

MKKM PROJEKT

Monika Kiestra

ul. Świerkowa 4/1

55-093 Kielczów

NIP:753-213-77-08

PROJEKT ZASTĘPCZEJ ORGANIZACJI RUCHU

Temat: Budowa sieci wodociągowej

**Obiekt: dz. nr ew. 623, 573/1, 586, obręb Zawonia,
gm. Zawonia**

**Inwestor: Gmina Zawonia
ul. Trzebnicka 11
55-106 Zawonia**

**Jednostka projektowa: MKKM PROJEKT
Monika Kiestra
55-093 Kielczów
ul. Świerkowa 4/1**

KARTA UZGODNIENÍ

ZASTĘPCZA ORGANIZACJA RUCHU

DLA ZADANIA:

Budowa sieci wodociągowej w pasie dz. nr ew. 623, 573/1, 586, obręb Zawonia

OPIS TECHNICZNY

Podstawa opracowania:

- aktualne mapy sytuacyjne skala 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. nr 177 poz. 1729),
- Załączniki 1-4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych.

Cel i zakres opracowania:

Celem opracowania jest zapewnienie bezpieczeństwa ruchu kołowego oraz pieszego w obrębie prowadzonych robót budowlanych, jak również dla wykonujących niniejsze roboty budowlane.

Przedmiotem opracowania jest organizacja ruchu zastępczego na czas wykonywania robót budowlanych związanych z budową sieci wodociągowej w ciągu ul. Topolowej (dz. nr ew. 573/1), ul. Jarzębinowej (dz. nr ew. 623) oraz ul. Milickiej (dz. nr ew. 586), obręb Zawonia.

Parametry geometryczne pasa drogowego:

ul. Topolowa (dz. nr ew. 573/1), obręb Zawonia:

1. szerokość pasa drogowego – ok. 10,0m;
2. szerokość jezdni – ok. 3,5m o nawierzchni bitumicznej;
3. obustronne pobocze;
4. droga jednojezdniowa, dwukierunkowa;

ul. Jarzębinowa (dz. nr ew. 623), obręb Zawonia:

1. szerokość pasa drogowego – ok. 6,0m;
2. szerokość jezdni – ok. 5m o nawierzchni bitumicznej;
3. obustronne pobocze;
4. droga jednojezdniowa, dwukierunkowa;

ul. Milicka (dz. nr ew. 586), obręb Zawonia:

1. szerokość pasa drogowego – ok. 20,0m;
2. szerokość jezdni – ok. 5,5m o nawierzchni bitumicznej;
3. obustronne pobocze;
4. droga jednojezdniowa, dwukierunkowa;

Charakterystyka dróg:

Ulica Topolowa jest drogą gminną. W miejscu prowadzenia robót posiada nawierzchnię bitumiczną o

szer. 3,5m z obustronnymi poboczami.

Na drodze panuje małe natężenie ruchu.

Ulica Jarzębinowa jest drogą gminną. W miejscu prowadzenia robót posiada nawierzchnię bitumiczną o szer. 3,5m z obustronnymi poboczami.

Na drodze panuje małe natężenie ruchu.

Ulica Milicka jest drogą powiatową. W miejscu prowadzenia robót posiada nawierzchnię bitumiczną o szer. 5,5m z obustronnymi poboczami.

Na drodze panuje średnie natężenie ruchu.

Opis stanu istniejącego:

Roboty budowlane prowadzone będą w pasie drogowym dróg gminnych oraz drogi powiatowej.

Drogi posiadają nawierzchnię utwardzoną.

Zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych:

1. W związku z usytuowaniem terenu budowy w obrębie pasa drogowego - potrącenia pracowników przez pojazdy poruszające się po drogach;
2. Poprzez zajęcie przez pracujący sprzęt drogowy pasa drogowego - zwiększone ryzyko wystąpienia kolizji z innymi uczestnikami ruchu;
3. W wyniku odbywającego się ruchu pieszego - ryzyko potrąceń przez sprzęt budowlany oraz innych uczestników ruchu;
4. Uderzenia bądź przysypania przez przemieszczane przedmioty podczas prac rozładunkowych.

Projekt organizacji ruchu zastępczego:

Organizację ruchu zastępczego – w zakresie pasa drogowego, zaprojektowano do wykonania w 3 etapach, pozostawiając wybór etapowania wykonawcy robót.

Roboty budowlane prowadzone będą metodami bezwykopowymi.

Charakterystyka projektowanych rozwiązań:

Inwentaryzację urządzeń drogowych dla potrzeb projektowych przeprowadzono w listopadzie 2023r.

Oznakowanie składa się ze znaków ostrzegawczych A-14 „roboty drogowe”, A-12b „prawostronne zwężenie jezdni”.

Projektowane oznakowanie należy ustawić zgodnie z załącznikami graficznymi.

Miejsce robót należy odgrodzić od ruchu zaporami drogowymi U-20a oraz U-20b. Zapory U-20a należy ustawić równolegle do osi jezdni, natomiast zapory U-20b - prostopadle do osi jezdni.

Od kierunku jazdy należy lokalizować tablice kierunkową U-3d.

Plac budowy należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami BHP w tym zakresie.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu powinny być wykonane z materiałów odbłaskowych w celu ostrzeżenia uczestników ruchu przed prowadzonymi robotami i związanymi z tymi trudnościami drogowymi.

Wielkość oznakowania zastępczego wykonawca winien przyjąć o 1 rząd wielkości większe, niż występujące aktualnie w terenie.

