



EGZ.

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA DROGOWA

Kategoria obiektu: XXV

Projekt obejmuje działkę ewidencyjną nr 33 obręb ewidencyjny Trzebicz Nowy
080602_5.0015

Nazwa dokumentacji:	REMONT NAWIERZCHNI DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI TRZEBICZ NOWY
Inwestor:	GMINA DREZDENKO UL. WARSZAWSKA 1 66-530 DREZDENKO

Wyszczególnienie	IMIĘ I NAZWISKO Nr uprawnień, specjalność	Data:	Podpis
Projektant:	mgr inż. Przemysław Fanselau <i>LBS/0011/POOD/10 spec. drogowa bez ograniczeń</i>	Kwiecień 2021r.	
Asystent Projektanta:	mgr inż. Adrian Borowski <i>WKP/0233/OWOD/07 spec. drogowa bez ograniczeń</i>	Kwiecień 2021r.	

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. WSTĘP

- | | | |
|------|--|----------|
| 1.1. | Przedmiot opracowania | – str. 2 |
| 1.2. | Przedmiot inwestycji | – str. 2 |
| 1.3. | Istniejący stan zagospodarowania terenu | – str. 2 |
| 1.4. | Projektowane zagospodarowanie terenu | – str. 3 |
| 1.5. | Dane charakteryzujące wpływ projektowanego obiektu na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników | – str. 4 |
| 1.6. | Ochrona środowiska | – str. 4 |
| 1.7. | Obszar oddziaływania obiektu | – str. 4 |

2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE

- | | | |
|------|---------------------------------|----------|
| 2.1. | Stan istniejący | – str. 5 |
| 2.2. | Warunki gruntowo – wodne | – str. 5 |
| 2.3. | Opis projektowanych rozwiązań | – str. 5 |
| 2.4. | Odwodnienie | – str. 6 |
| 2.5. | Roboty ziemne | – str. 6 |
| 2.6. | Konstrukcja nawierzchni drogi | – str. 6 |
| 2.7. | Rozbiórka elementów dróg | – str. 7 |
| 2.8. | Urządzenia bezpieczeństwa ruchu | – str. 7 |
| 2.9. | Klauzula wykonawcza | – str. 8 |

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA /BIOZ/

II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA DOTYCZĄCE PROJEKTU BUDOWLANEGO, UPRAWNIENIA BUDOWLANE, ZAŚWIADCZENIE ORGANÓW SAMORZĄDU ZAWODOWEGO.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1.	Nr rys. 1.0	Plan orientacyjny – skala 1:25000
2.	Nr rys. 2.0	Plan zagospodarowania terenu – skala 1: 500
3.	Nr rys. 3.0	Profil podłużny – skala 1:50/500
4.	Nr rys. 4.0	Przekroje poprzeczne – skala 1:100/100
5.	Nr rys. 5.0	Przekroje konstrukcyjne – skala 1: 50

I. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP

1.1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią następujące dokumenty:

- Umowa nr RI.272.32.2021 z dnia 19.02.2021r. spisana pomiędzy Gmina Drezdenko, a ADBOR Adrian Borowski PROJEKTOWANIE WYKONAWSTWO NADZÓR
- Mapa zasadnicza w skali 1:500
- Normy i wytyczne do projektowania

1.2. Przedmiot inwestycji

Projektuje się remont nawierzchni drogi gminnej w miejscowości Trzebicz Nowy. O długości 277,56 mb.

Projekt obejmuje działkę ewidencyjną nr 33 obręb ewidencyjny Trzebicz Nowy 080602_5.0015, gmina Drezdenko, powiat strzelecko - drezdenecki, województwo lubuskie, stanowiącą własność gminy Drezdenko. Zakres projektu jest zgodny ze zleceniem Inwestora.

1.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

1.3.1. Ukształtowanie terenu

Pas drogowy na całej długości drogi przebiega przez tereny zabudowy jednorodzinnej, pomiędzy działkami rolnymi i leśnymi. Przy ww. drodze zlokalizowane są działki przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną z działalnością produkcyjną. Pas drogowy posiada szerokość mieszczącą się w granicy 6,00 m – 8,00 m. Teren jest równinny. Różnica wysokości między najwyższym punktem, a najniższym wynosi ok. 0,40 m.

1.3.2. Istniejący pas drogowy

Na odcinku od 0+000 do 0+277,56 występuje jezdnia o nawierzchni bitumicznej i szerokości 3,50 m. Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo. Nawierzchnia istniejącej jedni jest zdeformowana. Brakuje normatywnych spadków poprzecznych. Woda opadowa zalega w głębokich koleinach. Na całej długości drogi na nawierzchni można zauważyć spękania siatkowe. Koleiny oraz spękania siatkowe świadczą o niedostatecznej nośności warstw konstrukcyjnych. Pobocza o szerokości 0,50 m wykonane są z pospółki i podobnie jak nawierzchnia są zdeformowane i nie posiadają normatywnych spadków.

1.4. Projektowane zagospodarowanie terenu

1.4.1. Układ komunikacyjny

Układ komunikacyjny w śladzie głównym ulicy nie ulegnie zmianie. Projektowana droga służyć będzie do ruchu pojazdów osobowych oraz przy zakładach produkcyjnych do ruchu pojazdów ciężarowych. Projektowana ulica w większości służyć będzie mieszkańcom do dojazdu do prywatnych posesji.

