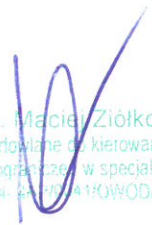


OPIS TECHNICZNY

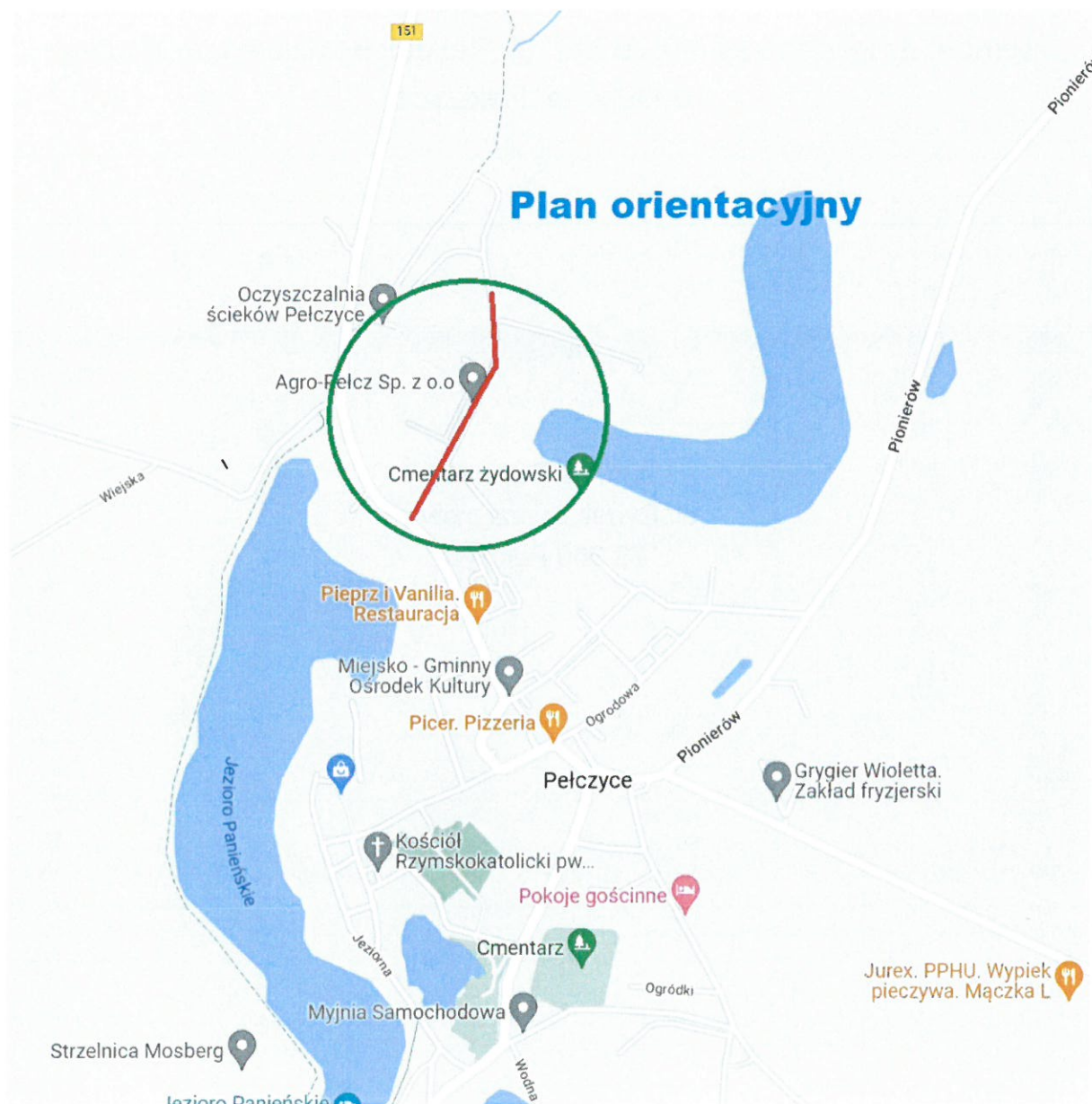
Remont drogi gminnej nr 676515 ul. Rakoniew, działka nr 27 obręb
0009 w m. Pełczyce

Inwestor:

Gmina Pełczyce
ul. Rynek Bursztynowy 2
73-260 Pełczyce


mgr inż. Maciej Ziółkowski
Uprawnienia budowlane do kierowania robotami
budowlanymi oraz nadzoru w specjalności drogowej
Nr upraw. 2437/2014/10WOD/05

Pełczyce 2023 rok



Lokalizacja budowy

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	4
4.1.1. DROGA W PLANIE	5
4.1.2. DROGA W PRZĘKROJU PODŁUŻNYM	6
4.1.3. DROGA W PRZĘKROJU POPRZECZNYM (KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI)	6
5. ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI RYSUNKOWEJ	6
6. Projektowane oznakowanie pionowe i poziome	6
WYMAGANIA STAWIANE ZNAKOM PIONOWYM	7
WYMAGANIA STAWIANE ZNAKOM POZIOMYM	8

