



TK-PROJEKT TOMASZ ŁAPIŃSKI
UL. MORSKA 99B/8
75-217 KOSZALIN
TEL. 502-484-991
NIP 599-250-72-12
email: tomasz.lapinski@tk-projekt.pl

Projekt przebudowy ul. Gierymskich i ul. Makowskiego w Kołobrzegu

PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIACJI RUCHU

Inwestor: Gmina Miasto Kołobrzeg
ul. Ratuszowa 13
78-100 Kołobrzeg

Zawartość opracowania

- Opis techniczny
- Rysunki

1. Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500

opracował: **mgr inż. Tomasz Pior**

Projektant branży drogowej: Marian Jankowiak

Koszalin 05.2016

OPIS.

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Plany sytuacyjne w skali 1:500.
- 1.2. Wizja w terenie.
2. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym - Dz.U.2012.1137 z późn. zm.
3. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych - Dz.U.2015.460
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 6 lipca 2010 r. w sprawie kierowania ruchem drogowym - Dz.U.2016.143.
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem – Dz.U.2003.177.1729
6. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego - Dz.U.2004.140.1481
7. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych - Dz.U.2002.170.1393 z późn. zm.
8. 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.2003.220.2181 z późn. zm.
9. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego – Dz.U.2004.140.1481.
10. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lipca 2008 r. w sprawie wzoru ubioru niektórych osób uprawnionych do wydawania poleceń i sygnałów w zakresie kierowania ruchem na drodze - Dz.U.2008.132.840.
11. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie - Dz.U.2016.124.
12. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego - Dz. U. 2016.23.

2. Charakterystyka

Przedmiotem opracowania jest projekt tymczasowego oznakowania ul. Gierymskich i ul. Makowskiego w Kołobrzegu na czas prowadzonych robót.

2.1 Opis stanu istniejącego

Ulice Gierymskich i Makowskiego są ulicami podporządkowanymi o nawierzchni bitumicznej bez chodników, wyposażonymi w oświetlenie uliczne. Od strony północnej ul. Makowskiego dochodzi do ul. Chełmońskiego. Ul. Chełmońskiego jest ulica z pierwszeństwem, o nawierzchni z betonowej kostki brukowej o szerokości 4,7m, wyposażoną w chodnik od strony południowej o szerokości 2m, oraz w oświetlenie uliczne. Istniejące oznakowanie pokazano na rys. 1. Ul. Chełmońskiego wyposażona jest w próg zwalniający. Od strony zachodniej ul. Gierymskich łączy się z ulicą Orłowskiego o nawierzchni bitumicznej szerokości 4,4m bez chodników z jednostronnym oświetleniem ulicznym. Od strony południowej ul. Makowskiego dochodzi do ul. Kossaka. Ul Kossaka jest ulicą o nawierzchni bitumicznej z obustronnym chodnikiem o nawierzchni betonowej. Szerokość ulicy 7,2m, chodniki, północny 2,4m, południowy 1,9m oddzielony od ulicy terenem zielonym o szerokości 1,7m, w którym zlokalizowane są słupy oświetlenia drogowego.

3. Opis rozwiązań projektowych i zaleceń dla wykonawcy robót.

Roboty podzielono na dwa Etapu, w pierwszym etapie zostanie zamknięta ul. Gierymskich i ustawione oznakowanie w postaci zapór drogowych **U-20b** ze znakiem **B-1** i światłami ostrzegawczymi koloru czerwonego od strony ul. Orłowskiego i ul. makowskiego. Na ul. makowskiego i Orłowskiego po z obu kierunków należy ustawić znaki **A-14**. W drugim etapie będzie wykonana ul. Makowskiego, również zostanie całkowicie wyłączona z ruchu celem wykonania wszystkich prac. Na początku i na końcu ul. zostaną ustawione zastawy **U-20b** ze znakiem **B-1** i światłami ostrzegawczym, jak również na ul. Kossaka i ul Chełmońskiego ustawione zostaną znaki **A-14**. Na początku ul. Gierymskich ustawić znak **D-4a**, a na końcu zastawa i znak **A-14**. Istnieje możliwość wykonania prac w innej kolejności.

4. Zagrożenie występujące podczas prowadzenia prac drogowych:

Wykonawca robót obowiązany jest zabezpieczyć teren budowy celem nie dostanie się osób niepowołanych, a tym bardziej podczas prowadzenia robót ziemnych i korytowania gdzie może wystąpić ryzyko wpadnięcia do otwartego koryta. Z uwagi bliskości placu zabaw zaleca się ogrodzenie szczelnie całego terenu robót oraz elementów prefabrykowanych zgromadzonych na terenie budowy. Podczas robót należy zachować możliwość dojścia do przylegających posesji. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić i ustalić z mieszkańcami pobliskich posesji o

wystąpieniu czasowych trudności z dojazdem do ich posesji podczas wykonywania korytowania i wbudowywania pierwszych warstw konstrukcji nawierzchni.

5. Wymogi dotyczące urządzeń zabezpieczających:

- a) lica znaków drogowych powinny być wykonane z folii odblaskowej 2 generacji;
- b) znaki ustawiane podczas robót powinny być wielkości duże
- c) zastosowane oznakowanie powinno spełniać wymagania zawarte szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003 r. nr 220, poz. 2181).