1.4.2. Sieci uzbrojenia terenu

Obszar inwestycji jest uzbrojony w infrastrukturę podziemną. Znajdują się tu wodociągi, kable sieci teletechnicznej oraz kable energetyczne.

Opracowanie nie obejmuje budowy kanału technologicznego KTU, ponieważ nie projektuje się przebudowy pasa drogowego.

1.4.3. Opis systemu odwadniającego

Wszystkie wody opadowe z projektowanej drogi będą odprowadzane systemem spadków poprzecznych na przyległy teren.

1.4.4. Jezdnia

Konstrukcję jezdni zaprojektowano przy założeniu 20 letniego okresu eksploatacji i kategorii ruchu KR 1 oraz na podstawie katalogu typowych nawierzchni podatnych i półsztywnych. Zgodnie z tablicą 10.1 przyjęto TYP A1 dla KR1. Jezdnię zaprojektowano ze spadkiem jednostronnym 2%.

Zasadą przyjętą w zagospodarowaniu było:

- Uzyskanie płynności niwelety
- Optymalizację robót ziemnych
- Wpisanie trasy drogi w istniejącą konfigurację terenu
- Połączenie drogi poprzez zjazdy z istniejącymi dojazdami do prywatnych działek.

1.4.5. Główne parametry geometryczne

- | | |
|-------------------------------|----------------|
| • Kategoria drogi | – droga gminna |
| • Klasa drogi | – Klasa D |
| • Kategoria ruchu | – KR 1 |
| • Prędkość projektowa | – 30 km/h |
| • Długość drogi | – 277,58 mb |
| • Szerokość jezdni na prostej | – 3,50 m |
| • Szerokość poboczy | – 0,50 m |
| • Spadek jezdni jednostronny | – 2,0% |
| • Spadek poboczy | – 6,0% |
| • Skosy na zjazdach | – 1,0m:1,0m |

1.5. Dane charakteryzujące wpływ projektowanego obiektu na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników

1.5.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków

Zapotrzebowanie na wodę występuje tylko w fazie budowy. W okresie eksploatacji nie przewiduje się zapotrzebowania na wodę oraz nie będą wytwarzane ścieki

1.5.2. Emisja pyłów i spalin z podaniem ich ilości i zasięgu rozprzestrzeniania

Utwardzenie jezdni ograniczy jej pyłność w czasie ruchu pojazdów. Spaliny z silników pojazdów mechanicznych zostaną ograniczone przez powszechnie stosowane katalizatory spalin.

1.5.3. Emisja hałasu i wibracji, promieniowania jonizującego, elektromagnetycznego

Ze względu na gładkość projektowanej nawierzchni, małą prędkość projektową $V_p=30$ km/h emisja hałasu pozostanie w normie. Nie będzie występowało promieniowanie jonizujące i elektromagnetyczne.

1.5.4. Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi i wody powierzchniowe i podziemne

Nie przewiduje się zwiększonego negatywnego oddziaływania zamierzenia inwestycyjnego na środowisko.

Przy przebudowie drogi należy zachować warunki wynikające z uzgodnień branżowych. Roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami wynikającymi ze specyfikacji technicznych.

1.6. Ochrona środowiska

Projektowana droga nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników.

Potencjalne zagrożenia na etapie wykonawstwa robót wskazano w informacji BIOZ.

1.7. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki, na których zlokalizowano projektowaną przebudowę nawierzchni (działki wymienione na stronie tytułowej). Podstawa stanowiska projektanta:

1. Ustawa z dn. 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane – obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w ww. ustawie wymagań ogólnych.
2. Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – remontowana droga ma długość poniżej 1 km i nie mieści się w katalogu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
3. Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014r. poz. 1446) – projektowana ulica nie znajduje się w otoczeniu zabytków.

2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE.

2.1. Stan istniejący

Na odcinku od 0+000 do 0+277,56 występuje jezdnia o nawierzchni bitumicznej i szerokości 3,50 m. Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo. Nawierzchnia istniejącej jedni jest zdeformowana. Brakuje normatywnych spadków poprzecznych. Woda opadowa zalega w głębokich koleinach. Na całej długości drogi na nawierzchni można zauważyć spękania siatkowe. Koleiny oraz spękania siatkowe świadczą o niedostatecznej nośności warstw konstrukcyjnych. Pobocza o szerokości 0,50 m wykonane są z pospółki i podobnie jak nawierzchnia są zdeformowane i nie posiadają normatywnych spadków.

2.2. Warunki gruntowo - wodne

Ogólnie na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono grupę nośności podłoża G1. Zaliczenie podłoża do grupy G1 wynika z prostych warunków wodnych oraz z faktu, że w podłożu gruntowym znajdują się piaski i żwiry, które należy traktować jako nośne, zdolne do przenoszenia obciążeń bezpośrednich od projektowanego obiektu.

2.3. Opis projektowanych rozwiązań

2.3.1. Droga w planie

Trasę remontowanej nawierzchni dostosowano do istniejących warunków gruntowych i konfiguracji terenu.