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430),
2. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity: Dz. U. z 2012 r. Nr 1137, poz. 1137 z późn. zm.)
3. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002 r. Nr 170, poz. 1393)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r. Nr 177, poz. 1729)
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lipca 2008 r. w sprawie kierowania ruchem drogowym (Dz. U. z 2008 r. Nr 132, poz. 839)
6. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach stanowiące załącznik do Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181
7. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z 2010 r. tekst jednolity),
8. Mapa do celów projektowych,
9. Inwentaryzacja oznakowania pionowego i poziomego w terenie.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Planowane przedsięwzięcie stanowi inwestycję drogową, polegającą na remoncie drogi gminnej nr 676515 ul. Rakoniew, działka nr 27 obręb 0009 w m. Pełczyce, Powiat Choszczno, działka nr 27 obręb 0009 m. Pełczyce.

Teren inwestycji leży na terenie zabudowanym.

Długości drogi: 350 m

Rodzaj planowanych prac: remont istniejącej drogi polegający na rozbiórce istniejącej nawierzchni z prefabrykatów (trylinka) i ułożeniu nowej nawierzchni z kostki betonowej.

Remont drogi, ma na celu poprawę nośności drogi do 11,5 tony na oś.

Planowany remont wpłynie na poprawę dostępności dla mieszkańców przyległych posesji do instytucji publicznych i świadczących usługi publiczne takich jak dojazd do urzędów, szkół, przedszkola, instytucji kulturalnych, miejsc kultu religijnego, posterunków policji i straży pożarnej, a także dojazd do przyległych pól, magazynów na potrzeby gospodarki rolnej, zakładów przetwórstwa rolno – spożywczego, itp.

Zastosowanie funkcji ciągu pieszo – jezdni z oznakowaniem jak dla strefy zamieszkania w znaczący sposób wpłynie na poprawę bezpieczeństwa użytkowników drogi.

3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zagospodarowaniem terenu wokół drogi jest układ zurbanizowany m. Pełczyce, na który składają się: miejska zabudowa mieszkaniowa, ogrody działkowe, budynki gospodarcze, siedziby lokalnych przedsiębiorstw.

Droga posiada zjazdy do budynków lub do wymienionych wyżej obiektów użyteczności publicznej.

Istniejąca droga ma szerokość 5 m. Nawierzchnia zbudowana jest z prefabrykatów typu trylinka. Obramowanie : krawężniki betonowe.

Droga stanowi ważny ciąg komunikacyjny dla mieszkańców z przyległych posesji do instytucji publicznych i świadczących usługi publiczne takich jak dojazd do urzędów, szkół, przedszkola, instytucji kulturalnych, miejsc kultu religijnego, posterunków policji i straży pożarnej.

Jest ona również ciągiem komunikacyjnym stanowiącym dojazd do przyległych pól, magazynów na potrzeby gospodarki rolnej, zakładów przetwórstwa rolno – spożywczego.

Od strony pd. – wsch. Km. 0+000 droga włącza się do drogi wojewódzkiej nr 151, Świdwin - Łobez - Węgorzyno - Recz - Barlinek - gr. województwa /Gorzów Wielkopolski.

Stan techniczny drogi, należy ocenić jako zły. Występują liczne wyboje, brak spadków poprzecznych zapewniających spływ wód opadowych.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projekt zakłada::

- wytyczenie granic pasa drogowego pod przebieg drogi gminnej,
- rozbiórkę istniejącej nawierzchni z trylinki - w ciągu głównym
- przekruszenie gruzu betonowego z materiałów powstałych z rozbiórki na frakcję 0/63 mm
- podbudowy
- roboty nawierzchniowe
- wykonanie stałego oznakowania drogi
- prace wykończeniowe

Remont drogi ma na celu uzyskanie następujących parametrów technicznych dróg:

- klasa drogi	odpowiadająca klasie D
- nośność drogi	11,5 tony na oś
- przekrój drogi	uliczny, jednojezdniowy,
- prędkość projektowa (strefa zamieszkania):	20 km /h
- szerokość jezdni:	5,0 m
- pochylenie poprzeczne jezdni	dwustronne min. 2%,
- szerokość poboczy:	75 cm.

Droga po remoncie będzie pełniła funkcję ciągu pieszo – jezdniowego, z oznakowaniem jak dla strefy zamieszkania.

Remont drogi nie wymaga przebudowy kanalizacji deszczowej. Do odwodnienia drogi wykorzystana zostanie sieć istn. wpustów ulicznych.

Przewidywany remont nie narusza istniejącego przebiegu i rzędnych drogi.

Na większości odcinków przewiduje się powierzchniowy spływ wód opadowych w tereny przyległe

Dodatkowo regulacji podlegają pozostałe elementy sieci podziemnego uzbrojenia terenu: studzienki kanalizacyjne, wodociągowe, gazowe, teletechniczne.

