

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot i cel opracowania
3. Opis stanu istniejącego
4. Projektowana organizacja ruchu
5. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu
6. Przykłady projektowanych rozwiązań

Załącznik nr 1 - zasady umieszczania znaków drogowych

Załącznik nr 2 – zestawienie projektowanych znaków

2. CZĘŚĆ GRAFICZNA

PLAN ORIENTACYJNY – SKALA 1:50000

RYSUNEK NR 1

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

PLAN SYTUACYJNY – SKALA 1:1000

RYSUNEK NR 2.1-2.9

2. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

do projektu docelowej organizacji ruchu w ramach inwestycji pt.
„Przebudowa drogi powiatowej nr 1123G Smoładzino-Wierzchocino-DW21”.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Rozporządzenie 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 (Dz. U. nr 220, poz. 2181 z dn. 23 grudnia 2003r.)
- Załączniki nr 1÷4 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
- Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2012 poz. 1137 • Brzmienie od 19 stycznia 2013);
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170, poz.1393 z dn. 12.10.2002r.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 stycznia 1986r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o drogach publicznych (Dz. U. nr 6, poz.33 z 01.03.1986r. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lipca 2008r. w sprawie kierowania ruchem (Dz. U. nr 132, poz. 839)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. nr 177, poz. 1729 z 14.10.2003r.)
- Dz.U. z 2013 poz. 260 • Brzmienie od 25 lutego 2013
- Projekt przebudowy drogi powiatowej nr 1123G Smoładzino-Wierzchocino-DW21
- Wizja w terenie.

2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

- Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji przebudowywanej drogi powiatowej nr 1123G Smoldzino-Wierzchocino-DW21.
- Celem opracowania jest wskazanie wytycznych dla stałego oznakowania przebudowywanej drogi powiatowej nr 1123G Smoldzino-Wierzchocino-DW21.

3. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotowy odcinek drogi powiatowej objęty opracowaniem, przebiega zarówno przez tereny niezabudowane jak i zabudowane. Obszary zabudowane stanowią miejscowości: Damnica, Zagórzycza Mianowice. Pas drogowy drogi powiatowej jest już zagospodarowany pod względem drogowymi użytkowany jako ciąg komunikacyjny dla ruchu pojazdów samochodowych, rowerowych i dla pieszych. Wydzielona jest jezdnia asfaltowa, lokalnie chodniki, pobocza gruntowe, występują zjazdy z kostki betonowej, bruku, płyt betonowych i gruntowe, skrzyżowania z kruszywa, płyt betonowych i asfaltowe, przystanki i zatoki autobusowe, rowy przydrożne, lokalnie oświetlenie drogowe, obiekty inżynierskie - przepusty, elementy służące do odwodnienia drogi: rowy oraz elementy kanalizacji deszczowej (istniejące wpusty deszczowe). Wody opadowe na niemal całej długości przedmiotowego odcinka drogi odprowadzane są powierzchniowo do rowów przydrożnych. Jedynie na terenie zabudowanym miejscowości Mianowice, lokalnie są odprowadzane za pomocą wpustów do istniejących odcinków kanalizacji deszczowej.

Na obszarze planowanych robót zlokalizowane jest uzbrojenie w sieci wskazane na projekcie zagospodarowania terenu. Nie można jednak wykluczyć, że w terenie występuje inne uzbrojenie, które nie zostało zinwentaryzowane.

Droga na całej długości posiada jezdnię dwukierunkową o nawierzchni bitumicznej. Szerokość jezdni waha się od 4.8 do 6 m. Jezdnia wykazuje uszkodzenia w postaci spękań, zapadnięć, obkruszeń krawędzi jezdni, ubytków, nierówności, co świadczy o przekroczeniu granic użytkowania obiektu i ciągnie za sobą konieczności podjęcia prac naprawczych. Konieczne jest również wykonanie prac poprawiających geometrię i przekrój drogi.