Termin wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu. **07.2016**

Termin wprowadzenia docelowej organizacji ruchu **11.2016**

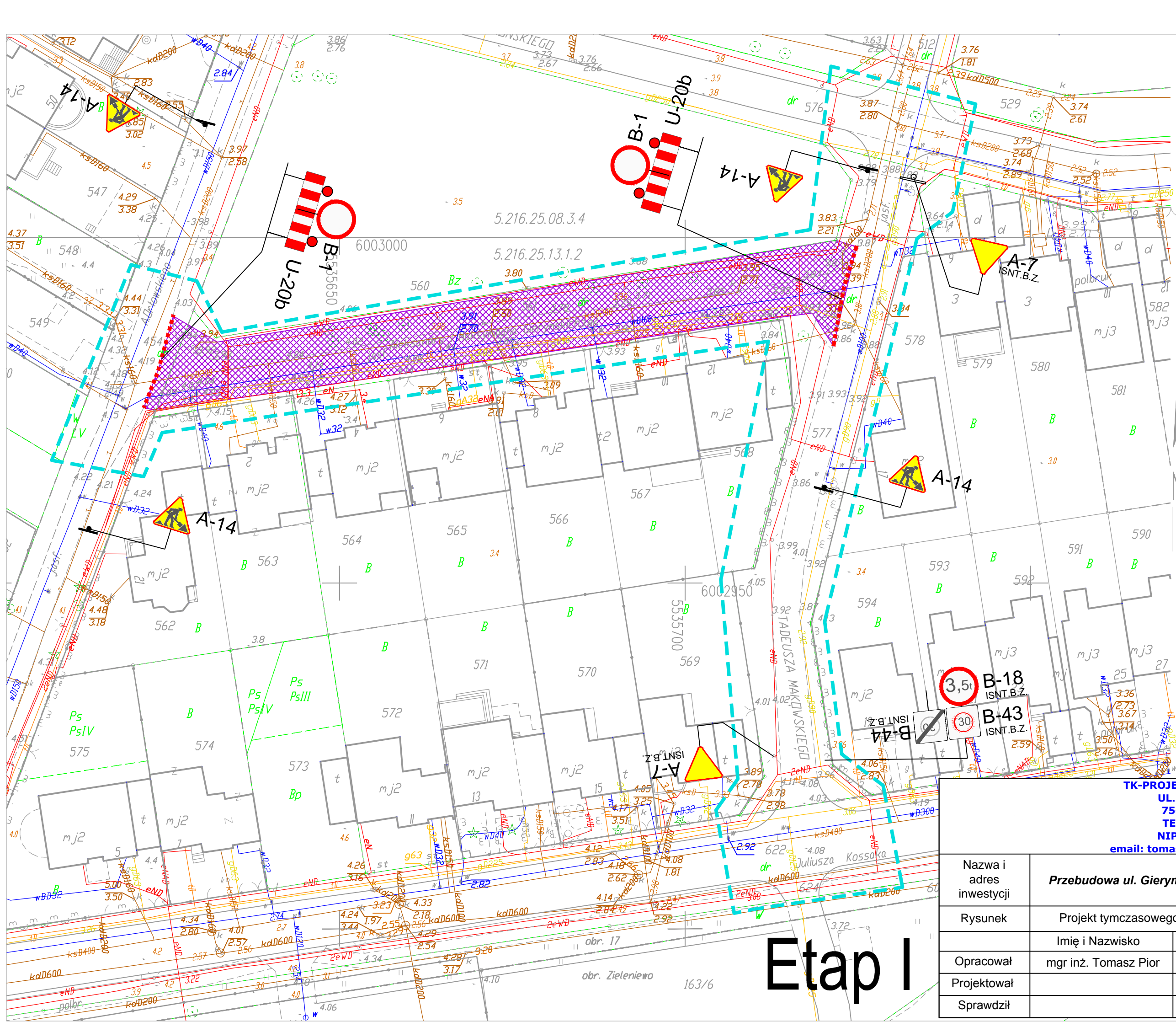
Opracował: Tomasz Pior

ORIENTACJA



Skala 1:10 000

***Projekt przebudowy ul. Gierymskich
i ul. Makowskiego w Kołobrzegu***



KARTA REJESTRACJI

obręb: 320801_1.0017 - Kołobrzeg, dz. nr 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

jednostka ewidencyjna: 320801_1 Kołobrzeg

powiat: kołobrzegi

woj.: zachodniopomorskie

SKALA: 1:500

Układ współrzędnych: '2000'

Poziom odniesienia wysokości: Kronsztadt '86

Kierownik roboty:

inż. Mariusz Pawlak Upr. nr 20579

Mapę do celów projektowych sporządzono przy:

1. mapy zasadniczej w skali 1:500 sekcje: 5216.25.08.34, 5216.25.13.12

2. danych branżowych części uzbrojenia podziemnego

3. pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody

4. opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospodarowania

5. przestrzennego regulacyjnego osie ulic

Na mapie do celów projektowych wykazano następujące:

uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia

terenu: brak

Metoda sporządzania mapy:

skanowanie, kalibracja, montaż z matrycy mapy zasadniczej

digitalizacja, pomiar bezpośredni, oprogramowanie: Wink

Informacje dotyczące typu nośnika oraz:

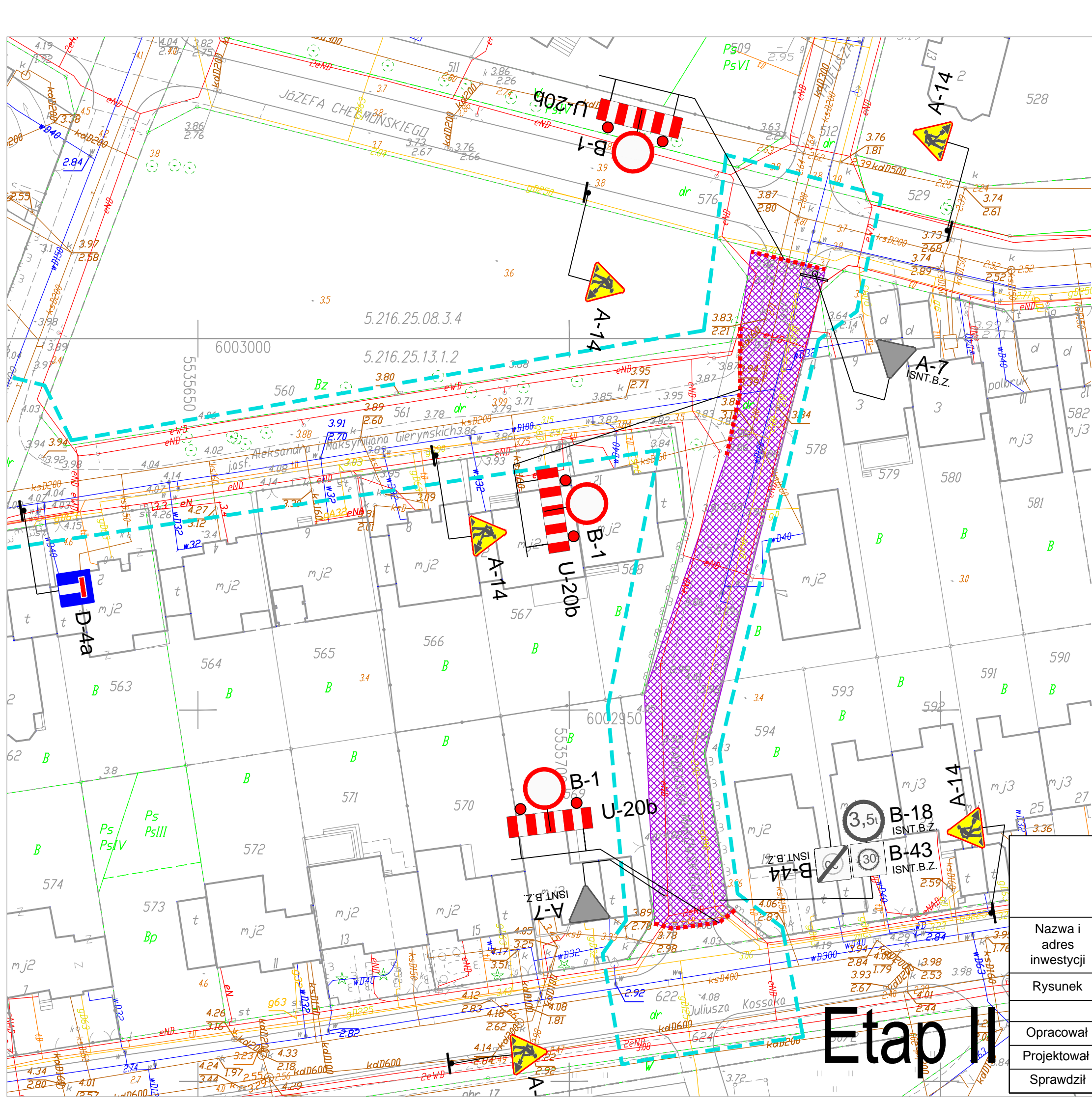
1. Typ nośnika: CD

Nazwa pliku
348-2016.dxf

Informacje dodatkowe:

- zakres pomiaru

TK-PROJEKT TOMASZ ŁAPIŃSKI UL. MORSKA 99B/8 75-217 KOSZALIN TEL. 502-484-991 NIP 599-250-72-12 email: tomasz.lapinski@tk-projekt.pl				
Nazwa i adres inwestycji	Przebudowa ul. Gierymskich i ul. Makowskiego w Kołobrzegu			
Rysunek	Projekt tymczasowego oznakowania i organizacji ruchu			
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
Opracował	mgr inż. Tomasz Pior			05.2016
Projektował				Skala
Sprawdził				1:500
				Nr rys.
				1.0

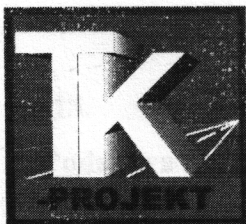


Etap II

KARTA REJESTRACYJNA MAPY DO CELÓW I		
obręb: 320801_1.0017 - Kołobrzeg, dz. nr 561, 577 jednostka ewidencyjna: 320801_1 Kołobrzeg powiat : kołobrzeski woj . zachodniopomorskie SKALA : 1:500 Układ współrzędnych : '2000' Poziom odniesienia wysokości: Kronsztadt '86		Pro
Kierownik roboty: inż. Mariusz Pawlak Upr. nr 20579		Wykonano KERG nr:
<u>Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:</u>		W zakres osnowy g podlegające ustawy Pro
1. mapy zasadniczej w skali 1:500 sekcje: 5.216.25.08.34, 5.216.25.13.12		Stużebności n
2. danych branżowych części uzbrojenia podziemnego		
3. pomiaru zieleni wysokości i pomników przyrody		
oraz pomiaru innych wskazanych przez projektanta		
4. opracowanych geodezyjnie elementów planu		Granice dział merytorycznej m ich geodezyj rozbieżny z p
zagospodarowania		
przestrzennego (linie regulacyjne, osie ulic)		
Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: brak		
<u>Metoda sporządzania mapy:</u> skanowanie, kalibracja, montaż z matrycy mapy zasadniczej, digitalizacja, pomiar bezpośredni, oprogramowanie: Winkalk, TURBOmapa		
Informacje dotyczące typu nośnika oraz zawartości nośnika z danymi cyfrowymi		
1. Typ nośnika: CD		
Nazwa pliku		Wielkość

TK-PROJEKT TOMASZ ŁAPIŃSKI
UL. MORSKA 99B/8
75-217 KOSZALIN
TEL. 502-484-991
NIP 599-250-72-12
email: tomasz.lapinski@tk-projekt.pl

Nazwa i adres inwestycji	Przebudowa ul. Gierymskich i ul. Makowskiego w Kołobrzegu			
Rysunek	Projekt tymczasowego oznakowania i organizacji ruchu			
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
Opracował	mgr inż. Tomasz Pior			05.2016
Projektował				Skala
Sprawdził				1:500
				Nr rys.
				2.0



TK-PROJEKT TOMASZ ŁAPIŃSKI
UL. MORSKA 99B/8
75-217 KOSZALIN
TEL. 502-484-991
NIP 599-250-72-12
email: tomasz.lapinski@tk-projekt.pl

Projekt przebudowy ul. Gierymskich i ul. Makowskiego w Kołobrzegu

PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIACJI RUCHU

Inwestor: Gmina Miasto Kołobrzeg
ul. Ratuszowa 13
78-100 Kołobrzeg

Zawartość opracowania

- Opis techniczny
- Rysunki

1. Projekt zagospodarowania terenu

skala 1:500

opracował: mgr inż. Tomasz Pior

Projektant branży drogowej: Marian Jankowiak

PRZEWIDYWANY TERMIN WPROWADZENIA ZMIANY
OD DNIA 01.07.2016 r.
DO DNIA 30.11.2016 r.
JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ORGANIZACJĘ RUCHU
ZAWIADAMIA STAROSTĘ KOŁOBRZESKIEGO O TERMINIE
JEJ WPROWADZENIA, CO NAJMNIEJ 7 DNI PRZED DNIEM
ROZPOCZĘCIA PRAC.

