

<i>Inwestor</i>	<b>Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie</b> <b>Ul. Krochmalna 13j</b> <b>20-401 Lublin</b>
<i>Jednostka projektowa</i>	<b>„GATTO”</b> <b>GRZEGORZ KOSIOR</b> ul. ZBOŻOWA 37, 20-827 LUBLIN
<i>Stadium dokumentacji</i>	<b>PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU</b>
<i>Branża</i>	<b>INŻYNIERIA RUCHU</b>

<i>Obiekt budowlany / Nazwa opracowania</i>	<b>Przebudowa drogi powiatowej nr 2345L – ul. Nałęczowskiej i drogi powiatowej nr 2373L – ul Morwowej w zakresie wykonania drogi rowerowej i przebudowy drogi dla pieszych na odcinku od km rob. 0+010,05 (rejon skrzyżowania z ulicą Cisową) do km rob. 0+221,41.</b>		
<i>Nr ewidencyjne działek</i>	Obiekt położony na działkach nr: 23/12, 23/14, 23/16, 23/17 (obr. 33 Sławin Helenów, ark. 12) 21/2 (obr. 33 Sławin Helenów, ark. 9) 32 (obr. 33 Sławin Helenów, ark. 10)		
	Imię i Nazwisko	Specjalność i numer uprawnień	Podpis
<i>Projektant</i>	<b>mgr inż. Grzegorz Kosior</b>	<b>upr. bud. LUB/0038/PWOD/11 do proj. bez ogr. w spec. drogowej</b>	
<i>Miejsce i data opracowania:</i> <b>Lublin, czerwiec 2024 r.</b>		<i>Nr egz.</i> <b>1</b>	<i>Strona:</i> <b>1</b>

# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

## **I. Część opisowa**

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot i cel opracowania
3. Stan istniejący układu drogowego oraz charakterystyka ruchu
4. Rozwiązania projektowe
5. Opis stanu istniejącego oznakowania
6. Projektowana stała organizacja ruchu
7. Wykaz projektowanego oznakowania
8. Wykonanie elementów oznakowania pionowego i poziomego
9. Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu
10. Uwagi końcowe

## **II. Część rysunkowa**

- |                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| 1. Plan orientacyjny | skala 1 : 10000 |
| 2. Plan sytuacyjny   | skala 1 : 500   |

# **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1. Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania stanowią:

- Projekt wykonawczy pn. „Przebudowa drogi powiatowej nr 2345L – ul. Nałęczowskiej i drogi powiatowej nr 2373L – ul. Morwowej w zakresie wykonania drogi rowerowej i przebudowy drogi dla pieszych na odcinku od km rob. 0+010,05 (rejon skrzyżowania z ulicą Cisową) do km rob. 0+221,41”;
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. „Prawo o ruchu drogowym” (tekst jednolity Dz. U. 2023 poz. 1047 z późniejszymi zmianami),
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dn. 24 marca 2017r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru na tym zarządzeniem (Dz. U. 2017, poz. 784),
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury oraz Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 22 stycznia 2019r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2019, poz. 2310 z późniejszymi zmianami),
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 9 września 2019r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 Poz. 2311 z późniejszymi zmianami),
- inwentaryzacja oznakowania w terenie.

## **2. Przedmiot i cel opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu kołowego na projektowanym odcinku drogi dla rowerów i drogi dla pieszych.

Celem realizacji opracowania jest wykonanie oznakowania pionowego i poziomego, związanego z wykonaniem przedmiotowej Inwestycji.

## **3. Stan istniejący układu drogowego**

### **● Charakterystyka drogi powiatowej – ul. Nałęczowskiej:**

- kategoria drogi publicznej – droga powiatowa 2345L;
- klasa techniczna drogi – G;
- droga jednojezdniowa o przekroju ulicznym, jezdnia o nawierzchni bitumicznej szerokości 10,00m – 11,00m, obustronnie ograniczona krawężnikami betonowymi;
- obustronne chodniki o nawierzchni z kostki betonowej oddzielone od jezdni pasem zieleni.

### ● **Charakterystyka ruchu:**

- projektowana infrastruktura dla pieszych i rowerzystów znajduje się w terenie zabudowanym;
- ograniczenie prędkości na ul. Nałęczowskiej i Morwowej – 50km/h;
- ograniczenie tonażu na ul. Nałęczowskiej i Morwowej – 16t jak dla miasta Lublin.