Do oznakowania tymczasowego należy używać znaków z grupy znaków dużych o poniższych parametrach:

- Tarcze znaków powinny być profilowane, wykonane z blachy stalowej ocynkowanej gr. 1,5-2 mm, wykonane z materiałów odblaskowych – folia II-iej generacji przeznaczona do wykonywania lic znaków pionowych;
- Zamocowanie – uchwyt uniwersalny w formie płaskownika lub ceownika przytwierdzony do tarczy znaku;
- Obejmy powinny posiadać regulację w zależności od rodzaju i średnicy słupka;
- Słupek wykonany z rury stalowej ocynkowanej fi 60 lub 70 mm;
- Powierzchnia zapór drogowych profilowana, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej o gr. 1,5-2 mm, folia odblaskowa II typu;
- Zamocowanie zapór bezpośrednio na stojaku wraz z obciążnikiem;
- Wykonanie tablic prowadzących podobnie jak zapór;
- Podstawy stosowane jako obciążniki do oznakowania tymczasowego winny być wykonane z mieszek recyklingowych lub prefabrykowanych elementów betonowych zbrojonych (waga 20-30 kg).

Tabela oznakowania – znaki ostrzegawcze, znaki zakazu, znaki informacyjne

L.p.	Znak	Ilość
1	A-14	Zgodna z etapem
2	A-12b	

Tabela oznakowania – tablice drogowe

L.p.	Znak	Ilość
1	U-20a	Zgodna z etapem
2	U-20b	
3	U-3d	

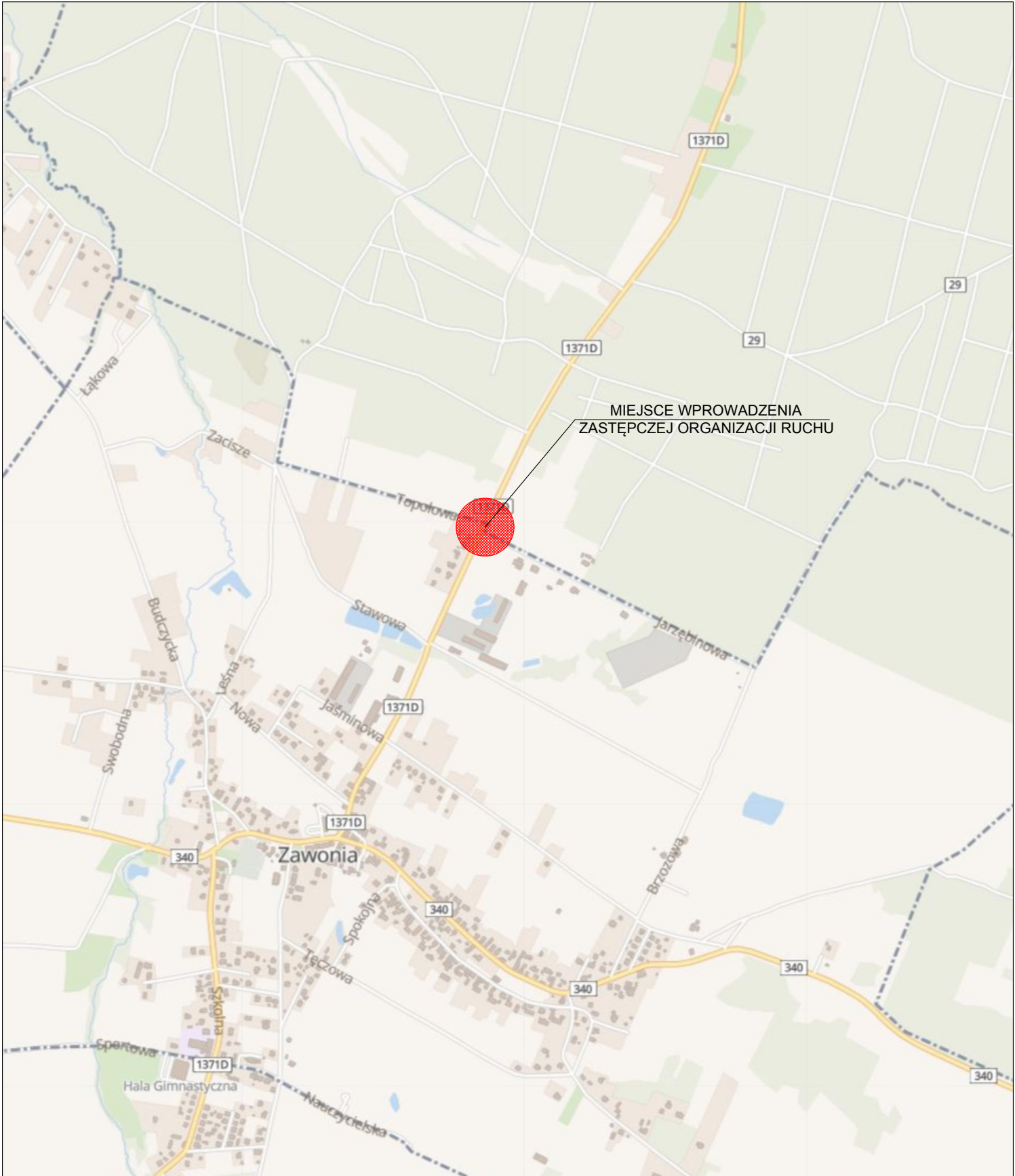
Uwagi końcowe:

- Roboty prowadzić zgodnie z zaleceniami projektu.
- Znaki, kolorystyka, ustawienie w terenie muszą być zgodne z warunkami określonymi w instrukcji. Po przeprowadzonych robotach należy zdemontować wszelkie oznakowanie tymczasowe oraz doprowadzić istniejące oznakowanie do stanu pierwotnego. Oznakowanie powinno być z materiałów odblaskowych. Do oznakowania tymczasowego należy używać znaków o jeden rozmiar większych od istniejących w obrębie prowadzonych robót.
- Umieszczenie znaków pokazano na rysunkach jednak ich minimalna odległość od krawędzi jezdni powinna wynosić 0,5 m.
- Wszelkie zmiany organizacji ruchu powinny być dokonywane zgodnie z niniejszym projektem.
- Wszelkie zmiany w organizacji ruchu wynikające z niniejszego projektu należy wdrożyć po uzyskaniu decyzji na zajęcie pasa drogowego od Zarządcy drogi.
- Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym.

