziemnego, które wymagałyby ich przebudowy.

8. URZĄDZENIA SYGNALIZACYJNE I ZABEZPIECZAJĄCE ORAZ PRZEPISY BHP

Na czas prowadzenia robót należy oznakować i zabezpieczyć teren budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami drogowymi w tej sprawie.

Organizacja robót – praca ludzi, sprzętu i rozładunek materiałów musi zapewnić wykonywanie robót bez zbędnego zajmowania jezdni drogi.

Robotnicy pracujący na budowie winni posiadać przeszkolenie ogólne w zakresie BHP oraz szczegółowe przeszkolenie na stanowisku roboczym.

9. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT, WYMAGANIA I ODBIORY

Wymagania techniczne przy wykonywaniu robót i ich odbiorach: wg obowiązujących norm i przepisów oraz Specyfikacji Technicznych.

10. WSKAZÓWKI WYKONAWCZE I FORMALNO – PRAWNE

- Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z postanowieniami Prawa Budowlanego (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku, Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.).
- Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach robót z istniejącym uzbrojeniem, prace ziemne wykonywać ręcznie i pod nadzorem pracownika użytkownika.
- W celu ograniczenia uciążliwości dla otoczenia (emisja hałasu i zanieczyszczeń) zaleca się aby prace budowlane i transport materiałów prowadzone były wyłącznie w porze dziennej (w godz. od 6:00 do 22:00).
- Zabrania się prowadzenia prac budowlanych powodujących przenoszenie drgań na budynki mieszkalne.
- Plac budowy i jego zaplecze oraz drogi techniczne zorganizować w sposób, zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, a po zakończeniu prac teren przywrócony zostanie do stanu pierwotnego.
- Zaplecze budowy, a w szczególności magazyny, składy i bazy transportowe w pierwszej kolejności winny być lokalizowane na terenach już zagospodarowanych, w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej.
- Należy zapewnić, aby sprzęt budowlany oraz środki transportu wykorzystywane w trakcie budowy, były w należyтым stanie technicznymi nie powodowały zanieczyszczeń środowiska wyciekami paliw, olejów i smarów.
- Powstające w trakcie wykonywania robót odpady należy segregować, gromadzić i sukcesywnie wywozić z placu budowy.
- Należy zapewnić, aby realizacja przedsięwzięcia nie powodowała zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych oraz zmiany stanu wód w gruncie, ze szkodą dla nieruchomości sąsiednich.

11. OCHRONA PUNKTÓW GEODEZYJNYCH

Wszystkie punkty geodezyjne, znajdujące się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej stosownie do przepisów ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268) oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. a także rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 stycznia 2001 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. z 2001 r. Nr 11, poz. 89). Punkty te należy chronić a w przypadku konieczności ich likwidacji należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich przeniesienie.

12. INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót zobowiązany jest kierownik robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26. 06. 2003 r. (Dz. U. z 10 .07. 2003 r.)

Projektowana przebudowa drogi powiatowej w obrębie skrzyżowania; nie stwarza szczególnego zagrożenia dla pracowników wykonawcy i osób postronnych przy przestrzeganiu zasad ujętych w obowiązujących przepisach bhp przy wykonywaniu robót budowlanych. Na czas wykonywania robót w pasie drogowym wykonawca powinien opracować Projekt Czasowej Organizacji Ruchu, który będzie podstawą oznakowania i zabezpieczenia odcinka drogi w czasie realizacji przebudowy.

13. OCHRONA REJESTREM ZABYTKÓW I PLANEM PRZESTRZENNYM ZAGOSPODAROWANIA

Teren, na którym projektuje się przedmiotową inwestycję nie jest wpisany do rejestru zabytków. Omawiany teren nie podlega także ustaleniom miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

14. WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Na przedmiotowe działki i teren inwestycji nie wpływa eksploatacja górnicza – teren zamierzenia budowlanego znajduje się poza granicami terenu górniczego.

15. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA

Przedmiotowa inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 3.1 ust. 1 pkt. 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).

Projektowane roboty budowlane w żadnym stopniu nie wpłyną negatywnie na stan zieleni, powierzchnię ziemi ani wody powierzchniowe i gruntowe. Planowane obiekty nie będą źródłem emisji czynników szkodliwych dla otoczenia, a w szczególności: hałasu, drgań, wibracji, promieniowania radioaktywnego. Wody opadowe i roztopowe z przebudowywanego odcinka drogi będą odprowadzane tak jak dotychczas do istniejącego systemu odwodnienia (rowy przydrożne). Teren inwestycji leży poza obszarem ochrony Natura 2000 jak również poza obszarem ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów.

16. WARUNKI DOSTĘPU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Rozwiązania techniczne pozwalają na korzystanie z projektowanej inwestycji przez osoby niepełnosprawne – w ciągu przebudowywanego odcinka drogi nie ma przeszkód architektonicznych uniemożliwiających komunikację osób niepełnosprawnych. Projektowane zniżenia chodnika na przejściach dla pieszych pozwalają na komunikację osób niepełnosprawnych.

17. SPOSÓB WYKONANIA ROBÓT.

Roboty budowlane związane z przebudową przedmiotowej drogi zostaną wykonane przez wyspecjalizowaną firmę z zachowaniem warunków zawartych w uzgodnieniach branżowych. Roboty poprowadzi kierownik robót (budowy) posiadający odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia budowlane.

18. UWAGI KOŃCOWE.

Wszelkie roboty opisane w niniejszym opisie technicznym należy wykonać ściśle wg technologii podanych w odpowiednich Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych. Zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, wszelkie odstępstwa od rozwiązań przedstawionych w niniejszym projekcie wymagają zgody projektanta.

Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską.

Opracował:

ORIENTACJA

SKALA 1:25 000

Początek projektowanego
odcinka drogi
km 0+340.00

Koniec projektowanego
odcinka drogi
km 4+375.00

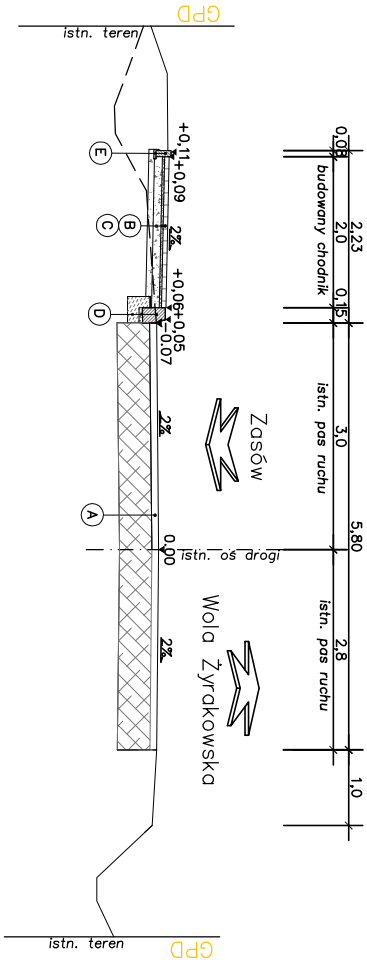
ARCHIKOM
Biuro Projektowe

Inwestor : Zarząd Dróg Powiatowych w Dębicy

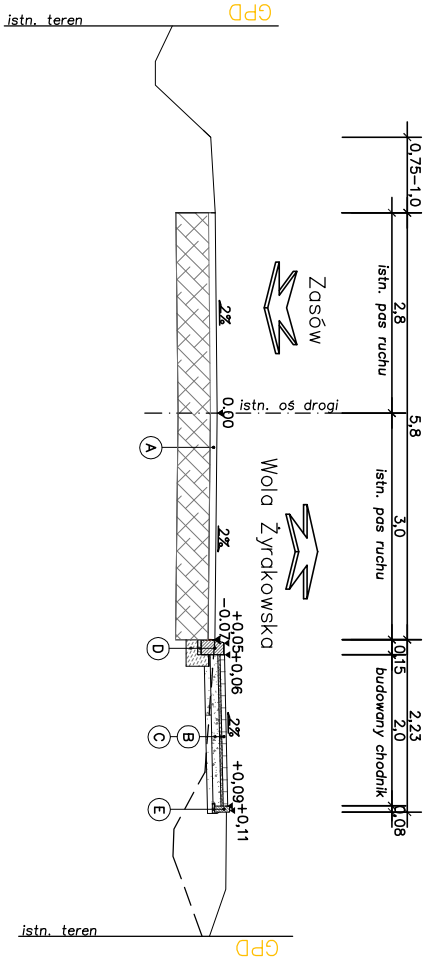
Temat : Przebudowa dr. powiat. Nr DP nr 2402R Zasów –
Wola Żyrakowska w m. Zasów i Mokre, gm. Żyraków

Nazwa rysunku :	ORIENTACJA	Nr rys. 0	Skala: 1:25000
Funkcja :	Imię i nazwisko / nr uprawnień :	Data	Podpis
Opracował :	mgr inż. Bogusław Czarnik upr. proj. 120/99	sierpień 2022r.	
Projektował :	mgr inż. Bogusław Czarnik upr. proj. 120/99	sierpień 2022r.	

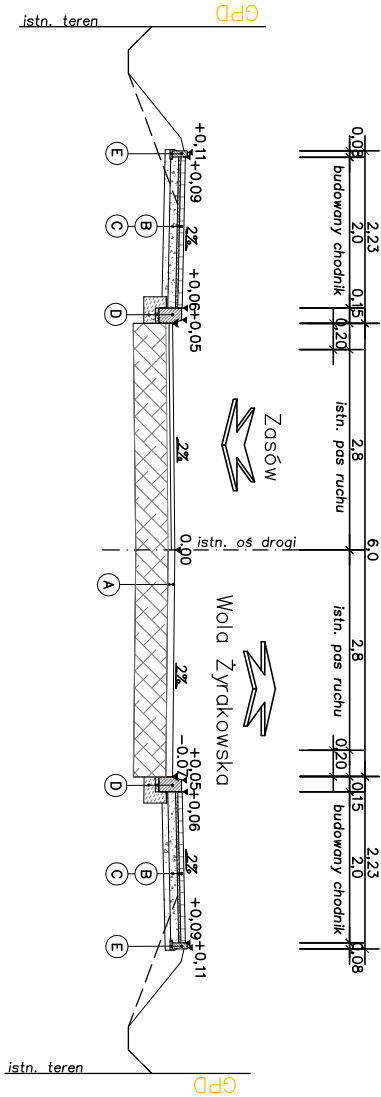
PRZEKRÓJ POPRZECZNY
KM 0+340 – 0+487
(km lokalny 0+000–0+147)



PRZEKRÓJ POPRZECZNY
KM 0+503 – 4+375
(km lokalny 0+163–4+035)



PRZEKRÓJ POPRZECZNY
KM 0+488 – 0+503
(km lokalny 0+148–0+163)



ISTNIEJĄCA KONSTRUKCJA JEZDNI	
–	istniejąca konstrukcja

PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA CHODNIKA	
6cm	chodnik z kostki betonowej
4cm	podsyпка cementowo–piaskowa
12cm	podbudowa z kruszywa łamanego 0–31,5mm
10cm	podbudowa z kruszywa naturalnego
–	podłoże gruntowe

PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA CHODNIKA (ziędzy)	
8cm	chodnik z kostki betonowej (kolor)
4cm	podsyпка cementowo–piaskowa
18cm	podbudowa zas. z kruszywa łamanego 0–31,5mm
12cm	stabiliz.podłoża spoiwem hydr. Rm=1,5–2,5MPa
–	podłoże gruntowe