Istniejące oznakowanie w rejonie przebudowywanej drogi:

- Znaki ostrzegawcze: A-1 „niebezpieczny zakręt w prawo, A-2 „niebezpieczny zakręt w lewo”, A-3 „niebezpieczne zakręty – pierwszy w prawo”, A-4 „niebezpieczne zakręty – pierwszy w lewo”, A-7 „ustąp pierwszeństwa”, A-11 „nierówna droga”, A-31, A-28, A-12b, A-6a.

- Znaki zakazu: B-36, B-25 „zakaz wyprzedzania”, Znaki nakazu: brak,
- Znaki informacyjne: D-2 „koniec drogi z pierwszeństwem”, D-6 „przejście dla pieszych”, D-15 „przystanek autobusowy”, D-42 „obszar zabudowany”, D-43 „koniec obszaru zabudowanego”,
- Tablice kierunku i miejscowości: E-2 „drogowskaz tablicowy”, E-3 „drogowskaz w kształcie strzały”, E-4 „drogowskaz w kształcie strzały do miejscowości podający do dniej odległość”, E-17a „miejscowość”, E-18a „koniec miejscowości”.

W rejonie istniejącej drogi występuje również oznakowanie poziome w postaci linii segregujących oraz znaków poprzecznych.

Rodzaj nawierzchni dróg oraz rodzaj funkcji w sieci drogowej zostały przedstawione na planach sytuacyjnych.

4. PROJEKTOWANA ORGANIZACJA RUCHU

DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

Głównym założeniem projektowanej stałej organizacji ruchu, jest zapewnienie bezpieczeństwa ruchu na terenie inwestycji.

Projektowane oznakowanie pionowe

- wloty na skrzyżowaniach dla dróg podporządkowanych oznakowano znakiem A-7,
- niebezpieczne zakręty oznakowano odpowiednio znakami A-1 do A-4,
- skrzyżowania poza terenem zabudowanym należy oznakować znakami ostrzegawczymi A-6a do A-6c,
- przejścia dla pieszych zostały oznakowane znakiem D-6,
- odcinki, na których obowiązuje zakaz wyprzedzania pojazdów oznakowano znakami B-25,
- odcinki, na których ograniczono dopuszczalną prędkość oznakowano znakami B-33,
- lokalne zężenia szerokości jezdni należy oznakować znakami A-12a do A-12c,
- przystanki autobusowe należy oznakować znakami D-15,
- istniejące znaki(plan sytuacyjny) informacyjne, kierunkowe należy wymienić na nowe,

Projektowane oznakowanie poziome:

- krawędzie jezdni poza terenem zabudowanym projektuje się wyznaczyć linią krawędziową przerywaną szeroką P-7a lub linią krawędziową ciągłą szeroką P-7b,
- oś jezdni projektuje się wydzielić liniami P-1b i P-4,
- przejazd poprzeczny przez jezdnie wyznaczyć należy linią P-1e,
- oddzielenia od jezdni zatok autobusowych projektuje się za pomocą linii P-19,
- na wlotach podporządkowanych projektuje się linię warunkowego zatrzymania złożoną z trójkątów P-13,
- przejścia dla pieszych oznakowano znakiem poziomym P-10,
- w odległości 2m przed przejściem dla pieszych projektuje się linię warunkowego zatrzymania złożoną z prostokątów P-14.

SZCZEGÓŁOWA LOKALIZACJA ZNAKÓW DROGOWYCH PRZEDSTAWIONA ZOSTAŁA NA RYSUNKACH SYTUACYJNYCH W CZĘŚCI GRAFICZNEJ NINIEJSZEGO OPRACOWANIA.

Opracował:
mgr inż. Łukasz Rydzik

ZAŁĄCZNIK NR 1

ZASADY UMIESZCZANIA ZNAKÓW DROGOWYCH

UWAGA OGÓLNA

WIELKOŚCI I WIDOCZNOŚĆ ZNAKÓW

Do oznakowania projektowanego skrzyżowania należy zastosować znaki o grupie wielkości średnie „S”.

