

ZARZĄDZENIE NR 52
GENERALNEGO DYREKTORA DRÓG KRAJOWYCH
I AUTOSTRAD

z dnia 23 GRUDNIA 2020 r.

**w sprawie typowych schematów oznakowania robót oraz pomiarów diagnostycznych
prowadzonych w pasie drogowym**

Na podstawie § 5 ust. 2 pkt 1 załącznika do zarządzenia Nr 36 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 4 grudnia 2018 r. w sprawie ustalenia regulaminu organizacyjnego Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad¹⁾, zarządza się, co następuje:

§ 1. W celu zapewnienia efektywności ruchu i bezpieczeństwa ruchu drogowego, wprowadza się:

- 1) katalog typowych schematów oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym, stanowiący załącznik nr 1 do zarządzenia;
- 2) katalog typowych schematów oznakowania pomiarów diagnostycznych prowadzonych w pasie drogowym, stanowiący załącznik nr 2 do zarządzenia.

§ 2. 1. Przepisy zarządzenia stosuje się wyłącznie do robót oraz pomiarów diagnostycznych prowadzonych w pasie drogowym dróg krajowych, dla których zarządcą jest Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad.

2. Do robót oraz pomiarów diagnostycznych prowadzonych w pasie drogowym realizowanych na podstawie:

¹⁾ Niniejsze zarządzenie zostało zmienione zarządzeniem Nr 13 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 6 maja 2020 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustalenia regulaminu organizacyjnego Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, zarządzeniem Nr 25 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 13 lipca 2020 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustalenia regulaminu organizacyjnego Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, zarządzeniem Nr 34 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 17 września 2020 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustalenia regulaminu organizacyjnego Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad oraz zarządzeniem Nr 39 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 1 października 2020 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustalenia regulaminu organizacyjnego Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad.

1) umów na utrzymanie sieci dróg krajowych zawartych przed dniem wejścia w życie niniejszego zarządzenia;

2) umów zawartych na podstawie postępowań w sprawie udzielenia zamówienia publicznego ogłoszonych i rozstrzygniętych przed dniem wejścia w życie niniejszego zarządzenia na utrzymanie sieci dróg krajowych

- stosuje się przepisy zarządzenia, o którym mowa w § 3.

§ 3. Traci moc zarządzenie Nr 34 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 lipca 2014 r. w sprawie typowych schematów oznakowania robót oraz pomiarów diagnostycznych prowadzonych w pasie drogowym.

§ 4. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2021 r.

**GENERALNY DYREKTOR
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD**



p.o. GENERALNY DYREKTOR
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD

Tomasz Zuchowski
Tomasz Zuchowski

Załączniki do Zarządzenia Nr 52
Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych
i Autostrad z dnia 23 GRUDNIA...2020 r.

Załącznik nr 1

K A T A L O G

typowych schematów oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym

Warszawa, grudzień 2020 r.

SPIS TREŚCI

1. Postanowienia wstępne
2. Założenia funkcjonalne uproszczonych schematów organizacji ruchu
3. Zasady stosowania oznakowania, urządzeń BRD i prowadzenia robót
4. Załącznik nr 1 - Formularz zgłoszenia wprowadzenia zmiany organizacji ruchu
5. Załącznik nr 2 - Rysunki i konstrukcje tablic
6. Załącznik nr 3 - Schematy oznakowania

1. Postanowienia wstępne.

Przedmiotowy Katalog opracowany został w oparciu o:

- 1) rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2310),
- 2) 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 drogach (Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 i z 2020 r. poz. 862),
- 3) 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. z 2017 r. poz. 784).

Katalog typowych – uproszczonych schematów, został sporządzony na potrzeby jednostek prowadzących roboty drogowe w celu ułatwienia im opracowywania projektów czasowej organizacji ruchu na drogach, dla których organem zarządzającym ruchem jest Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem, w sytuacjach typowych (np. odcinek prosty bez ograniczeń widoczności) dla robót utrzymaniowych, można wykorzystywać schematy, jako uproszczone projekty organizacji ruchu po uprzednim zatwierdzeniu przez organ zarządzający ruchem.

Schematy zawarte w Katalogu służą jako pomoc do sporządzania zgodnych z obowiązującymi przepisami, projektów organizacji ruchu, przy sporządzaniu których należy uwzględnić plan sytuacyjny i profil podłużny drogi, uzależniając lokalizację poszczególnych znaków między innymi od widoczności wynikającej z geometrii drogi. Zawarte w Zarządzeniu schematy nie stanowią katalogu zamkniętego i w związku z tym dopuszcza się ich modyfikacje, o ile organ zarządzający ruchem stwierdzi, że zmiana ta nie wpłynie na pogorszenie bezpieczeństwa ruchu drogowego. Projekty czasowych organizacji ruchu sporządzone na podstawie schematów zawartych w Katalogu muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa zawartymi w ww. rozporządzeniach.

2. Założenia funkcjonalne uproszczonych schematów organizacji ruchu.

2.1. Celem nadrzędnym wprowadzenia oznakowania na czas robót na drodze jest zapewnienie bezpieczeństwa ruchu drogowego, bezpieczeństwa pracowników prowadzących roboty oraz maksymalnej płynności ruchu (efektywności organizacji ruchu).

2.2. W celu zapewnienia minimalizacji utrudnień w ruchu podczas wykonywanych robót na drodze wyjściowymi założeniami są następujące ograniczenia prędkości:

- 1) dla autostrad i dróg ekspresowych – 80km/h (dopuszcza się możliwość zastosowania ograniczeń prędkości do 60 km/h na odcinkach przewiązek, wyjazdów z budowy, itp.),
- 2) dla dróg innych niż wymienione w pkt 1, poza obszarem zabudowanym – 60 km/h (dopuszcza się możliwość zastosowania ograniczeń prędkości do 50 km/h na odcinkach przewiązek, wyjazdów z budowy, odcinkach z ruchem wahadłowym, itp.).

Niniejszy Katalog ma zastosowanie do następujących robót:

- 1) **szybko postępujących** - oznakowanie robót przemieszcza się wraz z postępem prac (roboty utrzymaniowe typu: wykonywanie oznakowania poziomego, koszenie trawy, roboty porządkowe, pomiary pasa drogowego, itp.),
- 2) **krótko trwających** - roboty drogowe prowadzone są w jednym miejscu nieprzerwanie nie dłużej niż jeden dzień kalendarzowy, a oznakowanie robót jest stacjonarne na cały czas trwania realizowanych prac,
- 3) **długo trwających** - roboty drogowe prowadzone są w jednym miejscu nieprzerwanie więcej niż jeden dzień kalendarzowy; nie mniej znakowanie tak prowadzonych robót wymaga indywidualnego opracowania projektu organizacji ruchu (dostosowanego do istniejącej sytuacji drogowej) zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.3. Dla robót szybko postępujących i krótko trwających dopuszcza się zatwierdzanie uproszczonej organizacji ruchu w postaci typowego schematu z niniejszego katalogu bez planów sytuacyjnych. **Decyzję o możliwości zastosowania projektów uproszczonych przy rozpatrywaniu wniosków o zatwierdzenie organizacji ruchu każdorazowo podejmuje organ zarządzający ruchem.**

2.4. Dla robót długo trwających oraz związanych z odnowami nawierzchni, należy zatwierdzić indywidualny projekt. Przy opracowaniu projektu, można jako wytyczne wykorzystać rozwiązania zaproponowane w typowych schematach z niniejszego katalogu. Projekty muszą być opracowane na planach sytuacyjnych zawierających inwentaryzację istniejącego oznakowania, uwzględniając przy ustawieniu oznakowania dostrzegalność oznakowania wynikającą z geometrii poziomej i pionowej drogi zgodnie z rozporządzeniem 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 poz. 124 i z 2019 r. poz. 1643).

2.5. Zatwierdzona organizacja ruchu ma organowi zarządzającemu ruchem umożliwić potwierdzenie lokalizacji poszczególnych znaków.

2.6. Każdorazowo należy brać pod uwagę ograniczenia do minimum okresu obowiązywania czasowej organizacji ruchu mając na względzie zarówno charakter prac, klasę drogi, natężenie ruchu, obszar zajęty w wyniku robót, okresy świąteczne, itp.

2.7. Przyjmuje się następujące maksymalne długości odcinków roboczych:

- 1) dla robót szybko postępujących:
 - a) autostrady i dwujezdniowe drogi ekspresowe – 5000 m,
 - b) pozostałe drogi o przekroju 2x2 (odcinki w obszarze zabudowanym i poza obszarem zabudowanym) – 3000 m,
 - c) drogi o przekroju 1x2 (odcinki w obszarze zabudowanym i poza obszarem zabudowanym) - 2000 m,
- 2) dla robót krótko trwających – 500 m – każdorazowo po wprowadzeniu ruchu wahadłowego wymaga się ręcznego kierowania ruchem przez osoby posiadające stosowne uprawnienie,
- 3) dla robót długo trwających – długość odcinków roboczych, każdorazowo określa indywidualny projekt organizacji ruchu.

3. Zasady stosowania oznakowania, urządzeń BRD i prowadzenia robót.

3.1. Oznakowanie na czas robót należy wykonać i ustawić zgodnie z wymogami rozporządzenia, o którym mowa w pkt 1 poz. 2. Znaki zastosowane do oznakowania robót muszą być o jedną grupę wielkości wyższą niż stosowane na danym odcinku drogi (za wyjątkiem autostrad).

3.2. W zastosowanym na czas robót oznakowaniu i urządzeniach BRD, o którym mowa w pkt 1 poz. 2 lica znaków (tablic) powinny być wykonane z folii odblaskowej typu 2 albo folii pryzmatycznej.

3.3. Znaki muszą spełniać wymagania odblaskowości i barw określone w rozporządzeniu, o którym mowa w pkt 1 poz. 2.

3.4. Dopuszcza się wykonywanie badań kontrolnych ww. parametrów np. przez organ zarządzający ruchem lub nadzór budowy.

3.5. Nie dopuszcza się do stosowania znaków posiadających ślady zużycia takie jak zabrudzenia, zarysowania folii, wyblakłe barwy, wygięte tarcze.

3.6. Do czasowego oznakowania poziomego wykonanego na warstwie ścieralnej należy stosować technologie nietrwałe, łatwe do usunięcia z nawierzchni niepozostawiające żadnych śladów. Nie dopuszcza się zamalowywania czarną farbą likwidowanego oznakowania.

3.7. Dla robót długotrwałych dla przewiązek zlokalizowanych w oparciu o powyższe Wytyczne należy przy projektowaniu stosować się do warunków zawartych w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Parametry geometryczne projektowanych przewiązek/odcinków przełożenia ruchu powinny być adekwatne do prędkości i klasy drogi, dla której projektowana jest dana przewiązka.

3.8. Dopuszcza się stosowanie przyczep wyposażonych w tablicę lub znaki zmiennej treści zamiast znaków konwencjonalnych, o ile urządzenie to posiada niezbędną ocenę techniczną wystawioną w kraju producenta przez akredytowaną jednostkę badawczą uznaną w UE.

3.9. Oznakowanie istniejące, kolidujące z projektowanym na czas robót należy bezwzględnie każdorazowo zasłaniać w sposób nie powodujący uszkodzenia lica znaku, ani obniżenia jego parametrów technicznych. Do unieważniania lub zmian treści na znakach miejscowości i kierunku należy używać nieinwazyjnych rozwiązań.

3.10. Szerokość jezdni dla czasowej organizacji ruchu nie powinna być mniejsza niż:

- 1) w przypadku drogi klasy A i S:
 - a) 3,50 m – dla jednego pasa ruchu,
 - b) dla ruchu dwukierunkowego wymagane jest sporządzenie indywidualnego projektu organizacji ruchu, w którym szerokości pasów ruchu zostaną ustalone zgodnie z wymogami rozporządzenia, o którym jest mowa w pkt 1 poz. 2,
- 2) w przypadku drogi klasy GP:
 - a) 3,00 m - dla jednego pasa ruchu,
 - b) 6,00m - dla ruchu dwukierunkowego,
- 3) w przypadku drogi klasy G i dróg niższych klas - 2,9 m - dla jednego pasa ruchu, przy prędkości do 60 km/h.

3.11. Znaki typu F-21 należy wykonać zgodnie z wymogami konstrukcji znaków drogowych pionowych zawartymi w rozporządzeniu, o którym jest mowa w pkt 1 poz. 2.

3.12. W każdym przypadku podanym w niniejszym Katalogu należy dążyć do minimalizacji długości odcinków wyłączonych z ruchu (minimalizacji utrudnień w ruchu).

3.13. Krawędź robót od strony pasa ruchu musi być wydzielona urządzeniami bezpieczeństwa ruchu drogowego. W przypadku konieczności oznakowania krawędzi utworzonej poprzez wykop wykonany równoległe do drogi, zaleca się dodatkowe zastosowanie linii krawędziowej oraz odpowiednio dobranych drogowych barier ochronnych również w przypadku, gdy przy jezdni występuje inna niepodatna przeszkoda, mogąca stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa ruchu drogowego, wymagająca zabezpieczenia barierą ochronną taką jak np. ścianka szczelna, podpora realizowanego obiektu etc.

3.14. Każdorazowo należy wymagać wyznaczenia strefy zapewniającej możliwość czyszczenia kół pojazdów wyjeżdżających z placu budowy na drogę.

3.15. Falę świetlną stosuje się między innymi do wyznaczenia granicy obszaru prowadzonych robót w pasie drogowym. Tworzą ją tablice kierujące typu U-21 z umieszczonymi nad nimi światłami ostrzegawczymi U-35 koloru żółtego. Tablice kierujące powinny być ustawione w odległości maksymalnie co 5,00 m o skosie od 1:5 do 1:20. Światła U-35 tworzące efekt fali świetlnej spełniające normę PN-EN 12352, przy normalnej przejrzystości powietrza powinny być widoczne z odległości co najmniej 250 m oraz zapalać się i gasnąć z częstotliwością 90 ± 30 cykli na minutę o podziale cyklu 1:1.

3.16. Pojazdy przystosowane do wykonywania robót na drodze (prac porządkowych, remontów, itp.) powinny być wyposażone w:

- 1) lampę ostrzegawczą ze światłem żółtym błyskawicznym spełniającą normę PN-EN 12352,
- 2) tablicę U-26a lub U-26b, umieszczoną z tyłu pojazdu.

3.17. Na drogach klasy A i S oraz GP dwujezdniowych stosuje się pojazdy, w tym przyczepki, zabezpieczające pracowników wyposażone w elementy energochłonne lub urządzenia równoważne, zamontowane na nich lub doczepione jako przyczepki posiadające odpowiednią ocenę techniczną wystawioną w kraju producenta przez akredytowaną jednostkę badawczą uznaną w UE.

3.18. Ustala się okres przejściowy na stosowanie pojazdów, o których mowa w części 3.17, z elementami energochłonnymi na 2 lata od daty wejścia w życie niniejszego zarządzenia.

3.19. Kierunek grotu „strzałki” na tablicach U-26 synchronizuje się ze znakiem C-9 poprzez elektryczne sterowanie pilotem. Przyczepy z poduszkami zderzeniowymi należy montować zgodnie z instrukcją producenta.

3.20. Tablice i znaki zmiennej treści (VMS) można stosować w zależności od sytuacji (np. w porze nocnej) pod warunkiem, że będą one spełniać parametry określone w rozporządzeniu, o którym jest mowa w pkt 1 poz. 2.

3.21. Z wykazanych na typowych schematach organizacji ruchu niniejszego Katalogu możliwościach zastosowania alternatywnych urządzeń zabezpieczających, należy przekreślić te, które nie zostaną zastosowane.

3.22. W przypadku występowania alternatywnego sposobu odwołania ograniczeń dotyczących znaków zakazu, należy na schemacie zaznaczyć (określić) zastosowane rozwiązanie.

3.23. Każda zastosowana typowa, zatwierdzona przez organ zarządzający ruchem organizacja ruchu wg niniejszego Katalogu musi być uprzednio zgłoszona przez jednostkę wprowadzającą organizację ruchu (np. zarządca drogi) do właściwego organu zarządzającego ruchem oraz właściwego komendanta Policji, na co najmniej 24 godziny wcześniej w przypadku jednorazowo prowadzonych robót związanych z utrzymaniem drogi niewymagających całkowitego zamknięcia jezdni dla ruchu pojazdów samochodowych, które wymagają zmian w organizacji ruchu wyłącznie w czasie wykonywania czynności i 7 dni wcześniej przed rozpoczęciem robót pozostałych.

3.24. W zgłoszeniu należy podać informacje, zgodnie ze wzorem formularza, wskazanym w załączniku nr 1.

3.25. W przypadku konieczności zastosowania organizacji ruchu nieprzewidzianej w niniejszym katalogu, należy opracować indywidualny projekt organizacji ruchu i zatwierdzić zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem, którym mowa w pkt 1 poz. 3.

3.26. Dla dróg dwujezdniowych, w razie konieczności przeniesienia na czas robót ruchu z jednej jezdni na drugą, a tym samym konieczności poprowadzenia ruchu w obydwu kierunkach na jedną jezdnię, należy przewidzieć ewentualną konieczność fizycznego rozdzielania przeciwnych kierunków ruchu przy użyciu separatorów ruchu U-25a/b/c z tablicami kierującymi U-21a/b lub barier ochronnych, w szczególności dla dróg klas A i S spełniających wymogi dla tymczasowych barier ochronnych o niskim poziomie powstrzymywania T1, T2, T3 określonych w normie PN EN-1317 ustawionych zgodnie z rozporządzeniem, o którym mowa w pkt 1 poz. 2.

Formularz zgłoszenia wprowadzenia zmiany organizacji ruchu.

Wnioskodawca / Wykonawca, dnia r.

.....

.....

imię i nazwisko Wnioskodawcy / Wykonawcy:

kod pocztowy, miejscowość

ulica, nr budynku, nr lokalu

telefon, faks, e-mail

.....

Generalna Dyrekcja Dróg**Krajowych i Autostrad Oddział**

ul.

..... (kod) (miasto)

faks:

Komenda Wojewódzka Policji w**Wydział Ruchu Drogowego**

ul.

..... (kod) (miasto)

faks:

GDDKiA O/... Rejon w

ul.

..... (kod) (miasto)

faks:

Komenda*Policji w

(*Powiatowa, Miejska)

ul.

1. Zgłoszenie wprowadzenia zmiany organizacji ruchu

Zgodnie z Rozporządzeniem 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 poz. 784). oraz klauzulą rozpatrzenia projektu czasowej/stałej** organizacji ruchu nr ewidencyjny:

GDDKiA-O.....z dnia r.

o nazwie

"....."

informuję, że zmiana organizacji ruchu zostanie wprowadzona w dniu

..... r.

.....

(Miejscowość, data)

.....

(podpis Wnioskodawcy / Wykonawcy)

2. Zgłoszenie odbioru zmiany organizacji ruchu

Zgłaszam odbiór zmiany organizacji ruchu etap, (rys.)

Miejsce odbioru oznakowania:
.....

Miejsce realizacji robót: droga krajowa nr, miejscowość
.....

odcinek: od km do km

Proponowana data i godzina odbioru oznakowania: 20.... rok, godz.
.....

Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za oznakowanie tel.
.....

Oświadczam, że zapoznałem się z „Ogólnymi warunkami wprowadzenia zmian organizacji ruchu” – strona nr 2 niniejszego zgłoszenia

.....
(Miejscowość, data)

.....
(podpis Wnioskodawcy / Wykonawcy)

3. Zgłoszenie przywrócenia stałej organizacji ruchu

Zgłaszam przywrócenie stałej organizacji ruchu.

Miejsce odbioru oznakowania:

.....

Proponowana data i godzina odbioru oznakowania: 20.... rok, godz.

.....

Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za oznakowanie tel.

.....

.....

(Miejscowość, data)

** - niepotrzebne skreślić

.....

(podpis Wnioskodawcy / Wykonawcy)

„Ogólne warunki wprowadzenia zmian organizacji ruchu”

1.1. Znaki należy wykonać i ustawić zgodnie z Rozporządzeniem 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. 2019 poz. 2311 i z 2020 r. poz. 862).

1.2. Warunkiem wprowadzenia zmiany organizacji ruchu jest:

a) brak sprzeciwu ze strony organu zarządzającego ruchem

b) dokonanie odbioru technicznego oznakowania i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego w obecności: przedstawiciela Wykonawcy oraz przedstawiciela Rejonu GDDKiA właściwego dla danej drogi, który dokona protokolarnego odbioru ustawionego oznakowania wg „Protokołu odbioru czasowej/stałej organizacji ruchu”. Protokół odbioru stanowi integralną część projektu czasowej/stałej organizacji ruchu.

1.3. Niezgłoszenie faktu wprowadzenia zmian w istniejącej organizacji ruchu drogowego oraz brak odbioru oznakowania potwierdzonego protokołem, traktowane jest jako wykroczenie przeciw bezpieczeństwu i porządkowi w komunikacji i będzie ono zgłaszane służbom Policji. Ponadto zgodnie z art. 84 ustawy z dnia 20 maja 1971 r. „Kodeks wykroczeń” (Dz. U. z 2019 r. poz. 821, z późn. zm.) „kto wbrew obowiązкови nie oznacza w sposób odpowiadający wymaganiom i łatwo dostrzegalny, zarówno w dzień, jak i w porze nocnej, jakiegokolwiek przeszkody w ruchu drogowym, urządzenia lub przedmiotu znajdujących się na drodze lub też miejsca prowadzonych robót, jeżeli to może zagrozić bezpieczeństwu ruchu albo utrudnić ruch na drodze, podlega karze aresztu albo grzywny”. Ponadto zgodnie z art. 85 §1 ww. ustawy „Kto samowolnie ustawia, niszczy, uszkadza, usuwa, włącza lub wyłącza znak, sygnał, urządzenie ostrzegawcze lub zabezpieczające albo zmienia ich położenie, zasłania je lub czyni niewidocznymi, podlega karze aresztu, ograniczenia wolności albo grzywny”.

1.4. W przypadku całkowitego zamknięcia drogi i konieczności wprowadzania objazdów o zakresie

i terminie wprowadzanych zmian w obowiązującej organizacji ruchu należy powiadomić służby ratownictwa (pogotowie ratunkowe, straż pożarną) oraz przewoźników, komunikację publiczną itp.

1.5. W trakcie prowadzenia robót należy zachować możliwość dojazdów i dojeść, w tym szczególnie służb ratowniczych i komunalnych, do posesji oraz obiektów objętych zakresem robót (o terminach

i zakresie wprowadzanych ograniczeń w ruchu kołowym wraz z podaniem wprowadzanych możliwości dojazdu powiadomić administratorów budynków i posesji w strefie robót).

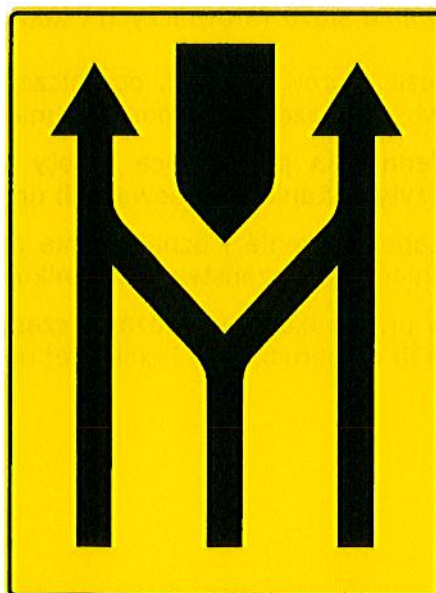
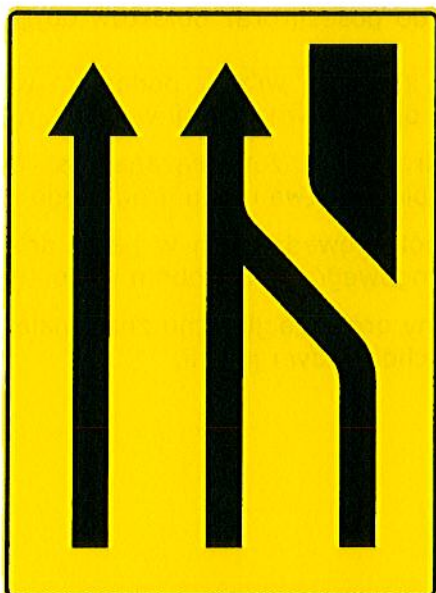
1.6. Jednostka prowadząca roboty w pasie drogowym zobowiązana jest do utrzymania w należytych stanie zastosowanych urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i oznakowania.

1.7. Zabezpieczenie i oznakowanie miejsca robót prowadzonych w pasie drogowym winno zapewniać bezpieczeństwo uczestnikom ruchu drogowego oraz osobom wykonującym roboty.

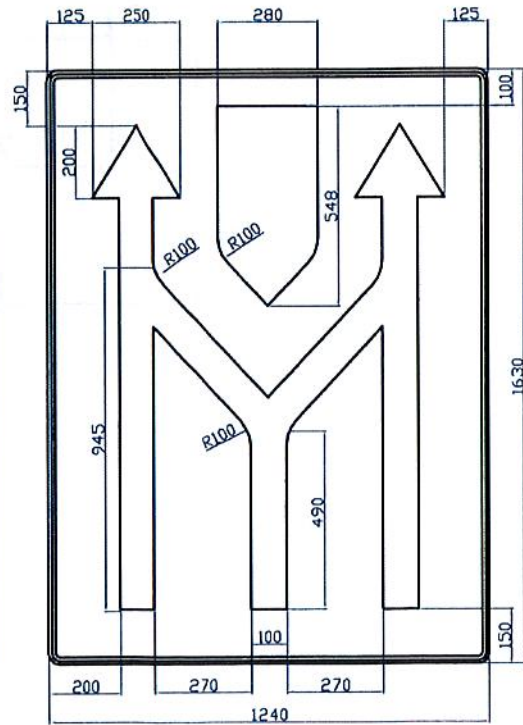
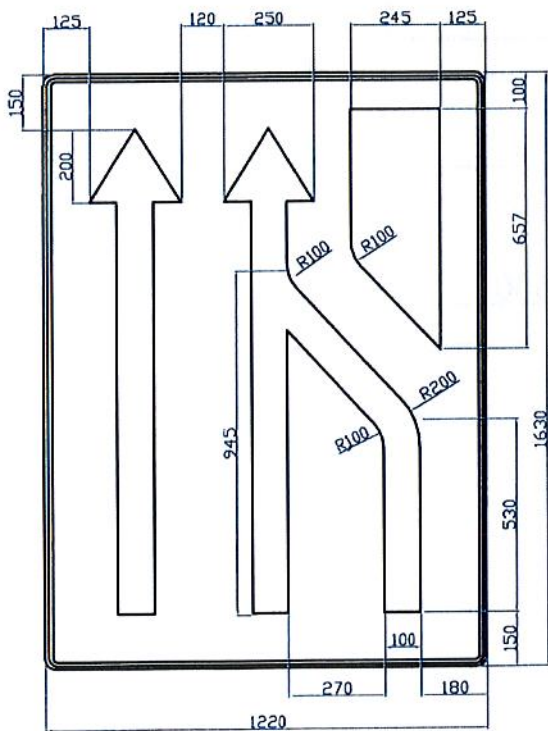
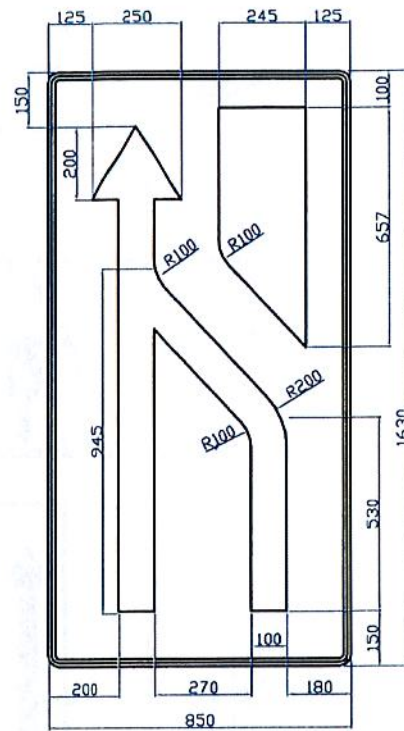
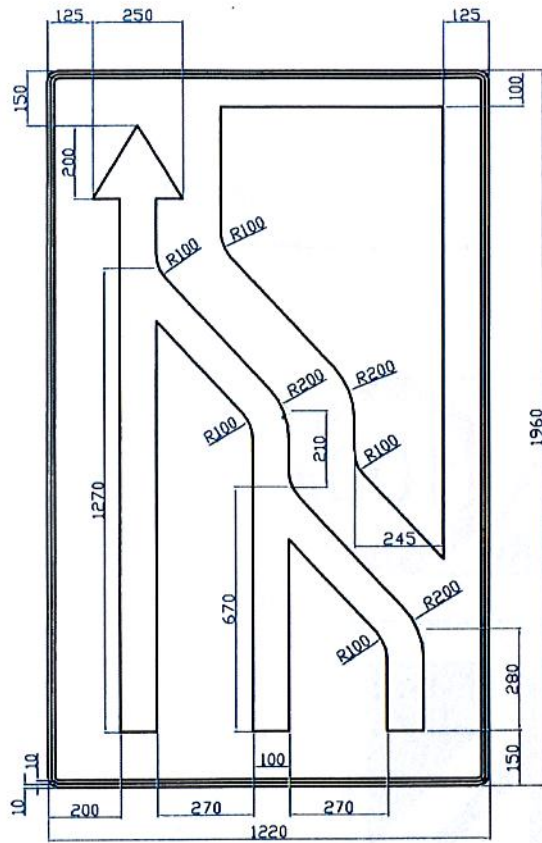
1.8. W przypadku wprowadzania czasowej zmiany organizacji ruchu znaki należy umieszczać w sposób nienaruszający istniejącej nawierzchni chodników i jezdni.

Rysunki i konstrukcje tablic.

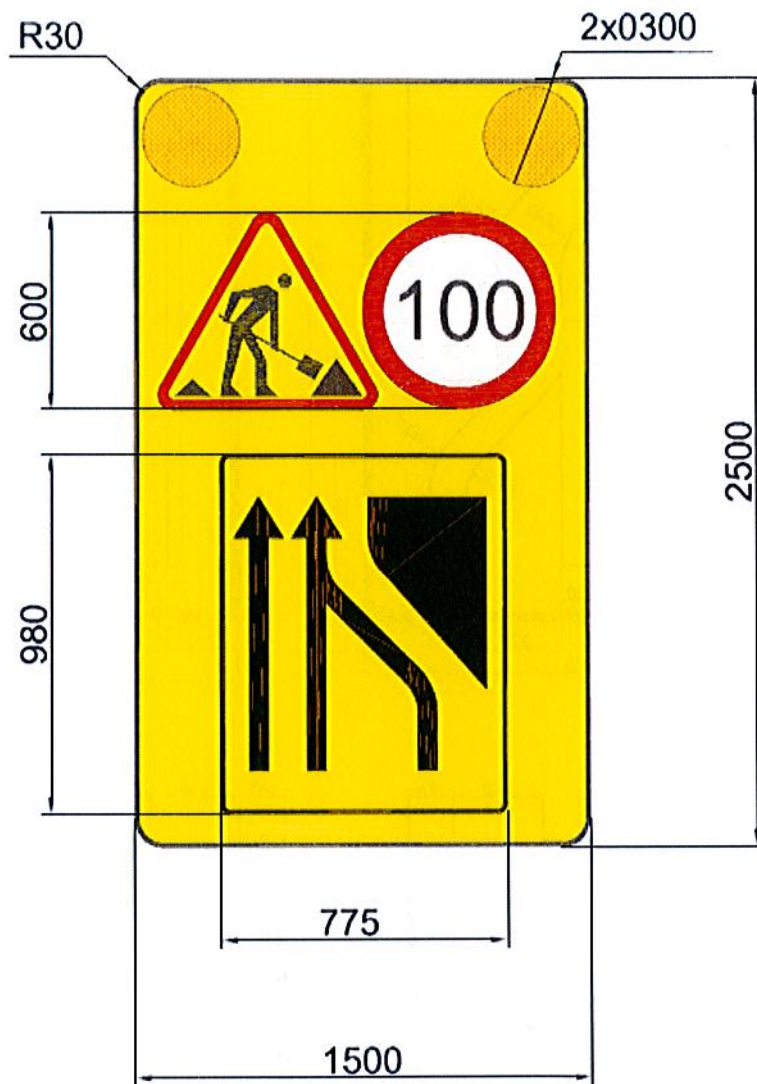
Tablice typu F-21 do redukcji pasów ruchu



Konstrukcje tablic typu F-21 do redukcji pasów ruchu



Tablica wczesnie ostrzegajaca U-27



Tablice kierujące pieszych

Tab.1



Tab.2



Tab.3



Tab.4



Tab.5



Schematy oznakowania.

Spis rysunków

I. Roboty szybko postępujące

- Rys. I.1 Autostrada o przekroju 2x3 - zajęcie lewego pasa ruchu
Rys. I.2 Autostrada o przekroju 2x3 - zajęcie prawego pasa ruchu
Rys. I.3 Autostrada o przekroju 2x2 - zajęcie pasa awaryjnego
Rys. I.4 Autostrada o przekroju 2x2 - zajęcie lewego pasa ruchu
Rys. I.5 Autostrada o przekroju 2x2 - zajęcie prawego pasa ruchu
Rys. I.6 Droga ekspresowa o przekroju 2x3 - zajęcie lewego pasa ruchu
Rys. I.7 Droga ekspresowa o przekroju 2x3 - zajęcie prawego pasa ruchu
Rys. I.8 Droga ekspresowa o przekroju 2x2 - zajęcie pasa awaryjnego
Rys. I.9 Droga ekspresowa o przekroju 2x2 - zajęcie lewego pasa ruchu
Rys. I.10 Droga ekspresowa o przekroju 2x2 - zajęcie prawego pasa ruchu
Rys. I.11 Droga o przekroju 2x2 w obszarze niezabudowanym – zajęcie pobocza
Rys. I.12 Droga o przekroju 2x2 w obszarze niezabudowanym – zajęcie lewego pasa ruchu
Rys. I.13 Droga o przekroju 2x2 w obszarze niezabudowanym – zajęcie prawego pasa ruchu
Rys. I.14 Droga o przekroju 2x2 w obszarze zabudowanym – zajęcie pobocza
Rys. I.15 Droga o przekroju 2x2 w obszarze zabudowanym – zajęcie lewego pasa ruchu
Rys. I.16 Droga o przekroju 2x2 w obszarze zabudowanym – zajęcie prawego pasa ruchu
Rys. I.17 Droga o przekroju 1x2 w obszarze niezabudowanym – zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu
Rys. I.18 Droga o przekroju 1x2 w obszarze niezabudowanym – zajęcie pasa ruchu
Rys. I.19 Droga o przekroju 1x2 w obszarze zabudowanym – zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu
Rys. I.20 Droga o przekroju 1x2 w obszarze zabudowanym – zajęcie pasa ruchu

II. Odnowa oznakowania poziomego

- Rys. II.1 Autostrada o przekroju 2x3 - zajęcie lewego pasa ruchu
Rys. II.2 Autostrada o przekroju 2x3 - zajęcie prawego pasa ruchu
Rys. II.3 Autostrada o przekroju 2x2 - zajęcie pasa awaryjnego
Rys. II.4 Autostrada o przekroju 2x2 - zajęcie lewego pasa ruchu
Rys. II.5 Autostrada o przekroju 2x2 - zajęcie prawego pasa ruchu
Rys. II.6 Droga ekspresowa o przekroju 2x3 - zajęcie lewego pasa ruchu
Rys. II.7 Droga ekspresowa o przekroju 2x3 - zajęcie prawego pasa ruchu
Rys. II.8 Droga ekspresowa o przekroju 2x2 - zajęcie pasa awaryjnego
Rys. II.9 Droga ekspresowa o przekroju 2x2 - zajęcie lewego pasa ruchu

- Rys. II.10 Droga ekspresowa o przekroju 2x2 - zajęcie prawego pasa ruchu
- Rys. II.11 Droga o przekroju 2x2 w obszarze niezabudowanym – zajęcie lewego pasa ruchu
- Rys. II.12 Droga o przekroju 2x2 w obszarze niezabudowanym – zajęcie prawego pasa ruchu
- Rys. II.13 Droga o przekroju 2x2 w obszarze zabudowanym – zajęcie lewego pasa ruchu
- Rys. II.14 Droga o przekroju 2x2 w obszarze zabudowanym – zajęcie prawego pasa ruchu
- Rys. II.15 Droga o przekroju 1x2 w obszarze niezabudowanym – zajęcie pasa ruchu
- Rys. II.16 Droga o przekroju 1x2 w obszarze niezabudowanym – odnowa oznakowania w osi jezdni
- Rys. II.17 Droga o przekroju 1x2 w obszarze zabudowanym – zajęcie pasa ruchu
- Rys. II.18 Droga o przekroju 1x2 w obszarze zabudowanym – odnowa oznakowania w osi jezdni

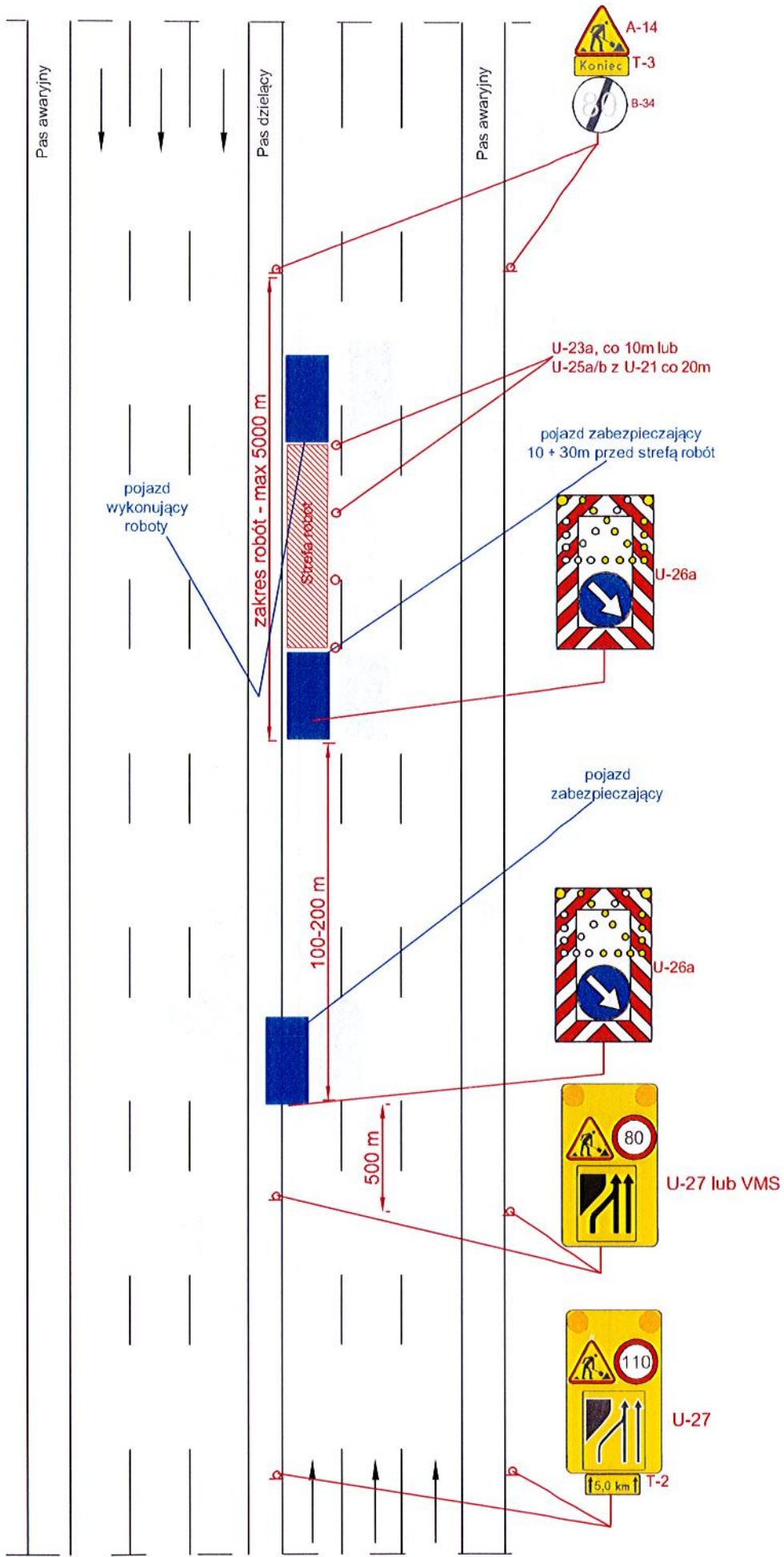
III. Roboty krótko trwające

- Rys. III.1 Autostrada o przekroju 2x3 - zajęcie lewego pasa ruchu
- Rys. III.2 Autostrada o przekroju 2x3 - zajęcie prawego pasa ruchu
- Rys. III.3 Autostrada o przekroju 2x3 - zajęcie środkowego pasa ruchu
- Rys. III.4 Autostrada o przekroju 2x2 - zajęcie pasa awaryjnego
- Rys. III.5 Autostrada o przekroju 2x2 - zajęcie lewego pasa ruchu
- Rys. III.6 Autostrada o przekroju 2x2 - zajęcie prawego pasa ruchu
- Rys. III.7 Droga ekspresowa o przekroju 2x3 - zajęcie lewego pasa ruchu
- Rys. III.8 Droga ekspresowa o przekroju 2x3 - zajęcie prawego pasa ruchu
- Rys. III.9 Droga ekspresowa o przekroju 2x3 - zajęcie środkowego pasa ruchu
- Rys. III.10 Droga ekspresowa o przekroju 2x2 - zajęcie pasa awaryjnego
- Rys. III.11 Droga ekspresowa o przekroju 2x2 - zajęcie lewego pasa ruchu
- Rys. III.12 Droga ekspresowa o przekroju 2x2 - zajęcie prawego pasa ruchu
- Rys. III.13 Droga o przekroju 2x2 w obszarze niezabudowanym – zajęcie pobocza
- Rys. III.14 Droga o przekroju 2x2 w obszarze niezabudowanym – zajęcie lewego pasa ruchu
- Rys. III.15 Droga o przekroju 2x2 w obszarze niezabudowanym – zajęcie prawego pasa ruchu
- Rys. III.16 Droga o przekroju 2x2 w obszarze zabudowanym – zajęcie pobocza
- Rys. III.17 Droga o przekroju 2x2 w obszarze zabudowanym – zajęcie lewego pasa ruchu
- Rys. III.18 Droga o przekroju 2x2 w obszarze zabudowanym – zajęcie prawego pasa ruchu
- Rys. III.19 Droga o przekroju 1x2 w obszarze niezabudowanym – zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu
- Rys. III.20 Droga o przekroju 1x2 w obszarze niezabudowanym – zajęcie pobocza/chodnika oraz pasa ruchu
- Rys. III.21 Droga o przekroju 1x2 w obszarze zabudowanym – zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu
- Rys. III.22 Droga o przekroju 1x2 w obszarze zabudowanym – zajęcie pobocza/chodnika oraz pasa ruchu

IV. Roboty długo trwające

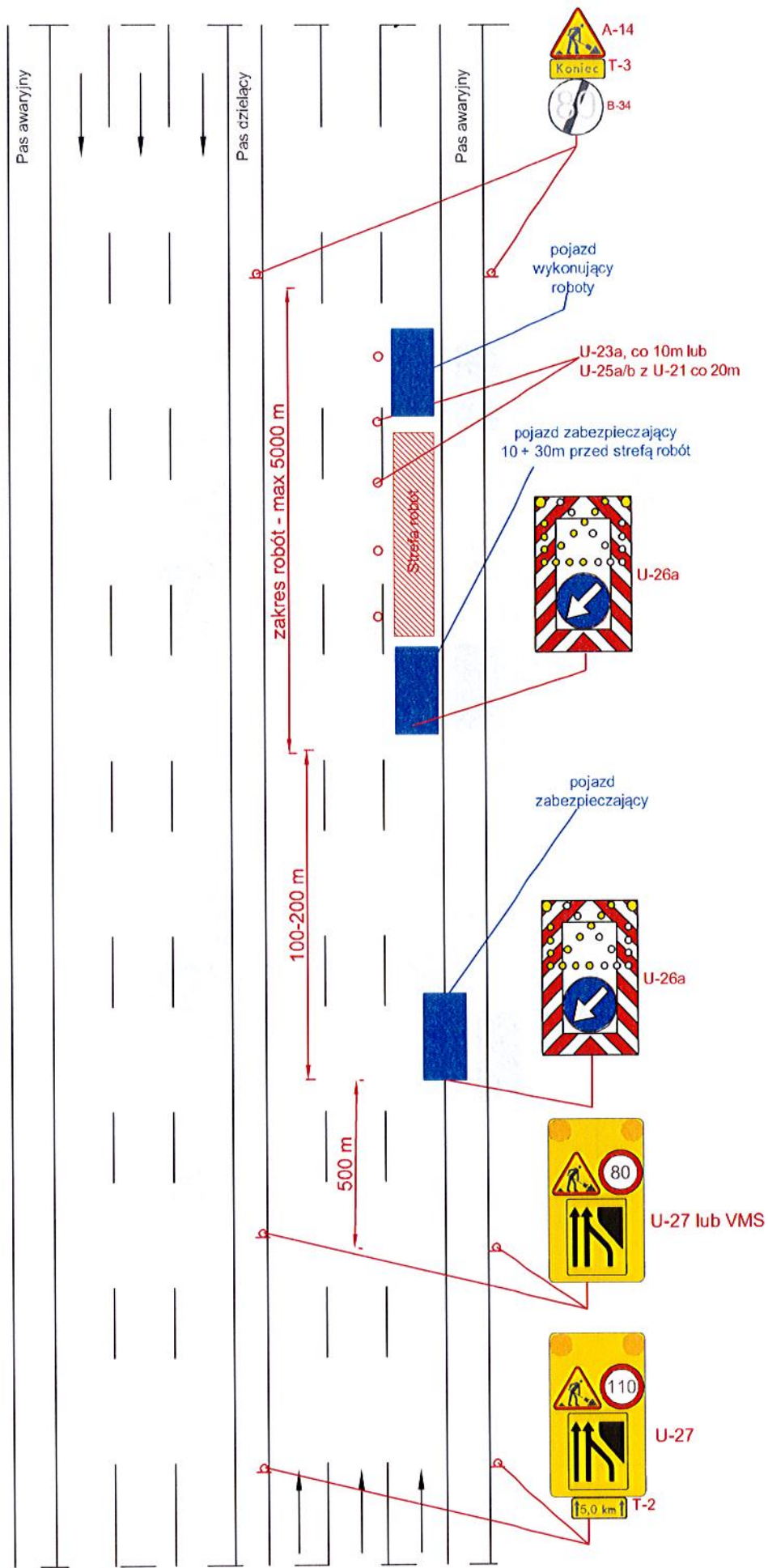
- Rys. IV.1 Autostrada o przekroju 2x3 - zajęcie lewego pasa ruchu
- Rys. IV.2 Autostrada o przekroju 2x3 - zajęcie prawego pasa ruchu
- Rys. IV.3 Autostrada o przekroju 2x3 - zajęcie środkowego pasa ruchu
- Rys. IV.4 Autostrada o przekroju 2x2 - zajęcie pasa awaryjnego
- Rys. IV.5 Autostrada o przekroju 2x2 - zajęcie lewego pasa ruchu
- Rys. IV.6 Autostrada o przekroju 2x2 - zajęcie prawego pasa ruchu
- Rys. IV.7 Autostrada o przekroju 2x2 - zamknięcie jednej jezdni
- Rys. IV.8 Droga ekspresowa o przekroju 2x3 - zajęcie lewego pasa ruchu
- Rys. IV.9 Droga ekspresowa o przekroju 2x3 - zajęcie prawego pasa ruchu
- Rys. IV.10 Droga ekspresowa o przekroju 2x3 - zajęcie środkowego pasa ruchu
- Rys. IV.11 Droga ekspresowa o przekroju 2x2 - zajęcie pasa awaryjnego
- Rys. IV.12 Droga ekspresowa o przekroju 2x2 - zajęcie lewego pasa ruchu
- Rys. IV.13 Droga ekspresowa o przekroju 2x2 - zajęcie prawego pasa ruchu
- Rys. IV.14 Droga ekspresowa o przekroju 2x2 - zamknięcie jednej jezdni
- Rys. IV.15 Droga o przekroju 2x2 w obszarze niezabudowanym - zajęcie lewego pasa ruchu
- Rys. IV.16 Droga o przekroju 2x2 w obszarze niezabudowanym - zajęcie prawego pasa ruchu
- Rys. IV.17 Droga o przekroju 2x2 w obszarze niezabudowanym - zamknięcie jednej jezdni
- Rys. IV.18 Droga o przekroju 2x2 w obszarze zabudowanym - zajęcie lewego pasa ruchu
- Rys. IV.19 Droga o przekroju 2x2 w obszarze zabudowanym - zajęcie prawego pasa ruchu
- Rys. IV.20 Droga o przekroju 2x2 w obszarze zabudowanym - zamknięcie jednej jezdni
- Rys. IV.21 Droga o przekroju 1x2 w obszarze niezabudowanym - zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu
- Rys. IV.22 Droga o przekroju 1x2 w obszarze niezabudowanym - zajęcie pobocza/chodnika oraz pasa ruchu
- Rys. IV.23 Droga o przekroju 1x2 w obszarze niezabudowanym - zamknięcie drogi
- Rys. IV.24 Droga o przekroju 1x2 w obszarze zabudowanym - zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu
- Rys. IV.25 Droga o przekroju 1x2 w obszarze zabudowanym - zajęcie pobocza/chodnika oraz pasa ruchu
- Rys. IV.26 Droga o przekroju 1x2 w obszarze zabudowanym - zamknięcie drogi.

rys. I.1 Roboty szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



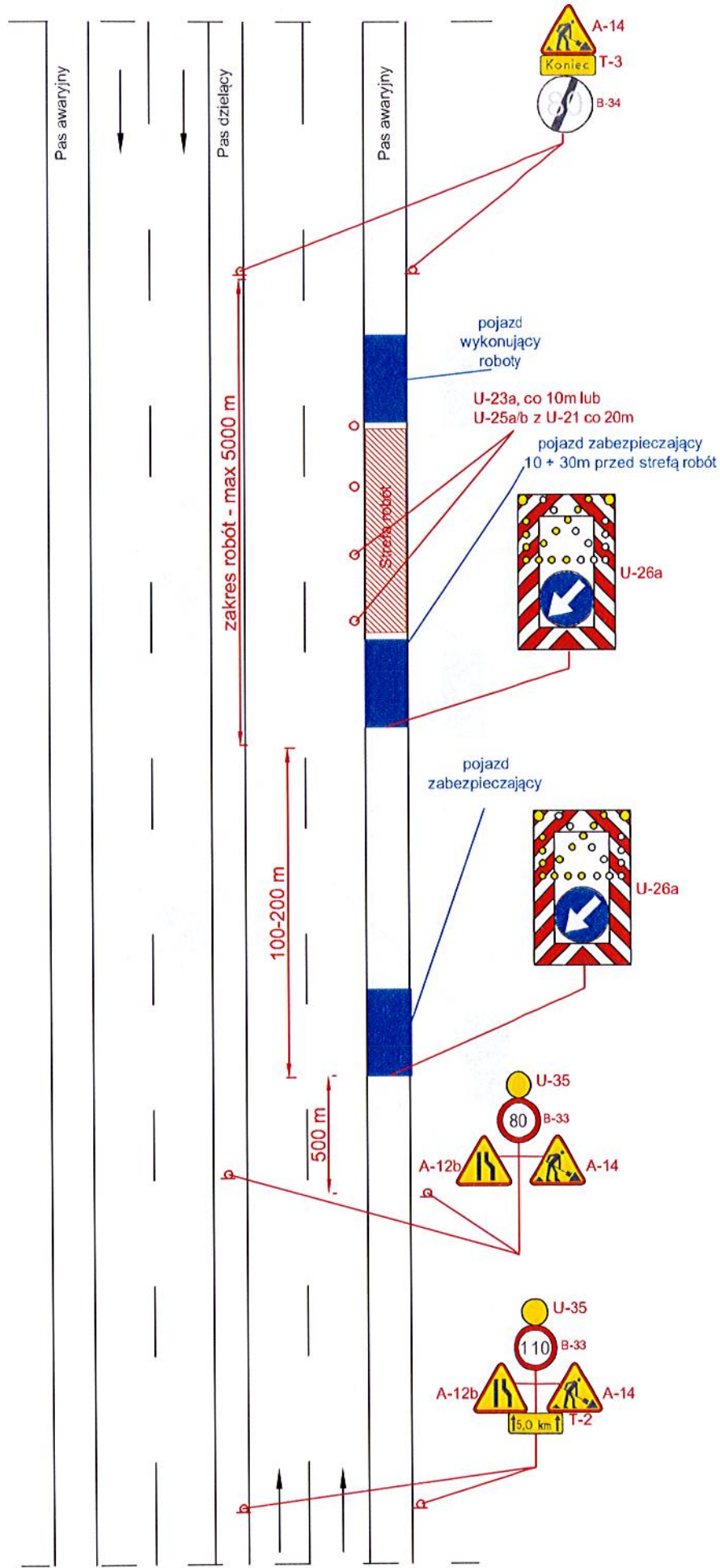
Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. I.2 Roboty szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



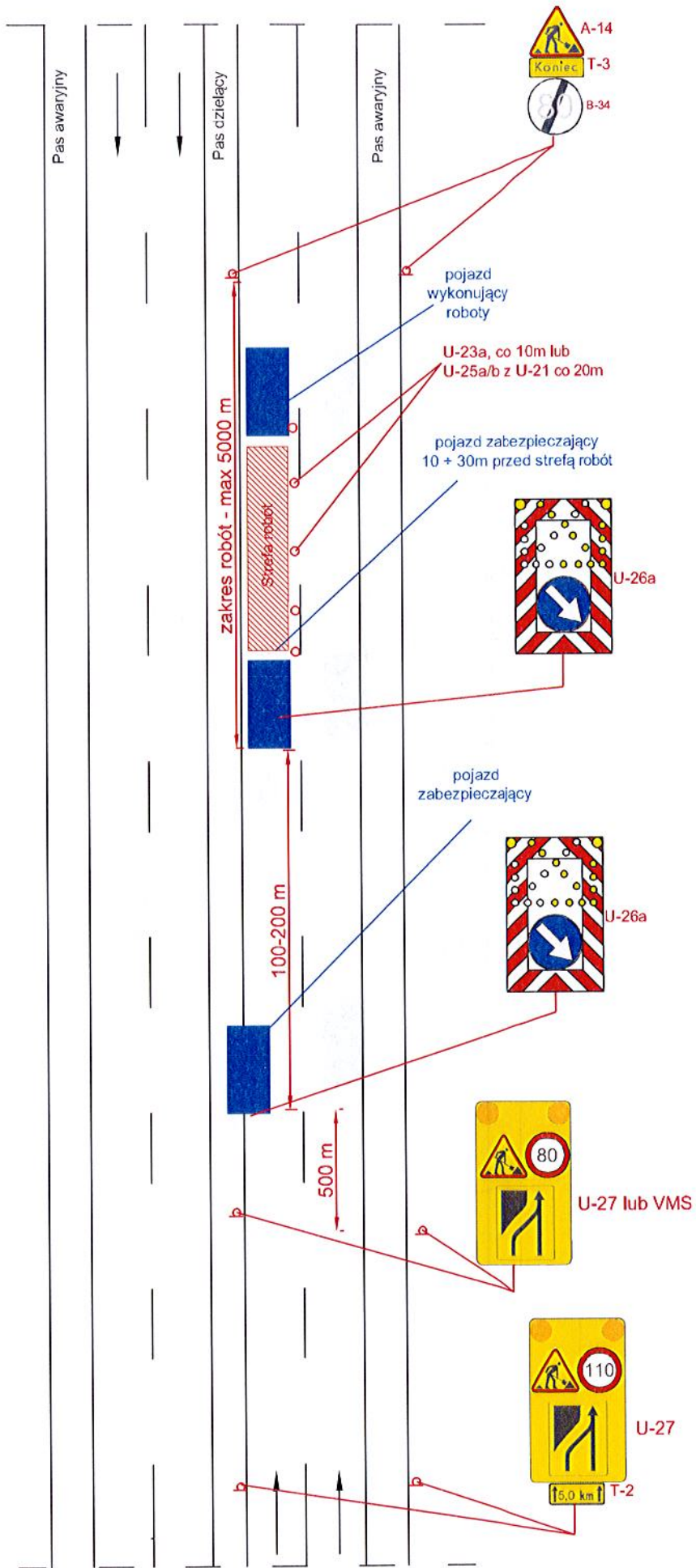
Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. I.3 Roboty szybko postępujące, zajęcie pasa awaryjnego



