



Tomasz Pior
ul. Konikowo 102
76-024 Świeszyno
NIP 8762279631
Regon 388101128
toldicom@gmail.com

tel. 694 121 794

PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU I OZNAKOWANIA

Inwestycja: Budowa sieci wod.-kan. z odgałęzieniami
Koszalin, ul. Fiordów

Inwestor: Miejskie Wodociągi i kanalizacja Sp z o.o.
75-711 Koszalin, ul. Wojska Polskiego 14

Adres: Koszalin, ul. Fiordów dz. 17/50 obr.0004

Branża: DROGOWA

Projektował: mgr inż. Tomasz Pior
ZAP/0196/PWBD/16

KOSZALIN, I.2022

OPIS.

1. Podstawa opracowania.

1. Plany sytuacyjne w skali 1:500.
2. Wizja w terenie.
3. **Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym - Dz.U.2021.450. z późn. zm.**
4. **Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych - Dz.U.2018.2068. z późn. zm.**
5. **Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 6 lipca 2010 r. w sprawie kierowania ruchem drogowym - Dz.U.2016.143. z późn. zm.**
6. **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.2017.784.**
7. **Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego - Dz.U.2016.1264.**
8. **Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych - Dz.U.2019 poz 454 z późn. zm.**
9. **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.2019.2311**
10. **Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lipca 2008 r.**
11. **w sprawie wzoru ubioru niektórych osób uprawnionych do wydawania poleceń i sygnałów w zakresie kierowania ruchem na drodze - Dz.U.2008.132.840.**
12. **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 z późn. zm.**
13. **Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego - Dz. U. 2018.2096 z późn. zm.**



2. Charakterystyka

Przedmiotem opracowania jest projekt tymczasowej organizacji ruchu dla potrzeby budowy sieci wodno kanalizacyjnej w ul. Fiordów w Koszalinie

2.1 Opis stanu istniejącego

ul. Fierdów, droga wewnętrzna, nawierzchnia gruntowa, szerokość pasa drogowego 10m, brak oświetlenia.

2.2 Charakterystyka ruchu

Na drodze występuje wyłączni ruch mały. Wyłącznie na potrzeby budowy.

3. Opis rozwiązań projektowych i zaleceń dla wykonawcy robót.

3.1 Opis etapów robót i opis sposobu zabezpieczenia robót budowlanych

Przewidywane prace będą polegały na budowie siwci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej. Przewiduje się podział organizacji robót na 2 etapy. Osobno oznakowano zabezpieczenie robót przy budowie sieci wodociągowej, oraz osobno przy budowie sieci sanitarnej. Na początku robót ustawiono znak **A-14**, obszary prowadzonych robót oznakowano i zabezpieczono zaporami dorgowymi **U-20a**, w miare postępu robót zapory należy przestawiać.

4. Wymogi dotyczące urządzeń zabezpieczających:

- a) lica znaków drogowych powinny być wykonane z folii odblaskowej 2 generacji;
- b) znaki wielkość średnia,
- 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).

5. Wymogi dotyczące osób wykonujących roboty montażowe w pasie drogowym:

- a) osoby powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą koloru pomarańczowego lub żółtego i wyposażone w elementy odblaskowe;
- b) osoby powinny przestrzegać właściwe przepisy ustawy Prawo o ruchu drogowym, a także ogólne i branżowe przepisy BHP;

6. Uwagi:

- Po zakończeniu robót wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia pasa drogowego do pierwotnego stanu oraz usunąć wszystkie elementy czasowego oznakowania.



Projekt tymczasowej organizacji ruchu i oznakowania

- Zabrania się składowania materiałów, urobku i postoju maszyn i urządzeń w pasie drogowym poza wygrodzonymi strefami.
- W trakcie robót należy na bieżąco utrzymywać w czystości jezdnię, chodniki i pozostałe elementy korony drogi.

