

BIURO PROJEKTOWE:
FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA PROMARK MARIUSZ MRÓZ
KWIATKOWICE, UL. ŁÓDZKA 20, 98-105 WODZIERADY
NIP 8311566624, REGON 385046558

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

1. Nazwa zamierzenia budowlanego:

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2322E – UL. KOMUNY PARYSKIEJ W ŁASKU, W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA NA ODCINKU OK. 400M

2. Adres obiektu budowlanego:

DROGA POWIATOWA NR 2322E UL. KOMUNY PARYSKIEJ, DZIAŁKI NR EWID. 80, 127/1, 115 OBRĘB 4 ŁASK – MIASTO, GMINA ŁASK, POWIAT ŁASKI, WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE

3. Kategoria obiektu budowlanego:

IV, XXV

4. Nazwa jednostki ewidencyjnej, nazwa i numer obrębu ewidencyjnego oraz numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany:

DZIAŁKI NR EWID. 80, 127/1, 115 OBRĘB 4 ŁASK – MIASTO, GMINA ŁASK, POWIAT ŁASKI

5. Nazwa i adres Inwestora:

POWIAT ŁASKI, UL. POŁUDNIOWA 1, 98-100 ŁASK

6. Imię, nazwisko, specjalność, numer posiadanych uprawnień budowlanych, podpis projektanta posiadającego uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności drogowej:

MARIUSZ MRÓZ, KWIATKOWICE, UL. ŁÓDZKA 20, 98-105 WODZIERADY
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ NR LOD/3897/PBD/19

7. Data opracowania:

KWIECIEŃ 2023

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Część opisowa

1. Wprowadzenie
2. Zakres i cel opracowania
3. Podstawa opracowania
4. Charakterystyka drogi
5. Projektowana organizacja ruchu
6. Znaki drogowe pionowe
7. Uwagi ogólne
8. Zalecenia dodatkowe
9. Wykaz znaków drogowych

II. Część rysunkowa

Rys. 1 Plan orientacyjny

Rys. D-01 Projekt oznakowania – plan sytuacyjny

I. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

1. Wprowadzenie

Projekt stałej organizacji ruchu (oznakowanie pionowe i poziome) obejmuje drogę powiatową nr 2322E ul. Komuny Paryskiej w Łasku (w zakresie budowy chodnika na odcinku ok. 400m) od skrzyżowania z ul. Wileńską do skrzyżowania z ul. Torową w miejscowości Łask (Kolumna), powiat łaski, woj. łódzkie.

Planowany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu objętej niniejszym projektem - 2023 r.

Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu wg załączonego projektu uzależniony jest od czasu realizacji przebudowy w/w drogi powiatowej.

2. Zakres i cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu stałej organizacji ruchu dla drogi powiatowej nr 2322E ul. Komuny Paryskiej w Łasku (w zakresie budowy chodnika na odcinku ok. 400m) od skrzyżowania z ul. Wileńską do skrzyżowania z ul. Torową w miejscowości Łask (Kolumna), powiat łaski, woj. łódzkie.

Przebudowa drogi powiatowej obejmując budowę drogi dla pieszych (chodnika) na odcinku ok. 400m. Zadanie polega na budowie drogi dla pieszych (chodnika) w ciągu drogi powiatowej nr 2322E ul. Komuny Paryskiej. W zakres robót wchodzi również przebudowa nawierzchni poboczy, przebudowa nawierzchni zjazdów, wykonanie nawierzchni bitumicznej istniejących skrzyżowań w ciągu projektowanej drogi dla pieszych, wykonanie oznakowania pionowego i poziomego, zabezpieczenie i regulacja istniejących sieci oraz wykonanie docelowych terenów zielonych. Projekt przebudowy drogi w zakresie budowy drogi dla pieszych (chodnika) obejmuje jednocześnie zwiększenie bezpieczeństwa ruchu dla pieszych i ruchu samochodowego.

Konieczność zmiany organizacji ruchu wynika z planowanej przebudowy drogi powiatowej w zakresie budowy drogi dla pieszych (chodnika) oraz sporządzenia projektu stałej organizacji ruchu zgodnego z obowiązującymi przepisami.