- Po wykonaniu robót oznakowanie pionowe należy przywrócić do stanu istniejącego.
- Urządzenia stosowane do oznakowania pionowego powinny posiadać Certyfikat Bezpieczeństwa i Świadectwa Kwalifikacji IBDiM dotyczące produkcji znaków i tablic drogowych.
- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody osób trzecich wynikające z organizacji i sposobu prowadzenia prac.
- Wykonawca musi posiadać ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie działalności objętej pracami.
- Przy realizacji inwestycji należy stosować się do zasad podanych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Wykonawca robót przed przystąpieniem do prac budowlanych jest zobowiązany do wykonania pomiarów kontrolnych w zakresie sytuacyjno-wysokościowym ze szczególnym uwzględnieniem sprawdzenia włączeń w stan istniejący.
- W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy usytuowaniem w planie oraz rzędnych wysokościowych elementów projektowanych w stosunku do stanu istniejącego określonego wg mapy do celów projektowych, jest zobowiązany do niezwłocznego powiadomienia Inwestora w celu umożliwienia ewentualnej korekty rozwiązań projektowych.

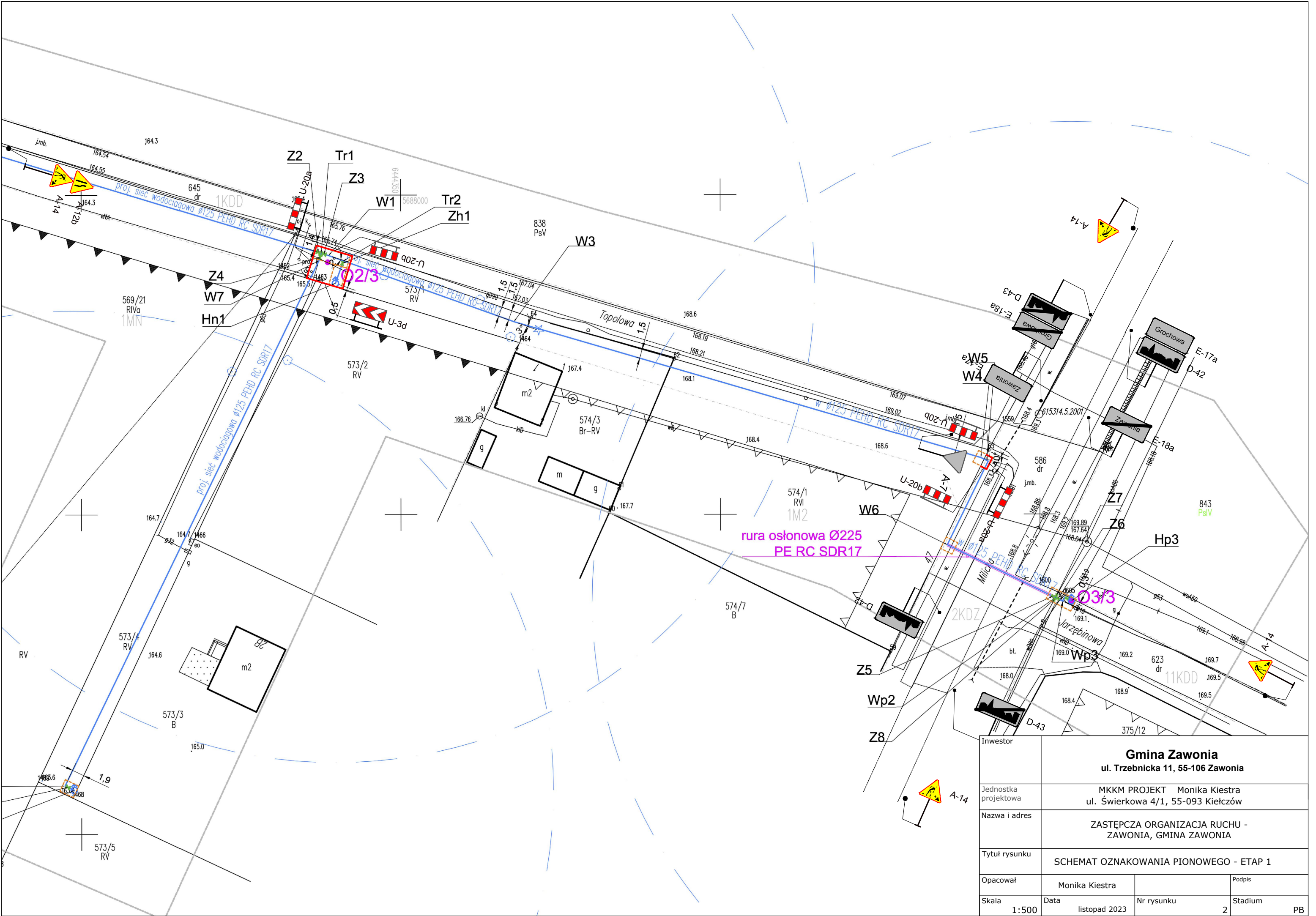
Przewidywany okres wprowadzenia zastępczej organizacji ruchu – marzec 2024r.

