

**Autorska Pracownia
Projektowa mgr inż. Bartosz
Sontowski
ul. Wierzbowa 8,
75- 635 Koszalin
tel. 0 502 168 562
tel/fax. (094) 347 32 15
adres do korespondencji:
Świerkowa 27, 75-644
Koszalin**

Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 102 na odcinku od Zieleniewa do Przećmina STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

Projekt jest zlokalizowany na działce nr:5 obręb Rościęcino, 297 obręb Przećmino 446/5 obręb Zieleniewo, 588/1 obręb Zieleniewo

Inwestor: Gmina Kołobrzeg, ul. Trzebiatowska 48A, 78-100 Kołobrzeg.

Zawartość opracowania :

Opis techniczny
Orientacja
Projekt zagospodarowania terenu-stała organizacja ruchu

Branża drogowa:

projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski
upr. nr ZAP/0115/POOD/07
sprawdził: mgr inż. Jan Sontowski
upr § 2 ust.1, § 5 ust.1, § 13 ust.1p.3b nr A/PB/8300/40/84 WBPPAiNB Koszalin

Koszalin 02.2013

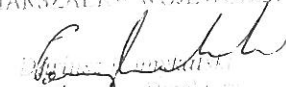
Szczecin, dnia 16 maja 2013 r.

Pan Bartosz Sontowski
ul. Wierzbowa 8
75-635 Koszalin

W związku ze złożonym wnioskiem oraz dwoma egzemplarzami projektu, działając na podstawie art. 10 ust. 4 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908 z późn. zm.) w związku z § 1 ust. 1 rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393), zgodnie z § 8 ust. 2 pkt 1 ppkt b rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729), informuję o **zatwierdzeniu projektu stałej organizacji ruchu** po wybudowaniu ścieżki rowerowej na odcinku Roścęcino – Błotnica w ciągu drogi wojewódzkiej nr **102** z uwagami:

1. oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe,
2. zastosowane oznakowanie powinno spełniać wymagania zawarte w szczegółowych warunkach technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkach ich umieszczania na drogach (załącznik do nru 220, poz. 2181 Dz. U. z 2003 r.),
3. szczegółową lokalizację ustawienia znaków i sygnałów drogowych należy przeprowadzić pod nadzorem Rejonu Dróg Wojewódzkich w **Białogardzie**, który wcześniej dokona ich odbioru pod względem jakości, zgodności z projektem oraz przepisami,
4. co najmniej 7 dni przed wprowadzeniem organizacji ruchu, wykonawca zobowiązany jest powiadomić Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego (podając znak niniejszego pisma), Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Koszalinie oraz Komendę Wojewódzką Policji w Szczecinie o terminie wprowadzenia organizacji ruchu.

Z UP. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA


p.o. Zastępcy Dyrektora
Wydziału Infrastruktury i Transportu



Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Koszalinie

75-122 KOSZALIN, ul. Szczecińska 31

Telefon centrali: /094/ 342 78 31
Sekretariat: /094/ 342 56 93
fax: /094/ 342 43 28

NIP: 669-22-14-133
REGON: 330961132
<http://www.zzdw.koszalin.pl>
e-mail: zzdw@zzdw.koszalin.pl

Nr konta: Bank PKO Bank Polski SA I/O Koszalin 52 1020 2791 0000 7402 0093 1246

Koszalin, dnia 10.05.2013r.

ZZDW 3 /SR/ 4272.S/60/13

Autorska Pracownia Projektowa Bartosz Sontowski

ul. Wierzbowa 8
75 – 635 Koszalin

W odpowiedzi na złożony wniosek nr UG 17/2013 zawierający dwa egzemplarze projektu, zgodnie z § 7 ust. 2 pkt 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 29 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 poz.1729 z 2003r.), Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Koszalinie **opiniuje z uwagami** projekt stałej organizacji ruchu drogowego dotyczący: „Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 102 na odcinku (nr 2) od Zieleniowa do Przecmiana”, stanowiący integralny załącznik do niniejszej opinii.

W związku z powyższym przed przedłożeniem w/w projektu do zatwierdzenia należy przeanalizować *poniższe uwagi*:

1. W opisie technicznym brakuje informacji dotyczącej oznakowania projektowanej ścieżki rowerowej.
2. Poprawić błędy w opisie technicznym dotyczące znaków pionowych **D-6** i **A-24** oraz niewystępujących w projekcie znaków zakazu typu **B-20** dla rowerzystów.
3. Przedstawić bardziej dokładny rysunek rozmieszczenia projektowanych urządzeń spowalniających ruch rowerowy oraz sposób i wzór ustawienia tych urządzeń na ścieżce określając ich rodzaj (zalecane są *ogrodzenia segmentowe rurowe*).