STAROSTA KOŁOBRZESKI
ul. Plac Ratuszowy 1
78-100 KOŁOBRZEG

ZATWIERDZAM

STAROSTA

Tomasz Tamborski



Urząd
Miasta
Kołobrzeg

78-100 Kołobrzeg
ul. Ratuszowa 13
tel.: 94 35 51 500
fax. 94 35 23 769
e-mail: urząd@um.kolobrzeg.pl
www.kolobrzeg.pl

K-DR.7221.44.2016.III

2 czerwca 2016

**TK-Projekt Tomasz Łapiński
ul. Morska 99B/8
75-217 Koszalin**

Dotyczy: pisma z dnia 30.05.2016r. z w sprawie zaopiniowania projektów stałej i czasowej organizacji ruchu w ulicach: Makowskiego i Gierymskich w Kołobrzegu.

Gmina Miasto Kołobrzeg pozytywnie opiniuje projekty stałej i czasowej organizacji ruchu w ulicach: Makowskiego i Gierymskich w Kołobrzegu.

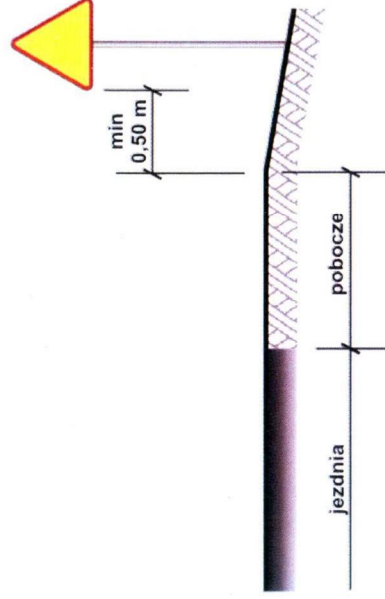
W/w projekty zabezpiecza prace budowlane związane z przebudową tych ulic oraz wprowadzają stałe oznakowanie po zakończeniu inwestycji.

**NACZELNIK
WYDZIAŁU KOMUNALNEGO**

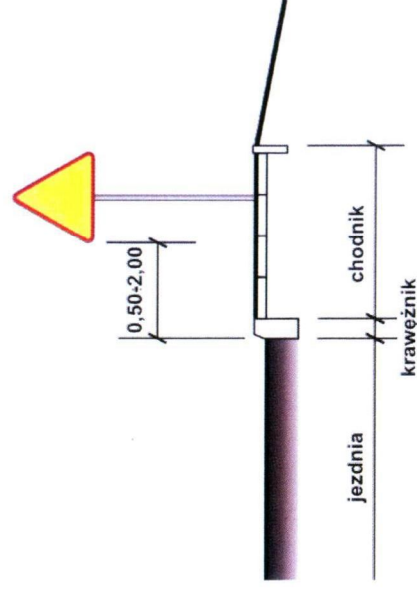
inż. Karol Królikowski

Wzory ustawienia znaków drogowych

1. Odległość znaków od krawędzi jezdni



a) na drogach z poboczem gruntowym

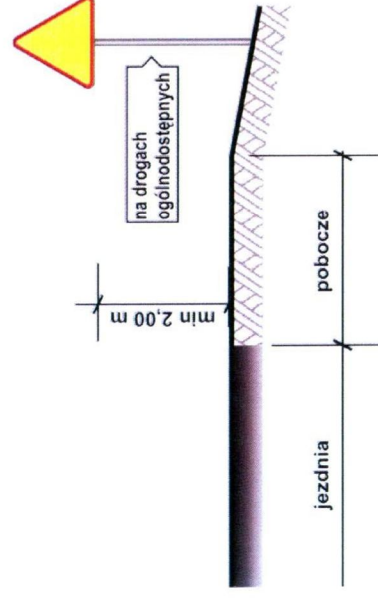


b) na ulicach

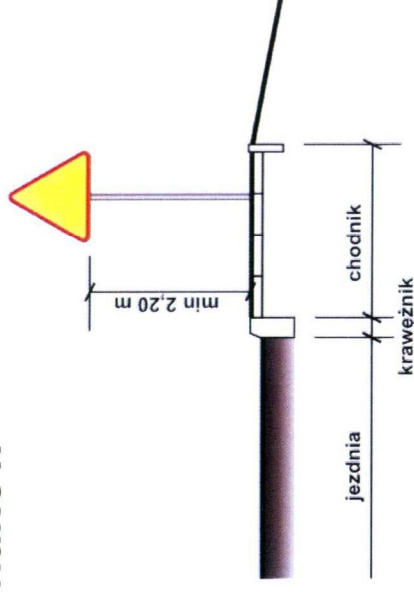
UWAGA!

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.

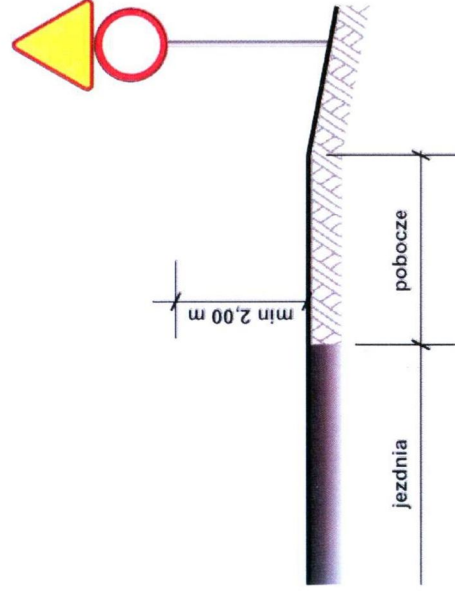
2. Wysokość umieszczania znaków



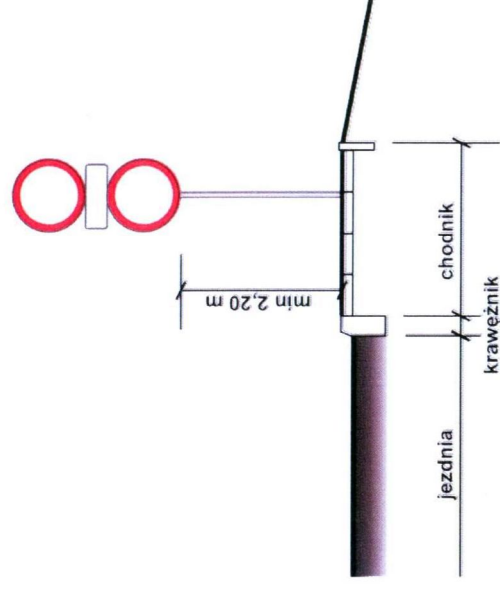
a) kategorii A, B, C, D, F, G na drogach.