Sporządziła:
Monika Kiestra

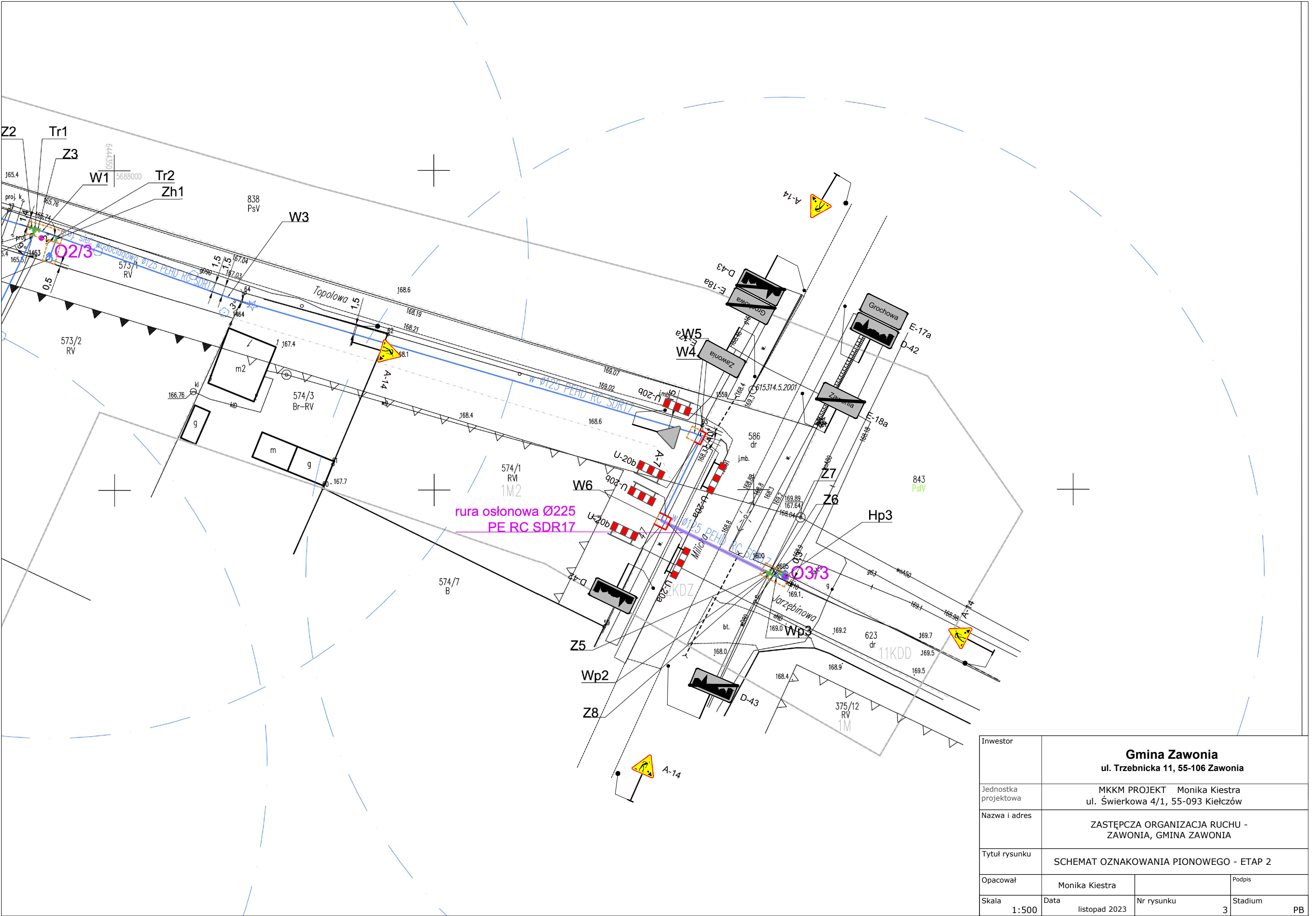


MIEJSCE WPROWADZENIA
ZASTĘPCZEJ ORGANIZACJI RUCHU

				Inwestor	Gmina Zawonia ul. Trzebnicka 11, 55-106 Zawonia		
				Jednostka projektowa	MKKM PROJEKT Monika Kiestra ul. Świerkowa 4/1, 55-093 Kielczów		
				Nazwa i adres	ZASTĘPCZA ORGANIZACJA RUCHU - ZAWONIA, GMINA ZAWONIA		
				Tytuł rysunku	PLAN ORIENTACYJNY		
				Opacował	Monika Kiestra		Podpis
				Skala 1:10 000	Data listopad 2023	Nr rysunku 1	Stadium PB



Inwestor	Gmina Zawonia ul. Trzebnicka 11, 55-106 Zawonia		
Jednostka projektowa	MKKM PROJEKT Monika Kiestra ul. Świerkowa 4/1, 55-093 Kielczów		
Nazwa i adres	ZASTĘPCZA ORGANIZACJA RUCHU - ZAWONIA, GMINA ZAWONIA		
Tytuł rysunku	SCHEMAT OZNAKOWANIA PIONOWEGO - ETAP 1		
Opacował	Monika Kiestra		Podpis
Skala	1:500	Data	listopad 2023
Nr rysunku	2	Stadium	PB