Przyjęto parametry geometryczne projektowanej drogi zgodnie z Warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Początek drogi zaczyna się na granicy pasa drogowego ścieżki rowerowej km 0+000. Na całej długości droga biegnie w dostosowaniu do istniejącej nawierzchni bitumicznej z uwzględnieniem dojazdów do istniejących posesji. Zaprojektowano w uzgodnieniu z Inwestorem remont istniejącej nawierzchni bitumicznej polegający na sfrezowaniu istniejącej nawierzchni bitumicznej o grubości średnio 5 cm. Następnie zaprojektowano wzmocnienie istniejącej konstrukcji dwiema warstwami kruszywa (pierwsza warstwa z kruszywa łamanego 0/63 mm grubości po zagęszczeniu 12 cm, druga warstwa z kruszywa łamanego 0,31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 8 cm). Projektuje się dwuwarstwową nawierzchnię bitumiczną (warstwa wiążąca AC16W 5cm i warstwa ścieralna AC11S 4 cm). Zjazdy na posesje zaprojektowano z kostki brukowej betonowej „8” koloru czerwonego o szerokości 3,50 m. Trasa drogi posiada normatywne parametry techniczne. Projektowany odcinek ma długość 277,56 mb.

Przebieg trasy w planie został przedstawiony na rys. nr 2.1 Plan zagospodarowania terenu.

2.3.2. Profil podłużny projektowanej drogi

Niweletę drogi zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego terenu, stosując pochylenie podłużne i łuki pionowe analogicznie jak układu się istniejąca niweleta. Pochylenia podłużne ok. 0,2%.

Wielkości i kierunki spadków podłużnych niwelety pokazano na profilu podłużnym. Niweletę projektowanej trasy należy wykonać w oparciu o repery państwowe. W większości droga przebiega w niewielkim nasypie o szacunkowej wysokości 0,20 m, wynikającym z przyjętej konstrukcji nawierzchni.

2.3.3. Przekroje poprzeczne projektowanej drogi

Projektowana ulica posiada przekrój jednojezdniowy o szerokości jezdni 3,50 m. Zaprojektowano o przekrój jednostronny i nadano spadki dla jezdni 2,0%, dla poboczy 6%.

2.4. Odwodnienie

Wody opadowe systemem spadków podłużnych i poprzecznych odprowadzane będą powierzchniowo na przyległy teren.

2.4.1. Obiekty inżynierskie

Nie występują oraz nie projektuje się budowy obiektów inżynierskich.

2.5. Roboty ziemne

W celu zachowania dostępu do okolicznych działek niweletę drogi zaprojektowano po istniejącym terenie. Nie przewiduje się prac ziemnych polegających na budowie wykopów i nasypów.

2.6. Konstrukcja nawierzchni drogi

2.6.1. Ustalenia konstrukcji drogi i zjazdów

Dla ustalenie kategorii ruchu przyjęto okres 20 letni. Założono, że prognozowany ruch w 20 roku po oddaniu drogi do eksploatacji będzie taki sam jak ruch bieżący.

Biorąc pod uwagę częstotliwość pojazdów samochodowych ciężarowych obsługujących okoliczne działki, przyjęto kategorię ruchu KR 1.

Konstrukcję nawierzchni z uwzględnieniem warunków gruntowo – wodnych przyjęto na podstawie Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych:

Kategoria KR 1

- 4 cm – warstwa ścieralna AC11S
- 5 cm – warstwa wiążąca AC16W
- 8 cm – podbudowa – warstwa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0 – 31,5 mm
- 12 cm – podbudowa – warstwa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0 – 63,0 mm
- 10 cm – istniejąca warstwa pospółki
- Podłoże gruntowe

W dokumentacji projektowej, przyjęto następującą konstrukcję zjazdów:

- 8 cm – warstwa ścieralna – betonowa kostka brukowa w kolorze czerwonym
- 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 15 cm – podbudowa – warstwa z kruszywa łamanego (pochodzącego z przekruszenia skały litej) o uziarnieniu 0 – 63,0 mm

2.6.2. Krawężniki i obrzeża

Do oddzielenie zjazdu o nawierzchni przyjęto krawężnik 15x22 cm (rys. 2.1). Przewiduje się wyniesienie krawężnika na wjazdach do prywatnych posesji na wysokość 2-4 cm ponad poziom ulicy.

Projekt przewiduje zastosowanie obrzeży chodnikowych betonowych 8x25 cm koloru szarego w celu ograniczenia nawierzchni.

Lokalizacja zastosowania odpowiednich krawężników oraz obrzeży została przedstawiona w części rysunkowej –

„Plan zagospodarowania terenu” oraz „Przekroje normalne”.

2.6.3. Pobocza

Projektuje się utwardzenie poboczy na szer. 0,50 m i grubość po zagęszczeniu 20 cm destruktem uzyskanym w wyniku frezowania istniejącej nawierzchni.

2.6.4 Zieleń projektowana

Na terenie inwestycji, w miejscach od krawędzi pobocza do granicy pasa drogowego przewidziano wyrównanie nieutwardzonego terenu, ułożenie warstwy humusu o grubości 10 cm oraz obsianie trawą. Lokalizacja tych miejsc to pobocza, opaski gruntowe oraz skarpy, Dodatkowo przewidziano wyrównanie i obsianie trawą pozostałego terenu nieutwardzonego na terenie inwestycji, na którym nie będą prowadzone roboty ziemne.

2.7. Rozbiórka elementów dróg

Technologia oraz zakres prac przewidzianych w projekcie wymaga wykonania prac rozbiórkowych przed rozpoczęciem prac budowlanych. Przewidziano rozbiórkę następujących elementów:

- Frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej gr. 5 cm.

