

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

„Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Brwice”

INWESTOR:



Burmistrz Gminy Chojna
ul. Jagiellońska 4
74-500 Chojna


ADRES:

Działki ewidencyjne nr:
119, 176, 31, 175/4 obręb Brwice
Województwo Zachodniopomorskie, Powiat Gryfiński

Kategoria obiektu budowlanego: XXV (drogi)

Kategoria geotechniczna: pierwsza

PODPIS:

b. drogowa	Projektant:	mgr inż. Mateusz Zdun uprawnienia budowlane nr ewid. ZAP/0061/PWBD/21	

EGZ. ...

Szczecin, 01.11.2024 r.

Zawartość opracowania

I.	CZĘŚĆ OPISOWA
1.1	Podstawa opracowania
1.2	Zakres i cel opracowania
1.3	Warunki przyjęte do projektowania
1.4	Opis stanu istniejącego oznakowania
1.5	Projektowane oznakowanie stałe
1.6	Charakterystyka drogi i ruchu na drodze
1.7	Zasady oznakowania
1.8	Zestawienie znaków pionowych
1.9	Zestawienie znaków poziomych
1.10	Zestawienie urządzeń bezpieczeństwa
1.11	Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu
II.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA
1.	Plan orientacyjny – skala 1:25 000 (Arkuszy: 1),
2.	Plansza oznakowania – skala 1:500 - (Arkuszy: 1),

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu jest:

- Umowa z Gminą Chojna,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem i Zarządcą drogi,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późn. Zmianami, w tym na podstawie Dz. U. z 2021 poz. 2351 z 2022 r. poz. 88)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 Nr 62 poz. 627 z późn. zm.);
- Załączniki nr 1 - 4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003 r. nr 220 poz.2181).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych.
- Obowiązujące normy i przepisy.
- Wizja w terenie wykonana przez Projektanta,

1.2. Zakres i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Brwice w Gminie Chojna. Inwestycja zlokalizowana jest głównie na działce ewidencyjnej nr 176 obręb Brwice. Planowane przedsięwzięcie zakłada przebudowę drogi gminnej poprzez nadanie jej normatywnych parametrów zgodnie z obowiązującymi przepisami. Planuje się wykonanie drogi o szerokości 3,5-5,0 m wraz z chodnikami o szerokości 1,8 m oraz pobocznymi z kruszywa lub umocnionymi kostką kamienną o szerokości 1,0 m. Ponadto w ramach przebudowy drogi planuje się również modernizację skrzyżowania z drogą powiatową w zakresie umożliwiającym poprawę bezpieczeństwa uczestników ruchu.



Rys. 1. Poglądowa lokalizacja inwestycji (na czerwono przebudowana droga).

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest rozbudowa drogi gminnej i fragmentu drogi powiatowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą niezbędną do jej funkcjonowania i niezbędnymi pracami ziemnymi.

Celem opracowania jest dostosowanie istniejącej organizacji ruchu do zmian geometrycznych wprowadzonych w ramach przebudowy przedmiotowego odcinka oraz podniesienie poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego.

1.3. Warunki przyjęte do projektowania

Projektowana klasa techniczna drogi: L – lokalna

Przyjęta kategoria ruchu: KR1

- | | |
|--|--------------------------------------|
| ➤ Prędkość projektowa: | 30 km/h |
| ➤ Szerokość jezdni: | 3,50 - 5,00m |
| ➤ Szerokość pasa ruchu | 2,50 - 3,50m |
| ➤ Pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym: | 2,00%, |
| ➤ Pochylenie poprzeczne na łukach: | 2,00% |
| ➤ Szerokość zjazdów: | min. 3,5 m – max. dowiązanie do ist. |
| ➤ Szerokość poboczy: | 1,00 m, |
| ➤ Pochylenie poprzeczne poboczy: | 6,00%, |

1.4. Opis stanu istniejącego oznakowania

Przebudowywany odcinek drogi gminnej ma długość 524,17 m i zlokalizowany jest w miejscowości Brwice w Gminie Chojna, powiecie gryfińskim, województwie zachodniopomorskim. W ramach przebudowy skrzyżowania z drogą powiatową zakłada się modernizację odcinka DP o długości około 87,0 mb. Początek opracowania znajduje się na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1401Z. Droga powiatowa ma pierwszeństwo. Na dojeździe do skrzyżowania z nią umiejscowiono znak A-9. Poza tym na drodze powiatowej w okolicy skrzyżowania zlokalizowano znak ostrzegawczy A-17 i A-12a co obrazują załączone zdjęcia. W obszarze projektowanej inwestycji nie zlokalizowano oznakowania poziomego.