Znaki drogowe wykonane mają być z blachy ocynkowanej z podwójnie zaginaną krawędzią. Dla zapewnienia widoczności znaku z odległości pozwalającej kierującemu pojazdem jego spostrzeżenie, odczytanie i prawidłową reakcję, do wykonania lic znaków należy użyć folii odbłaskowej typu 2. Znaki D-6 w rejonie przejść dla pieszych projektuje się oznakować znakami D-6 niekonwencjonalnymi 3 generacji fluorescencyjnymi.

Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe.

Wymagania techniczne jakie powinny spełniać zaprojektowane znaki poziome:

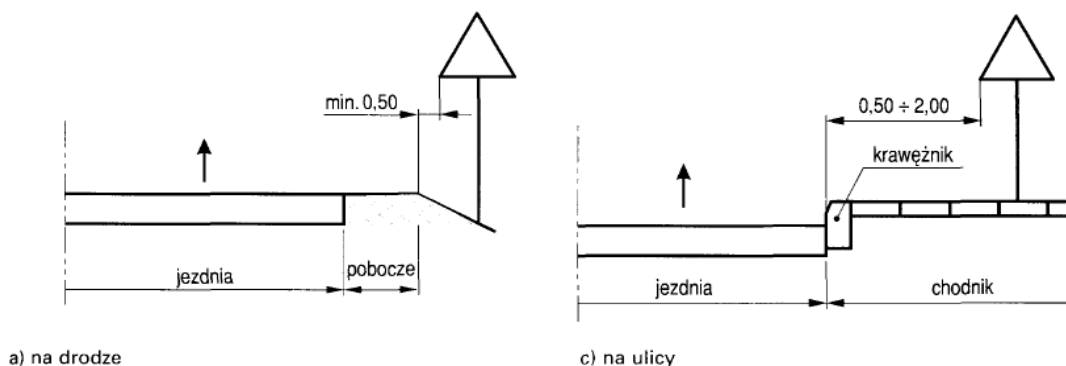
- powierzchniowy współczynnik odbłasku – 100,
- wskaźnik szorstkości – 45,
- trwałość – 6.

ZASADY UMIESZCZANIA ZNAKÓW PIONOWYCH

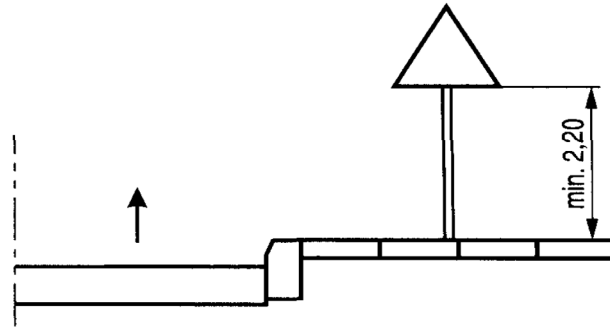
Znaki umieścić należy po prawej stronie jezdni, przy zachowaniu wymaganej skrajni drogi (rys.A.1-A.2).

Znaki mocować na konstrukcjach wsporczych, tj. słupkach, ramach, wykonanych z materiałów trwałych. Zaleca się umocowanie znaków na słupkach metalowych o przekroju kołowym.

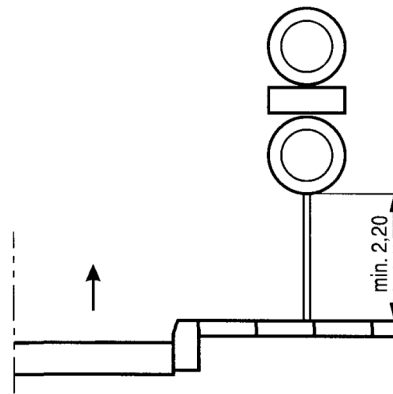
Rys. A.1. Odległość znaków od krawędzi jezdni