2.8. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

2.8.1. Znaki pionowe

Na czas przeprowadzenia robót drogowych należy opracować organizację ruchu zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.9. Klauzula wykonawcza

Wszelkie ewentualne odstępstwa od niniejszego projektu spowodowane uzasadnionymi, a trudnymi do przewidzenia okolicznościami należy uzgodnić z autorem projektu tj. ADBOR Adrian Borowski PROJEKTOWANIE WYKONAWSTWO NADZÓR, ul. Zachodnia 39, 64-761 Krzyż Wlkp. Tel. 603 567 059.

Opracował:
Projektant drogowy

mgr inż. Przemysław Fanselau

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA /BIOZ/

Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych:

- praca przy robotach ziemnych ze sprzętem zmechanizowanym,
- przygniecenia, uderzenia podczas prac rozładunkowych, montażowych,
- praca z narzędziami i maszynami ręcznymi (elektronarzędzia, zagęszczarki itp.),

Każdy pracownik powinien posiadać okresowe i stanowiskowe przeszkolenie w zakresie BHP oraz otrzymać instruktaż stanowiskowy. Każdy pracownik powinien być także zapoznany z planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jak również posiadać aktualne badania lekarskie o zdolności do pracy.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub życia w ich sąsiedztwie tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- teren w obrębie prowadzenia robót budowlanych oznaczyć poprzez ustawienie tablic ostrzegawczych stosownie do rodzaju zagrożenia,
- w miejscu prowadzenia robót mogą przebywać tylko osoby wykonujące te roboty budowlane,
- każdy pracownik powinien posiadać wyposażenie i środki ochrony indywidualnej tj. odzież ochronną, obuwie robocze, kask ochronny,
- w przypadku natrafienia na urządzenia podziemne nie zinwentaryzowane, wstrzymać roboty – Kierownik Budowy zdecyduje o dalszym postępowaniu w takim przypadku,
- droga dojazdowa do miejsca prowadzenia robót winna być utrzymana w należyтым porządku, zapewniającym możliwość szybkiej ewakuacji na wypadek jakiegokolwiek zagrożenia,
- wykopy oznaczyć taśmą ostrzegawczą w odległości 1,0 m od skraju wykopu na wysokości 1,1 m,
- prace przy urządzeniach elektroenergetycznych prowadzić po wcześniejszym przygotowaniu miejsca pracy zgodnie z instrukcją stanowiskową.

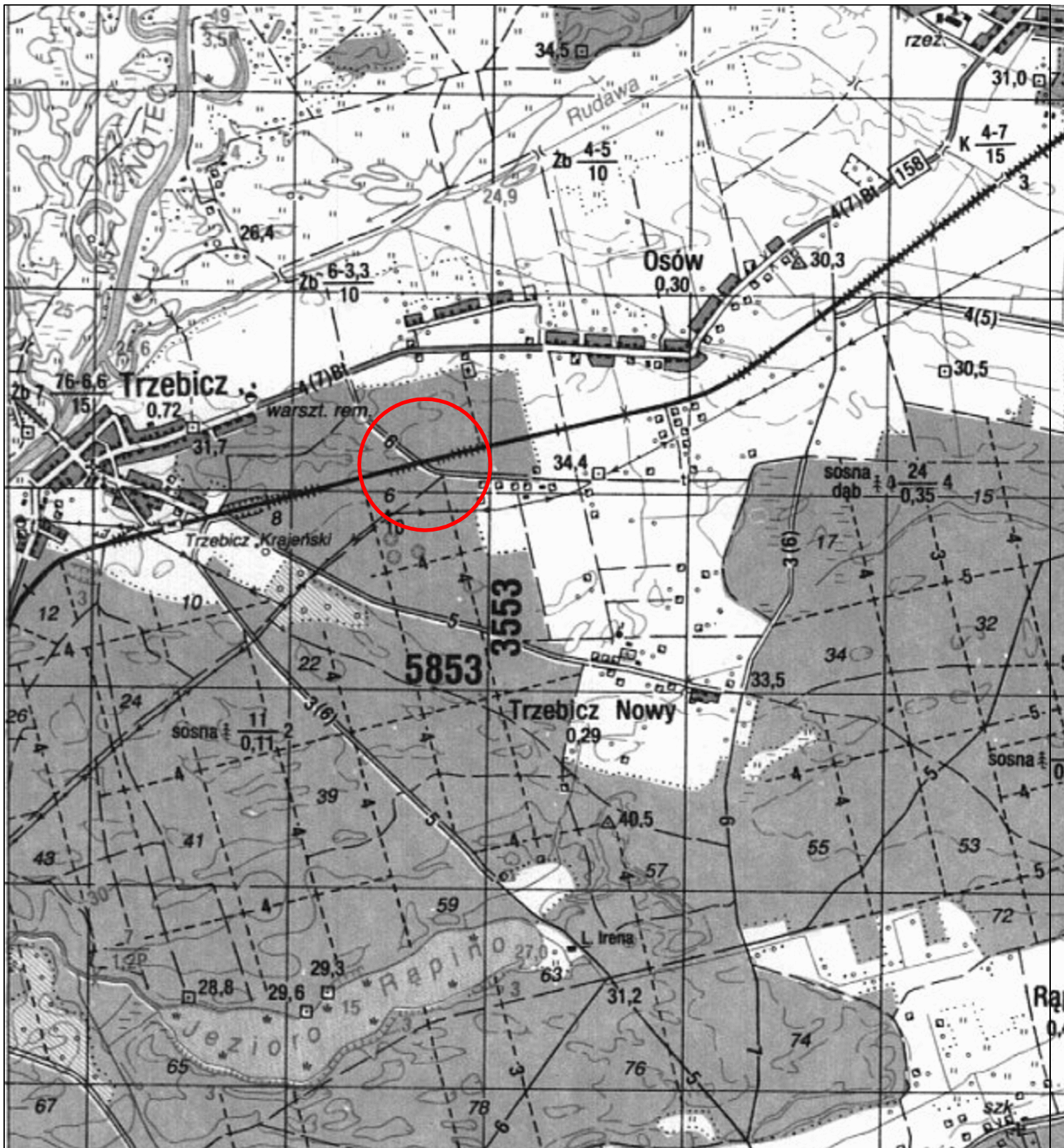
Kierownik Budowy zobowiązany jest w oparciu o powyższą informację sporządzić lub zlecić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „Plan bioz.„ należy uzgodnić z Inwestorem.