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



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



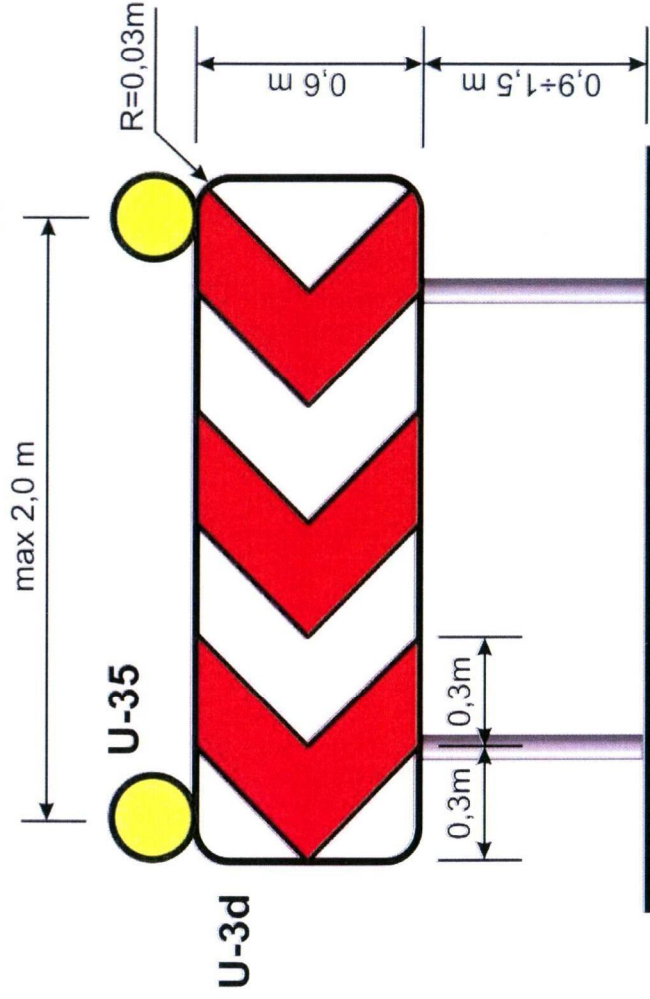
d) dwóch na jednym słupku na ulicach,

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**.

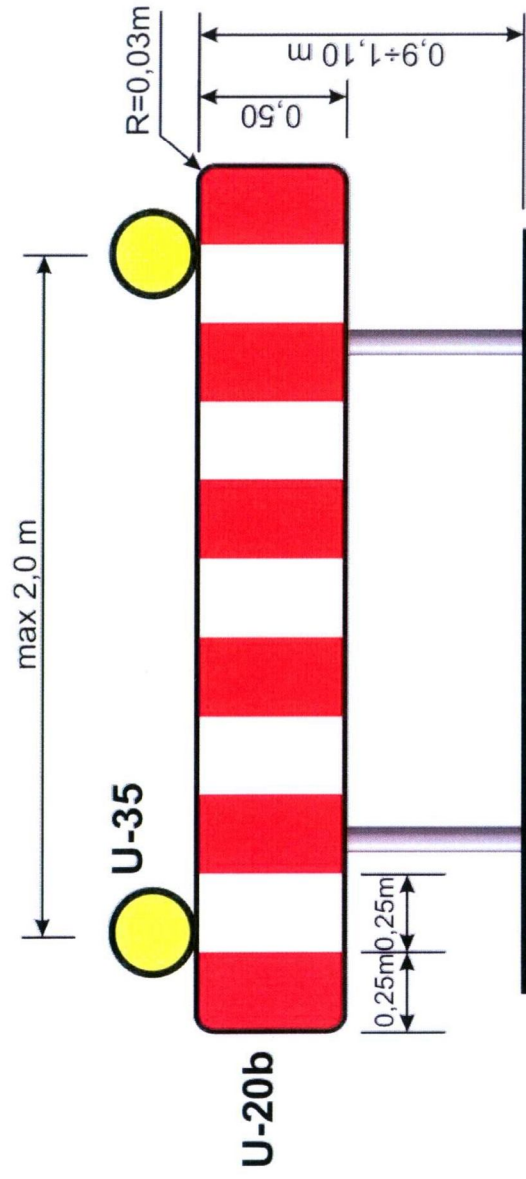
Wzór ustawienia wygrodzeń poprzecznych

Tablica prowadząca ciągła



Długość tablicy kierującej nie może być krótsza niż 1,2 m.
Powinna być pokryta materiałem odbłaskowym na całej powierzchni.