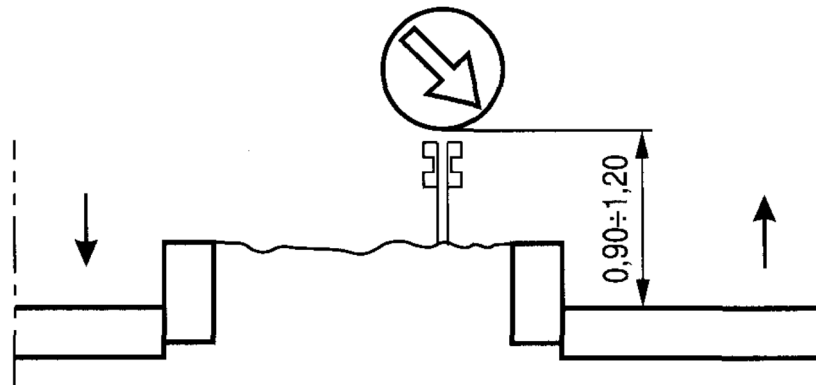
Rys. A.2. Wysokość umieszczenia znaków na ulicach



j) kategorii A, B, C, D, F, G



k) dwóch na jednym słupku na ulicach



f) na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu

Tabela 1.11. Wysokość umieszczania znaków

Kategorie znaków	Wysokość umieszczenia znaku [m]	
	poza obszarami zabudowanymi	w obszarach zabudowanych
A - ostrzegawcze B - zakazu ²⁾ C - nakazu D - informacyjne F - uzupełniające ¹⁾ G - dodatkowe przed przejazdami kolejowymi ⁴⁾	min. 2,00 (min. 1,50) ⁶⁾	min. 2,00 (2,20) ⁷⁾
E - tablice przeddrogowskazowe E-1 - drogowskazy tablicowe E-2 - tablice szlaków drogowych E-14	min. 1,00	min. 2,00 (2,20) ⁷⁾ (min. 1,00) ⁵⁾
E - znaki szlaku drogowego E-15, E-16 - tablice kierunkowe E-13 - tablice miejscowości E-17a, E-18a - drogowskazy w kształcie strzały - małe E-4 - drogowskazy do obiektu E-5-E-12, E-19a-E-22	min. 2,00	min. 2,00 (2,20) ⁷⁾ - 2,50
E - drogowskazy w kształcie strzały - duże	min. 0,70	min. 0,70
Znaki umieszczone nad jezdnią ²⁾	min. 5,00	min. 5,00
Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu ²⁾	0,90 - 1,20	0,90 - 1,20

¹⁾ Z wyjątkiem znaków F-11 (5,00 m) i F-14a, b, c (0,50 m).

²⁾ Z wyjątkiem znaków umieszczonych na elementach konstrukcji obiektów inżynierskich o obniżonej skrajni.

³⁾ Znaki E-4, E-17a, E-18a, E-19a nie występują na autostradach i drogach ekspresowych.

⁴⁾ Z wyjątkiem znaków G-1 (1,00 m - na ulicach; 0,50 m - na pozostałych drogach).

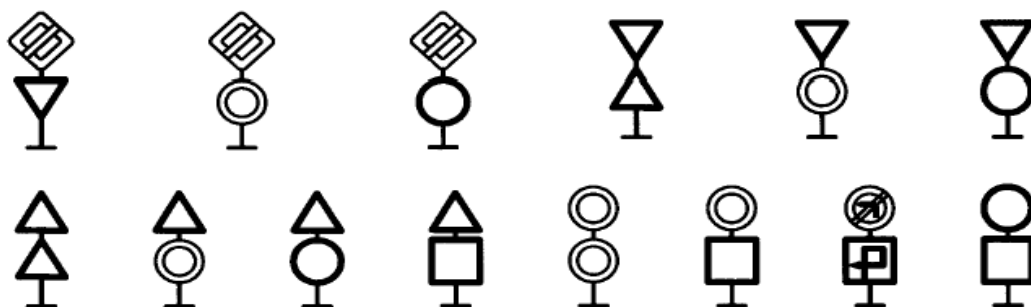
⁵⁾ Dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu.