Opracował:
Projektant drogowy

mgr inż. Przemysław Fanselau

II. UPRAWNIENIA BUDOWLANE, ZAŚWIADCZENIE ORGANÓW SAMORZĄDU ZAWODOWEGO.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



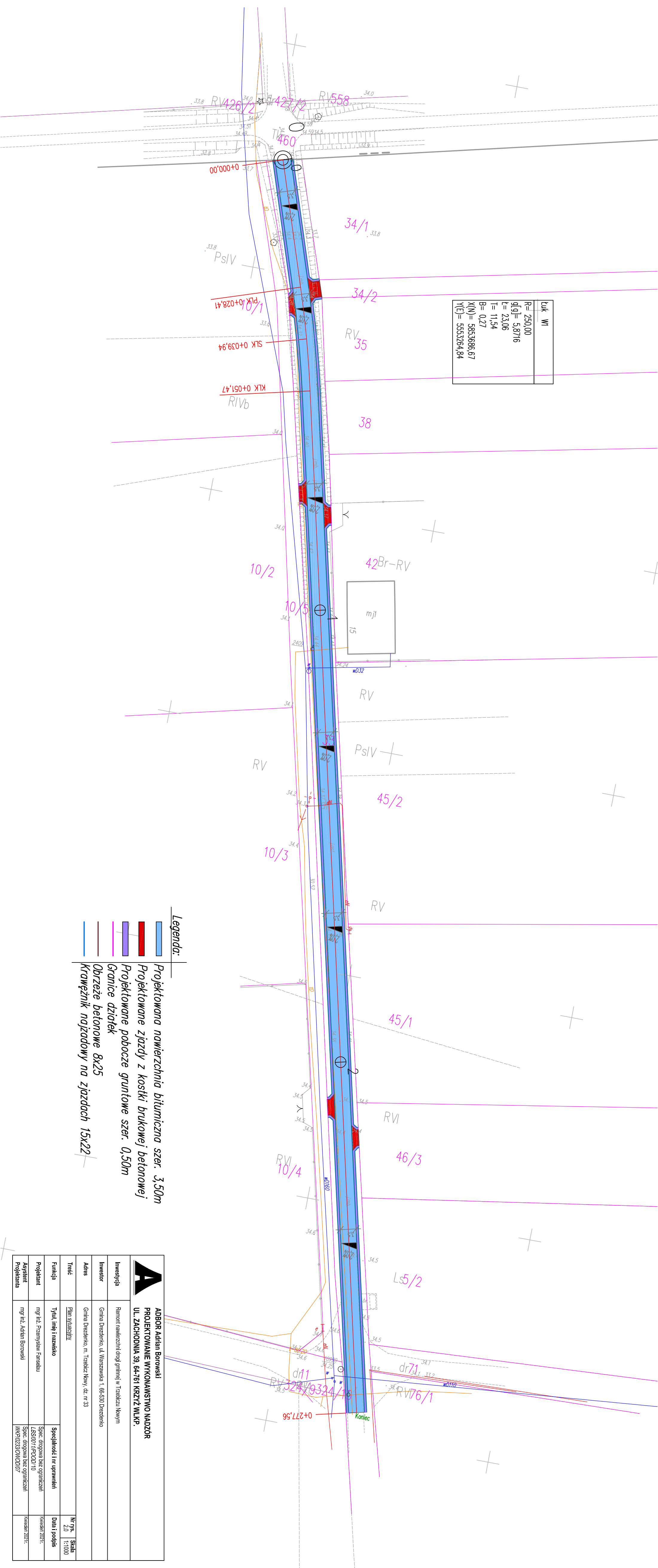
		ADBOR Adrian Borowski PROJEKTOWANIE WYKONAWSTWO NADZÓR UL. ZACHODNIA 39, 64-761 KRZYŻ WLKP.	
Inwestycja	Remont nawierzchni drogi gminnej w Trzebiecu Nowym		
Inwestor	Gmina Drezdenko, ul. Warszawska 1, 66-530 Drezdenko		
Adres	Gmina Drezdenko, m. Trzebiec Nowy, dz. nr 33		
Treść	Plan orientacyjny		Nr rys. 1,0
Funkcja	Tytuł, Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Skala 1:25000
Projektant	mgr inż. Przemysław Fanselau	Spec. drogowa bez ograniczeń LBS/0011/POOD/10	Data i podpis Kwiecień 2021r.
Asystent Projektanta	mgr inż. Adrian Borowski	Spec. drogowa bez ograniczeń WKP/0233/OWOD/07	Kwiecień 2021r.