4.1.1. DROGA W PLANIE

Początek osi drogi zlokalizowano w km 0+000, koniec w km 0+350.

Zestawienie powierzchni i długości krawężników betonowych:

- nawierzchnia z kostki betonowej: 2120 m²
- humusowanie: 480 m²
- krawężniki betonowe: 740 m

Szerokość wjazdów i dojazdów do posesji należy dostosować do szerokości bram i furtek.

Ilość zjazdów do posesji na sąsiednich działkach: 11.

Od km 0+110 – 0+158 należy skomunikować garaże znajdujące się na działce nr 14/3.

Obramowanie jezdni, szczegółowo przedstawione jest na planach sytuacyjnych i przekrojach konstrukcyjnych: krawężniki 15x30, 15x22 na ławie betonowej z oporem, obrzeża betonowe o grubości 8 cm.

Projektowane pochylenie poprzeczne drogi w przekroju jest daszkowe minimum 2,0% o pochyleniu daszka od osi drogi.

Zjazd do posesji spadek poprzeczny należy dopasować do wysokości wjazdów istniejących

4.1.2. DROGA W PRZEKROJU PODŁUŻNYM

Projektowane pochylenie podłużne osi mieści się w granicach 0,3÷5,2%. Promienie łuku pionowego mają wartość od 700m do 1000m.

4.1.3. DROGA W PRZEKROJU POPRZECZNYM (KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI)

Konstrukcja nawierzchni drogi:

- kostka betonowa 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 3-5 cm,
- warstwa wyrównawcza z chudego betonu o grubości średniej 20 cm
- podbudowa pomocnicza z gruzu betonowego 0/63 mm: 10 cm

Obramowanie krawężniki betonowe 15/22 na ławie betonowej z oporem.

5. ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI RYSUNKOWEJ

- a) Rys. nr 1 Plan sytuacyjny
- b) Rys. nr 2 Projekt tymczasowej organizacji ruchu
- c) Rys. nr 3 Przekroje konstrukcyjne

6. PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME

Projekt docelowej organizacji ruchu drogowego wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220, poz. 2181) wraz z załącznikami z dnia 23.12.2003 r. oraz zgodnie z aktualnym prawem ruchu drogowego.

Na rysunku nr 2 przedstawiono docelową organizację ruchu polegającą na oznakowaniu remontowanej drogi.

Droga po remoncie ma posiadać funkcję ciągu pieszo – jezdni, z oznakowaniem jak dla strefy zamieszkania.

Wjazd do strefy zamieszkania określony jest niebieską tabliczką ze znakiem informacyjnym D-40. Przedstawia on dom, pojazd i dwie osoby, które grają w piłkę. Wyjazd ze strefy zamieszkania także jest oznaczony znakiem drogowym D-41

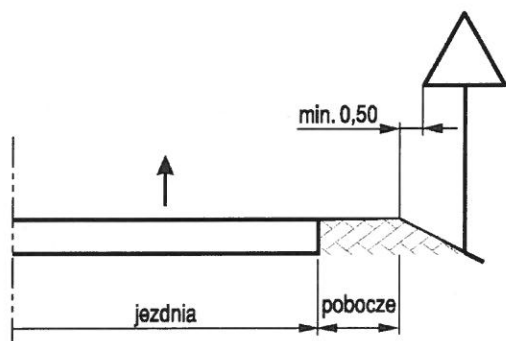
WYMAGANIA STAWIANE ZNAKOM PIONOWYM

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem projektuje się oznakowanie pionowe strefy zamieszkania z zastosowaniem znaków z grupy wielkości mini.

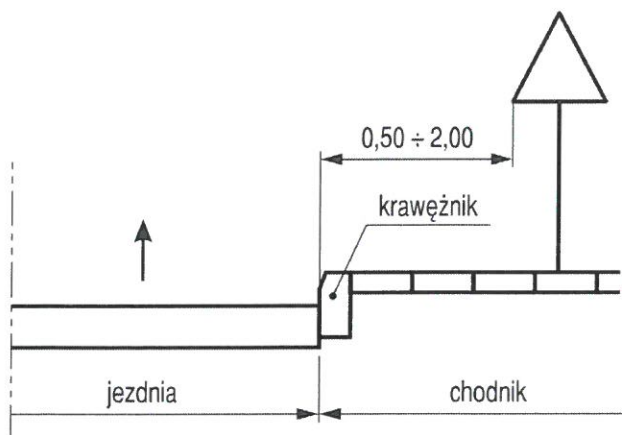
Znaki należy wykonać z folii odblaskowej typu 1 na podkładzie z blachy stalowej grubości 2 mm, posiadającej znak bezpieczeństwa B. Tył znaków powinien być pomalowany farbą proszkową koloru szarego, natomiast słupki do znaków należy wykonać z rur ocynkowanych koloru szarego. Folia typu 1 zastosowana na lica znaków powinna mieć 7-letnią gwarancję potwierdzoną znakiem wodnym.