Wszelkie wątpliwości dotyczące lokalizacji zaprojektowanych znaków pionowych i poziomych należy rozstrzygać bezpośrednio w terenie pod nadzorem Rejonu Dróg Wojewódzkich w Białogardzie będącego w administracji Zachodniopomorskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Koszalinie.

Załączniki:
1 egz. Projektu,

DYREKTOR

mgr inż. Bogdan Krawczyk



e-mail: ruch.drogowy@szczecin.kwp.gov.pl

Szczecin, 25 kwietnia 2013 r.

Rd - 5321 – 1199/13/SK

*Pan
Bartosz Sontowski*

*ul. Wierzbowa 8
75-635 Koszalin*

Dotyczy: stałej organizacji ruchu na odcinku drogi wojewódzkiej **nr 102**.

Odpowiadając na pismo, które wpłynęło do WRD KWP w Szczecinie w dniu 21 marca 2013 r. zgodnie z §7 ust. 2 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r. Nr 177, poz. 1729) informuję, iż przedstawiony projekt stałej organizacji ruchu dotyczący (dla zadania drogowego):

„Budowa ścieżki rowerowej w pasie drogowym drogi wojewódzki nr 102 na odcinku od Zieleniewa do Przećmina” **opiniuje bez uwag.**

Jednostka wprowadzająca organizację ruchu zobowiązana jest zawiadomić Komendanta Powiatowej Policji w Kołobrzegu o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu.

**Z upoważnienia
Komendanta Wojewódzkiego Policji
w Szczecinie**

**NACZELNIK
Wydziału Ruchu Drogowego
KWP w Szczecinie**

ml. insp. mgr inż. Grzegorz Budakow

Wyk w 3 egz.

Otrzymują

Egz nr 1 adresat

Egz nr 2 Komendant Powiatowej Policji w Kołobrzegu

Egz nr 3 a/a

asp szt Stanisław Kuźniar

Kołobrzeg, dnia 11 marca 2013r.

GKI.VI.7221.1.2013

Autorska Pracownia Projektowa

Mgr inż. Bartosz Sontowski


Ul. Świerkowa 27

75-635 Koszalin

Dotyczy: Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 102 na odcinku od Zieleniewa do Przećmina.

Po przeanalizowaniu projektu stałej organizacji ruchu dla „Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 102 na odcinku od Zieleniewa do Przećmina” Gmina Kołobrzeg opiniuje przedłożoną organizację ruchu z następującymi uwagami:

1. Uzpełnić przedstawioną organizację ruchu znakami C-13(droga dla rowerów).
2. Pozostawić istniejący w km 2+280 znak A-24


mgr inż. Bartosz Sontowski

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. aa

Sporządziła: Goluch Anna Tel. 94 35 30 430

OPIS TECHNICZNY

do projektu stałej organizacji ruchu przy projekcie budowy ścieżki rowerowej wzdłuż drogi wojewódzkiej Nr 102 od Zieleniewa do Przećmina

1. Podstawa opracowania i wykorzystane materiały.

- umowa – zlecenie na opracowanie projektu
- obowiązujące przepisy i normy projektowe w tym Załącznik 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. załącznik do nru 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r).
- uzgodnienia z Inwestorem i zainteresowanymi stronami;
- projekt rozbudowy;
- wizja w terenie inwentaryzacja oznakowania.

2. Przedmiot, cel i zakres przebudowy.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w miejscowości Zieleniewo w pow. kołobrzeskim, w gminie Kołobrzeg, odcinek przebiegający w pasie drogowym drogi wojewódzkiej Nr 102.

Projekt obejmuje :

- budowę drogi dla pieszych i rowerów po prawej stronie drogi;
- budowę przejścia (z azylem) przez jezdnię drogi Nr 102 z odpowiednim poszerzeniem jezdni;
- przebudowę zatoki autobusowej w dostosowaniu do geometrii przejścia (jw)
- regulacja wysokościowa armatury w dostosowaniu do nowych rzędnych terenu;

Budowa drogi dla pieszych i rowerów ma na celu:

- poprawę bezpieczeństwa ruchu, szczególnie pieszych i rowerzystów;
- uporządkowanie pasa drogowego i urządzeń drogowych, w tym odwodnienia;

3. Opis stanu istniejącego (rozwiązanie drogowe).

Droga nr 102 na odcinku projektowanym ma nawierzchnię bitumiczną o szerokości 6,5-7,0m. Przekrój drogowy, bez chodników. Zaprojektowana ścieżka rowerowa stanowi kontynuację istniejącego ciągu rowerowego.

Z drogi wykonane są zjazdy na posesje i na tereny pasów drogowych dróg bocznych gruntowych. Nawierzchnie zjazdów z kruszyw, płyt żelbetowych lub z betonu.