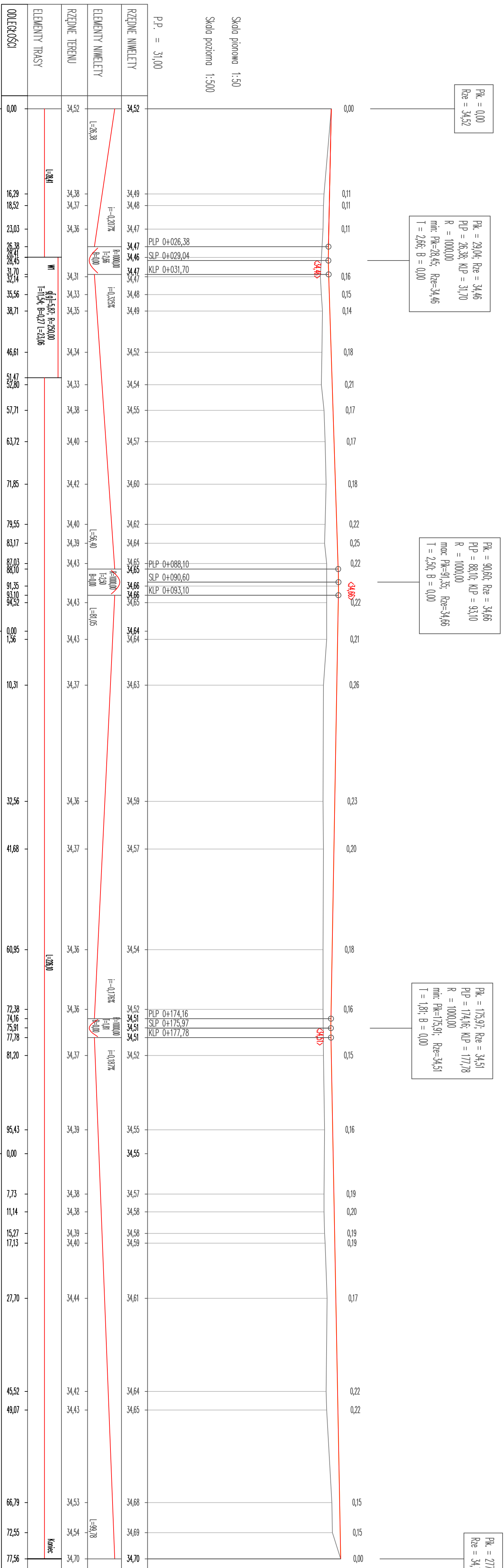
Łuk	W1
R	= 250,00
q[g]	= 5,8716
L	= 23,06
T	= 11,54
B	= 0,27
X(N)	= 585,3686,67
Y(E)	= 555,3264,84

Legenda:

	Projektowana nawierzchnia bitumiczna szer. 3,50m
	Projektowane zjazdy z kostki brukowej betonowej
	Projektowane pobocze gruntowe szer. 0,50m
	Granice działek
	Obryzże betonowe 8x25
	Krawężnik najwyższy na zjazdach 15x22

	ADBOR Adrian Borowski	
	PROJEKTOWANIE WYKONAWSTWO NADZÓR	
UL. ZACHODNIA 39, 64-761 KRZYŻ WŁ.KP.		
Investycja	Remont nawierzchni drogi gminnej w Trzebiezu Nowym	
Investor	Gmina Drezdenko, ul. Warszawska 1, 66-530 Drezdenko	
Adres	Gmina Drezdenko, m. Trzebiez Nowy, dz. nr 33	
Treść	Plan sytuacyjny	Nr rys. SKAŁA 2/0 1:1000
Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Data i podpis
Projektant	mgr inż. Przemysław Farsela	mgr inż. Przemysław Farsela
Asystent Projektanta	mgr inż. Adrian Borowski	mgr inż. Adrian Borowski
	Specjalność i nr uprawnień	Specjalność i nr uprawnień
	Spec. drogowa bez ograniczeń	Spec. drogowa bez ograniczeń
	MBP/0233/OW/007	MBP/0233/OW/007
		Kwiecień 2017r.






PK = 0,00
Rze = 34,52

PK = 29,04; Rze = 34,46
PLP = 26,38; KLP = 31,70
R = 1000,00
min: PK=28,45; Rze=34,46
T = 2,66; B = 0,00

PK = 90,60; Rze = 34,66
PLP = 88,10; KLP = 93,10
R = 1000,00
max: PK=91,35; Rze=34,66
T = 2,50; B = 0,00