Celem opracowania jest wykonanie projektu stałej organizacji ruchu zgodnego z obowiązującymi przepisami, umożliwiającego bezpieczne poruszanie się po drodze powiatowej.

W zakres opracowania wchodzi następujące zadanie:

- wykonanie projektu organizacji ruchu zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie,
- wykonanie zestawień poszczególnych elementów oznakowania,
- uzyskanie wymaganych opinii oraz zatwierdzeń projektu przez właściwe organy zarządzające ruchem zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

3. Podstawa opracowania

1. Umowa z Zamawiającym dotycząca opracowania dokumentacji projektowej dla zamierzenia budowlanego pn. „Przebudowa drogi powiatowej nr 2322E – ul. Komuny Paryskiej w Łasku, w zakresie budowy chodnika na odcinku ok. 400m”,
1. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (aktualny tekst jednolity),
2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych (aktualny tekst jednolity),
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (aktualny tekst jednolity),
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (aktualny tekst jednolity),
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (aktualny tekst jednolity),
6. Obowiązujące normy, przepisy i literatura,
7. Mapa – plan sytuacyjny,
8. Ustalenia z inwestorem, wizja w terenie.

4. Charakterystyka drogi

Droga powiatowa nr 2322E ul. Komuny Paryskiej – stan istniejący

W stanie istniejącym droga powiatowa nr 2322E na omawianym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną. Działka na której znajduje się w stanie istniejącym przedmiotowa droga stanowi pas drogowy (oznaczenie „dr”). Droga na omawianym odcinku stanowi drogę publiczną w rozumieniu ustawy „Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (aktualny tekst jednolity)” oraz figuruje w rejestrze dróg powiatowych u Zarządcy przedmiotowej drogi tj. Zarządu Powiatu Łaskiego.

W obszarze inwestycji zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia terenu :

- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć elektroenergetyczna
- sieć teletechniczna
- sieć gazowa

Przedmiotowy odcinek drogi przebiega przez tereny zabudowy domków jednorodzinnych. Droga posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości ok. 6,0m. Stan techniczny jezdni ocenia się jako dobry. Na całym rozpatrywanym odcinku drogi powiatowej występuje jednostronny ciąg pieszy o nawierzchni gruntowej. Ruch pieszych odbywa się ciągiem pieszym lub poboczami. Teren poza szlakiem drogi porośnięty jest trawami. Wody opadowe odprowadzane są za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych jezdni i poboczy na tereny zielone w pasie drogowym oraz do istniejącej kanalizacji deszczowej. Wody z obszarów nieutwardzonych znajdujących się w pasie drogowym zostaną oczyszczane przez warstwę humusu drogowym i odprowadzane będą powierzchniowo na tereny zielone. Projektowana przebudowa drogi w zakresie budowy drogi dla pieszych (chodnika) nie zmieni istniejącego sposobu odwodnienia przedmiotowej drogi.

Podłoże gruntowe terenu inwestycji charakteryzują proste warunki gruntowo-wodne. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (aktualny tekst jednolity) projektowane obiekty należy zakwalifikować do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Natężenie ruchu kołowego i pieszego małe. Droga na tym odcinku prowadzi głównie ruch o charakterze lokalnym. Droga przebiega przez teren płaski, odcinkami zadrzewiony, o intensywnej zabudowie. Istniejąca zabudowa ma charakter miejski. Nie ma ograniczeń widoczności na jezdni głównej. W ciągu projektowanej drogi nie poruszają się pojazdy komunikacji zbiorowej.

Droga powiatowa nr 2322E ul. Komuny Paryskiej – stan projektowany

Projekt stałej organizacji ruchu obejmuje drogę powiatowej nr 2322E ul. Komuny Paryskiej w Łasku (w zakresie budowy chodnika na odcinku ok. 400m) od skrzyżowania z ul. Wileńską do skrzyżowania z ul. Torową w miejscowości Łask (Kolumna), powiat łaski, woj. łódzkie.