Wszystkie znaki należy ustawić zgodnie z wytycznymi „Szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego” zawartych w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r.

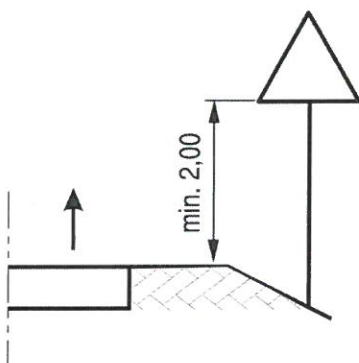
Odległości znaków od krawędzi jezdni oraz wysokość ich umieszczenia obrazują poniższe rysunki:



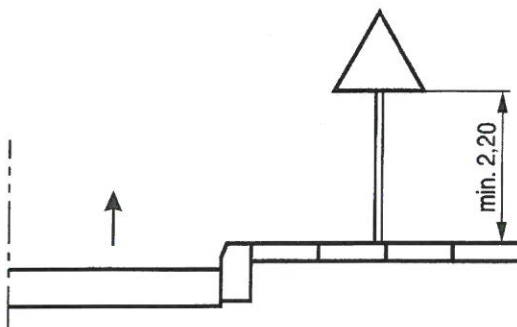
Rys.1. Odległość znaku od krawędzi jezdni na drodze



Rys.2. Odległość znaku od krawędzi jezdni na ulicy



Rys. 3. Wysokość umieszczania na drodze znaków na jednym słupku



Rys.4. Wysokość umieszczania pojedynczego znaku na słupku na ulicy

WYMAGANIA STAWIANE ZNAKOM POZIOMYM

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się dobrą widocznością w każdych warunkach, jednoznaczną czytelnością znaków, odpowiednią szorstkością, trwałością oraz właściwościami odblaskowymi.

Do oznakowania stałej organizacji ruchu należy stosować znaki o barwie białej, które należy wykonać jako cienkowarstwowe.