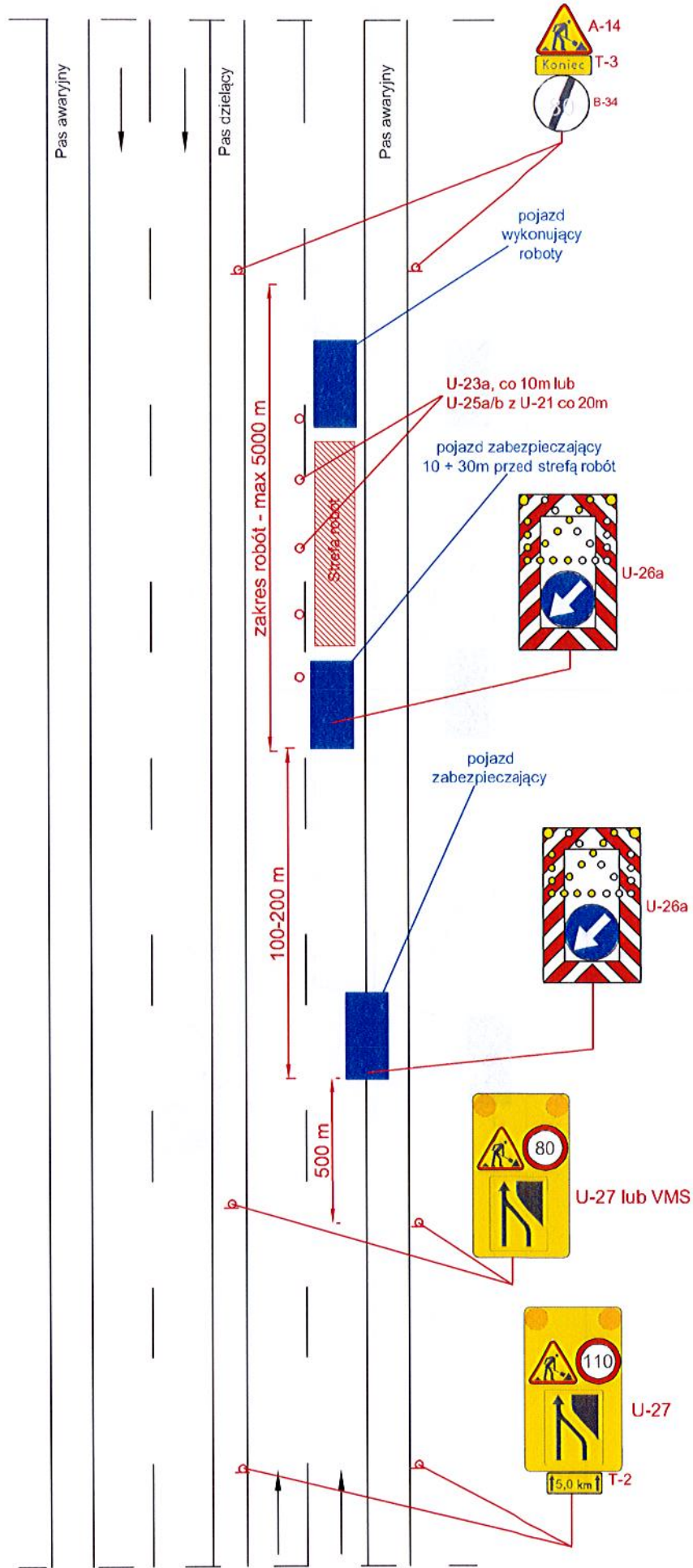
Autostrada V=140 km/h

rys. I.4 Roboty szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



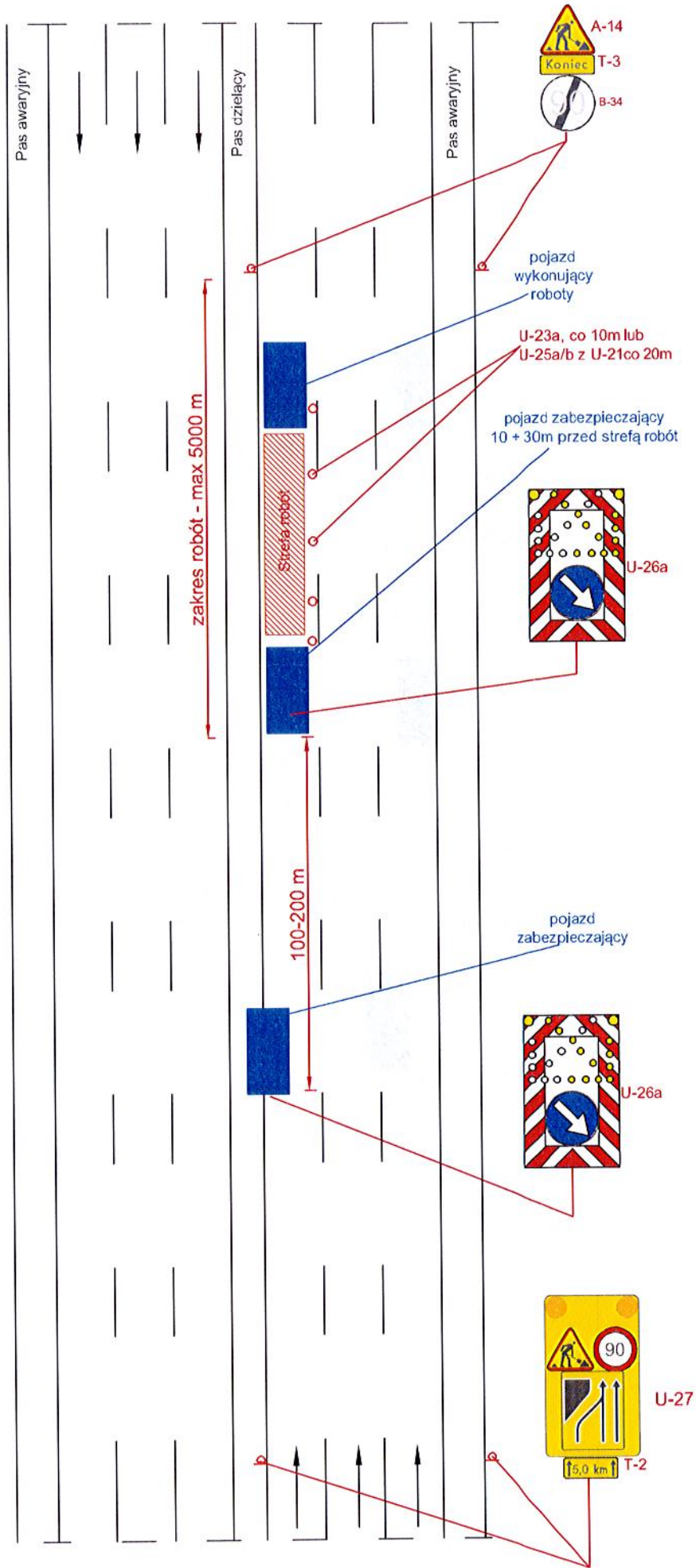
Autostrada $V=140$ km/h

rys. I.5 Roboty szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



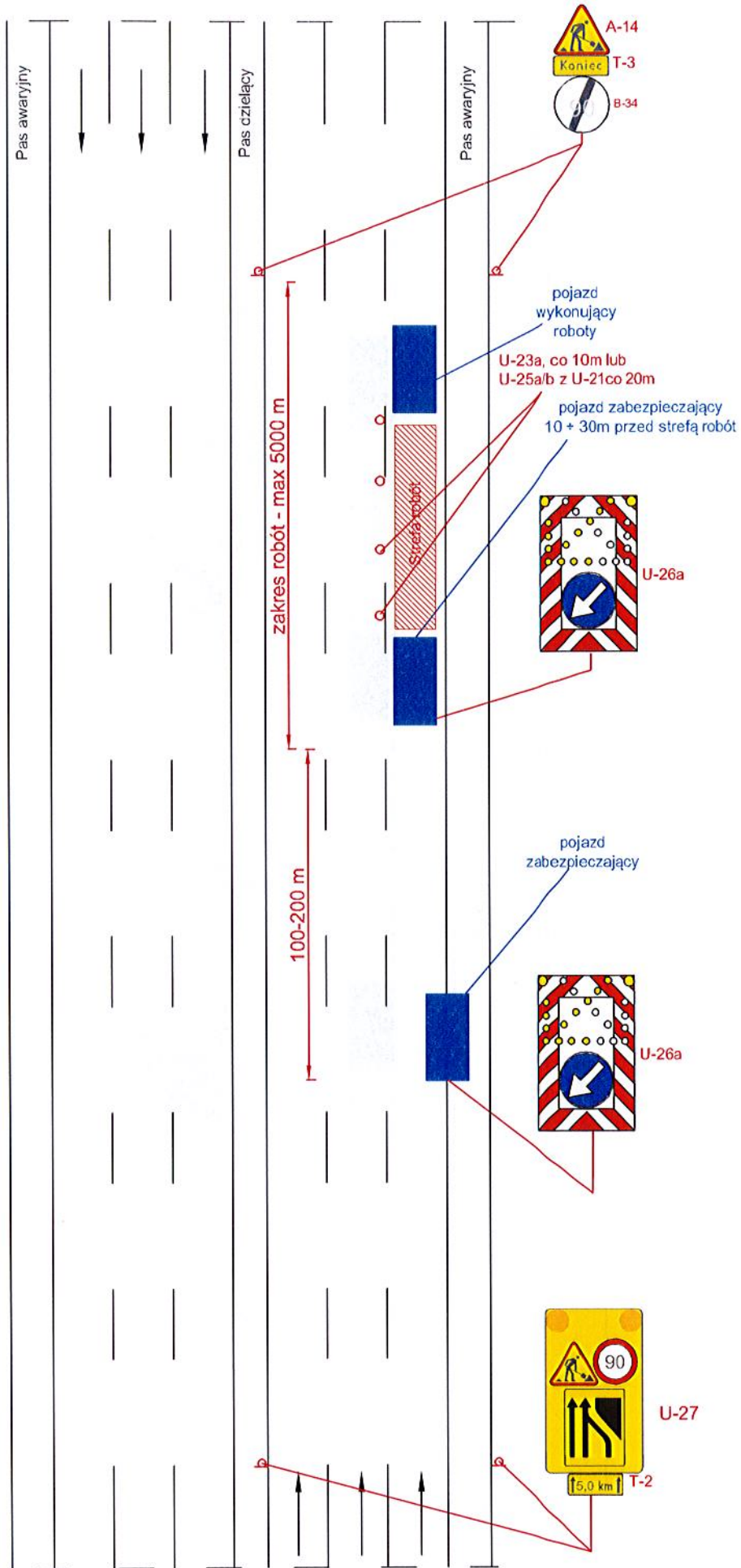
Autostrada V=140 km/h

rys. I.6 Roboty szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



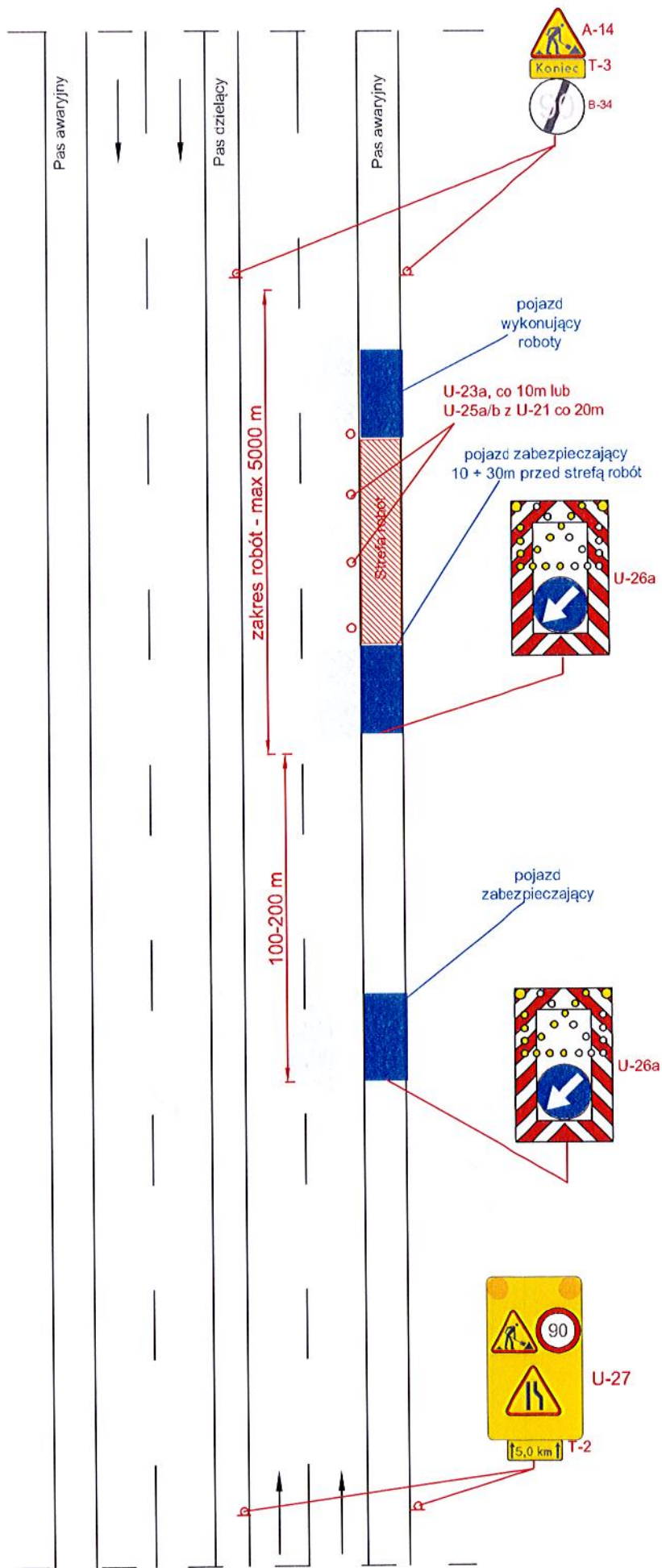
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. I.7 Roboty szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



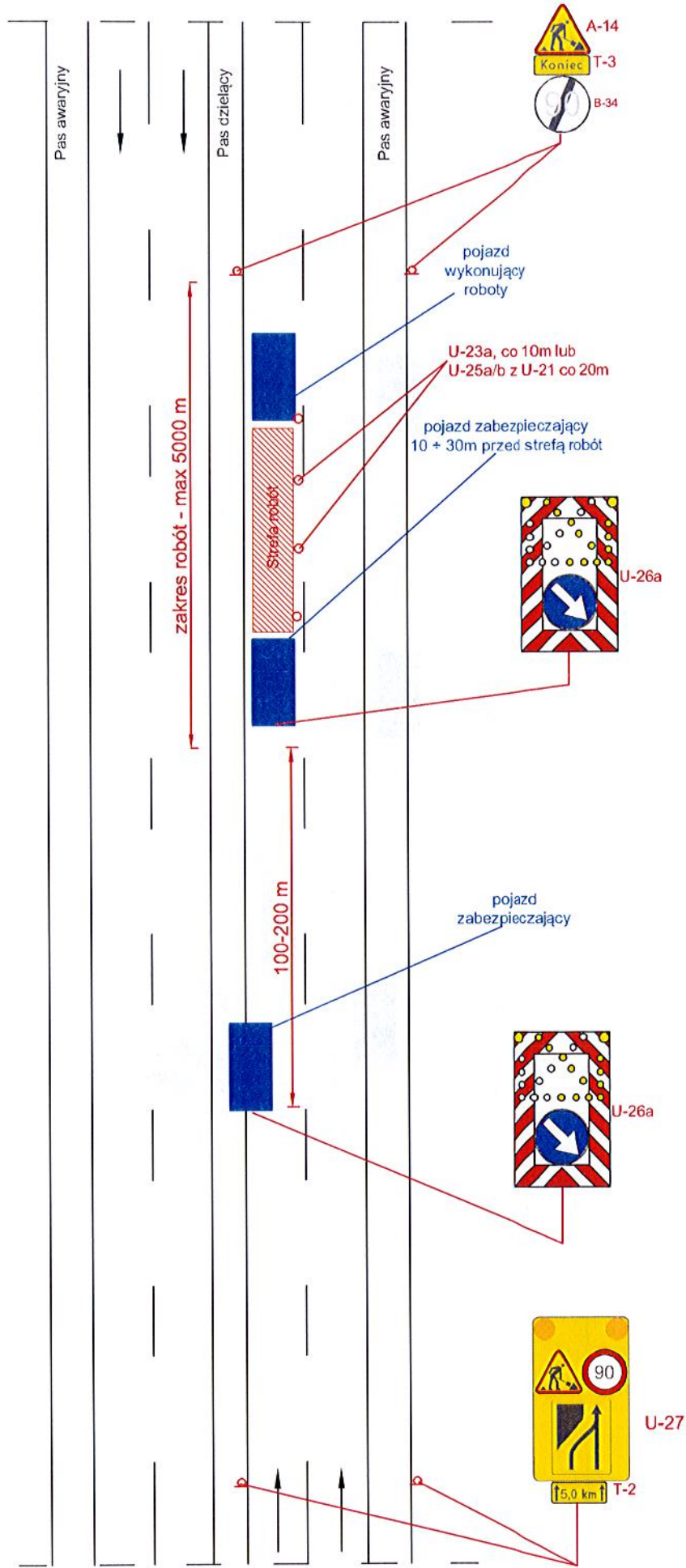
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. I.8 Roboty szybko postępujące, zajęcie pasa awaryjnego



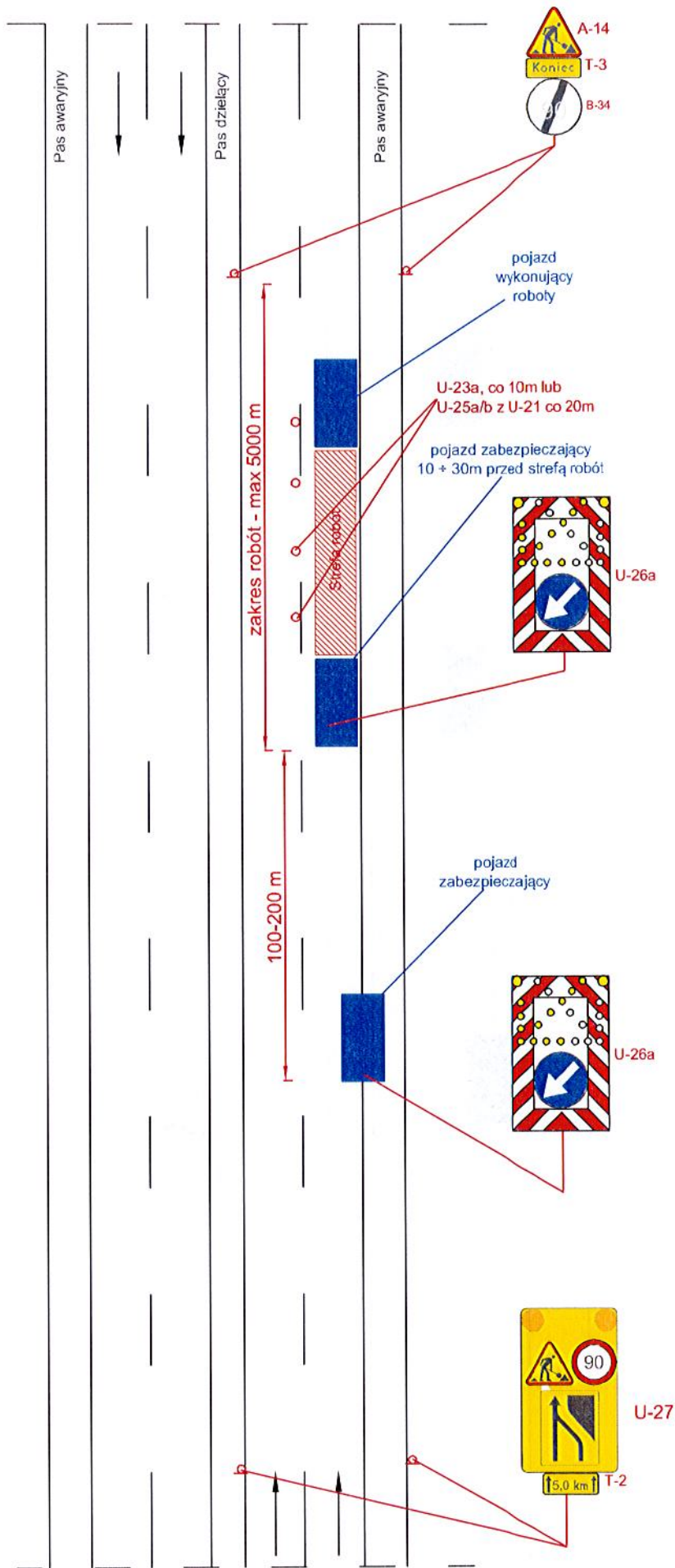
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. I.9 Roboty szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



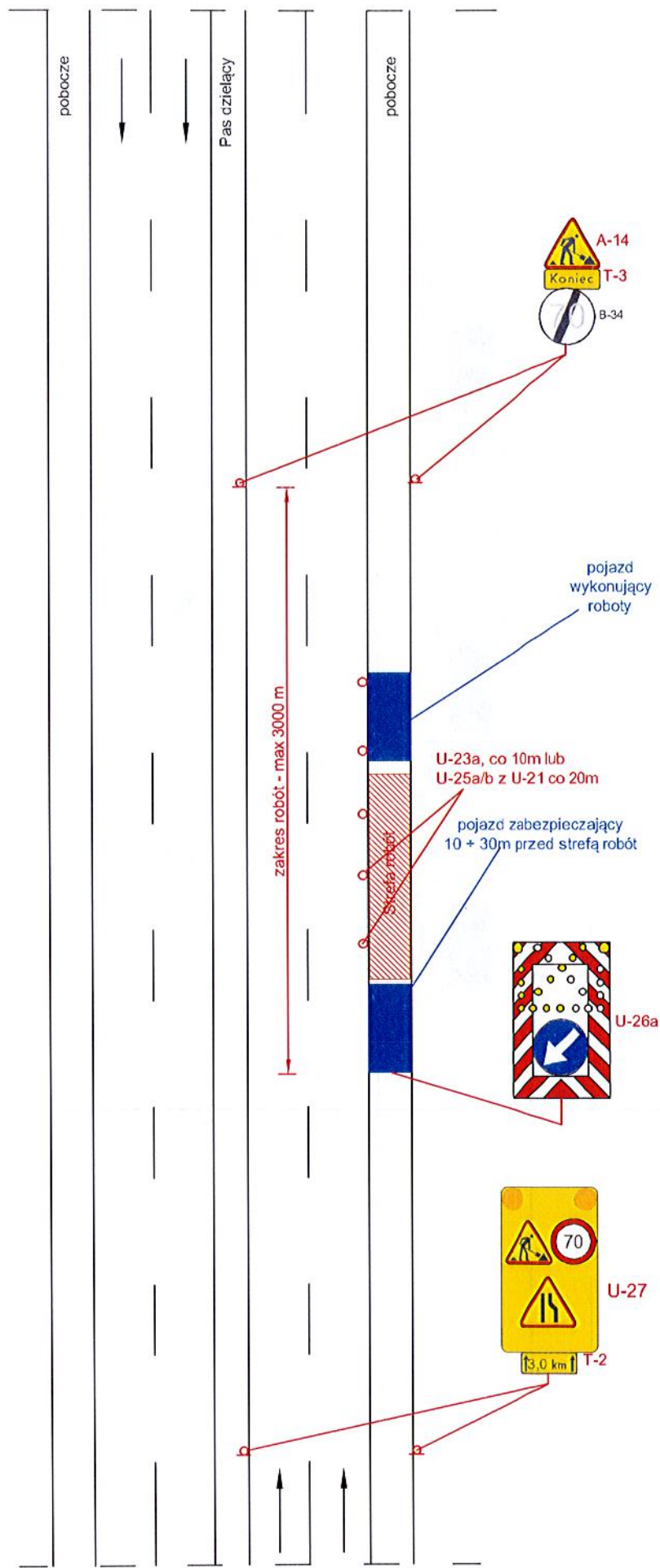
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. I.10 Roboty szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



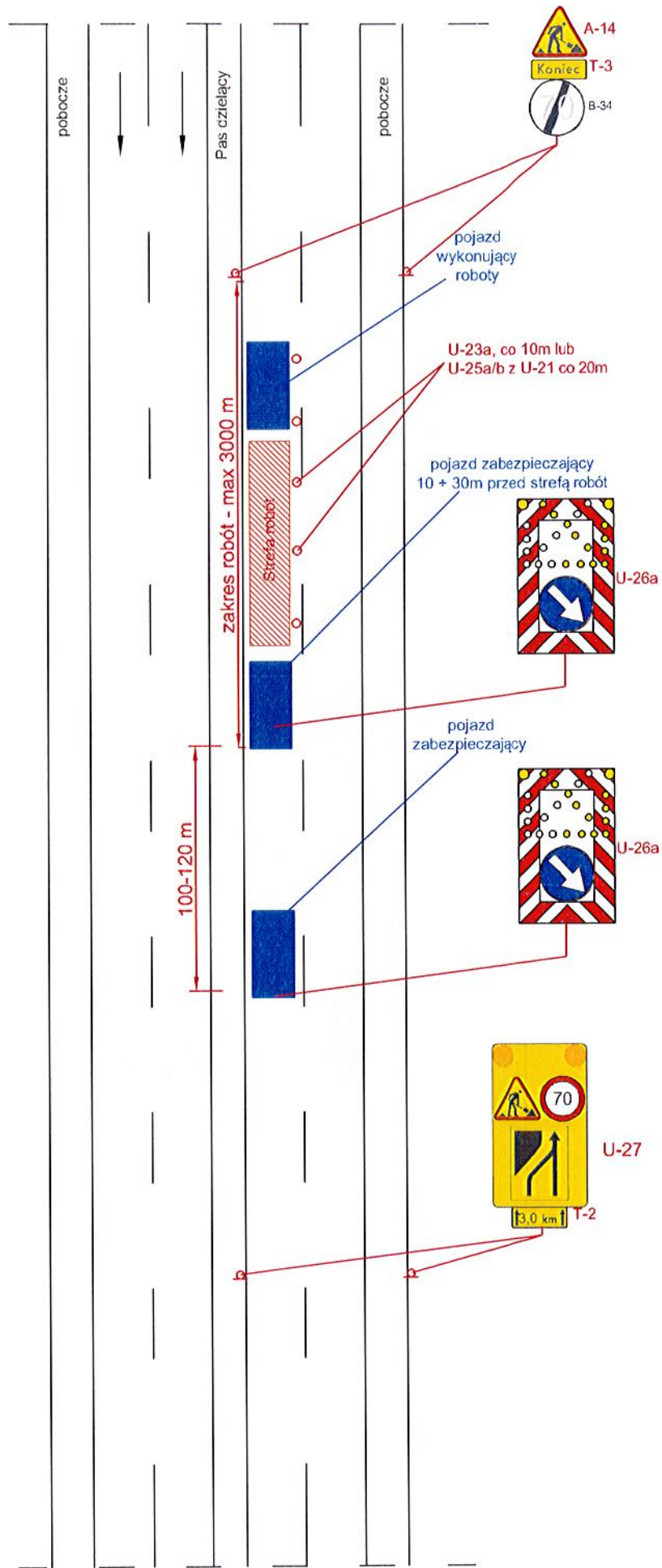
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. I.11 Roboty szybko postępujące, zajęcie pobocza



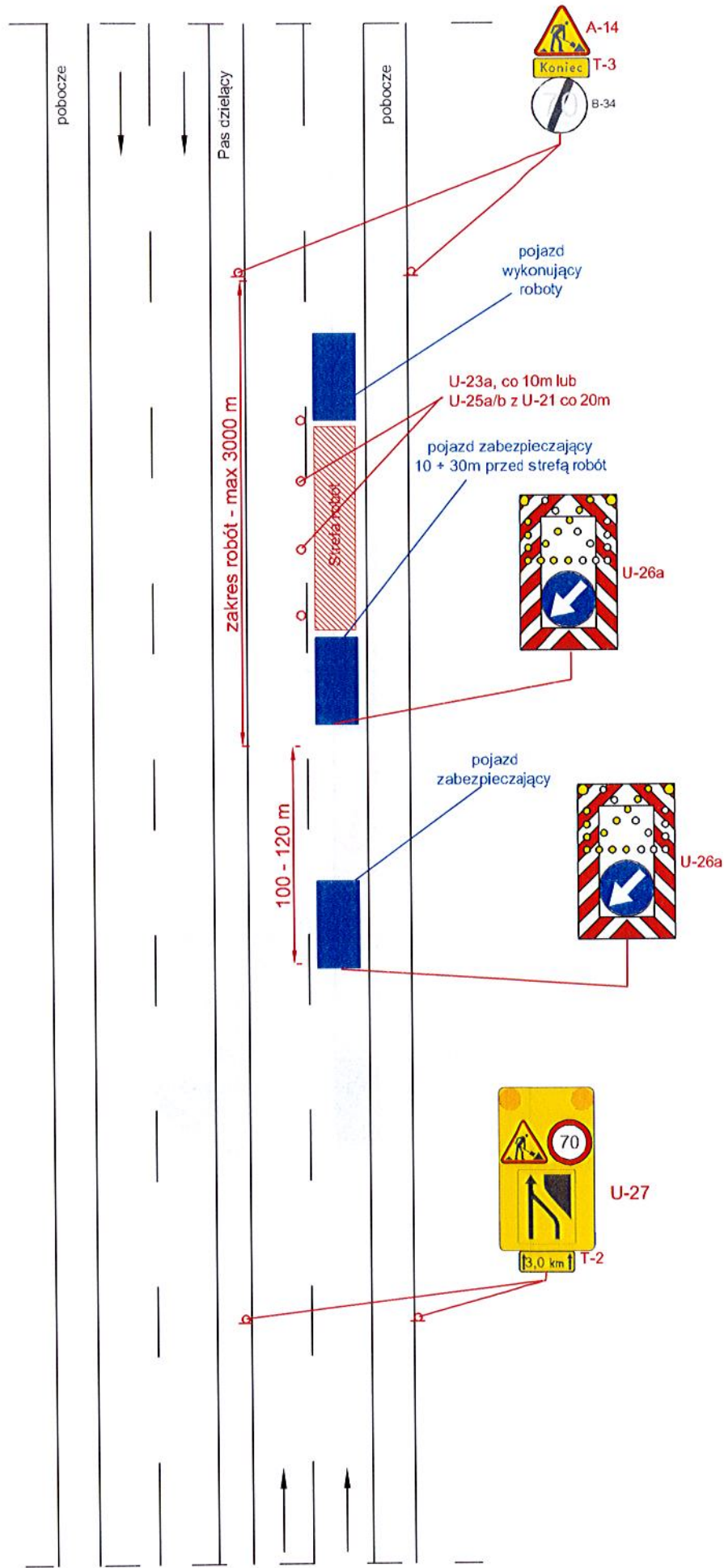
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. I.12 Roboty szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



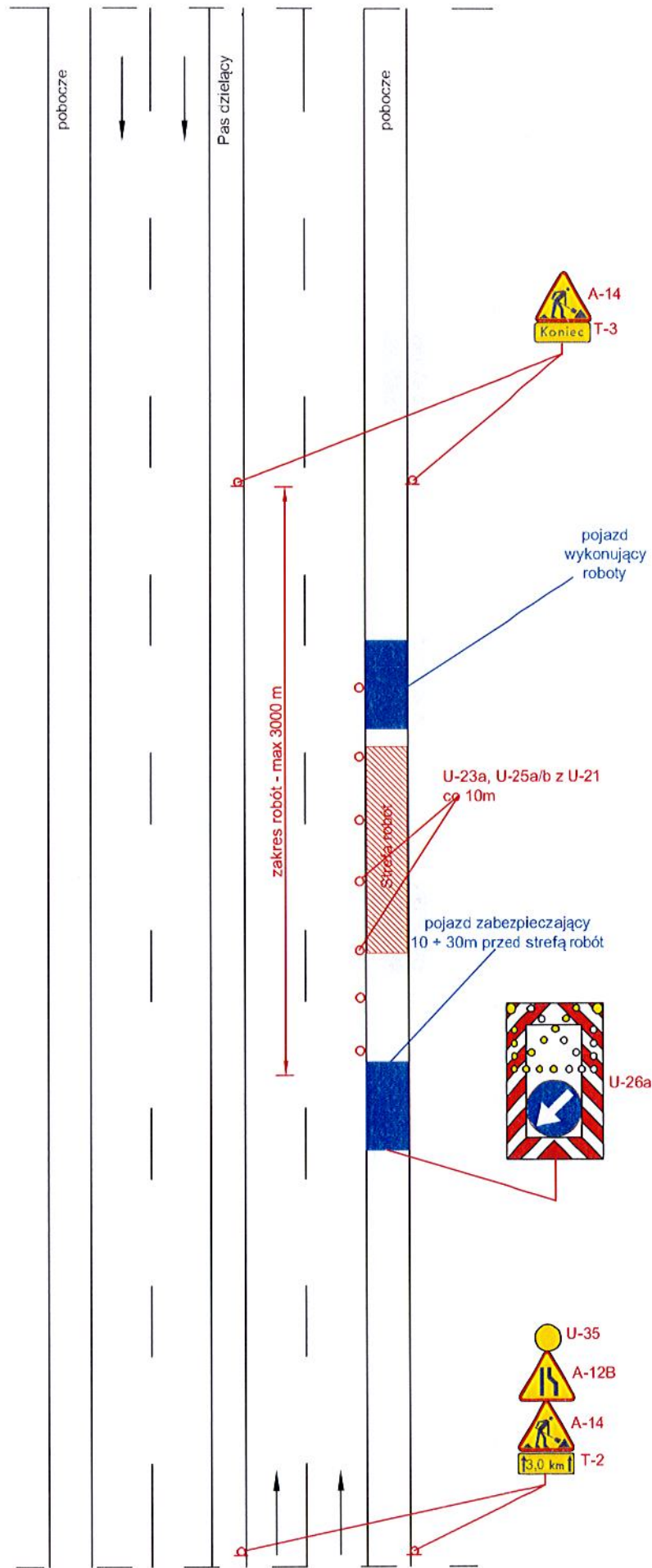
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. I.13 Roboty szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



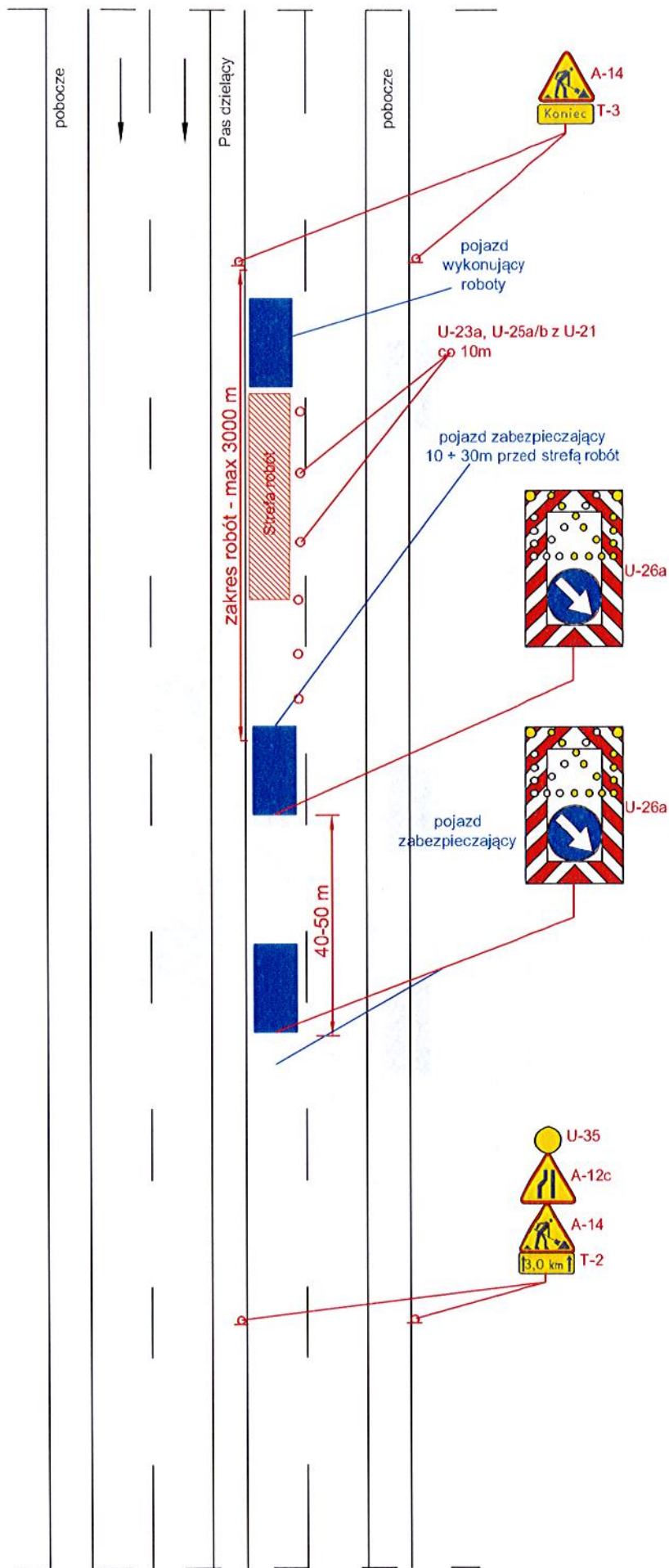
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. I.14 Roboty szybko postępujące, zajęcie pobocza



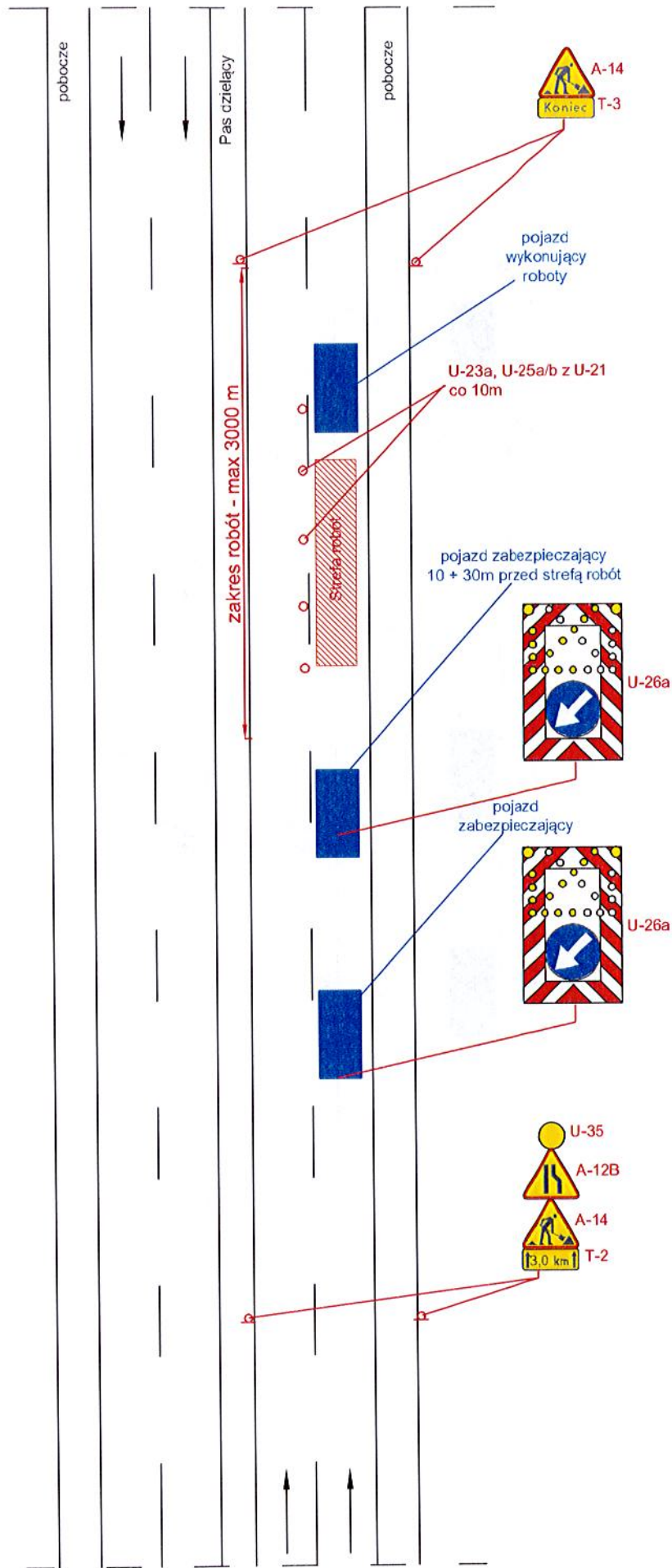
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. I.15 Roboty szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



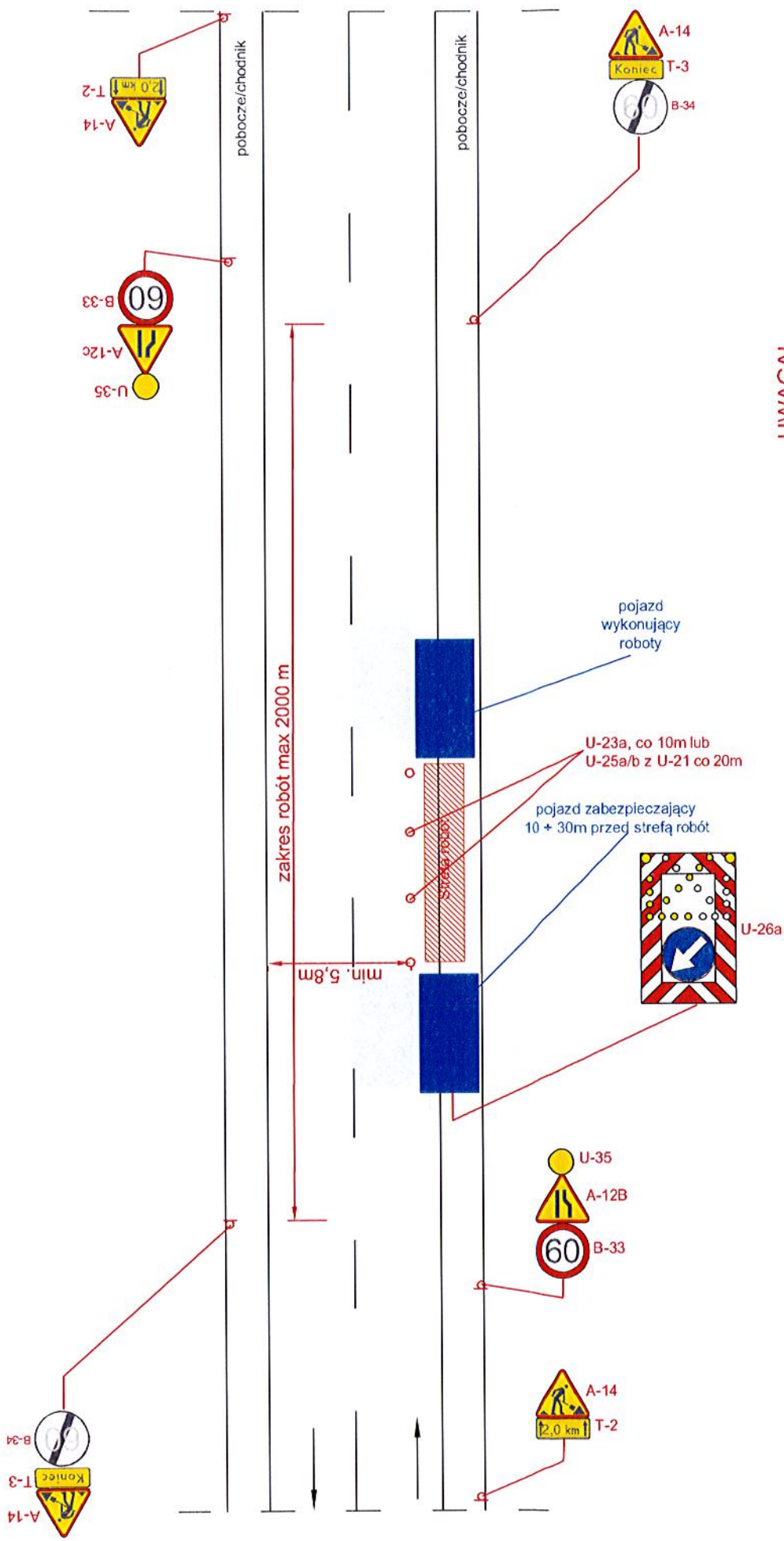
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. I.16 Roboty szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

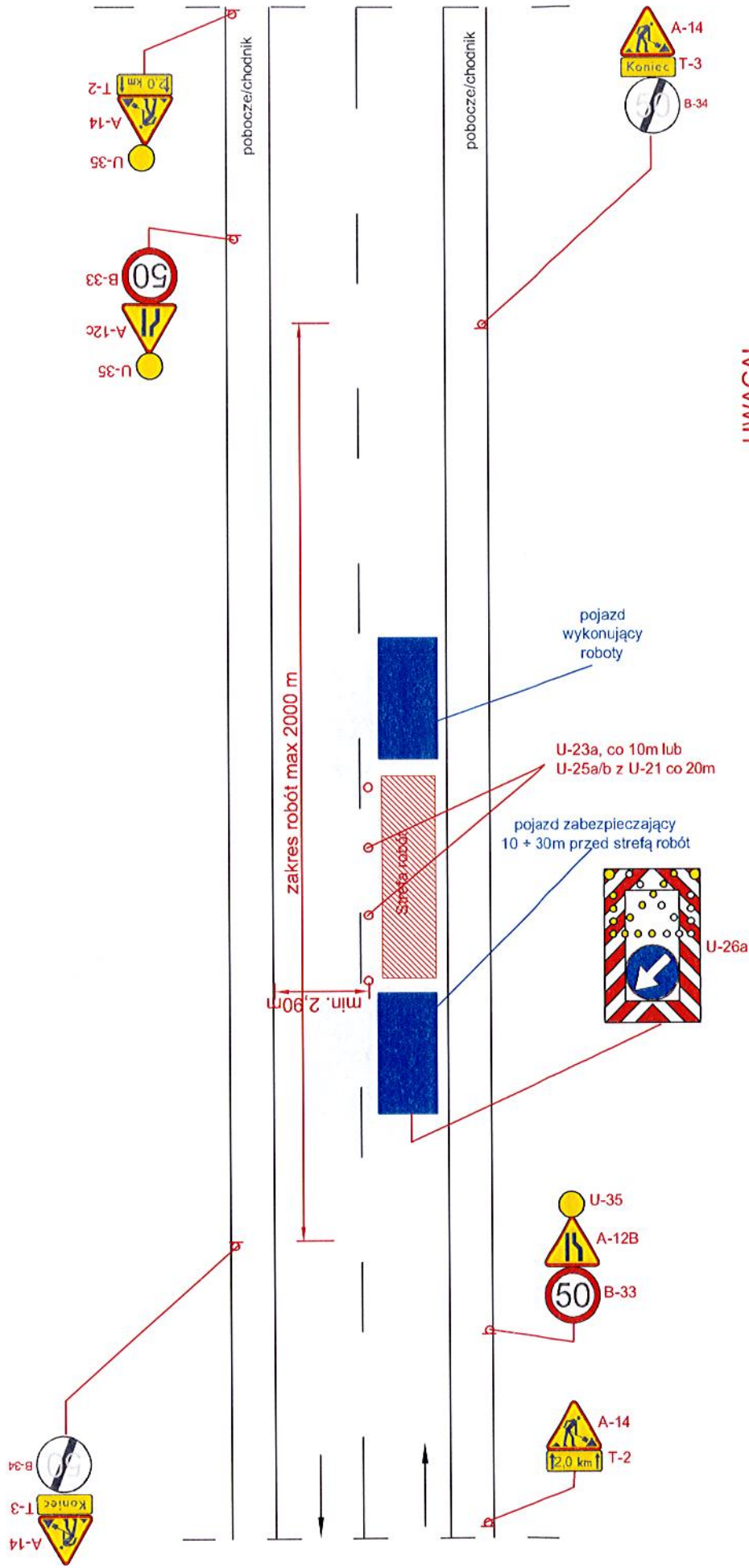
rys. I.17 Roboty szybko postępujące, zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu



UWAGA!
- w przypadku robót wykonywanych ręcznie maksymalny zakres robót 1000 m

Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. I.18 Roboty szybko postępujące, zajęcie pasa ruchu

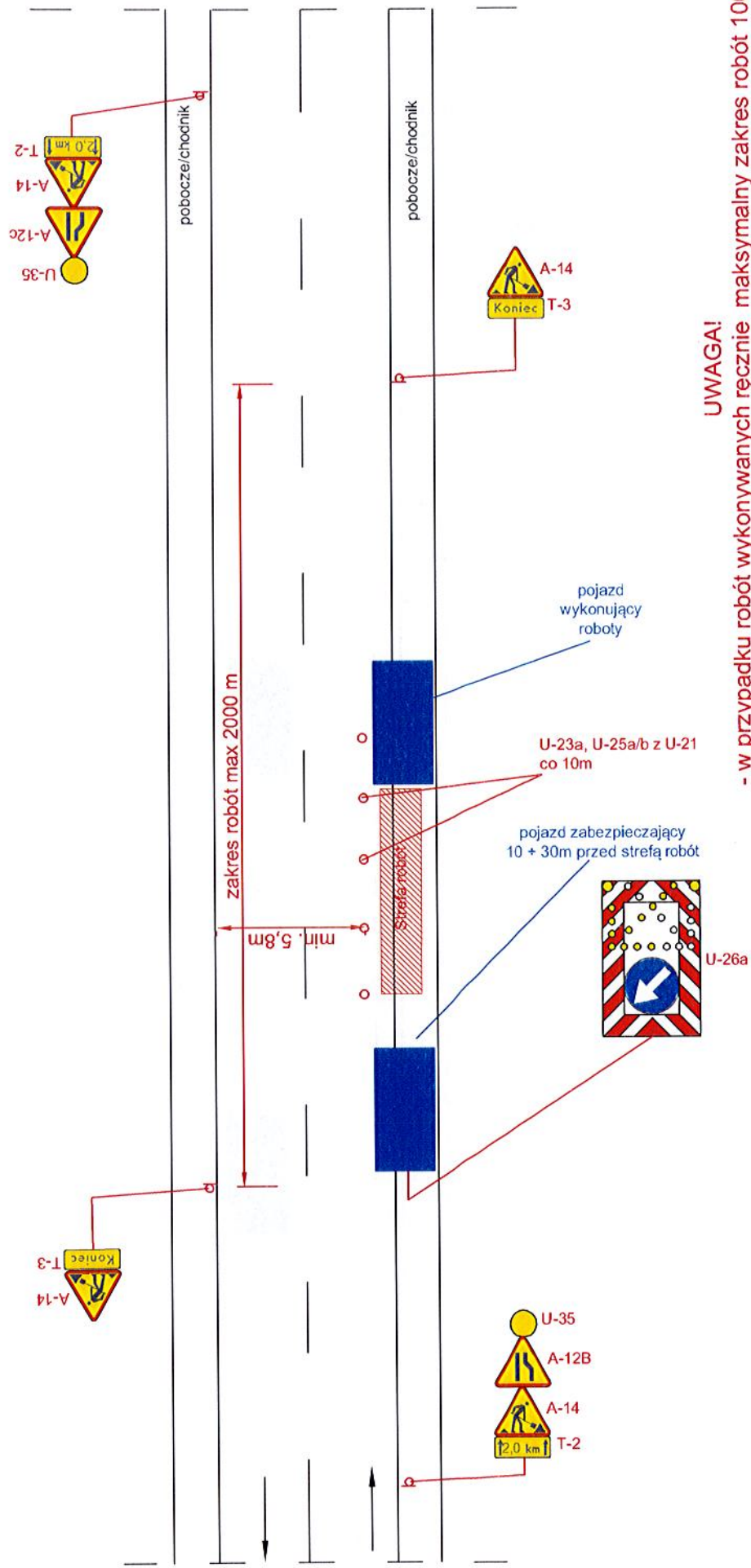


UWAGA!

- każdorazowo po wprowadzeniu ruchu wahadłowego wymaga się ręcznego kierowania ruchem przez osoby posiadające stosowne uprawnienie
- maksymalna długość odcinka z ruchem wahadłowym 500 m
- w przypadku robót wykonywanych ręcznie maksymalny zakres robót 1000 m

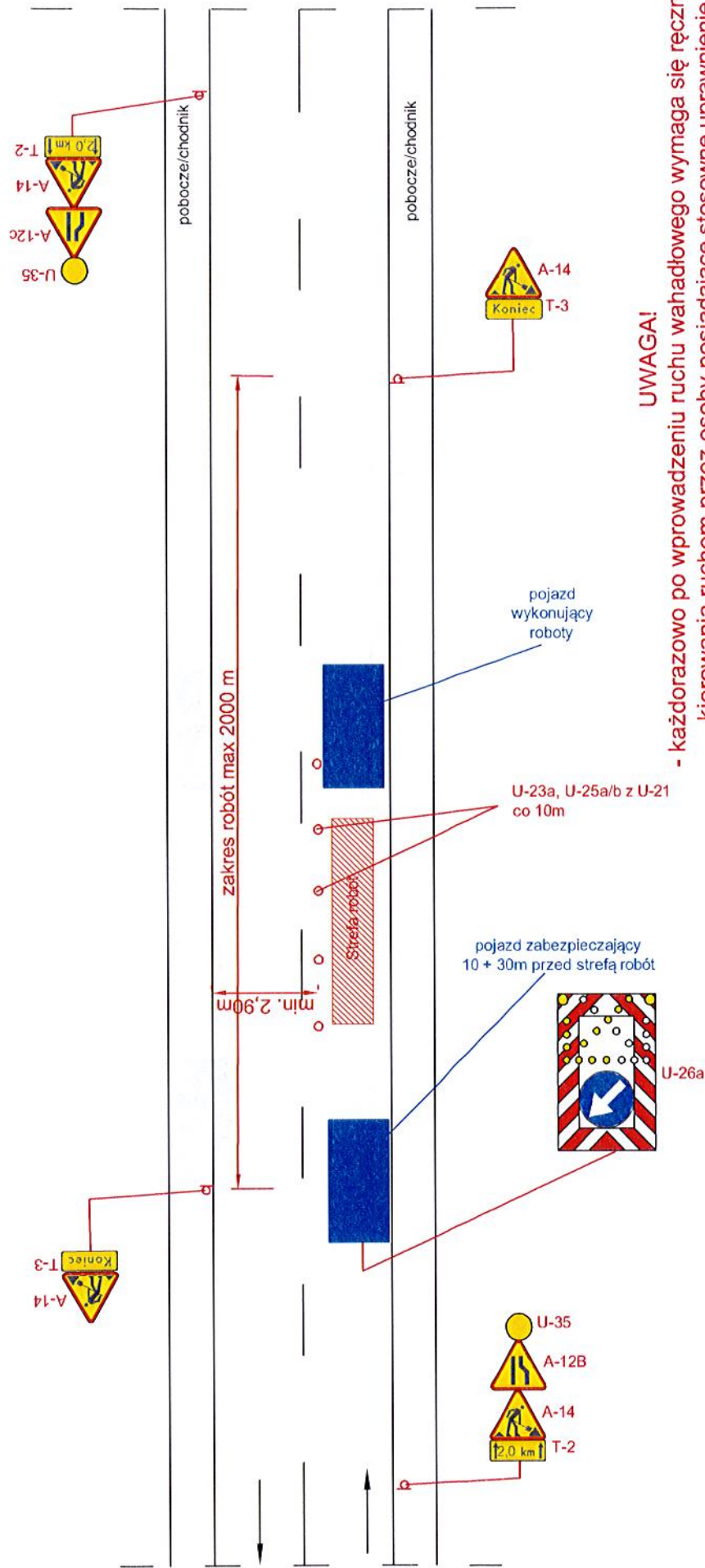
Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. I.19 Roboty szybko postępujące, zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu



Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. I.20 Roboty szybko postępujące, zajęcie pasa ruchu

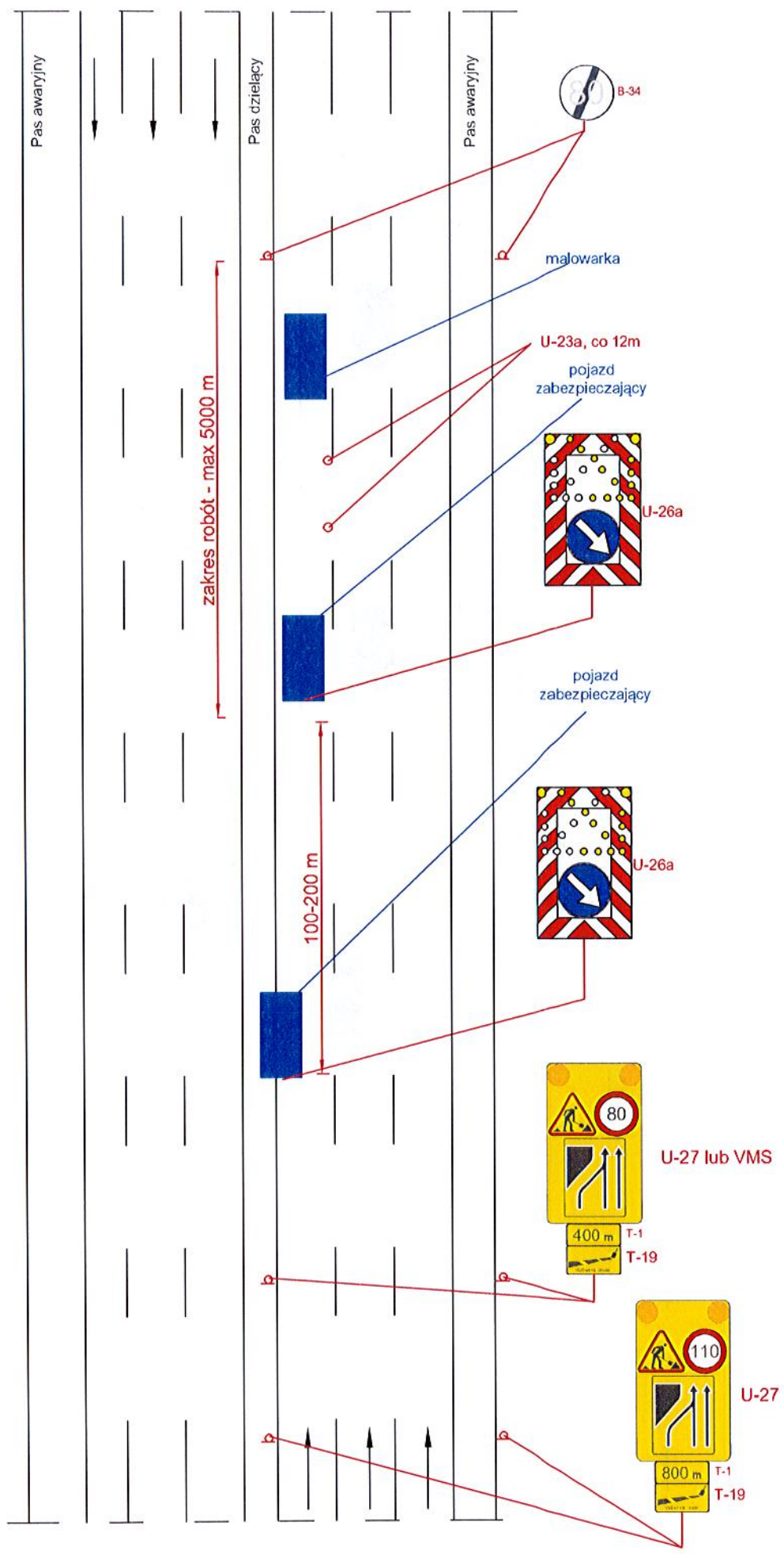


UWAGA!