Dane techniczno – projektowe:

| | |
|---------------------------------|---|
| - kategoria drogi | - powiatowa |
| - długość drogi | - ok. 400m |
| - szerokość drogi dla pieszych: | - 1,8 m |
| - szerokość zielenca | - 2,0 m |
| - szerokość zjazdów | - zmienna |
| - kategoria ruchu | - KR 1 |
| - naw. drogi dla pieszych: | - kostka brukowa gr. 8cm kolor szary |
| - naw. zjazdów: | - kostka brukowa gr. 8cm kolor czerwony |
| - nawierzchnia jezdni | - bitumiczna |
| - dostępność do drogi | - nieograniczona |

Zakres projektu obejmuje budowę drogi dla pieszych (chodnika) w ciągu drogi powiatowej nr 2322E ul. Komuny Paryskiej na odcinku długości ok. 400 mb. Zgodnie z wytycznymi Zamawiającego zaprojektowano drogę dla pieszych o nawierzchni z kostki betonowej brukowej gr. 8cm (kolor szary) o szerokości stałej 1,80 m (zgodnie z rysunkiem PZT). W ciągu całego odcinka zaprojektowano indywidualne zjazdy do działek o nawierzchni z kostki betonowej brukowej gr. 8cm (kolor czerwony) o szerokości zmiennej (zgodnie z rysunkiem PZT) oraz przewidziano wykonanie nawierzchni bitumicznej istniejących skrzyżowań w ciągu projektowanej drogi dla pieszych. Projektowane zjazdy dostosowano sytuacyjnie i wysokościowo do istniejących bram i rzędnych wysokościowych na granicy pasa drogowego. Standardowy przekrój normalny drogi dla pieszych zgodnie z pochyleniami poprzecznymi jezdni tj. jednostronne - szczegóły nachyleń i spadków zgodnie z częścią rysunkową niniejszej dokumentacji, pobocza z kruszywa łamanego należy skierować ze spadkiem 6-8% na zewnątrz jezdni. Projektowany układ wysokościowy dostosowano do istniejącego i projektowanego zagospodarowania terenu.

5. Projektowana organizacja ruchu

Projekt wykonano w oparciu o plan sytuacyjny terenu oraz projekt architektoniczno – budowlany „PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2322E – UL. KOMUNY PARYSKIEJ W ŁASKU, W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA NA ODCINKU OK. 400M” opracowany przez biuro projektowe FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA PROMARK MARIUSZ MRÓZ KWIATKOWICE, UL. ŁÓDZKA 20, 98-105 WODZIERADY

Zakres robót dla przedmiotowego opracowania obejmuje:

- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne (korytowanie, wykopy, nasypy, profilowanie i zagęszczanie podłoża),
- wykonanie obramowania drogi dla pieszych i zjazdów,
- wykonanie podbudowy i nawierzchni drogi dla pieszych (wraz z jego regulacją wysokościową),
- wykonanie podbudowy i nawierzchni zjazdów,
- wykonanie podbudowy i nawierzchni z mieszanek mineralno – bitumicznych na drogi przyległe (na wysokości projektowanej drogi dla pieszych),
- wykonanie nawierzchni poboczy,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego,
- zabezpieczenie i regulacja wysokościowa istniejących sieci (w przypadku ich odkrycia w czasie robót ziemnych),
- wykonanie docelowych terenów zielonych,
- przesadzenie drzewa 1 szt.,
- mechaniczne karczowanie zagajników i krzaków,
- dostarczenie i montaż zestawu łącznego ławek parkowych oraz koszy na śmieci – 2 kpl.
- tyczenia i inwentaryzacja geodezyjna obiektu budowlanego.

Szczegółowa lokalizacja poszczególnych znaków pionowych została naniesiona na plan zagospodarowania (Rys. nr D-01 Plan sytuacyjny).

Wprowadzono uzupełnienie lub wymianę oznakowania pionowego i poziomego w zakresie:

- oznakowania skrzyżowań,
- oznakowania segregacyjnego,
- oznakowania przejść dla pieszych.

Projektowane oznakowanie zestawiono w tabeli poniżej.

Zaprojektowano oznakowanie poziome segregacyjne - linie P-4, P-1e. Uwzględniono w malowaniu osiowym skrzyżowania. Na skrzyżowaniach zaprojektowano oznakowanie linią P-13.