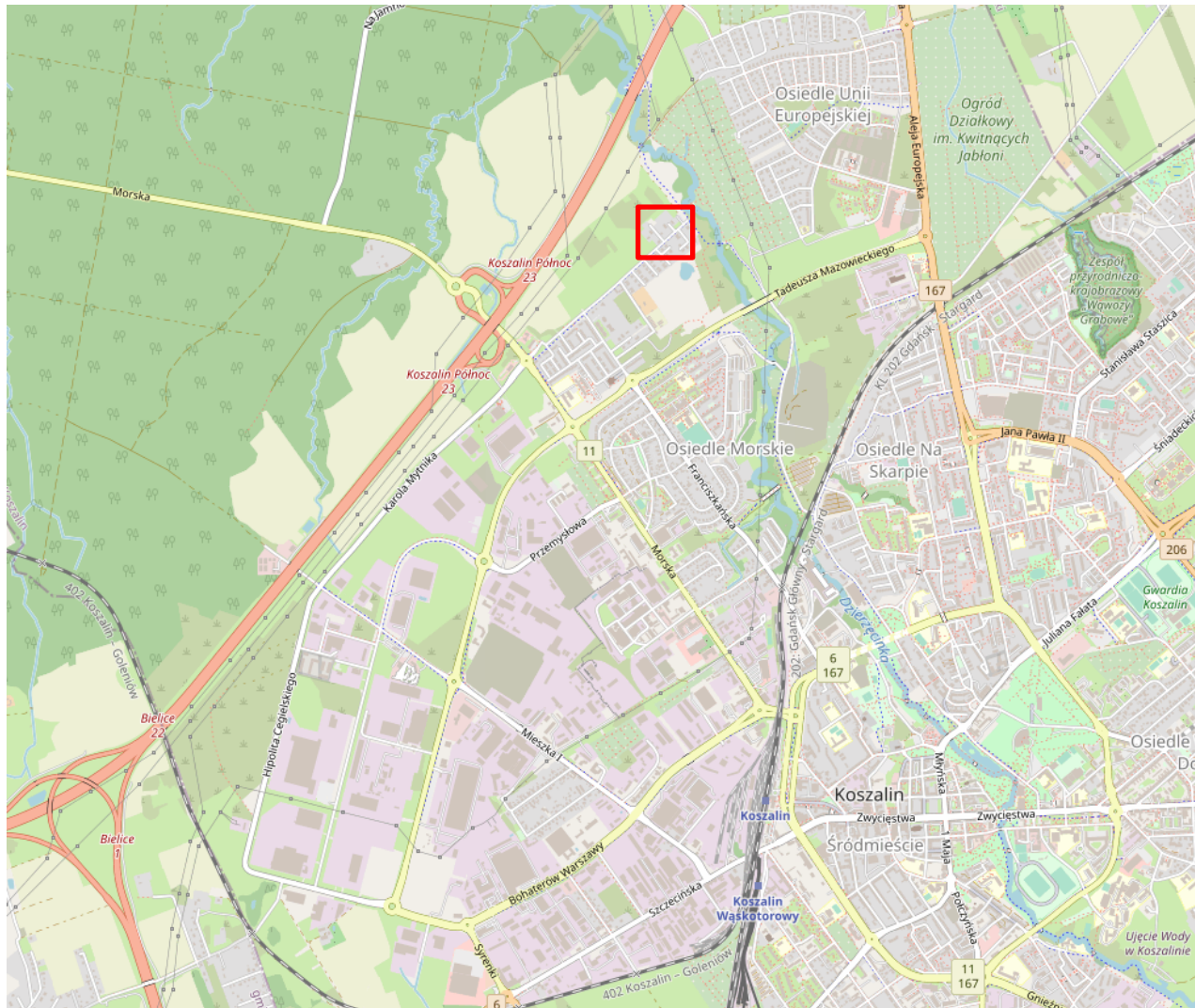
Termin wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu: **21.02.2022**

