

# GRUPA iKOM

ul. Lwowska 2/18, 59 - 220 Legnica

NIP 691 - 219 - 13 - 81

tel. 793 564 641, fax. 76 744 26 45, e-mail: biuro@g-ikom.pl, www.g-ikom.pl

VolkswagenBank 94 2130 0004 2001 0576 2687 0001

## PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU DROGOWEGO

NAZWA ZADANIA:	Projekt stałej organizacji ruchu dla ul. Chojnowskiej, DK94 w Legnicy, na odcinku od ul. Lwowskiej za skrzyżowanie z ul. Drzymały, min. 100m
ADRES:	Droga krajowa nr 94 ul. Chojnowska
MIEJSCOWOŚĆ:	Legnica
LOKALIZACJA:	Województwo: Dolnośląskie; Powiat: m. Legnica
INWESTOR:	Gmina Legnica, Plac Słowiański 8, 59-220 Legnica
DATA OPRACOWANIA:	24.08.2021r.
NUMER OPRACOWANIA:	P-122/2/2021

branża drogowa projektant	inż. Sebastian Głowiak	Głowiak
------------------------------	------------------------	---------

## ***SPIS TREŚCI***

STRONA TYTUŁOWA.....	.....
SPIS TREŚCI .....	.....
KARTA UZGODNIEŃ.....	.....
CZĘŚĆ OPISOWA – OPIS TECHNICZNY.....	.....
1. Podstawa opracowania .....	.....
2. Dane ogólne.....	.....
3. Przedmiot opracowania.....	.....
4. Charakterystyka drogi i ruchu.....	.....
5. Projektowana organizacja ruchu .....	.....
6. Warunki techniczne znaków drogowych.....	.....
7. Postanowienia końcowe.....	.....
CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	.....

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania

- 1.1. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U.2019.2310).
- 1.2. Rozporządzenie 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.2019.2311) – załączniki 1 – 4.
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz.U.2017.784)
- 1.4. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.2019.1990).
- 1.6. Obowiązująca organizacja ruchu w zakresie oznakowania pionowego i poziomego.
- 1.6. Zlecenie Inwestora
- 1.7. Wizja lokalna w terenie – sierpień 2021r.

### 2. Dane ogólne

**Inwestor:** Gmina Legnica, Urząd Miasta Legnica, Plac Słowiański 8, 59-220 Legnica

**Jednostka projektowa:** GRUPA iKOM, ul. Lwowska 2/18, 59-220 Legnica

### 3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt docelowej organizacji ruchu w ciągu drogi krajowej nr 94 ul. Chojnowska w Legnicy, na odcinku od ulicy Lwowskiej do ulicy Gładysza, w zakresie zwiększenia bezpieczeństwa dla przejścia dla pieszych i na skrzyżowaniu.

Niniejsza inwestycja zlokalizowana jest w województwie dolnośląskim, powiecie legnickim, na terenie Miasta Legnica.

### 4. Charakterystyka drogi i ruchu

Ulica Chojnowska stanowi ciąg drogi krajowej nr 94 w granicach administracyjnych miasta. Jest to ulica o dużym natężeniu ruchu drogowego przenosząca zarówno ruch tranzytowy pozamiejski jak również stanowi wyjazd z miasta w kierunku drogi ekspresowej S3. Ulica Chojnowska jest ulicą jednojezdniową z kostki kamiennej o dwóch pasach ruchu, o szerokości 9 m. W skład pasa drogowego wchodzi także obustronne chodniki. Na analizowanym odcinku obowiązuje ograniczenie prędkości do 50 km/h wynikające z obszaru zabudowanego. Geometria ulicy oraz jej rola w układzie komunikacyjnym miasta powodują, że kierujący rozwijają duże prędkości. Mało widoczne przejście dla pieszych w rejonie skrzyżowania z ulicą Drzymały, powoduje dodatkowe zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu. Często bowiem dochodzi do zdarzeń gdzie pieszy oczekuje na przejściu i nie jest widoczny przez przejeżdżające pojazdy.