- każdorazowo po wprowadzeniu ruchu wahadłowego wymaga się ręcznego kierowania ruchem przez osoby posiadające stosowne uprawnienie
- maksymalna długość odcinka z ruchem wahadłowym 500 m
- w przypadku robót wykonywanych ręcznie maksymalny zakres robót 1000 m

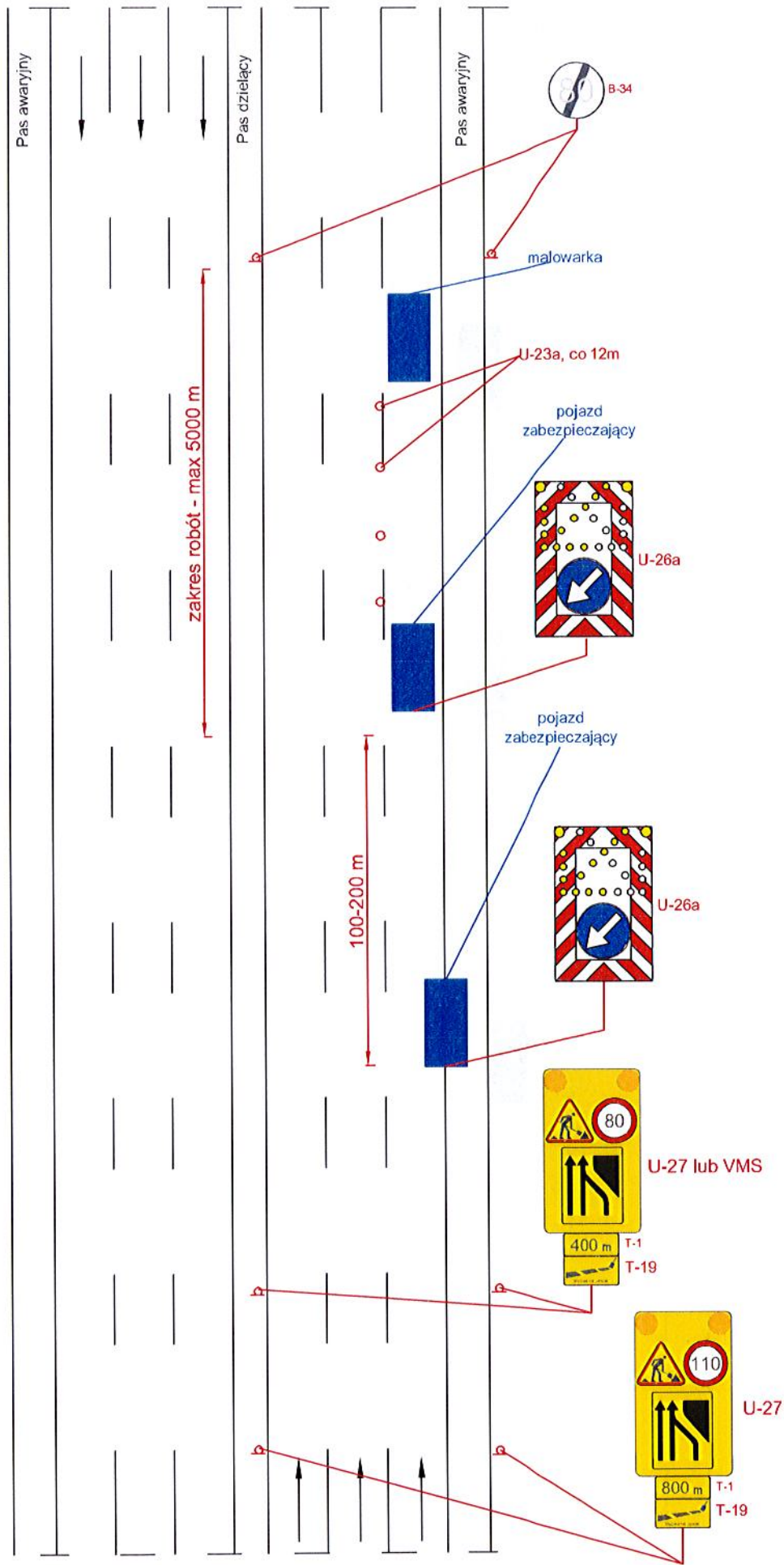
Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. II.1 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



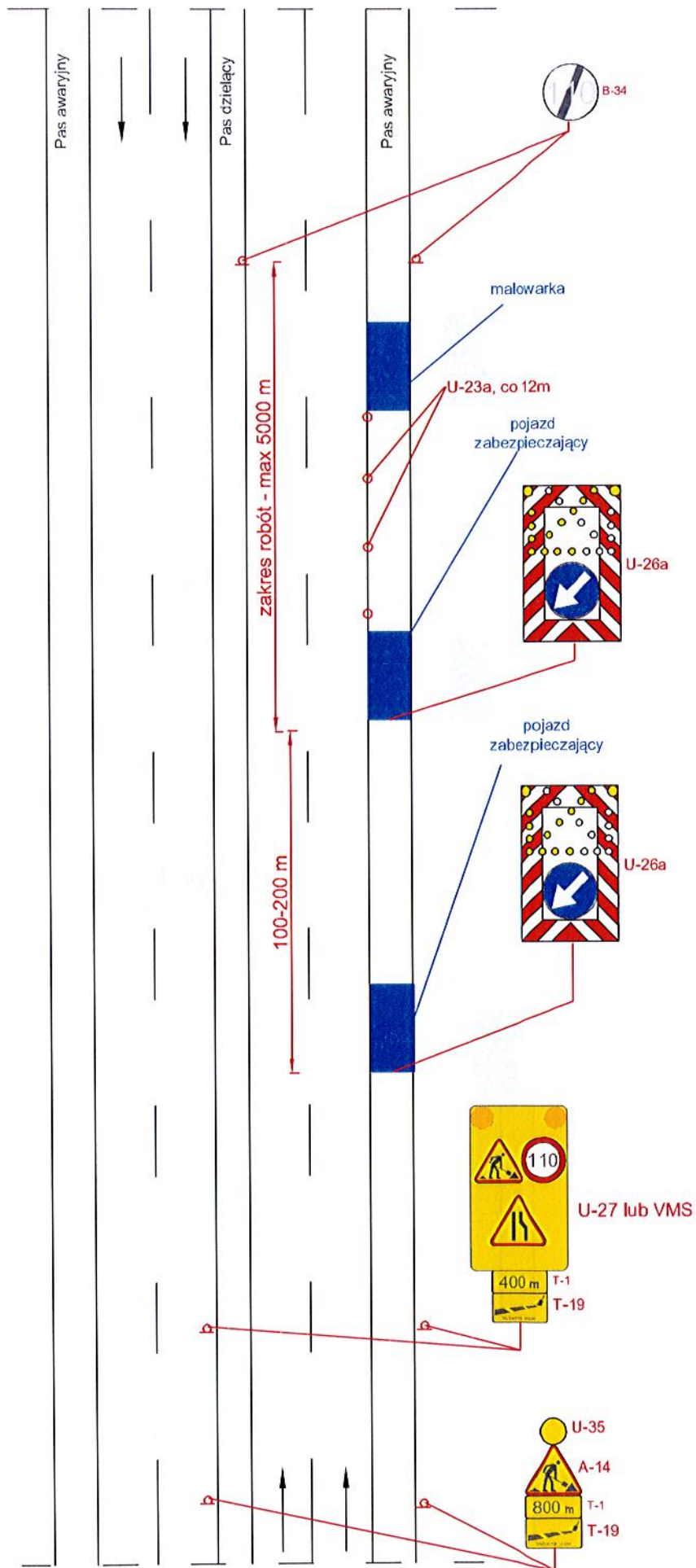
Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. II.2 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



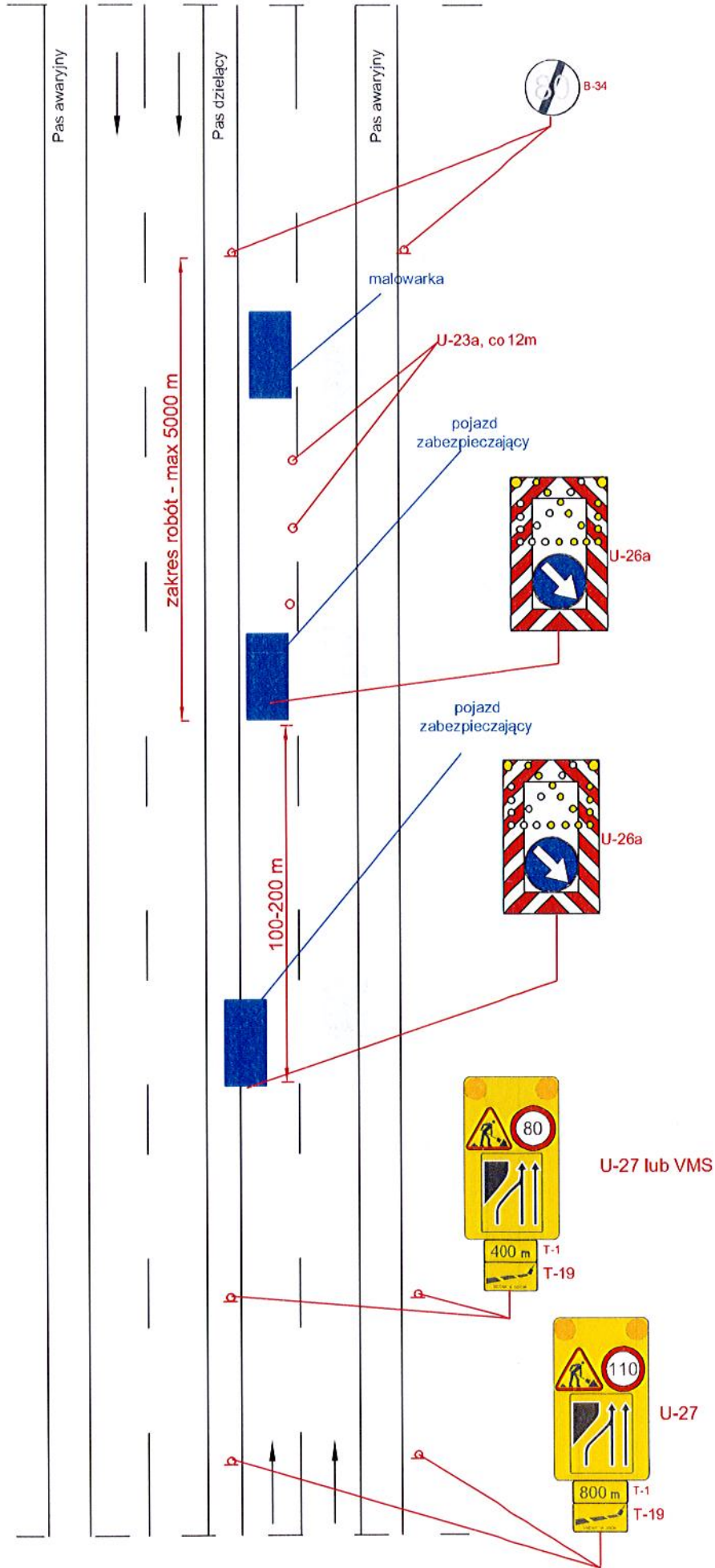
Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. II.3 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie pasa awaryjnego



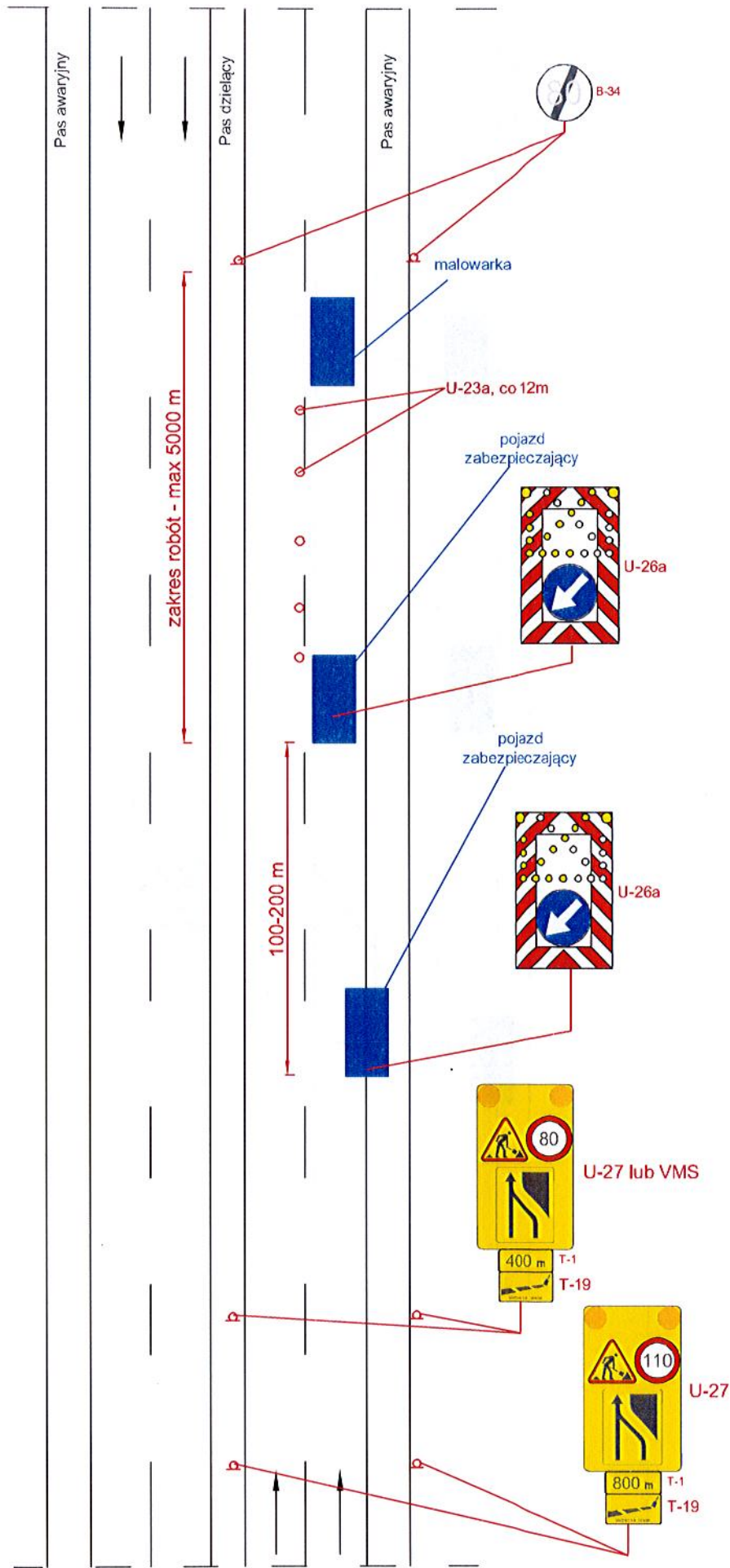
Autostrada V=140 km/h

rys. II.4 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



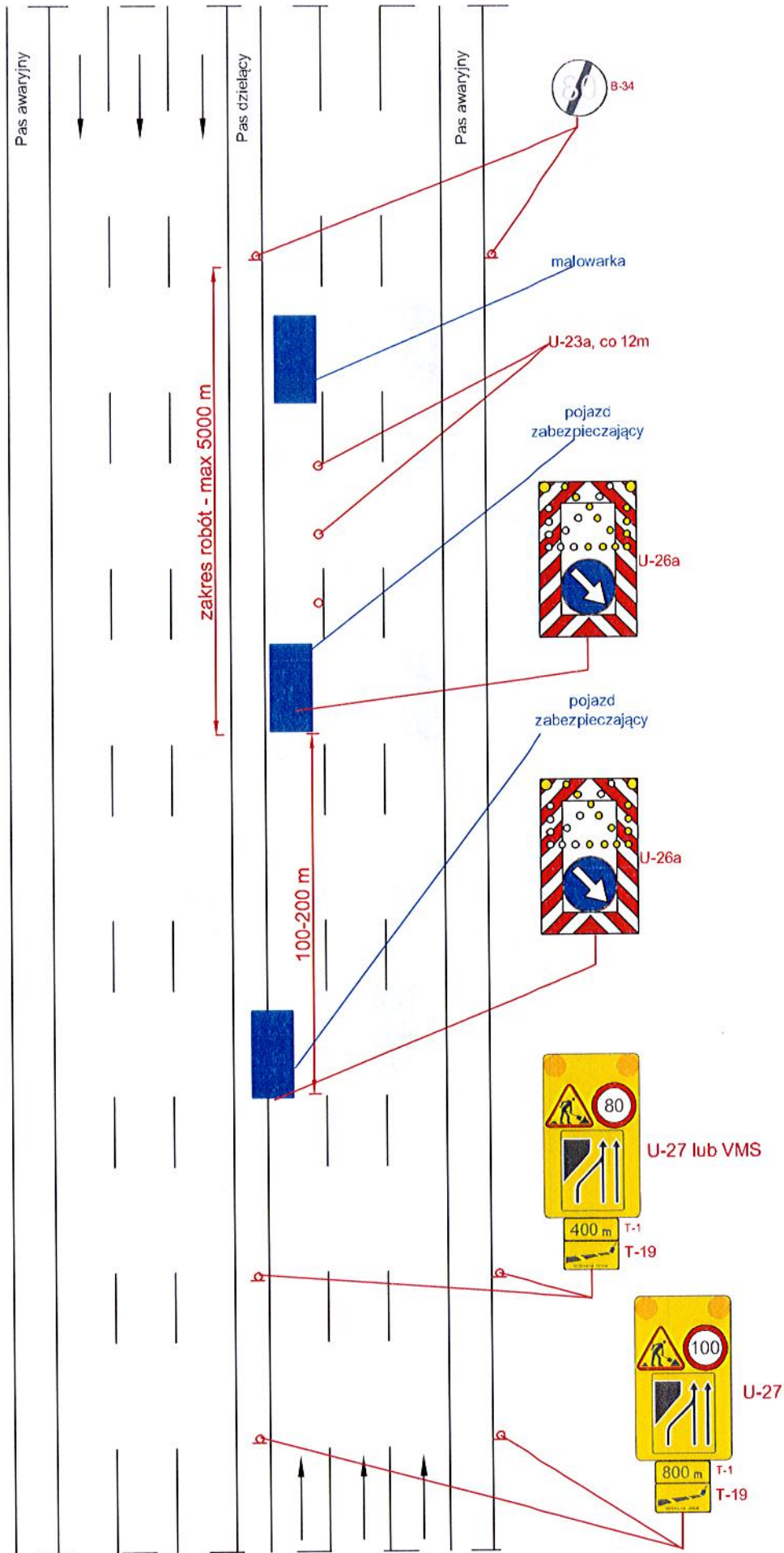
Autostrada V=140 km/h

rys. II.5 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



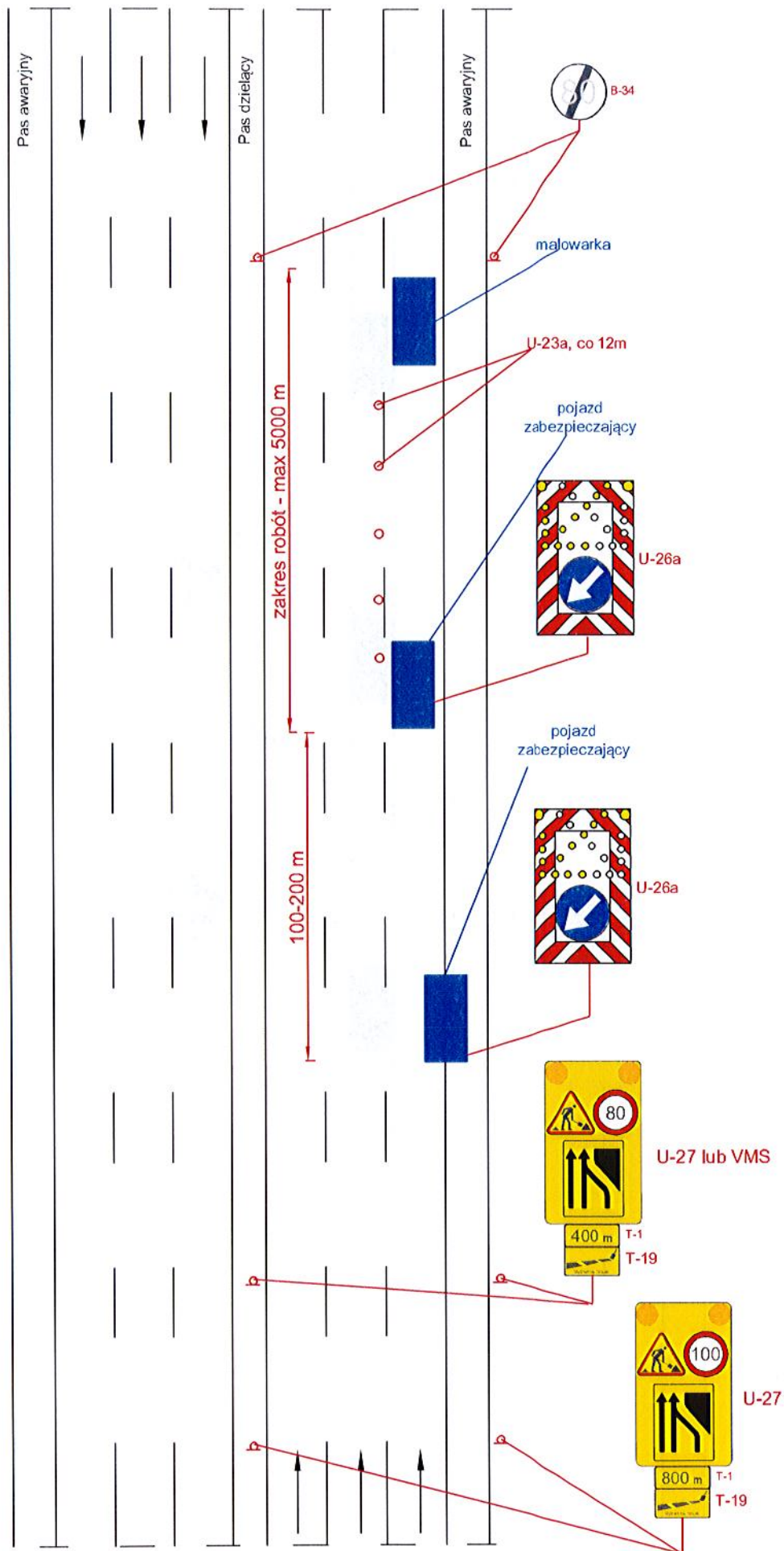
Autostrada V=140 km/h

rys. II.6 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



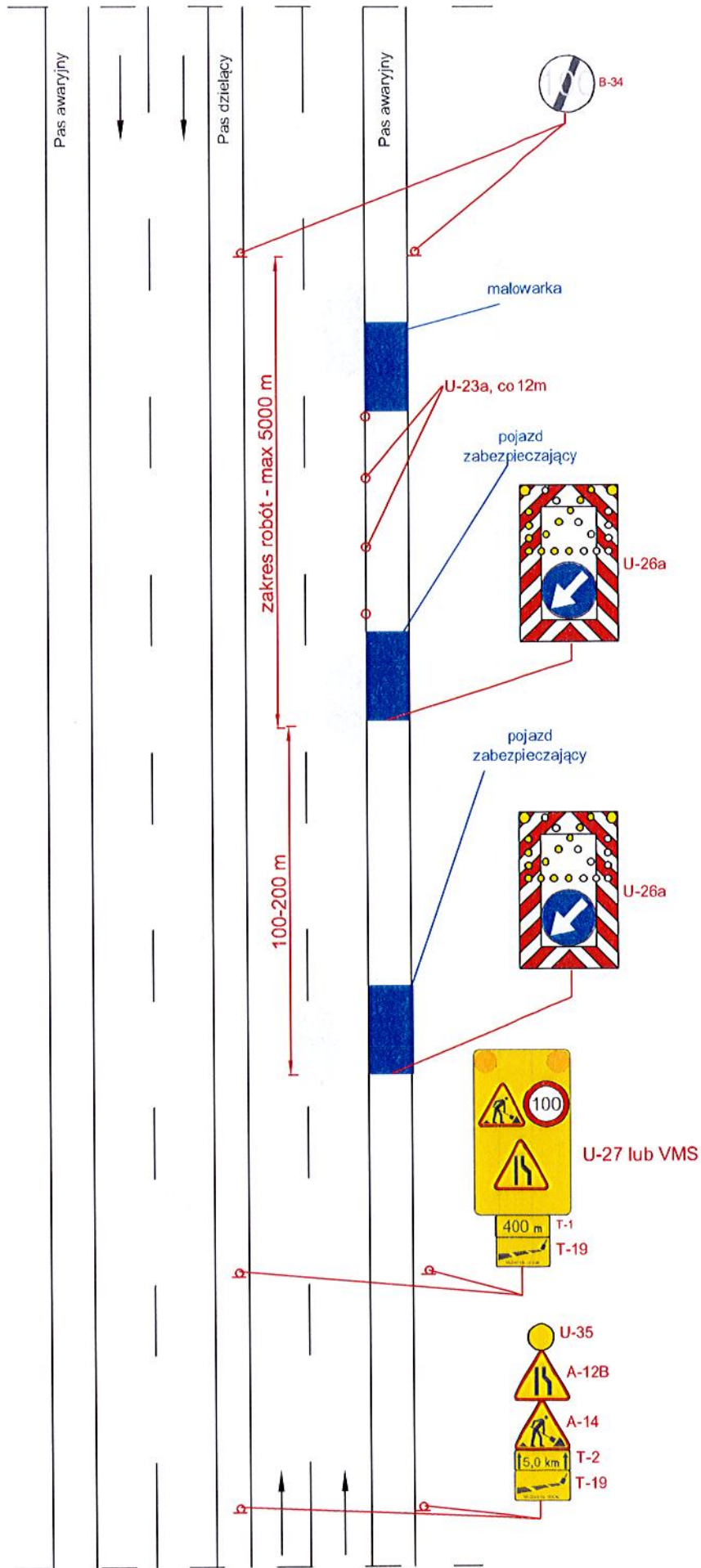
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. II.7 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



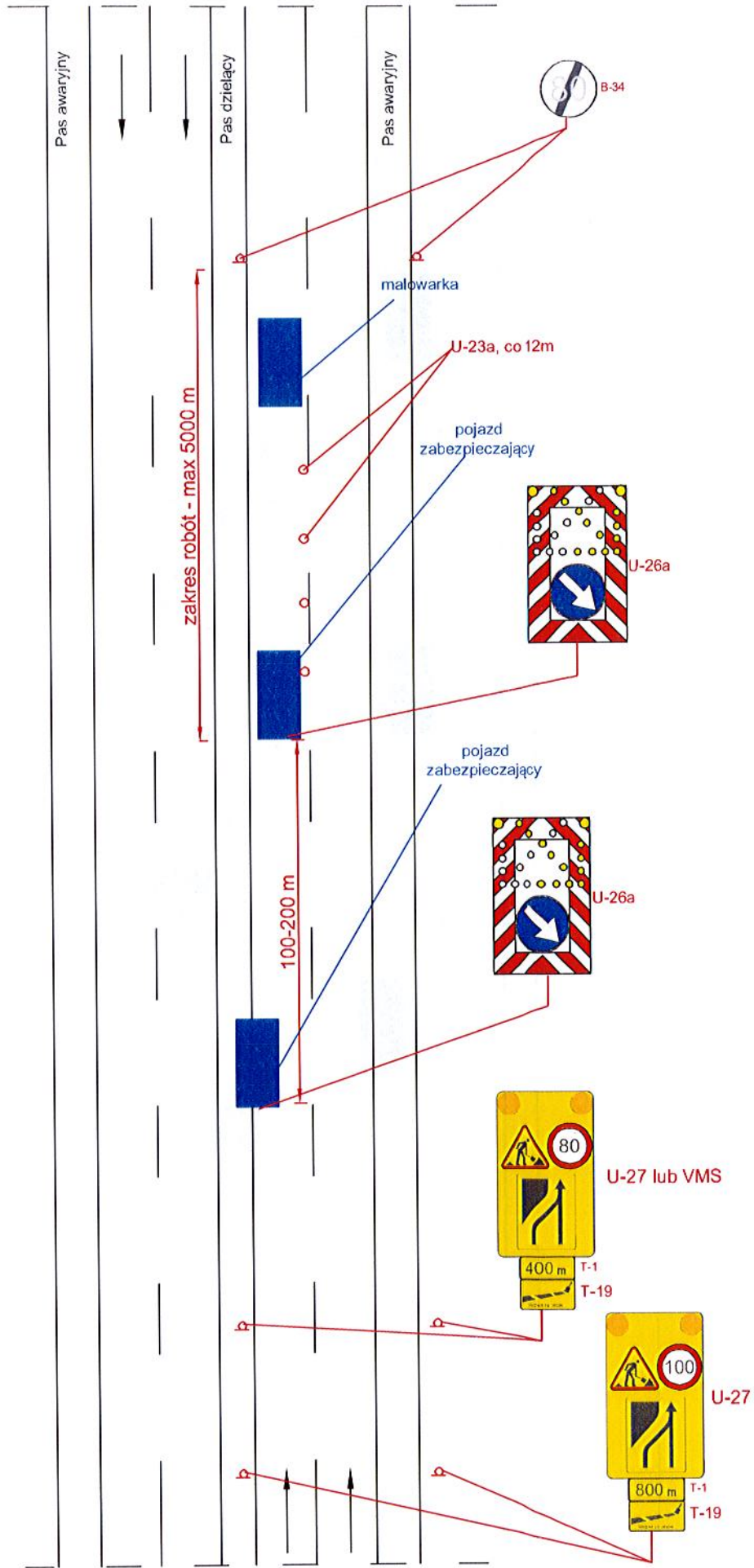
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. II.8 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie pasa awaryjnego



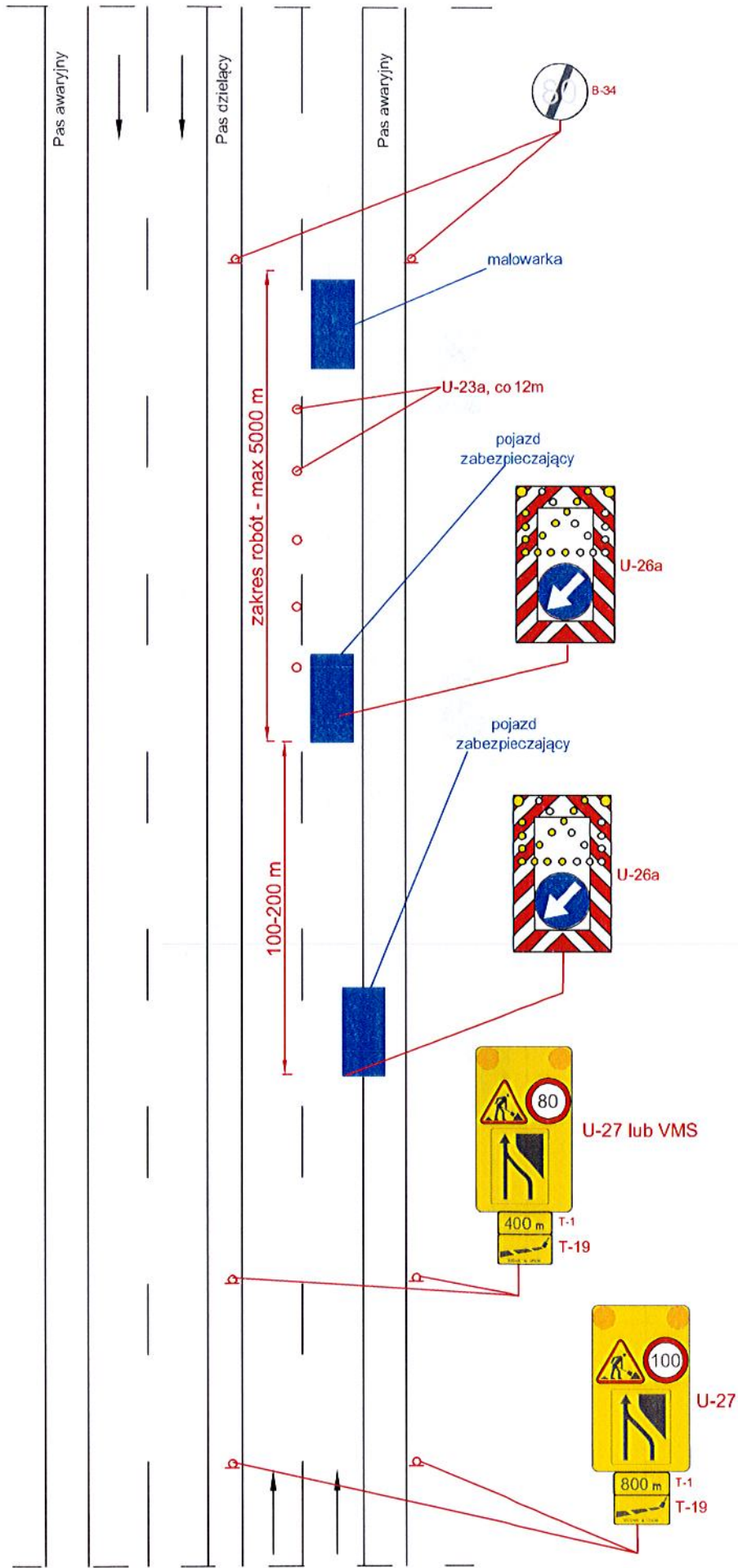
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. II.9 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



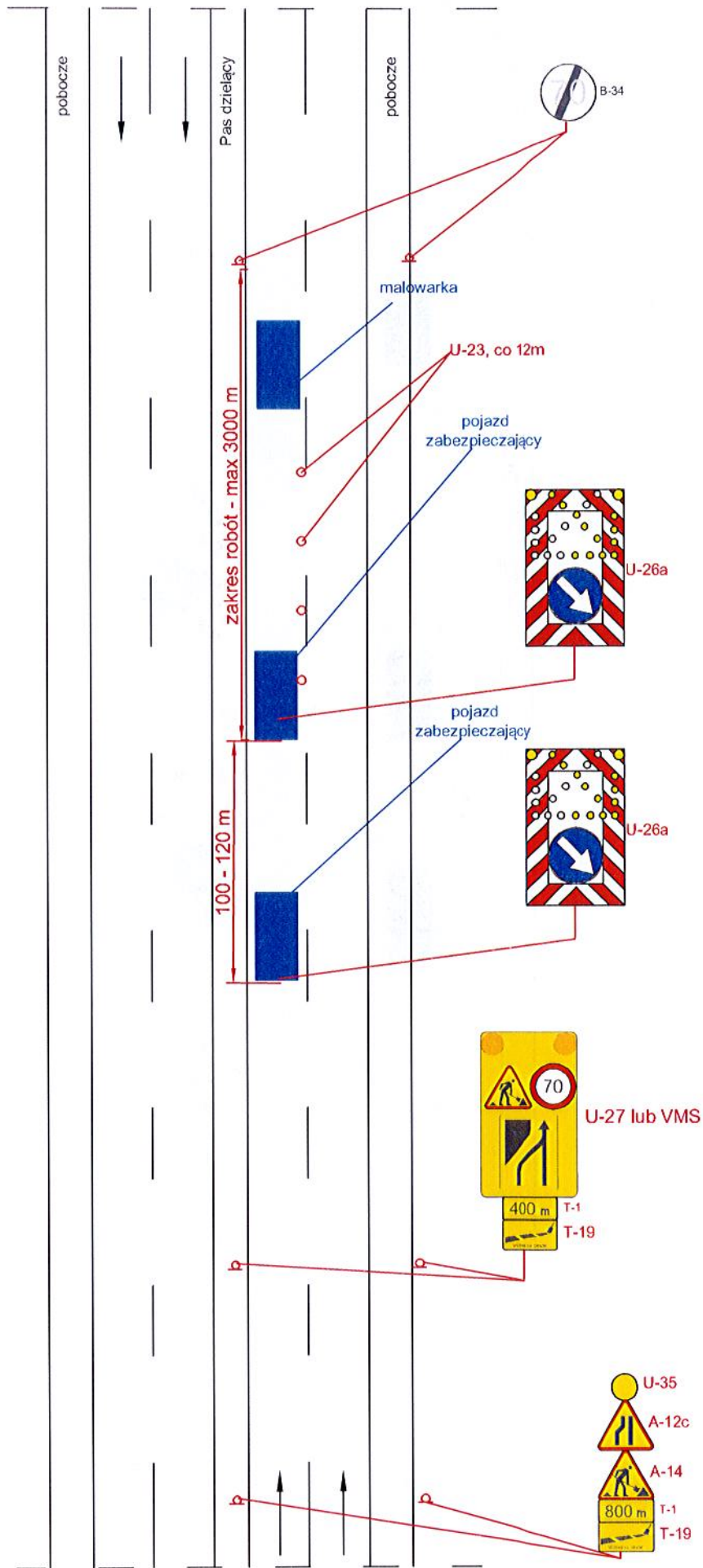
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. II.10 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



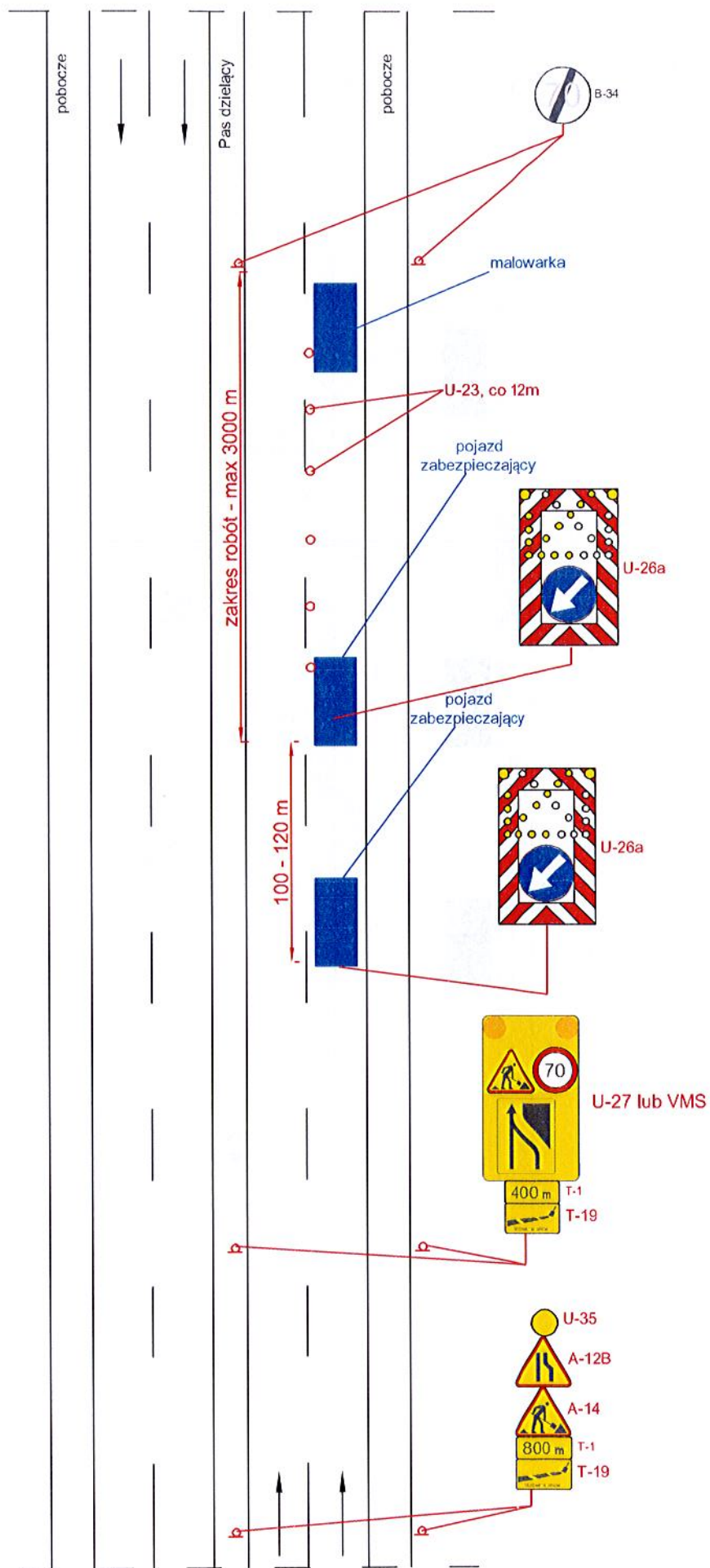
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. II.11 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



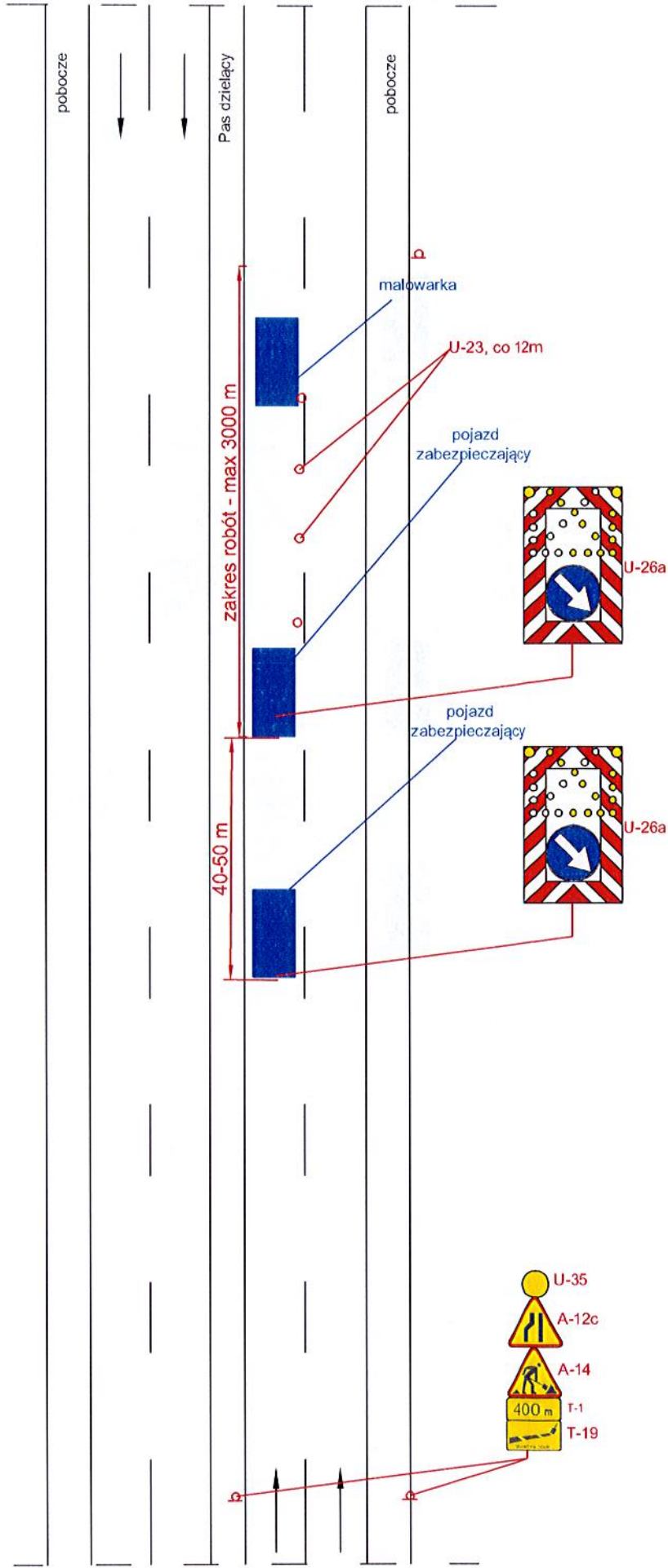
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. II.12 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



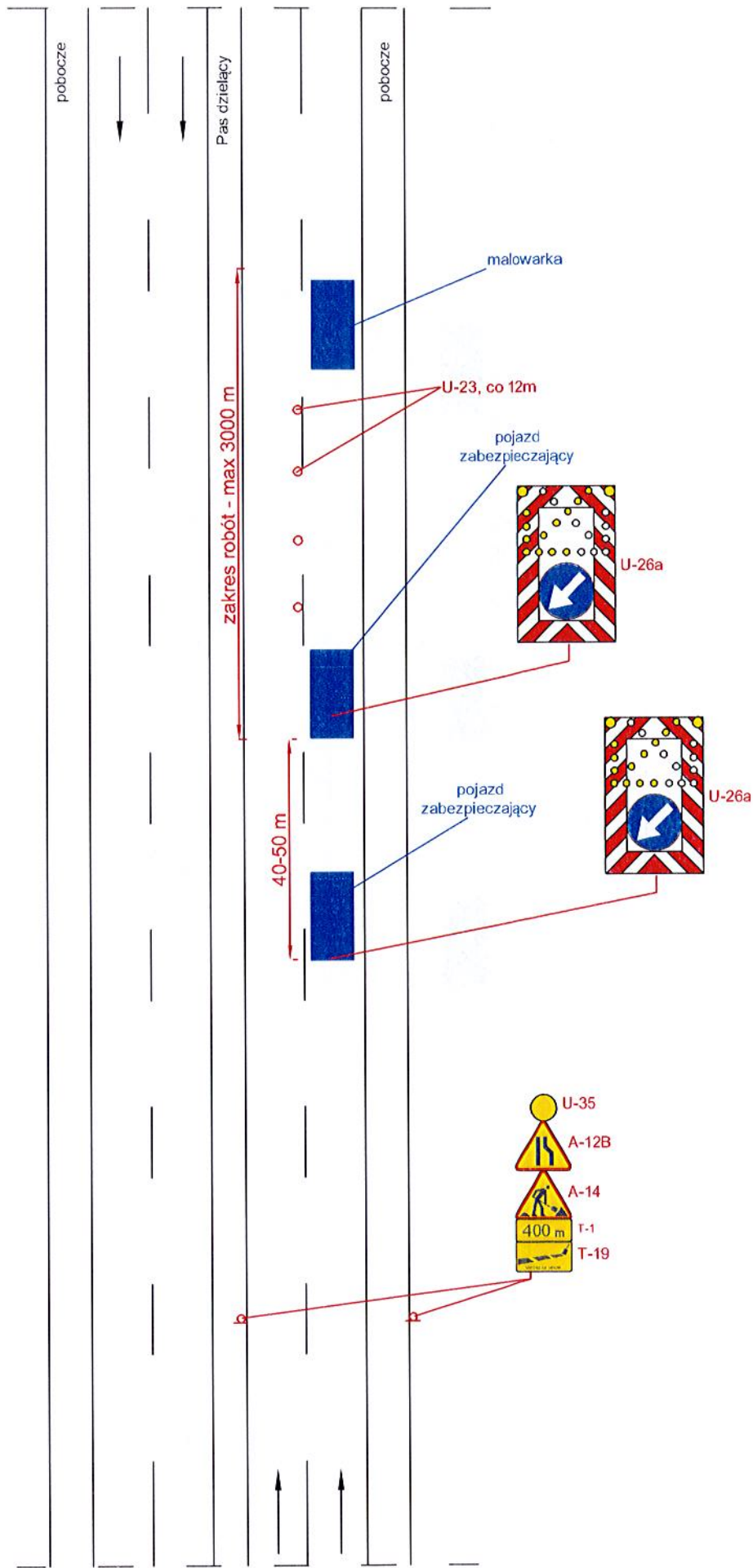
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. II.13 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



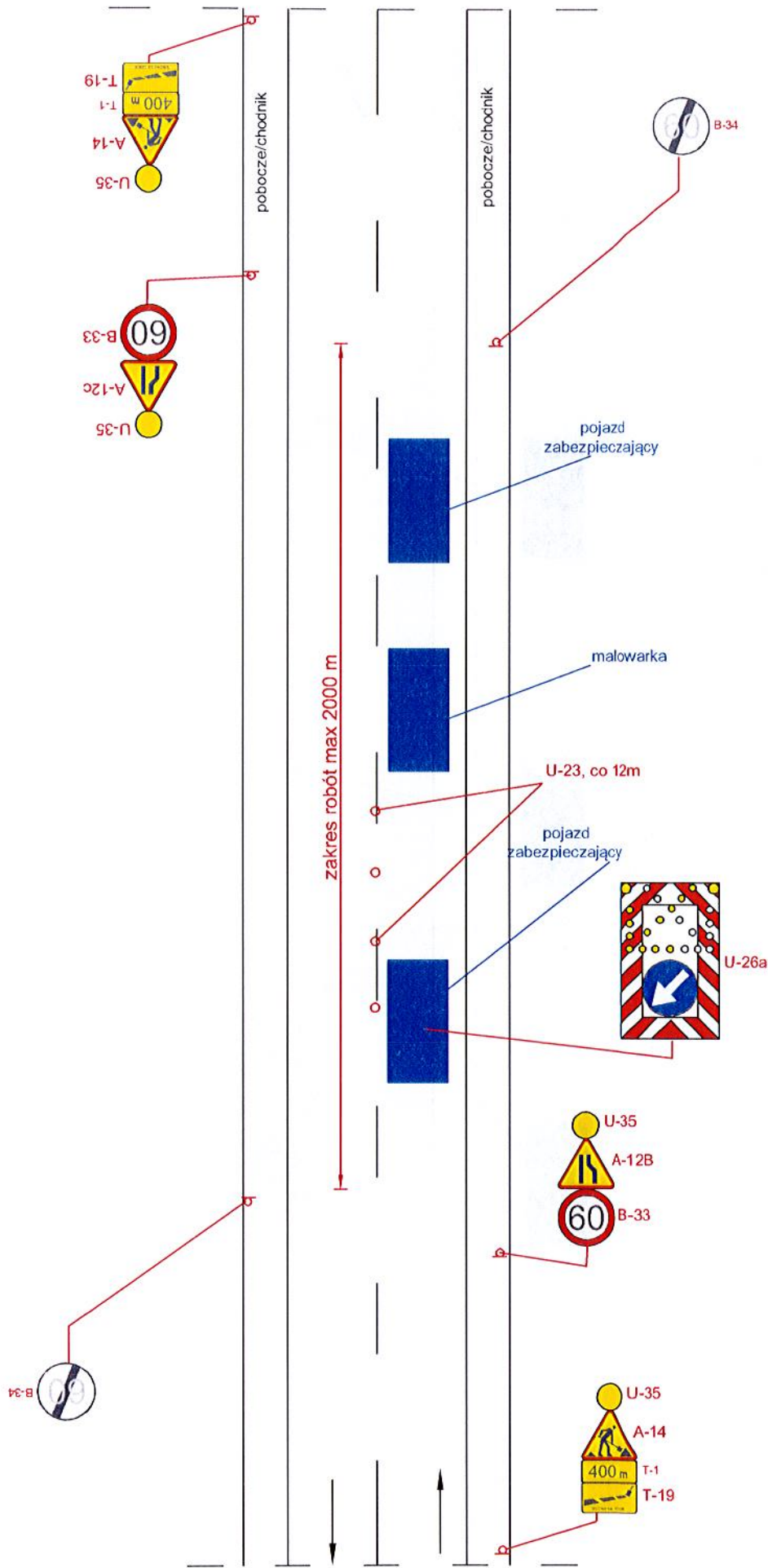
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. II.14 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. II.15 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie pasa ruchu

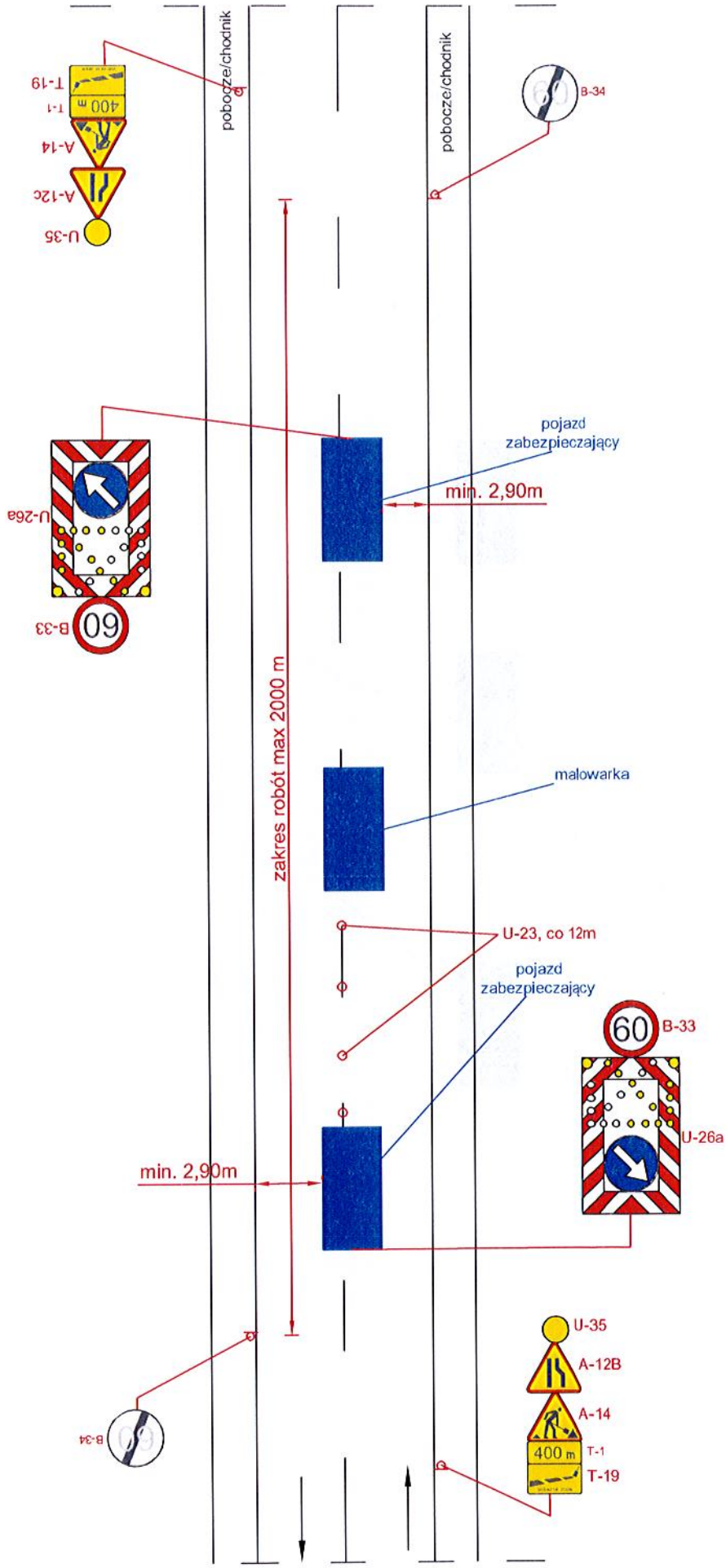


UWAGA!

- ruch pojazdów ma być kierowany przez uprawnionych do tego pracowników
- maksymalna długość odcinka z ruchem wahadłowym 500 m

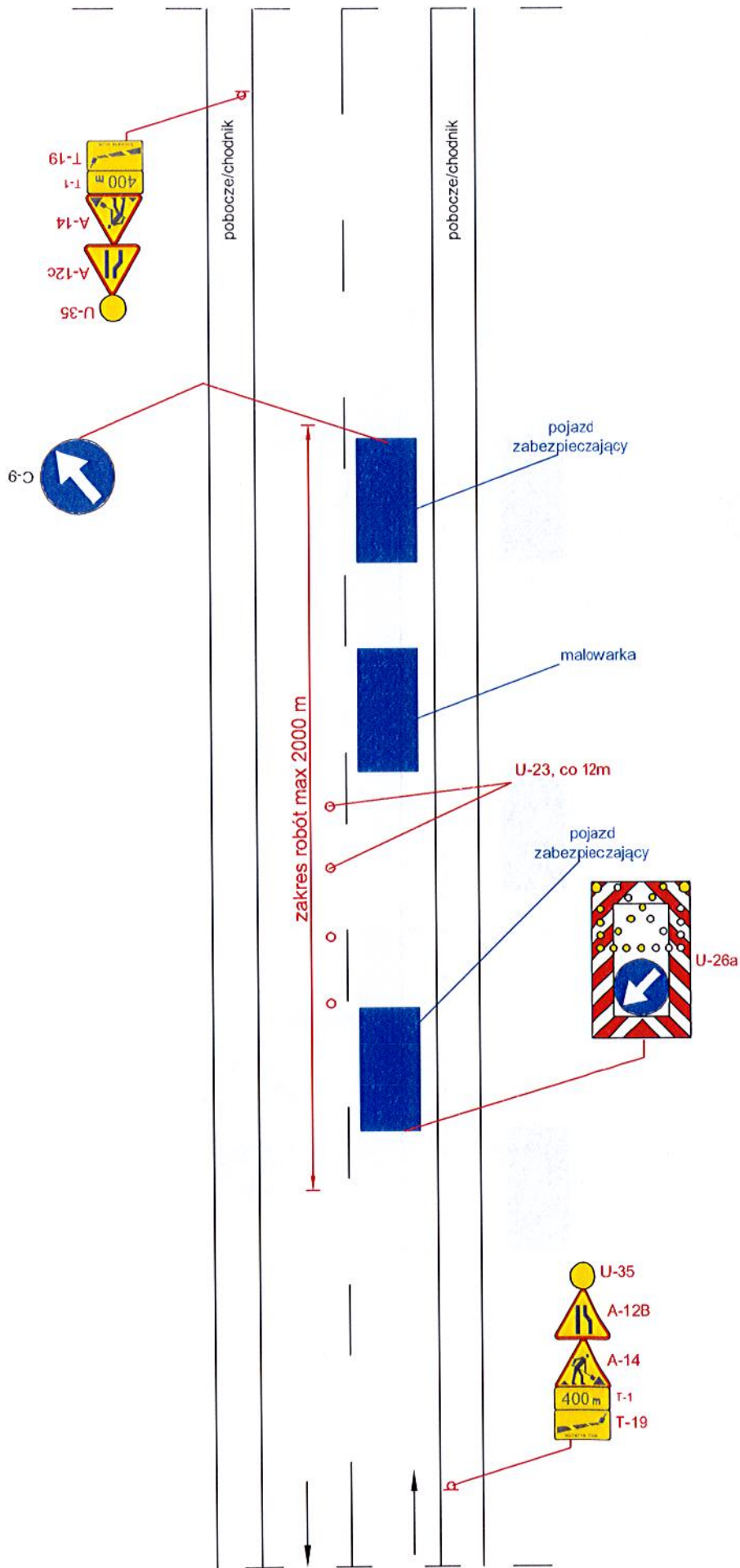
Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. II.16 Odnowa oznakowania poziomego w osi jezdni, prace szybko postępujące



Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. II.17 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie pasa ruchu

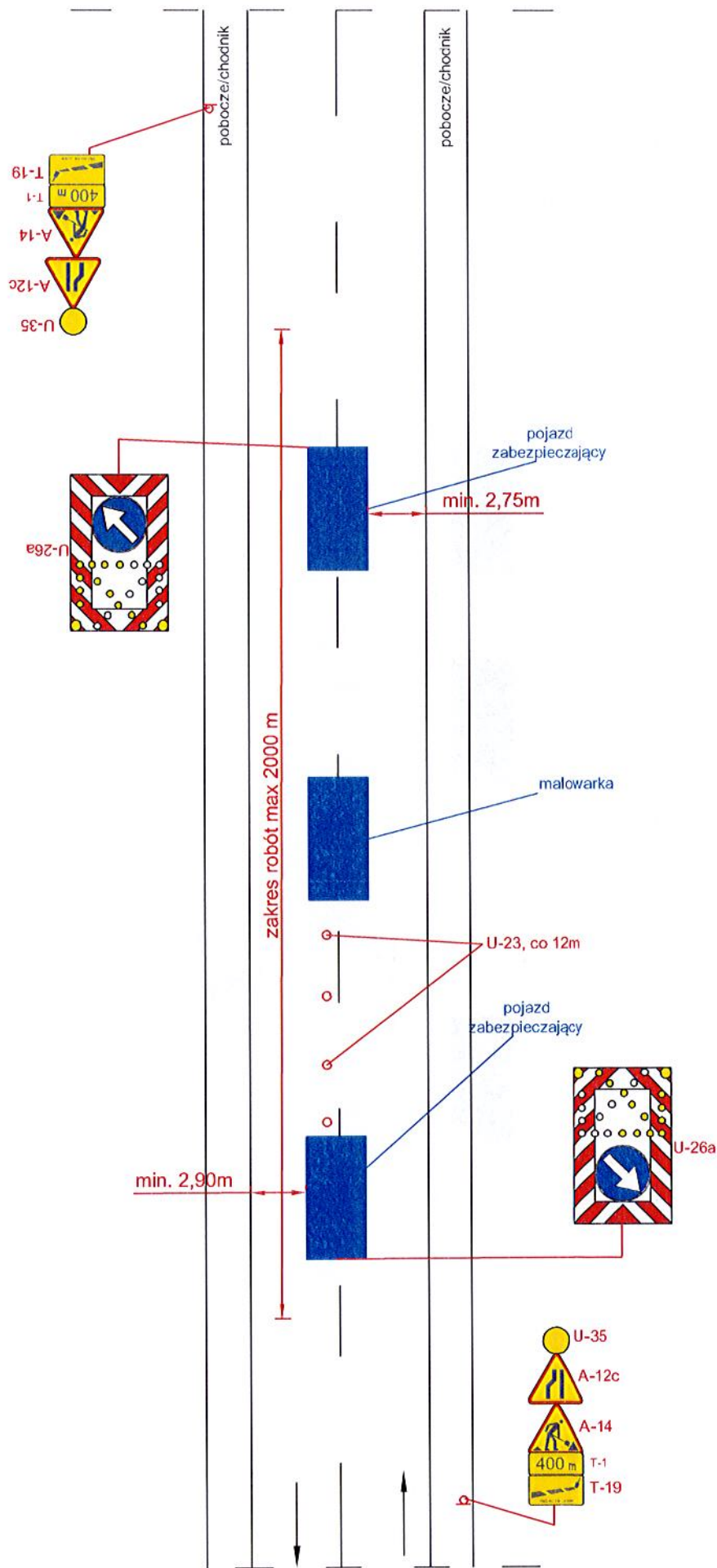


UWAGA!