Termin wprowadzenia docelowej organizacji ruchu: **31.12.2022**

Opracował: Tomasz Pior

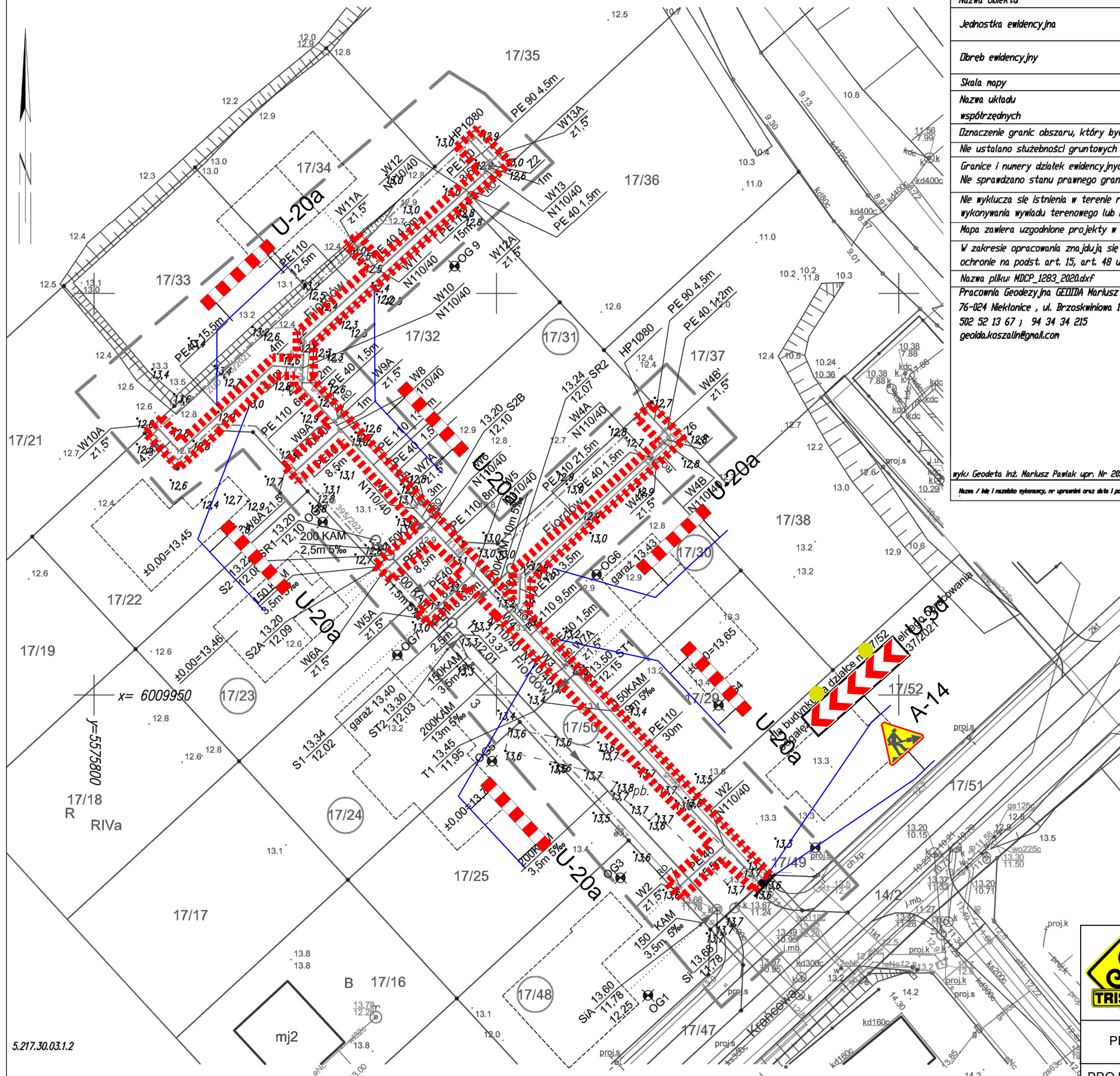


Projekt tymczasowej organizacji ruchu i oznakowania



Skala 1:25 000

ORIENTACJA



MATRIA DO CELOW PROJEKTOWANIA						arkusz 1/1										
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej					GK-I-3.6640.2.938.2021.AB											
Nazwa obiektu	Koszalin Ul. Flordów Dz. Nr 17/50															
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator 326101_1															
	nazwa		Gmina Miasto Koszalin													
Dłroeb ewidencyjny	Identyfikator 326101.10004															
	nazwa		Dłroeb 4 miasta Koszalin													
Skala mapy	1:500	aktualne na dzień i		22.07.2021 r.												
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich			PL -ETRF2000* strefa 5 (15)												
	wysokości			PL -EVRF_NH*												
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji					—————											
Nie ustalano służebności gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji																
Granice i numery działek ewidencyjnych według danych zawartych w zasobie MDDGIK w Koszalinie - stan na dzień : 20.07.2021 r. Nie sprawdzano stanu prawnego granic działek.																
Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych , nie zostało odnalezione w czasie wykonywania wymiaru terenowego lub nie zostało zgłoszone przez właściwego właściciela w celu dokonania inwentaryzacji geodezyjnej,																
Mapa zawiera uzgodnione projekty w zakresie aktualizacji : NIE			Mapa zawiera opracowania planistyczne MPZP w zakresie aktualizacji : NIE													
W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne					NIE											
Nazwa pliku: MDCP_1283_2020.dxf			<div> Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuje, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia</div> <table><tr><td>Identyfikator przyjętego operatu</td><td>GK-I-3.6640.2.938.2021.AB</td></tr><tr><td>Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie</td><td>Prezydent Miasta Koszalina</td></tr><tr><td>Wykonawca prac geodezyjnych</td><td>Pracownia Geodezyjna GEODA Marłusz Pawlak</td></tr><tr><td>Data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji</td><td>Protokół weryfikacji Nr 2 Z dnia: 10.09.2021</td></tr><tr><td>Inię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac</td><td>Inż. Marłusz Pawlak Nr uprawnień 20579</td></tr></table>				Identyfikator przyjętego operatu	GK-I-3.6640.2.938.2021.AB	Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Prezydent Miasta Koszalina	Wykonawca prac geodezyjnych	Pracownia Geodezyjna GEODA Marłusz Pawlak	Data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr 2 Z dnia: 10.09.2021	Inię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Inż. Marłusz Pawlak Nr uprawnień 20579
Identyfikator przyjętego operatu	GK-I-3.6640.2.938.2021.AB															
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Prezydent Miasta Koszalina															
Wykonawca prac geodezyjnych	Pracownia Geodezyjna GEODA Marłusz Pawlak															
Data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr 2 Z dnia: 10.09.2021															
Inię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Inż. Marłusz Pawlak Nr uprawnień 20579															
Pracownia Geodezyjna GEODA Marłusz Pawlak 76-024 Nektonice , ul. Brzozkwinłowa 13 502 52 13 67 ; 94 34 34 215 geoda.koszalin@gmail.com																
wyki: Geodeta Inż. Marłusz Pawlak upr. Nr 20579 / I w dniu 10.07.2021r.																
Nazwa / inię i nazwisko wykonawcy, nr uprawnień oraz data i podpis geodety																
Inię i nazwisko wykonawcy																