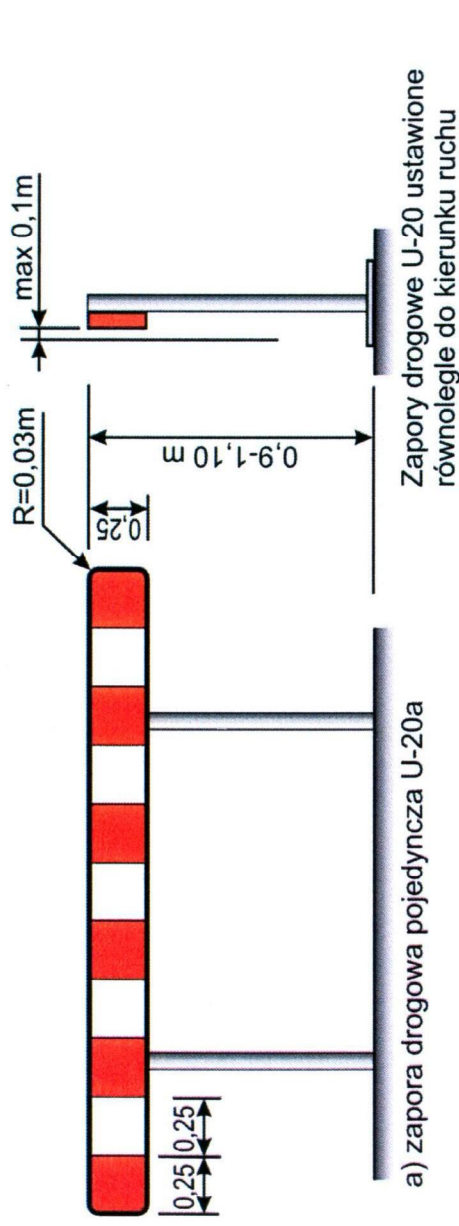
Zapora drogowa pojedyncza szeroka



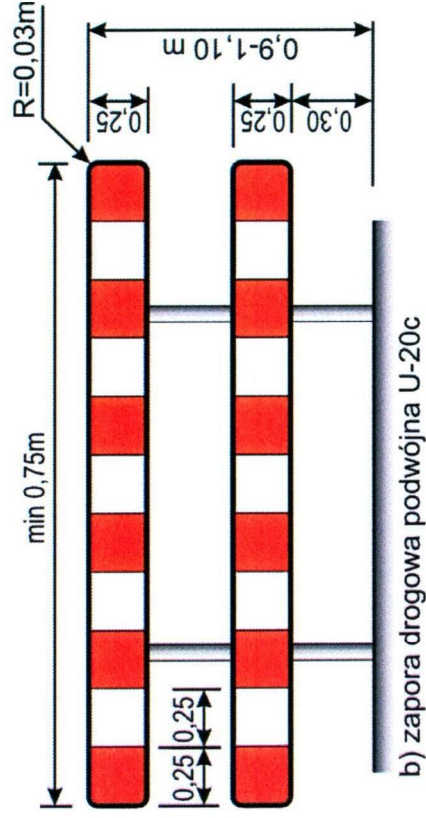
Długość zapor drogowej nie może być krótsza niż 0,75 m i dłuższa niż 2,75 m.

W celu ostrzeżenia kierujących pojazdami o występujących uszkodkach na drodze, zawsze przy zastosowaniu wygrodzeń poprzecznych nad ustawionymi w poprzek jezdni tablicami prowadzącymi (U-3d) i zaporami drogowymi szerokimi (U-20b) należy umieścić światła koloru żółtego (U-35) w odstępach max. co 2,0m. Światła te przy normalnej przejrzystości powietrza powinny być widoczne z odległości co najmniej 250m oraz zapalać się i gasnąć z częstotliwością 90 ± 30 cykli na minutę.

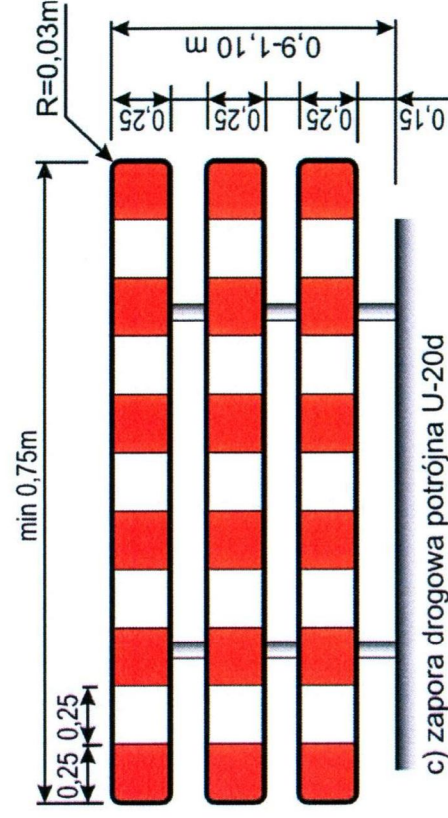
Wzór zapór drogowych



Zapory drogowe pojedyncze U-20a stosuje się do wygrodzeń miejsc robót prowadzonych w pasie drogowym a głównie do wygrodzenia wzdłuż Jezdni. Przy wygrodzeniach wzdłuż jezdni nie dopuszcza się występowanie przerw w ciągu zapór.



Zapory drogowe podwójne U-20c należy stosować do wygradzania miejsc robót prowadzonych na chodnikach ciągłych pieszych, pieszo - rowerowych lub ścieżkach rowerowych. Dla poprawy bezpieczeństwa pieszych szczególnie w miejscach zwiększonego natężenia ruchu dzieci np. w pobliżu szkół podstawowych, przedszkoli itp. zaleca się stosowanie zapór drogowej potrójnej.

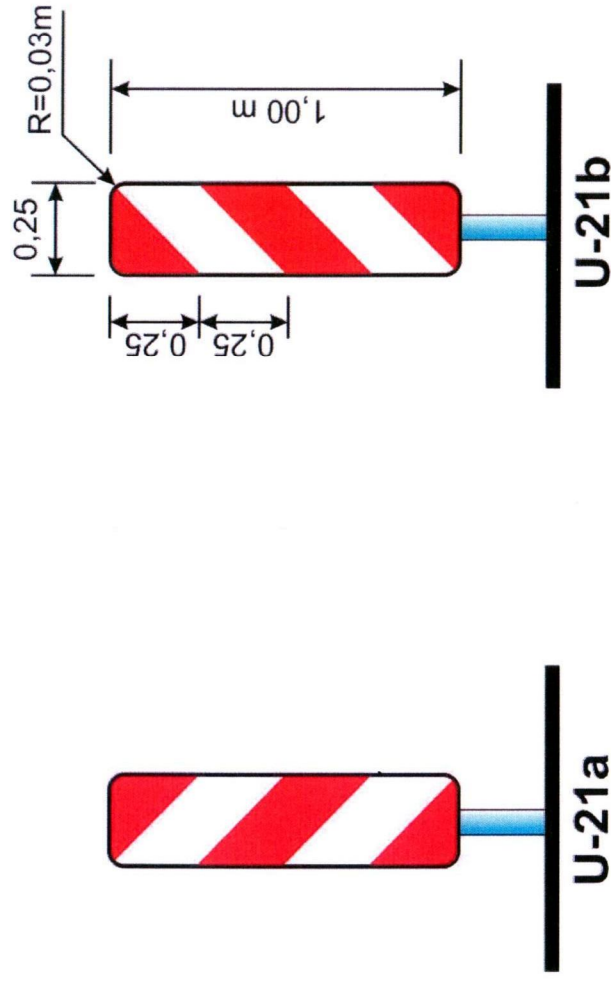


W terenie zabudowanym zapora drogowa umieszczona bezpośrednio na skrzyżowaniu nie powinna ograniczać kierującym widoczności innych uczestników ruchu. W takich sytuacjach dopuszcza się umieszczanie zapór na wysokości powyżej 0,9m.