## 5. Projektowana organizacja ruchu

W ramach projektowanej organizacji ruchu drogowego zaproponowano rozwiązania mające na celu uspokojenie ruchu w ciągu ulicy Chojnowskiej, na odcinku od ulicy Lwowskiej do ulicy Gładysza w Legnicy, których efektem będzie zmniejszenie prędkości pojazdów oraz poprawa bezpieczeństwa słabszych uczestników ruchu w rejonie przejść dla pieszych. Jako zasadę przyjęto utrzymanie istniejącej geometrii ulicy, a zmiany dotyczą wyłącznie organizacji ruchu.

W przyjętym rozwiązaniu głównym czynnikiem jest podniesienie jakości i czytelności oznakowania w obrębie przejść dla pieszych projektując m.in. wysunięte wyspy przy krawędzi jezdni, celem poprawy zauważalności pieszego oczekującego na przejście przez jezdnię. Jako element uspokojenia ruchu zaproponowano budowę wysp na przemian przy krawędzi jezdni oraz w osi jezdni, celem fizycznego zmuszenia kierujących pojazdami do zmniejszenia prędkości. W celu poprawy dostrzegalności przejść dla pieszych zaproponowano zmianę oznakowania pionowego znaków D-6 i wykonanie ich na fluorescencyjnym tle oraz przejścia dla pieszych w kolorze czerwonym.



Fot. 10 Przykładowy znak D-6 na tle fluorescencyjnym

### Szczegółowy opis wprowadzonych rozwiązań:

- **Dodatkowe prawidłowe, dedykowane oświetlenie przejścia dla pieszych.** Polega to na montażu dodatkowych słupów i opraw oświetleniowych, zaprojektowanych tak, aby oświetlały pieszego na przejściu. Oprawy, które montowane są na niższych, słupach kierują światło pod odpowiednim kątem bezpośrednio na przejście dla pieszych. Oznacza to, że pieszy podczas pokonywania jezdni jest doświetlany z boku, co bardzo poprawia jego widoczność. Oprawy tych latarni wyposażone są w żarówki LED, które pozwalają uzyskać jaśniejsze światło przy mniejszym zużyciu prądu.
- **Uspokojenie ruchu na drodze poprzez budowę wysp wysuniętych oraz w osi jezdni na dojazdach do przejścia dla pieszych.** Zaprojektowano wyspy w taki sposób, aby odgiąć tor

jazdy poprzez naprzemienną budowę wysp przy krawędzi jezdni oraz w osi jezdni, co zmusi kierujących pojazdami do znacznego ograniczenia prędkości.

- **Budowa azylu (strefy oczekiwania) dla pieszych.** Zaprojektowano azyl z wysuniętymi platformami na istniejącym przejściu dla pieszych, o długości po 2,0 m z każdej strony, co pozwoli na poprawę widoczności pieszego, oczekującego na przejście przez jezdnię, dodatkowo skróci drogę pieszemu oraz uspokoi ruch pojazdów.
- **Większa dostrzegalność przejścia dla pieszych z dużej odległości** poprzez wprowadzenie znaku D-6 na tle folii pryzmatycznej odbłaskowo – fluorescencyjnej koloru pomarańczowego lub żółto – zielonego oraz wykonanie nawierzchni przejścia dla pieszych w kolorze czerwonym. Ma to szczególne znaczenie w przypadku pogorszenia widoczności. Takie rozwiązanie umożliwi kierowcy dostosowanie prędkości pojazdu tak aby pieszy mógł bezpiecznie przejść przez przejście.
- **Zastosowanie systemu informacji fakturowej** – w celu poprawy funkcjonalności przejścia dla osób z niepełnosprawnościami. Zaprojektowano płytki ostrzegawcze oraz kierunkowe – o wymiarach 0,3 x 0,3 m, koloru żółtego, nawierzchnia antypoślizgowa, wykonane z polimerobetonu o grubości 6 cm.
- **Zastosowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.** Zaprojektowano pylon U-5b ze znakiem C-9 na martwym polu przed azylem oraz na azylu. Z uwagi na zastosowaną szerokość azylu, lokalizacja pylonu nie będzie powodowała ograniczenia widoczności pieszych przebywających w strefie oczekiwania (na azylu).

Projektowana organizacja ruchu została pokazana na rysunku nr 2 w skali 1:500.