Oznaczenia:

- proj. sieć wodociągowa z odgałęzieniami
- proj. sieć kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami
- Z DN 80, 100 - zasuw wodociągowa
- N 110/40 - nawiert z zaworem
- Hp 1,2 - hydrant p.poż. nadziemny DN80
- W1-W13 - numery węzłów sieci wodociągowej z odgałęzieniami
- Z1-Z6 - numery załamań sieci wodociągowej
- S1 - numery studni kanalizacji sanitarnej
- OG1-9 - otwory geologiczne
- RO - proj. rury osłonowe dwudzielne AROT DN 150 l=1m
- - - - - proj. kabel eN wg f-my Elektrobud ZUD 395/2021
- 17/30 - działki wchodzące w zakres opracowania



Budowa sieci wod.-kan. z odgałęzieniami
Koszalin, ul. Fiordów dz. 17/50 obr.0004

Miejskie Wodociągi i kanalizacja Sp z o.o.
75-711 Koszalin, ul. Wojska Polskiego 14

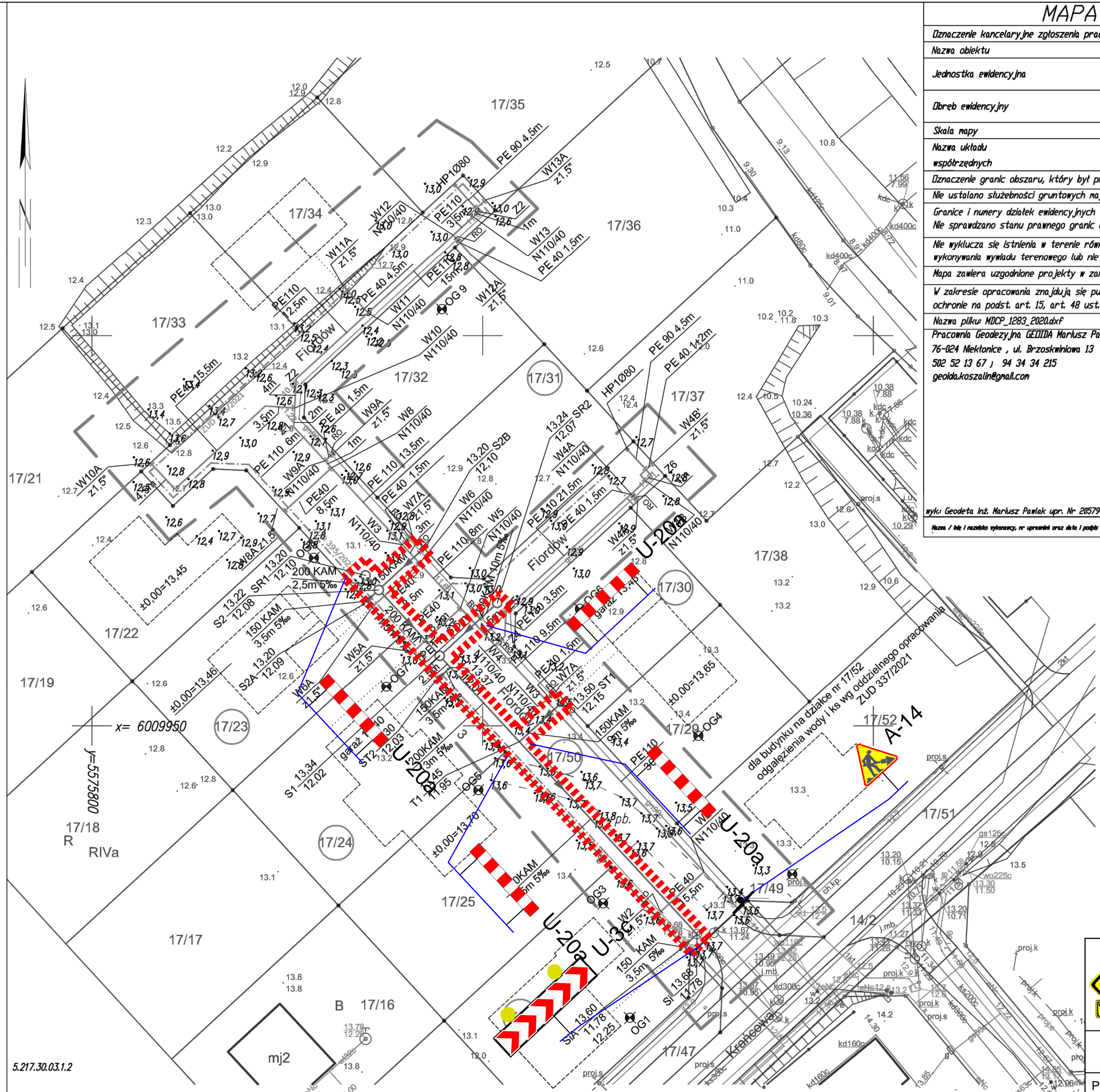
Data:	01.2022r
-------	----------

PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

Skala:
1:500

PROJEKTANT
MGR INŻ. TOMASZ PIOR

Nr rys.	1.1
---------	-----



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

arkusz 1/1

Dzianaczanie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GK-I-3.6640.2.938.2021AB											
Nazwa obiektu	Koszalin Ul. Flordów Dz. Nr 17/50												
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator 326101_1												
	nazwa	Gmina Miasto Koszalin											
Dłroeb ewidencyjny	Identyfikator 326101.1.0004												
	nazwa	Dłroeb 4 miasta Koszalin											
Skala mapy	1:500	aktualne na dzieñ :	22.07.2021 r.										
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich		"PL-ETRF2000" strefa 5 (15)										
	wysokości		"PL-EVRF_NH"										
Dzianaczanie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji													
Nie ustalano służebności gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji													
Granice i numery działek ewidencyjnych według danych zawartych w zasobie MODGIK w Koszalinie - stan na dzieñ : 20.07.2021 r. Nie sprawdzano stanu prawnego granic działek.													
Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych, nie zostało odnalezione w czasie wykonywania wymiaru terenowego lub nie zostało zgłoszone przez właściciela w celu dokonania inwentaryzacji geodezyjnej.													
Mapa zawiera uzgodnione projekty w zakresie aktualizacji : NIE Mapa zawiera opracowania planistyczne MPZP w zakresie aktualizacji : NIE													
W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne			NIE										