- ruch pojazdów ma być kierowany przez uprawnionych do tego pracowników
- maksymalna długość odcinka z ruchem wahadlowym 500m

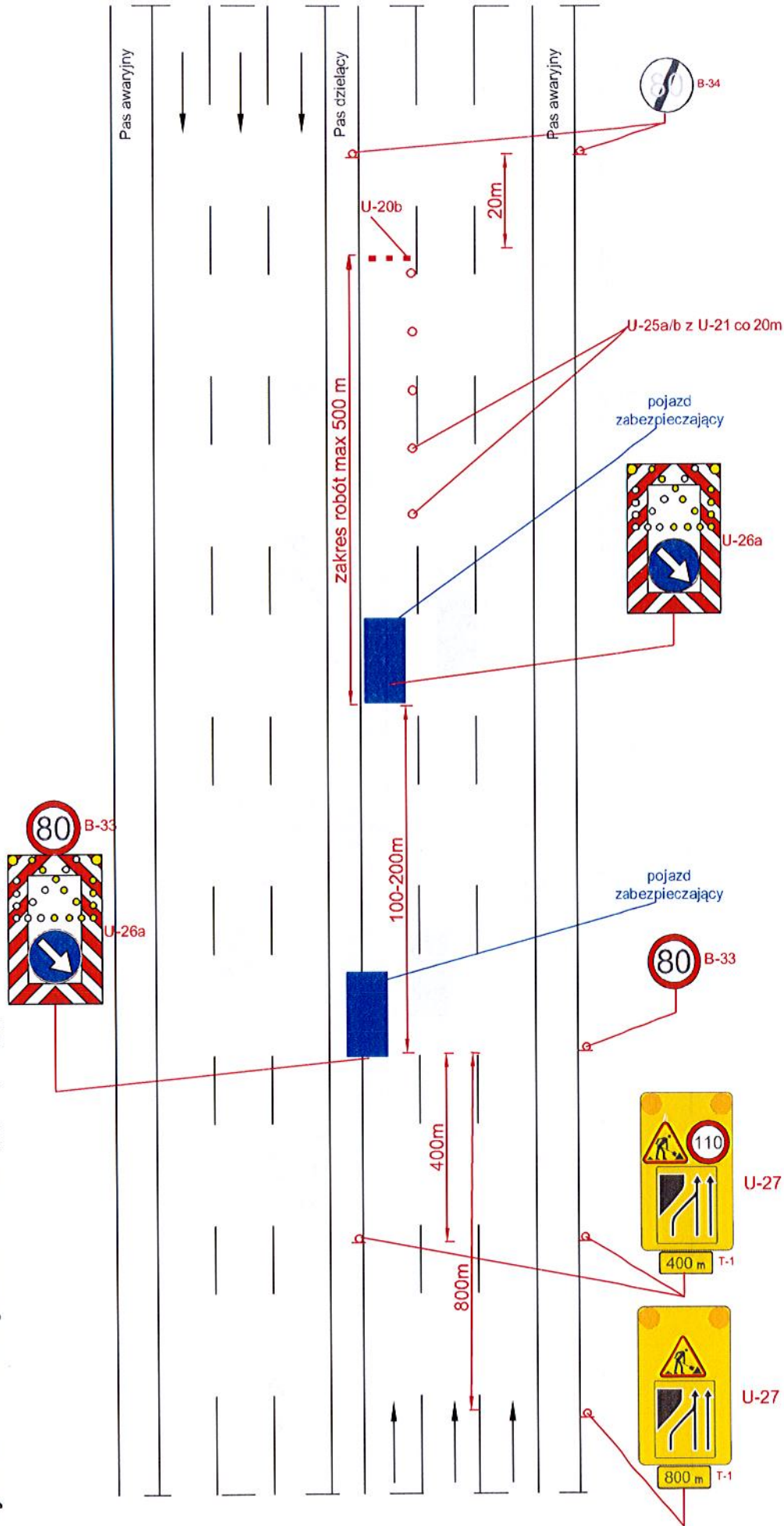
Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. II.18 Odnowa oznakowania poziomego w osi jezdni, prace szybko postępujące



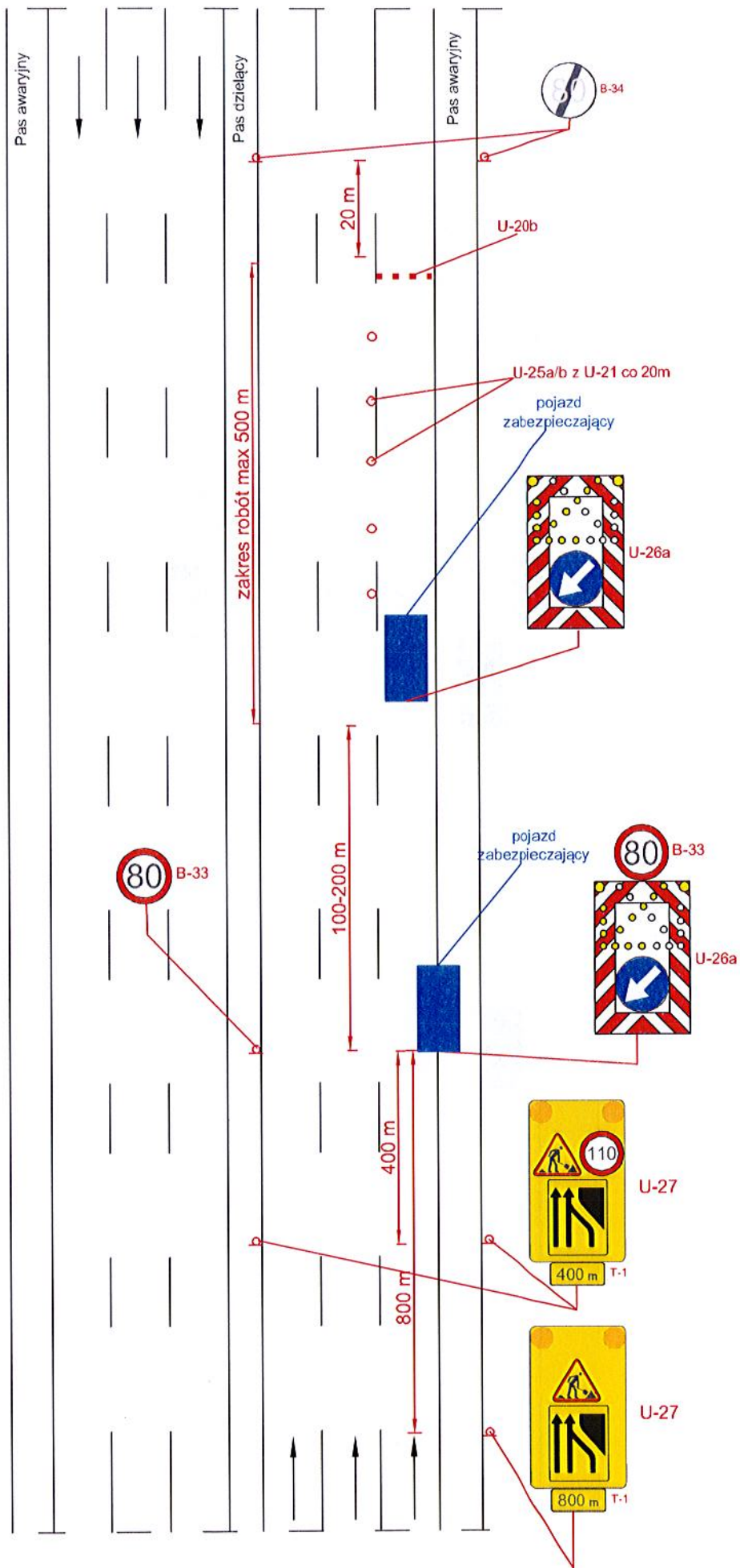
Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. III.1 Roboty krótko trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



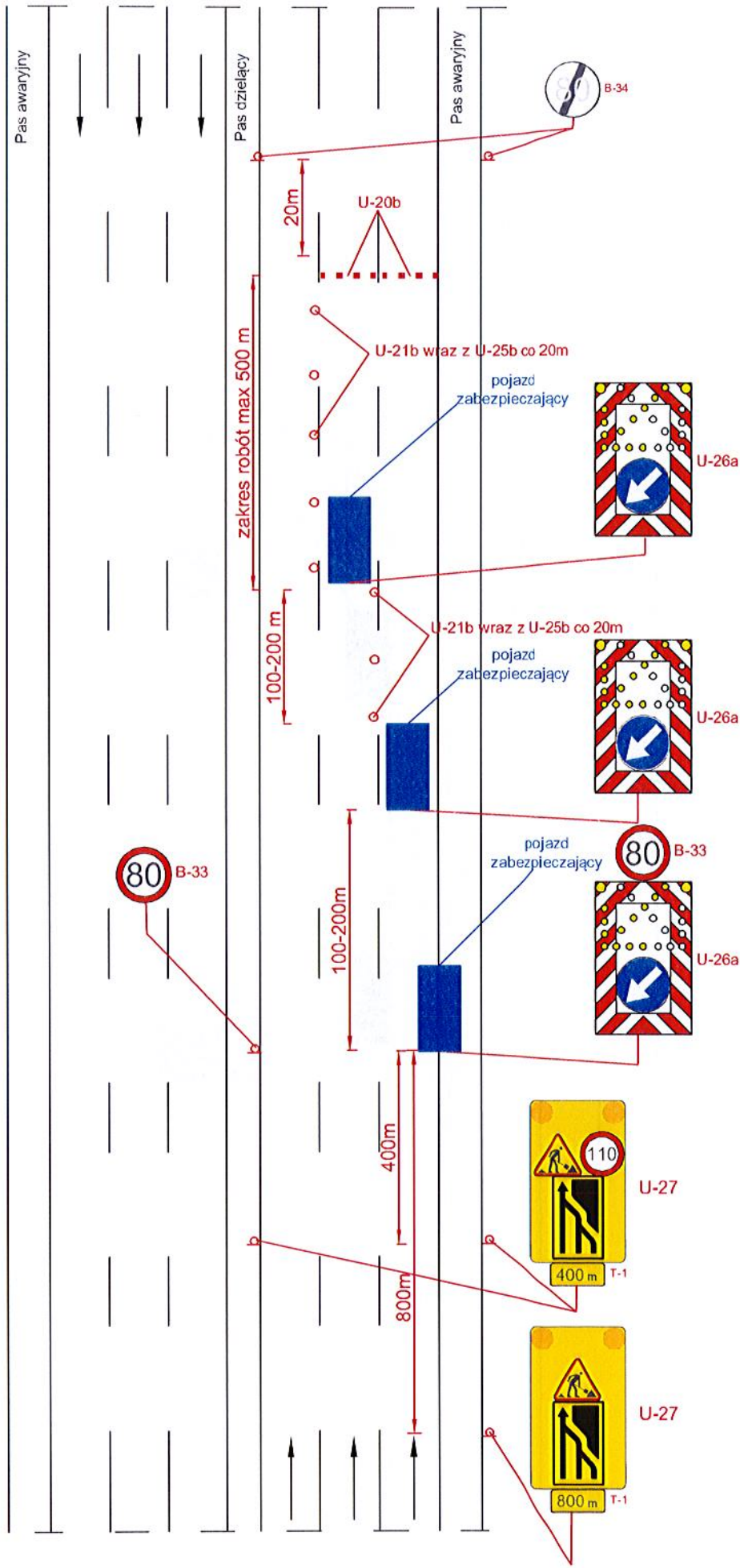
Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. III.2 Roboty krótko trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. III.3 Roboty krótko trwające, zajęcie środkowego pasa ruchu

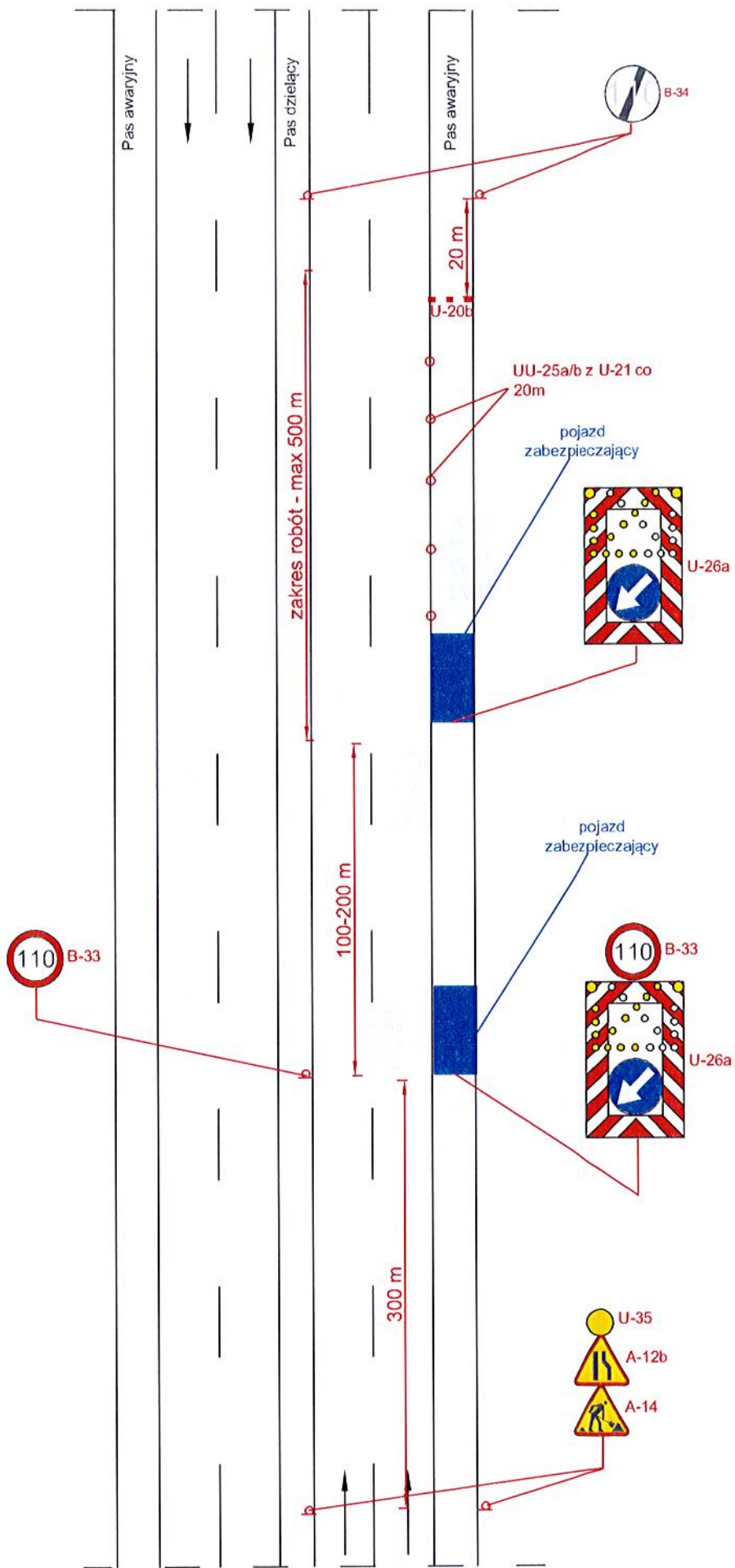


UWAGA!

Jeżeli przed robotami nie występuje VMS na bramownicy, na którym możliwe jest wyświetlenie inf. o ewentualnych utrudnieniach i za ile kilometrów należy zastosować VMS mobilny wyświetlający takie inf.

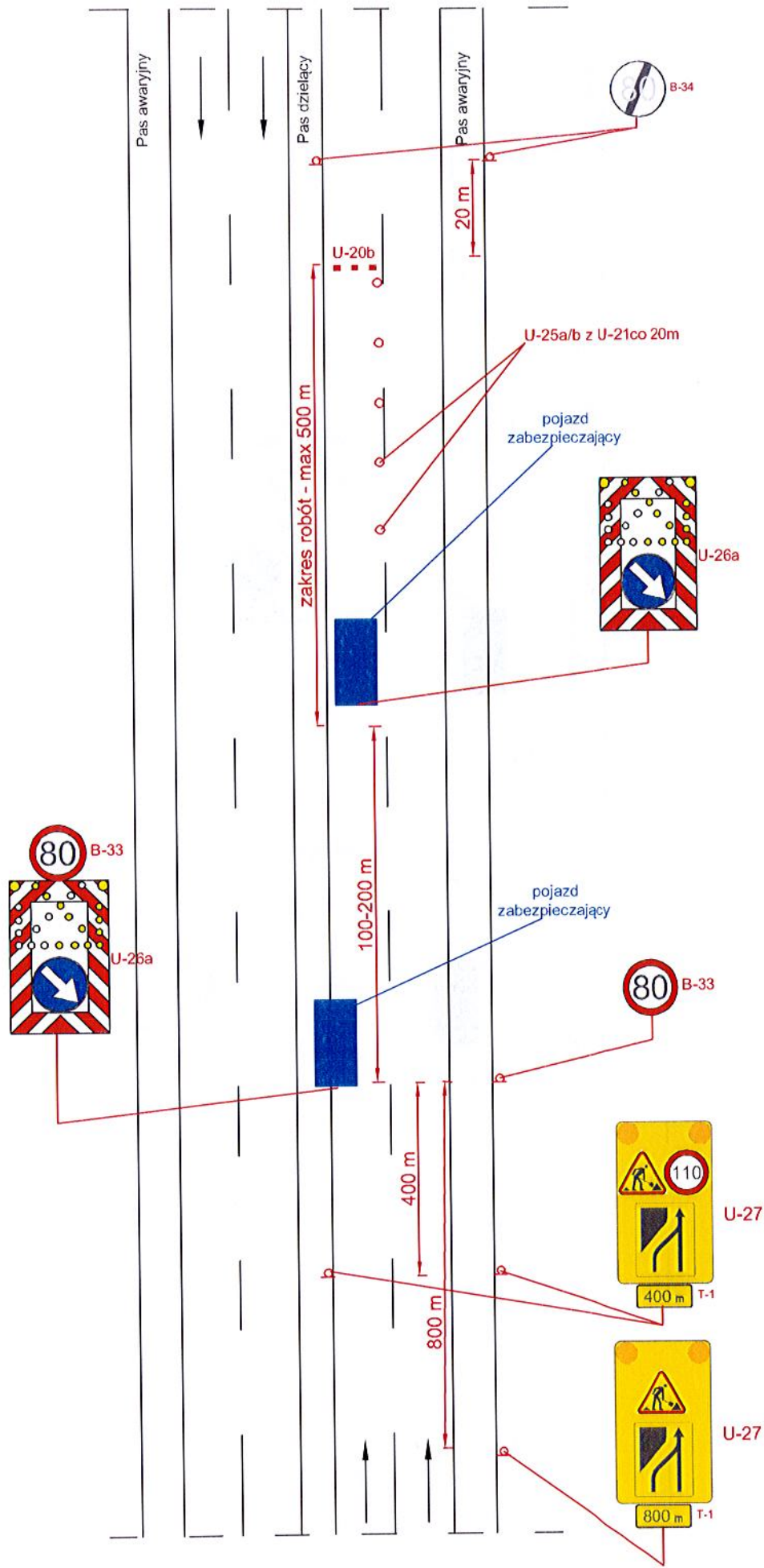
Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. III.4 Roboty krótko trwające, zajęcie pasa awaryjnego



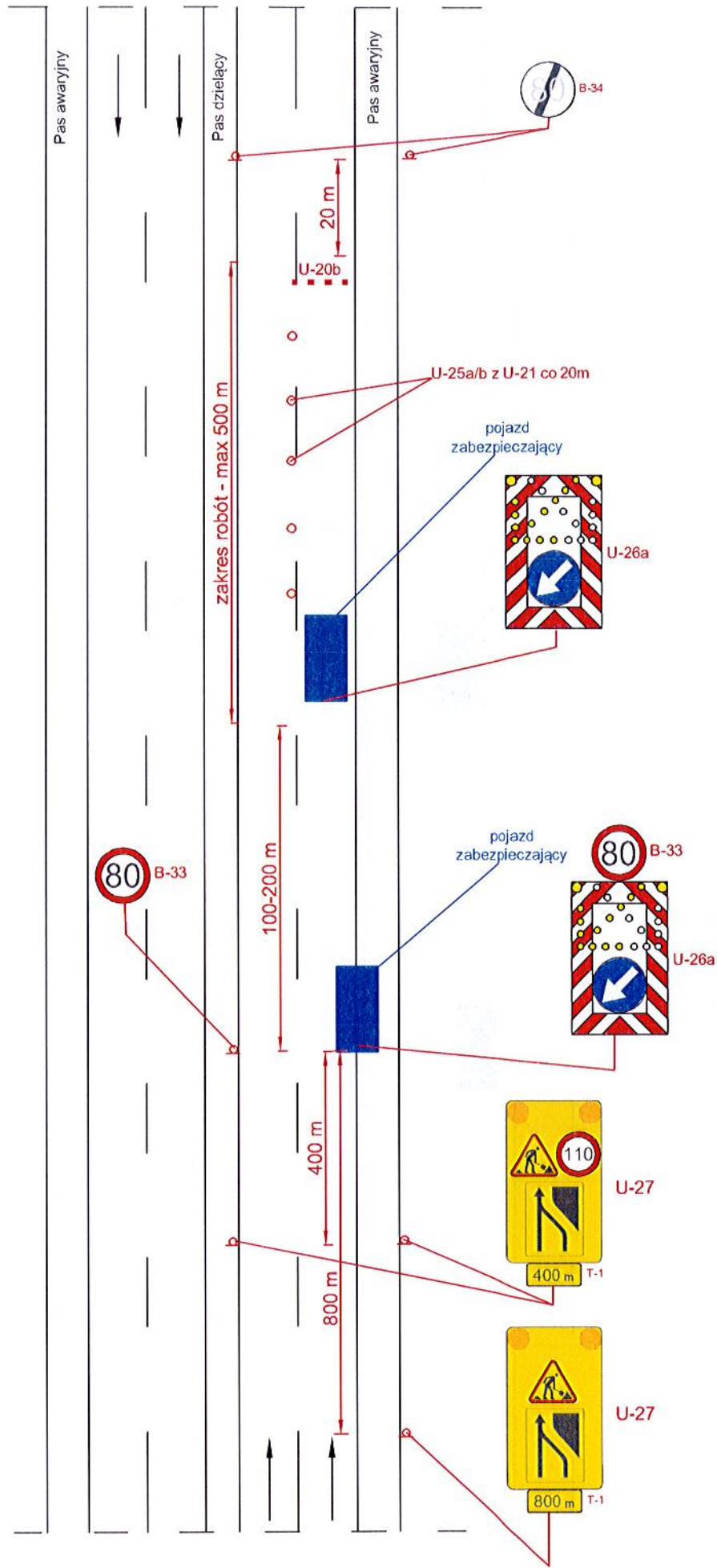
Autostrada V=140 km/h

rys. III.5 Roboty krótko trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



Autostrada V=140 km/h

rys. III.6 Roboty krótko trwające, zajęcie prawego pasa ruchu

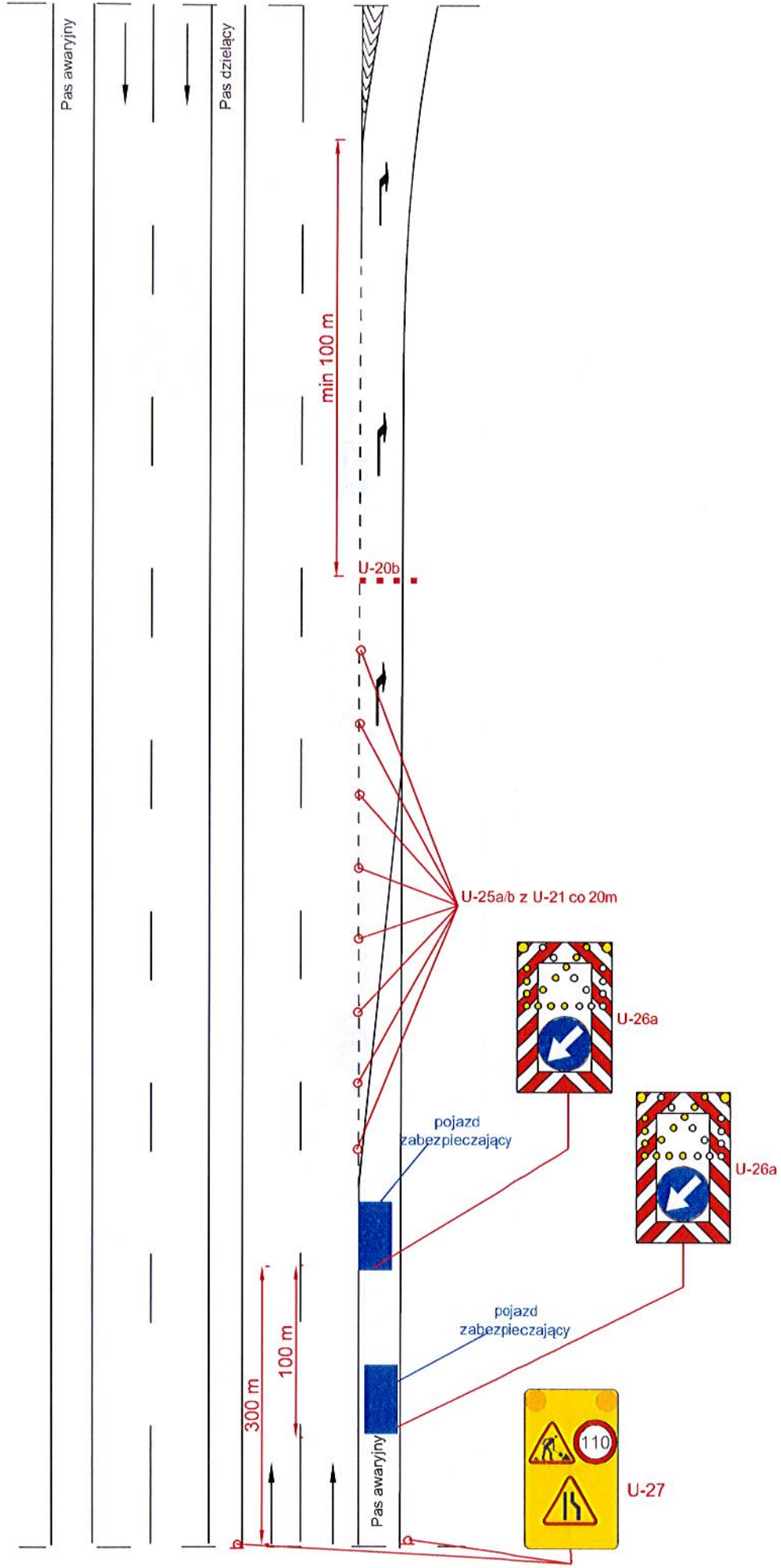


UWAGA!

Jeżeli przed robotami nie występuje VMS na bramownicy, na którym możliwe jest wyświetlenie inf. o ewentualnych utrudnieniach i za ile kilometrów należy zastosować VMS mobilny wyświetlający takie inf.

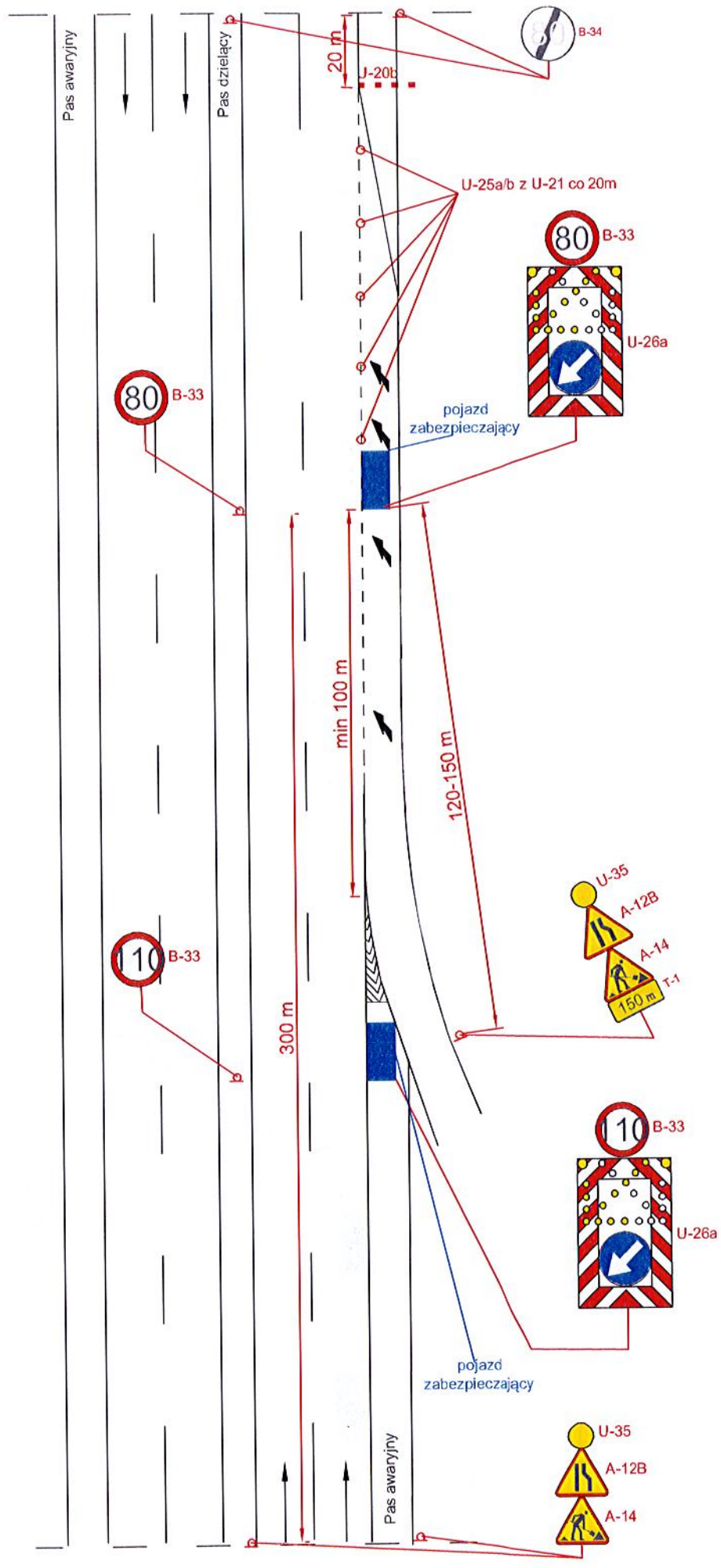
Autostrada V=140 km/h

rys. III.7 Roboty krótko trwające, zajęcie pasa wyłączenia



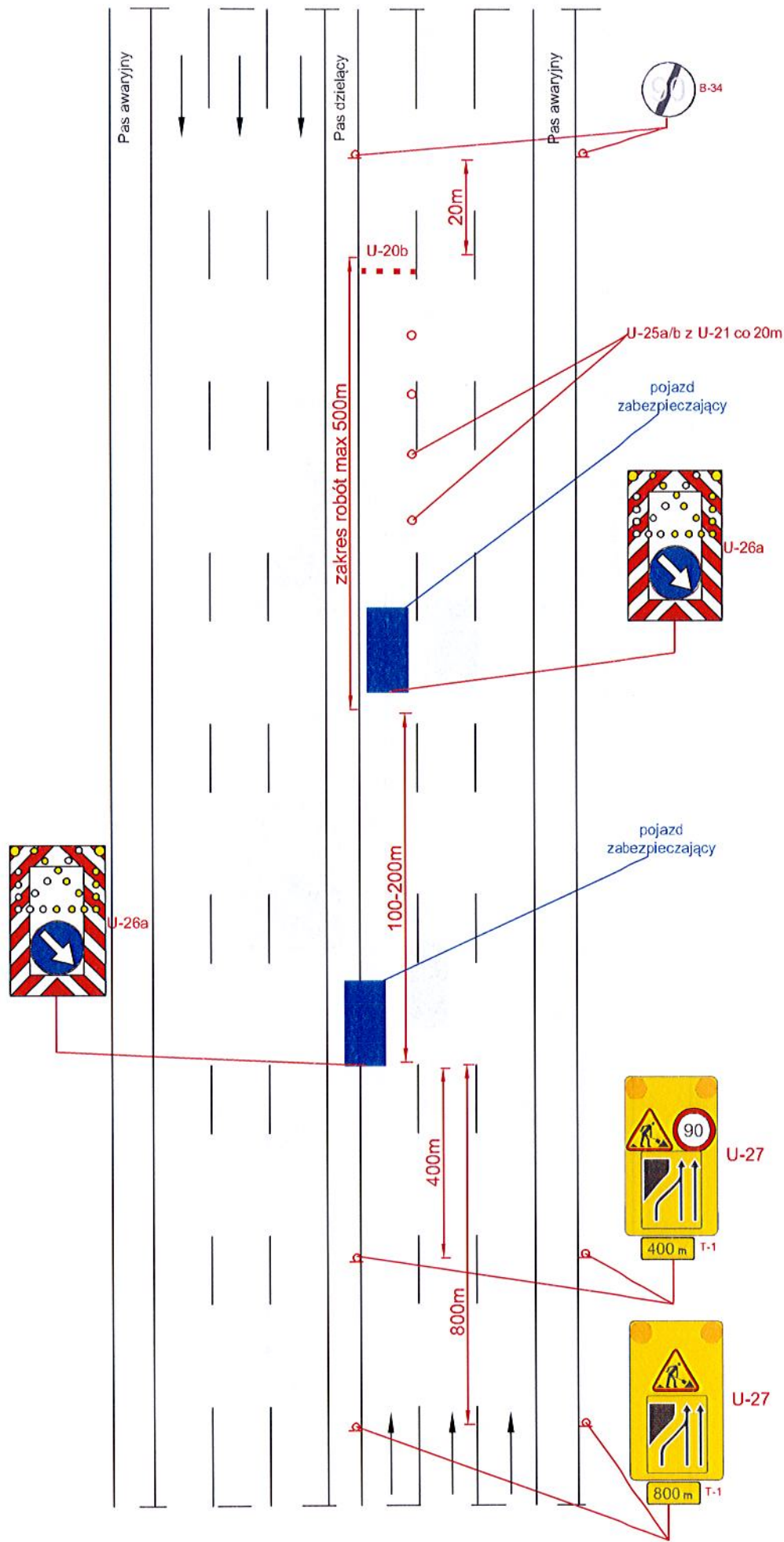
Autostrada V=140 km/h

rys. III.8 Roboty krótko trwające, zajęcie pasa włączenia



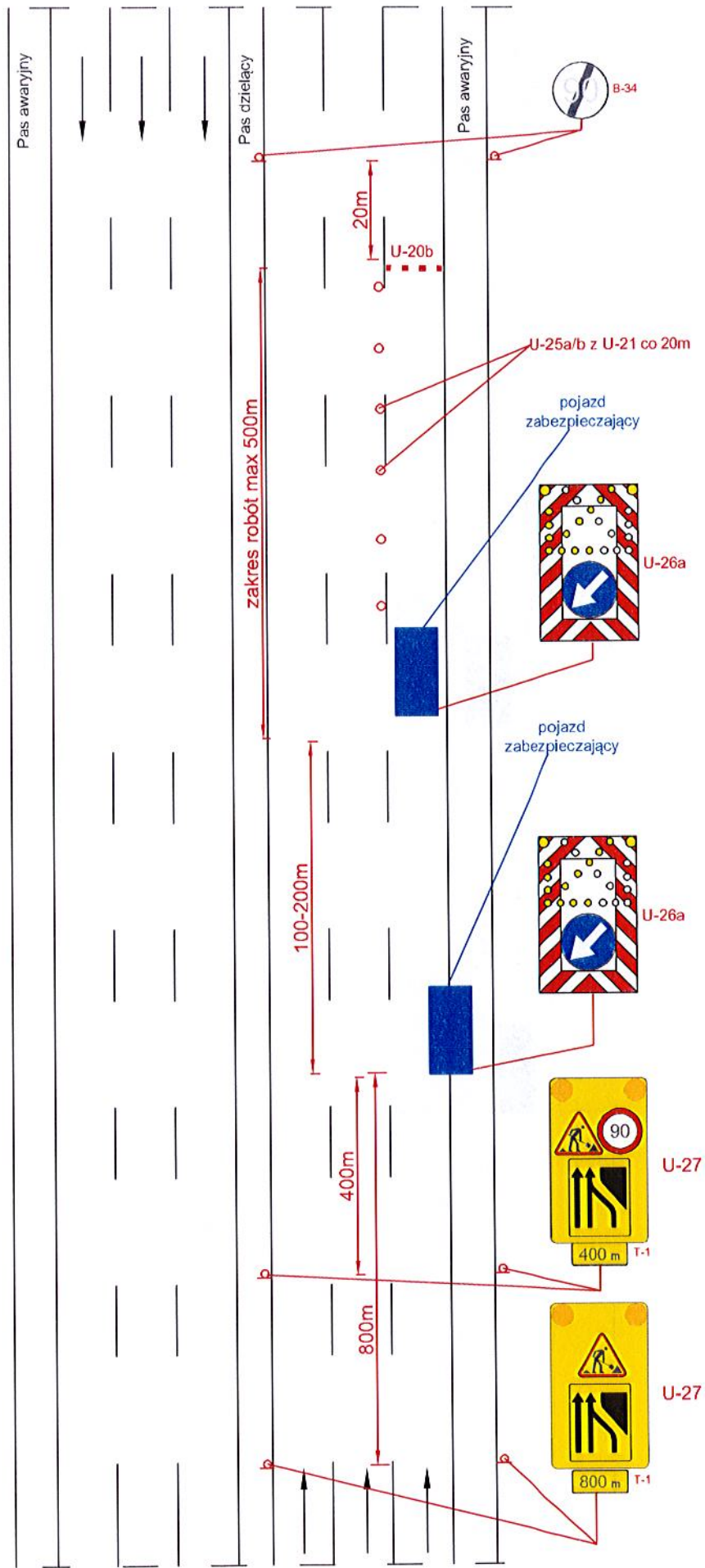
Autostrada V=140 km/h

rys. III.9 Roboty krótko trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



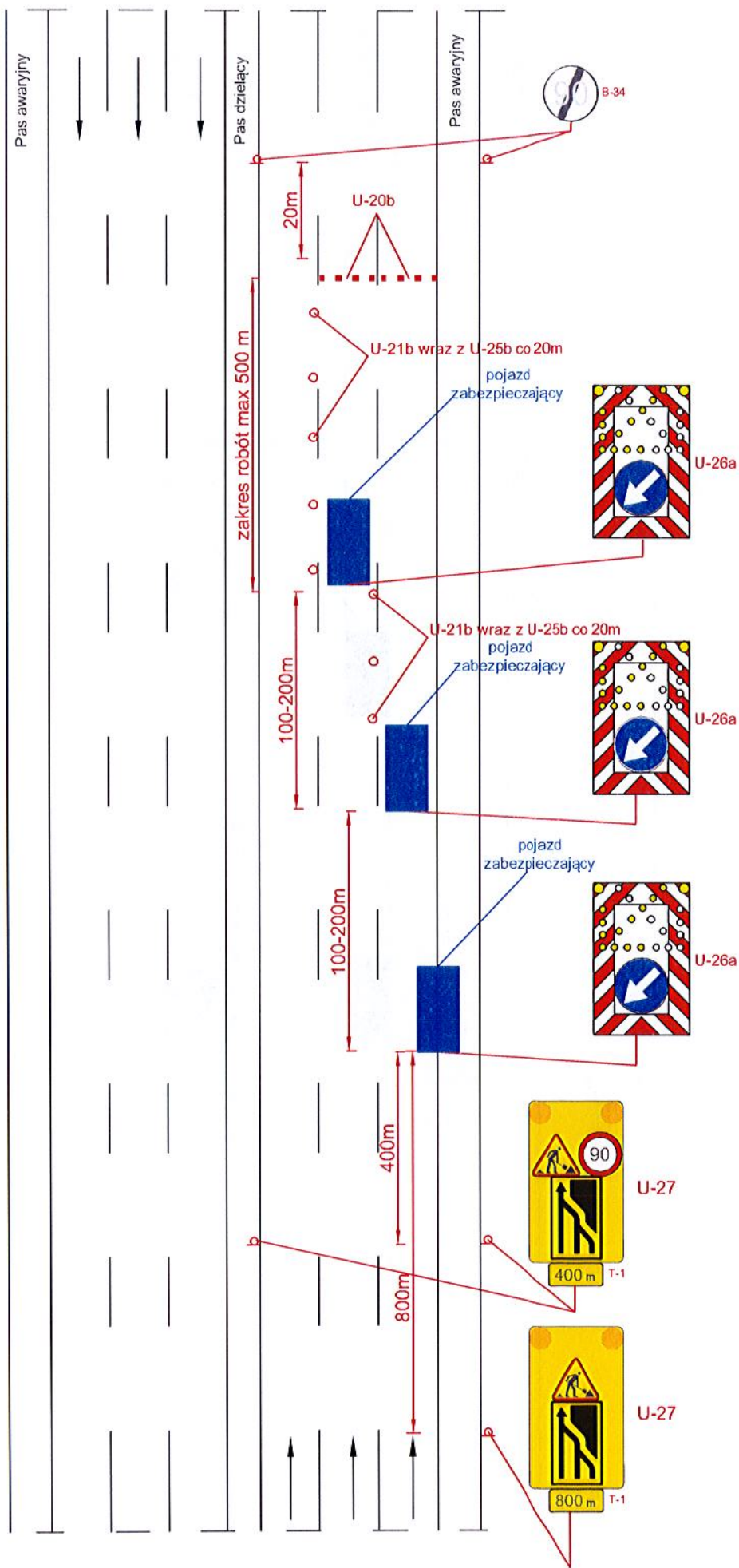
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. III.10 Roboty krótko trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. III.11 Roboty krótko trwające, zajęcie środkowego pasa ruchu

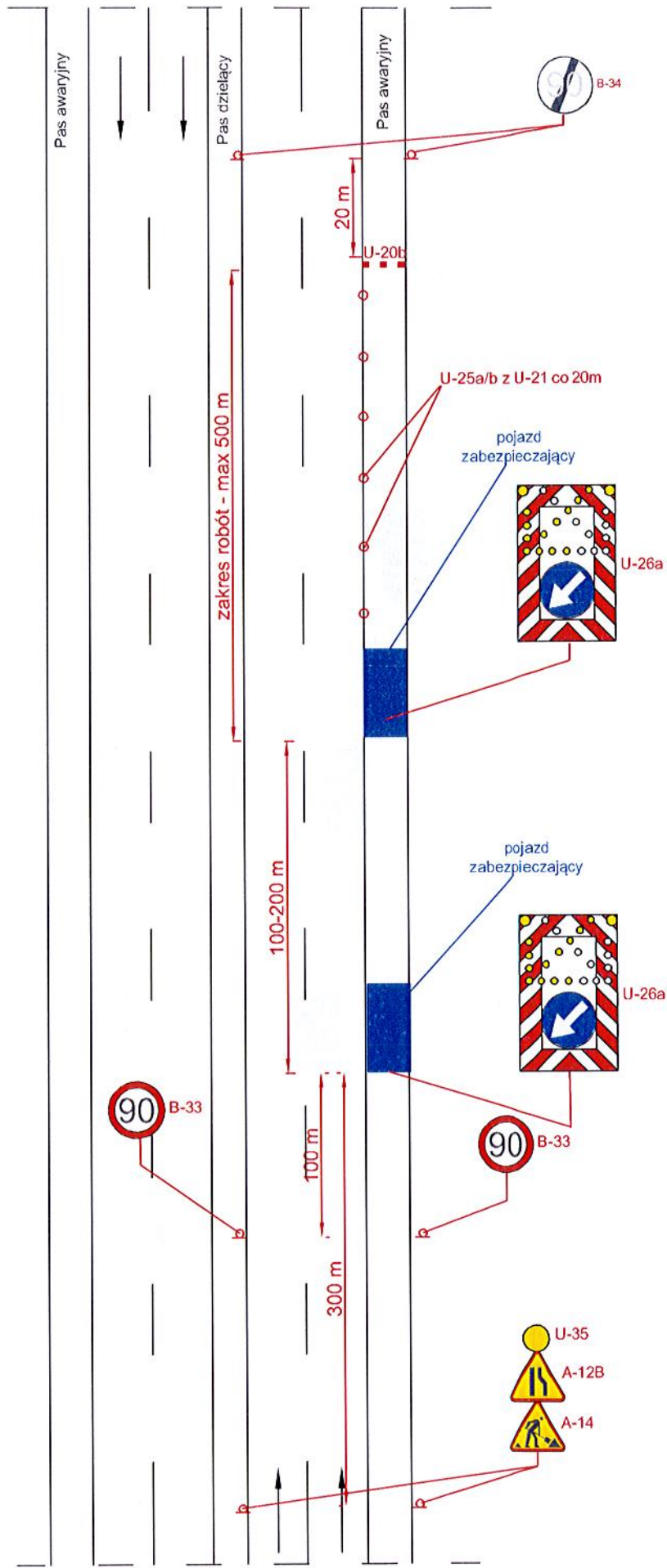


UWAGA!

Jeżeli przed robotami nie występuje VMS na bramownicy, na którym możliwe jest wyświetlenie inf. o ewentualnych utrudnieniach i za ile kilometrów należy zastosować VMS mobilny wyświetlający takie inf.

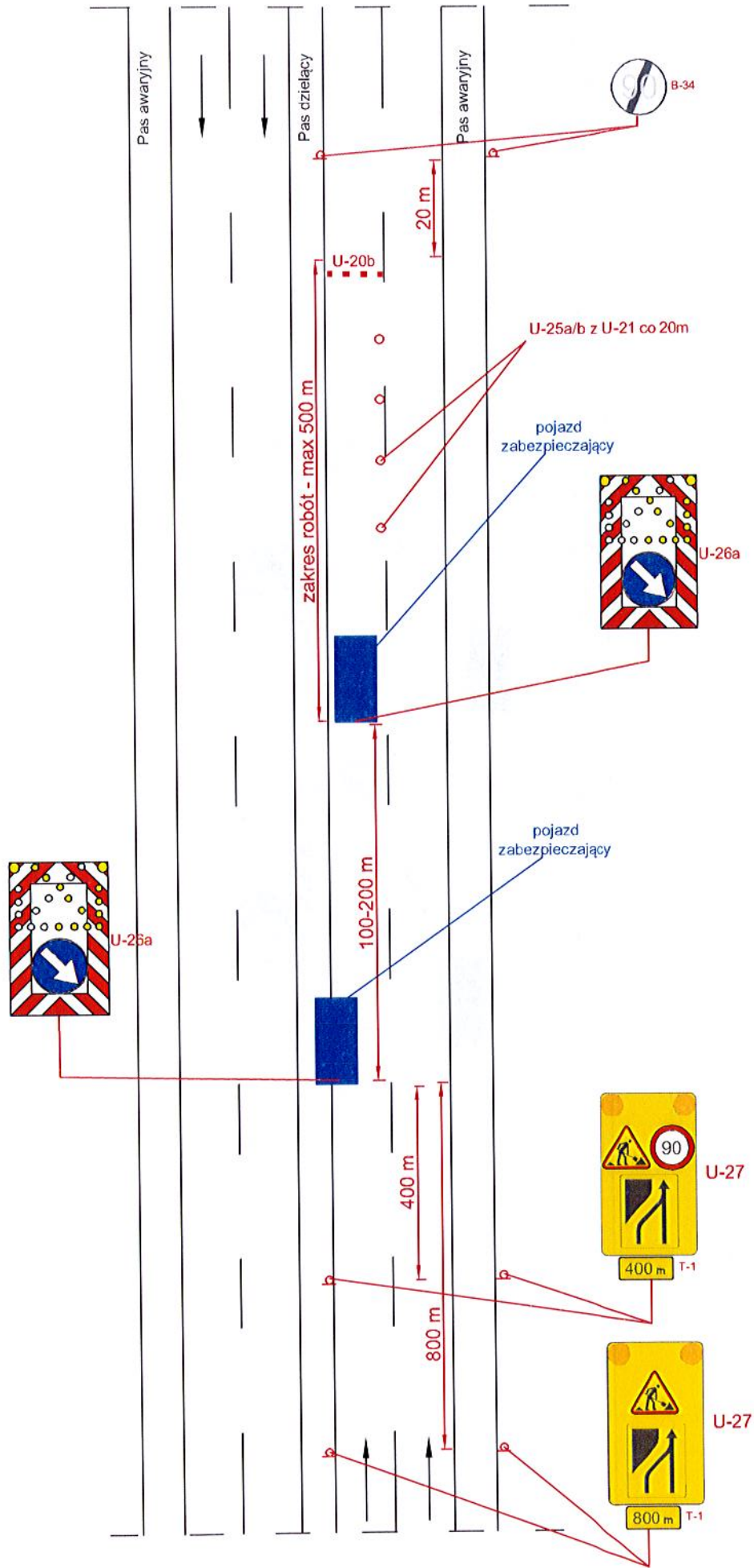
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. III.12 Roboty krótko trwające, zajęcie pasa awaryjnego



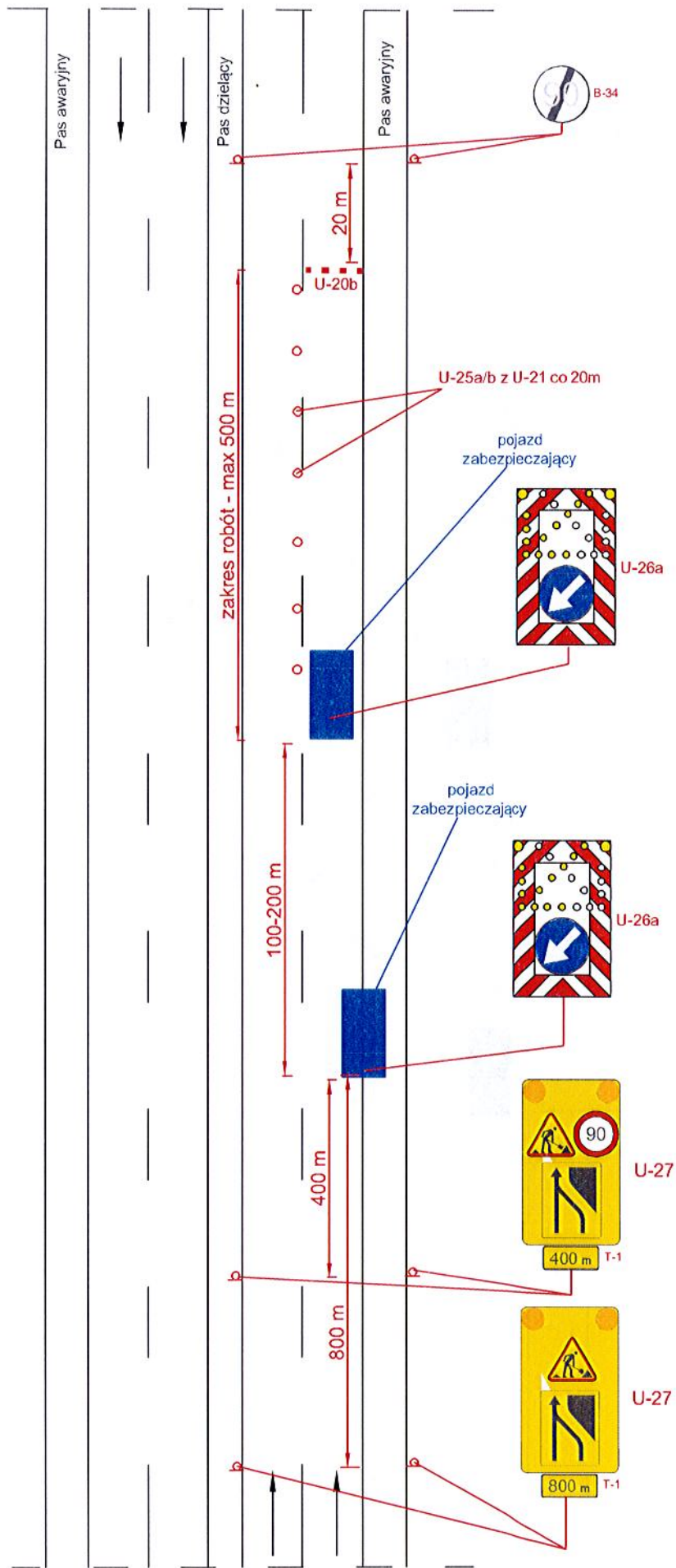
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. III.13 Roboty krótko trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. III.14 Roboty krótko trwające, zajęcie prawego pasa ruchu

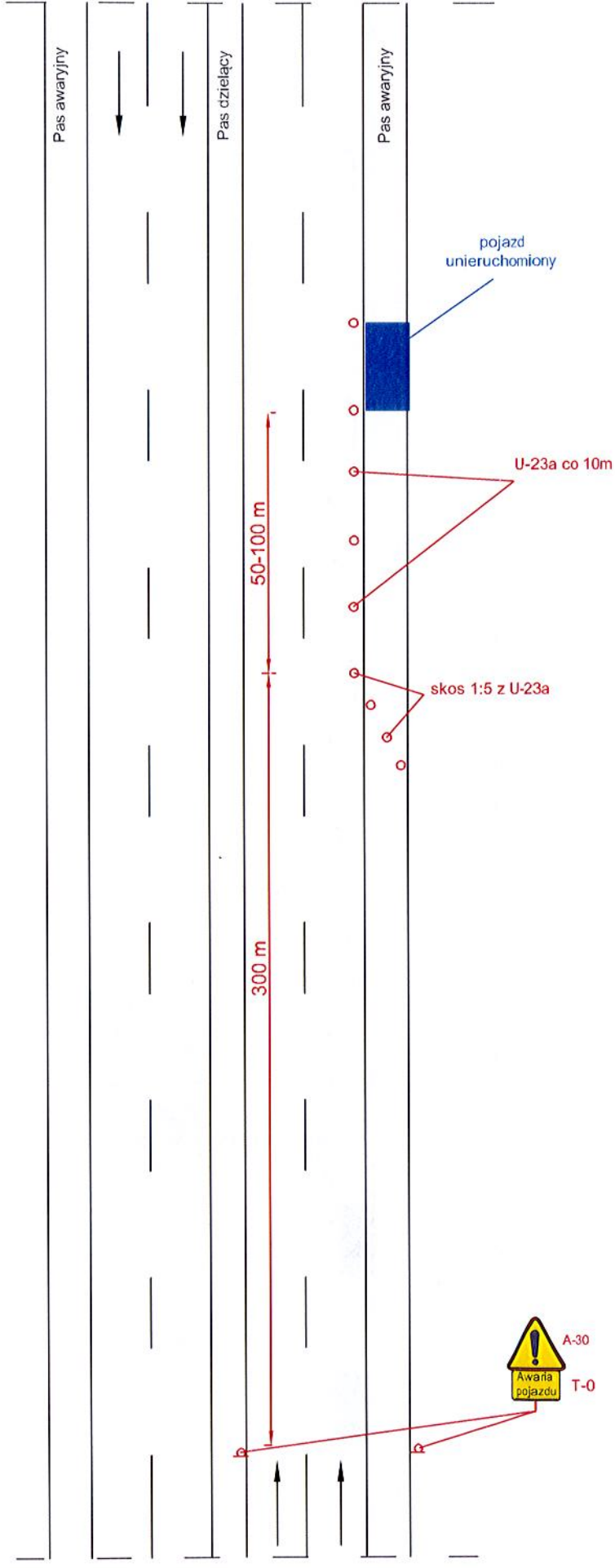


UWAGA!

Jeżeli przed robotami nie występuje VMS na bramownicy, na którym możliwe jest wyświetlenie inf. o ewentualnych utrudnieniach i za ile kilometrów należy zastosować VMS mobilny wyświetlający takie inf.