⁶⁾ Dla kilku znaków umieszczanych na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego.

⁷⁾ W przypadku umieszczenia znaku na chodniku.

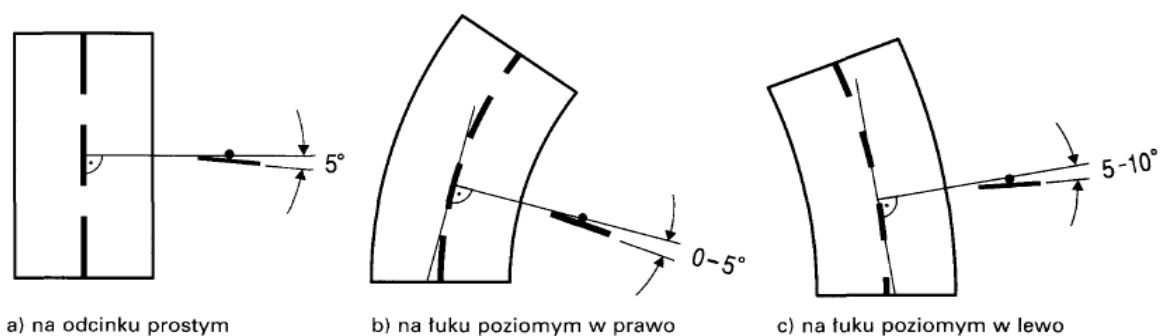
Na jednym wsporniku umieszcza się z zasady jeden znak. Następny powinien być umieszczony za poprzedzającym w odległości min.10 m. W przypadkach zastosowania dwóch znaków na jednym słupku, należy je umieszczać w układzie pionowym w sposób przedstawiony na rysunkach planu sytuacyjnego w części graficznej niniejszego opracowania. Ponadto dopuszczalne sposoby rozmieszczania znaków pokazano poniżej (rys.A.3.)

Rys. A.3. Sposoby umieszczania dwóch znaków na jednym słupku



Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni. W przypadku znaków umieszczonych na łukach poziomych, odchylenie tarczy znaków należy skorygować zależnie od wielkości promienia oraz od jego kierunku (rys.A.4)

Rys. A.4. Odchylenie tarczy znaków



ZAŁĄCZNIK NR 2**ZESTAWIENIE PROJEKTOWANEGO OZNAKOWANIA****2.1 Projektowane oznakowanie pionowe:**

Lp	Symb ol	Objaśnienie znaku	Ilość		Uwagi
1.	A-1	niebezpieczny zakręt w prawo	4	szt.	
2.	A-2	niebezpieczny zakręt w lewo	5	szt.	
3.	A-3	niebezpieczne zakręty - pierwszy w prawo	2	szt.	
4.	A-4	niebezpieczne zakręty - pierwszy w lewo	3	szt.	
5.	A-6a	skrzyżowanie z drogą podporządkowaną występującą po obu stronach	2	szt.	
6.	A-6b	skrzyżowanie z drogą podporządkowaną występującą po prawej stronie	2	szt.	
7.	A-6c	skrzyżowanie z drogą podporządkowaną występującą po lewej stronie	2	szt.	
8.	A-7	ustęp pierwszeństwa	12	szt.	
9.	A-18a	zwierzęta gospodarskie	4	szt.	
10.	B-25	zakaz wyprzedzania	12	szt.	
11.	B-33	ograniczenie prędkości	24	szt.	
12.	B-34	koniec ograniczenia prędkości	3	szt.	
13.	B-36	zakaz zatrzymywania się	4	szt.	
14.	B-42	koniec zakazów	8	szt.	
15.	D-1	droga z pierwszeństwem	10	szt.	
16.	D-6	przejście dla pieszych	8	szt.	
17.	D-15	przystanek autobusowy	12	szt.	
18.	D-42	obszar zabudowany	7	szt.	
19.	D-43	koniec obszaru zabudowanego	7	szt.	
20.	E-2a	drogowskaz tablicowy umieszczany obok jezdni	4	szt.	
21.	E-4	drogowskaz w kształcie strzały do miejscowości podający do niej odległość	5	szt.	