Są zatoki autobusowe po obu stronach drogi w sąsiedztwie projektowanego przejścia przez drogę.

4. Opis rozwiązania projektowanego

Drogę dla pieszych i rowerów zaprojektowano na odcinku wlotowym do miejscowości Zieleniewo, na którym występuje zabudowa usługowo – przemysłowo – mieszkaniowa lub tereny rolne.

Zaprojektowano ścieżkę rowerową o szerokości 2,5m oddzieloną od jezdni pasem o szerokości 5,0 – 7,0m (wyjątkowo 1.0)..

Na połączeniu do istniejącej drogi pieszo-rowerowej w Zieleniewie, który jest zakończony na zjeździe, zaprojektowano dojście do istniejącego zjazdu. Zaprojektowano przejście trasy rowerowej przez jezdnię drogi Nr 102 z zastosowaniem azylu.

Zaprojektowano doprowadzenie chodników z zatok do ścieżki rowerowej.

Na dalszym, kolejnym odcinku (na terenie Gminy Kołobrzeg-objętym osobnym projektem) projektowana droga rowerowa opuszcza pas drogowy drogi Nr 102 i wchodzi na istniejący korpus ziemny pozostały po rozebranej linii kolei wąskotorowej.

5. Natężenie ruchu drogowego i przepustowość rozwiązania

Obliczenie obciążenia ruchem średniodobowym – dane wyjściowe i prognoza

rodzaj	N 2005r	wzrost (%)	N 2020r
M	42	15	48
O	3224	15	3708
D	271	15	312
C	71	15	82
C+P	45	15	52
A	97	15	112
T	0	15	0
razem	3750	razem	4313

Obliczenie obciążenia ruchem średnim/godzinę – dane wyjściowe i prognoza
Założono SDR/ godzinę wynosi 12% ruchu dobowego

razem	462	razem	531
ruch	2005 r		2020r

6. Rozwiązanie oznakowania i wymagania dotyczące znaków.

Oznakowanie drogi głównej nie ulegnie radykalnym zmianom.

Zestawem dwóch znaków A-16 ustawionymi w odległości 250 m każdy od miejsca niebezpiecznego oznakowany zostanie przejazd przez jezdnię w rejonie istniejącego zjazdu na drogę rowerową do Siemyśla. Podobnie jak w przypadku wcześniejszego przejazdu użyte zostaną linie P-11 i P-10 oraz linie P-4 poprzedzone liniami P-6. Projektowane oznakowanie (zakończone linią P-6) kontynuowane będzie liniami istniejącymi – P-1b od strony Zieleniewa i P-3b od strony skrzyżowania z drogą nr 162. Oznakowanie pionowe to znaki D-6. Nowa organizacja ruchu w tym miejscu wiąże się z demontażem istniejącego znaku A-24 (od strony Trzebiatowa).

Ścieżka rowerowa oznakowana będzie znakami C-13 i C-13a. Zastosowanie zestawu tych znaków w obrębie przejazdu przez jezdnię ma za zadanie poprawienie bezpieczeństwa rowerzystów.

Znaki C-13 ustawiono także w obrębie przejazdów w km 0+705 oraz 1+604. Mają one na celu pokazanie przebiegu ścieżki rowerowej dla rowerzystów jadących drogą wojewódzką nr 162 od Świdwina. Oba podane zjazdy mają dostatecznie dobrą lokalizację, będąc jednocześnie dobrze widocznymi dla rowerzystów jadących jezdnią drogi głównej.

Usytuowanie znaków w terenie winno nastąpić zgodnie z niniejszym projektem oraz według zasad określonych w załącznikach 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. załącznik do nru 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r). Należy zastosować znaki z grupy znaków średnich wykonanych z folii odblaskowej typu 2

Słupki do znaków i bariery ocynkowane nie malowane.

Wszystkie znaki pionowe winny być zamocowane na słupkach itp. na wysokości min 2,2m licząc do dolnej krawędzi znaku.

Zastosowane oznakowanie powinno spełniać wymagania zawarte w szczegółowych warunkach technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (załącznik do nru 220 poz. 2181 Dz. U. z 2003 r).