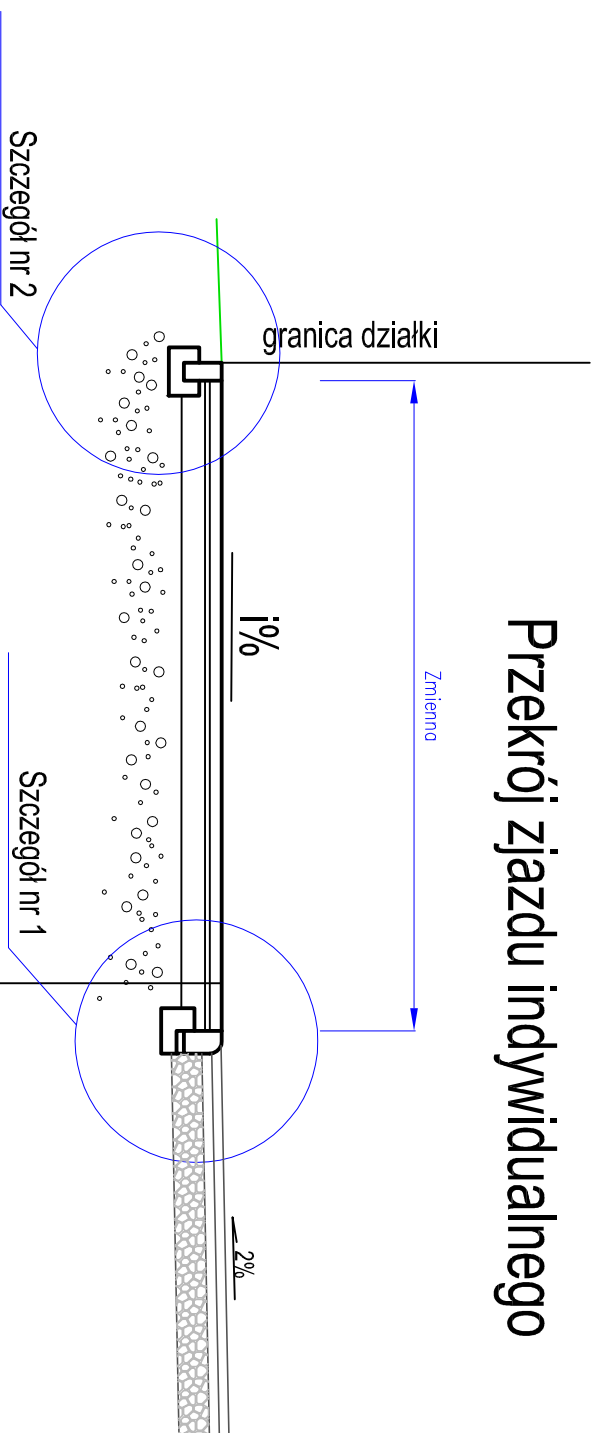
PK = 175,97; Rze = 34,51
PLP = 174,16; KLP = 177,78
R = 1000,00
min: PK=175,91; Rze=34,51
T = 1,81; B = 0,00

PK = 277,56
Rze = 34,70

 ADBOR Adrian Borowski PROJEKTOWANIE WYKONAWSTWO NADZÓR UL. ZACHODNIA 39, 64-761 KRZYŻ WILKP.		Investycja	Remont nawierzchni drogi gminnej w Trzebczu Nowym
		Investor	Gmina Drezdenko, ul. Warszawska 1, 66-530 Drezdenko
Adres	Gmina Drezdenko, m. Trzebcz Nowy, dz. nr 33	Nr rys.	Skala
Trasę	Profil podłużny	30	1:5000
Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	
Projektant	mgr inż. Przemysław Farsieku	Spec. drogową bez ograniczeń	
Asystent Projektanta	mgr inż. Adrian Borowski	LBS/001/P/000/10	
		Spec. drogową bez ograniczeń	
		MKP/0233/OW/007	
		Kwiecień 2021r.	

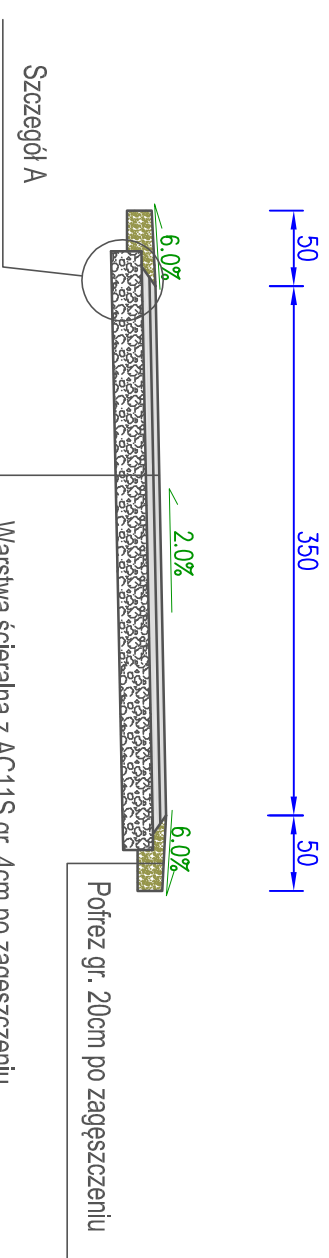
Przekrój zjazdu indywidualnego

Zmienne



kostka brukowa betonowa (Czerwoną)	8cm
podsyпка cementowo-piaskowa	3cm
podbudowa z kruszywa łamanego (skala łita) 0/63	15cm
grunt rodzimy	