Nazwa pliku: MDCP_1283_2020.dxf		<div>Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia</div> <table><tr><td>Identyfikator przyjętego operatu</td><td>GK-I-3.6640.2.938.2021AB</td></tr><tr><td>Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie</td><td>Prezydent Miasta Koszalina</td></tr><tr><td>Wykonawca prac geodezyjnych</td><td>Pracownia Geodezyjna GEODA Mariusz Pawlak</td></tr><tr><td>Data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji</td><td>Protokół weryfikacji Nr 2 Z dnia: 10.09.2021</td></tr><tr><td>Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac</td><td>Inż. Mariusz Pawlak Nr uprawnień 20579</td></tr></table>		Identyfikator przyjętego operatu	GK-I-3.6640.2.938.2021AB	Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Prezydent Miasta Koszalina	Wykonawca prac geodezyjnych	Pracownia Geodezyjna GEODA Mariusz Pawlak	Data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr 2 Z dnia: 10.09.2021	Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Inż. Mariusz Pawlak Nr uprawnień 20579
Identyfikator przyjętego operatu	GK-I-3.6640.2.938.2021AB												
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Prezydent Miasta Koszalina												
Wykonawca prac geodezyjnych	Pracownia Geodezyjna GEODA Mariusz Pawlak												
Data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr 2 Z dnia: 10.09.2021												
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Inż. Mariusz Pawlak Nr uprawnień 20579												
Pracownia Geodezyjna GEODA Mariusz Pawlak 76-024 Mielonice, ul. Brzozkwińska 13 502 52 13 67 ; 94 34 34 215 geolda.koszalin@gmail.com													
wyk: Geodeta Inż. Mariusz Pawlak upr. Nr 20579 / I w dniu 22.07.2021r.													
Nazwa / Imię i nazwisko wykonawcy, nr uprawnień oraz data i podpis geodety													
Rejestracja													

Oznaczenia:

- proj. sieć wodociągowa z odgałęzieniami
- proj. sieć kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami
- zasawa wodociągowa
- nawiert z zaworem
- hydrant p.poz. nadziemny DN80
- numery węzłów sieci wodociągowej z odgałęzieniami
- numery załamań sieci wodociągowej
- numery studni kanalizacji sanitarnej
- otwory geologiczne
- proj. rury osłonowe dwudzielne AROT DN 150 l=1m
- proj. kabel eN wg f-my Elektrobud ZUD 395/2021
- działki wchodzące w zakres opracowania



Budowa sieci wod.-kan. z odgałęzieniami
Koszalin, ul. Fiordów dz. 17/50 obr.0004

Miejskie Wodociągi i kanalizacja Sp z o.o.
75-711 Koszalin, ul. Wojska Polskiego 14