Zdj. 1. Początek opracowania – skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1401Z

Droga w stanie istniejącym jest w złym stanie technicznym, na fragmencie przy skrzyżowaniu posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 3,5 m, na dalszym odcinku istniejąca nawierzchnia wykonana jest z brukowca o nieregularnej szerokości. Zagospodarowanie pasa drogowego stanowią ponadto chodniki, elementy odwodnienia pasa drogowego (wpusty, studnie) oraz zjazdy indywidualne.

1.5. Projektowane oznakowanie.

Na przedmiotowej drodze gminnej wprowadza się ograniczenie prędkości do 30 km/h co należy zobrazować znakami pionowymi B-33 i B-34 ustawionymi na początku i na końcu odcinka drogi. Dodatkowo istniejący znak A-9 zlokalizowany przed włączeniem w drogę powiatową zostanie wymieniony na nowy.

W zakresie skrzyżowania w ciągu drogi powiatowej oznaczono pierwszeństwo przejazdu ustawiając przed i za skrzyżowaniem znak D-1. Istniejący znak A-17 należy wymienić na nowy.

W celu poprawy bezpieczeństwa poruszających się na skrzyżowaniu pojazdów zastosowano dodatkowo oznakowanie poziome, tj. linie krawędziowe P-7a zlokalizowane dla dróg podporządkowanych.

Ze względów bezpieczeństwa oraz z uwagi na kolizję, na odcinku 14mb likwiduje się starą będącą w złym stanie betonową barierę i projektuje nową stalową barierę energochłonną typu N2 W2. Należy uwzględnić obustronne zastosowanie skosów (łącniki ukośne i zakończenia czołowe z obu stron bariery).

1.6. Charakterystyka drogi i ruchu na drodze.

Istniejąca droga gminna na całym projektowanym odcinku posiada ruch lokalny głównie ukierunkowany na dojazd do istniejących posesji. Głównie odbywa się ruch osobowy z niewielkim odsetkiem pojazdów ciężarowych. Projektowana nawierzchnia drogi – bitumiczna. Nawierzchnia m. postojowych i zjazdów – kostka betonowa.

Droga powiatowa ma nawierzchnię bitumiczną i łączy na projektowanym odcinku m. Chojna i Narost. Jej szerokość w projektowanym zakresie wynosi 5,5 m. Pobocza wykonane będą i umocnione z kruszywa łamanego. Jest trasą o znaczeniu regionalnym. Na drodze dominuje ruch pojazdów osobowych, jednak występuje stosunkowo wysoki odsetek pojazdów ciężkich w ogólnej strukturze ruchu.

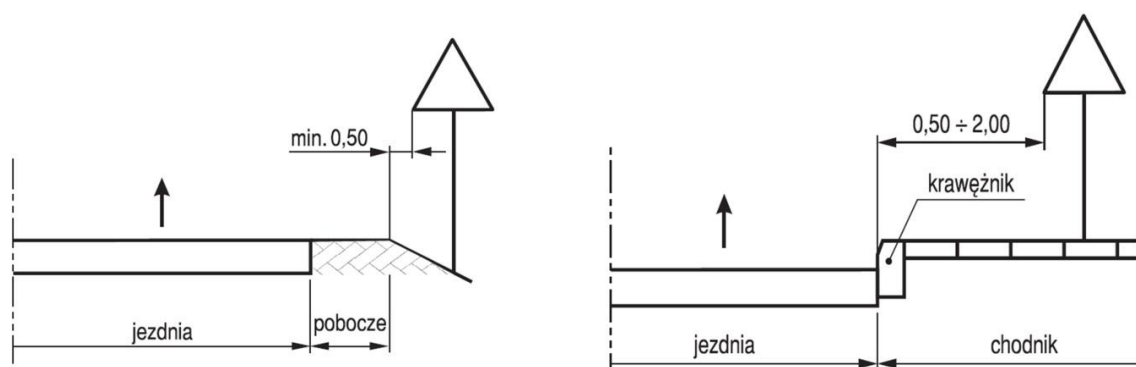
STRUKTURA RUCHU

Na potrzeby niniejszej organizacji, na podstawie wizji/przeprowadzonych pomiarów ruchu na drodze gminnej przyjęto następujący udział poszczególnych grup:

- Autobusy (A) – 0%
- Samochody ciężarowe z przyczepami (Cp) – 1%
- Samochody ciężarowe (C) – 7%
- Ciągniki i pojazdy rolnicze – 3%
- Samochody dostawcze (D) – 10%
- Samochody osobowe (O) – 74%
- Motocykle i rowery (R) – 5%

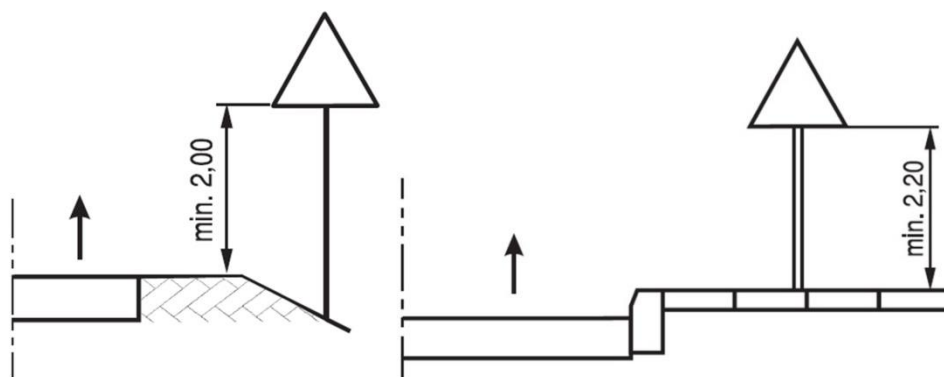
1.7. Zasady oznakowania.

Znaki drogowe pionowe w ciągu przedmiotowej drogi gminnej projektuje się **wielkości małej (M)** – należy dla drogi gminnej. Na drodze powiatowej i w obrębie skrzyżowania z tą drogą projektuje się **wielkości średniej (Ś)**. Na licach wszystkich znaków pionowych stosować folię odblaskową, **pryzmatyczną**, typu „2”. Znaki pionowe umieszczać na słupkach z rur stalowych ocynkowanych min. \varnothing 60 mm. Znaki pionowe należy ustawić w odległości minimum 0,50 m od krawędzi korony drogi, licząc od brzegu znaku i na wysokości min. 2,20 m nad poziomem chodnika. Tarcza znaku na prostym odcinku drogi powinna być odchylona od kąta prostego o 5 stopni w kierunku środka drogi.



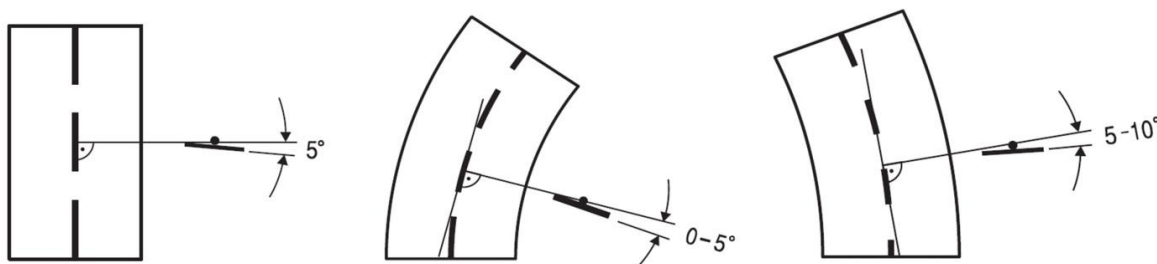
Rys. 1. Sposób umieszczania znaków na drogach z poboczem gruntowym i ulicach.

Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze. Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględnić, jest ruch pieszych, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę.



Ryc. 2. Wysokości umieszczania znaków na drogach z poboczem gruntowym i ulicach.

Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni. Jeśli znaki umieszczone są na łukach poziomych odchylenie tarczy znaku należy skorygować zależnie od wielkości promienia oraz od jego kierunku. Zasady odchylenia tarczy znaku pokazano na ryc. 3.



Ryc. 3. Kąt umieszczania znaków drogowych.

Pomiędzy istniejącymi a projektowanymi znakami należy zachować odległość 10 m przy prędkości poniżej 60km/h oraz 20 m przy dopuszczalnej prędkości powyżej 60 km/h.

Znaki pionowe powinny być ustawione w sposób taki, aby zachowana została ich stabilność i bezpieczeństwo wszystkich użytkowników drogi. **Przy montażu konstrukcji wsporczych oraz słupków do znaków, które są posadowione na obszarach umocnionych (wysepki, chodniki, ciągi pieszo-rowerowe), należy, ze względów bezpieczeństwa i funkcjonalności, zastosować gniazda wykonane z odlewów stalowych lub żeliwnych w postaci monobloków. Zastosowane gniazda powinny posiadać odpowiednie certyfikaty, atesty lub oceny na wyroby budowlane, zgodne z aktualnymi uregulowaniami prawnymi.**

Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe powyżej 0,8 mm (mierzone na mokro). Wymiary znaków poziomych należy przyjmować zgodnie z instrukcją oznakowania poziomego. Znaki poziome powinny być wykonane przy zastosowaniu materiałów przy zachowaniu następujących warunków: posiadać barwę białą, mieć równe krawędzie wyróżniające znak od tła oraz być odporne na ścieranie i zabrudzenie.

Roboty oznakowania pionowego i poziomego wykonać zgodnie z projektem i Szczegółowymi Warunkami Technicznymi dla Znaków i Sygnałów Drogowych oraz Urządzeń Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego i Warunkami ich Umieszczania na Drogach (Dz.U. Nr 220 z 2003r).

1.8. Zestawienie znaków pionowych

Znaki i urządzenia bezpieczeństwa do likwidacji:

Nazwa	Stan	Wielkość	Ilość
A-17	Do likwidacji	Średnie	1
A-9	Do likwidacji	Średnie	1

Łącznie przeznaczono 2 znaków do likwidacji,

Znaki projektowane:

Nazwa	Stan	Wielkość	Ilość
A-17	Projektowane	Średnie	1
D-1	Projektowane	Średnie	2
B-33	Projektowane	Małe	2
B-34	Projektowane	Małe	1
A-7	Projektowane	Średnie	1

Łącznie zaprojektowano 7 znaków pionowych.

Przeznaczono 1 znak drogowy do przeniesienia.

1.9. Zestawienie znaków poziomych.

Nazwa	Stan	Dł./Pow/Szt.	Pow. mal.
P-7a	Projektowane	22,1618	2,66
P-7a	Projektowane	22,5870	2,71

Łącznie zaprojektowano 5,37 m² malowania poziomego.

1.10. Zestawienie urządzeń bezpieczeństwa.

Nazwa	Stan	Dł./Pow/Szt.	długość
U-14a	Projektowane	Bariera N2 W2	14,00 mb

1.11. Termin planowanego wprowadzenia organizacji ruchu.

Wykonawca wprowadzi zaprojektowane oznakowanie pionowe po zakończeniu robót zasadniczych związanych z inwestycją przebudowy przedmiotowej drogi powiatowej.