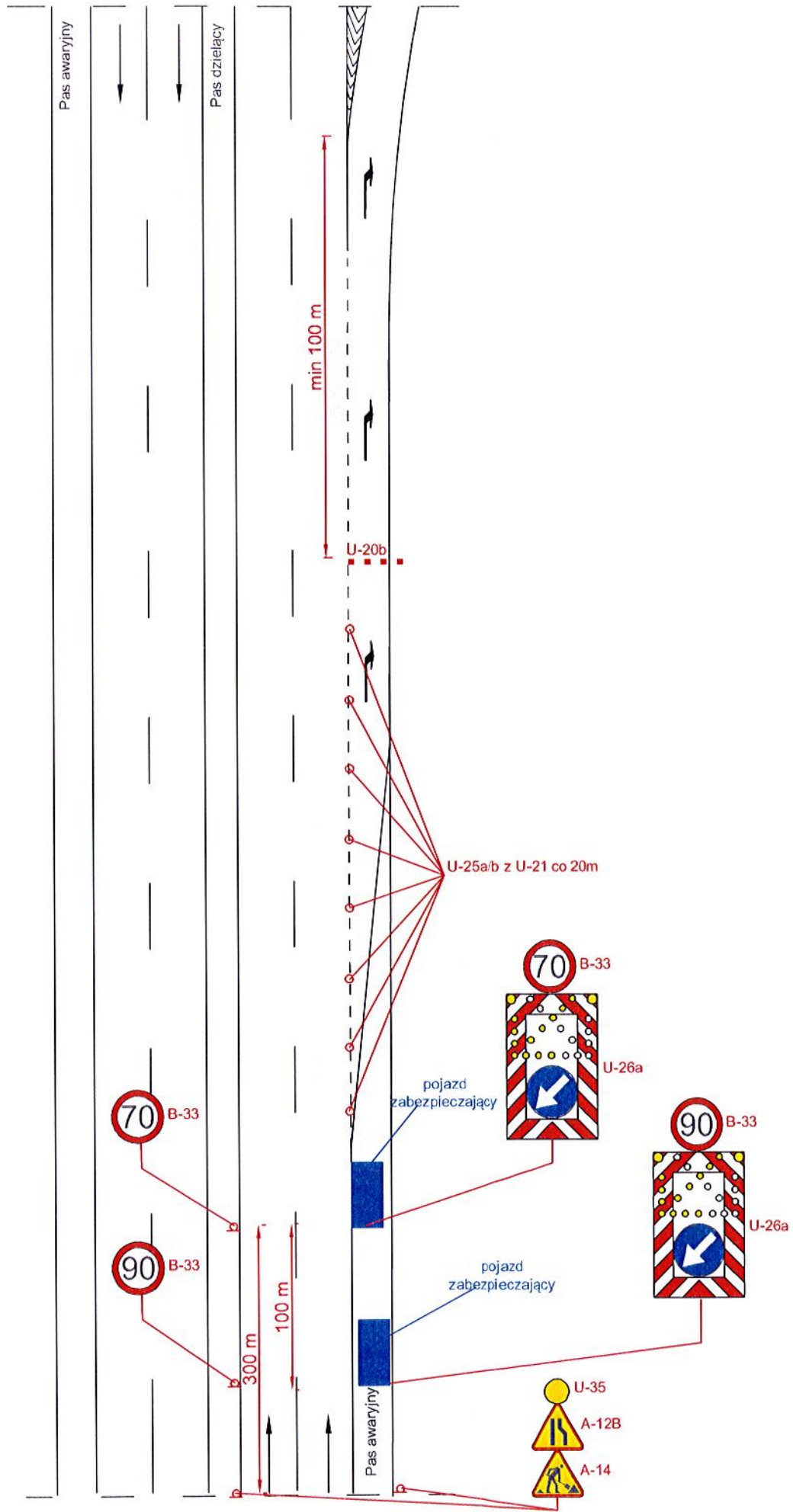
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. III.15 Awaryjne zabezpieczenie unieruchomionego pojazdu na pasie awaryjnym



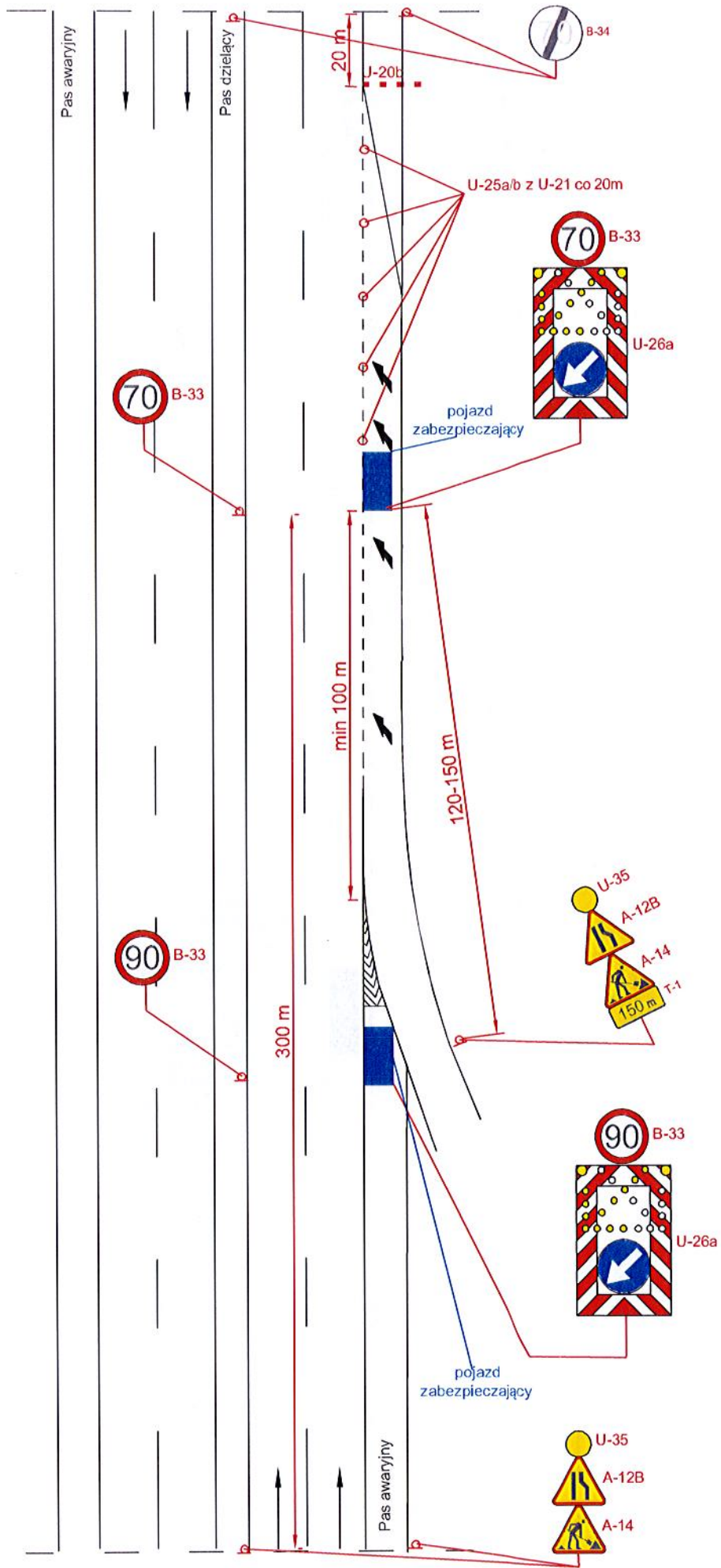
Autostrada V=140 km/h
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. III.16 Roboty krótko trwające, zajęcie pasa wyłączenia



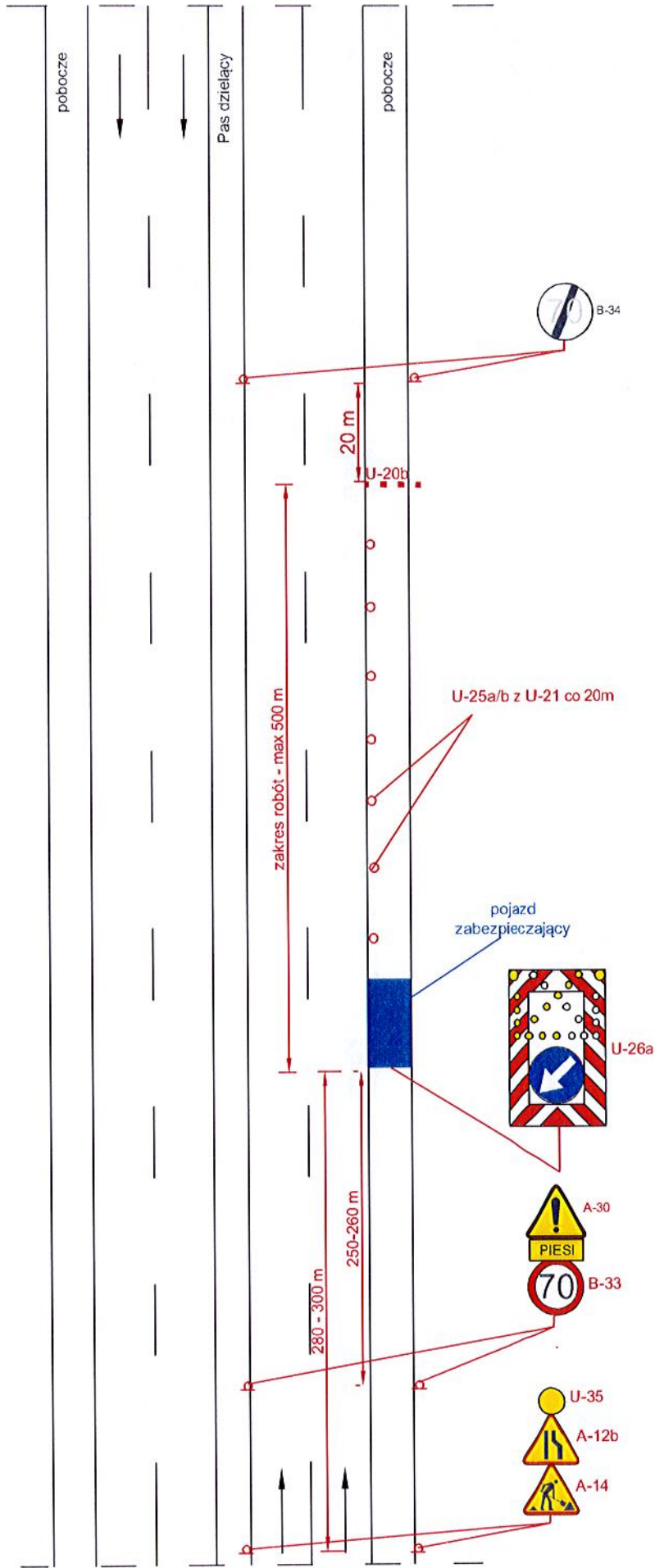
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. III.17 Roboty krótko trwające, zajęcie pasa włączenia



Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. III.18 Roboty krótko trwające, zajęcie pobocza

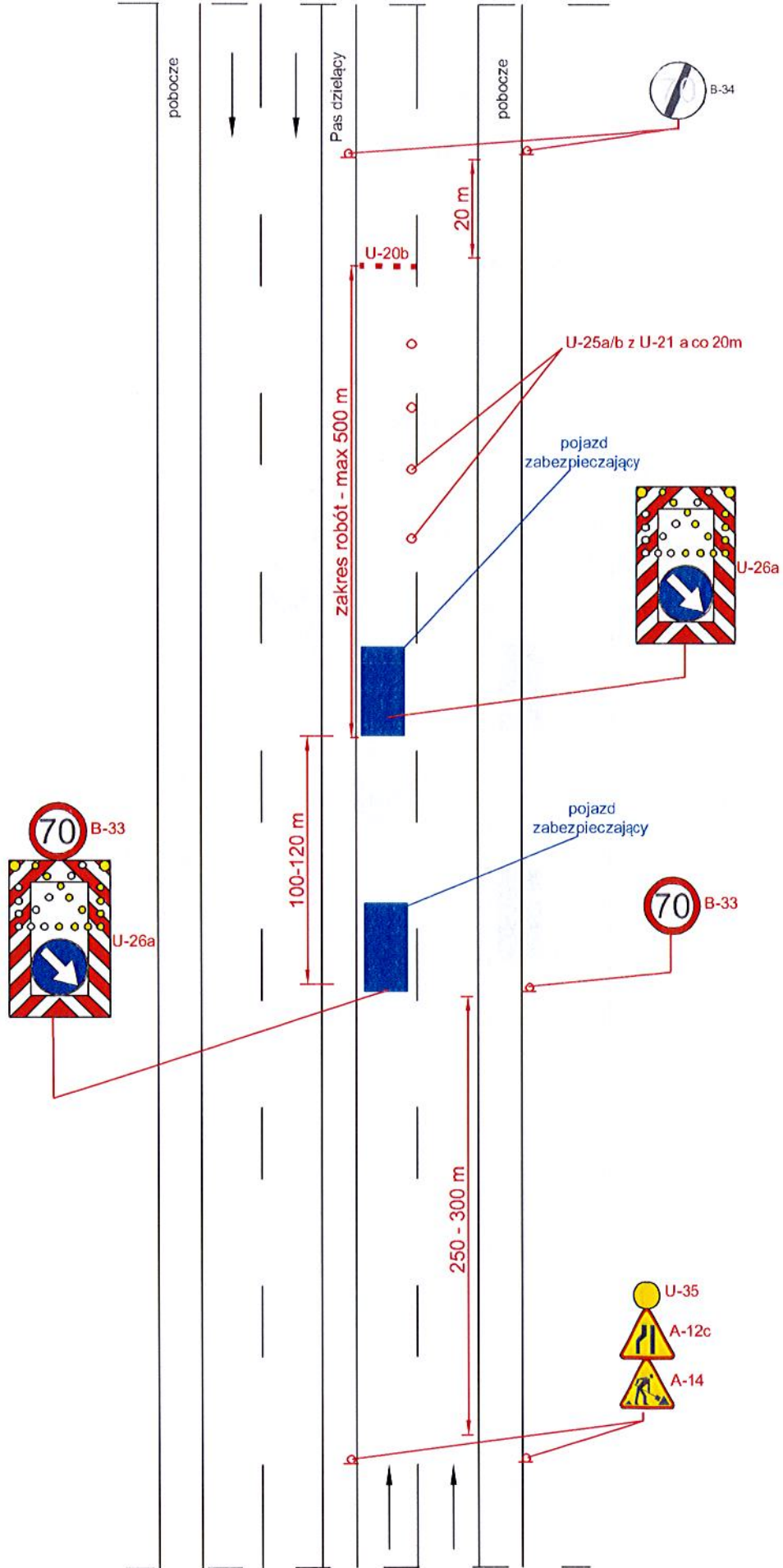


UWAGA!

Znak A-30 + Piesi stosować w zależności od potrzeb.

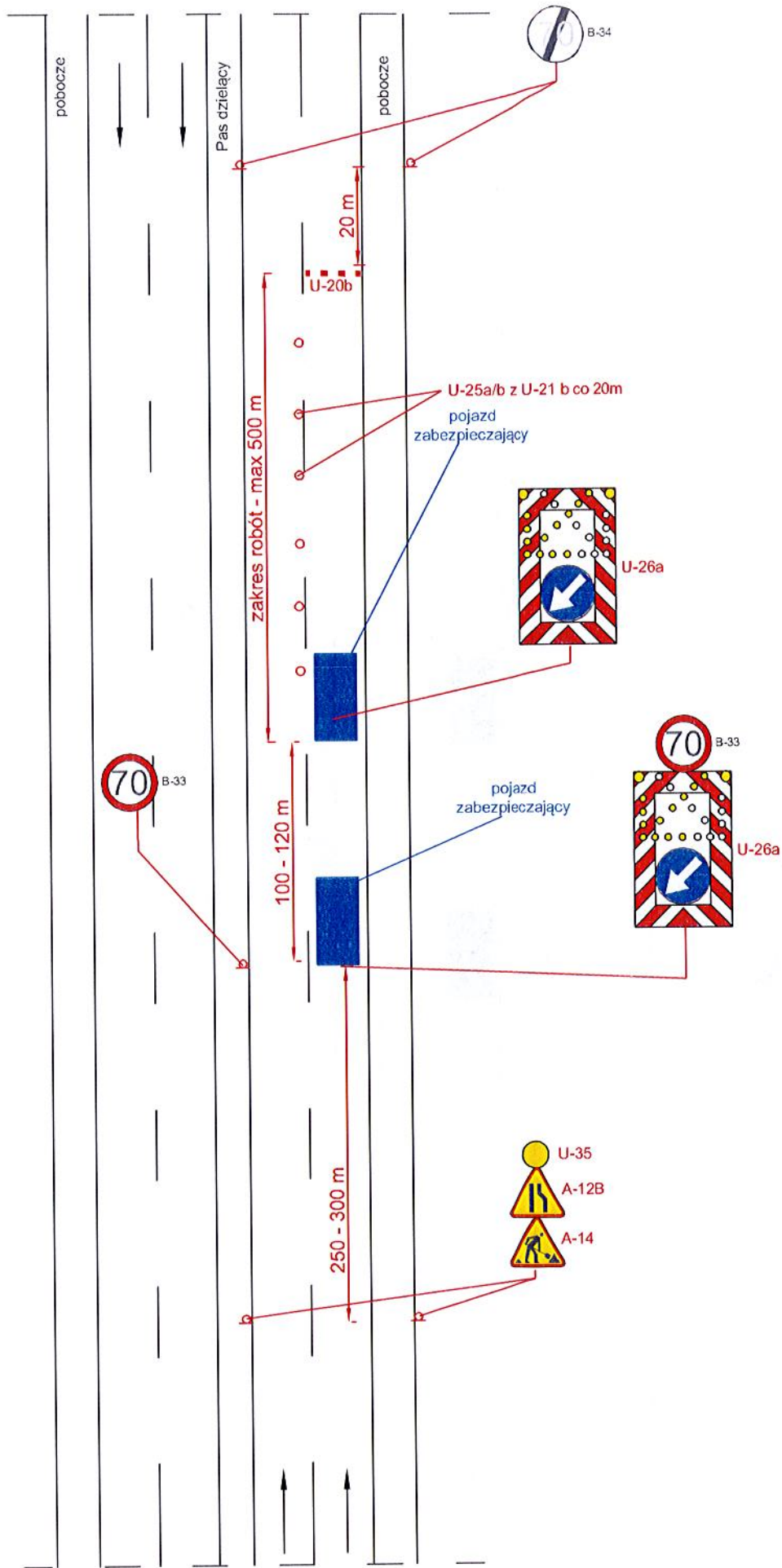
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. III.19 Roboty krótko trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



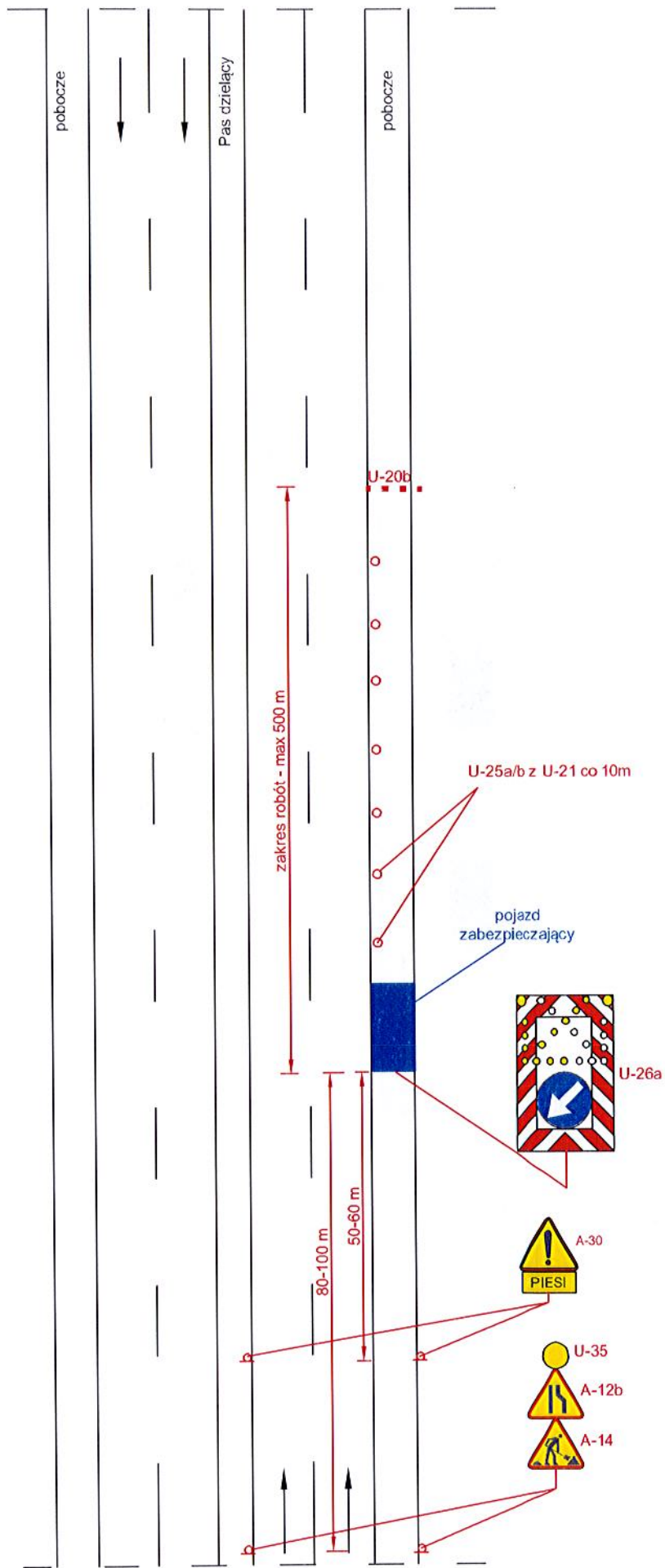
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. III.20 Roboty krótko trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



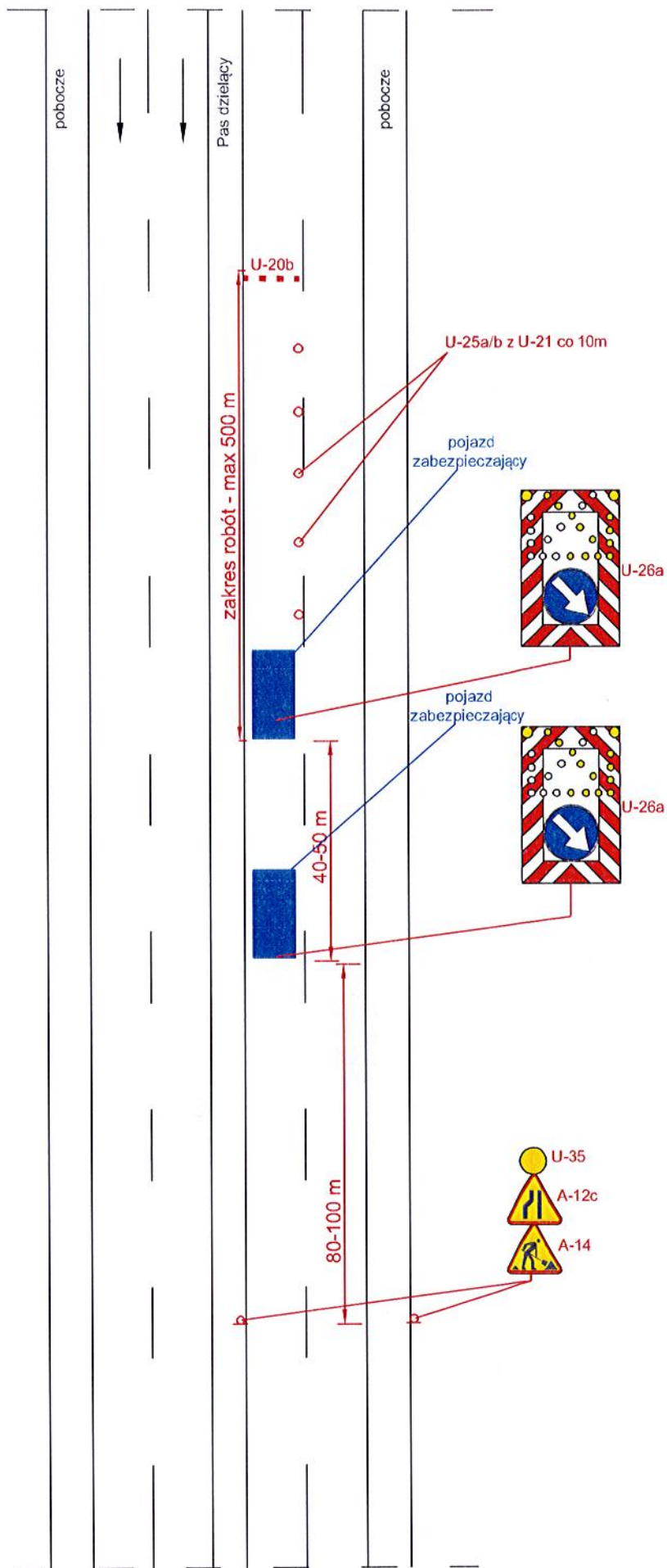
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. III.21 Roboty krótko trwające, zajęcie pobocza



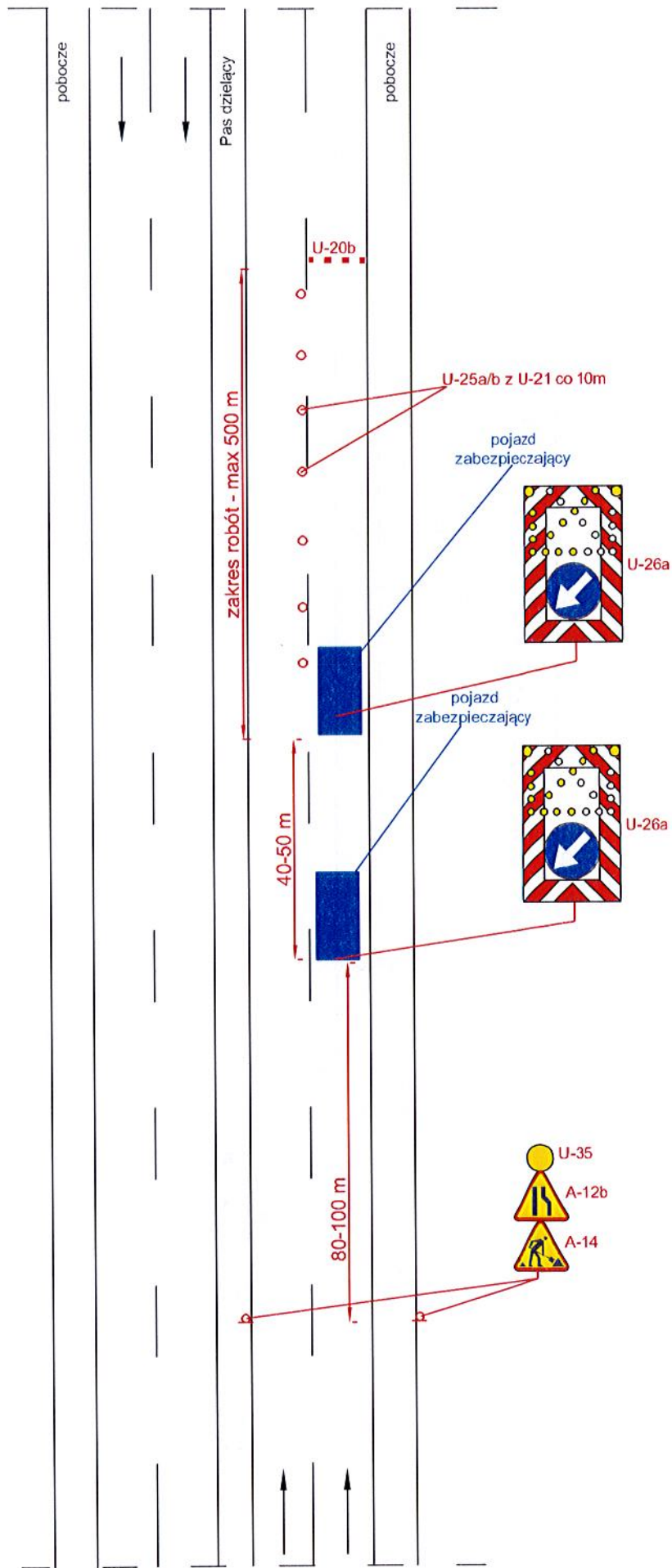
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. III.22 Roboty krótko trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



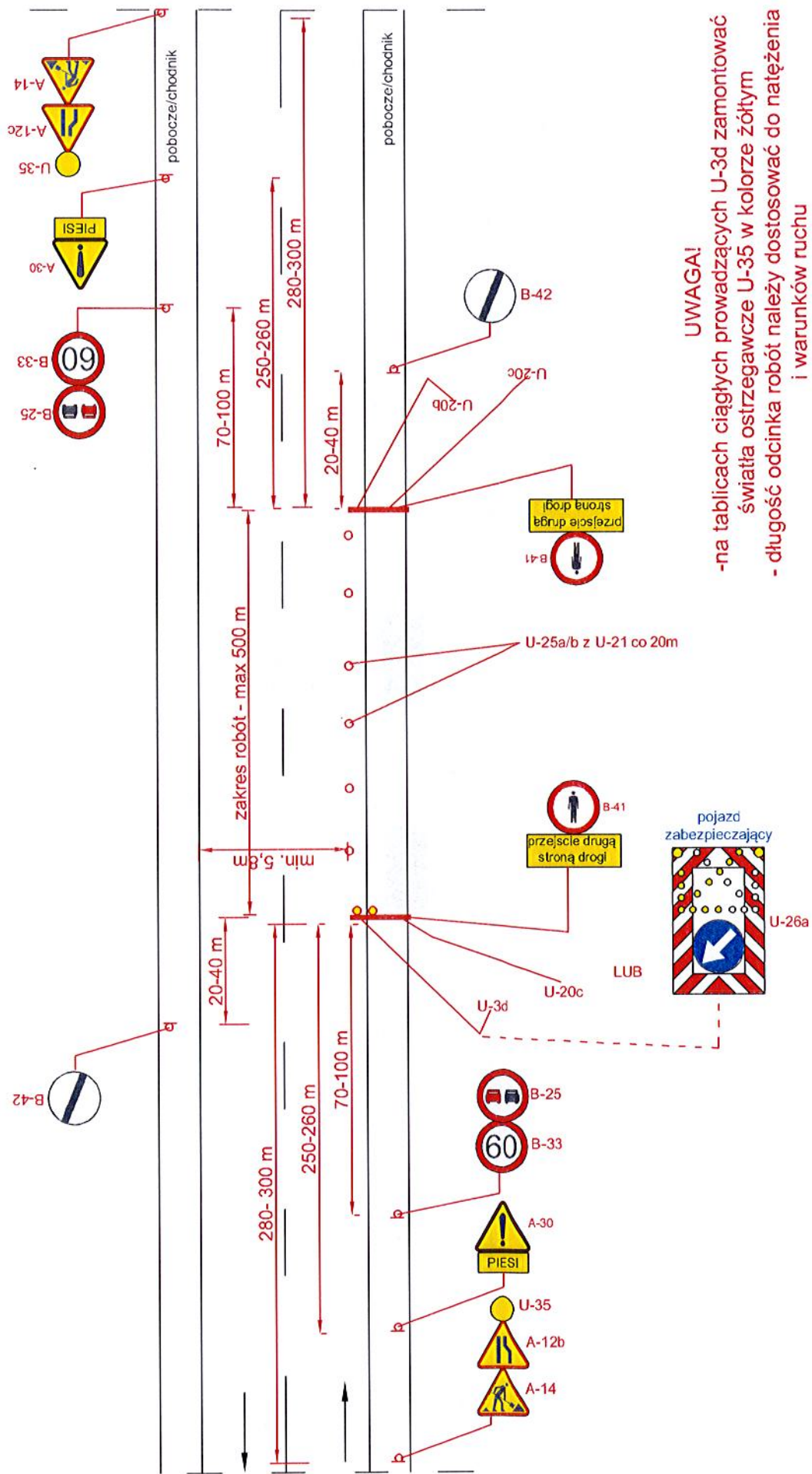
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. III.23 Roboty krótko trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. III.24 Roboty krótko trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu

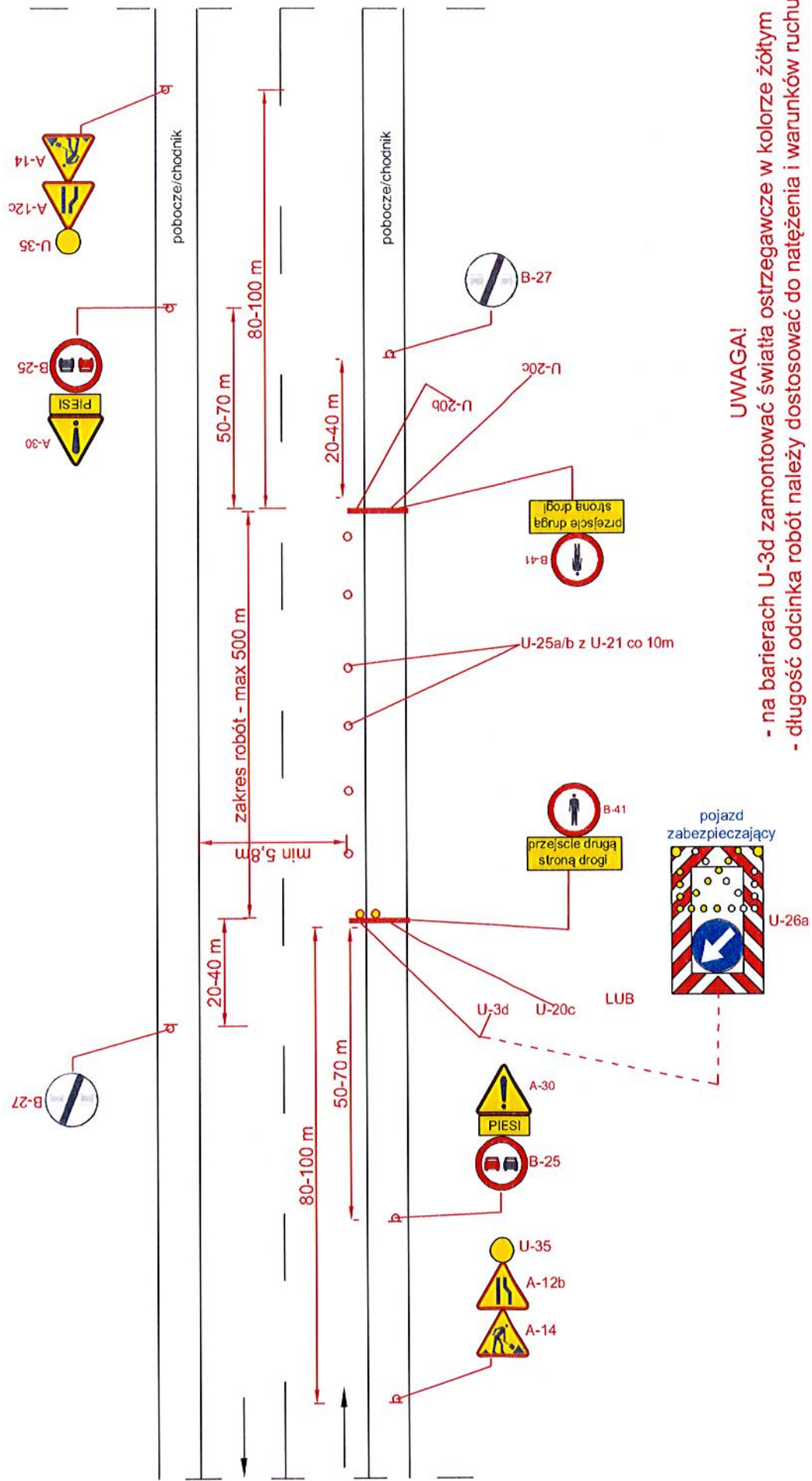


UWAGA!

- na tablicach ciągłych prowadzących U-3d zamontować światła ostrzegawcze U-35 w kolorze żółtym
- długość odcinka robót należy dostosować do natężenia i warunków ruchu

Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. III.26 Roboty krótko trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu

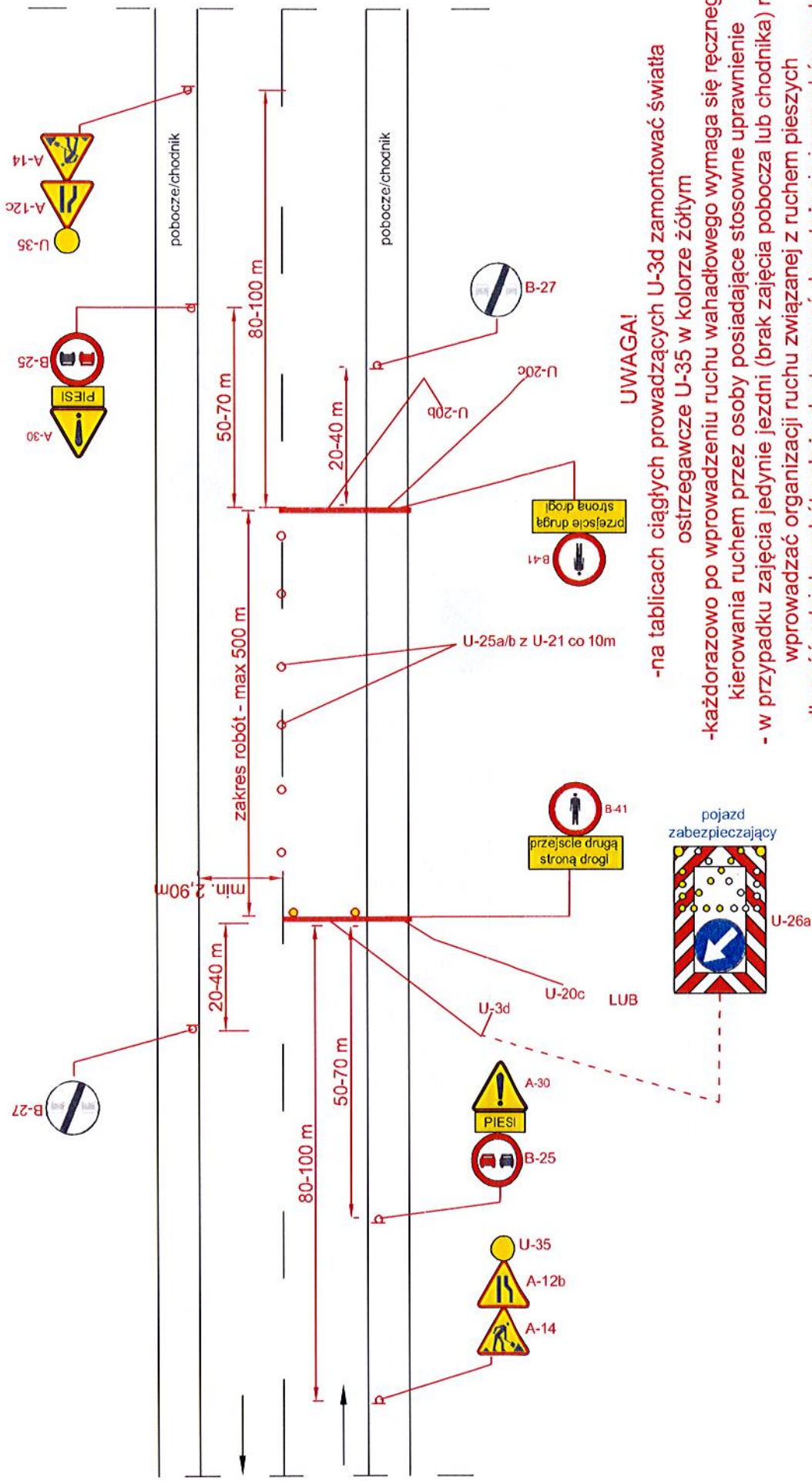


UWAGA!

- na barierach U-3d zamontować światła ostrzegawcze w kolorze żółtym
- długość odcinka robót należy dostosować do natężenia i warunków ruchu

Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. III.27 Roboty krótko trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz pasa ruchu

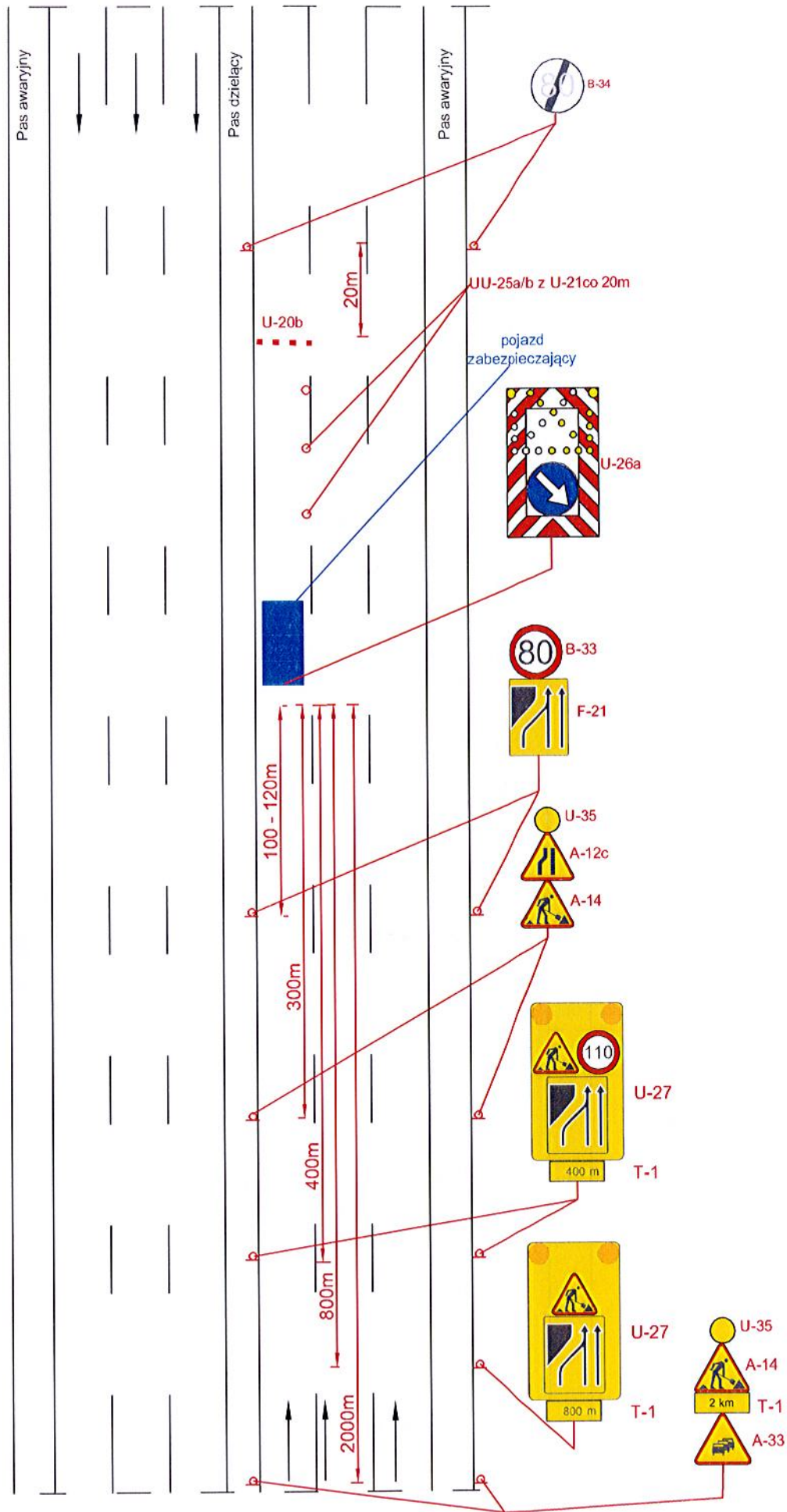


UWAGA!

- na tablicach ciąglych prowadzących U-3d zamontować światła ostrzegawcze U-35 w kolorze żółtym
- każdorazowo po wprowadzeniu ruchu wahadłowego wymaga się ręcznego kierowania ruchem przez osoby posiadające stosowne uprawnienie
- w przypadku zajęcia jedynie jezdni (brak zajęcia pobocza lub chodnika) nie prowadzić organizacji ruchu związanej z ruchem pieszych
- długość odcinka robót należy dostosować do natężenia i warunków ruchu

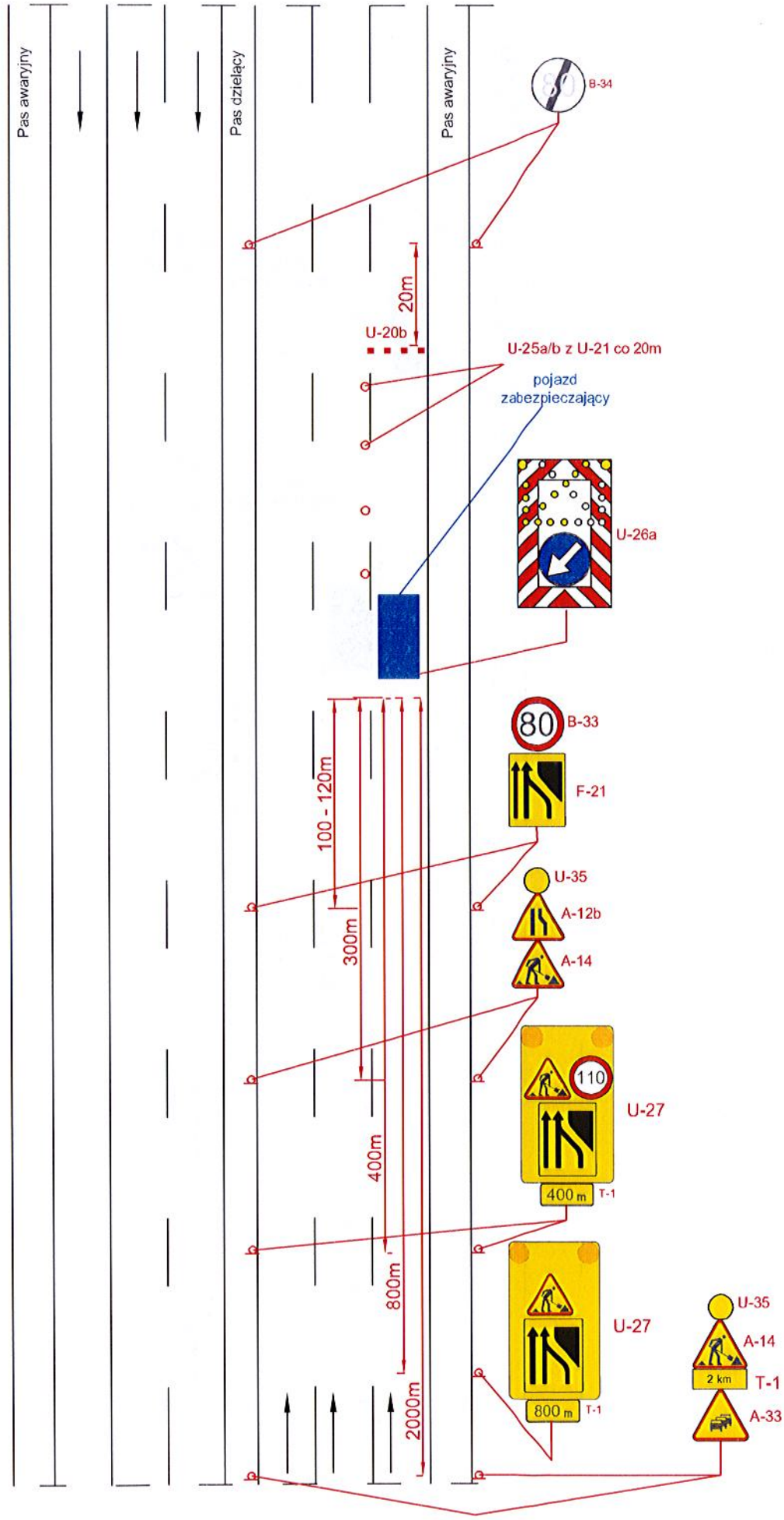
Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. IV.1 Roboty długo trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



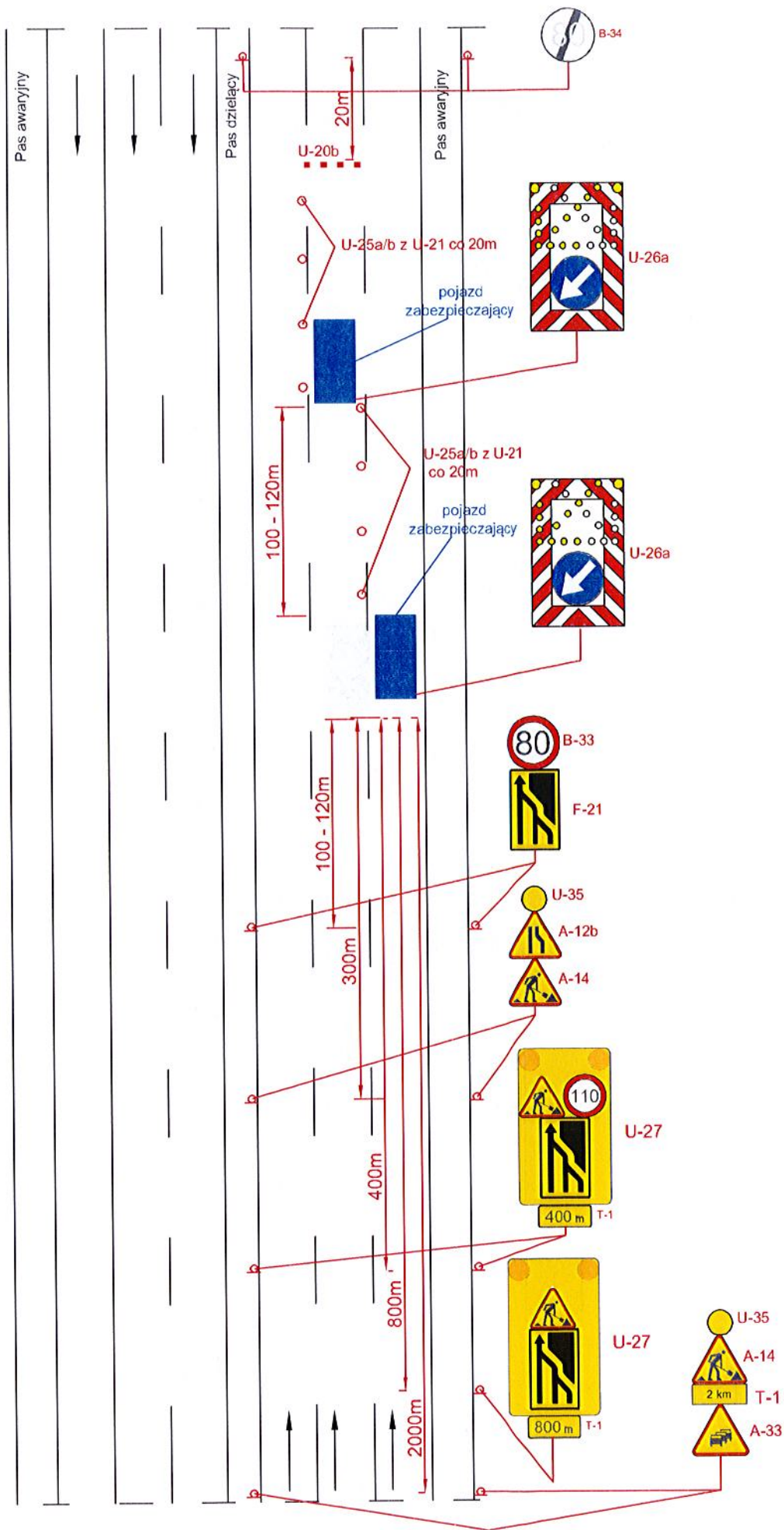
Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. IV.2 Roboty długo trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



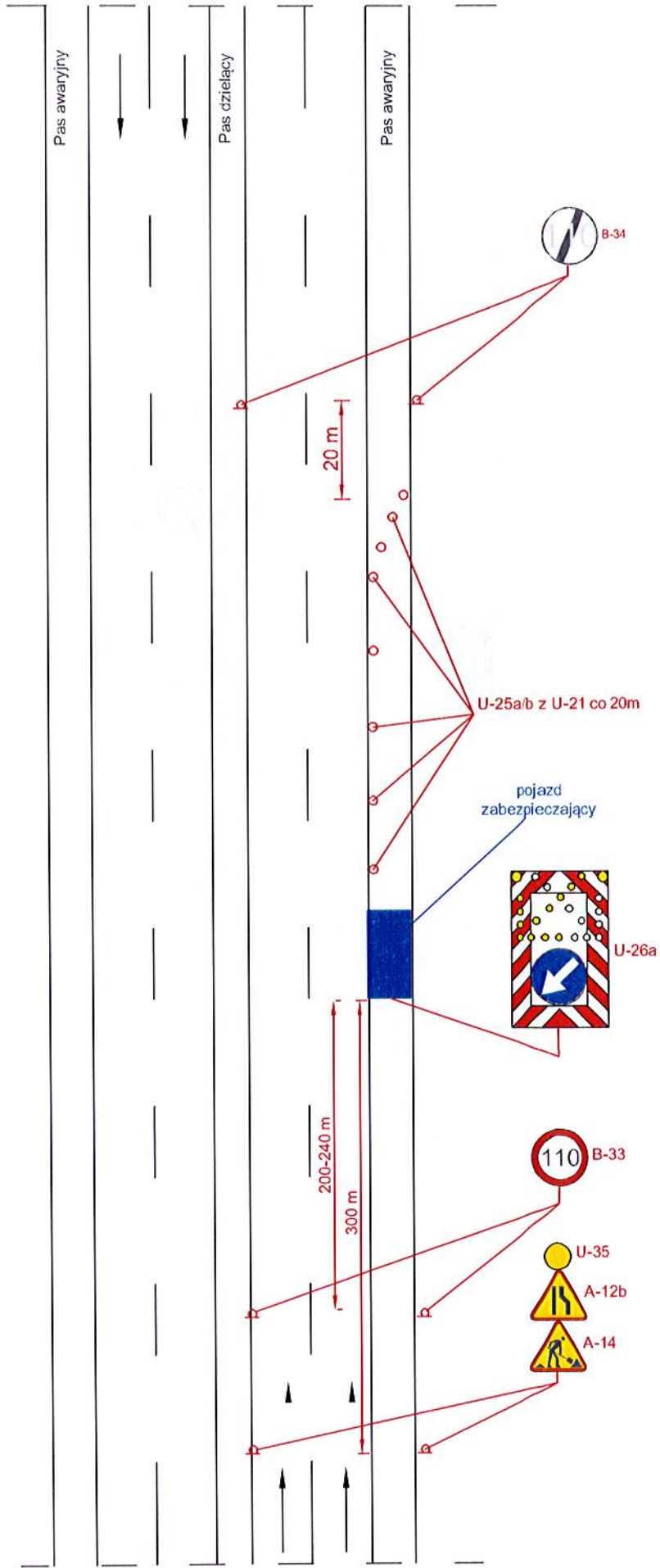
Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. IV.3 Roboty długo trwające, zajęcie środkowego pasa ruchu



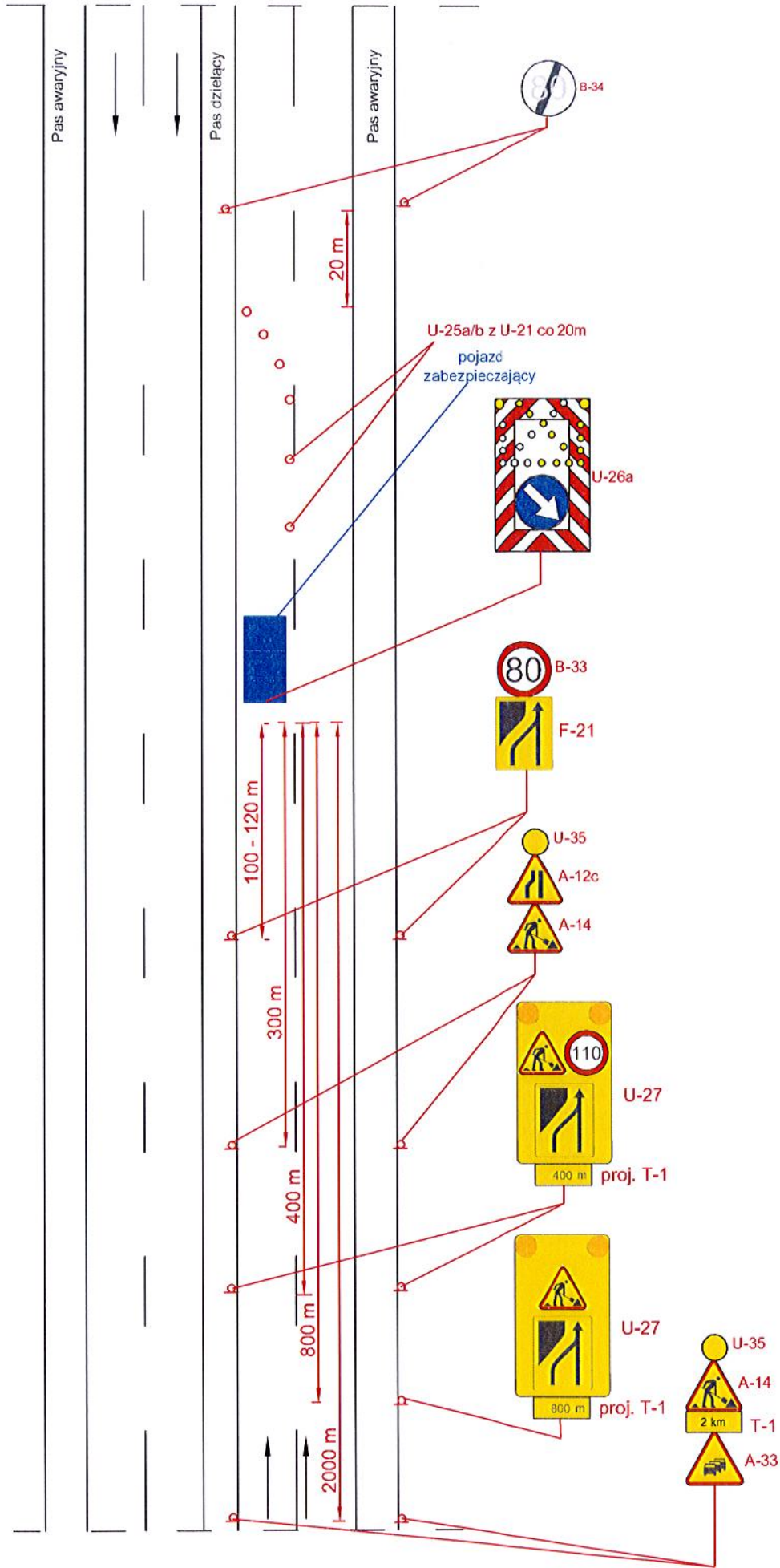
Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. IV.4 Roboty długo trwające, zajęcie pasa awaryjnego



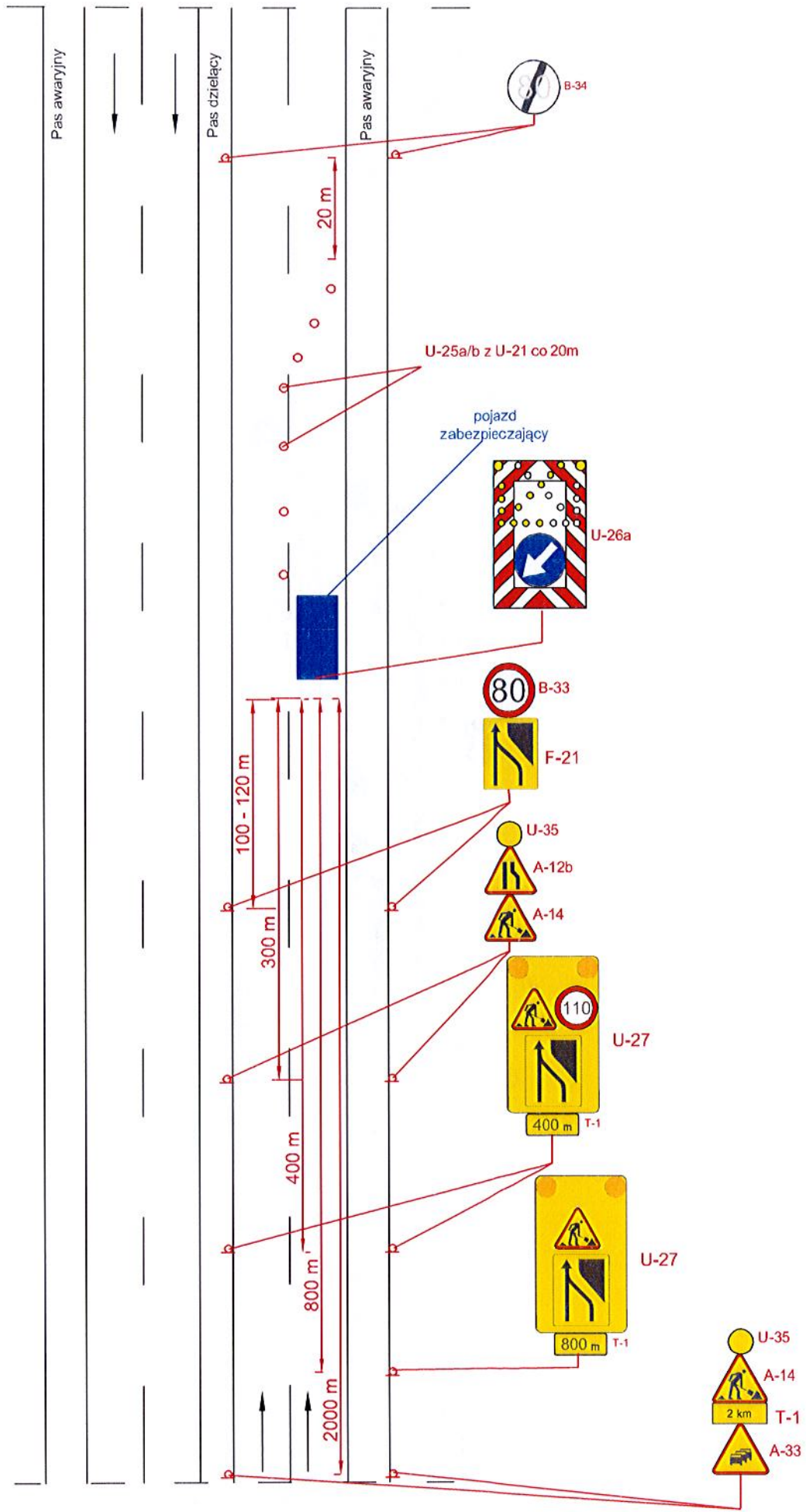
Autostrada V=140 km/h

rys. IV.5 Roboty długo trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



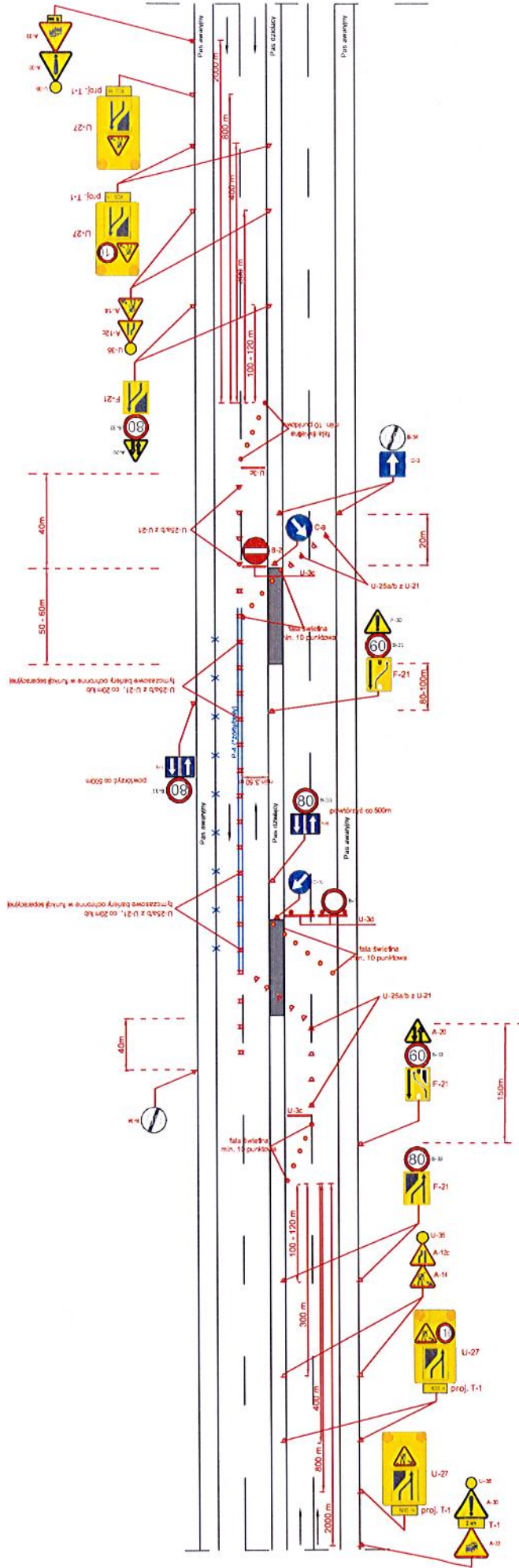
Autostrada V=140 km/h

rys. IV.6 Roboty długo trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Autostrada V=140 km/h