Data:
01.2022r

PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

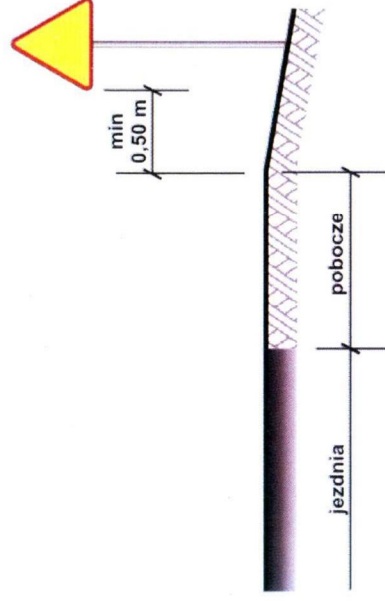
Skala:
1:500

PROJEKTANT
MGR INŻ. TOMASZ PIOR

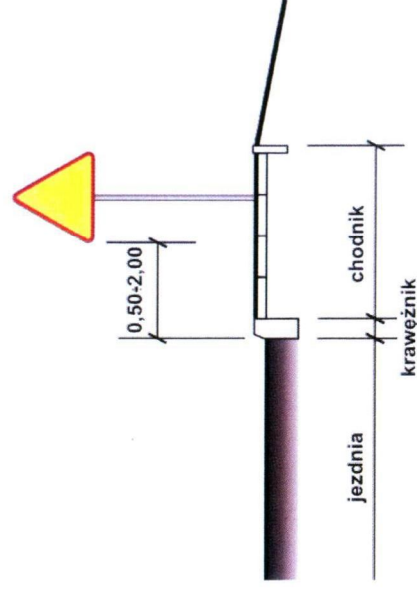
Nr rys.
1.2

Wzory ustawienia znaków drogowych

1. Odległość znaków od krawędzi jezdni



a) na drogach z poboczem gruntowym

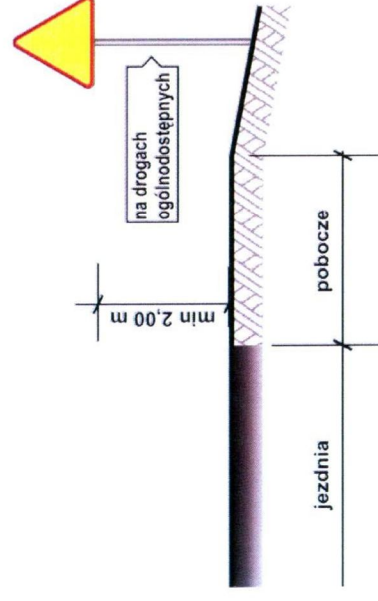


b) na ulicach

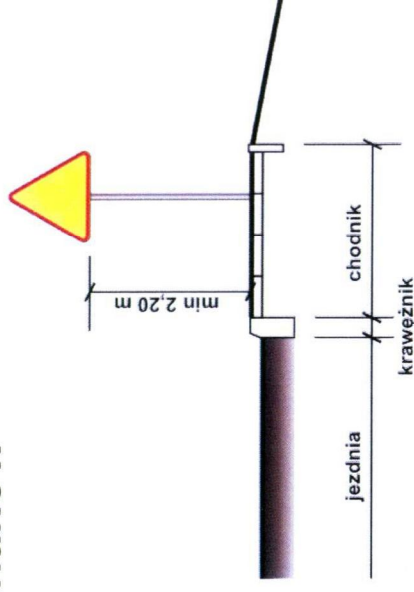
UWAGA!

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.