7. Termin wprowadzenia oznakowania

Oznakowanie winno być wprowadzone sukcesywnie po zrealizowaniu przebudowy na kolejnych odcinkach drogi, czyli po wykonaniu robót na jezdni, chodnikach, skrzyżowaniach. Ustawione oznakowanie ma odzwierciedlać aktualny stan na drodze.

opracował mgr inż Jan Sontowski

**Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 102 na odcinku od Zieleniewa do Przećmina
oznakowanie pionowe BUDOWA**

Tab.4

Symbol znaku	Opis znaku	Znaki	Słupek	Uwagi
ZNAKI OSTRZEGAWCZE				
A-16	przejście dla pieszych	2	2	
	RAZEM	2	2	
ZNAKI ZAKAZU				
B-33	ograniczenie prędkości	2	2	
B-34	koniec ograniczenia prędkości	2	2	
	RAZEM	4	4	
ZNAKI NAKAZU				
C-13	droga dla rowerów	4	4	
C-13a	koniec drogi dla rowerów	1	1	
	RAZEM	5	5	
ZNAKI INFORMACYJNE				
D-6	przejście dla pieszych	2	2	
	RAZEM	2	2	
	SUMA	13	13	

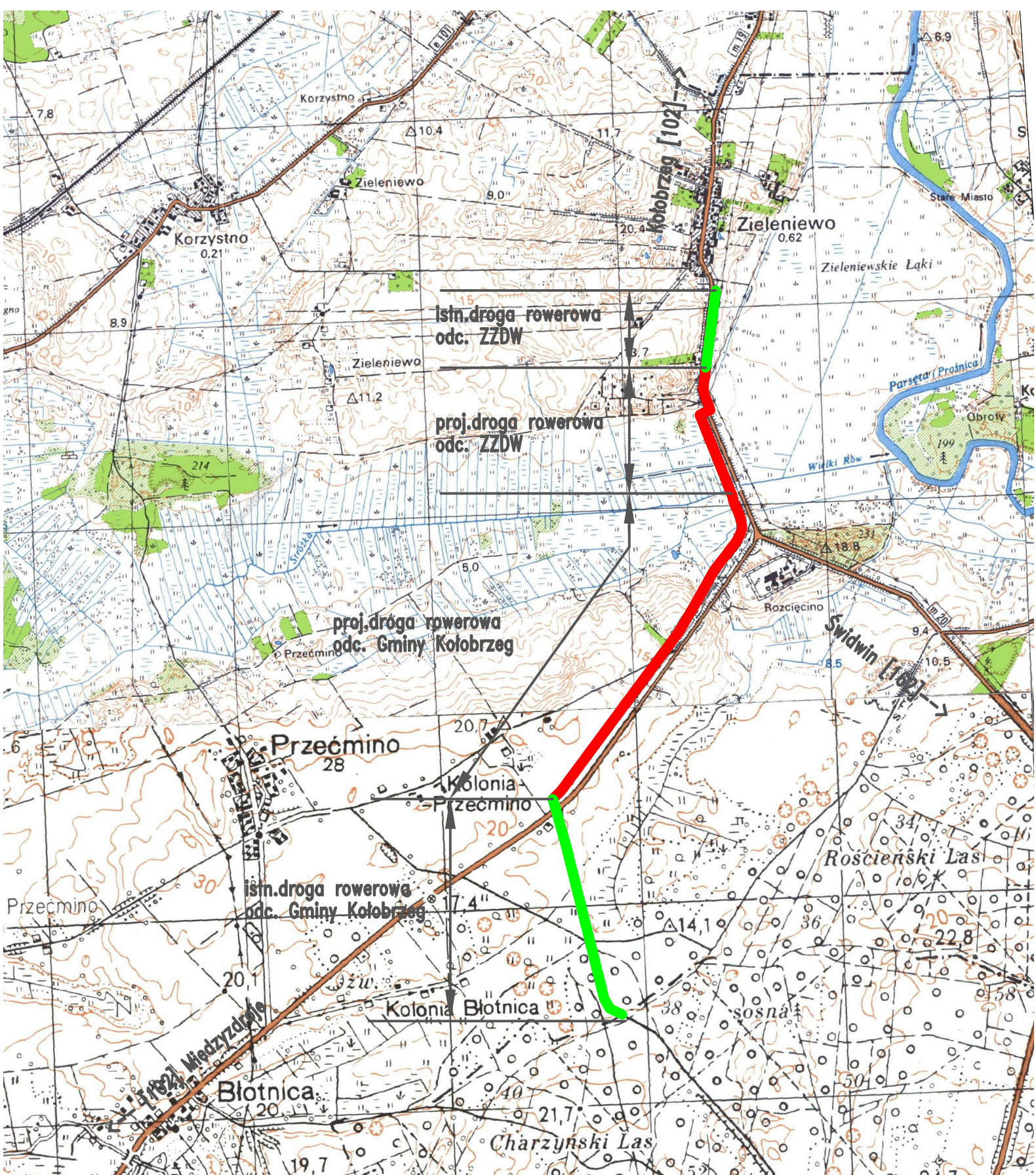
**Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 102 na odcinku od Zieleniewa do Przećmina
oznakowanie poziome BUDOWA (grubowarstwowe)**