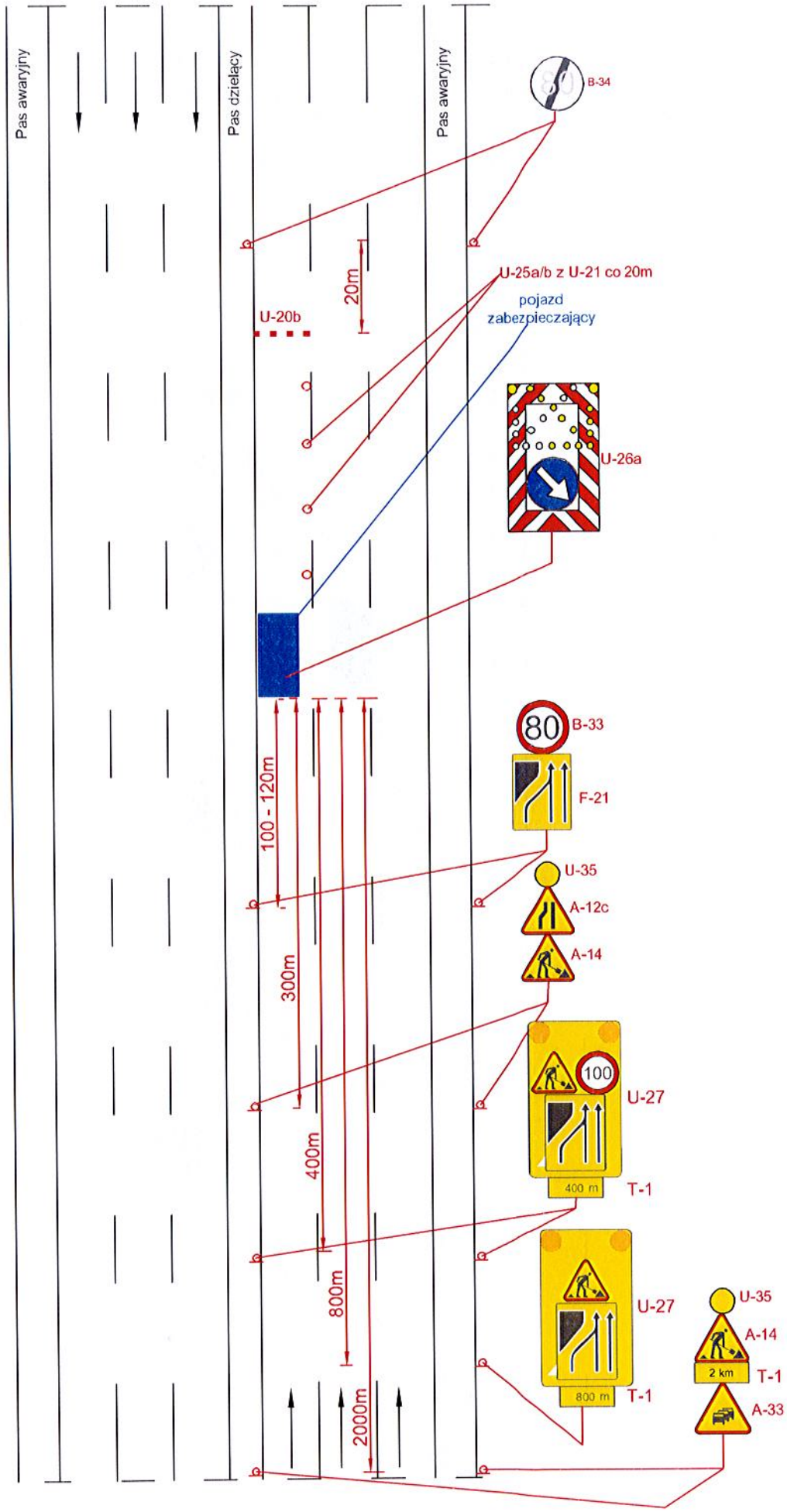
nys. IV.7. Roboty długo trwające, zamknięcie jednej jezdni



UWAGA!
 - barwa tymczasowego oznakowania poziomego zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczególnych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

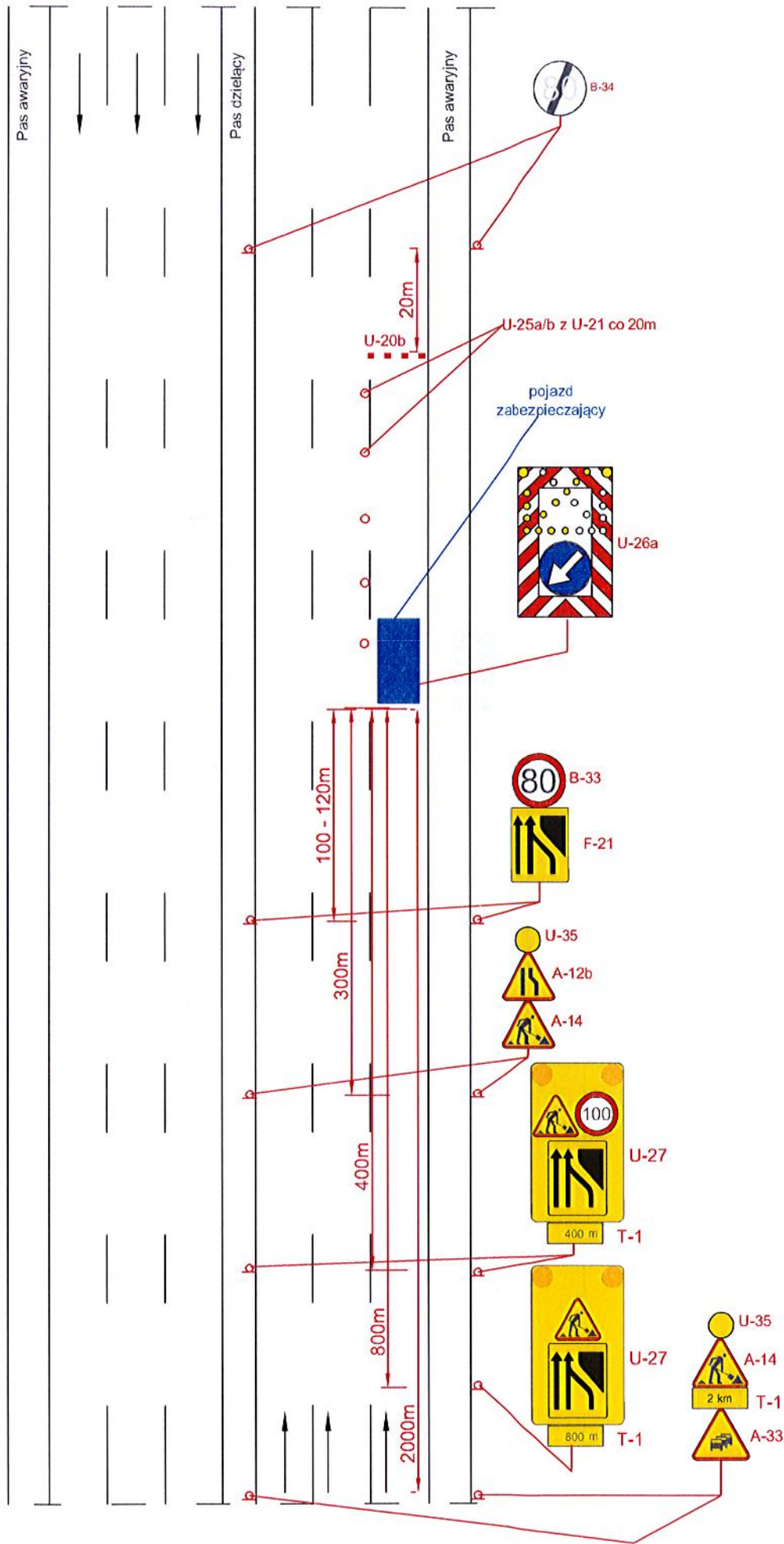
Autostrada V=140 km/h

rys. IV.8 Roboty długo trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



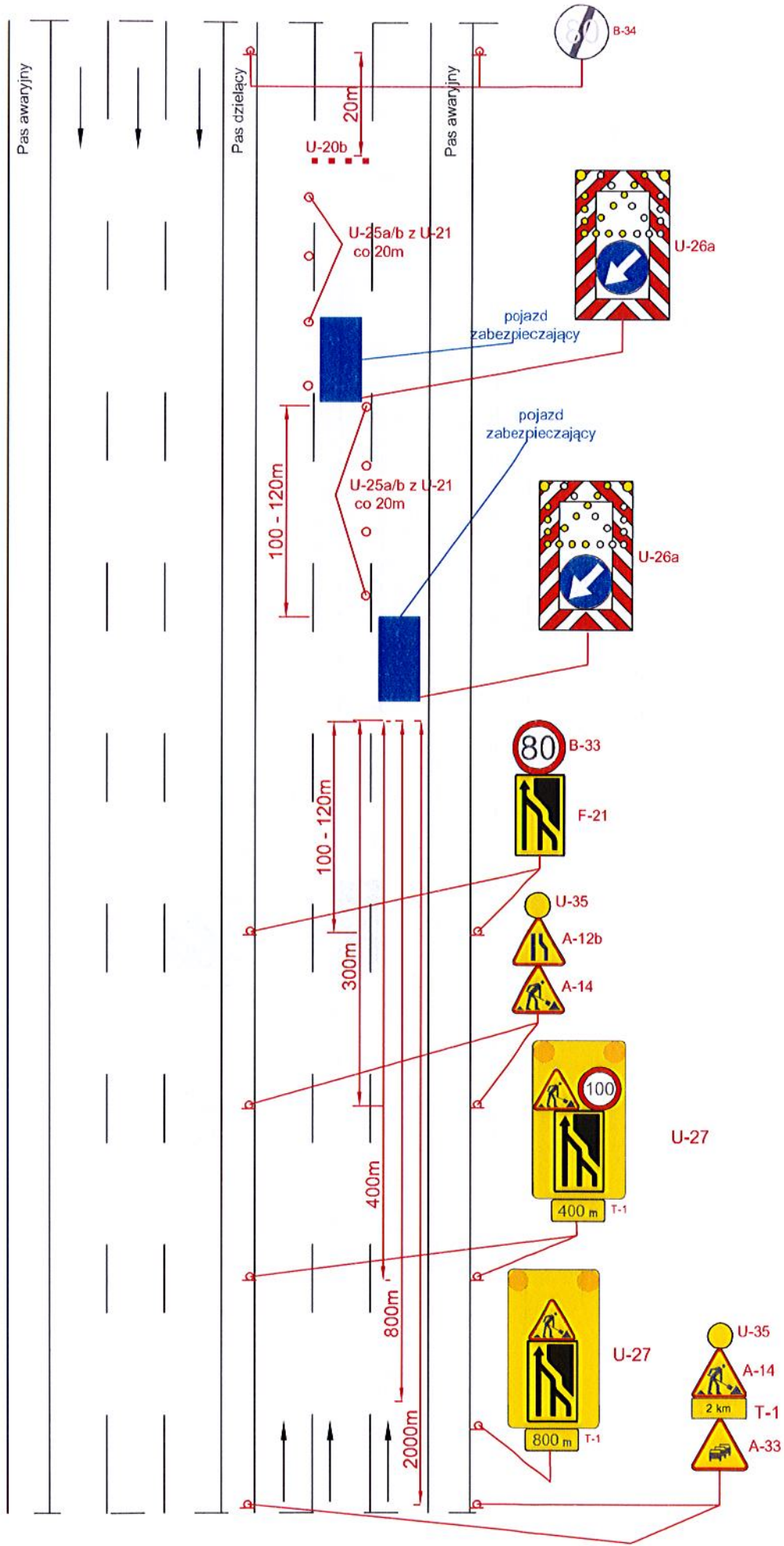
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. IV.9 Roboty długo trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



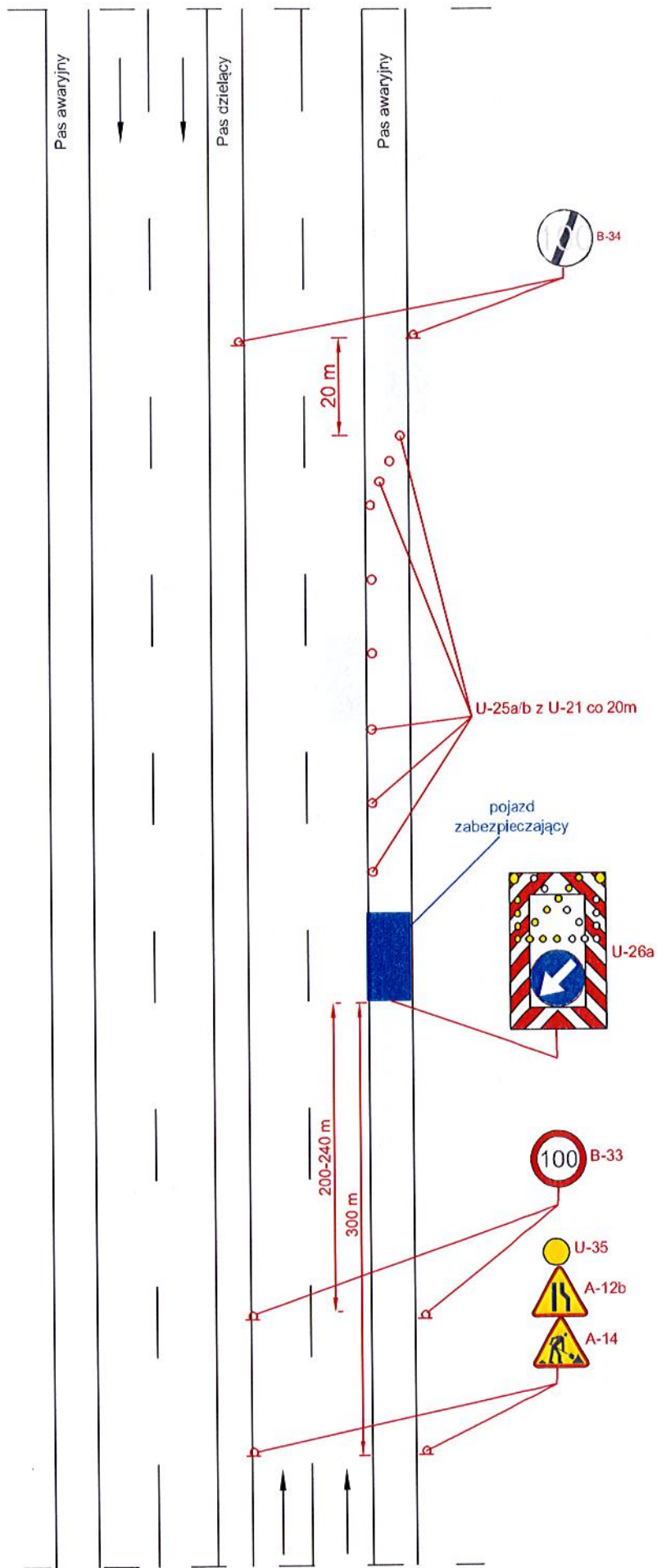
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. IV.10 Roboty długo trwające, zajęcie środkowego pasa ruchu



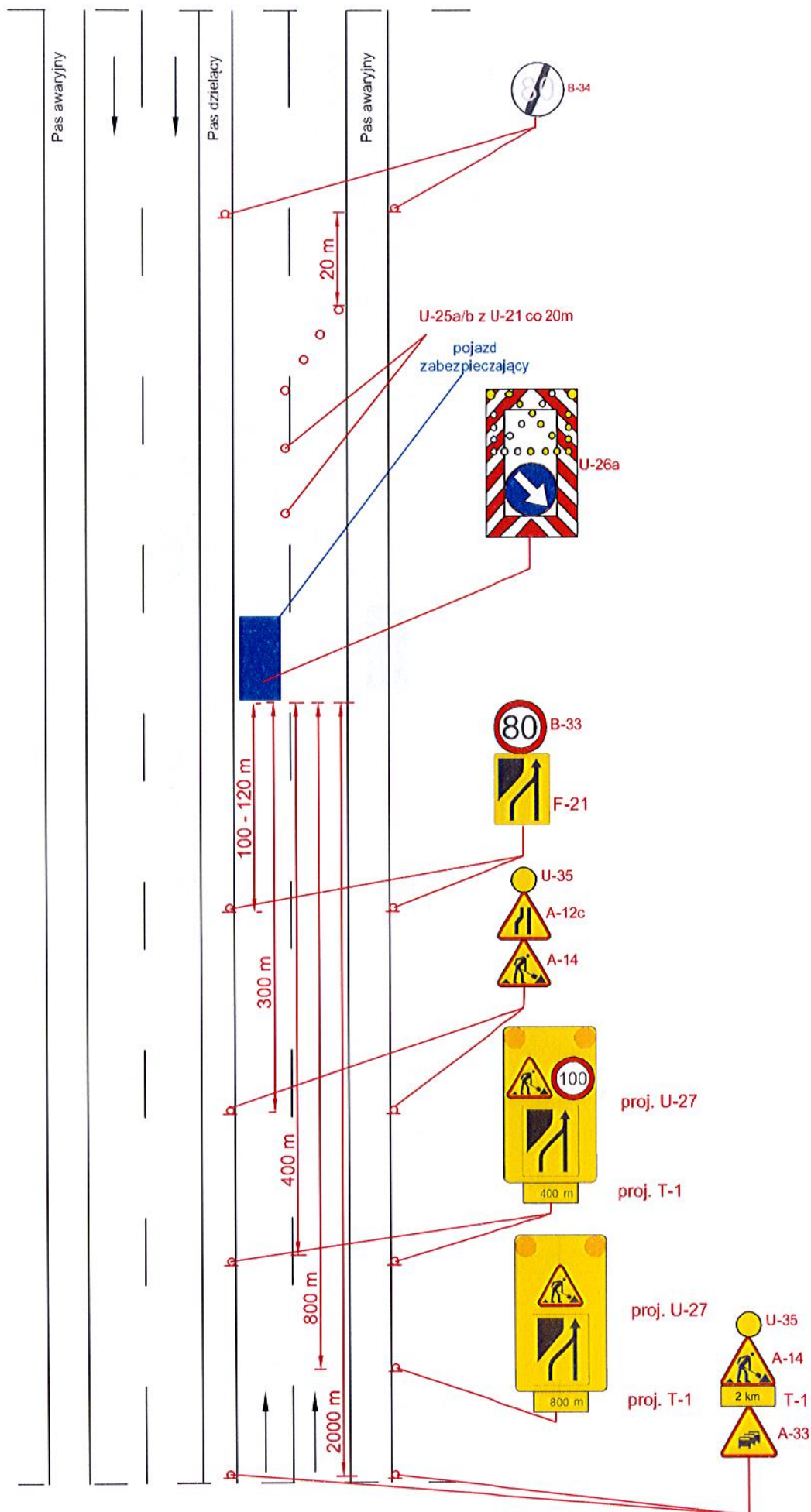
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. IV.11 Roboty długo trwające, zajęcie pasa awaryjnego



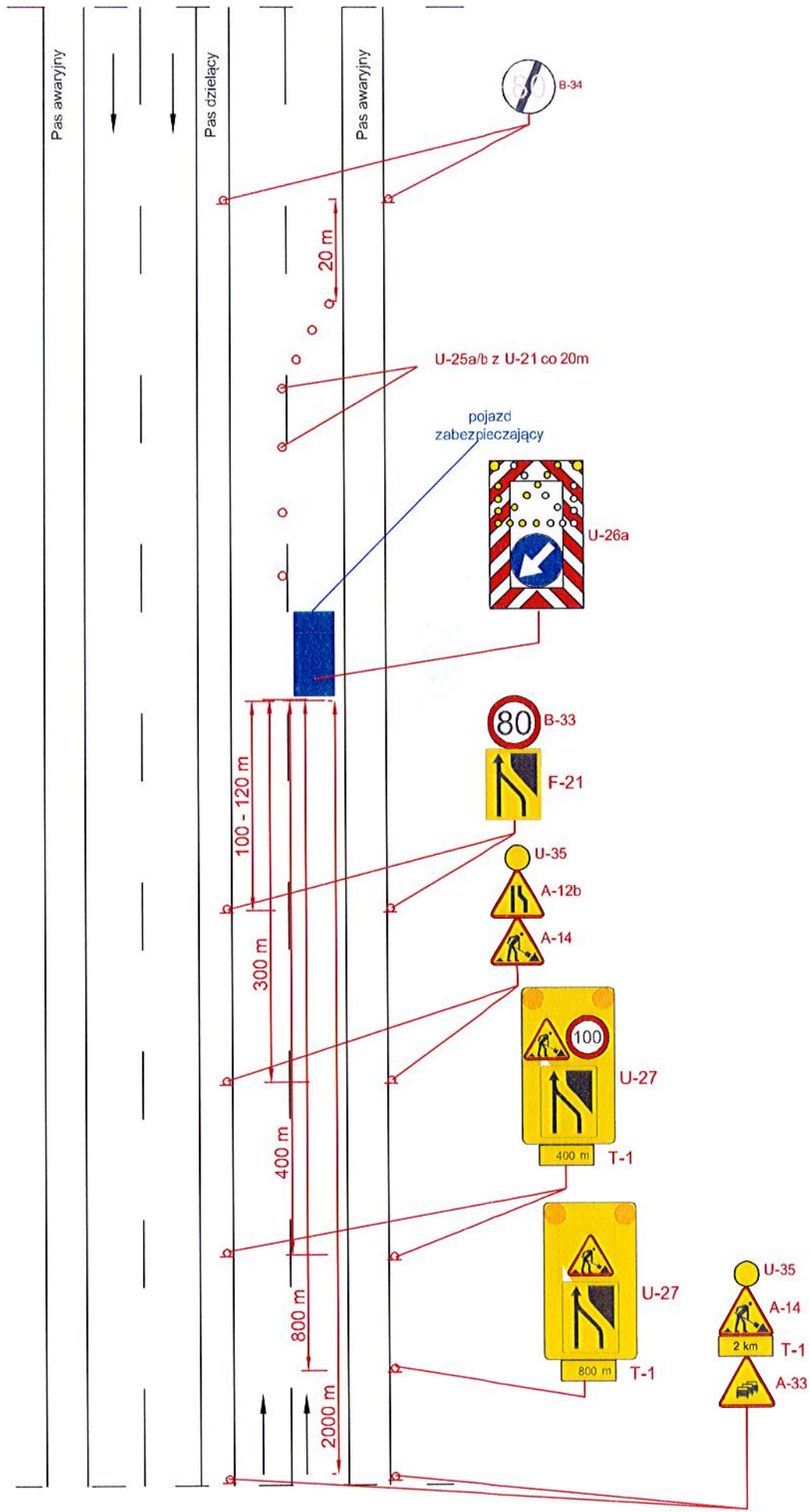
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. IV.12 Roboty długo trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



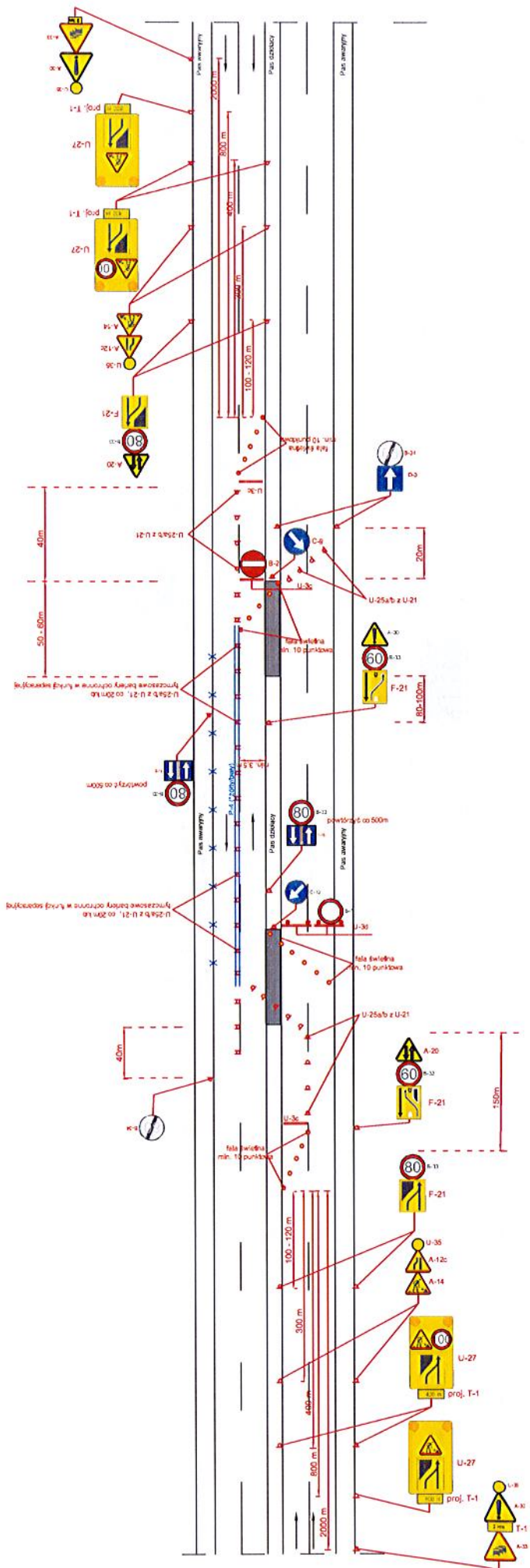
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. IV.13 Roboty długo trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga ekspresowa V=120 km/h

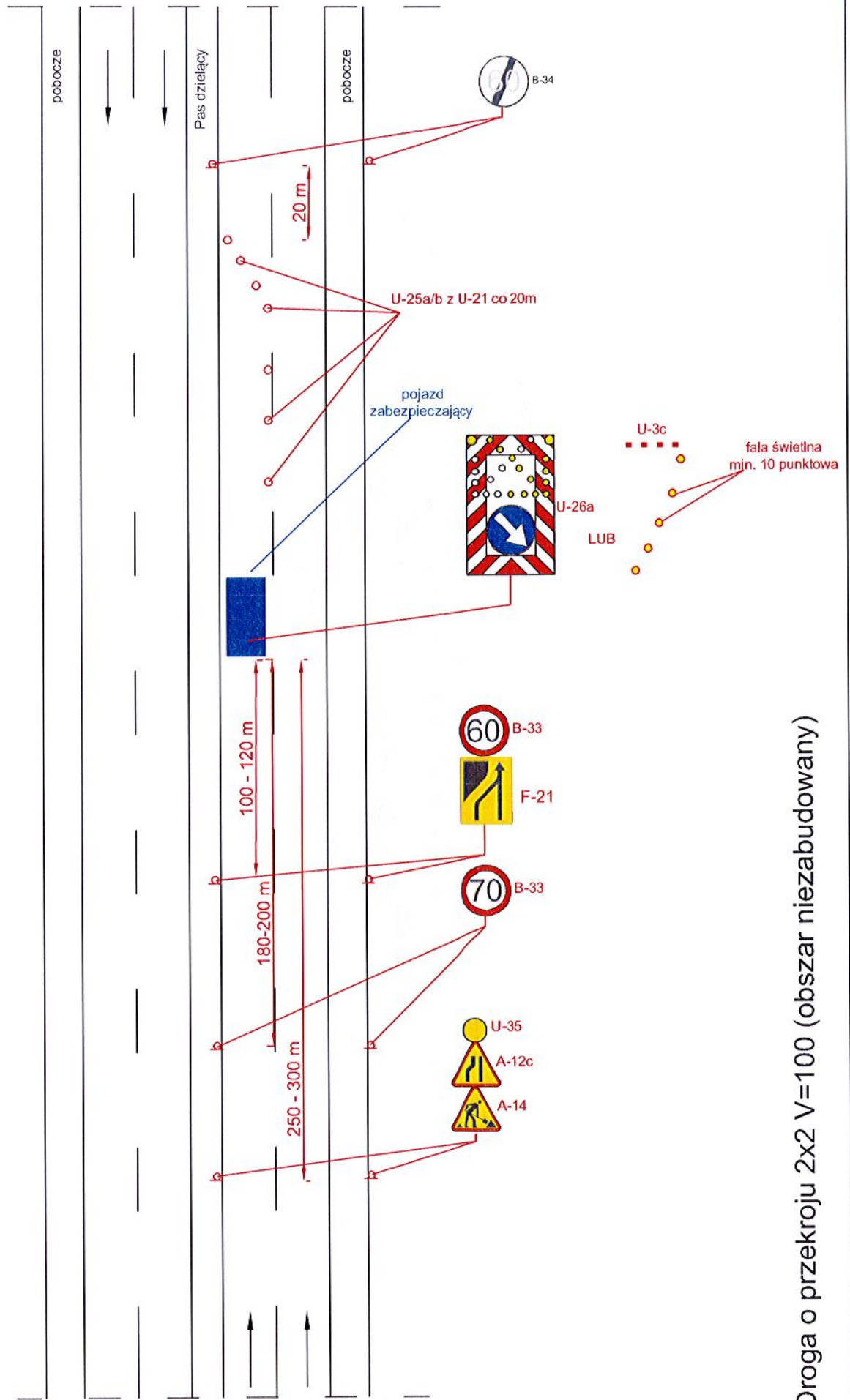
rys. IV.14 Roboty długo trwające, zamknięcie jednej jezdni



UWAGA!
- barwa tymczasowego oznakowania poziomego zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczególnych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

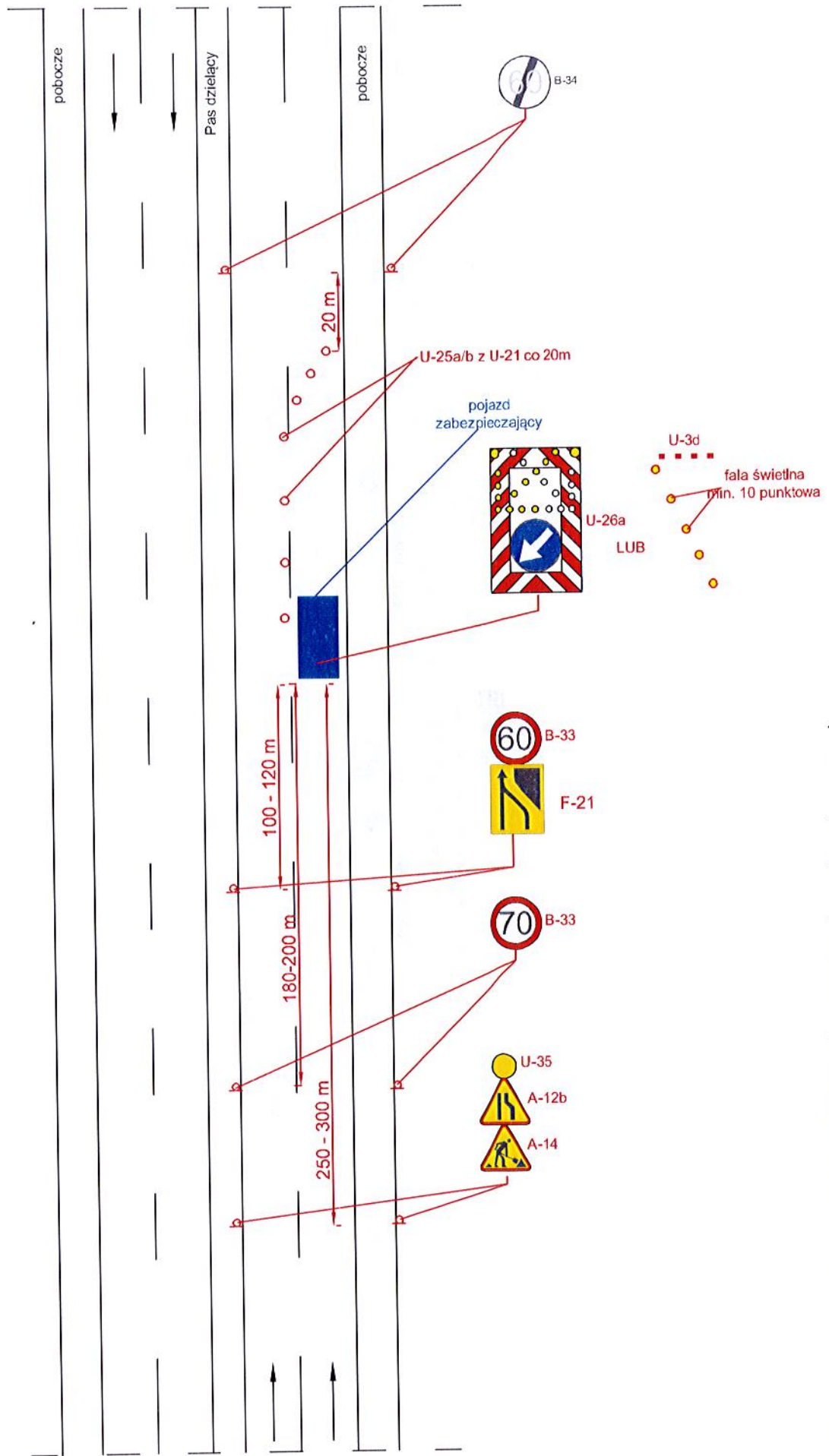
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. IV.15 Roboty długo trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



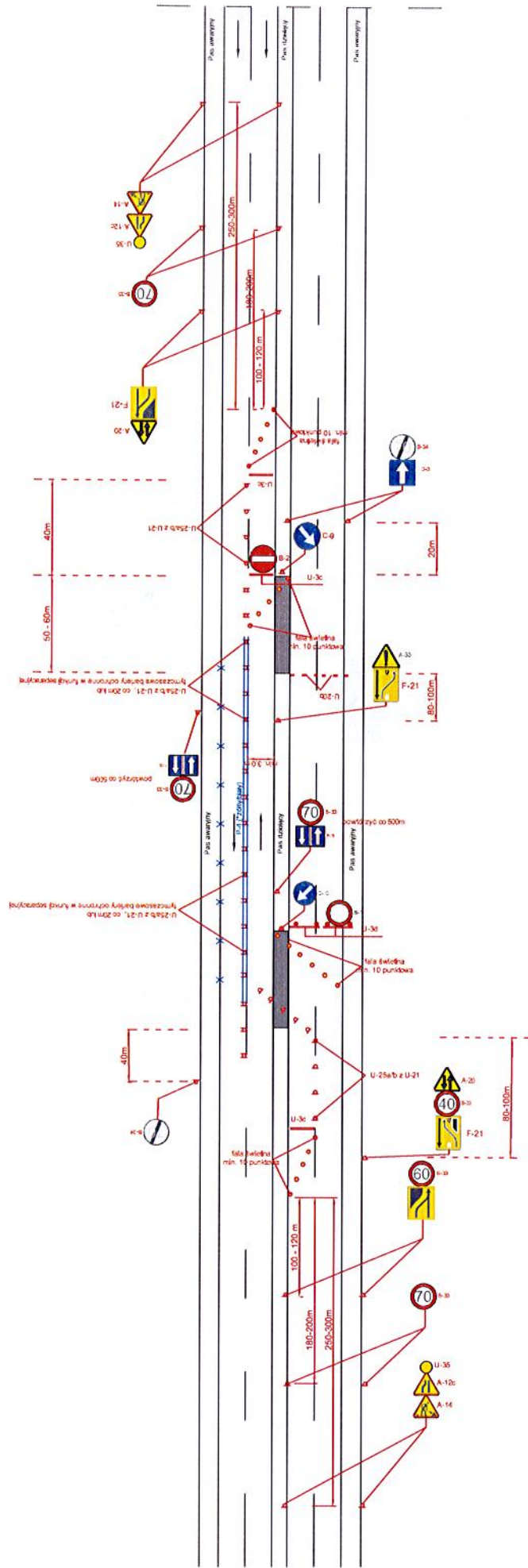
Droga o przekroju 2x2 V=100 (obszar niezabudowany)

rys. IV.16 Roboty długo trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga o przekroju 2x2 V=100 (obszar niezabudowany)

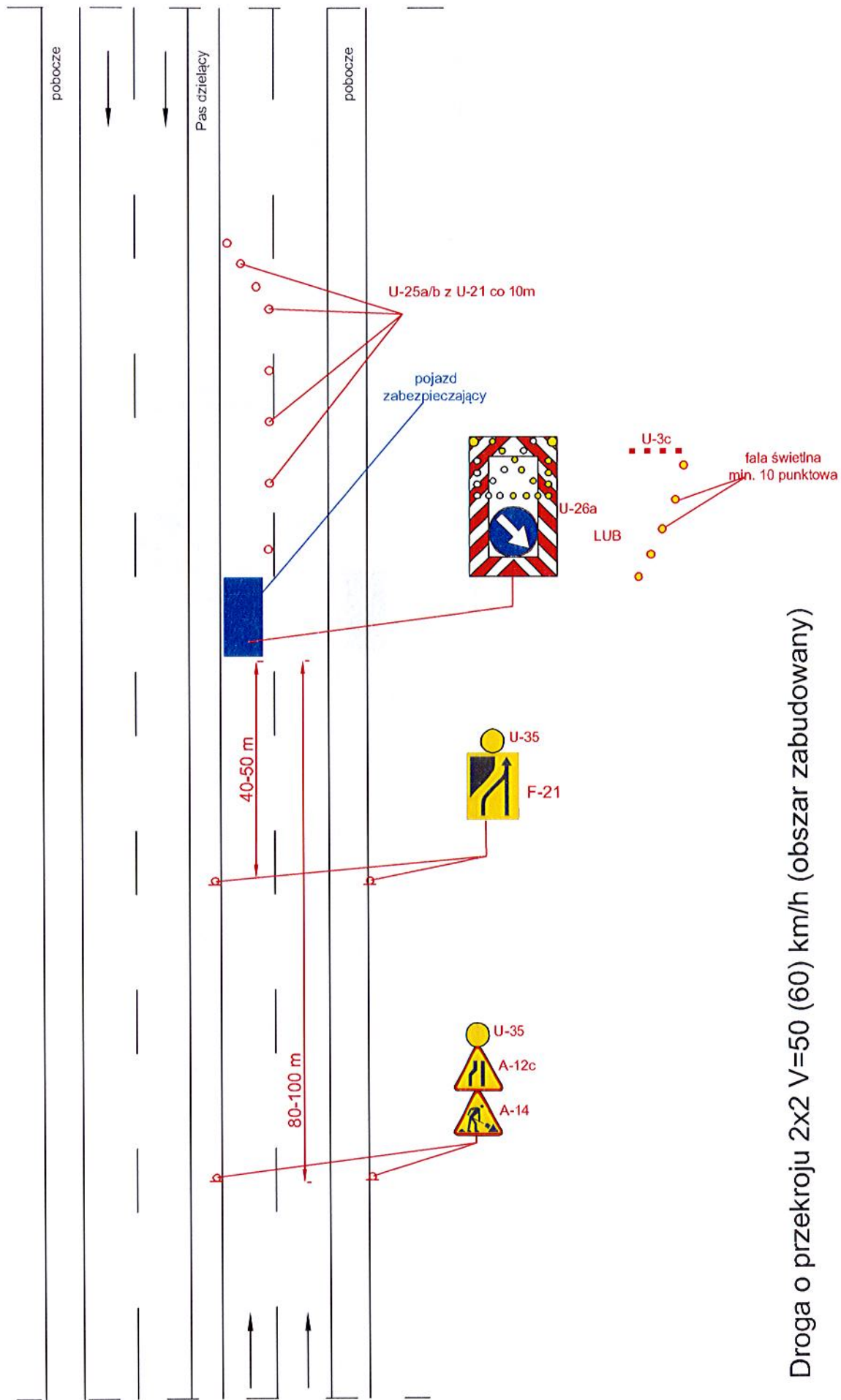
rys. IV.17 Roboty długo trwające, zamknięcie jednej jezdni



UWAGA!
 - barwa tymczasowego oznakowania pozostanie zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

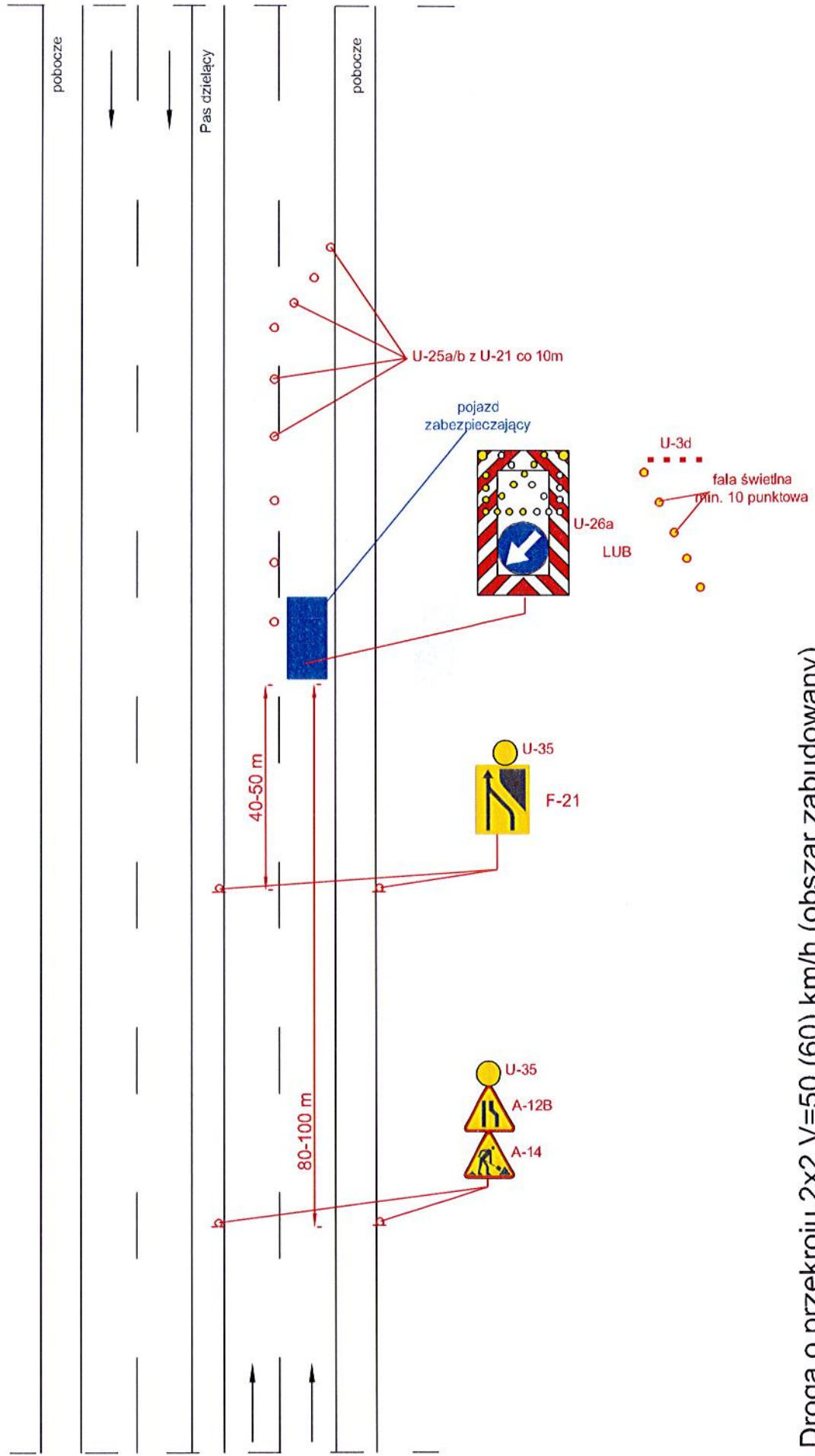
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. IV.18 Roboty długo trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



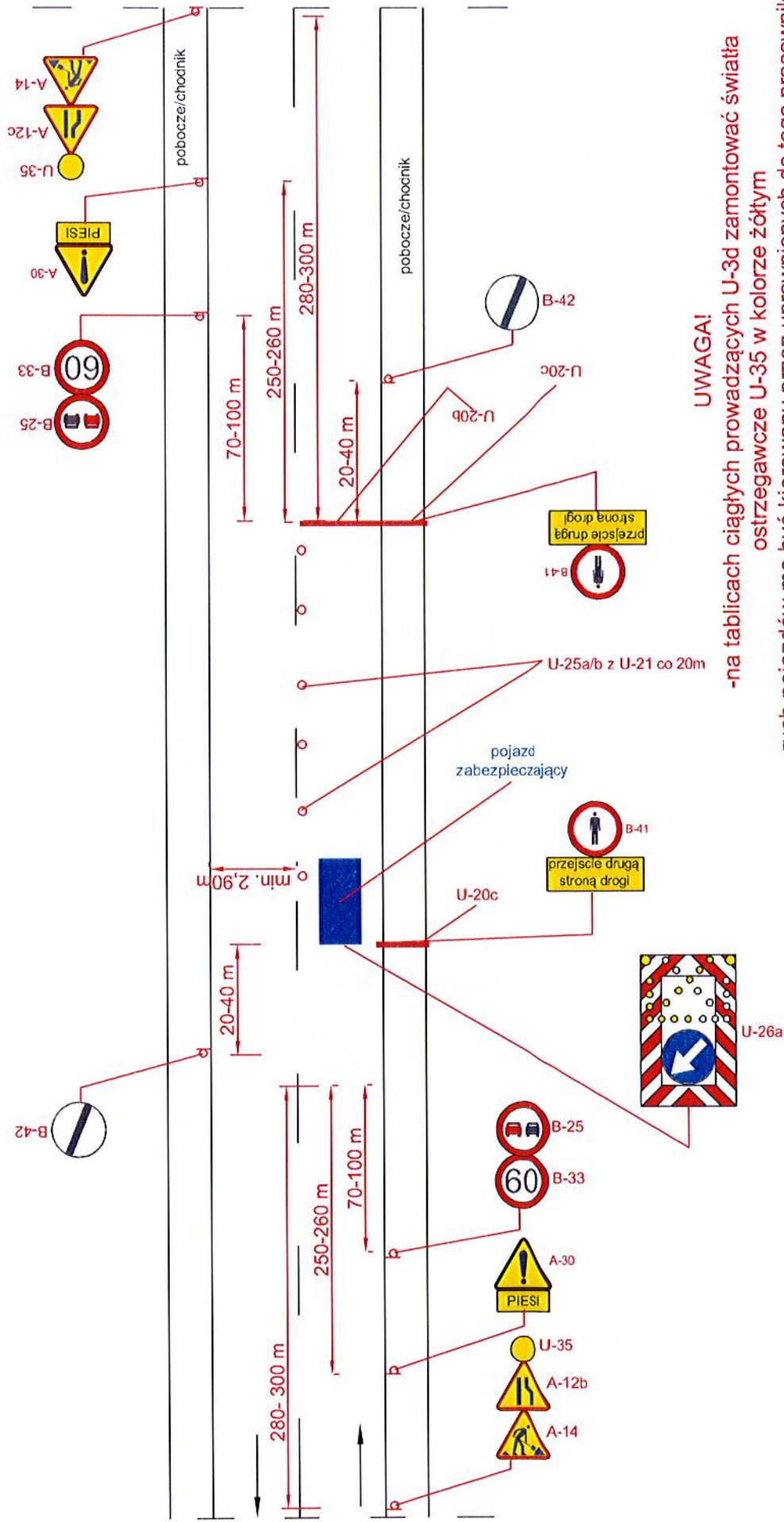
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. IV.19 Roboty długo trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. IV.22 Roboty długo trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz pasa ruchu

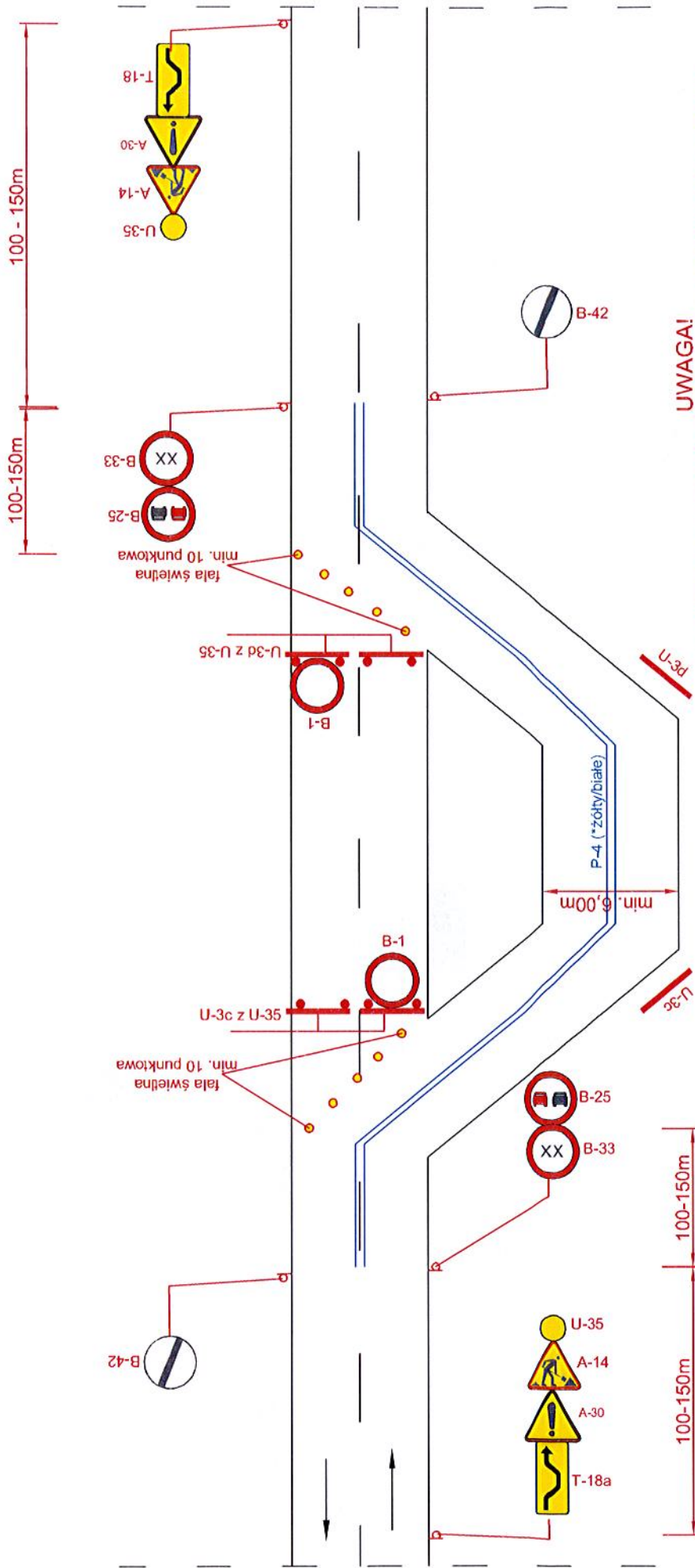


UWAGA!

- na tablicach ciągnych prowadzących U-3d zamontować światła ostrzegawcze U-35 w kolorze żółtym
- ruch pojazdów ma być kierowany przez uprawnionych do tego pracowników
- w przypadku zajęcia jedynie jezdni (brak zajęcia pobocza lub chodnika) nie wprowadzać elementów organizacji ruchu związanej z ruchem pieszych

Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. IV.23 Roboty długo trwające, zamknięcie drogi

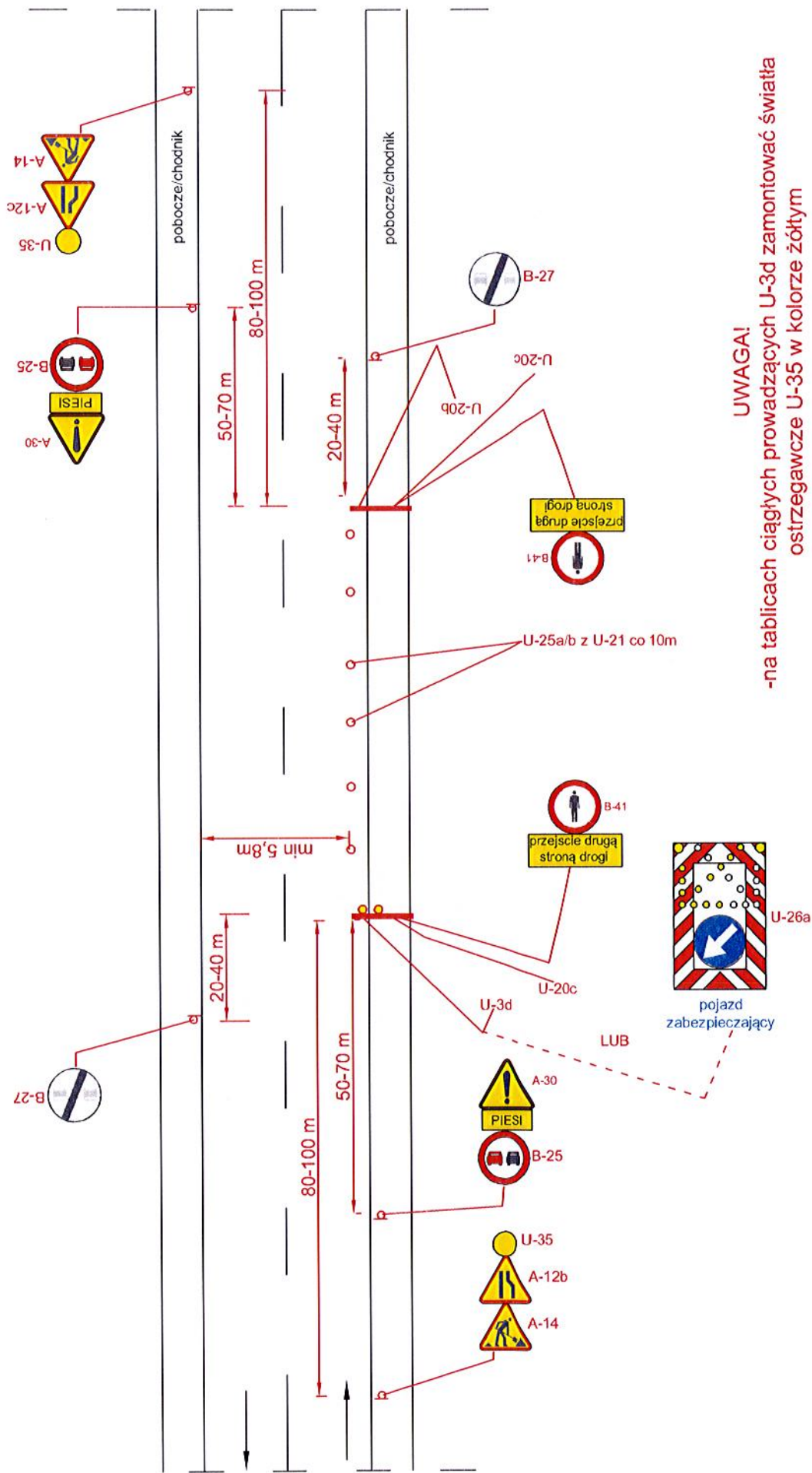


UWAGA!

- prędkość na znakach B-33 winna uwzględniać parametry techniczne i geometrię drogi tymczasowej
- światła U-35 zastosować w barwie zgodnej z przepisami rozporządzenia
- barwa tymczasowego oznakowania poziomego zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

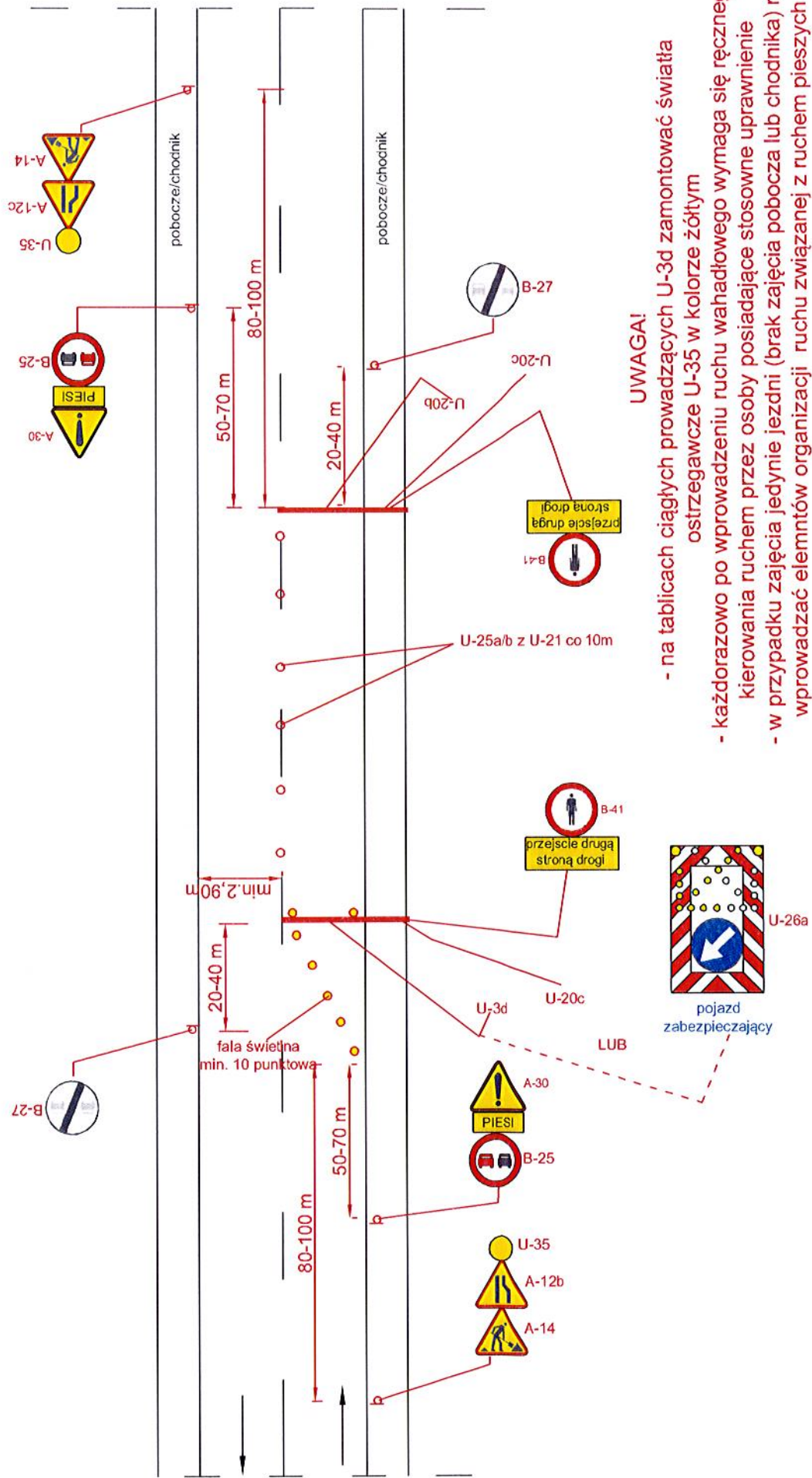
rys. IV.24 Roboty długo trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu



UWAGA!
-na tablicach ciągłych prowadzących U-3d zamontować światła ostrzegawcze U-35 w kolorze żółtym

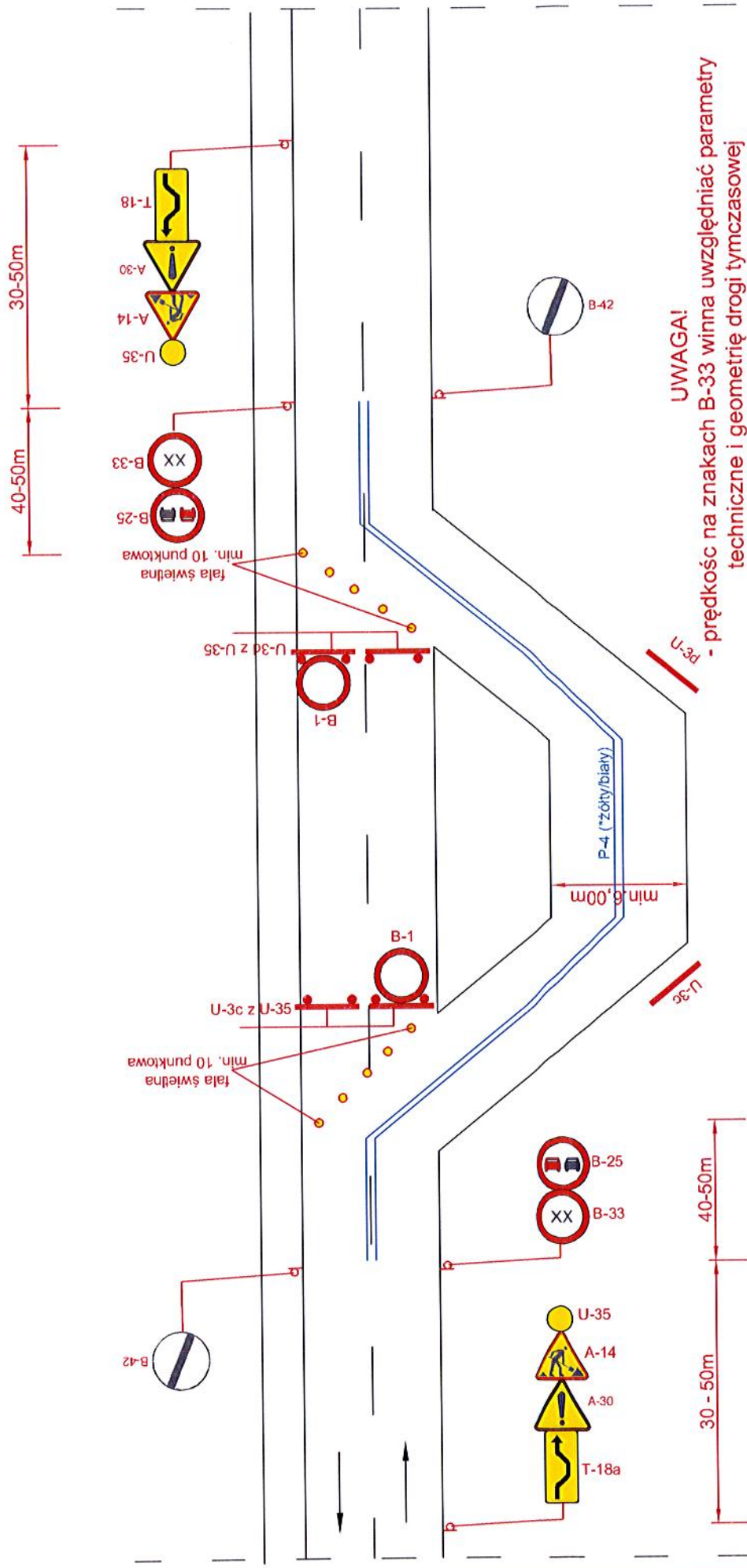
Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. IV.25 Roboty długo trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz pasa ruchu



Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. IV.26 Roboty długo trwające, zamknięcie drogi



UWAGA!