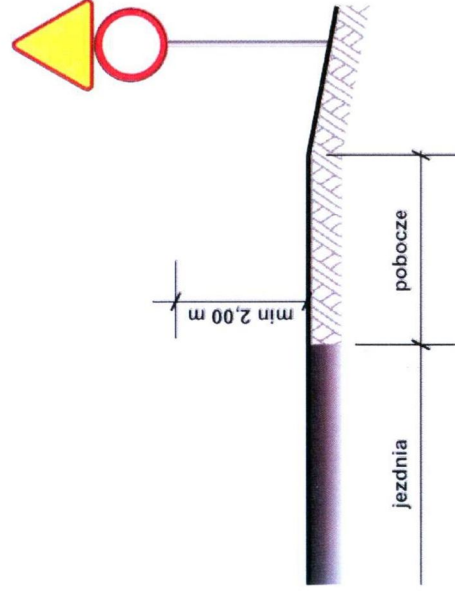
2. Wysokość umieszczania znaków



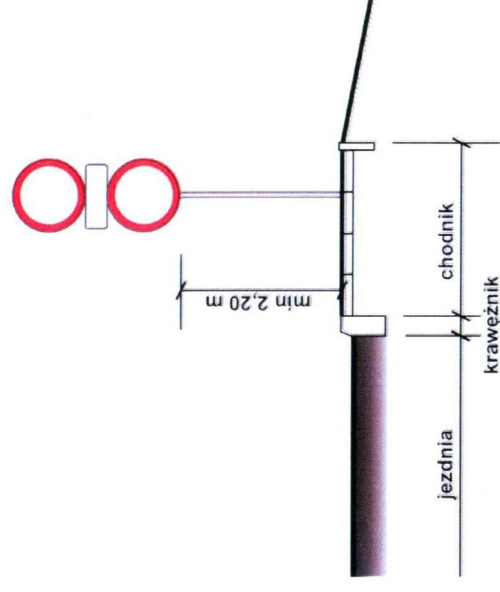
a) kategorii A, B, C, D, F, G na drogach.



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



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



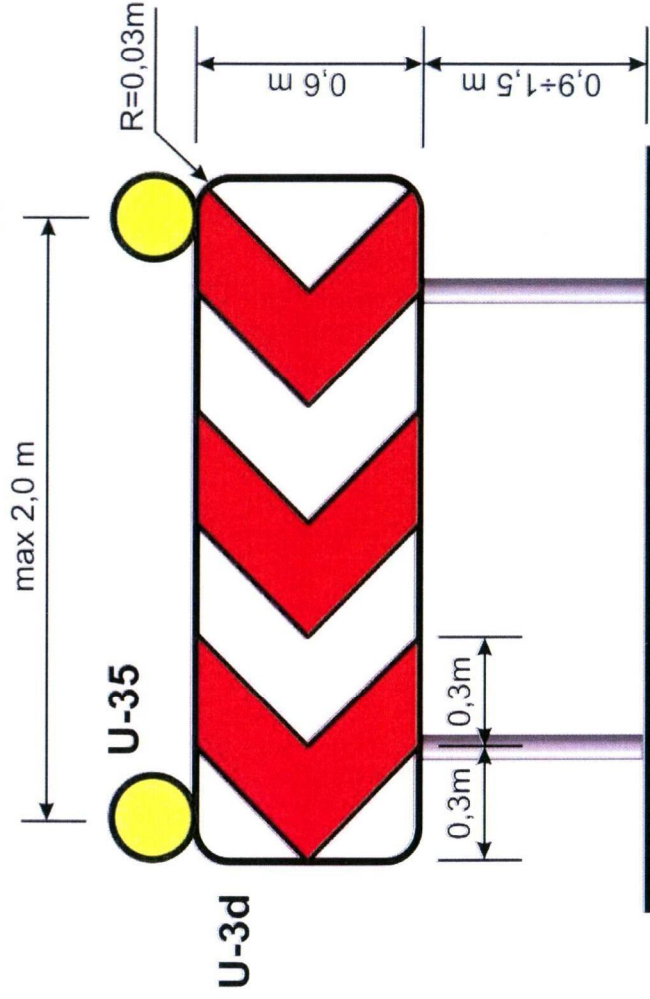
d) dwóch na jednym słupku na ulicach,

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**.