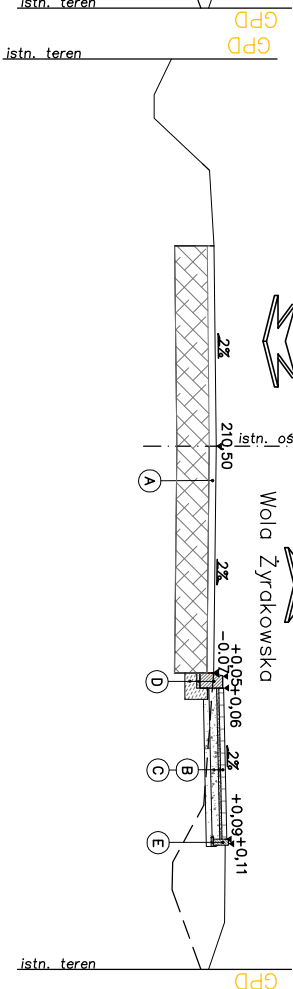
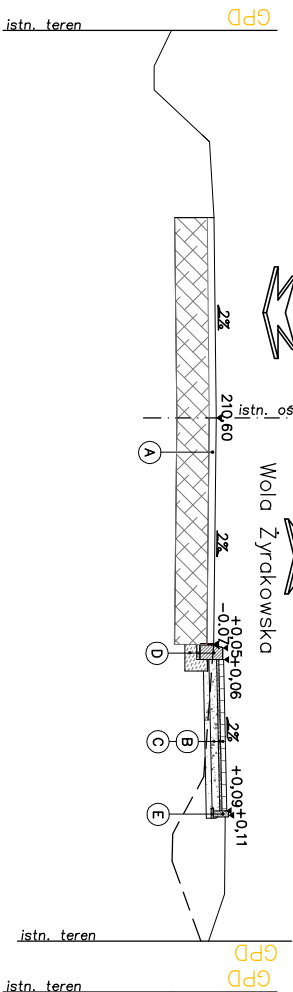
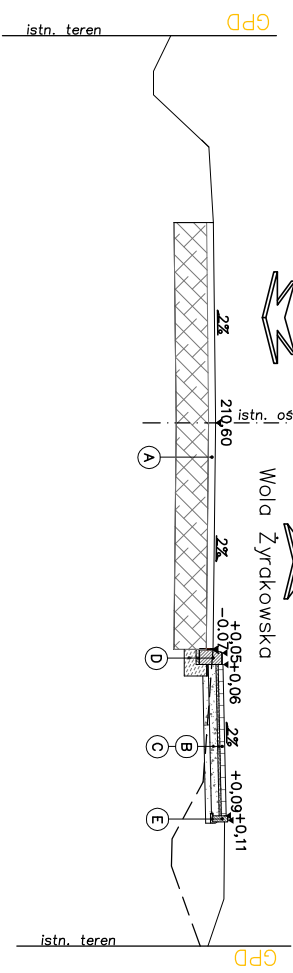
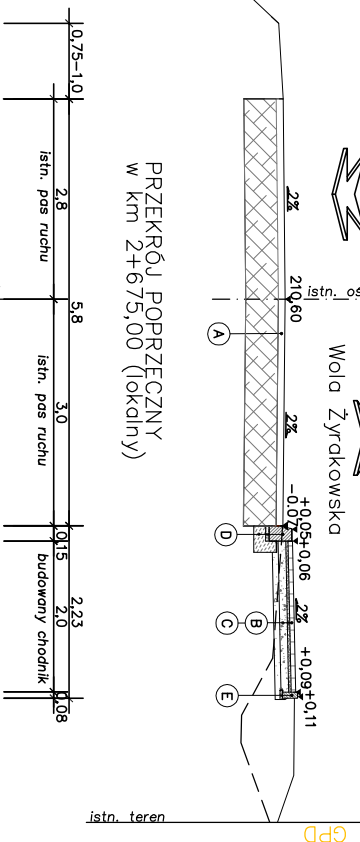
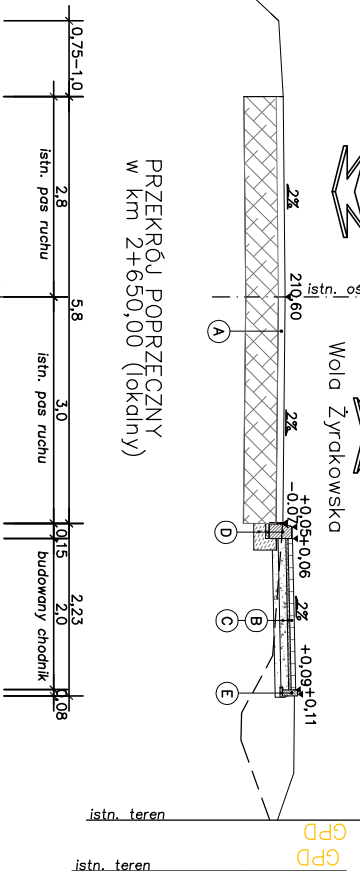
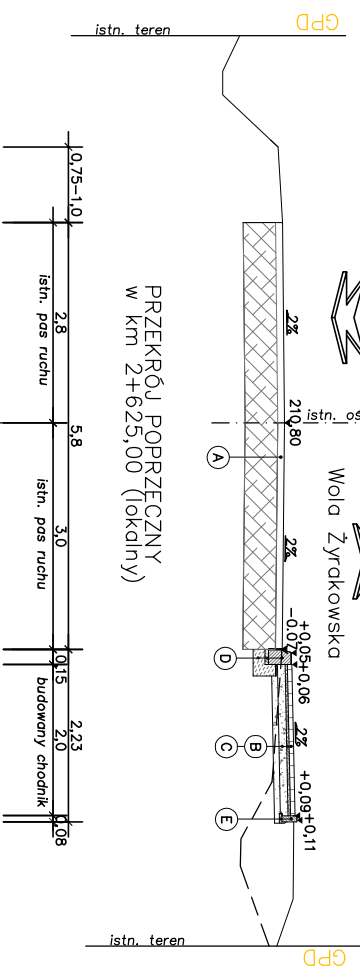