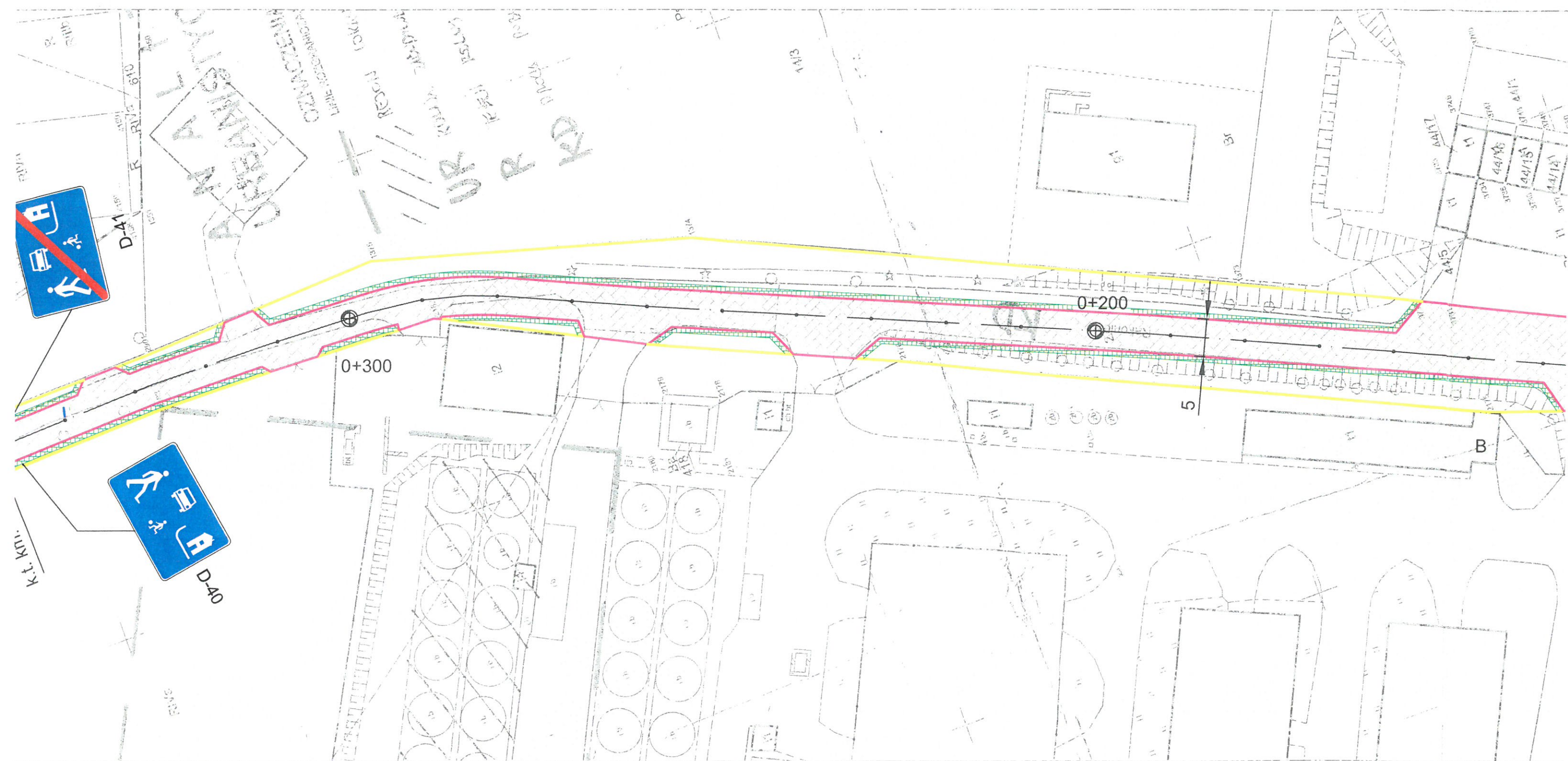
Opracował
mgr inż. Maciej Ziółkowski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		Remont drogi gminnej nr 676515 ul. Rakoniew, działka nr 27 obręb 0009 w m. Pelczyce			
1.1		Prace przygotowawcze, rozbiórki ziemne			
1 d.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym L=864,5	km		
		0,350	km	0,350	
				RAZEM	0,350
2 d.1.1	KNR 2-01 0103-03	Ścinanie drzew piłą mechaniczną do (śr. 26-35 cm) -drewno do przekazania dla Inwestora	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
3 d.1.1	KNR 2-01 0105-03	Mechaniczne karczowanie pni do (śr. 26-35 cm)	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
4 d.1.1	KNR 2-31 0811-01	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - analogia rozbiórka nawierzchni z trylinki oraz płyt betonowych	m2		
		2120	m2	2 120,000	
				RAZEM	2 120,000
5 d.1.1	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		740	m	740,000	
				RAZEM	740,000
6 d.1.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m3		
		2120 * 0,12 + 740 * 0,15 * 0,3	m3	287,700	
				RAZEM	287,700
7 d.1.1	kalkulacja własna	Przekruszenie gruzu betonowego na frakcje 0/63	m3		
		0,8 * 287,7	m3	230,160	
				RAZEM	230,160
1.2		Podbudowy			
8 d.1.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		2120	m2	2 120,000	
				RAZEM	2 120,000
9 d.1.2	KNR 4-04 1103-04	Przywóz kruszywa z gruzu budowlanego do wbudowania	m3		
		2120 * 0,1	m3	212,000	
				RAZEM	212,000
10 d.1.2	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z gruzu budowlanego 0/63 z przekruszenia - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		2120	m2	2 120,000	
				RAZEM	2 120,000
11 d.1.2	KNR 2-31 0109-01 0109-02	Podbudowa zasadnicza betonowa z dylatacją - warstwa wyrównawcza podbudowy pomocniczej z gruzu betonowego o średniej grubości 20 cm	m2		
		2120	m2	2 120,000	
				RAZEM	2 120,000
1.3		roboty nawierzchniowe + roboty brukarskie			
12 d.1.3	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława betnowa	m3		
		740 * 0,06	m3	44,400	
				RAZEM	44,400
13 d.1.3	KNR 2-31 0403-01 analogia	Krawężniki betonowe wtopione 15x22 opcjonalnie 15x30 na podsypce cementowo piaskowej	m		
		740	m	740,000	