Uwaga!

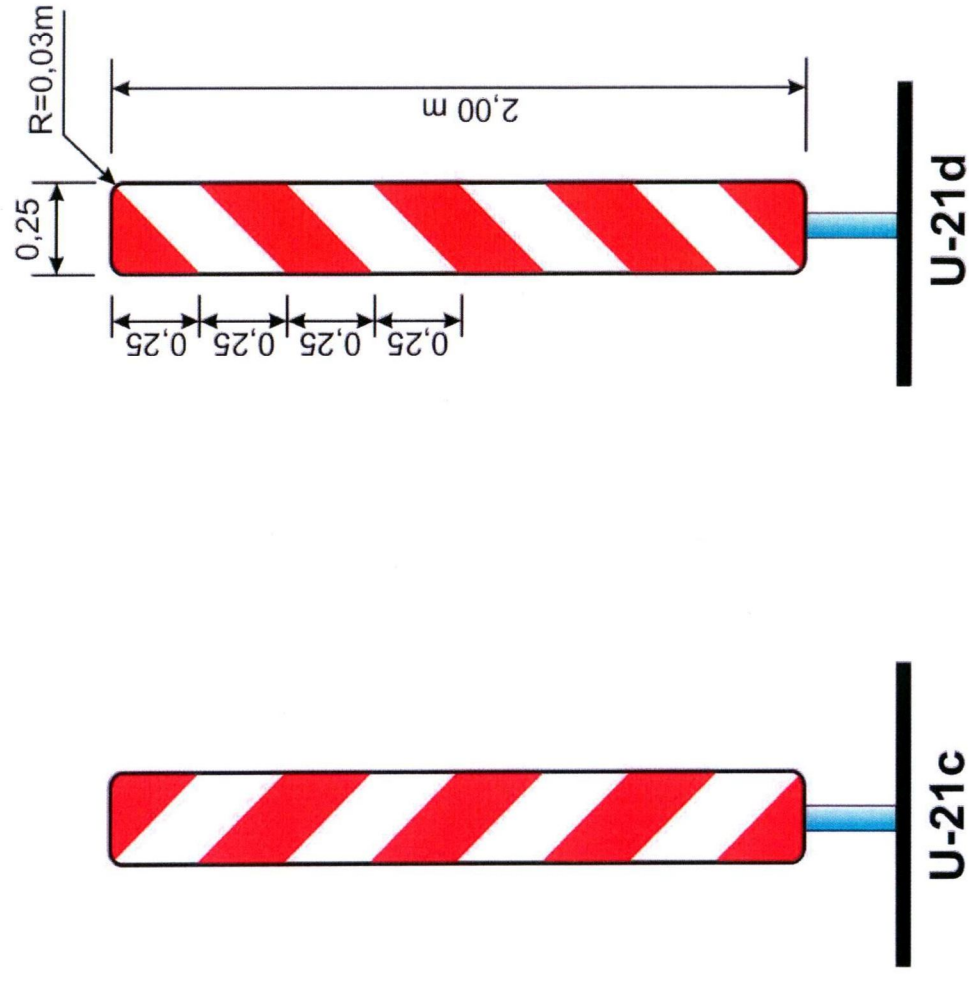
1. Zapory drogowe powinny być pokryte po obu stronach pasami białymi i czerwonymi na przemian.
2. Wszystkie zapory rozpoczynają się i kończą polem czerwonym.
3. Zapory drogowe stosowane do wygradzania części jezdni powinny mieć lica wykonane z folii odbłaskowej.
4. Dopuszczalne długości zapór drogowych wynoszą: 750, 1250, 2250 i 2750 mm.
5. Zapory drogowe muszą być wykonane z materiałów nie stanowiących zagrożenie dla osób i mienia, powinna powinny mieć naroża wyokrąglone $R_{min} \approx 30mm$.
6. Zaleca się stosowanie zapór drogowych wykonanych z tworzyw sztucznych.

Wzór ustawienia tablic kierujących U-21



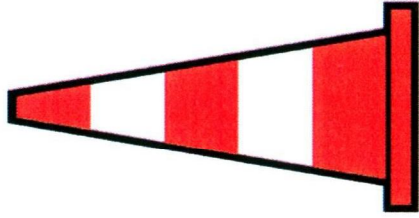
Tablice kierujące przeznaczane są do oznaczenia ograniczeń skrajni i oznaczenia krawędzi:

- zawężonego pasa ruchu,
- zajętego lub zaniżonego (zawyżonego) pobocza,
- pasa ruchu z załamaniem w planie.

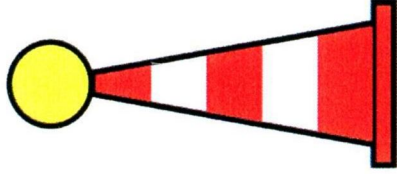


Tablice kierujące wysokie są stosowane na początku wygradzenia od strony nadjeżdżających pojazdów, gdy przy dużym nasileniu ruchu (tworzenie się kolumn) albo z innych powodów powstaje niebezpieczeństwo, że wygradzenie tablicami **U-21a** i **b** nie zostanie dostrzeżone w odpowiednim czasie.