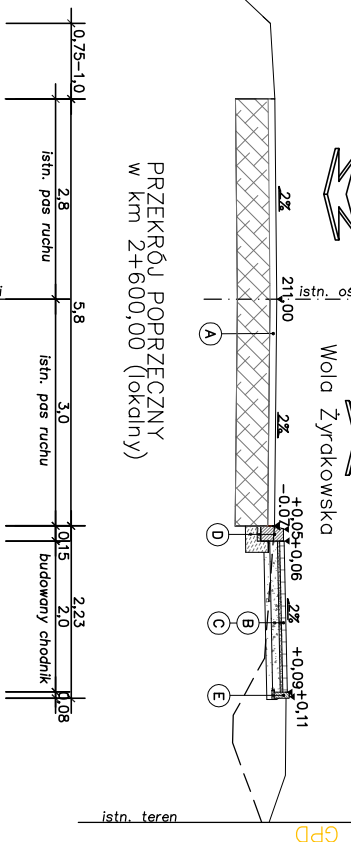
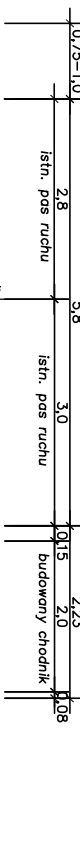
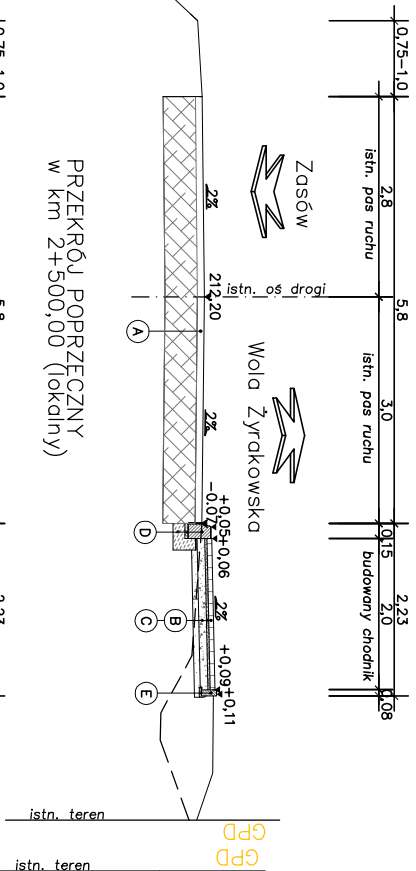
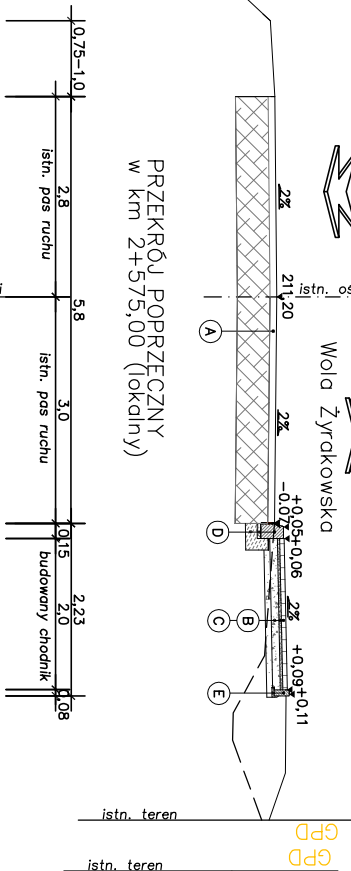
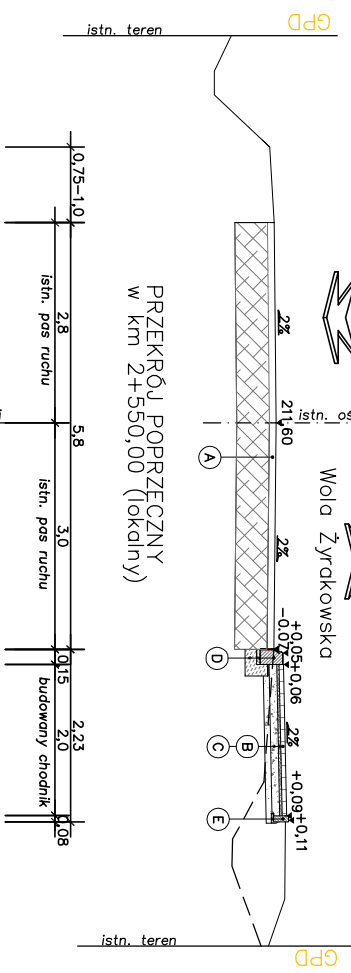