Inwestor	Gmina Zawonia ul. Trzebnicka 11, 55-106 Zawonia		
Jednostka projektowa	MKKM PROJEKT Monika Kiestra ul. Świerkowa 4/1, 55-093 Kielczów		
Nazwa i adres	ZASTĘPCZA ORGANIZACJA RUCHU - ZAWONIA, GMINA ZAWONIA		
Tytuł rysunku	SCHEMAT OZNAKOWANIA PIONOWEGO - ETAP 2		
Opacował	Monika Kiestra		Podpis
Skala	1:500	Data	listopad 2023
		Nr rysunku	3
		Stadium	PB

MKKM PROJEKT

Monika Kiestra

ul. Świerkowa 4/1

55-093 Kielczów

NIP:753-213-77-08

PROJEKT ODBUDOWY NAWIERZCHNI PASA DROGOWEGO

Temat: Budowa sieci wodociągowej

**Obiekt: dz. nr ew. 623, 573/1, 586, obręb Zawonia,
gm. Zawonia**

**Inwestor: Gmina Zawonia
ul. Trzebnicka 11
55-106 Zawonia**

**Jednostka projektowa: MKKM PROJEKT
Monika Kiestra
55-093 Kielczów
ul. Świerkowa 4/1**

OPIS TECHNICZNY

Podstawa opracowania:

1. zlecenie Inwestora,
2. aktualne mapy sytuacyjne skala 1:500,
3. projekt budowlany,
4. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych,
5. Opinie oraz uzgodnienia z zarządcami dróg oraz właścicielami działek.

Cel i zakres opracowania:

Celem opracowania jest projekt odbudowy nawierzchni po robotach rozkopowych związanych z budową sieci wodociągowej w miejscowości Zawonia, gmina Zawonia.

Rozwiązania projektowe:

Nawierzchnia wzmocniona:

Po wykonaniu prac instalacyjnych w wykopie i wykonaniu podsypki oraz obsypki sieci należy niezwłocznie przystąpić do jego zasypywania. Wykop należy zasypywać warstwami, a grubość warstwy uzależniona jest od sposobu zagęszczania. Należy dopilnować aby zagęszczany grunt miał wilgotność optymalną, charakterystyczną dla danego gruntu.

Następnie należy wykonać warstwę ścieralną z kruszywa łamanego 0/31,5mm o grubości warstwy 20cm.

Powierzchnia do odbudowy = ok. 23,0 m².

Nawierzchnia trawiasta (zieleniec):

Rozebrany obszar trawiasty należy odtworzyć poprzez nałożenie min. 20,0cm warstwy humusu na umieszczoną w wykopie odpowiednio zagęszczony grunt z klinu odłamu. Tak przygotowane podłoże należy zawałować o rozsiać na nim mieszaninę traw w ilości min. 2,5kg/ar. Następnie obszar ten należy zagrabić i nałożyć na niego 1-2cm warstwę torfu. W trakcie robót należy zwrócić uwagę, na to aby grunt pochodzący z wykopów nie został odkładany bezpośrednio na okoliczne zieleńce a warstwa humusu nie została zmieszana z gruntem pochodzącym z wykopów.

Powierzchnia do odbudowy = ok. 23,0m².

Roboty ziemne:

Wykopy należy zasypywać warstwami zgodnie z przekrojami konstrukcyjnymi odbudowy nawierzchni stanowiącymi załącznik do niniejszego opracowania. Zagęszczany grunt powinien mieć wilgotność optymalną charakterystyczną dla danego gruntu. Wskaźnik zagęszczenia gruntu w wykopie należy wyznaczyć laboratoryjnie i winien on wynosić 1,0 wg Proktora normalnego.

Uwagi końcowe:

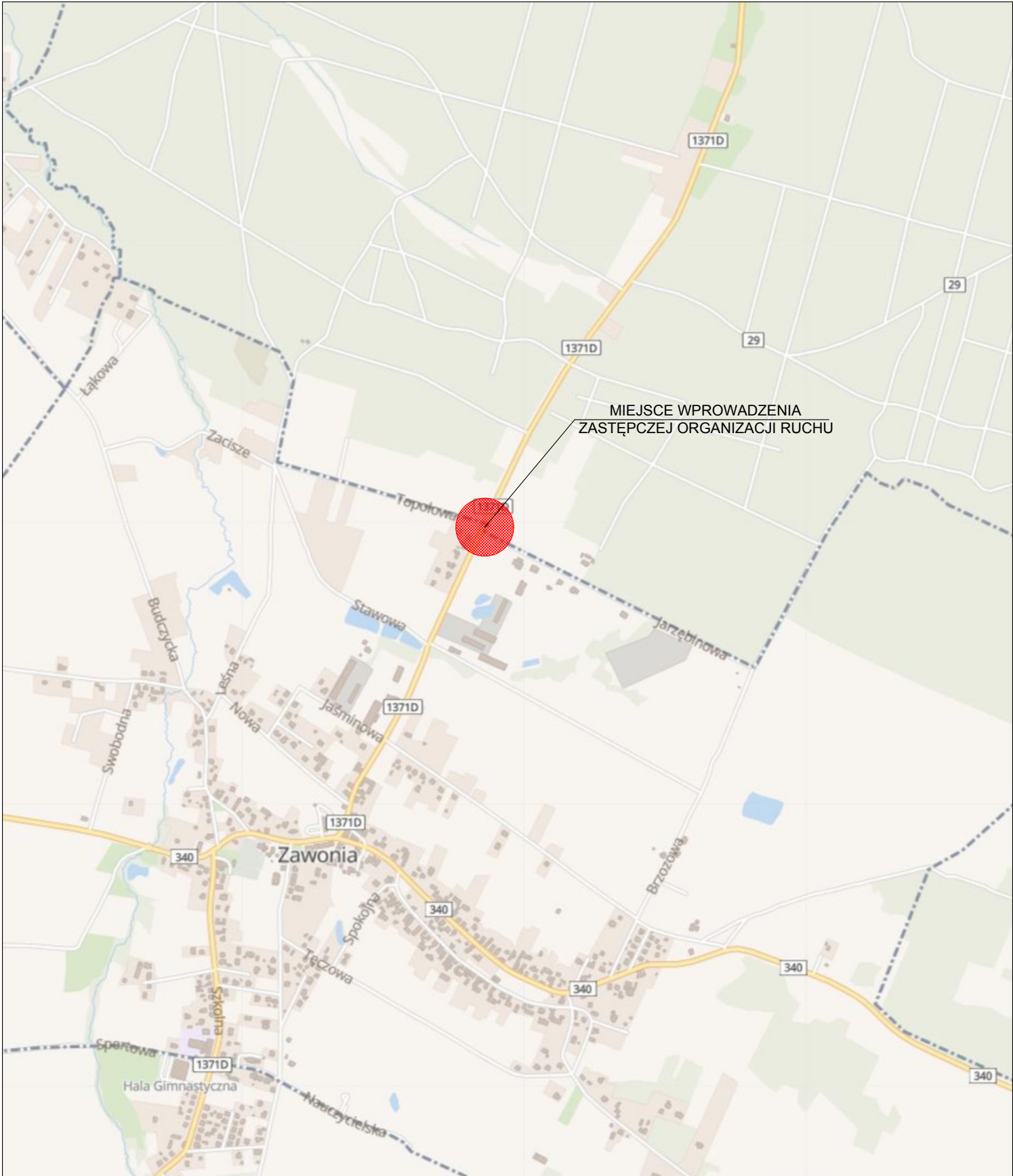
- roboty związane z odbudową nawierzchni należy prowadzić zgodnie z zatwierdzonym projektem

- organizacji ruchu zastępczego przez zarządców dróg,
- roboty budowlane związane z odbudową nawierzchni wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy uzyskać zgodę na zajęcie pasa drogowego zarządcy drogi gminnej.

Wykaz podstawowych norm:

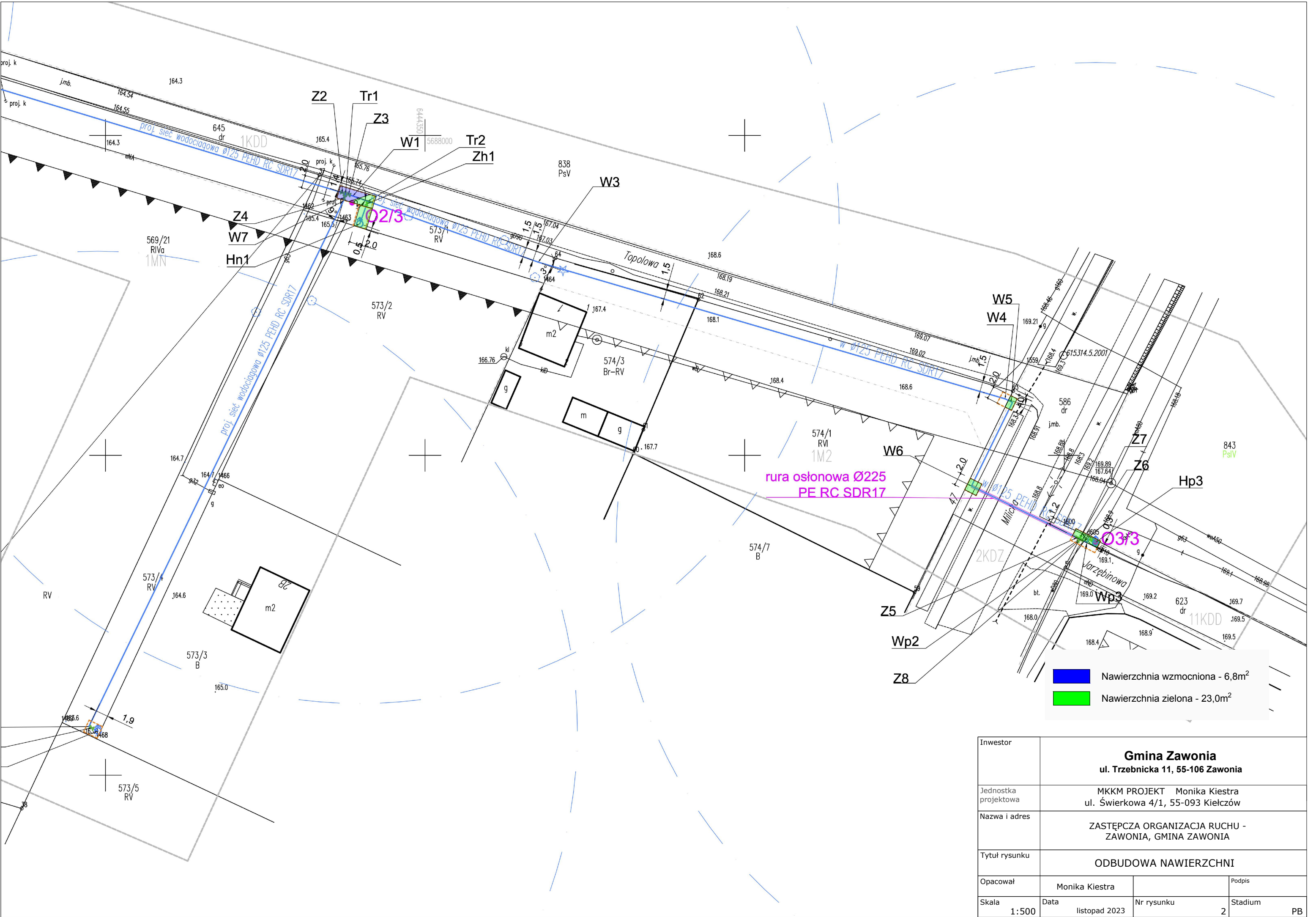
- PN-S-02205 – Drogi samochodowe. Roboty Ziemne. Wymagania i badania.
- BN-72/8932-01 – Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne.
- PN-B-11113 – Kruszywa mineralne – Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych; piasek,
- PN-68/B-06050 – Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykorzystania i badania przy odbiorze.
- BN-77/8931-12 – Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.
- BN-84/S-96023 – Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłucznia kamiennego.
- PN-84/S-96023 – Drogi samochodowe. Nawierzchnie drogowe. Podział, nazwy i określenia.