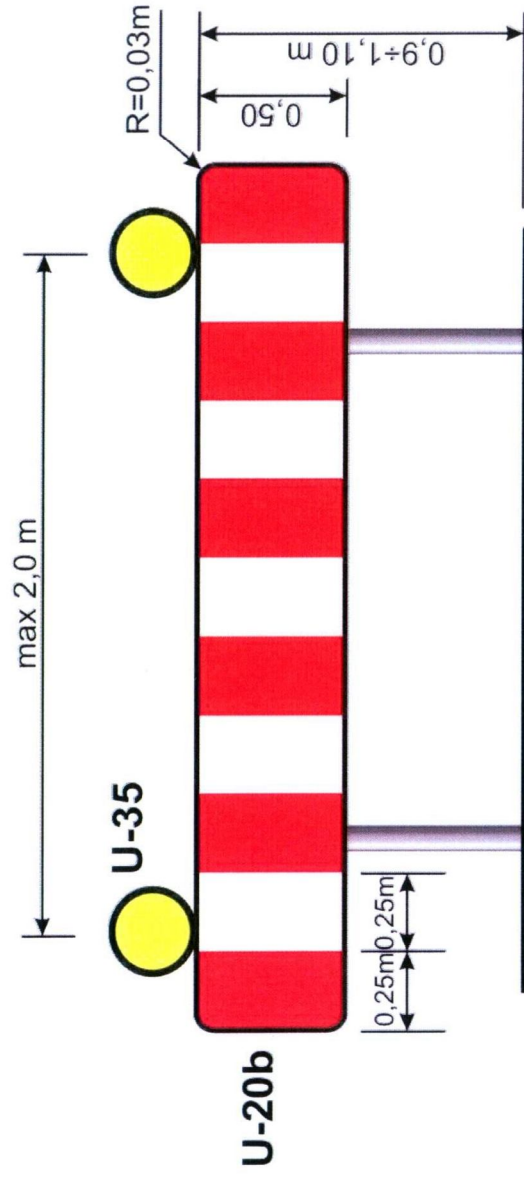
Wzór ustawienia wygrodzeń poprzecznych

Tablica prowadząca ciągła



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

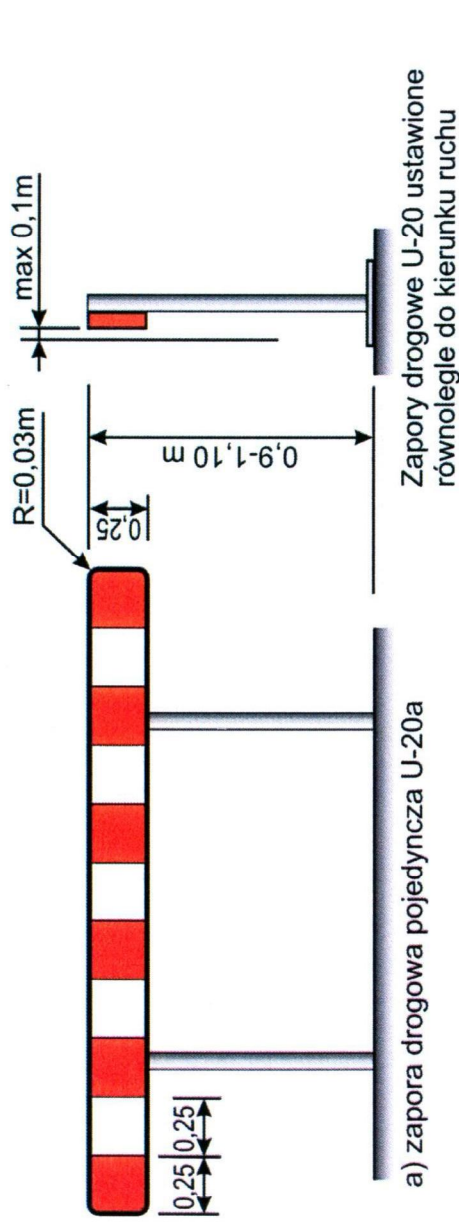
Zapora drogowa pojedyncza szeroka



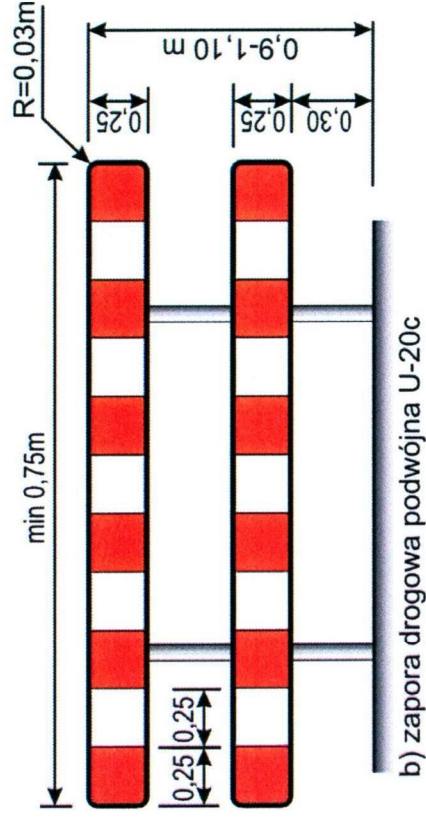
Długość zapory drogowej nie może być krótsza niż 0,75 m i dłuższa niż 2,75 m.

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.

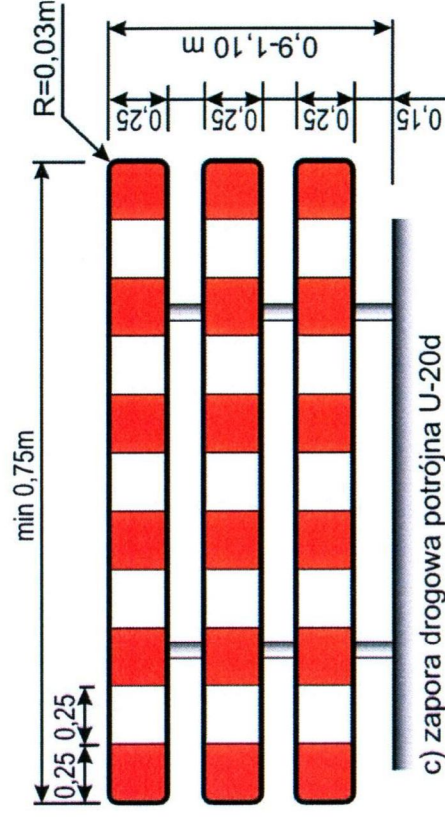
Wzór zapór drogowych



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 ciągach 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 zapory 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.