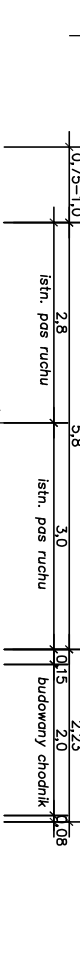
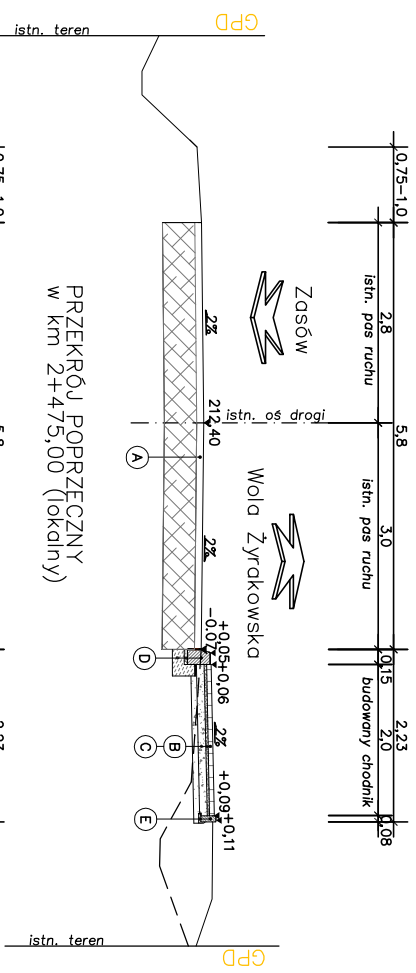
PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK BETONOWY	
30cm	krawężnik betonowy 15x30cm
4cm	podsyпка piaskowa
10cm	ława betonowa z betonu C20/25