**Tab. 5
Łącznie**

Symbol znaku	Opis znaku	Obmiar mb	Zużycie jedn.	Powierzchnia m2
P-4	linia podwójna ciągła 20	20	0.24	4.8
P-6	linia ostrzegawcza 100	100	0.08	8
P-7a	linia krawędziowa przerywana szeroka 20	20	0.24	4.8
P-7d	linia krawędziowa ciągła wąska 20+20+20	60	0.12	7.2
P-10	przejście dla pieszych			12
P-14	linia warunkowego zatrzymania – prostokąty 3+3	6	0.38	2.25
	SUMA			39.05

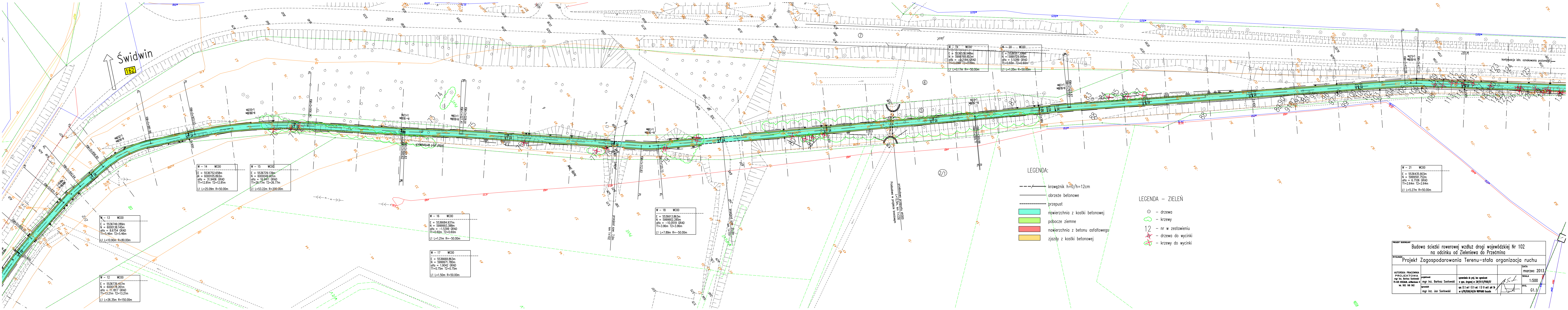
Dodatkowo:

- 1) Rozbiórka istn. Oznakowania – 1 znak A-24 wraz ze słupkiem
- 2) Ustawienie bariery U-12a – 19mb



<p>PROJEKT BUDOWLANY</p> <p>Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi wojewódzkiej Nr 102 na odcinku od Zieloniewa do Przecmiona</p>			
<p>RYSUNEK</p> <p>Orientacja</p>			
<p>AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Wiarzłowa 8 tel. 502 168 562</p>	<p>projektował:</p> <p>mgr inż. Bartosz Sontowski</p>	<p>uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07</p>	<p>DATA</p> <p>marzec 2013</p>
	<p>sprawił:</p> <p>mgr inż. Jan Sontowski</p>	<p>upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin</p>	<p>SKALA</p> <p>1:25000</p>
	<p>RYS.</p> <p>0</p>		<p>SKALA</p> <p>1:25000</p>

Świdwin
162



W - 14 WCOO
E = 5536752.658m
N = 6000049.893m
alfa = 31.9406 GRAD
T1=12.81m T2=12.81m
L1 L=25.09m R=50.00m

W - 15 WCOO
E = 5536729.139m
N = 6000049.901m
alfa = 16.9411 GRAD
T1=26.77m T2=26.77m
L1 L=53.22m R=200.00m

W - 13 WCOO
E = 5536749.289m
N = 6000038.145m
alfa = 8.6754 GRAD
T1=5.46m T2=5.46m
L1 L=10.90m R=80.00m

W - 16 WCOO
E = 5536684.937m
N = 5999993.388m
alfa = -1.5399 GRAD
T1=0.60m T2=0.60m
L1 L=1.21m R=-50.00m

W - 17 WCOO
E = 5536668.863m
N = 5999971.780m
alfa = 1.9042 GRAD
T1=0.75m T2=0.75m
L1 L=1.50m R=50.00m

W - 18 WCOO
E = 5536613.863m
N = 5999902.285m
alfa = -10.0519 GRAD
T1=3.96m T2=3.96m
L1 L=7.89m R=-50.00m

W - 19 WCOO
E = 5536538.946m
N = 5999728.999m
alfa = -0.2164 GRAD
T1=0.09m T2=0.09m
L1 L=0.17m R=-50.00m

W - 20 WCOO
E = 5536517.308m
N = 5999728.999m
alfa = 1.5289 GRAD
T1=0.60m T2=0.60m
L1 L=1.20m R=50.00m

W - 21 WCOO
E = 5536435.903m
N = 5999591.752m
alfa = 6.7106 GRAD
T1=2.64m T2=2.64m
L1 L=5.27m R=50.00m