### ● **Struktura rodzajowa ruchu:**

W strukturze rodzajowej ruchu na ul. Nałęczowskiej przeważają samochody osobowe oraz samochody dostawcze, w pozostałej kolejności występują pojazdy komunikacji miejskiej oraz ciężarowe. Na przedmiotowym odcinku drogi powiatowej odbywa się zarówno ruch tranzytowy oraz ruch lokalny pojazdów dojeżdżających do budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz samochodów dostawczych związanych z budynkami i lokalami usługowymi oraz handlowymi.

### ● **Stan istniejący – plan sytuacyjny:**

Przedmiotowy odcinek ulicy Nałęczowskiej objęty niniejszym zadaniem zlokalizowany jest w zachodniej części miasta Lublin na dzielnicy Helenów. Zakres prac projektowych znajduje się pomiędzy ul. Cisową i Al. Kraśnicką. Ulica Nałęczowska jest drogą powiatową o nr 2345L. Zarządcą przedmiotowej ulicy jest Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie.

Ulica Nałęczowska posiada jezdnie bitumiczną o zmiennej szerokości od około 10,0m do 11,0m. Na długości opracowania droga powiatowa krzyżuje się z ulicą Cisową, ulicą Morwową (skrzyżowanie skanalizowane), ulicą oznaczoną jako 4KDD. W ciągu drogi powiatowej wyznaczone są przejścia dla pieszych wraz z azylami.

Po obu stronach ulicy Nałęczowskiej zlokalizowane są zjazdy zwykłe i drogi dla pieszych o zmiennej szerokości. W rejonie ulicy Cisowej zakończone są obustronne drogi rowerowe z dalszego odcinka drogi powiatowej.

## **4. Rozwiązania projektowe**

Zaprojektowano budowę drogi rowerowej o nawierzchni bitumicznej na odcinku długości ok 221,00m. Początek opracowania zlokalizowano w rejonie skrzyżowania z ulicą Cisową w miejscu połączenia z istniejącą drogą rowerową biegnącą po południowej stronie drogi powiatowej. Koniec projektowanego odcinka ciągu rowerowego został zlokalizowany przed skrzyżowaniem z ulicą oznaczoną jako 4KDD.

Droga rowerowa będzie posiadać nawierzchnie bitumiczną o szerokości 2,00m i 2,50m. Na całym odcinku ul. Nałęczowskiej drogę rowerową zaprojektowano w miejscu istniejącego zieleńca lub chodnika (został przeniesiony za drogę rowerową). Projektowana droga rowerowa została ograniczona obustronnie obrzeżami 8x30cm. Istniejące drogi dla pieszych przebudowano z dostosowaniem do nowej drogi dla rowerów, szerokość dróg dla pieszych minimum 1,80m. Drogi dla pieszych obramowane obrzeżami 6x20cm. Projektowana droga rowerowa i droga dla pieszych posiada przekrój jednostronny o wartości 2,0% w kierunku zieleńca. Istniejące zjazdy zwykłe założono do lokalnego przełożenia wysokościowego z dostosowaniem rzędnych do drogi rowerowej i przebudowanych dróg dla pieszych (chodników).

## **5. Istniejące stałe oznakowanie**

Istniejące oznakowanie pionowe i poziome ul. Nałęczowskiej i Morwowej w rejonie objętym opracowaniem związane jest z poszczególnymi skrzyżowaniami i przejściami dla pieszych oraz w początkowym zakresie drogi dla rowerów.

## **6. Projektowana stała organizacja ruchu**

W przedmiotowym projekcie założono pozostawienie istniejącego oznakowania pionowego i poziomego w ciągu ul. Nałęczowskiej i ul. Morwowej bez zmian z wyjątkiem oznakowania

przejścia dla pieszych na skrzyżowaniu w/w ulic, w miejscu którego projektuje się przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów oraz samego oznakowania drogi dla rowerów w rejonie ul. Cisowej .

Projekt stałej organizacji ruchu zakłada wykonanie oznakowania projektowanej drogi dla rowerów i drogi dla pieszych oraz wykonanie oznakowania przejścia dla pieszych i przejazdu dla rowerzystów w ciągu skrzyżowania ul. Nałęczowskiej i ul. Morwowej (znaki D-6b, P-10 i P-11) wraz z odtworzeniem znaków P-14, P-2a i P-21.