## 6. Warunki techniczne znaków drogowych

Pionowe znaki drogowe zastosowane do oznakowania powinny być o wymiarach znaków średnich z licami z folii odbłaskowej typu 2 oraz dla znaków D-6 na tle fluorescencyjnym.

Znaki pionowe należy umieszczać w odległości od 0,5 do 2,0 m od krawędzi jezdni do bliższej jej krawędzi znaku drogowego. Dolna krawędź znaku lub tabliczki pod znakiem drogowym znajdującego się najniżej na podporze powinna być umieszczona min. 2,20 m nad powierzchnią chodnika lub 2,0m nad powierzchnią pobocza. Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni (około 5° w kierunku jezdni).

Oznakowanie poziome należy wykonać metodą grubowarstwową w technologii chemoutwardzalnej zgodnie z instrukcją o znakach drogowych poziomych oraz Warunkami Technicznymi poziomego oznakowania dróg (POD -97).

Aplikację oznakowania poziomego należy wykonać na nawierzchni dokładnie suchej i dobrze oczyszczonej.

Oznakowanie poziome grubowarstwowe powinno spełniać także wymagania określone w OST D-07.01.01 Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych z 1998r.

## 7. Postanowienia końcowe

- Zastosowane oznakowanie pionowe powinno mieć wymiary znaków średnich (ostrzegawcze o długości boku 900 mm; zakazu i nakazu o średnicy 800 mm; informacyjne o długości podstawy 600 mm) i posiadać lica odbłaskowe – wykonane z folii odbłaskowych typu 2 oraz dla znaków D-6 na tle fluorescencyjnym.
- Pracownicy zatrudnieni przy oznakowanych robotach powinni być ubrani w odzież roboczą z elementami ostrzegawczymi odbłaskowymi.

**DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU**

---

- Pokazane na schematach znaki oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu należy ustawiać w miejscach gdzie będą dobrze widoczne i same nie będą ograniczały widoczności.
- Obowiązki utrzymania zgodności oznakowania z niniejszym projektem oraz zabezpieczenia należytego stanu technicznego tego oznakowania spoczywa na zarządcy drogi.
- Minimum na 7 dni przed przystąpieniem do wykonywania robót należy powiadomić Policję, zarządcę drogi oraz zarządzającego ruchem o dokładnym terminie wprowadzenia organizacji ruchu.
- Termin wprowadzenia docelowej organizacji ruchu: 31 grudzień 2023r.