Sporządziła:
Monika Kiestra



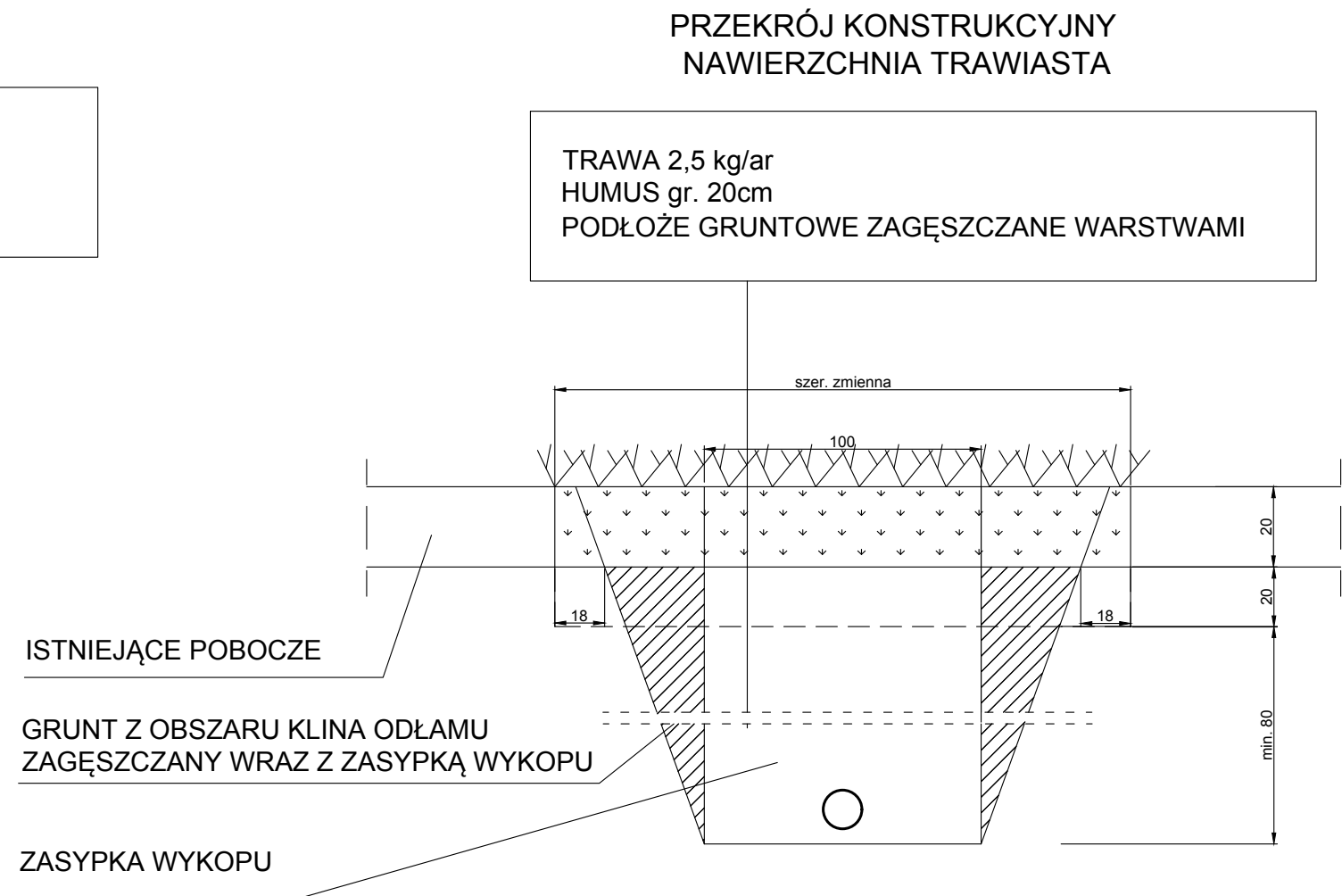
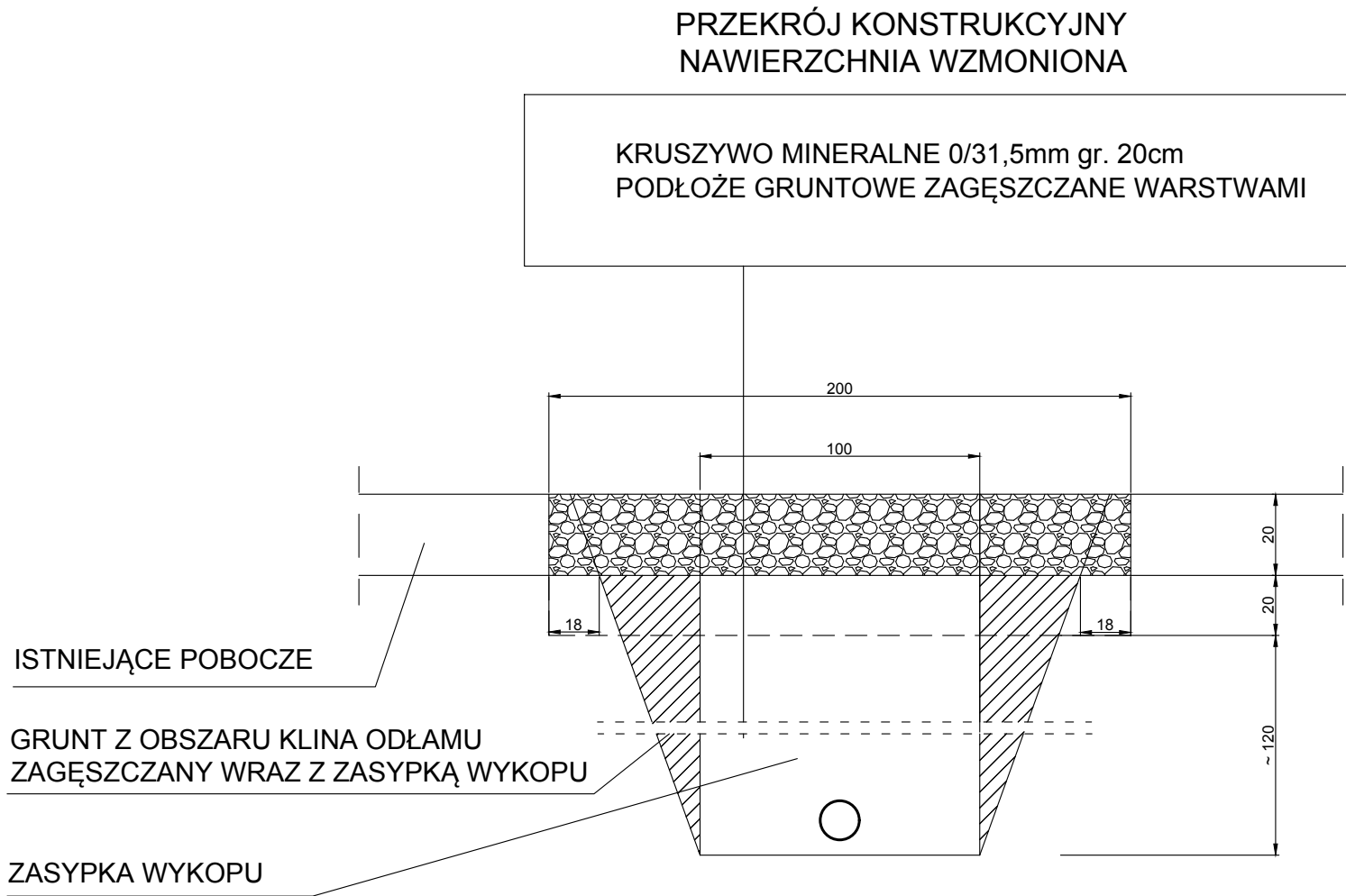
MIEJSCE WPROWADZENIA
ZASTĘPCZEJ ORGANIZACJI RUCHU