W obrębie skrzyżowania drogi powiatowej ul. Komuny Paryskiej z drogą powiatową ul. Wileńską projekt nie przewiduje zmian w istniejącej stałej organizacji ruchu w zakresie oznakowania pionowego. W odległości około 100m od w/w skrzyżowania w ul. Komuny Paryskiej zaprojektowano ustawienie znaków D-2 „koniec drogi z pierwszeństwem” wraz ze znakami A-7 i T-1 „100m” „tabliczka wskazująca odległość znaku ostrzegawczego od miejsca niebezpiecznego”. Na włączeniu ul. Komuny Paryskiej do drogi powiatowej zaprojektowano celem uzupełnienia oznakowanie poziome poprzez zastosowanie znaków P-13 „linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów” i P-4 „linia podwójna ciągła”.

W obrębie skrzyżowań drogi powiatowej ul. Komuny Paryskiej z drogami gminnymi ul. Gdańską i ul. Łanową zaprojektowano ustawienie znaków pionowych D-1 „droga z pierwszeństwem” i znaku A-7 „ustąp pierwszeństwa” oraz oznakowania poziomego w zakresie znaków P-13 „linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów” i P-4 „linia podwójna ciągła”.

Przed wyznaczanymi na planie sytuacyjnym przejściami dla pieszych zaprojektowano ustawienie znaków pionowych D-6 „przejście dla pieszych” oraz wykonanie oznakowania poziomego P-10 „przejście dla pieszych” i P-14 „linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów”. Przejścia dla pieszych w postaci oznakowania P-10 zaprojektowano o szer. 4,0 m. Dodatkowo w rejonie przejść dla pieszych zaprojektowano punktowe elementy odbłaskowe.

W obrębie skrzyżowania drogi powiatowej ul. Komuny Paryskiej z drogami gminnymi ul. Torową i ul. Zakopiańską projekt nie przewiduje zmian w istniejącej stałej organizacji ruchu w zakresie oznakowania pionowego.

Zgodnie z projektem budowlanym na ul. Komuny Paryskiej, na wysokości przejść dla pieszych, należy wynieść krawężniki na 2 cm względem poziomu jezdni.

Przy wprowadzeniu projektowanego oznakowania można wykorzystać elementy oznakowania istniejącego, jeśli spełnią warunki określone w tym projekcie. Wszelkie istniejące w terenie oznakowanie niezgodne z projektem należy usunąć przed wprowadzeniem oznakowania określonego niniejszym projektem.

6. Znaki drogowe pionowe

Stosowane znaki powinny być dobrze widoczne w każdych warunkach pogodowych. Wymiary znaków używanych w związku z wprowadzeniem nowej stałej organizacji ruchu nie mogą być mniejsze niż wymiary innych znaków drogowych tej samej kategorii stosowanych na danej drodze.

Należy zastosować znaki pionowe o wymiarach normatywnych z grupy wielkości średniej (S), o powierzchni odblaskowej, dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, dla których dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat lub deklarację zgodności z odpowiednią normą lub aprobatą techniczną.

Lica naniesione na tarcze znaków winny być wykonane z folii odblaskowej typu 1, za wyjątkiem znaków A-7, B-20 i D-6 gdzie należy stosować folię odblaskową typu 2. Wymagania dotyczące typu folii są wymaganiami minimalnymi – dopuszcza się zastosowanie folii typu 2 dla wszystkich znaków pionowych.