PROJEKTOWANE OBRZEŻE BETONOWE	
30cm	obrzeże betonowe 8x30cm
5cm	podsyпка piaskowa

E

ARCHIKOM
Biuro Projektowe


Inwestor : Zarząd Dróg Powiatowych w Dębicy	
Temat :Przebudowa drogi powiatowej nr 2402R Zasów – Wola Żyrakowska w km 0+340 – 4+375 w m. Zasów i Mokre – budowa chodnika	
Nazwa rysunku :	PRZEKROJE POPRZECZNE
Nr rys.	2
Skala:	1:100
Imię i nazwisko / nr uprawnień :	
Funkcja :	Data
Opracował :	mgr inż. Bogusław Czarnik upr. proj. 120/99
Projektował :	mgr inż. Bogusław Czarnik upr. proj. 120/99
sierpień 2022	



ISTNIEJĄCA KONSTRUKCJA JEZDNI	
–	istniejąca konstrukcja


PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA CHODNIKA (zjazd)
8cm chodnik z kostki betonowej (kolor)
4cm podspódka cementowo-piaskowa
18cm podbudowa zas. z kruszywa tamon. 0-31,5mm
12cm stabiliz.podłoża spoiwem hydr. Rm=1,5-2,5MPa
podłoże gruntowe
—

PROJEKTOWANE OBRZEŻE BETONOWE	
30cm	obrzeże betonowe 8x30cm
5cm	podsyпка piaskowa

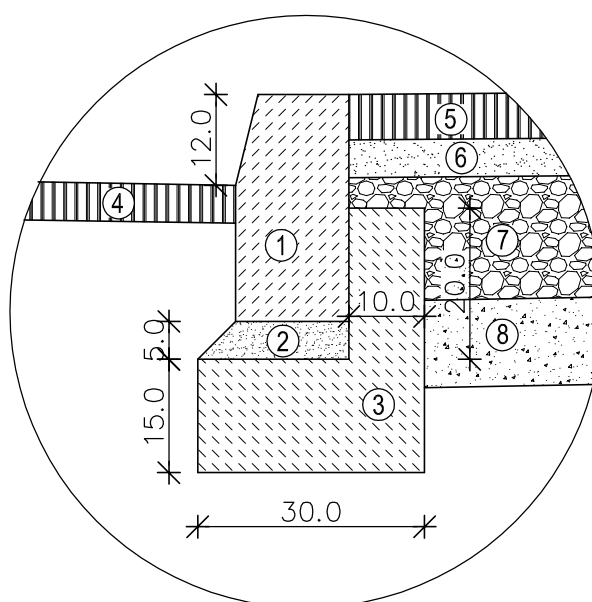
	<p>Investor : Zarząd Drog Powiatowych w Dębicy</p>
<p>Temat :Przebudowa drogi powiatowej nr 2402R Zasów – Wola Żyrakowska w km 0+340 – 4+375 w m. Zasów i Mokre – budowa chodnika</p>	

PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA CHODNIKA
6cm chodnik z kostki betonowej
4cm podspółka cementowo-piśkowa
12cm podbudowa z kruszywa łamaneego 0-31,5mm
10cm podbudowa z kruszywa naturalnego
podłóże gruntowe
—

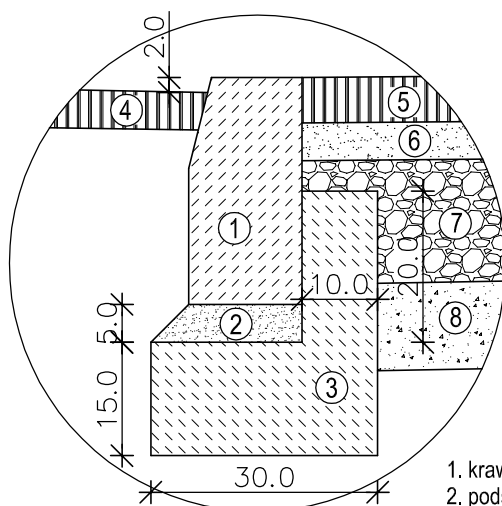
PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK BETONOWY	
30cm	krawężnik betonowy 15x30cm
4cm	podsyпка piaskowa
10cm	ława betonowa z betonu C20/25

		Investor : Zarząd Dróg Powiatowych w Dębicy	
Temat : Przebudowa drogi powiatowej nr 2402R Zasów – Wola Żyrdowska w km 0+340 – 4+375 w m. Zasów i Mokre – budowa chodnika			
Nazwa rysunku :	PRZEKROJE POPRZECZNE	Nr rys. 3i	Skala: 1:100
Funkcja :	Imię i nazwisko / nr uprawnień :	Data	Podpis
Opracował : mgr inż. Bogusław Czarnik	upr. proj. 120/99	sierpień 2022	
Projektował : mgr inż. Bogusław Czarnik	upr. proj. 120/99	sierpień 2022	

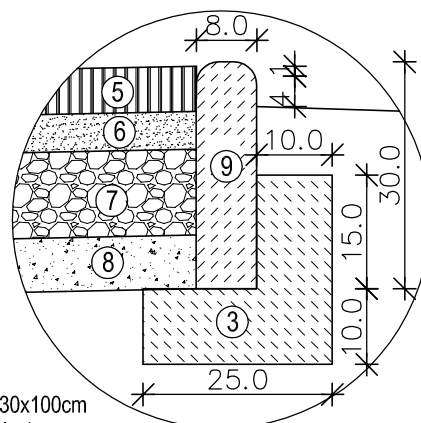
SZCZEGÓŁ A
SKALA 1:10



SZCZEGÓŁ B
SKALA 1:10



SZCZEGÓŁ C
SKALA 1:10



1. krawężnik betonowy 15x30x100cm
2. podsypka cementowo - piaskowa
3. ława betonowa - beton C12/15
4. nawierzchnia jezdni
5. kostka betonowa
6. podsypka piaskowo - cementowa
7. kruszywo łamane 0-31,5mm stab. mechan.
8. kruszywo naturalne stab. mechanicznie
9. obrzeże betonowe 8x30x100cm

ARCHIKOM
Biuro Projektowe

Investor : Zarząd Dróg Powiatowych w Debicy

Temat :Przebudowa drogi powiatowej nr 2402R Zasów – Wola Żyrakowska w km 0+340 – 4+375 w m. Zasów i Mokre – budowa chodnika

Nazwa
rysunku :

SZCZEGÓŁY

Nr rys.
4

Skala:
1:10

Funkcja :

Imię i nazwisko / nr uprawnień :

Data

Podpis

Opracował :

mgr inż. Bogusław Czarnik upr. proj. 120/99

sierpień 2022r.

Projektował :

mgr inż. Bogusław Czarnik upr. proj. 120/99

sierpień 2022r.