LEGENDA:

- krawężnik h=0/h=12cm
- obrzeże betonowe
- przepust
- nawierzchnia z kostki betonowej
- pobocze ziemne
- nawierzchnia z betonu asfaltowego
- zjazd z kostki betonowej

LEGENDA - ZIELEŃ

- drzewa
- krzewy
- nr w zestawieniu
- drzewa do wycinki
- krzewy do wycinki

PROJEKT BUDOWLANY			
Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi wojewódzkiej Nr 102 na odcinku od Zieleniewa do Przełczyna			
Projekt Zagospodarowania Terenu - stała organizacja ruchu			
RYSUNEK		DATA	
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-835 ŚWIDWIN, ul. Wolności 8 tel. 502 168 562		marzec 2013	
projektant: mgr inż. Bartosz Sontowski		SKALA	
opracowanie do proj. baz ogólnych w spec. drogowej w DZP/015/2008/07		1:500	
opracował: mgr inż. Jan Sontowski		RYS.	
upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b w A/192/2004/40/04 WSPRANIE Kaszuba		G1.1	

W - 21A E = 5536379.09m N = 5999515.06m	W - 21C E = 5536356.52m N = 5999482.79m
W - 21B E = 5536363.83m N = 5999492.31m	W - 21D E = 5536348.56m N = 5999473.84m

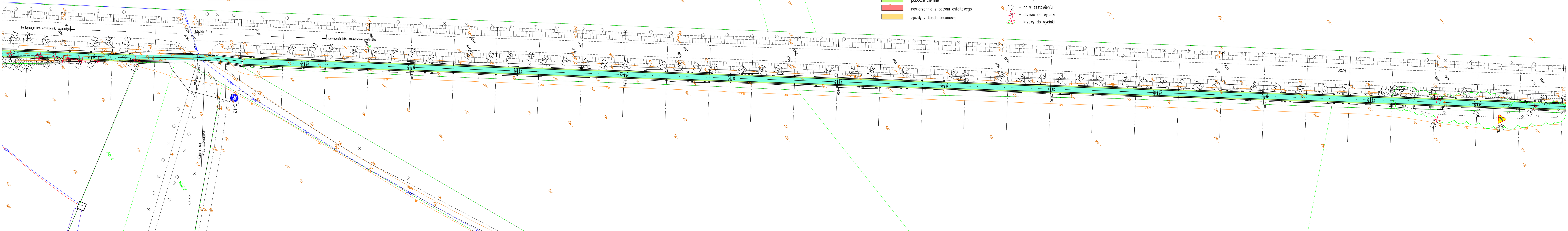
LEGENDA:

- krawężnik h=0/h=12cm
- obrzeże betonowe
- przepust
- nawierzchnia z kostki betonowej
- pobocze ziemne
- nawierzchnia z betonu asfaltowego
- zjazdy z kostki betonowej

LEGENDA - ZIELEŃ

- drzewa
- krzewy
- nr w zestawieniu
- drzewa do wycinki
- krzewy do wycinki

PROJEKT BUDOWLANI			
Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi wojewódzkiej Nr 102 na odcinku od Zielieniewa do Przećmina			
Projekt Zagospodarowania Terenu - stała organizacja ruchu			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTYWNA mgr inż. Bartosz Sontowski ul. Wierzbowa 5 tel. 502 148 562	PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski w spec. drogowej nr 24P/015/2009/07	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr 24P/015/2009/07	DATA marzec 2013
opracował: mgr inż. Jan Sontowski		upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust 1 pkt 3b nr 4/PB/3304/04 WSPRANO Kazimierz	SKALA 1:500
			RYS. G1.2



PROJEKT, ROZKRYCIE		Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi wojewódzkiej Nr 102 na odcinku od Zieleniewa do Przećmina	
RYSUNEK		Projekt Zagospodarowania Terenu - stała organizacja ruchu	
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Barłoz Sontowski 79-435 KOSZALIN, ul. Wierzbowa 8 tel. 502 188 562	PROJEKTOVAŁ mgr inż. Barłoz Sontowski	UPRZETWIERDZIŁ mgr inż. Jan Sontowski	DATA marzec 2013
	W SPEC. DROGOWEJ nr ZAP/1015/P000/07	W SPEC. DROGOWEJ nr ZAP/1015/P000/07	SKALA 1:500
	WPR. 2 i 3 ust. 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr 4/PB/ASO/01/04 WSP/PAW/Kozielec		RYS. G1.3