- prędkość na znakach B-33 winna uwzględniać parametry techniczne i geometrię drogi tymczasowej
- światła U-35 zastosować w barwie zgodnej z przepisami rozporządzenia
- barwa tymczasowego oznakowania poziomego zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach

Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

K A T A L O G
typowych schematów oznakowania
pomiarów diagnostycznych
prowadzonych w pasie drogowym

Warszawa, grudzień 2020 r.

1. Postanowienia wstępne

Przedmiotowy Katalog opracowano w oparciu o:

- 1) rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2310),
- 2) 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 drogach (Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 i z 2020 r. poz. 862),
- 3) 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. z 2017 r. poz. 784).

2. Cel opracowania

2.1. Niniejszy katalog sporządzono na potrzeby wprowadzenia czasowej organizacji ruchu w trakcie wykonywania działań (badań i pomiarów) przez pracowników Laboratoriów Drogowych GDDKiA.

2.2. Działania wykonywane przez pracowników Laboratoriów Drogowych GDDKiA nie są typowymi robotami drogowymi. Działania posiadają charakter badań i pomiarów drogowych.

2.3. Przedstawione rysunki i schematy w zakresie stosowanych zabezpieczeń, oznakowania drogowego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego uwzględniają specyficzny charakter wykonywanych działań (w tym w szczególności: konieczności stosowania specjalistycznego sprzętu).

3. Zasady stosowania oznakowania

3.1. Przewiduje się wykonywanie działań na drogach o klasach: A, S, GP i G oraz ewentualnie innych elementów pasa drogowego (dot. m.in. dróg zbiorczych, serwisowych, łącznic).

3.2. Przy wprowadzaniu czasowej organizacji ruchu każdorazowo należy uwzględnić konieczność jej dostosowania do lokalnych warunków, a także uwzględnić funkcjonujące istniejące oznakowanie drogowe.

3.3. W części graficznej niniejszego projektu czasowej organizacji ruchu przedstawiono schematy czasowej organizacji ruchu planowane do wdrożenia w obrębie typowych przekrojów drogowych.

3.4. Przewiduje się wykonywanie prac (badań) w następujących przypadkach:

3.4.1. TYP 1 – Badania wykonywane w sposób dynamiczny, w czasie jazdy, z prędkością co najmniej 60-90 km/h, bez zatrzymywania pojazdu.

Przykładowe wykonywane działania:

3.4.1.1. Profilografy laserowe – pomiar równości/makrotekstury

Pomiary równości podłużnej i kolein i innych parametrów nawierzchni za pomocą profilografów są robotami ciągłymi. Pomiary te wykonywane są w przekroju pasa ruchu badanego odcinka drogi podczas jazdy zestawu pomiarowego. Pomiar odbywa się przy prędkości 60 - 90 km/h w sposób płynny.

Procedura prowadzenia pomiaru wg Wytycznych DSN i innych wytycznych prowadzenia pomiarów diagnostycznych.

3.4.1.2. Pomiary szorstkości I (bez opuszczania pojazdu)

Pomiary właściwości p/poślizgowych nawierzchni za pomocą urządzenia o niepełnej blokadzie koła są robotami ciągłymi. Pomiary te wykonywane są w śladzie prawego koła/lewego koła dowolnego pasa ruchu badanego odcinka drogi podczas ciągłej jazdy zestawu. Pomiar odbywa się przy prędkości 60 - 90 km/h w zależności od potrzeb. Nie występuje hamowanie co 100 m.

3.4.1.3. Pomiary szorstkości II (bez opuszczania pojazdu)

Pomiary właściwości p/poślizgowych nawierzchni za pomocą urządzenia o pełnej blokadzie koła są robotami ciągłymi. Pomiary te wykonywane są w śladzie prawego koła pasa ruchu badanego odcinka drogi podczas jazdy zestawu co 100 m. Pomiar odbywa się przy prędkości 60 km/h: hamowanie co 100 m (pełna blokada koła pomiarowego przyczepki). Zestaw praktycznie nie wytraca prędkości.

Procedura prowadzenia pomiaru wg Wytycznych DSN i innych wytycznych prowadzenia pomiarów diagnostycznych.

3.4.1.4. Pomiary oznakowania poziomego urządzeniem mobilnym.

Pomiary wykonywane przy prędkości przejazdu co najmniej 60 km/h, bez zatrzymywania pojazdu, bez wysiadania pracowników z pojazdu.

Pomiary parametrów oznakowania poziomego za pomocą urządzenia mobilnego są robotami ciągłymi.

3.4.2. TYP 2 – Badania wykonywane w sposób dynamiczny, w czasie jazdy, z prędkością 20-60 km/h, bez zatrzymywania pojazdu i wysiadania pracowników.

Przykładowe wykonywane działania:

3.4.2.1. Pomiary szorstkości I (bez opuszczania pojazdu)

Pomiary właściwości p/poślizgowych nawierzchni za pomocą urządzenia o niepełnej blokadzie koła są robotami ciągłymi. Pomiary te wykonywane są w śladzie prawego koła lub lewego koła dowolnego pasa ruchu badanego odcinka drogi podczas ciągłej jazdy zestawu. Pomiar odbywa się przy prędkości 20 – 60 km/h w zależności od potrzeb. Nie występuje hamowanie co 100 m.

3.4.2.2. Pomiary specjalne – inwentaryzacja uszkodzeń nawierzchni/ pomiar długości odcinków dróg (bez opuszczania pojazdu)

Pomiary/inwentaryzacje stanu spękań, ubytków i innych uszkodzeń oraz pomiary długości odcinków dróg za pomocą specjalistycznych rejestratorów/dromików są robotami ciągłymi. Pomiary te wykonywane są w przekroju pasa ruchu badanego odcinka drogi podczas jazdy pojazdu. Pomiar odbywa się przy prędkości 20 - 40 km/h w sposób płynny.

3.4.2.3. Penetroradar – pomiar grubości warstw konstrukcji nawierzchni (bez opuszczania pojazdu)

Pomiary grubości warstw konstrukcji nawierzchni są robotami ciągłymi. Pomiary te wykonywane są w przekroju pasa ruchu badanego odcinka drogi podczas jazdy zestawu pomiarowego. Pomiar odbywa się przy prędkości 20 - 60 km/h w sposób płynny.

3.4.3. TYP 3 – Badania wykonywane z zatrzymaniem pojazdu bez wysiadania pracowników, lub przy bardzo niskich prędkościach przejazdu (5-10 km/h).

Przykładowe wykonywane działania:

3.4.3.1. Pomiary ugięć (bez opuszczania pojazdu, z zatrzymaniem pojazdu).

Pomiary ugięć sprężystych nawierzchni za pomocą ugięciomierza udarowego (dynamicznego) są robotami szybko postępującymi. Pomiary te będą wykonywane w śladzie prawego koła pasa ruchu w punktach zlokalizowanych w odległości co 25 m 50 m lub 100 m.

Procedura prowadzenia pomiaru wg Wytycznych DSN i innych wytycznych prowadzenia pomiarów diagnostycznych.

Czas trwania pomiaru ugięć w **jednym punkcie: około 2 minuty.**

3.4.3.2. Badanie planografem (bez opuszczania pojazdu).

Badanie planografem odbywa się z prędkością 5-10 km/hm.

3.4.4. TYP 4 – Badania wykonywane z zatrzymaniem pojazdu, z koniecznością wysiadania pracowników z pojazdu, badania trwają

powyżej 5 minut w danym miejscu – oznakowanie zgodnie ze schematami niniejszego zarządzenia.

Przykładowe wykonywane działania:

3.4.4.1. Odwierty w nawierzchni (prace operatora na jezdni)

Odwierty w nawierzchni są robotami szybko postępującymi. Prace są wykonywane za pomocą wiertnicy mechanicznej, w środku prawego pasa ruchu, w 4 punktach zlokalizowanych na długości odcinka oraz na wybranych spękaniach poprzecznych.

Roboty na drodze będą obejmować:

- 1) wykonanie odwiertów wraz z pobraniem próbek rdzeniowych z nawierzchni
- 2) uzupełnienie masą na zimno otworów po odwiertach, zagęszczenie masy przez ubijanie,
- 3) oczyszczenie szczotką miejsca po odwiercie

Czas trwania jednego odwiertu wraz z likwidacją otworu po odwiercie: około 30 minut.

3.4.4.2. Pomiary oznakowania poziomego reflektometrem ręcznym.

Pomiary wykonywane z koniecznością zatrzymania pojazdu i wysiadania pracowników z pojazdu w celu wykonania czynności na drodze.

4. Uwagi końcowe

4.1. Elementy oznakowania pionowego i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego należy stosować zgodnie z załącznikami graficznymi.

4.2. Działania należy wykonywać wyłącznie w warunkach dobrej widoczności na drodze.

4.3. Wszystkie osoby uczestniczące w pracach (pomiarach, badaniach) muszą być bezwzględnie wyposażone w odbłaskowe kamizelki i odzież BHP.

4.4. Wszystkie pojazdy w trakcie wykonywania prac na drodze winny mieć włączone lampy ostrzegawcze. Dopuszcza się dodatkowo używanie znaków podnoszonych z dachu pojazdu pomiarowego.

4.5. Przy pomiarach typu 3 (pomiar ugięć i planograf, prędkość 5-10 km/h) oraz typu 4 (odwierty, reflektometry ręczne) na drogach klasy A i S oraz GP dwujezdniowych należy stosować pojazdy (przyczepki) zabezpieczające na pasie ruchu wyposażone w elementy energochłonne lub urządzenia równoważne.

4.6. Ustala się okres przejściowy na stosowanie ww. przyczepki na 2 lata od daty wejścia w życie niniejszego zarządzenia.

4.7. W celu uniknięcia ewentualnych kolizji czasowych organizacji ruchu Laboratoria mają obowiązek informowania na co najmniej 24 godziny przed rozpoczęciem działań właściwy Rejon GDDKiA.

4.8. Zawarte w niniejszym Katalogu schematy nie ograniczają możliwości użycia dodatkowych urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i pojazdów do zabezpieczenia pomiarów drogowych w przypadku, gdy zarządzający ruchem stwierdzi taką konieczność ze względu na natężenie ruchu, jego strukturę rodzajową lub inne czynniki mające wpływ na bezpieczeństwo ruchu drogowego.

4.9. Niniejsze opracowanie nie zawiera zamkniętego i skończonego katalogu działań i zachowań na drogach oraz sposobów ich oznakowania. W przypadkach, których opracowanie nie obejmuje sytuacji, która wystąpi na drodze, należy opracować oddzielny projekt organizacji ruchu.

5. SCHEMATY ORGANIZACJI RUCHU:

5.1. Opracowano 18 rysunków (schematów) oznakowania i zabezpieczenia dla poszczególnych typów prowadzonych działań.

5.2. Rysunki (schematy) oznakowania i zabezpieczenia dla poszczególnych typów prowadzonych działań stanowią załącznik do niniejszego katalogu.

Schematy oznakowania i zabezpieczenia dla poszczególnych typów prowadzonych działań.

Spis rysunków

Rys. nr V.1-6 – do oznakowania i zabezpieczenia wykonywanych badań typu 1.

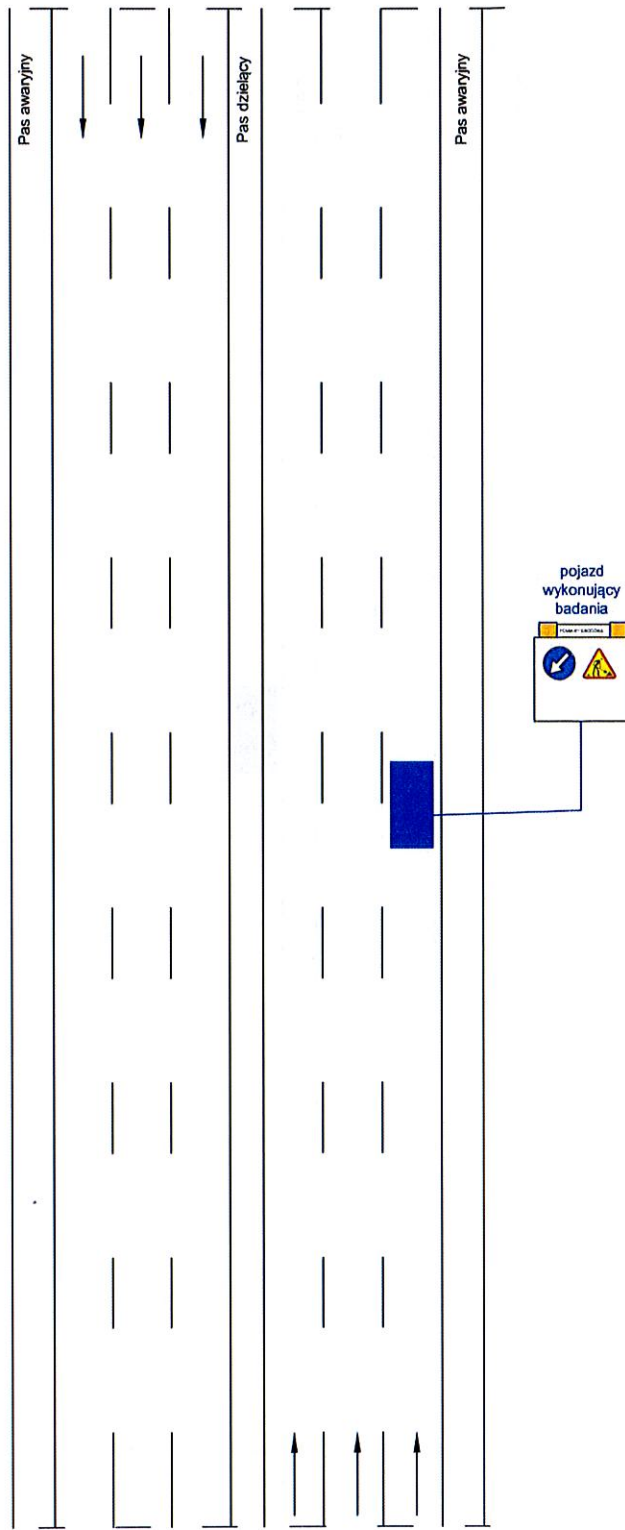
Rys. nr V.7-13 i V.15-17 – do oznakowania i zabezpieczenia wykonywanych badań typu 2.

Rys. nr V.7-16 i V.18 – do oznakowania i zabezpieczenia wykonywanych badań typu 3.

Schemat nr A - oznakowanie pojazdów służących do wykonywania badań na drogach krajowych

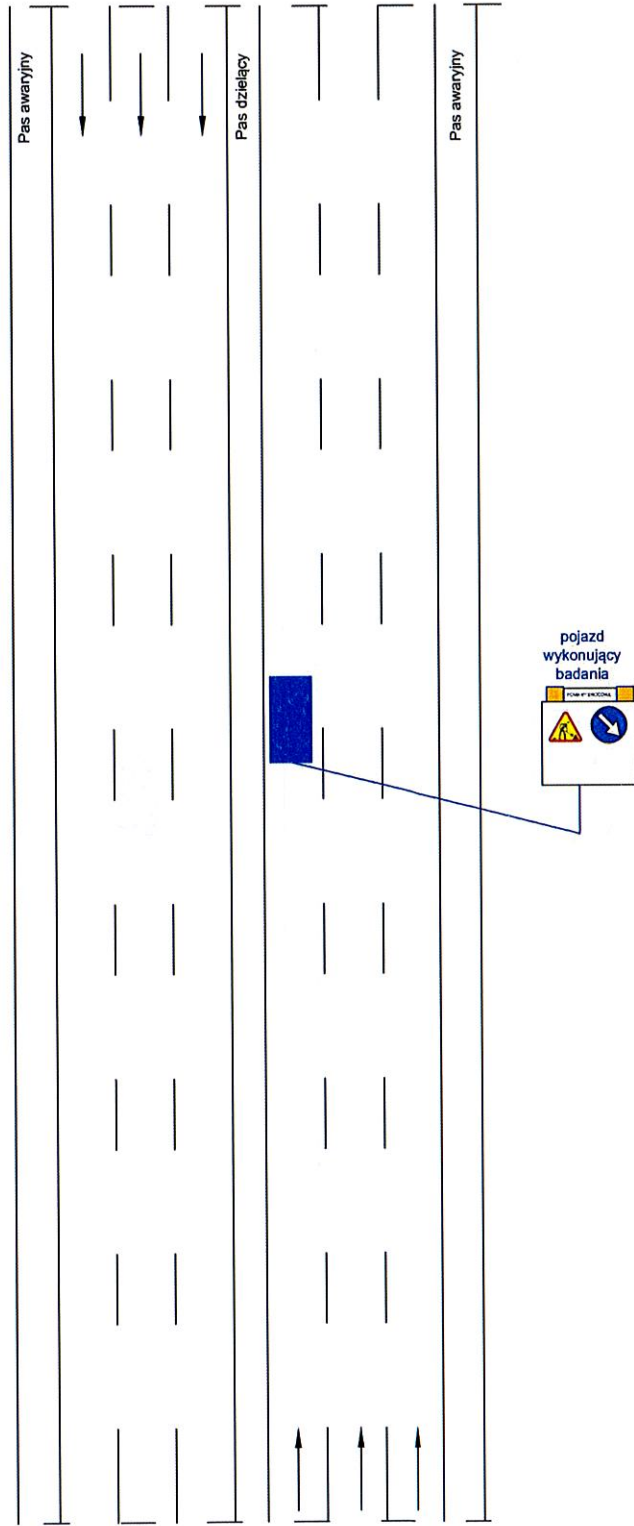
Schemat nr B - oznakowanie pojazdów służących do wykonywania badań na drogach krajowych

rys. V.1
Typ 1) Badania wykonywane w sposób dynamiczny w trakcie jazdy z prędkością 60km/h - 90km/h.
Prawy pas ruchu.



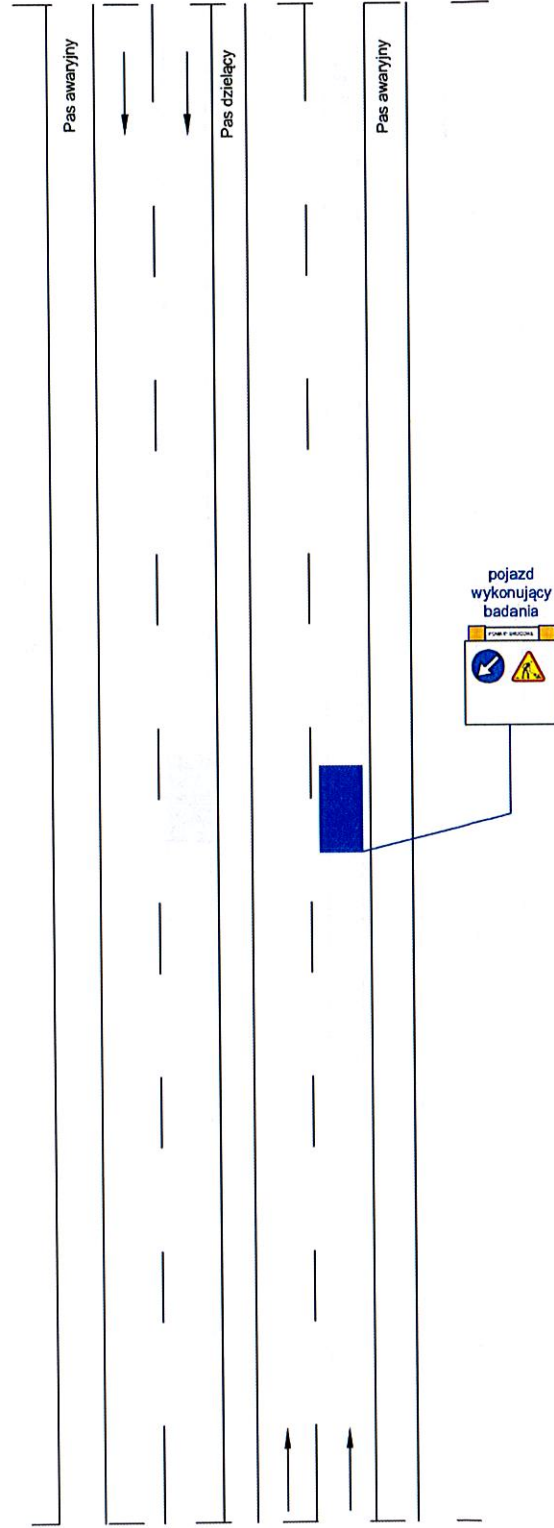
Autostrada 2x3, Ekspresowa 2x3

rys. V.2
TYP 1) Badania wykonywane w sposób dynamiczny w trakcie jazdy z prędkością 60km/h - 90km/h.
Lewy pas ruchu.



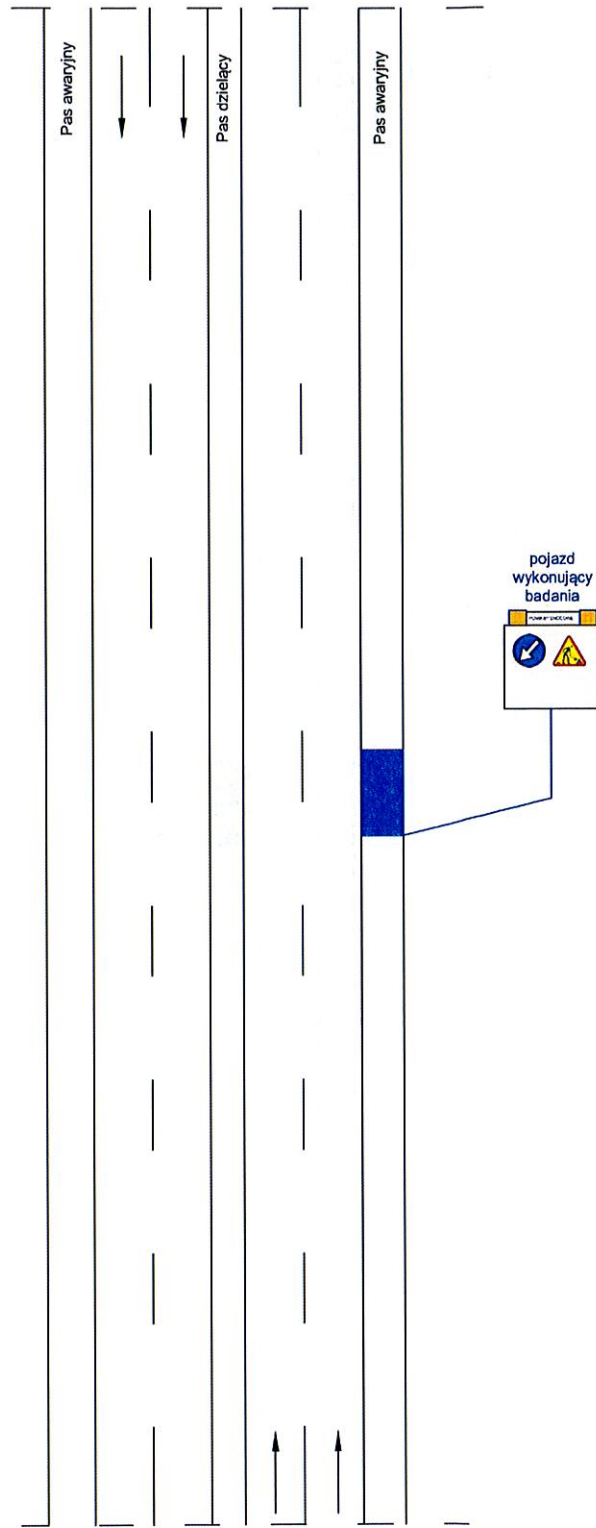
Autostrada 2x3, Ekspresowa 2x3

rys. V.3
TYP 1) Badania wykonywane w sposób dynamiczny w trakcie jazdy z prędkością 60km/h - 90km/h.
Prawy pas ruchu.



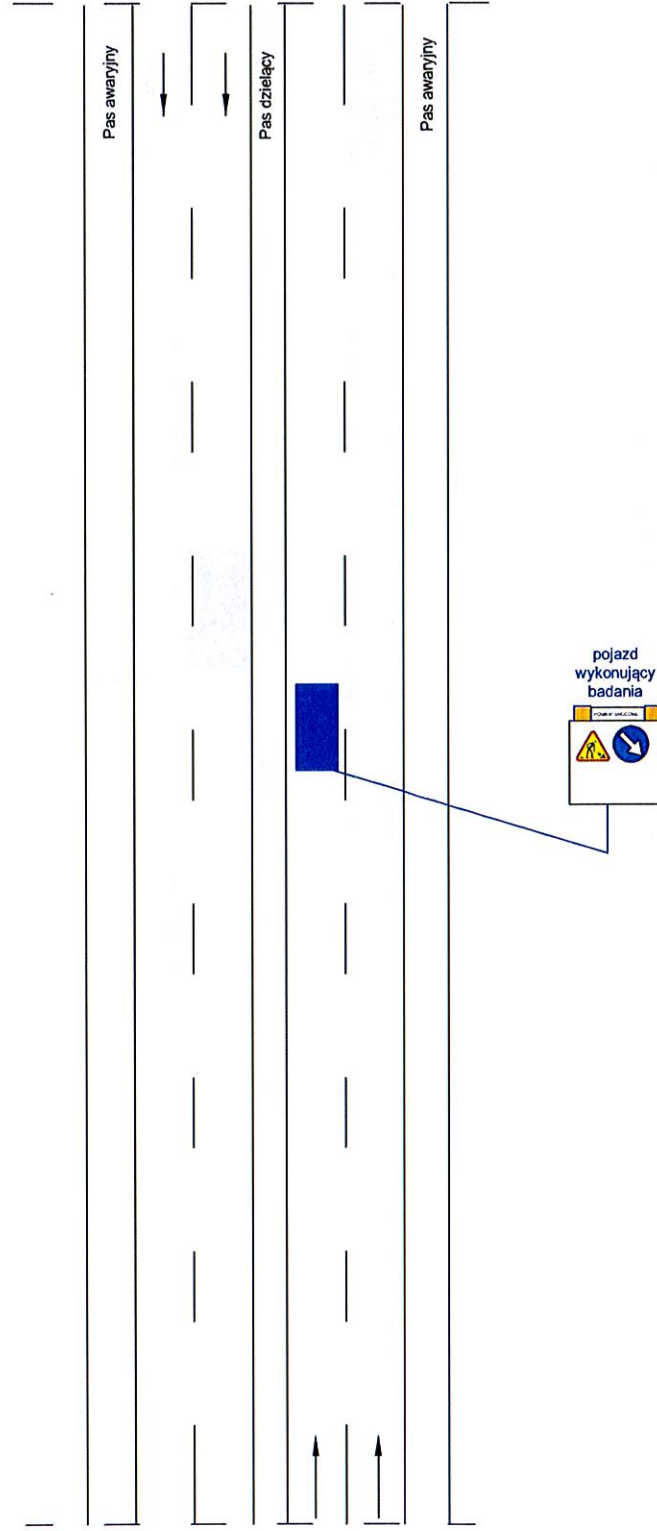
Autostrada 2x2, Ekspresowa 2x2, GP 2x2,

rys. V.4
TYP 1) Badania wykonywane w sposób dynamiczny w trakcie jazdy z prędkością 60km/h - 90km/h.
Pas awaryjny



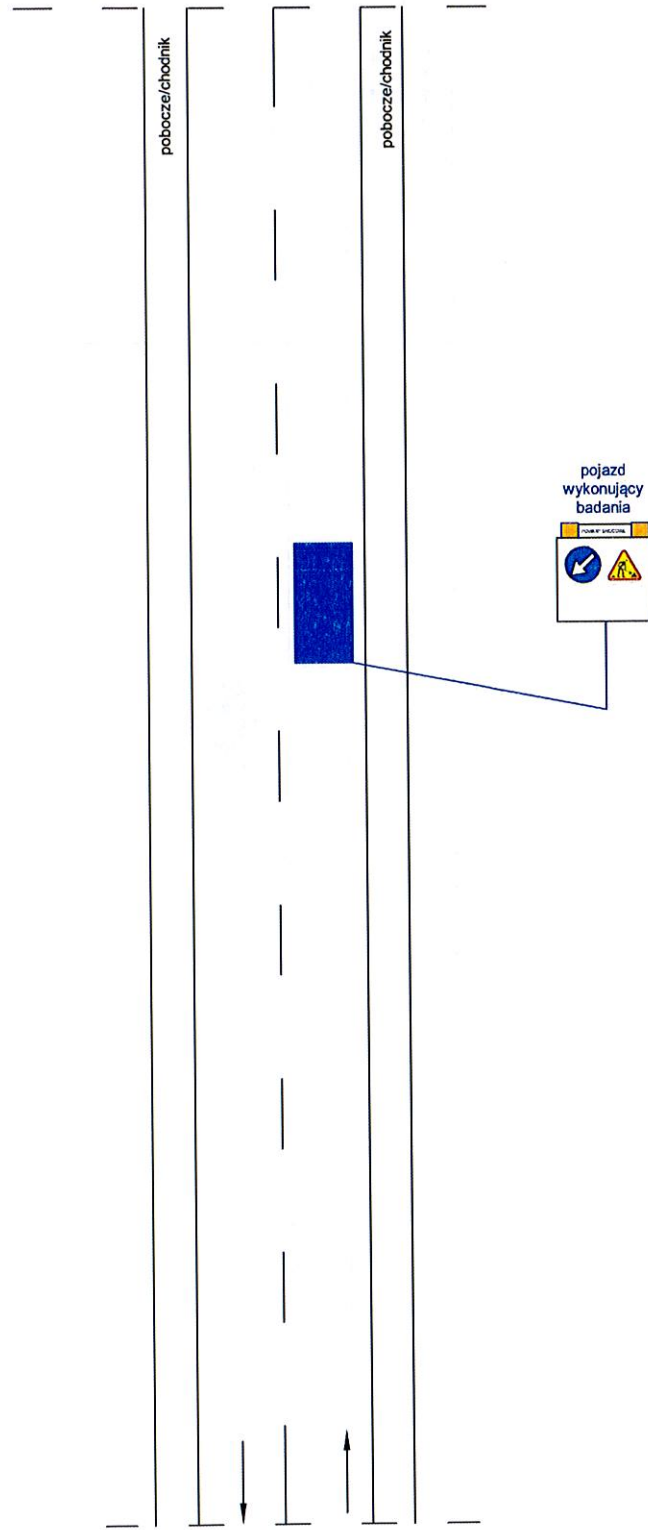
Autostrada 2x3, Ekspresowa 2x3
Autostrada 2x2, Ekspresowa 2x2, GP 2x2,

rys. V.5
TYP 1) Badania wykonywane w sposób dynamiczny w trakcie jazdy z prędkością 60km/h - 90km/h.
Lewy pas ruchu.



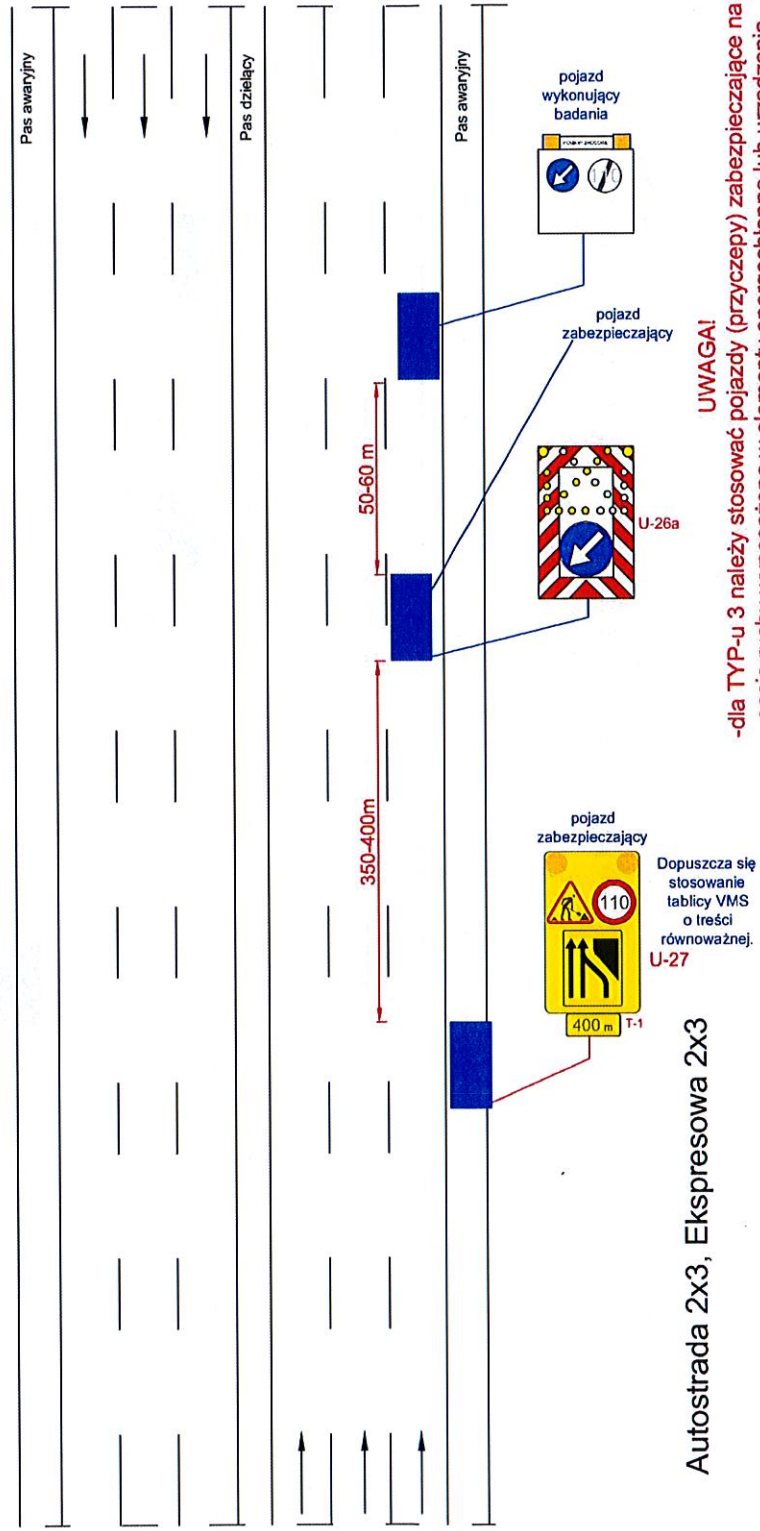
Autostrada 2x2, Ekspresowa 2x2, GP 2x2,

rys. V.6
TYP 1) Badania wykonywane w sposób dynamiczny w trakcie jazdy z prędkością 60km/h - 90km/h.



Droga G, GP o przekroju 1x2

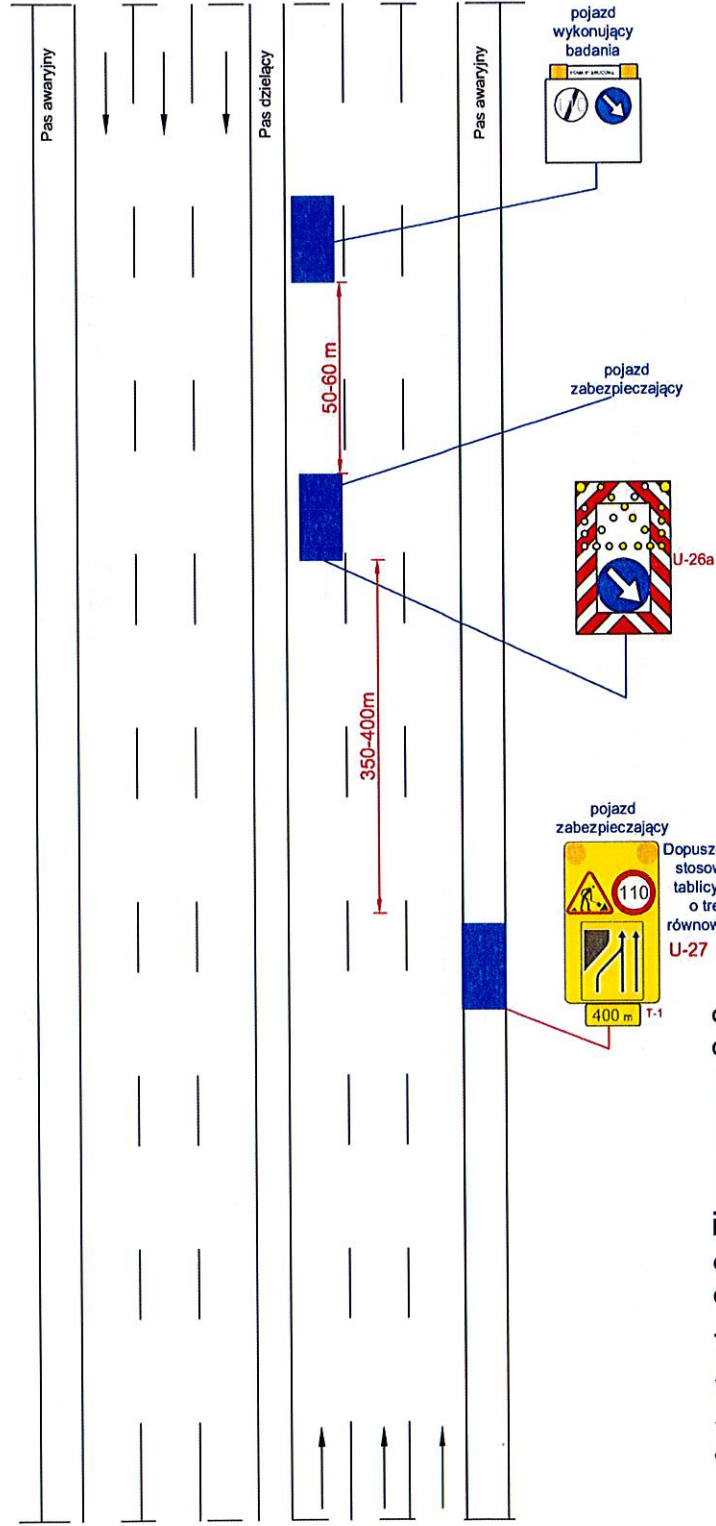
- rys. V.7
- TYP 2) Badania wykonywane w sposób dynamiczny w trakcie jazdy z prędkością 20km/h - 60km/h.
- TYP 3) Badania - zatrzymanie pojazdu bez wysiadania, lub badania przy prędkości 5 - 10km/h.
- Prawy pas ruchu.



Autostrada 2x3, Ekspresowa 2x3

UWAGA!
-dla TYP-u 3 należy stosować pojazdy (przyczepy) zabezpieczające na pasie ruchu wyposażone w elementy energochłonne lub urządzenia równoważne.

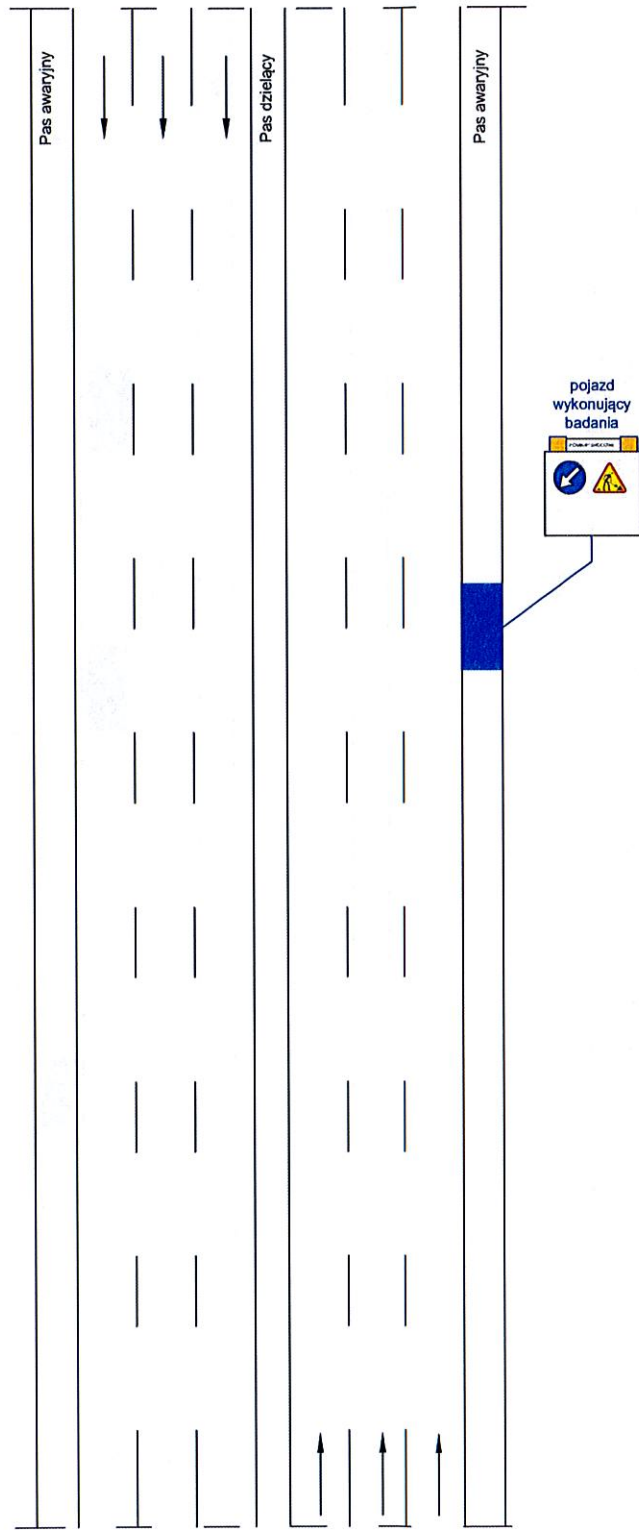
rys. V.8
 TYP 2) Badania wykonywane w sposób dynamiczny w trakcie jazdy z prędkością 20km/h - 60km/h.
 TYP 3) Badania - zatrzymanie pojazdu bez wysiadania, lub badania przy prędkości 5-10km/h.
 Lewy pas ruchu.



Autostrada 2x3, Ekspresowa 2x3

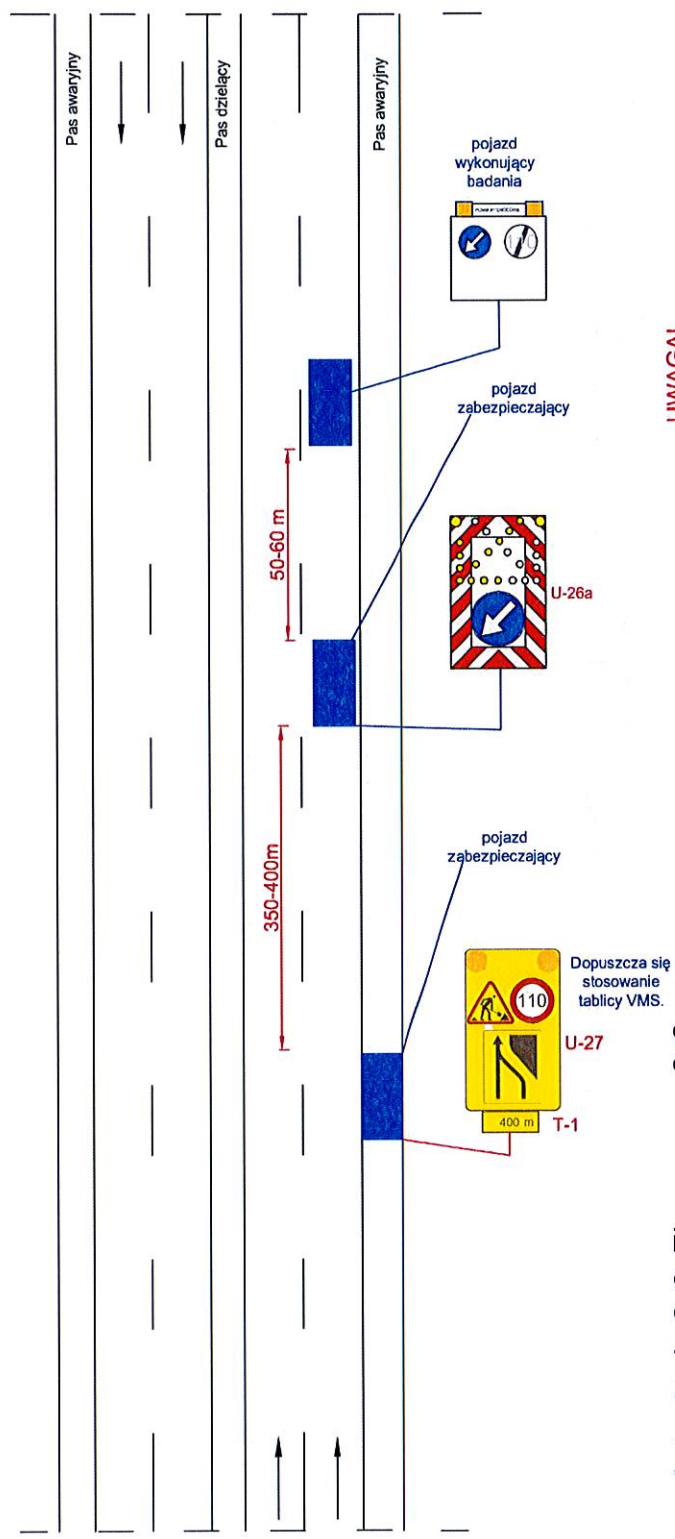
UWAGA!
 -dla TYP-u 3 należy stosować pojazdy zabezpieczające na pasie ruchu wyposażone w elementy energochłonne lub urządzenia równoważne.

rys. V.9
 TYP 2) Badania wykonywane w sposób dynamiczny w trakcie jazdy z prędkością 20km/h - 60km/h.
 TYP 3) Badania - zatrzymanie pojazdu bez wysiadania, lub badania przy prędkości 5-10km/h.
 Pas awaryjny.



Autostrada 2x3, Ekspresowa 2x3

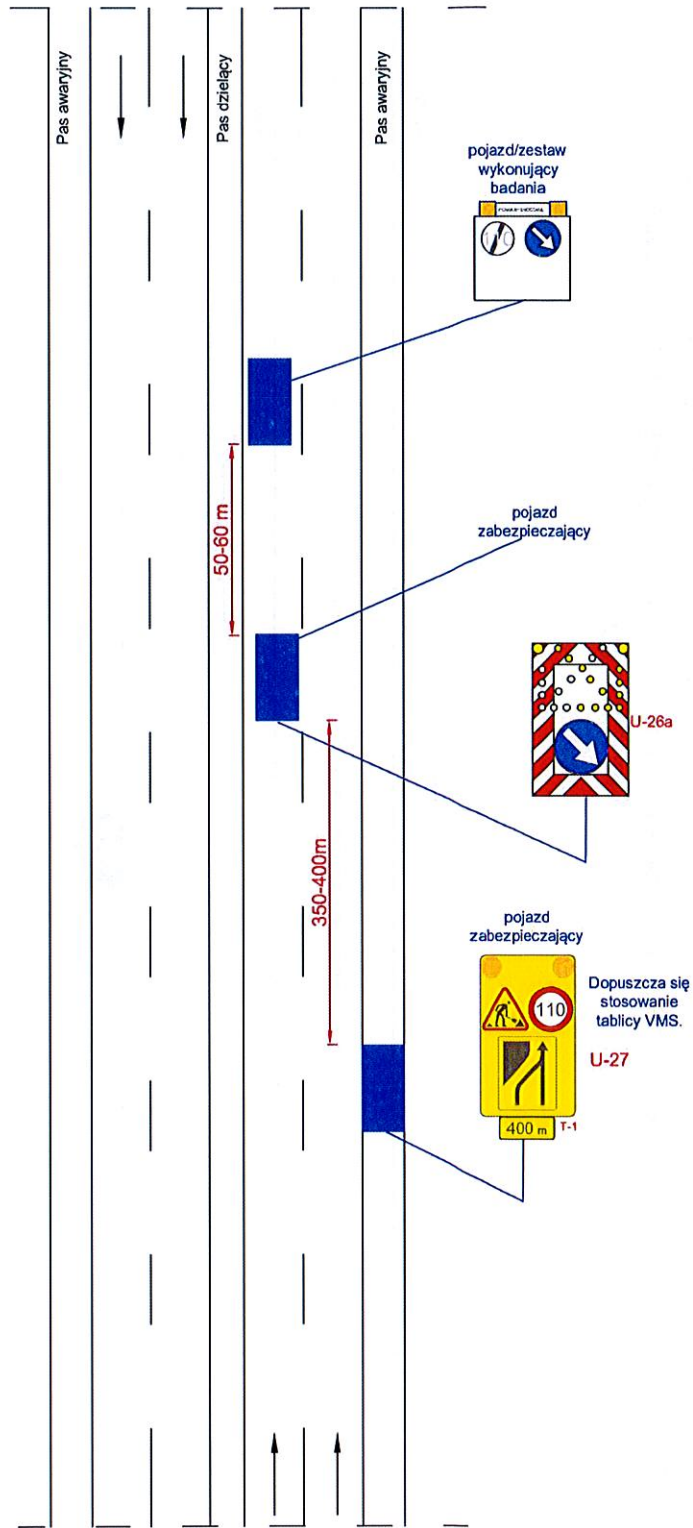
rys. V.10
 TYP 2) Badania wykonywane w sposób dynamiczny w trakcie jazdy z prędkością 20km/h - 60km/h.
 TYP 3) Badania - zatrzymanie pojazdu bez wysiadania, lub badania przy prędkości 5 - 10km/h.
 Prawy pas ruchu.



UWAGA!
 -dla TYP 3-u należy stosować pojazdy (przyczepy) zabezpieczające na pasie ruchu wyposażone w elementy energochłonne lub urządzenia równoważne.

Autostrada 2x2, Ekspresowa 2x2.

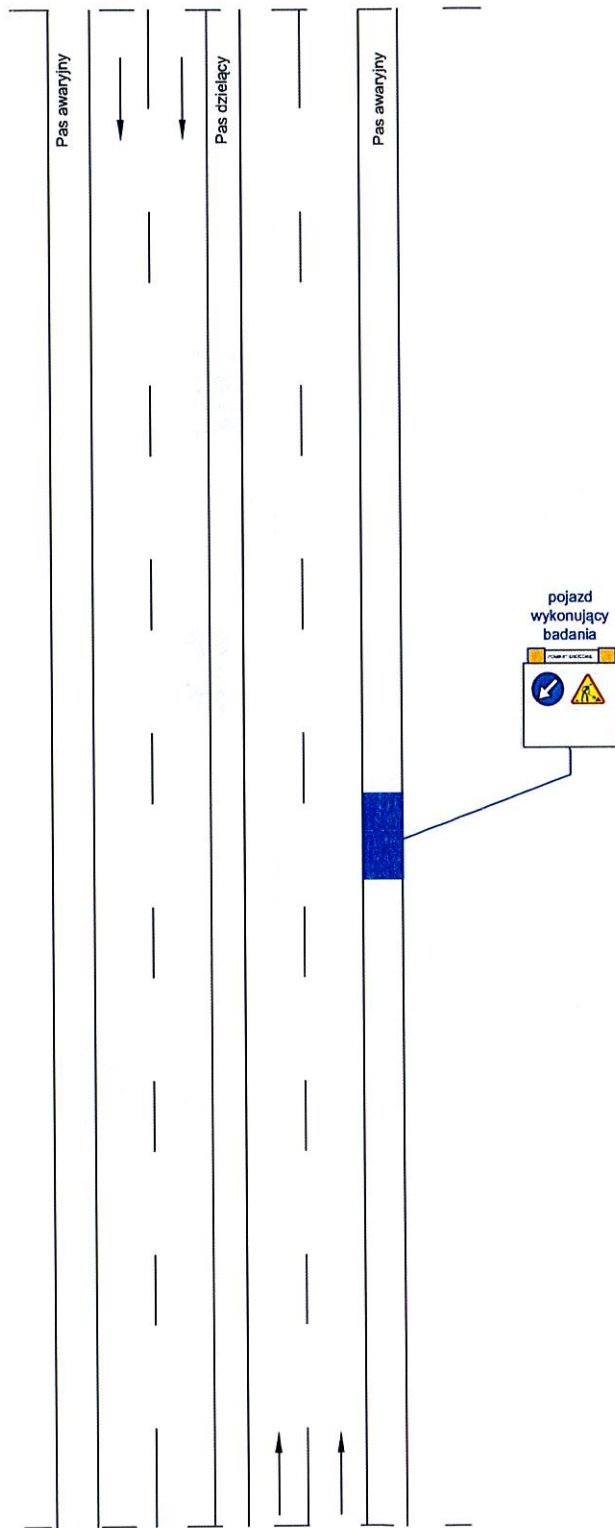
rys. V.11
 TYP 2) Badania wykonywane w sposób dynamiczny w trakcie jazdy z prędkością 20km/h - 60km/h.
 TYP 3) Badania - zatrzymanie pojazdu bez wysiadania, lub badania przy prędkości 5 - 10km/h.
 Lewy pas ruchu.



Autostrada 2x2, Ekspresowa 2x2.

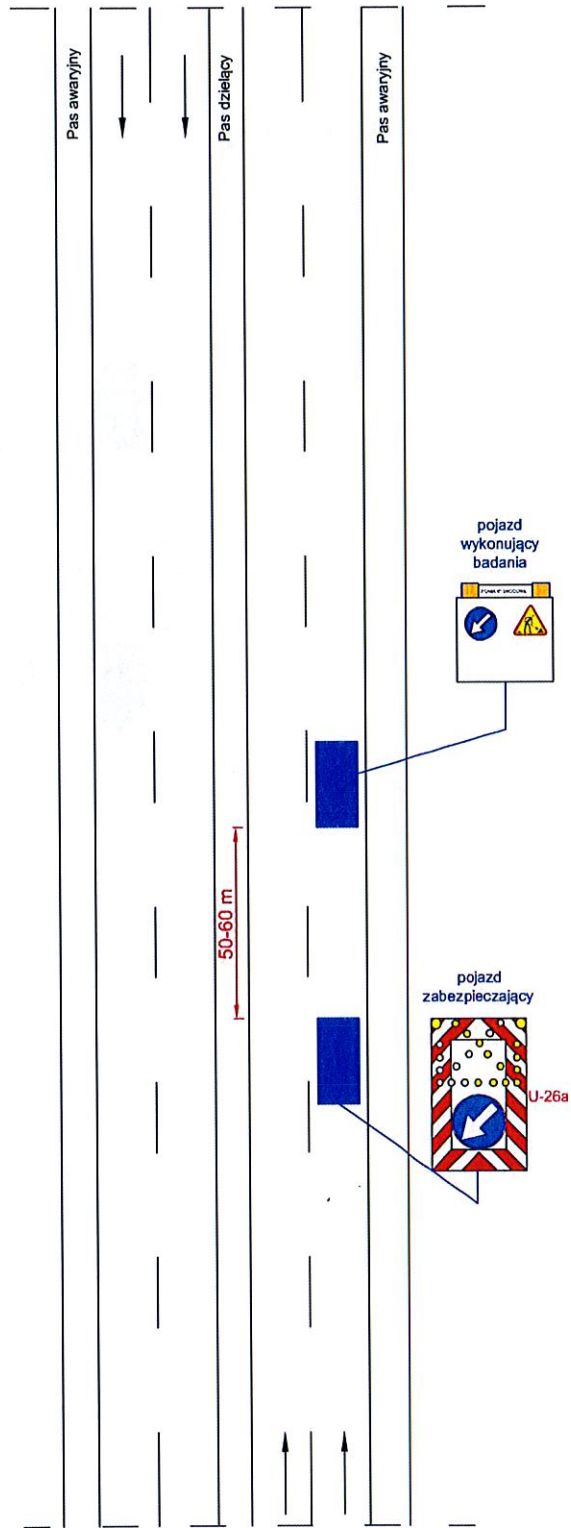
UWAGA!
 -dla TYP-u 3 należy stosować pojazdy (przyczepy) zabezpieczające na pasie ruchu wyposażone w elementy energochłonne lub urządzenia równoważne.

rys. V.12
TYP 2) Badania wykonywane w sposób dynamiczny w trakcie jazdy z prędkością 20km/h - 60km/h.
TYP 3) Badania - zatrzymanie pojazdu bez wysiadania, lub badania przy prędkości 5 - 10km/h.
Pas awaryjny.



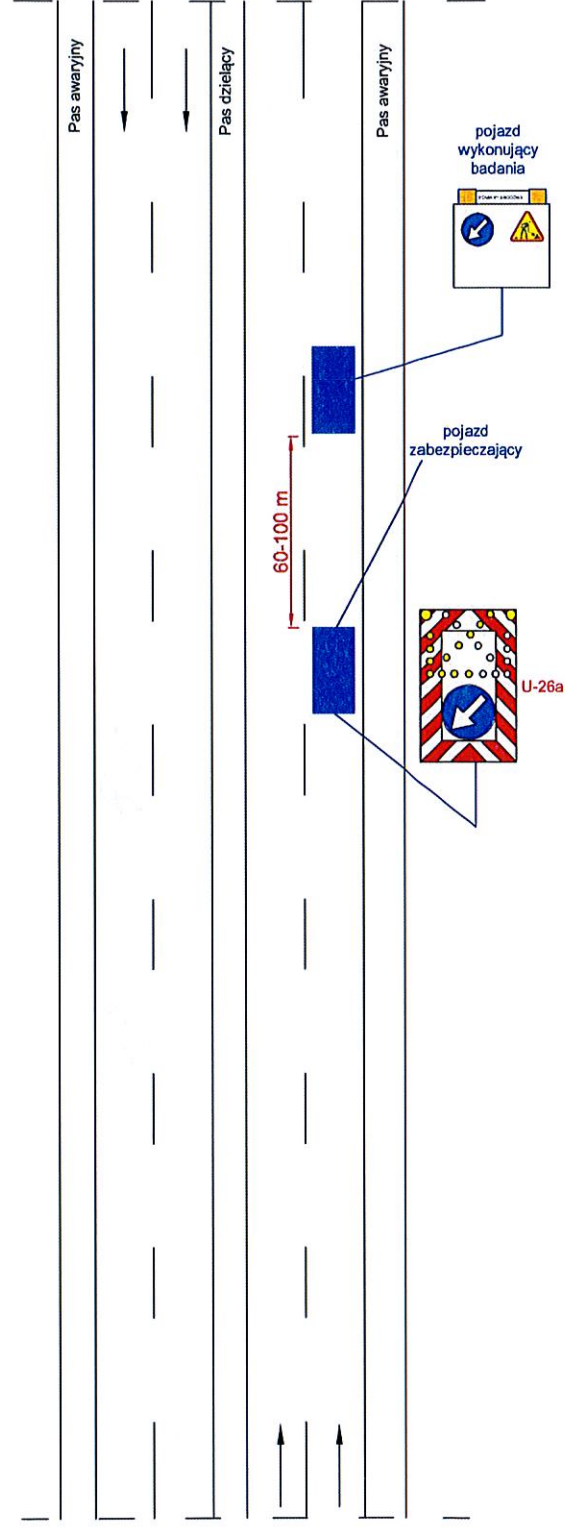
Autostrada 2x2, Ekspresowa 2x2.

rys. V.13
TYP 2) Badania wykonywane w sposób dynamiczny w trakcie jazdy z prędkością 20km/h - 60km/h.
Prawy pas ruchu.



Droga G, GP o przekroju 2x2 .

rys. V.14
TYP 3) Badania - zatrzymanie pojazdu bez wysiadania, lub badania przy prędkości 5 - 10km/h.
Prawy pas ruchu.