Projektowany odcinek drogi rowerowej został oznakowany znakami pionowymi i poziomymi wskazującymi ciągi dla rowerzystów i drogi dla pieszych (znaki C-13/C16, P-23 i P-26).

Istniejące znaki A-24, C-13a/16a i C-13a w miejscu obecnego zakończenia drogi dla rowerów należy usunąć.

## 7. Wykaz projektowanego oznakowania

- Oznakowanie pionowe nowe:
  - A-24 – 1 szt
  - B-2 mini – 1 szt.
  - C-13/16 mini – 4 szt.
  - C-13a mini – 1 szt.
  - D-6b – 2 szt.
- Oznakowanie pionowe do usunięcia:
  - A-24 – 1 szt.
  - B-2 – 1 szt.
  - C-13a – 1 szt.
  - D-6 – 4 szt.
- Oznakowanie pionowe do przestawienia:
  - C-13/16 – 1 szt.
- Oznakowanie poziome:
  - P-10 szerokości 4,00m – 13,50m
  - P-11 szerokość 3,00m – 15,50m
  - P-23 – 13 szt.
  - P-26 – 11 szt.
  - P-2a – 6,60m
  - P-14 – 7,00m
  - P-21 – 4,20m<sup>2</sup>

## 8. Wykonanie elementów oznakowania pionowego i poziomego

Zaprojektowane oznakowanie pionowe i poziome powinno charakteryzować się dobrą widocznością w dzień i w nocy, dobrą i jednoznaczną czytelnością znaków, z zachowaniem prawidłowości wymiarów geometrycznych.

Znaki powinny charakteryzować się wysoką trwałością, odpornością na ścieranie i zabrudzenie oraz posiadać właściwości odbłaskowe.

Wymiary zaprojektowanych drogowych znaków pionowych na jezdni z **grupy wielkości średnie**, na ścieżce rowerowej z **grupy wielkości mini**. Wymagania techniczne i wymiary dla ww.

znaków powinny być zgodne z zasadami zawartymi w Załączniku nr 1: „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach” Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 9 września 2019r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 Poz. 2311). Do wykonania lic znaków pionowych należy stosować materiały odblaskowe – folie odblaskowe typu 1 oprócz znaków D-6b, które należy wykonać z folii odblaskowej typu 2.

Znaki należy ustawiać w odległości od 0,5m do 2,0m od krawędzi jezdni oraz min. 0,2m od krawędzi chodnika i 0,5m od drogi dla rowerów. Znaki należy zawieszać na wysokości 2,5m od dolnej krawędzi znaków do poziomu pobocza (zieleni) lub ciągu pieszego/rowerowego. Do mocowania znaków należy użyć słupków ocynkowanych. Zamocowanie znaków powinno zapewnić ich stateczność. Odległość projektowanego znaku od istniejącego powinna wynosić nie mniej niż 10m.

Oznakowanie poziome wykonać w postaci oznakowania cienkowarstwowego (na drodze rowerowej) oraz grubowarstwowego (na przejściu i przejeździe w ciągu ulicy Morwowej), które powinno charakteryzować się:

- Dobrą widocznością w ciągu całej doby
- Wysokim współczynnikiem odblaskowości (również w warunkach dużej wilgotności)
- Zachowaniem minimalnych parametrów odblaskowości w całym okresie użytkowania
- Odpowiednią szorstkością zbliżoną do szorstkości nawierzchni, na której są umieszczone
- Odpowiednim okresem trwałości
- Odpornością na ścieranie i zabrudzenie
- Szybka metoda aplikacji, uwzględniającą również wymogi ekologiczne.
- Do oznakowania poziomego należy stosować tylko materiały atestowane.

## **9. Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu**

Stała organizacja ruchu zostanie wprowadzona po wykonaniu przedmiotowego odcinka drogi rowerowej. Przewidywany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu: IV kwartał 2024r. Dokładny termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu zależy od przeprowadzenia robót drogowych.

## **10. Uwagi końcowe**

Znaki pionowe należy wykonać z folii odblaskowej typu 1 i typu 2 dla znaków D-6b – w wielkości znaków średnich i mini (droga rowerowa, chodnik).

Wszystkie wyroby winny posiadać niezbędne atesty, aprobaty techniczne oraz certyfikaty.

Lublin, lipiec 2024r.