Przewidywany termin wprowadzenia Stałej Organizacji Ruchu: **01.06.2025 r.**

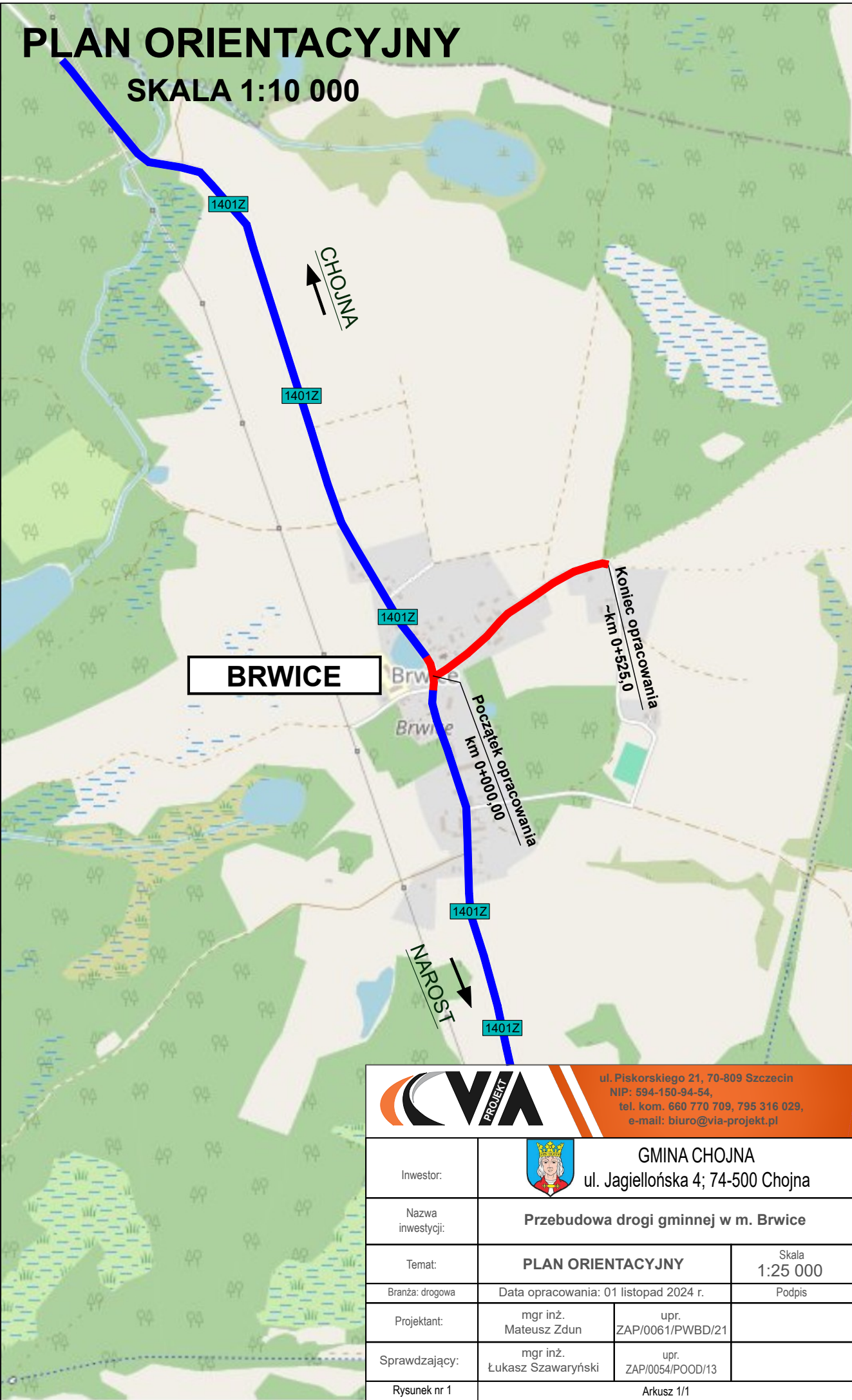
Projektant: mgr inż. Mateusz Zdun



II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny – skala 1:25 000 (Arkuszy: 1),
2. Plansza oznakowania – skala 1:500 (Arkuszy: 1),

PLAN ORIENTACYJNY

SKALA 1:10 000



 <div>ul. Piskorskiego 21, 70-809 Szczecin NIP: 594-150-94-54, tel. kom. 660 770 709, 795 316 029, e-mail: biuro@via-projekt.pl</div>			
Inwestor:	 <div>GMINA CHOJNA ul. Jagiellońska 4; 74-500 Chojna</div>		
Nazwa inwestycji:	Przebudowa drogi gminnej w m. Brwice		
Temat:	PLAN ORIENTACYJNY		Skala 1:25 000
Branża: drogowa	Data opracowania: 01 listopad 2024 r.		Podpis
Projektant:	mgr inż. Mateusz Zdun	upr. ZAP/0061/PWBD/21	
Sprawdzający:	mgr inż. Łukasz Szawaryński	upr. ZAP/0054/POOD/13	
Rysunek nr 1	Arkusz 1/1		