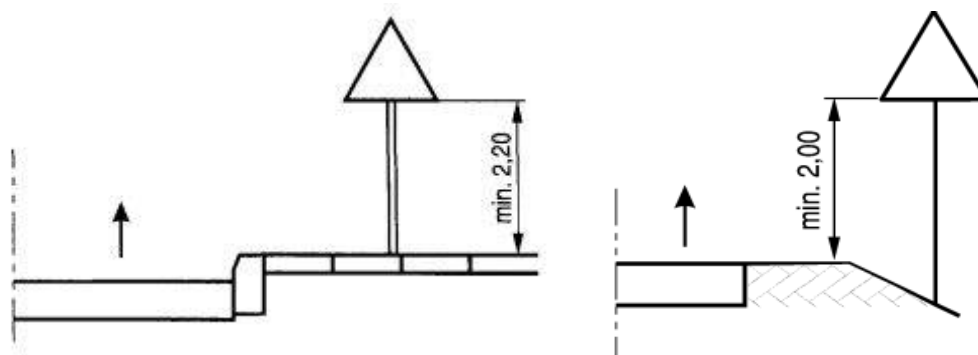
Zastosowane słupki znaków pionowych powinny zapewnić ich stabilność i należy wykonać je z rurek stalowych, ocynkowanych o średnicy min. 50mm. Lokalizacja pionowych znaków drogowych nie może utrudniać ruchu pieszych. Należy w miarę możliwości znaki lokalizować poza ciągami pieszymi. W zależności od warunków lokalnych na drodze znaki powinny być umieszczane na wysięgnikach / słupkach giętych z zachowaniem skrajni poziomej i pionowej.

Znaki drogowe należy wykonać i ustawić zgodnie z warunkami i zasadami określonymi w Rozporządzeniu 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.

▪ Wysokość ustawiania znaków

Do ustawienia znaków i urządzeń BRD należy zastosować znaki średnie (S) zapewniające widoczność umożliwiającą kierującemu pojazdem na spostrzeżenie, odczytanie i prawidłową reakcję kierujących.

- Wysokość umieszczania znaków:



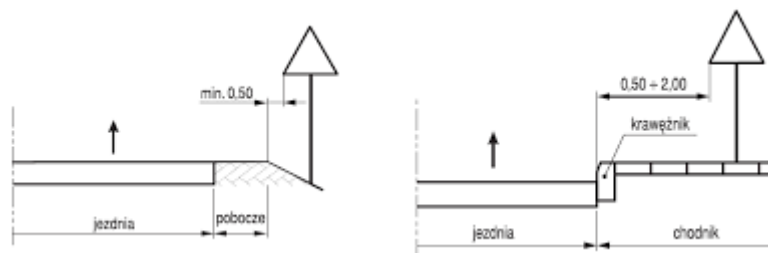
- a) Znaki drogowe pionowe – w terenie zabudowanym (przy ruchu pieszym) 2,20m od poziomu chodnika do dolnej krawędzi znaku.
- b) Znaki drogowe pionowe – w terenie niezabudowanym 2,00m od poziomu terenu do dolnej krawędzi znaku.

▪ Odległość znaków od krawędzi jezdni

Znaki na drogach z poboczem należy umieszczać tak, aby odległość znaku od krawędzi korony drogi była nie mniejsza niż 0,5 m. W przypadku gdy warunki terenowe nie pozwalają na umieszczenie znaku poza koroną drogi, znak powinien być umieszczony:

- a) na drogach z poboczami gruntowymi - na poboczu w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od krawędzi jezdni,
- b) na drogach z poboczami o nawierzchni twardej (z pasami awaryjnego postoju) - w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od krawędzi pobocza bitumicznego.

Znaki na ulicach umieszcza się w odległości 0,50 – 2,00 m od krawędzi jezdni. Odległość znaku od jezdni mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni (wystający krawężnik drogowy typu miejskiego wlicza się do chodnika) do najbliższego skrajnego punktu tarczy znaku (trójkąta, koła, kwadratu, prostokąta) lub tablicy co przedstawiają poniższe rysunki.

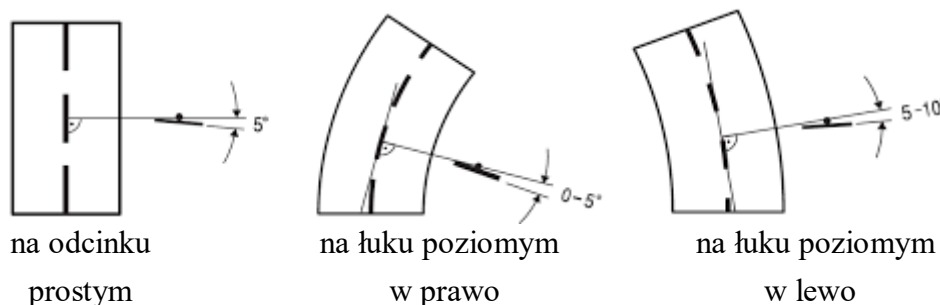


a) na drogach

b) na ulicach

▪ Odchylenie poziome tarczy znaków

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



7. Uwagi ogólne

Wszystkie materiały określone w niniejszym projekcie tj. m.in. tablice znaków, słupki, oznakowanie poziome powinny posiadać wymagane prawem certyfikaty, zgody, aprobaty i deklaracje właściwości użytkowych, czyli dokumenty potwierdzające możliwość ich wbudowania zgodnie z projektowaną funkcją i obowiązującym przepisami prawa.