Projektował:

mgr inż. Grzegorz Kosior

## **II. Część rysunkowa**

Rys. 1 Plan orientacyjny

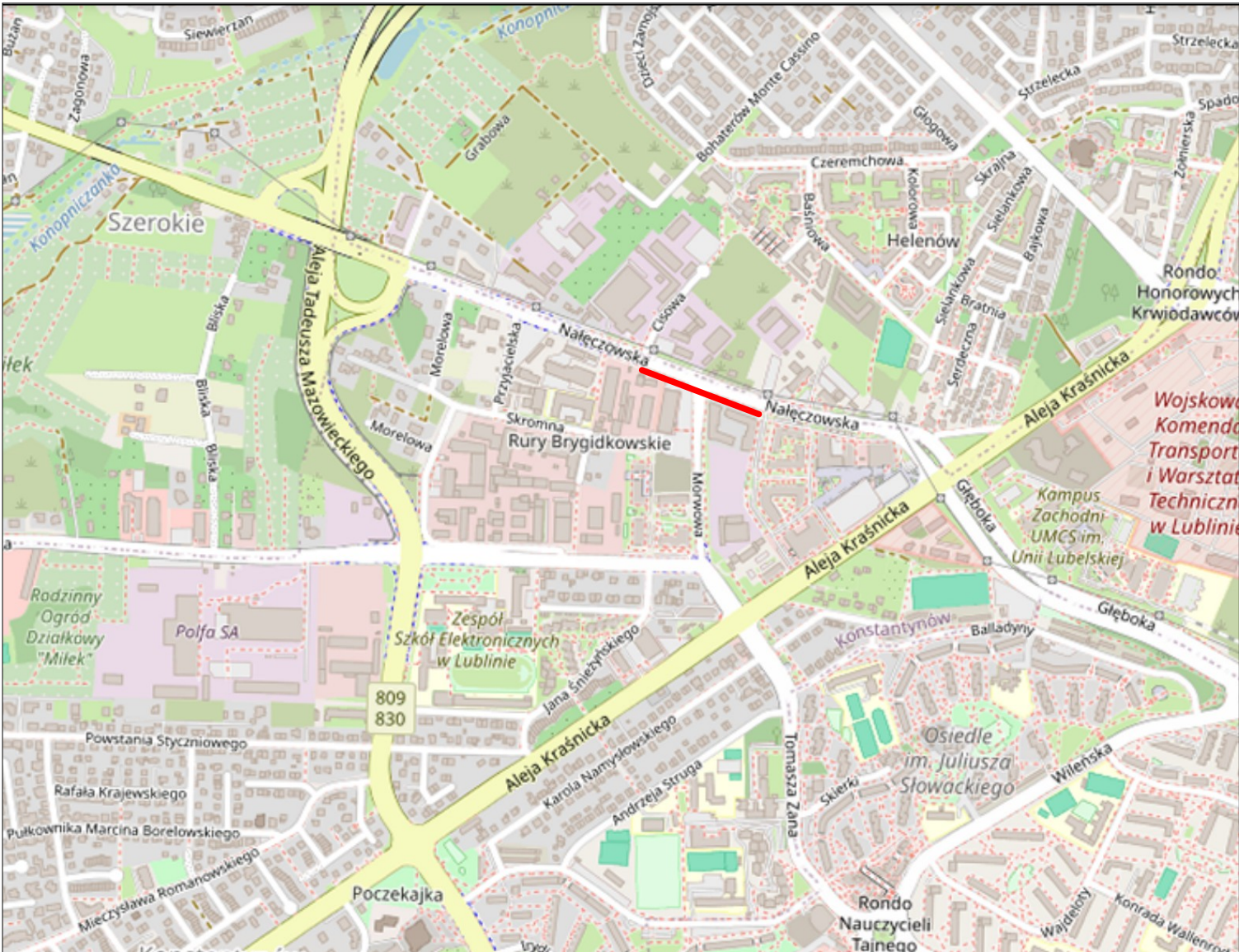
skala 1 : 10000

Rys. 2 Plan sytuacyjny – Stała organizacja ruchu

skala 1 : 500

# PLAN ORIENTACYJNY

skala 1:10000

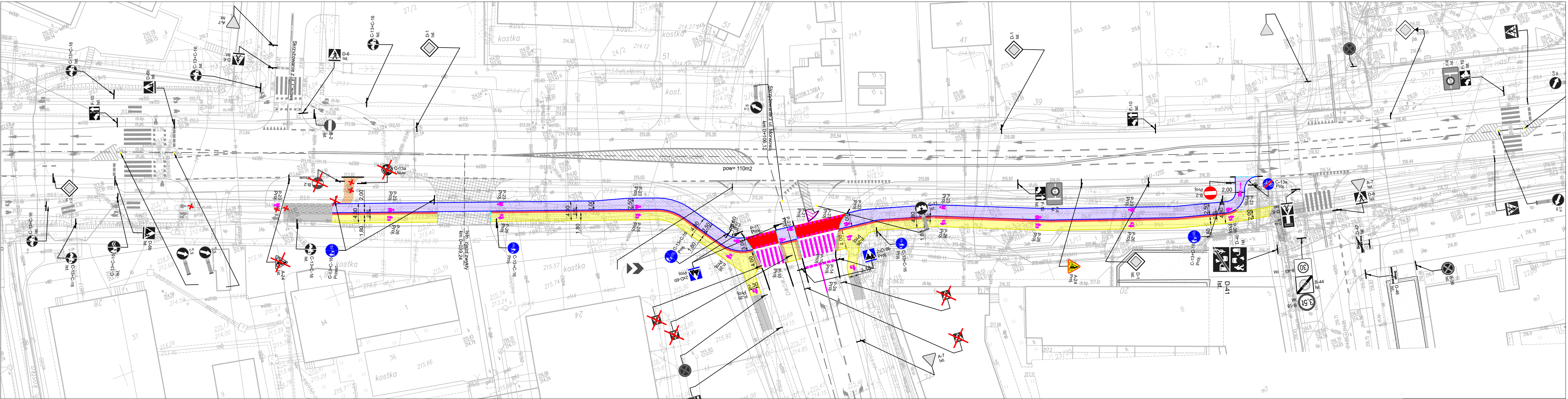


## LEGENDA:

— lokalizacja

INWESTYCJA: PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2345L - UL. NAŁĘCZOWSKIEJ W ZAKRESIE WYKONANIA DROGI ROWEROWEJ NA ODCINKU OD KM ROB. 0+010,05 (REJON SKRZYŻOWANIA Z ULICĄ CISOWĄ) DO KM ROB. 0+214,25		
INWESTOR:  ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW W LUBLINIE ul. Krochmalna 13j <u>20-401 Lublin</u>		
ZESPÓŁ AUTORSKI		
funkcja	imię i nazwisko / nr uprawnień	podpis
projektant	mgr inż. Grzegorz Kosior upr.LUB/0038/PWOD/11	
BRANŻA:  INŻYNIERIA RUCHU		
STADIUM OPRACOWANIA:  PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU		
TYTUŁ RYSUNKU:		
PLAN ORIENTACYJNY		
DATA:  CZERWIEC 2024		SKALA:  1:10000
		NR RYSUNKU:  1





LEGENDA - braża drogowa:

- projektowana droga rowerowa - nawierzchnia bitumiczna
- projektowana nawierzchnia chodnika z kostki betonowej