				Inwestor	Gmina Zawonia ul. Trzebnicka 11, 55-106 Zawonia		
				Jednostka projektowa	MKKM PROJEKT Monika Kiestra ul. Świerkowa 4/1, 55-093 Kielczów		
				Nazwa i adres	ZASTĘPCZA ORGANIZACJA RUCHU - ZAWONIA, GMINA ZAWONIA		
				Tytuł rysunku	PLAN ORIENTACYJNY		
				Opacował	Monika Kiestra		Podpis
				Skala 1:10 000	Data listopad 2023	Nr rysunku 1	Stadium PB



- Nawierzchnia wzmocniona - 6,8m²
- Nawierzchnia zielona - 23,0m²

Inwestor	Gmina Zawonia ul. Trzebnicka 11, 55-106 Zawonia		
Jednostka projektowa	MKKM PROJEKT Monika Kiestra ul. Świerkowa 4/1, 55-093 Kielczów		
Nazwa i adres	ZASTĘPCZA ORGANIZACJA RUCHU - ZAWONIA, GMINA ZAWONIA		
Tytuł rysunku	ODBUDOWA NAWIERZCHNI		
Opacował	Monika Kiestra		Podpis
Skala	1:500	Data	listopad 2023
		Nr rysunku	2
		Stadium	PB



Inwestor	Gmina Zawonia ul. Trzebnicka 11, 55-106 Zawonia		
Jednostka projektowa	MKKM PROJEKT Monika Kiestra ul. Świerkowa 4/1, 55-093 Kiełczów		
Nazwa i adres	ZASTĘPCZA ORGANIZACJA RUCHU - ZAWONIA, GMINA ZAWONIA		
Tytuł rysunku	PRZĘKRÓJ KONSTRUKCYJNY		
Opacował	Monika Kiestra		Podpis
Skala 1:100	Data listopad 2023	Nr rysunku 3	Stadium PB