Przed wbudowaniem należy dany materiał zatwierdzić u Zamawiającego celem jego akceptacji.

Przed przystąpieniem do realizacji przedmiotowego projektu należy sprawdzić aktualność aktów prawnych stanowiących podstawę do sporządzenia projektu. W przypadku zmiany lub wydania nowych aktów prawnych należy sprawdzić czy opracowanie nie wymaga aktualizacji. Oznakowanie (wielkości znaków, wysokość ich umieszczania, odległość od krawędzi drogi) należy wykonać 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 warunków ich umieszczania na drogach (aktualny tekst jednolity).

Znaki i urządzenia bezpieczeństwa ruchu wykazane w projekcie powinny być dobrze widoczne a ich zastosowanie i umieszczenie na drodze powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami.

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież wyposażoną w elementy odbłaskowe o barwie żółtej lub pomarańczowej ułatwiającej spostrzeżenie przez kierujących.

8. Zalecenia dodatkowe


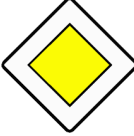



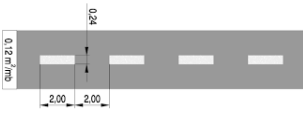
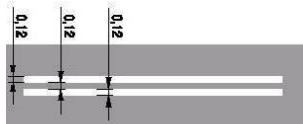
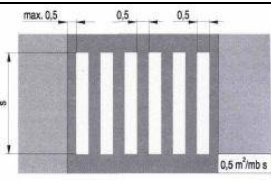
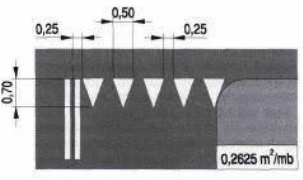
- a) Jednostka wprowadzająca stałą organizację ruchu – na podstawie zatwierdzonego projektu – ma obowiązek powiadomienia odpowiednio:
- Organy zarządzające ruchem,
 - Zarządców dróg,
 - Komendanta Powiatowego Policji,
- co najmniej na 7 dni przed wprowadzeniem stałej organizacji ruchu.
- b) Planowany termin wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu – 2023 r.


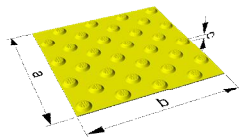
PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

**„PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2322E
– UL. KOMUNY PARYSKIEJ W ŁASKU,
W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA NA ODCINKU OK. 400M”**