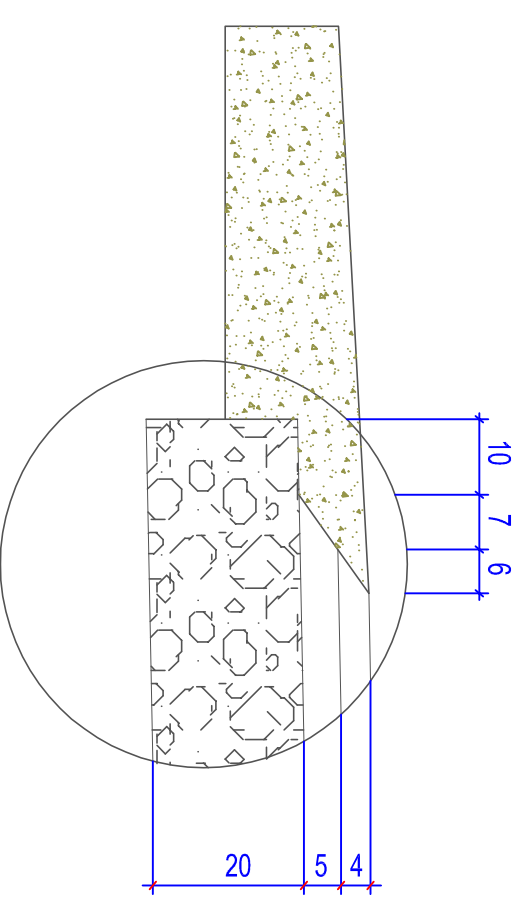
[cm]



Warstwa ścieralna z AC11S gr. 4cm po zagęszczeniu
Warstwa wiążąca z AC16W gr. 5cm po zagęszczeniu
Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 gr 8 cm po zagęszczeniu
Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 gr 12 cm po zagęszczeniu

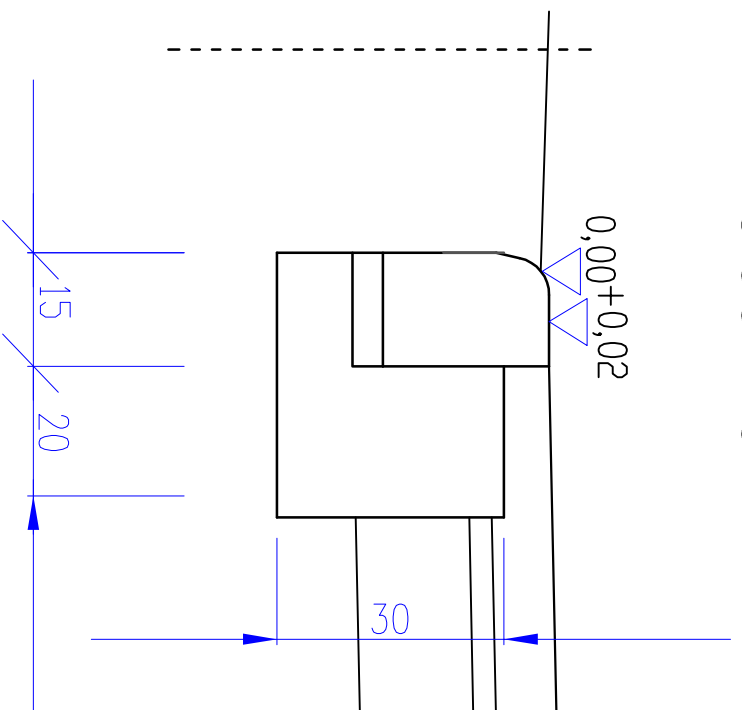
Szczegół A

Skala 1:10



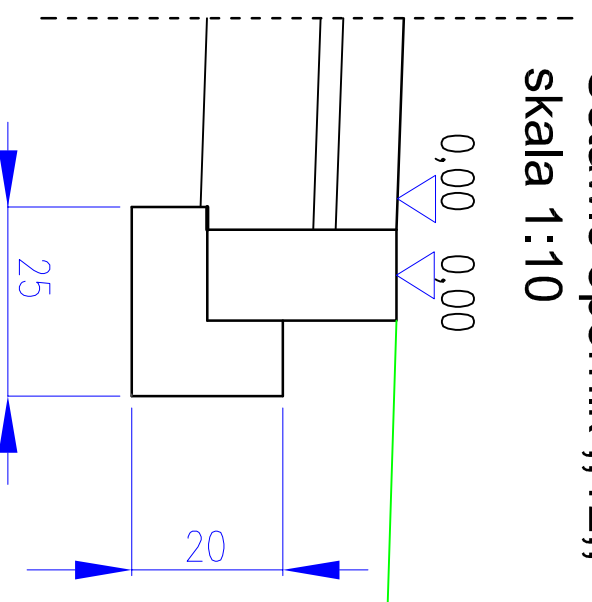
Szczegół nr 1

Zjazd indywidualny
skala 1:10



Szczegół nr 2

Ustawić opornik „12”,
skala 1:10



A	ADBOR Adrian Borowski PROJEKTOWANIE WYKONAWSTWO NADZÓR UL. ZACHODNIA 39, 64-761 KRZYŻ WŁKP.
	Remont nawierzchni drogi gminnej w Trzebieczu Nowym
Investor	Gmina Drezdenko, ul. Warszawska 1, 66-530 Drezdenko
Adres	Gmina Drezdenko, m. Trzebiecz Nowy, dz. nr 33
Treść	Przekroje konstrukcyjne
Funkcja	Tytuł, linie i nazwisko
Projektant	mgr inż. Przemysław Fanselau
Asystent Projektanta	mgr inż. Adrian Borowski
Nr rys.	Skala
5,0	1:50
Funkcja	Data i podpis
Tytuł, linie i nazwisko	Spec. drogowa bez ograniczeń
mgr inż. Przemysław Fanselau	LBS/0011/POCD/10
Asystent Projektanta	Spec. drogowa bez ograniczeń
mgr inż. Adrian Borowski	WKP/0233/OWDD/07
	Kwiecień 2021r.