Obmiar

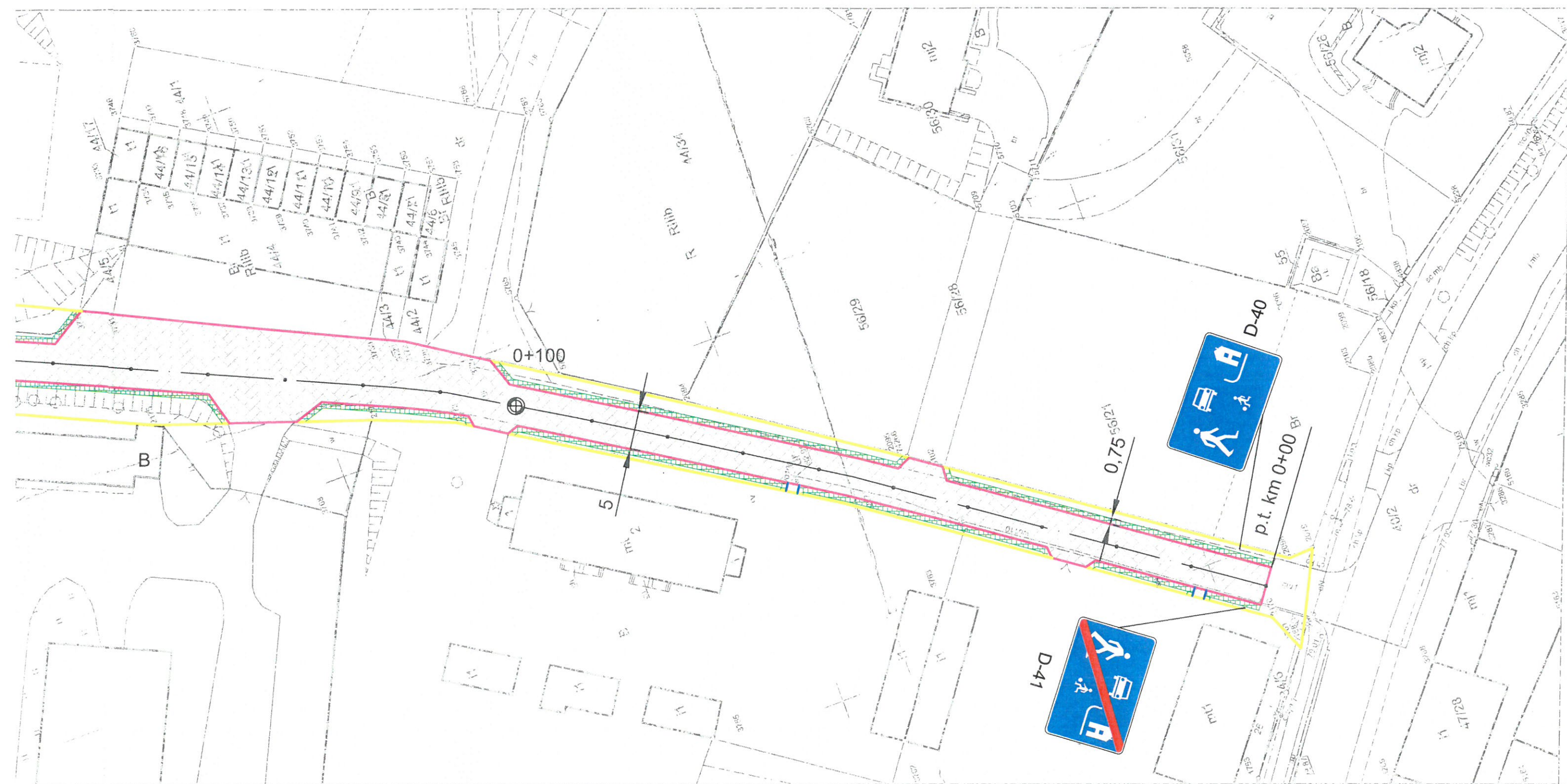
Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	740,000
14 d.1.3	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
15 d.1.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3-5 cm, kostka szlachetna wzór do uzgodnienia z Zamawiającym	m2		
		2120	m2	2 120,000	
				RAZEM	2 120,000
1.4		Prace wykończeniowe, uzupełniające			
16 d.1.4	KNR 2-01 0510-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub. warstwy humusu 10 cm - obejmuje cały pas drogowy	m2		
		480	m2	480,000	
				RAZEM	480,000
17 d.1.4	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
1.5		Oznakowanie dróg			
18 d.1.5	KNR 2-31 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
19 d.1.5	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

mgr inż. Marek Ziolkowski
 Uprawnienia budowlane do kierowania robotami
 budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej
 nr ewid. ZAP/0001/05



Rzędne na wjazdach należy dopasować do rzędnych istniejących.
Szerokości wjazdów należy dopasować do szerokości bram.