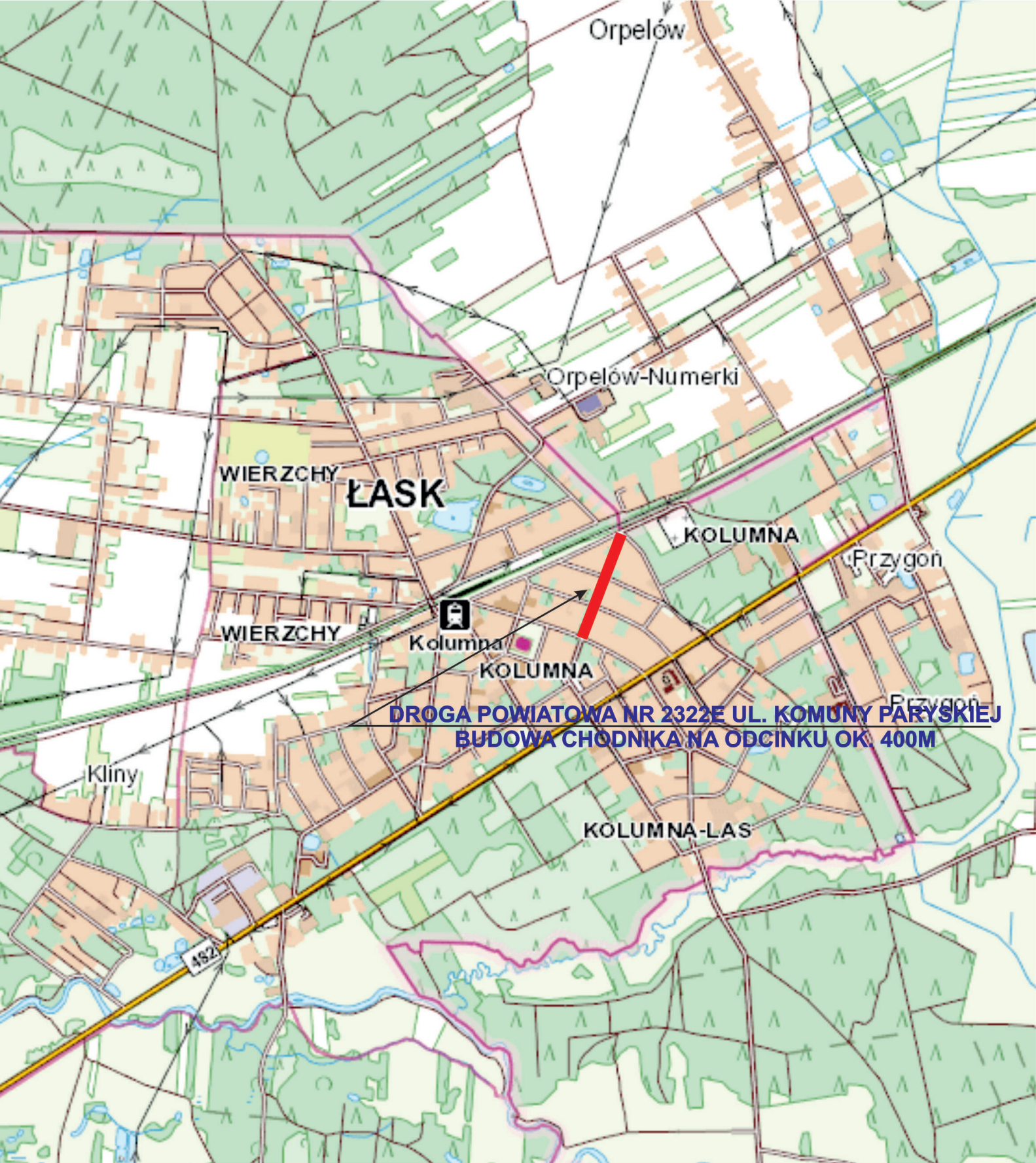
KARTA UZGODNIENÍ

WYKAZ ZNAKÓW PIONOWYCH, POZIOMYCH I URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

| Symbol znaku | Liczba znaków | Nazwa znaku | |
|--------------|---------------------|--|---|
| A-7 | 5 szt. | Ustąp pierwszeństwa |  |
| D-1 | 4 szt. | Droga z pierwszeństwem |  |
| D-2 | 1 szt. | Koniec drogi z pierwszeństwem |  |
| D-6 | 6 szt. | Przejście dla pieszych |  |
| T-1 | 1 szt. | Tabliczka wskazująca odległość znaku ostrzegawczego od miejsca niebezpiecznego |  |
| P-1e | 1,4 m ² | Linia pojedyncza przerywana - prowadząca szeroka |  |
| P-4 | 25,9 m ² | Linia podwójna ciągła |  |
| P-10 | 15 m ² | Przejście dla pieszych |  |
| P-13 | 4,7 m ² | Linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów |  |

| | | | |
|------|--------------------|--|---|
| P-14 | 1,1 m ² | Linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów |  <p>P-14</p> |
| | 24 mb | Pas ostrzegawczy – płyty o powierzchni wypukłej |  |

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



Projekt stałej organizacji ruchu
dla drogi powiatowej nr 2322E ul. Komuny Paryskiej
(w zakresie budowy chodnika na odcinku ok. 400m)
w miejscowości Łask (Kolumna),
gm. Łask