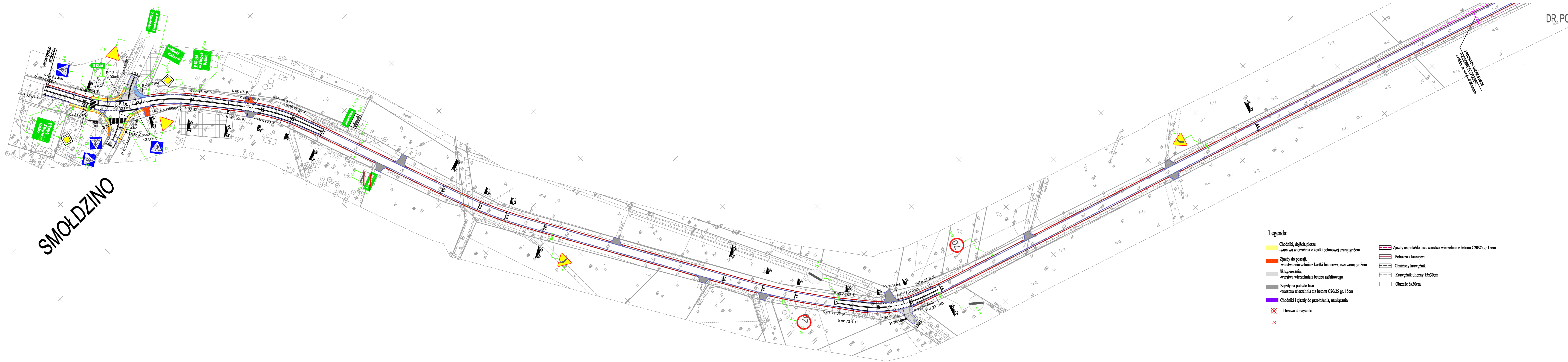
22.	E-13	tablica kierunkowa	1	szt.	
23.	E-17a	miejscowość	9	szt.	
24.	E-18a	koniec miejscowości	9	szt.	
25.	T-2	tabliczka wskazująca długość odcinka drogi, na którym powtarza się lub występuje niebezpieczeństwo	2	szt.	
26.	U-3c	tablica prowadząca ciągła w prawo	2	szt.	
27.	U-3d	tablica prowadząca ciągła w lewo	2	szt.	
28.	U-3e	tablica prowadząca dwustronna	1	szt.	
29.	U-18a	lustro drogowe wypukłe	1	szt.	
30.	T-6a	tabliczka wskazująca przebieg drogi z pierwszeństwem	3	szt.	

2.2 Projektowane oznakowanie poziome:

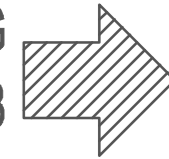
Lp	Symbol	Objaśnienie znaku	Ilość		Uwagi
1.	P-1e	linia pojedyncza przerywana - prowadząca szeroka	260	mb	
2.	P-4	linia podwójna ciągła	1750	mb	
3.	P-7c	linia krawędziowa - przerywana wąska	476	mb	
4.	P-7d	linia krawędziowa - ciągła wąska	2800	mb	
5.	P-10	przejście dla pieszych	56	m2	
6.	P-13	linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów	87	mb	
7.	P-14	linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów	18	mb	
8.	P-17	linia przystankowa	360	mb	