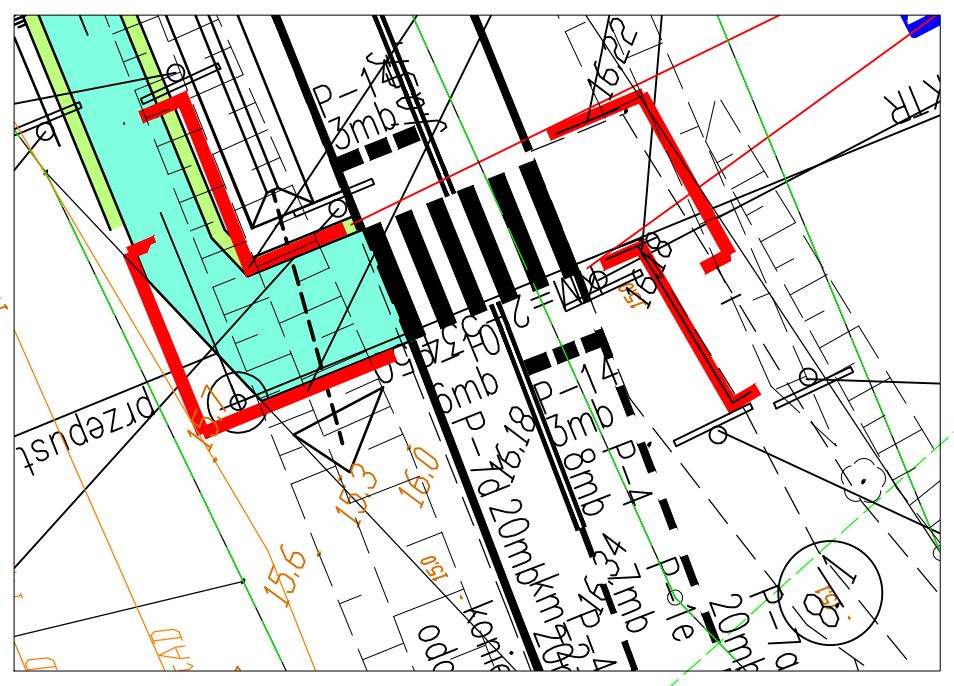
LEGENDA - ZIELEŃ

- ⊙ - drzewa
- ⊕ - krzewy
- 12 - nr w zestawieniu
- ✂ - drzewa do wycinki
- ✂ - krzewy do wycinki

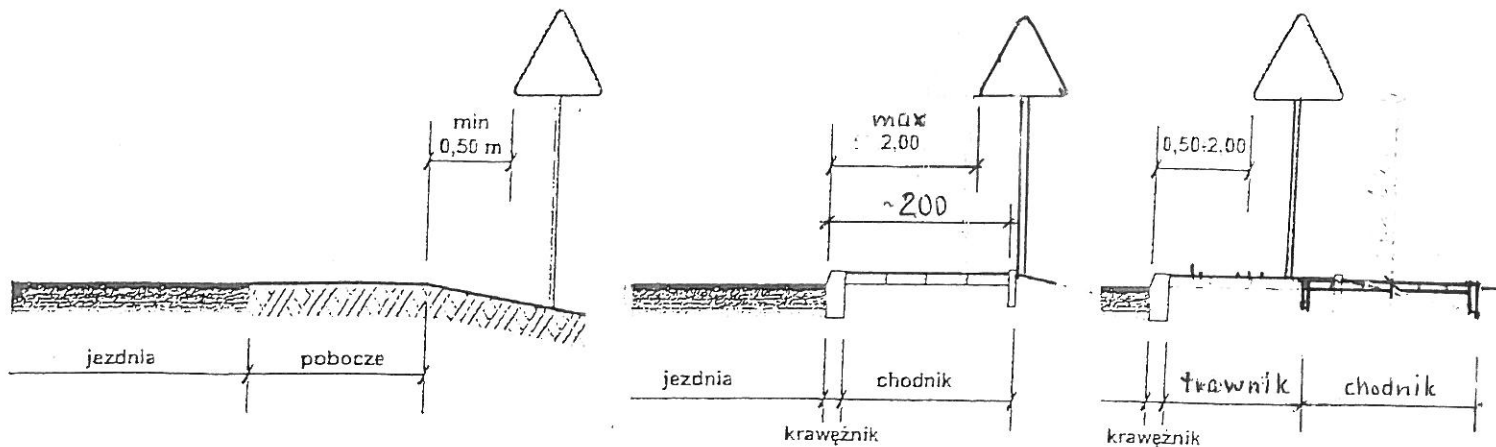
LEGENDA:

- / — / — krawężnik h=0/h=12cm
- obrzeże betonowe
- przepust
- nawierzchnia z kostki betonowej
- pobocze ziemne
- nawierzchnia z betonu asfaltowego
- zjazdy z kostki betonowej

skala 1:250 - ustawienie barier U-12a w obrębie przejścia



1. Odległość i wysokość umieszczania znaków

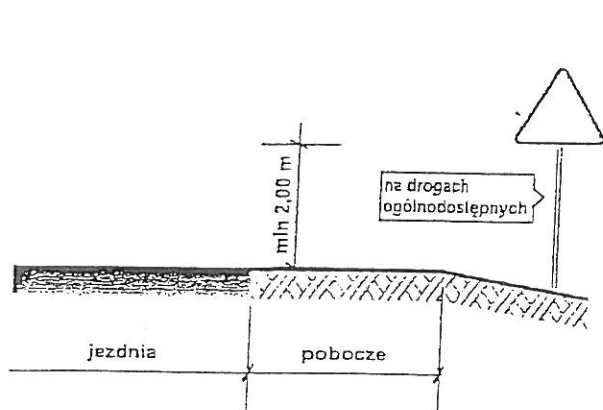


a) na drogach z poboczem gruntowym b) na ulicach

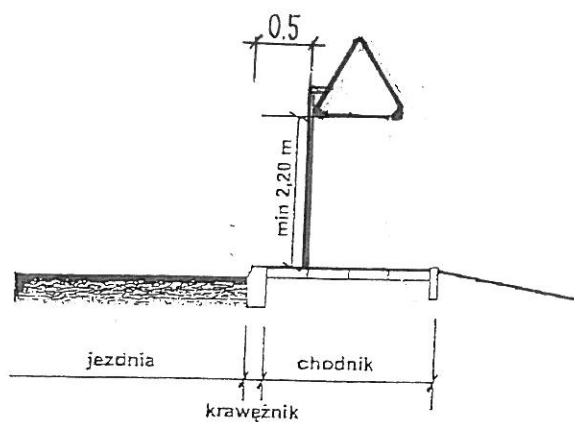
UWAGA!

W przypadku, gdy warunki terenowe nie pozwalają na umieszczenie znaku poza koroną drogi, znak powinien być umieszczony, na drogach z poboczami gruntowymi - na poboczu w odległości nie mniejszej niż 0,5m od krawędzi jezdni.

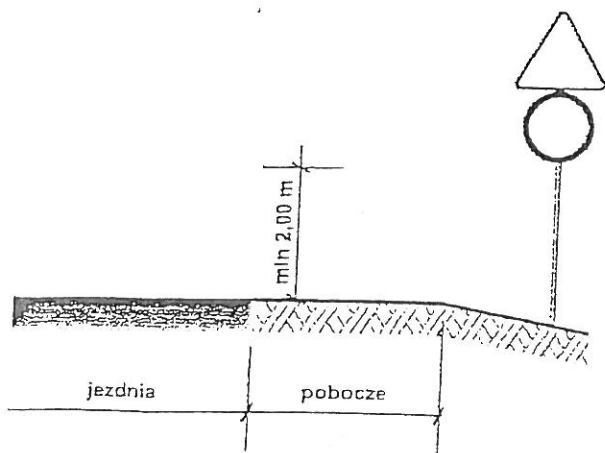
W przypadku szerokiego nasypu znaki można umieszczać w odległości nie większej niż 5m od krawędzi jezdni.



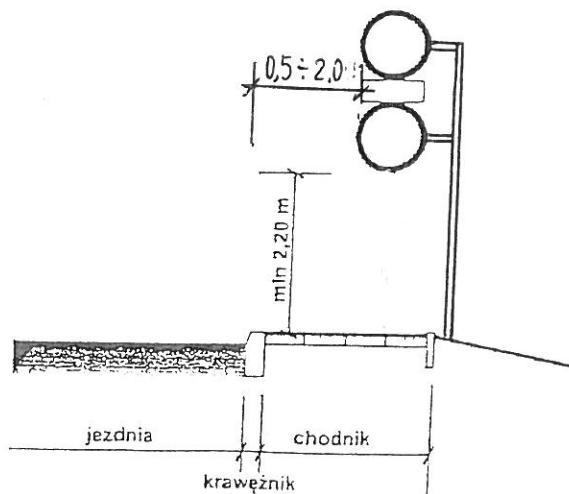
a) kategorii A, B, C, D, F, G na drogach.



b) kategorii A, B, C, D, F, G na ulicach



c) dwóch na jednym słupku na drogach innych niż ulice,



d) dwóch na jednym słupku na ulicach,

UWAGA!

Przy oznakowaniu robót prowadzonych w pasie drogowym stosuje się znaki o jedną grupę wielkości wyższą niż stosowane na tej drodze /lub ulicy/ czyli znaki z grupy wielkości: "duże". W grupie tej znaki ostrzegawcze w kształcie trójkąta równobocznego posiadają długość boku 1050 mm, a okrągłe znaki zakazu i nakazu średnicę wielkości 900mm, natomiast znaki informacyjne o kształcie prostokąta o długości podstawy 900mm.