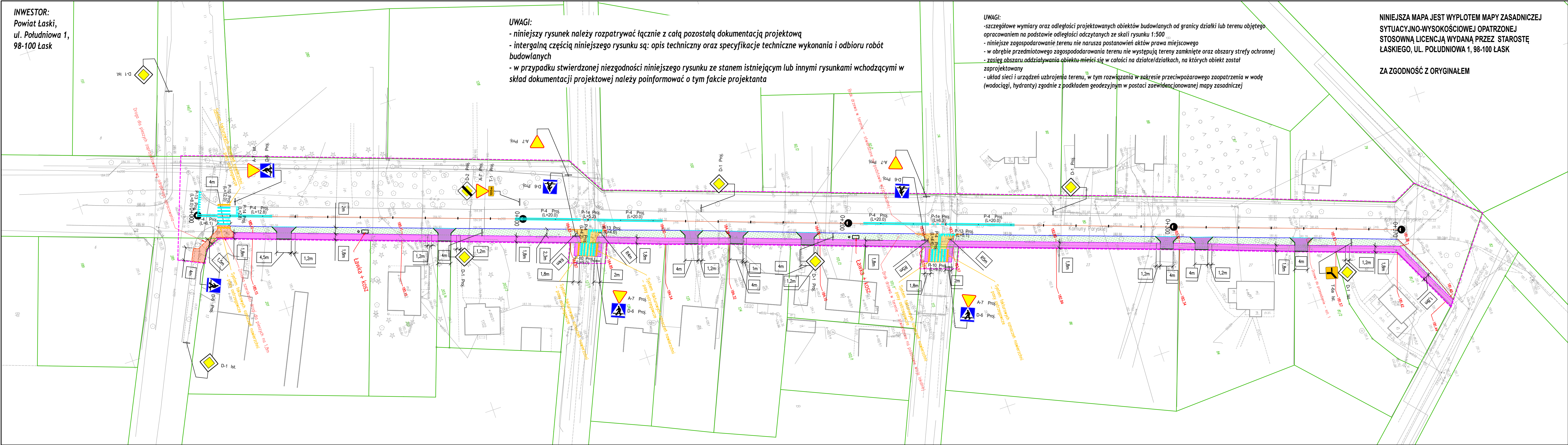
PLAN ORIENTACYJNY

Projektant: mgr inż. Mariusz Mróz

RYS. NR 1

SKALA 1 : 25000

Lipiec 2023 r.



Legenda:

- BRANŻA DROGOWA
- nawierzchnia drogi dla pieszych z kostki betonowej
 - nawierzchnia drogi dla pieszych z kostki betonowej wg odrębnego opracowania
 - nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej
 - tereny zielone
 - oś jezdni
 - granica opracowania
 - obrzeże betonowe 8x30cm
 - istniejący krawężnik betonowy
 - projektowany krawężnik betonowy 15x30cm, światło 10cm
 - projektowany krawężnik betonowy 15x22cm, światło 2cm
 - opornik betonowy 12x25cm
 - krawężnik pobocza
 - projektowane ławki i kosze na śmieci
 - rzędne wysokości
 - drzewo do przesadzenia – szt. 1

F.H.U. PROMARK MARIUSZ MRÓZ
KWIATKOWICE UL. ŁÓDZKA 20
98-105 WODZIERADY
mariusz.mroz@outlook.com, tel: 607-378-457

| | |
|--|-------------------|
| Nazwa projektu: Przebudowa drogi powiatowej nr 2322E - ul. Komuny Paryskiej w Łasku, w zakresie budowy chodnika na odcinku ok. 400m | |
| Tytuł rysunku: PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU | |
| Opis budowlany i jego lokalizacja: m. Łask (dzielnica Kolumna), ul. Komuny Paryskiej działka nr ewid. 80, 127/1, 115 - obręb 4 Łask - miasto, gmina Łask | |
| Stadium: DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU | Skala: 1:500 |
| Projektant: mgr inż. Mariusz Mróz upr. bud. nr LOD/3897/PBD/19 | |
| Numer rysunku: D_01 | Data: Marzec 2023 |