3. CZĘŚĆ GRAFICZNA

SMOLDZINO



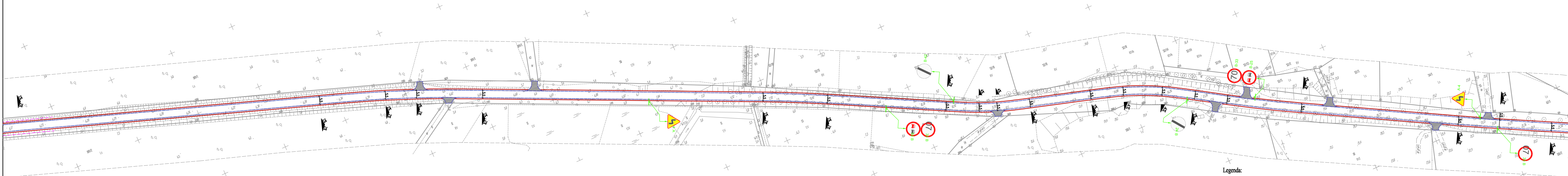
DR. POWIATOWA 1123G
DW213



Legenda:

- Chodniki, dojścia piesze
- Zjazdy do posesji, skrzyżowania
- Zjazdy na pola/do lasu
- Chodniki i zjazdy do przełożeń, nawigazania
- Drzewa do wycinki
- X
- Zjazdy na pola/do lasu-warstwa wierzchnia z betonu C20/25 gr.15cm
- Pobożce z kruszywa
- Obniżony krawężnik
- Krawężnik uliczny 15x30cm
- Obrzeże 6x30cm

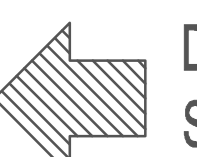
PRACOWNIA PROJEKTOWA "E.L.B.I." <small>75-800 KOSZALIN, UL. 1-go MAJA 12/20</small>	
<small>Temat opracowania: Przebudowa drogi powiatowej nr 1123G Smoldzino-Wierzychotcho-DW213</small>	
<small>Investor: Zarząd Drog Powiatowych w Słupsku, ul. Słoneczna 16e, 76-200 Słupsk.</small>	<small>Projekt zagospodarowania terenu</small>
<small>Brutto: Drogowa</small>	<small>Typ i usytuowanie: Inny i usytuowanie</small>
<small>Skala: 1:1000</small>	<small>Data: 01.2014r.</small>
<small>Projektant: mgr inż. Łukasz Rydzik</small>	<small>Nr rys.: 2</small>
<small>Opiekun: mgr inż. Łukasz Rydzik</small>	<small>ARKUSZ NR 1/9</small>
<small>Sprawił: RYSUNEK NR 2</small>	



Legenda:

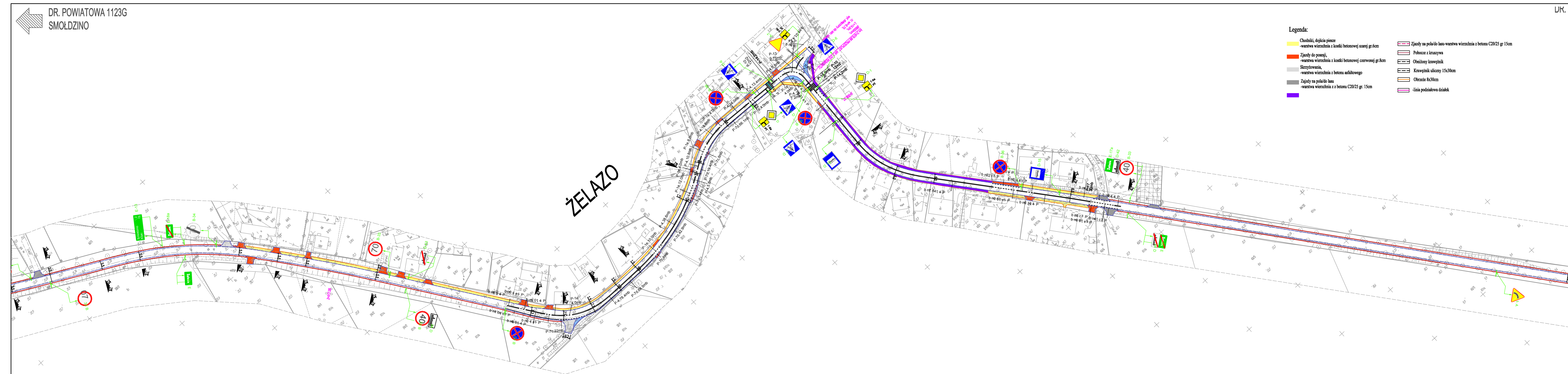
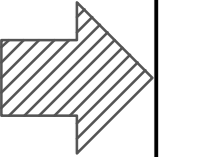
- | | |
|---|---|
| Chodniki, dojścia piesze | Zjazdy na pola/do lasu-warstwa wierzchnia z betonu C20/25 gr.15cm |
| -warstwa wierzchnia z kostki betonowej szarej gr.6cm | Pobocze z kruszywa |
| Zjazdy do posesji, | Obniżony krawężnik |
| -warstwa wierzchnia z kostki betonowej czerwonej gr.8cm | Krawężnik uliczny 15x30cm |
| Skrzyżowania, | Obrzeże 8x30cm |
| -warstwa wierzchnia z betonu asfaltowego | -linia podziałowa działek |
| Zjazdy na pola/do lasu | |
| -warstwa wierzchnia z z betonu C20/25 gr. 15cm | |
| | |

PRACOWNIA PROJEKTOWA "E.L.B.I"	
75-800 KOSZALIN, UL. 1-go MAJA 1220	
Temat opracowania: Przebudowa drogi powiatowej nr 1123G Smóldzino-Wierzchocino-DW213	
Investor:	Zarząd Dróg Powiatowych w Ślupsku, ul. Słoneczna 16e, 76-200 Ślupsk
Brutto:	Drogowa
Stanowisko:	Inżynier
Projektant:	mgr inż. Łukasz Rydzik
Opiekun:	mgr inż. Łukasz Rydzik
Sprawdził:	
Nr uprawnień:	
Skala:	1:1000
Data:	01.2014r.
Nr rys.:	2
RYSUNEK NR 2	
ARKUSZ NR 2/9	



DR. POWIATOWA 1123G
SMÓLDZINO

DR. POWIATOWA 1123G
DW213



- Legenda:**
- Chodniki, dojścia piesze
-warstwa wierzchnia z kostki betonowej szarej gr.6cm
 - Zjazdy do posesji,
-warstwa wierzchnia z kostki betonowej czerwonej gr.8cm
 - Skrzyżowania,
-warstwa wierzchnia z betonu asfaltowego
 - Zjazdy na pola/do lasu
-warstwa wierzchnia z z betonu C20/25 gr. 15cm
 -
 - Zjazdy na pola/do lasu-warstwa wierzchnia z betonu C20/25 gr. 15cm
 - Poboce z kruszywa
 - Obniżony krawężnik
 - Krawężnik uliczny 15x30cm
 - Obrzeże 8x30cm
 - linia podziałowa działek

CELBI Pracownia Projektowa		PRACOWNIA PROJEKTOWA "ELBI"	
Temat opracowania: Przebudowa drogi powiatowej nr 1123G Smóldzino-Wierzochocin-DW213		75-800 KOSZALIN, UL. 1-go MAJA 12/20	
Investor: Zarząd Dróg Powiatowych w Słupsku, ul. Słoneczna 16e, 76-200 Słupsk.	Typ i nazwa: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Skala: 1:1000	Projekt: 1:1000
Stwierdził: mgr inż. Lukasz Rydzik	Opracował: mgr inż. Lukasz Rydzik	Data: 01.2014r.	Nr rys. 2
Sprawił: mgr inż. Lukasz Rydzik			
RYSUNEK NR 2		ARKUSZ NR 3/9	