- powierzchnia utwardzona wyłączona z ruchu
- istn. nawierzchnie chodników do regulacji wysokości
- projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
- projektowane obrzeże betonowe 6x20cm

LEGENDA - oznakowanie:

- istniejące oznakowanie pionowe B-36 Ist.
- projektowane oznakowanie pionowe C-16/13 Proj.
- P-10 Proj. projektowane oznakowanie poziome
- istniejące oznakowanie poziome
- likwidowane oznakowanie pionowe B-36 Ist.
- likwidowane oznakowanie poziome

INWESTYCJA: PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2345L - UL. NAŁĘCZOWSKIEJ W ZAKRESIE WYKONANIA DROGI ROWEROWEJ NA ODCINKU OD KM ROB. 0+010.05 (REJON SKRZYŻOWANIA Z ULICĄ CISOWĄ) DO KM ROB. 0+214.25		
INWESTOR: ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW W LUBLINIE ul. Krochmalna 13j 20-401 Lublin		
ZESPÓŁ AUTORSKI		
funkcja	imię i nazwisko / nr uprawnień	podpis
projektant	mgr inż. Grzegorz Kosior upr.LUB/0038/PWOD/11	
BRANŻA: INŻYNIERIA RUCHU		
STADIUM OPRACOWANIA: PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU		
TYTUŁ RYSUNKU: PLAN SYTUACYJNY		
DATA: CZERWIEC 2024	SKALA: 1:500	NR RYSUNKU: 2