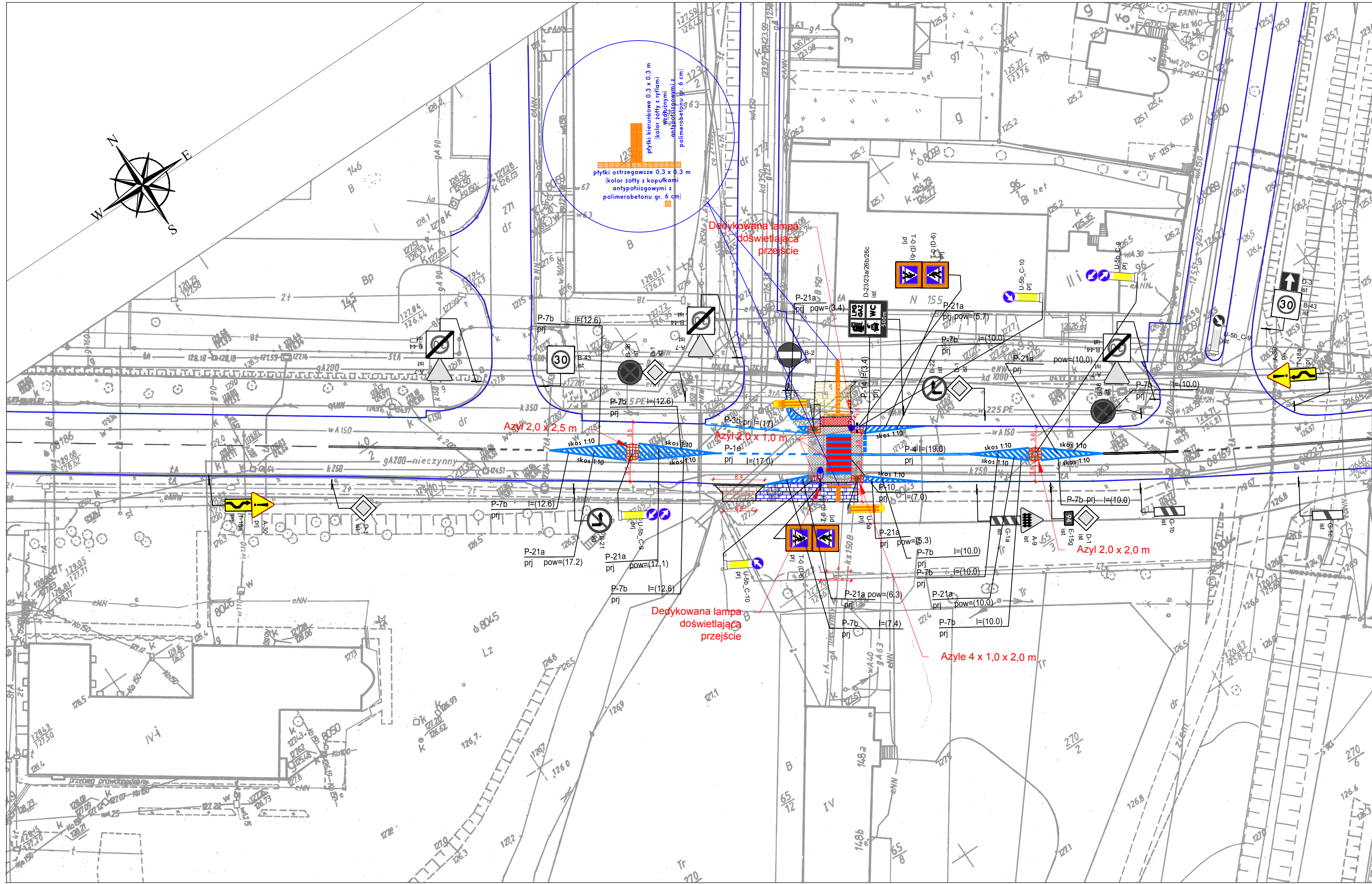


**LEGENDA:**

**OZNACZENIA**

	MIEJSCE OBJĘTE OPRACOWANIEM
---	-----------------------------

Investor	Gmina Legnica pl. Słowiński 8 59-220 Legnica		
DROGOWA	Branże	Zespół projektowy	Podpis
	Projektant	inż. Sebastian Głowiak	<i>Głowiak</i>
	Asystent		
	Opracował		
	Sprawił		
Nazwa zadania	Projekt stałej organizacji ruchu dla ul. Chojnowskiej, DK94 w Legnicy, na odc. od ul. Lwowskiej za skrzyżowanie z ul. Drzymały, min. 100m		
Nazwa opracowania	Projekt docelowej organizacji ruchu		
Nazwa rysunku	PLAN ORIENTACYJNY		
Skala	Data	Nr opracowania	Nr rys.
1:15000	08.2021	P-122/2021	00



**LEGENDA:**

OZNACZENIA	
	PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE POZIOME
	PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE PIONOWE
	ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE POZIOME
	ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE PIONOWE
	ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE DO LIKWIDACJI
	ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE DO PRZENIESIENIA
	REMONTOWANA NAWIERZCHNIA CHODNIKA
	PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA CHODNIKA
	PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA PRZEJAZDU ROWEROWEGO
	PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA ZJAZDU
	REMONT NAWIERZCHNI JEZDNI

Inwestor	Gmina Legnica pl. Słowińskiego 8 59-220 Legnica		
Branża	Zespół projektowy	Podpis	
Projektant	inż. Sebastian Głowiak	Głowiak	
Asystent			
Opracował			
Sprawił			
Nazwa zadania	Projekt stałej organizacji ruchu dla ul. Chojnowskiej, DK94 w Legnicy, na odc. od ul. Lwowskiej za skrzyżowanie z ul. Drzymały, min. 100m		
Nazwa opracowania	Projekt docelowej organizacji ruchu		
Nazwa rysunku	Droga krajowa nr 94 ul. Chojnowska w Legnicy		
Skala	Data	Nr opracowania	Nr rys.
1:500	08.2021	P-122/2021	01