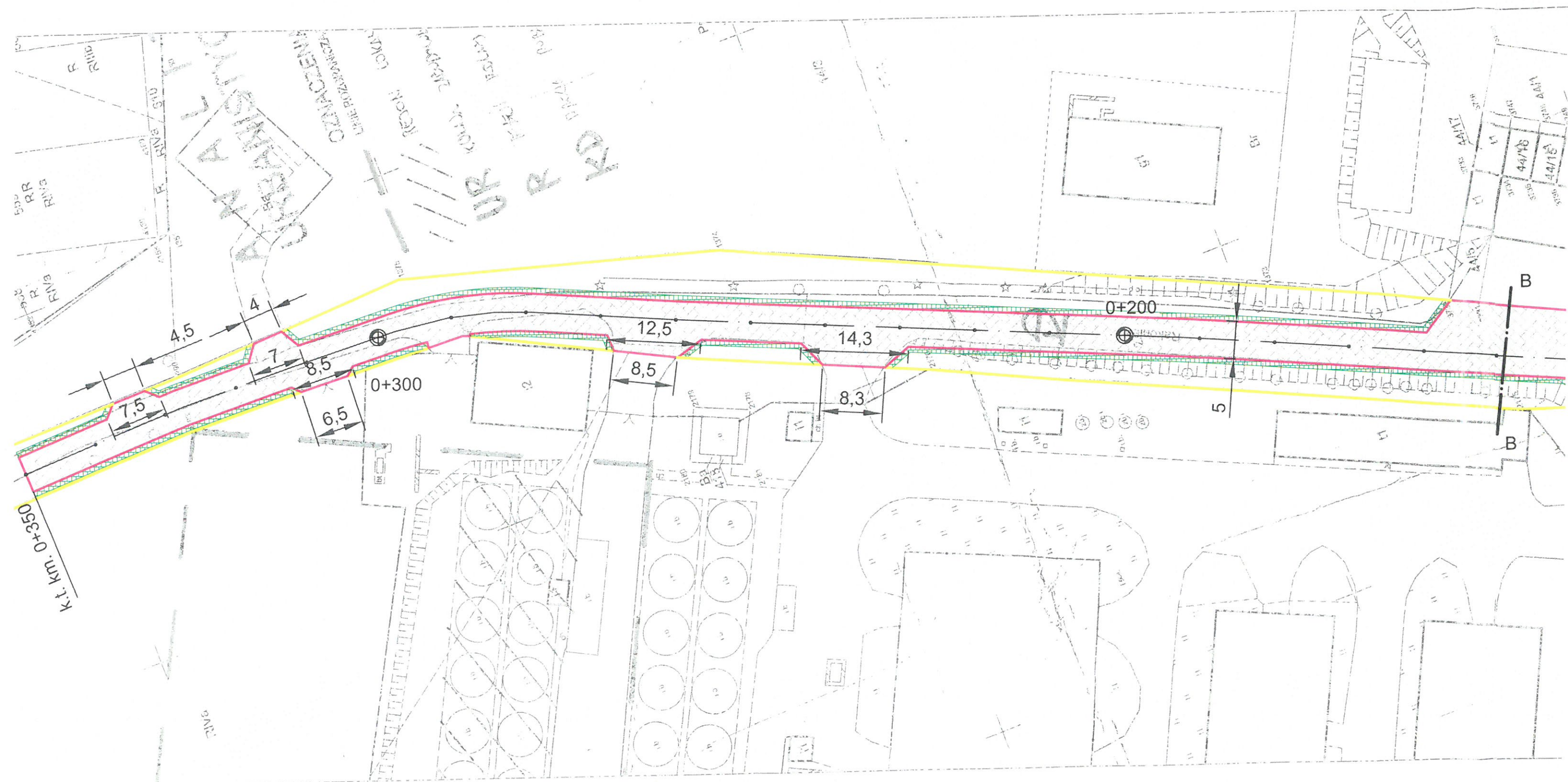




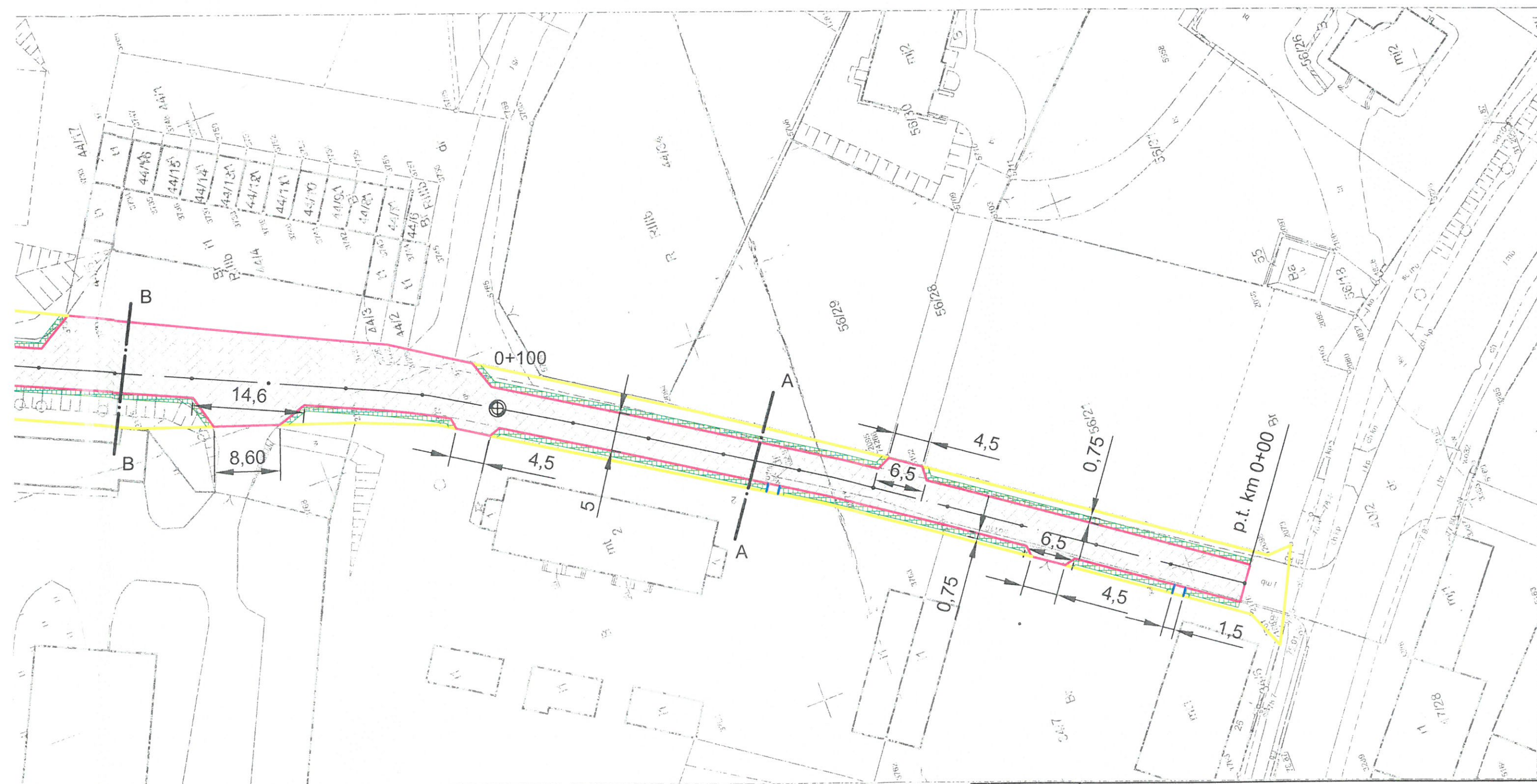
Legenda:

- Granica działki nr 27 obręb 0009 m. Pelczyce
- Krawężniki betonowe 15na 22/30 cm
- Obrzeża betonowe 8x30 cm
- Kostka betonowa 8 cm, wzór szlachetny do uzgodnienia z Zamawiającym
- Pobocza humus obsiany trawą

Zadanie:	Remont drogi gminnej nr 6765Z ul. Rakoniew	
Inwestor:	Gmina Pelczyce, ul.Rynek Bursztynowy 2	
Treść:	Stała organizacja ruchu Rys. nr 2	Skala 1:500
Opracował:	Maciej Ziółkowski	Data:styczeń 2023



Rzędne na wjazdach należy dopasować do rzędnych istniejących.
Szerokości wjazdów należy dopasować do szerokości bram.



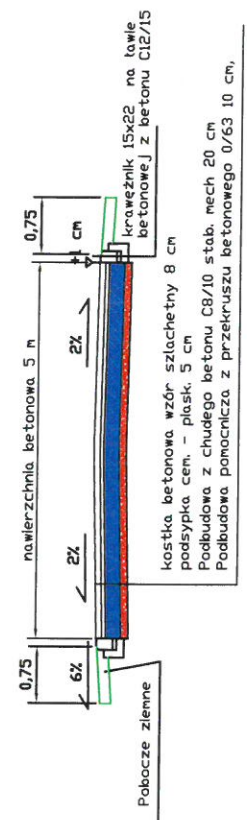
Legenda:

- Granica działki nr 27 obręb 0009 m. Pełczyce
- Krawężniki betonowe 15na 22/30 cm
- Obrzeża betonowe 8x30 cm
- Kostka betonowa 8 cm, wzór szlachetny do uzgodnienia z Zamawiającym
- Pobocza humus obsiany trawą

Zadanie:	Remont drogi gminnej nr 6765Z ul. Rakoniew	
Inwestor:	Gmina Pełczyce, ul.Rynek Bursztynowy 2	
Treść:	Plan Sytuacyjny Rys. nr 1	Skala 1:500
Opracował:	Maciej Ziółkowski	Data:styczeń 2023

Przekrój normalny A-A

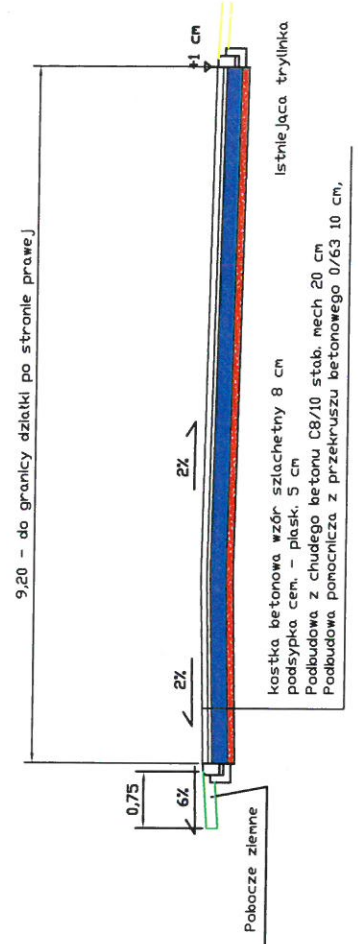
Skala 1:100



Uwaga! kolorem kostki należy wydzielić 1,5 m pas dla ruchu pieszych i 3,5 m pas dla ruchu pojazdów

Przekrój normalny B-B

Skala 1:100



Uwaga! kolorem kostki należy wydzielić 1,5 m pas dla ruchu pieszych i 3,5 m pas dla ruchu pojazdów

Zadanie:	Remont drogi gminnej nr 6765Z ul. Rakoniew	
Inwestor:	Gmina Pełczyce Ul. Rynek Bursztynowy 2	Rys. nr 3
Treść:	Przekroje poprzeczne	Skala 1:100
Pracował:	Maciej Ziółkowski	Data: styczeń 2023