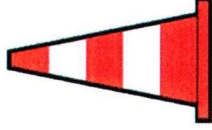
Wzory pachołków drogowych U-23



U-23a



U-23b



U-23c

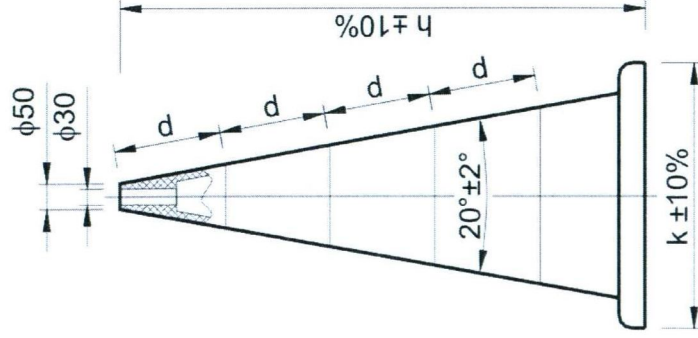


U-23d

Odmiana pachołka	Wysokość pachołka h [mm]	Wymiar podstawy k [mm]	Szerokość pasa p [mm]	Minimalna masa po obciążeniu pachołka [kg]
U - 23a	1000	500 x 500	200	6
U - 23b	750	400 x 400	150	4
U - 23c	500	300 x 300	100	2
U - 23d	300	200 x 200	75	-

Uwaga!

1. Tolerancja wysokości $h = \pm 10\%$
2. Tolerancja wymiarów podstawy $k = \pm 10\%$
3. Pachołek pomocniczy U-23d o wysokości 300mm może nie posiadać otworu na lampę ostrzegawczą



Konstrukcja pachołka

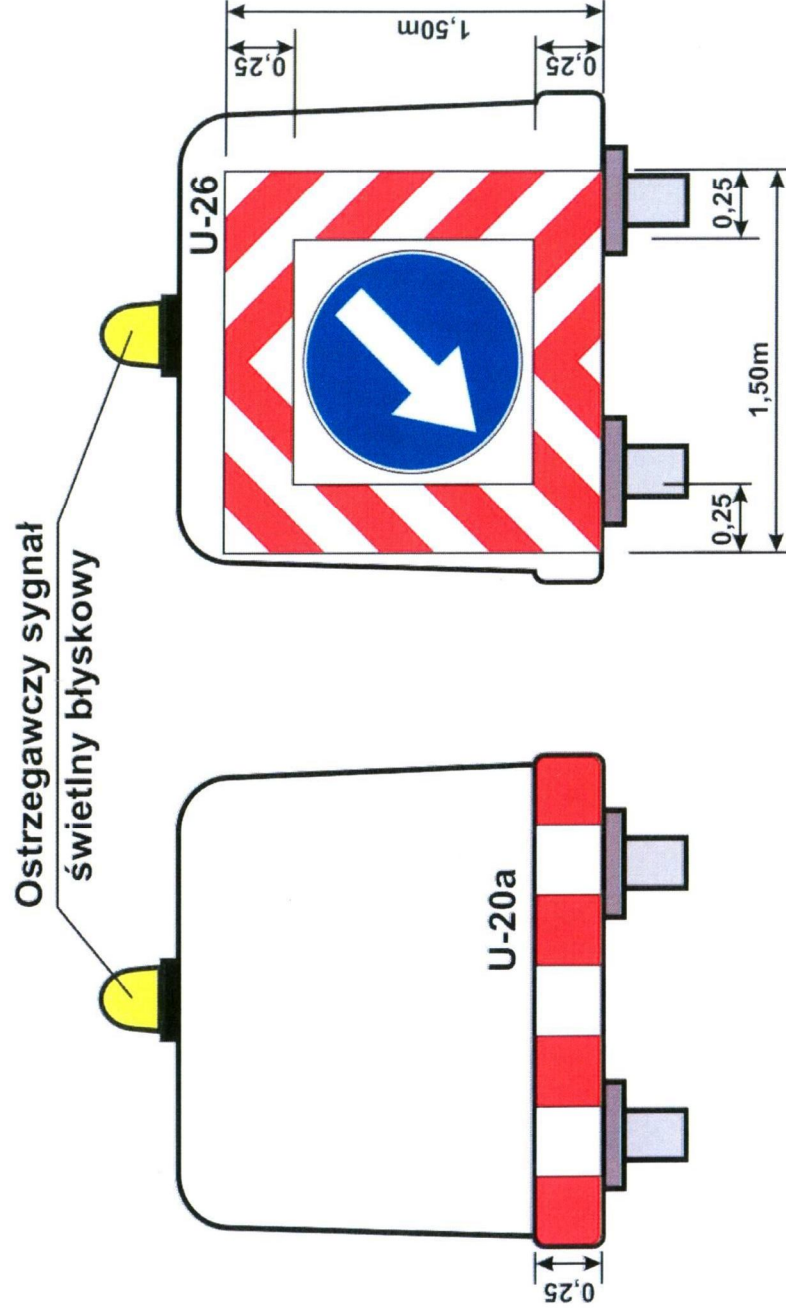
Odległości między pachołkami nie powinny być większe niż:

- a) 3m przy wyznaczaniu skosów,
- b) 10m przy oznakowaniu podłużnego uskoku,
- c) 5÷10m przy wygradzeniu wzdłuż jezdni powierzchni wyłączonych z ruchu,
- d) 12m przy zabezpieczeniu świeżo malowanych linii,
- e) 0,5m przy zabezpieczeniu świeżo wykonanych remontów cząstkowych.

Uwaga!

Pachołki pozostawione od zmierzchu do świtu, powinny mieć białe poprzeczne pasy wykonane z materiałów odbaskowych, a ponadto pierwszy i ostatni pachołek ustawiony w szeregu powinny być wyposażone w światło ostrzegawcze.

Oznakowanie pojazdów wykonujących szybko postępujące roboty na drodze



Wyposażenie pojazdu wykorzystywanego przy robotach prowadzonych w pasie drogowym w ostrzegawczy sygnał świetlny błyskowy i w zaporę drogową U-20a

Wyposażenie pojazdu wykorzystywanego przy robotach prowadzonych w pasie drogowym w ostrzegawczy sygnał świetlny błyskowy i w tablicę ostrzegawczą U-26