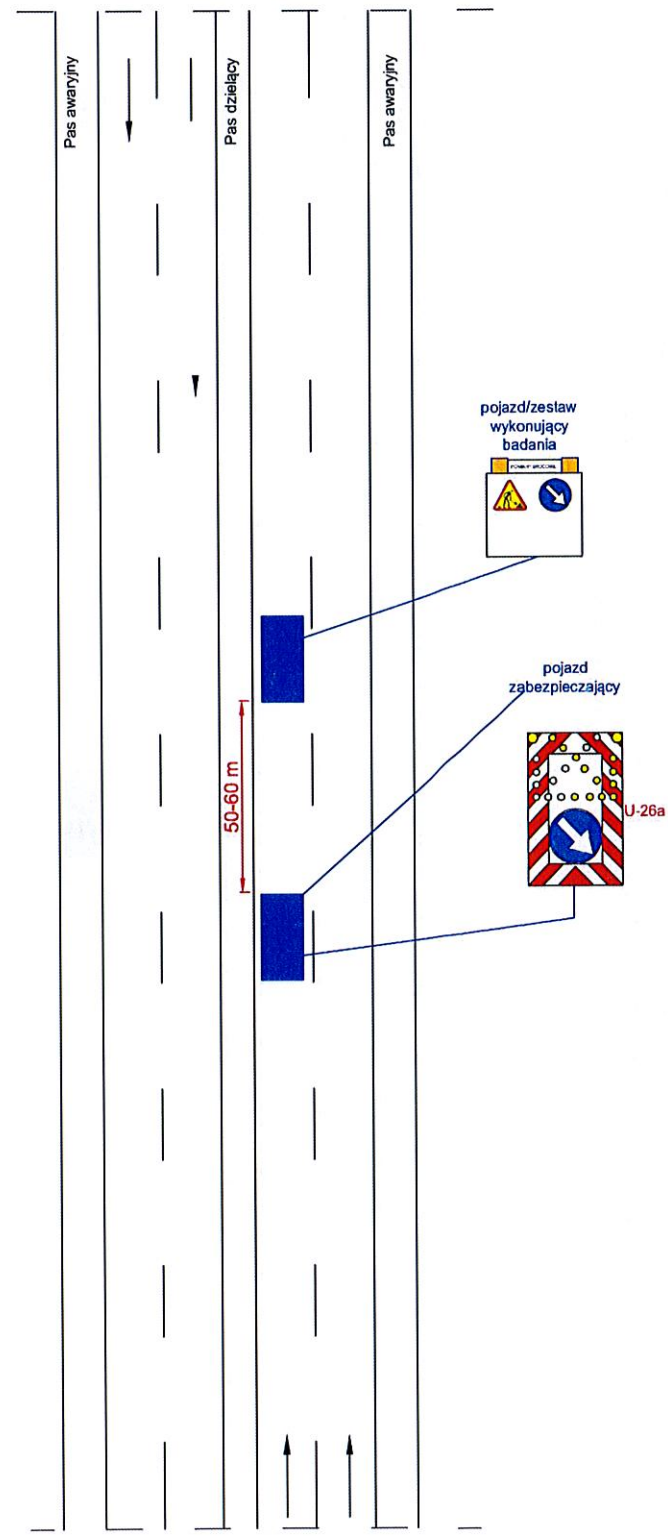


Droga GP o przekroju 2x2.

UWAGA!

-dla TYP-u 3 należy stosować pojazdy (przyczepy) zabezpieczające na pasie ruchu wyposażone w elementy energochłonne lub urządzenia równoważne.

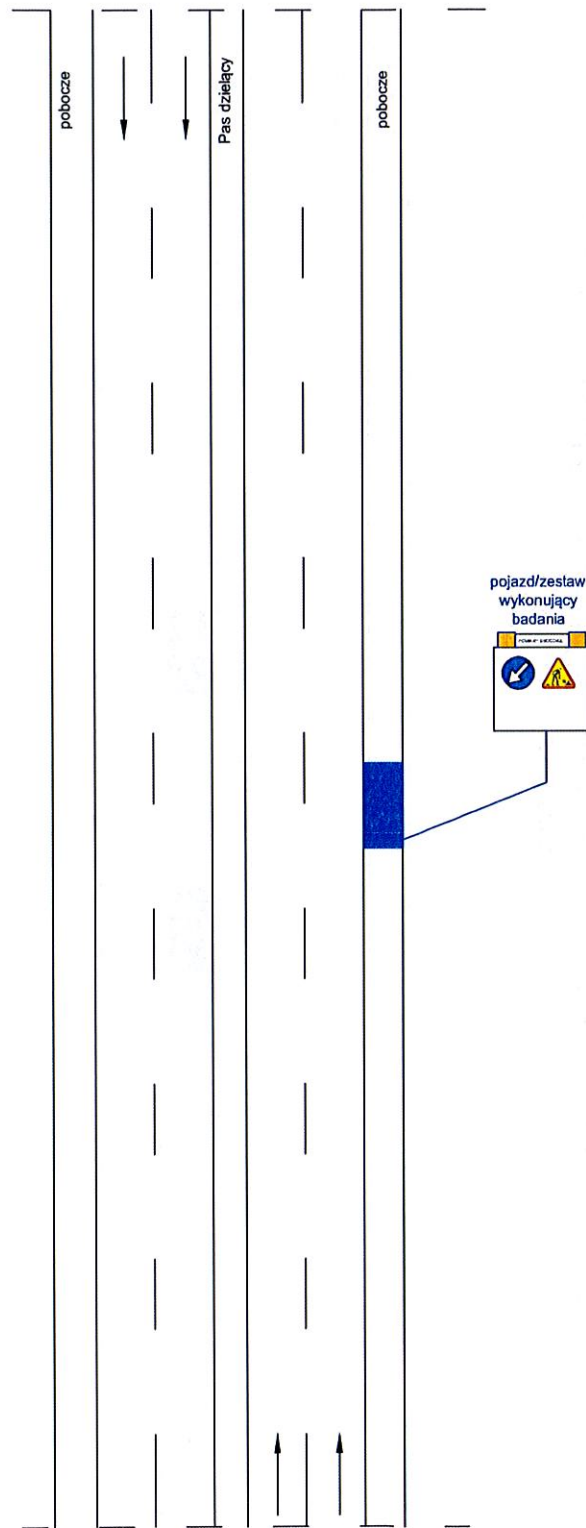
rys. V.15
 TYP 2) Badania wykonywane w sposób dynamiczny w trakcie jazdy z prędkością 20km/h - 60km/h.
 TYP 3) Badania - zatrzymanie pojazdu bez wysiadania, lub badania przy prędkości 5 - 10km/h.
 Lewy pas ruchu.



Droga G, GP o przekroju 2x2.

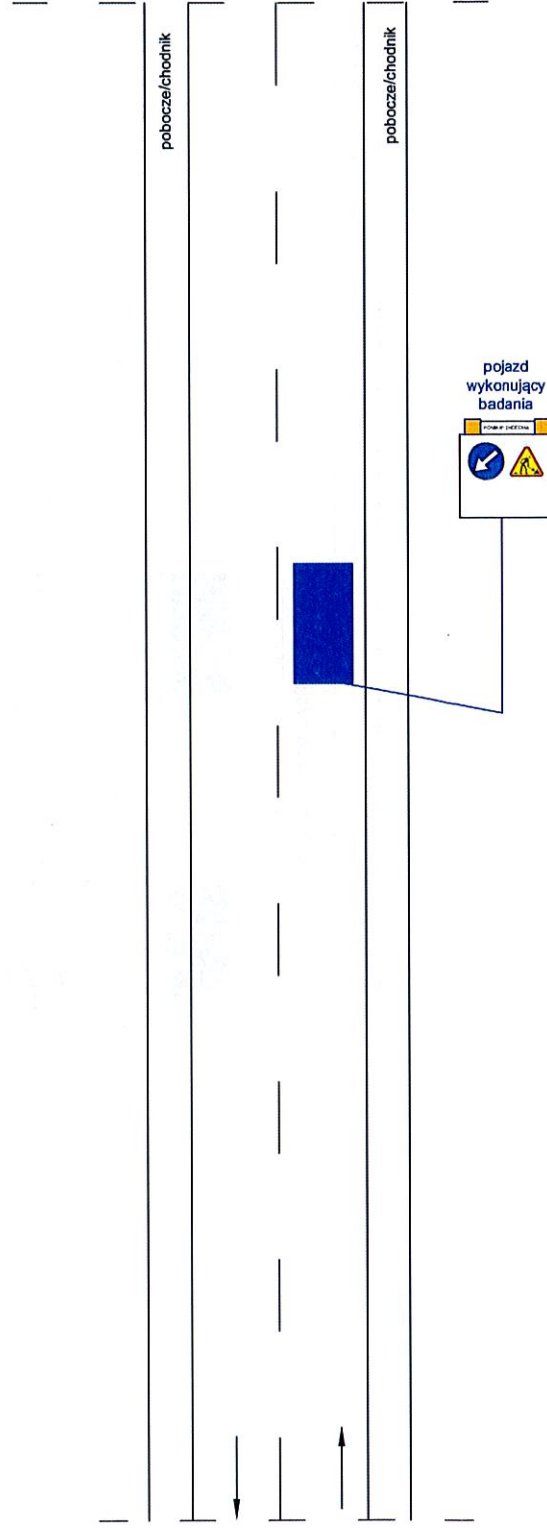
UWAGA!
 -dla TYP-u 3 należy stosować pojazdy (przyczepy) zabezpieczające na pasie ruchu wyposażone w elementy energochłonne lub urządzenia równoważne.

rys. V.16
TYP 2) Badania wykonywane w sposób dynamiczny w trakcie jazdy z prędkością 20km/h - 60km/h.
TYP 3) Badania - zatrzymanie pojazdu bez wysiadania, lub badania przy prędkości 5 - 10km/h.
Pobocze bitumiczne.



Droga G, GP o przekroju 2x2.

rys. V.17
TYP 2) Badania wykonywane w sposób dynamiczny w trakcie jazdy z prędkością 20km/h - 60km/h.

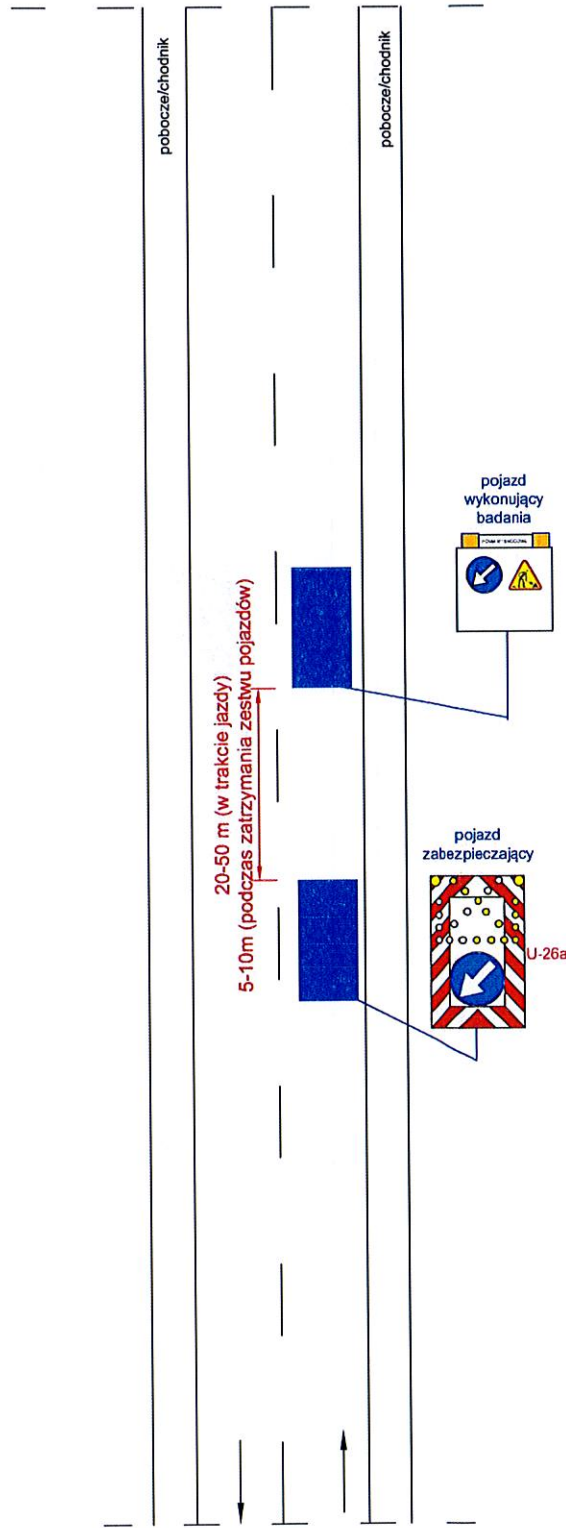


UWAGA!

- W przypadku tworzenia się zatorów drogowych, należy czasowo przerwać wykonywanie badań, w celu upłynięcia ruchu

Droga G, GP o przekroju 1x2

rys. V.18
TYP 3) Badania - zatrzymanie pojazdu bez wysiadania, lub badania przy prędkości 5 - 10km/h.



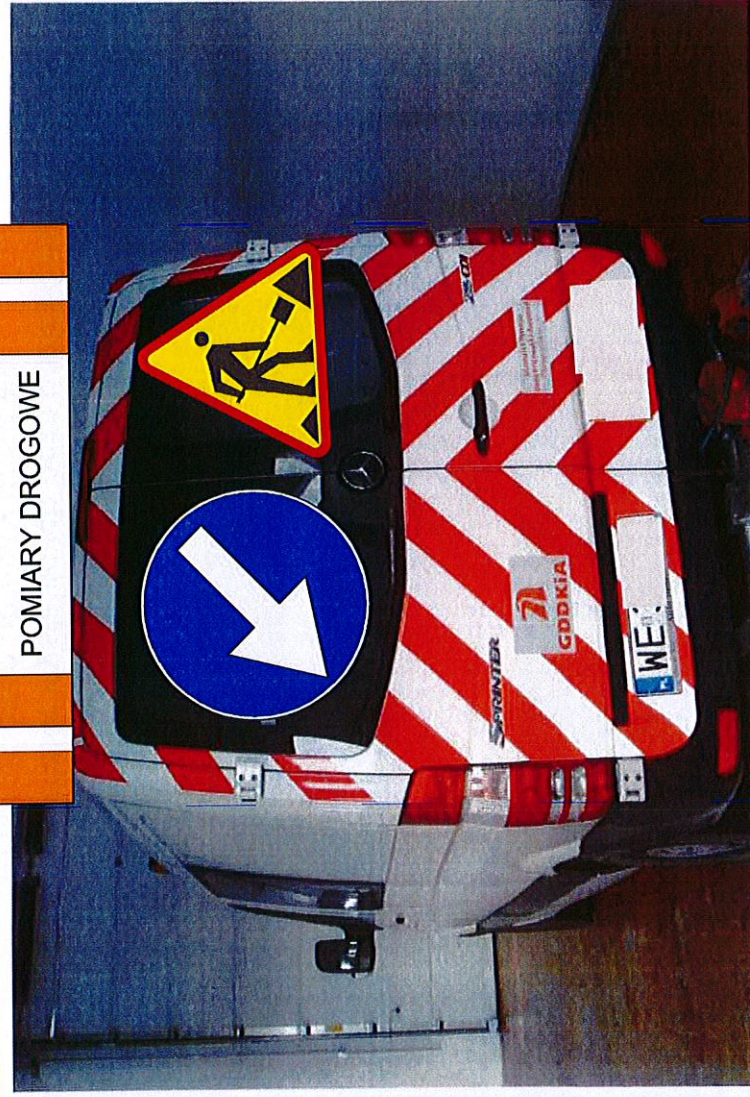
UWAGA!

- W przypadku tworzenia się zatorów drogowych, należy czasowo przerwać wykonywanie badań, w celu upłynięcia ruchu

Droga G, GP o przekroju 1x2

Belka ostrzegawcza o szerokości pojazdu.

POMIARY DROGOWE

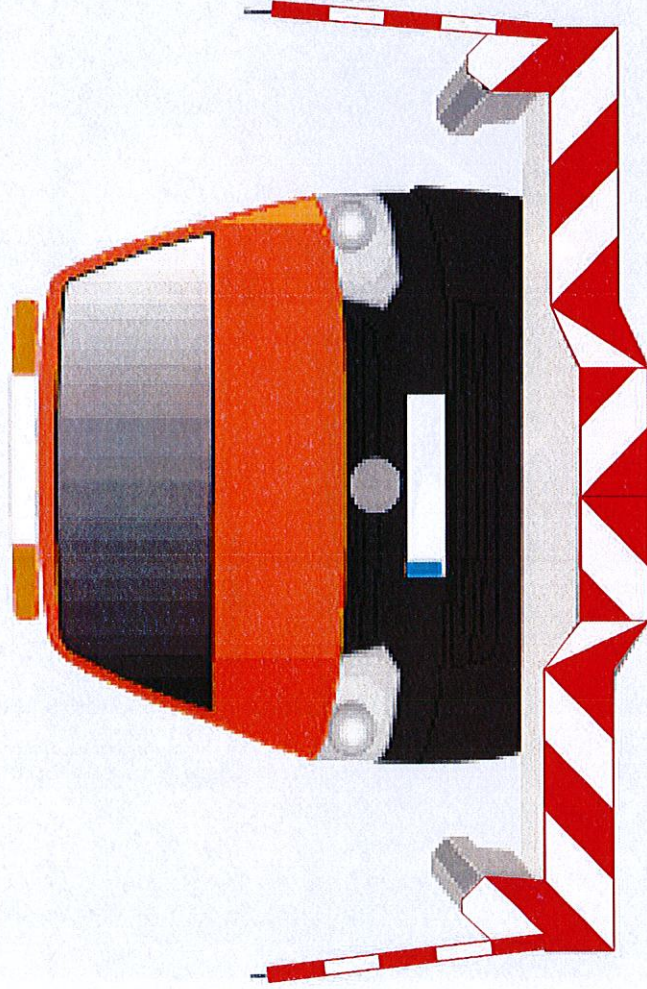


Oznakowanie pojazdu wykonującego działania na drogach krajowych (badania). Znaki umieszczone na stelażu.

Schemat nr A

I Ver.

**Oznakowanie pojazdu wykonującego działania
na drogach krajowych (badania).
Schemat B**

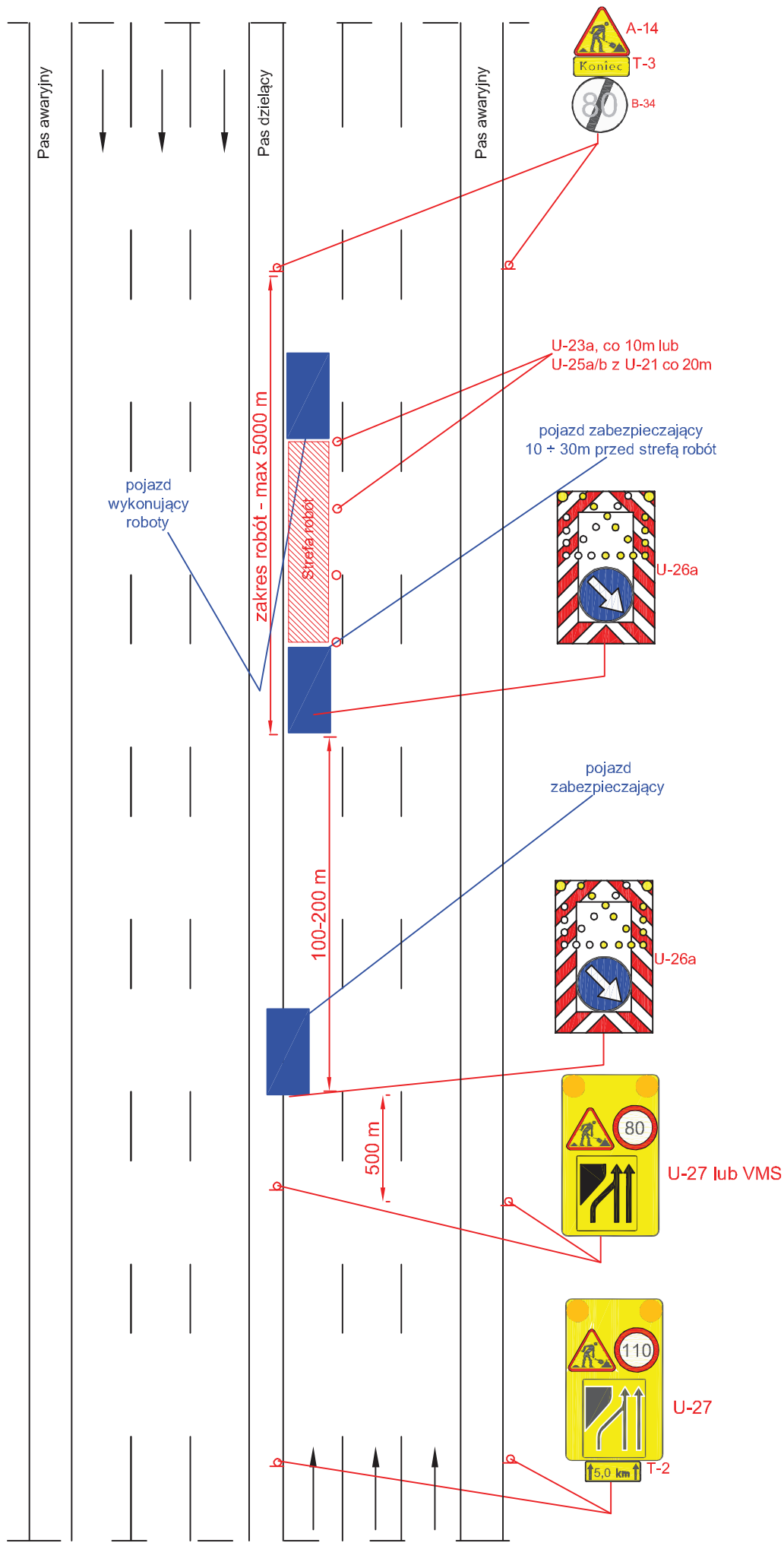


Wzór oznakowania elementów wystających poza pozimy obrys pojazdu wykonującego pomiary drogowe.

Do oklejania elementów wystających należy używać folii odblaskowych II typu. Należy oklejać wystające elementy w taki sposób, aby były widoczne dla innych użytkowników drogi z obu kierunków jazdy.

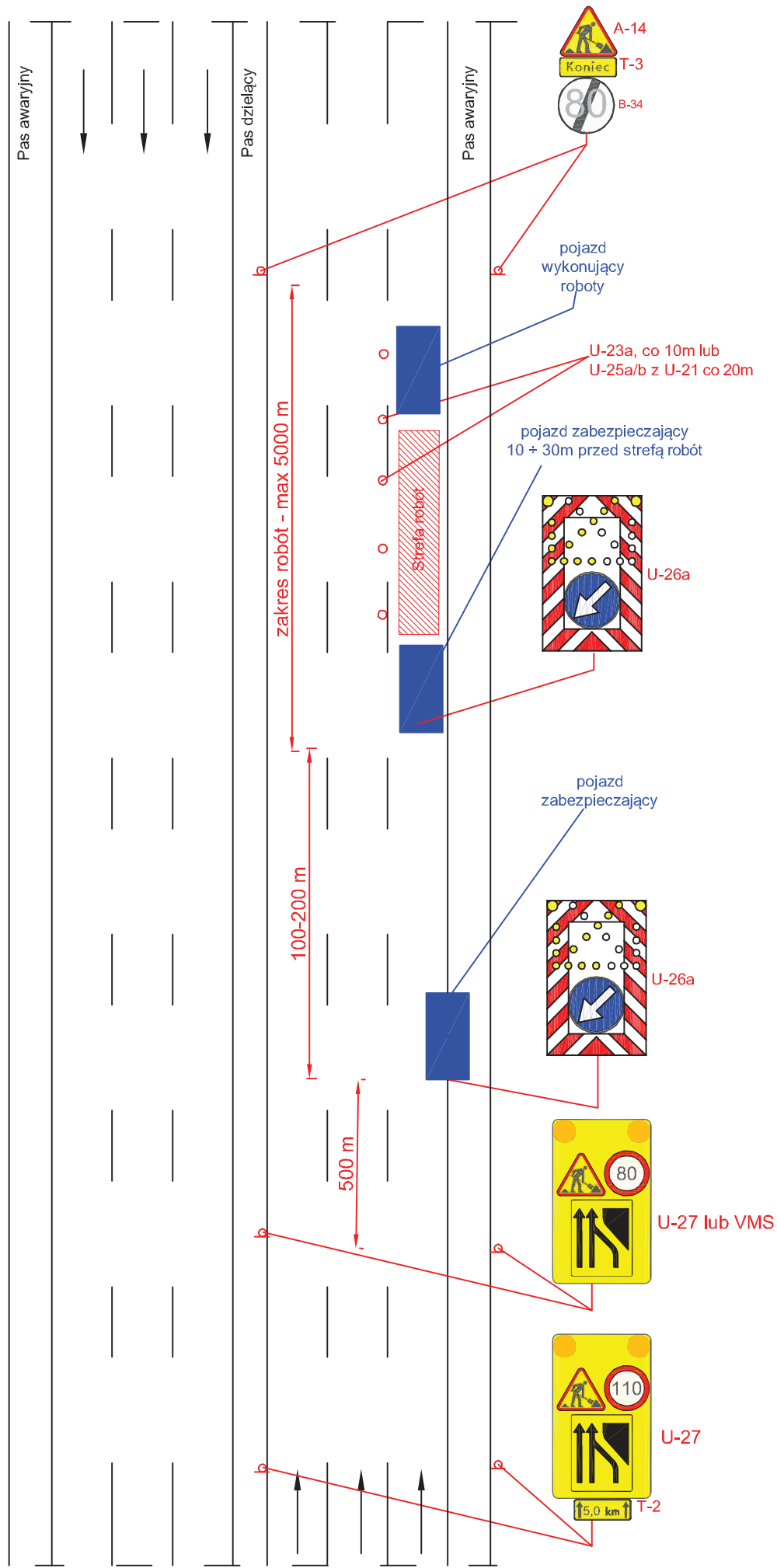
Czerwone pasy winny opadać zawsze na zewnątrz.

rys. I.1 Roboty szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu

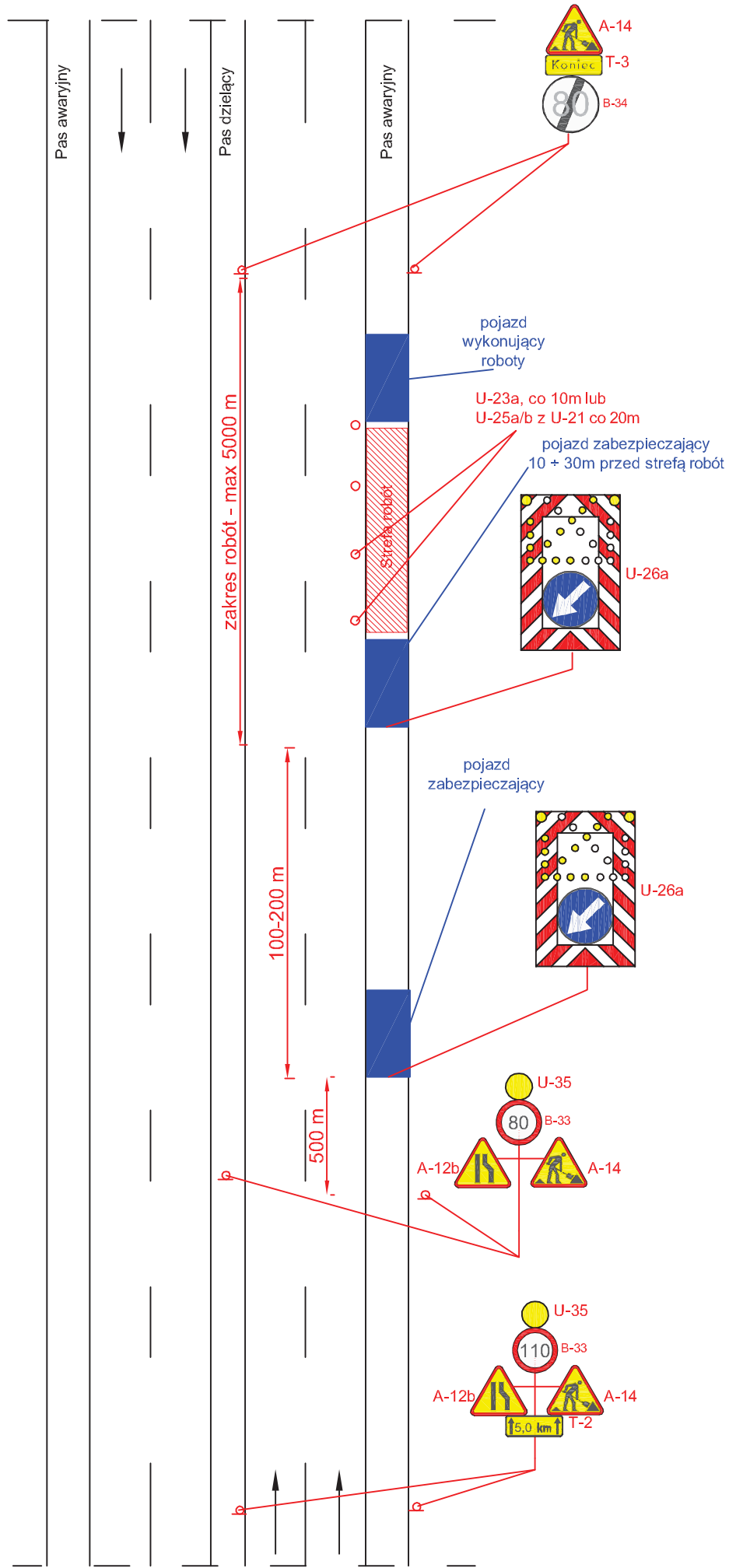


Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. I.2 Roboty szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu

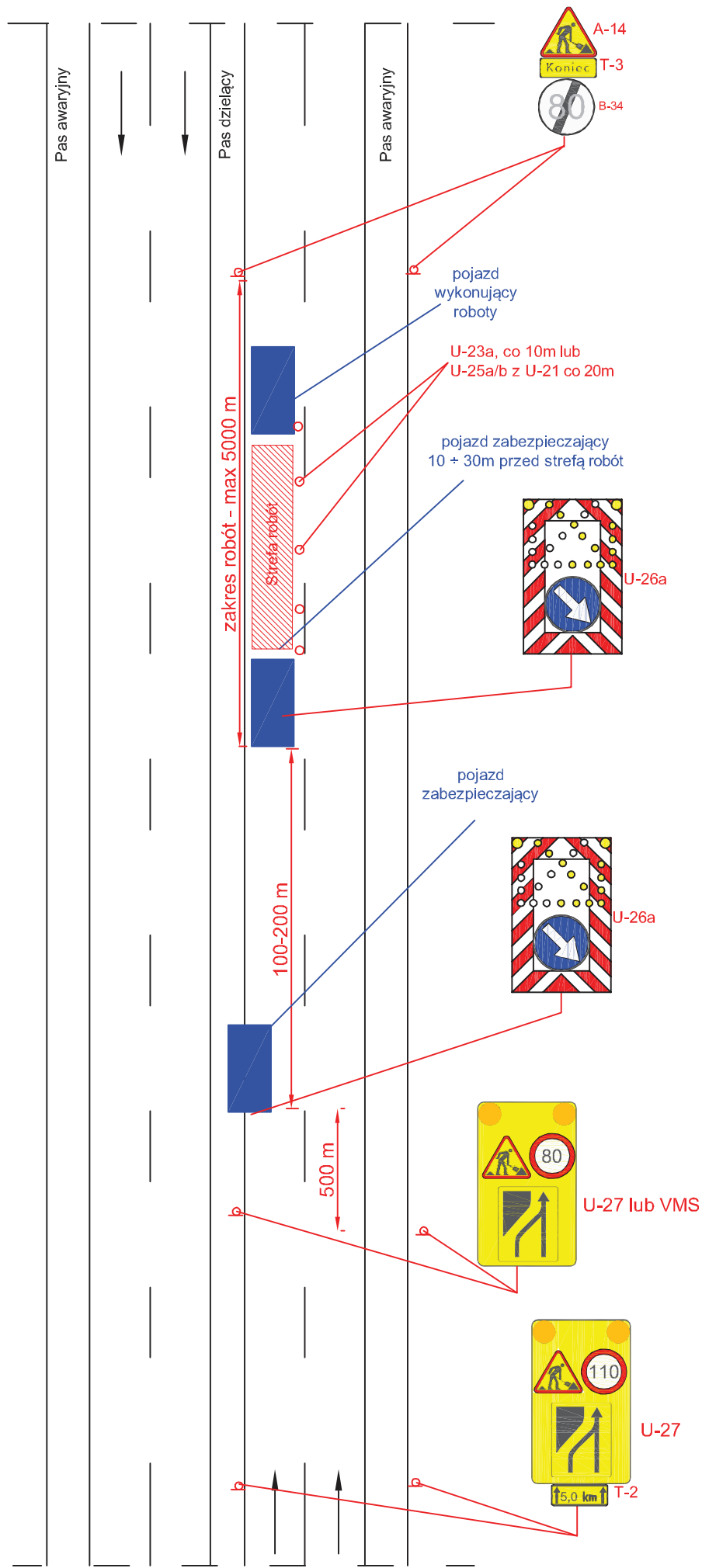


rys. I.3 Roboty szybko postępujące, zajęcie pasa awaryjnego



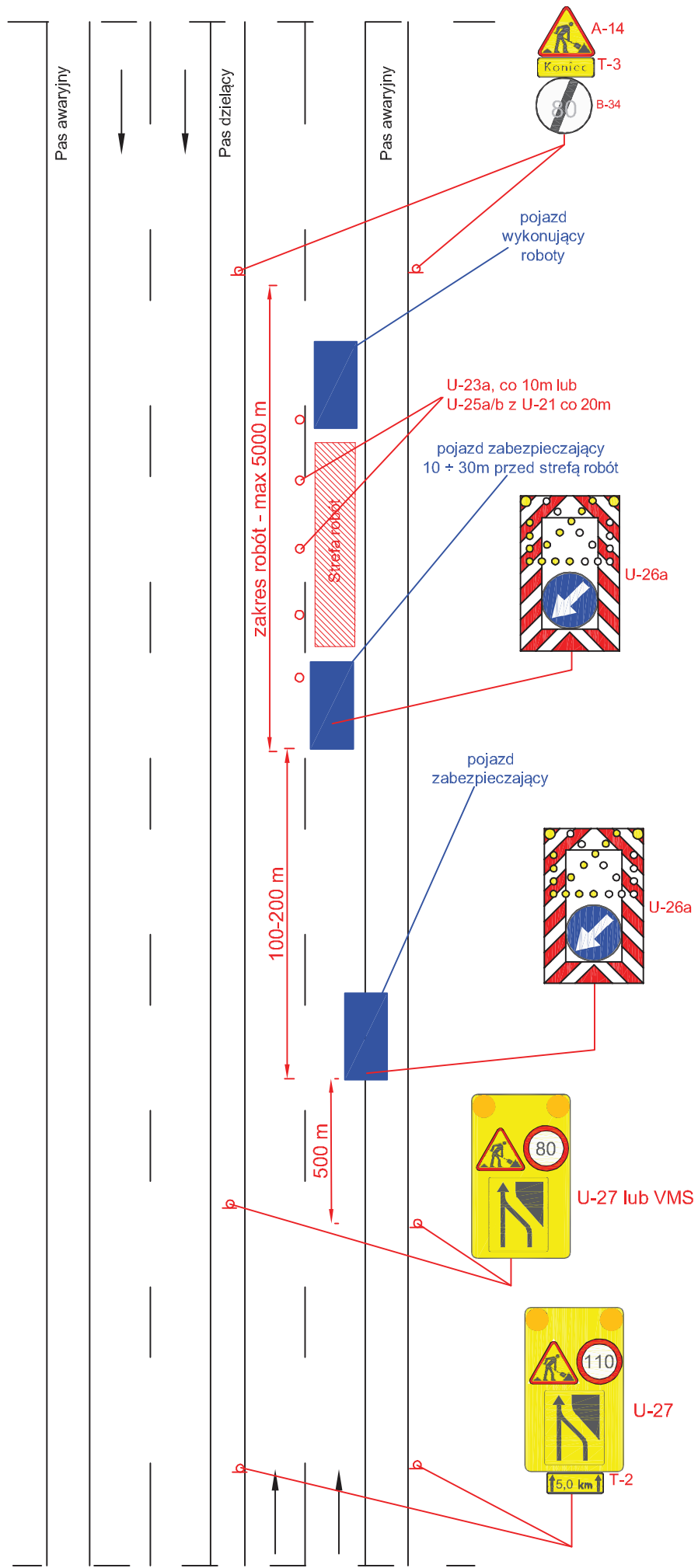
Autostrada V=140 km/h

rys. I.4 Roboty szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



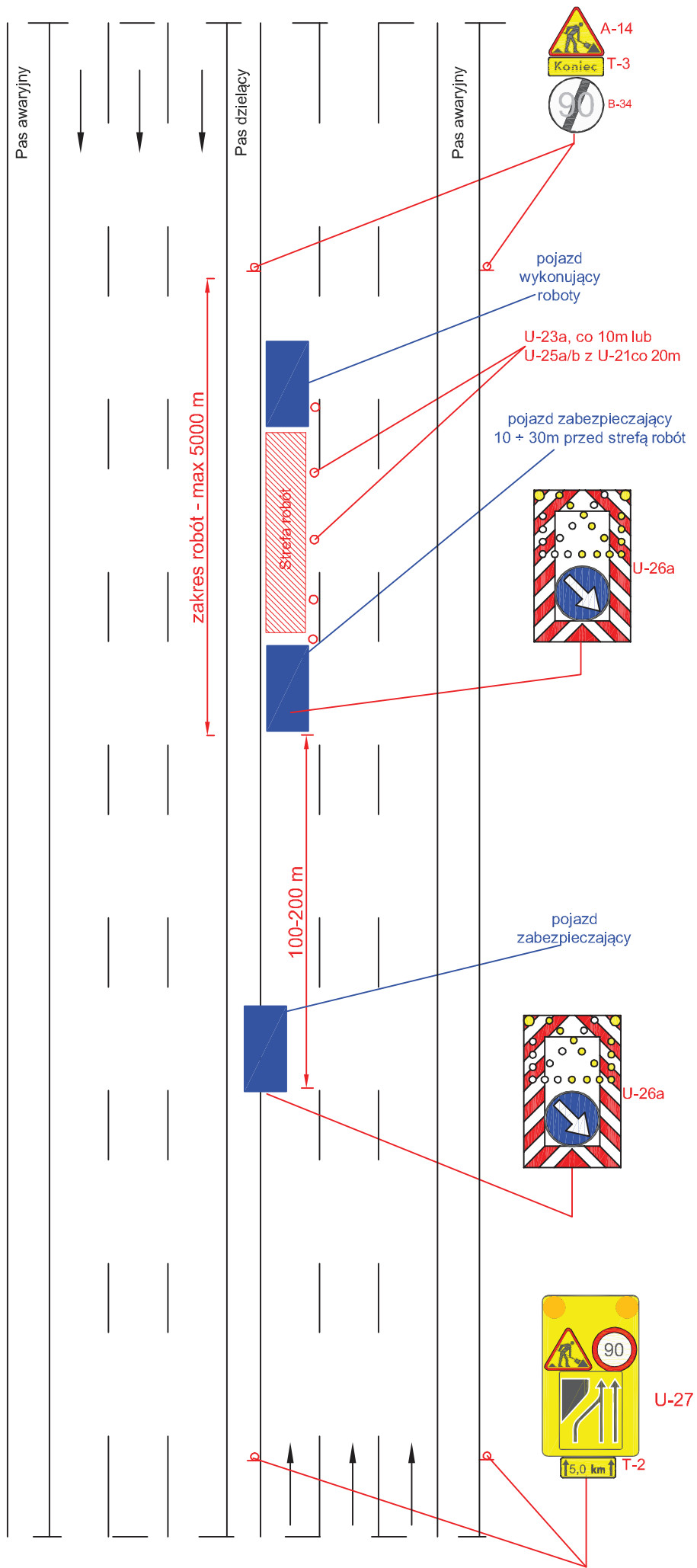
Autostrada V=140 km/h

rys. I.5 Roboty szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



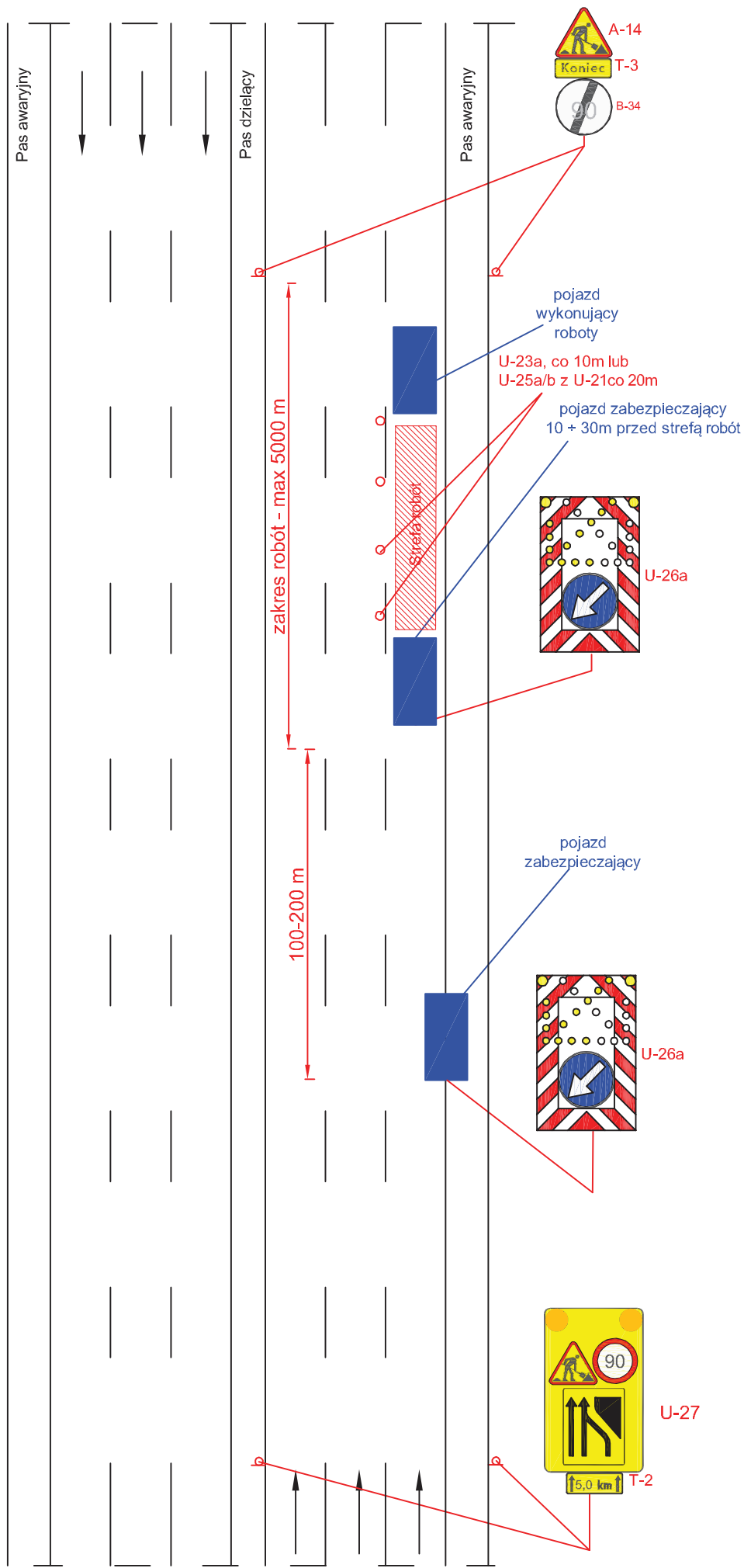
Autostrada V=140 km/h

rys. I.6 Roboty szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



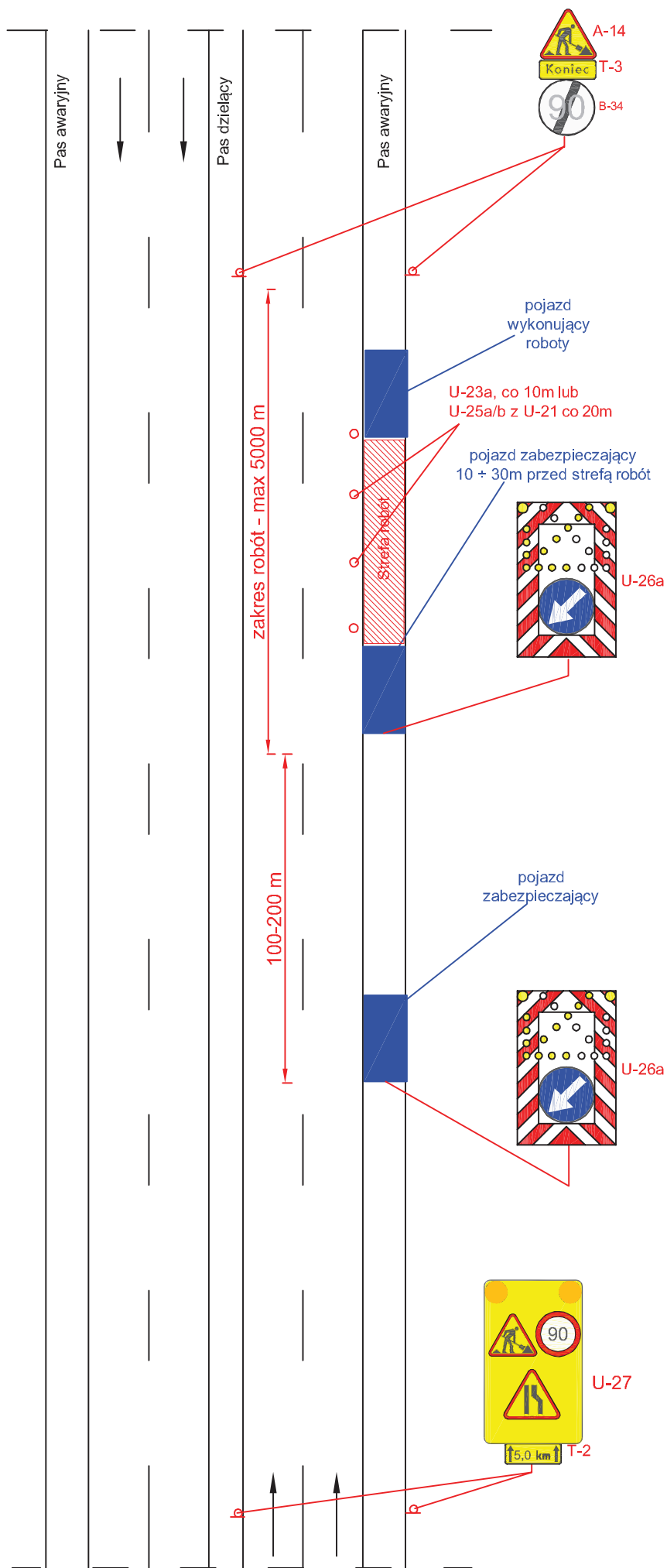
Druga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. I.7 Roboty szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



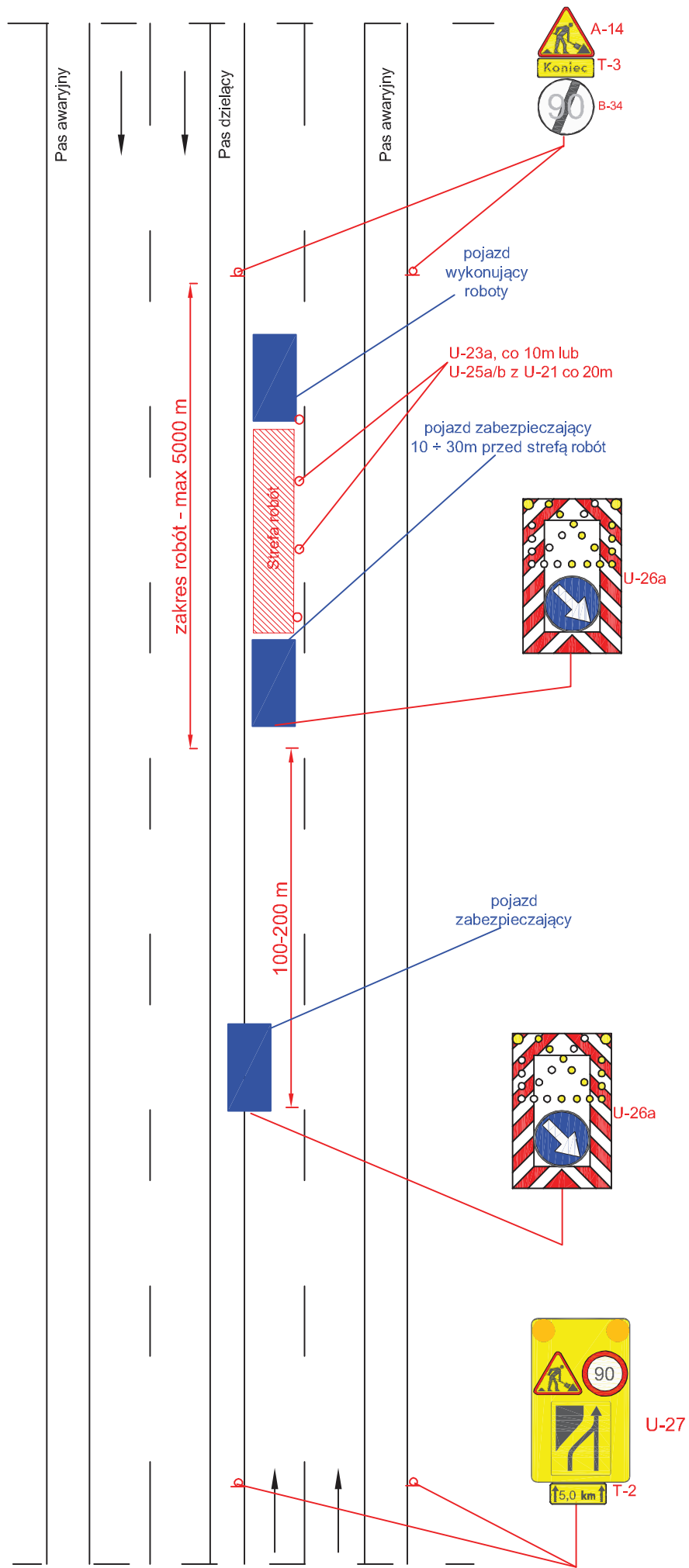
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. I.8 Roboty szybko postępujące, zajęcie pasa awaryjnego



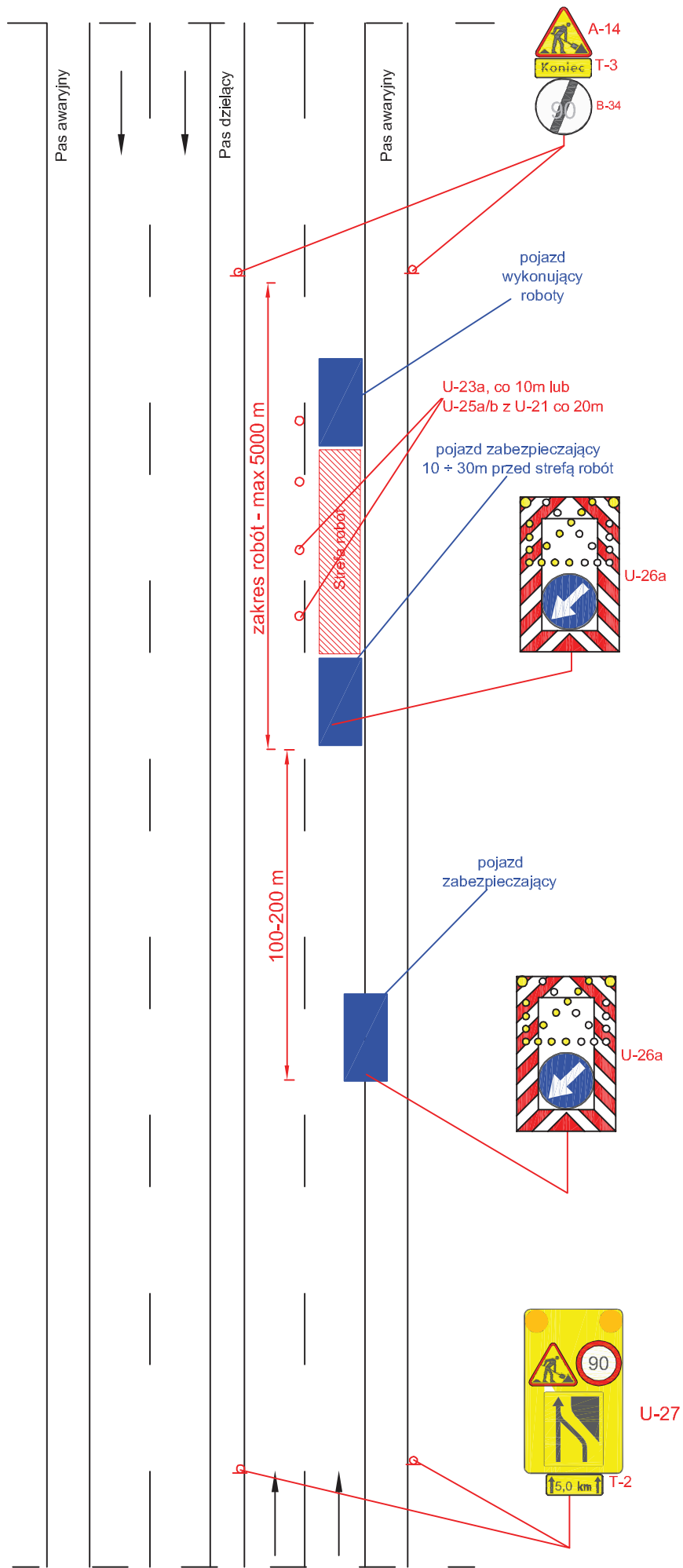
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. I.9 Roboty szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



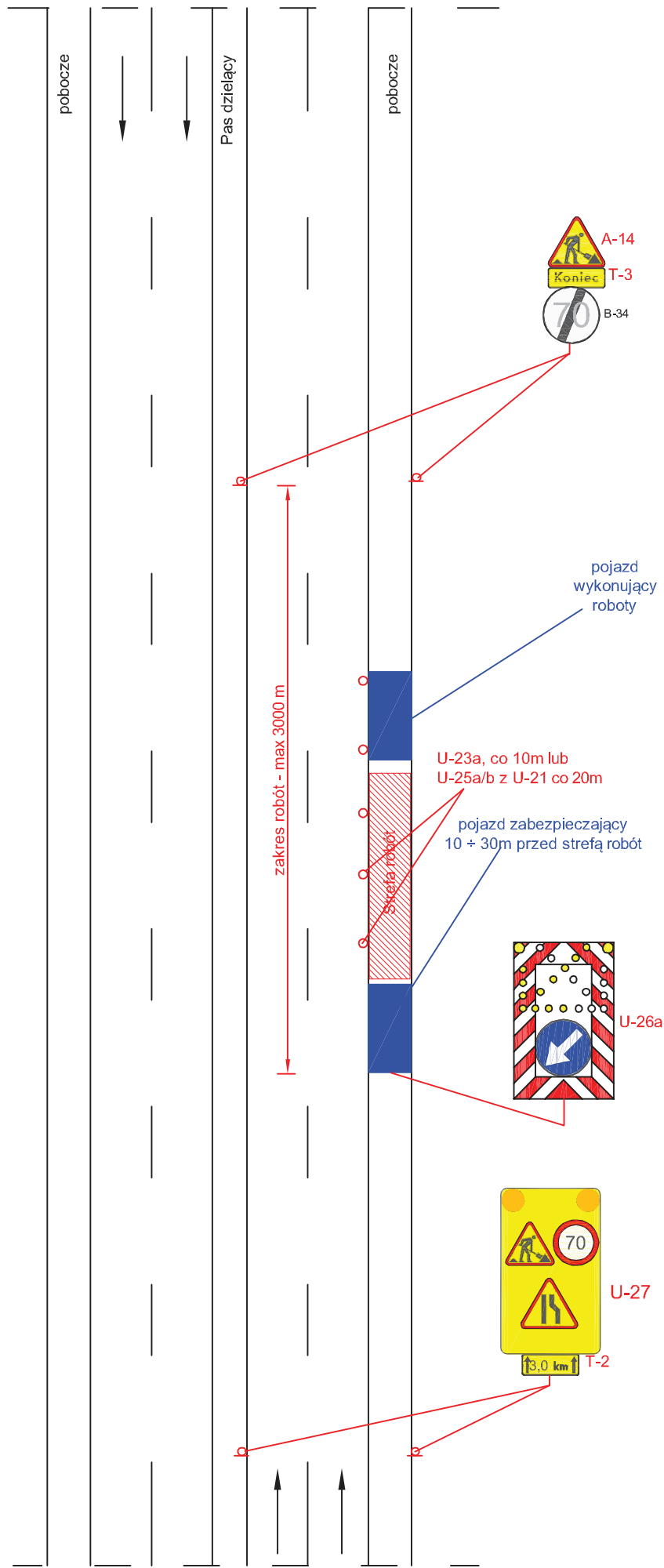
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. I.10 Roboty szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



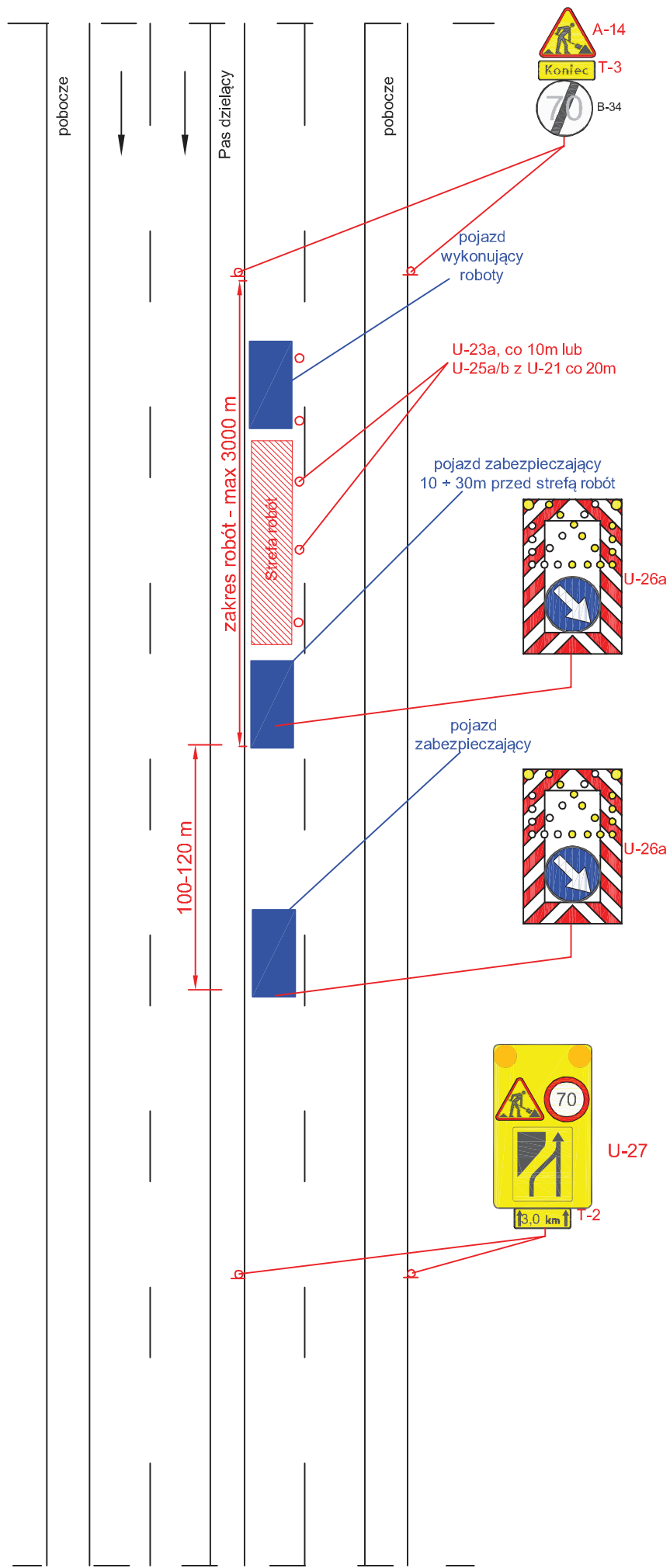
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. I.11 Roboty szybko postępujące, zajęcie pobocza



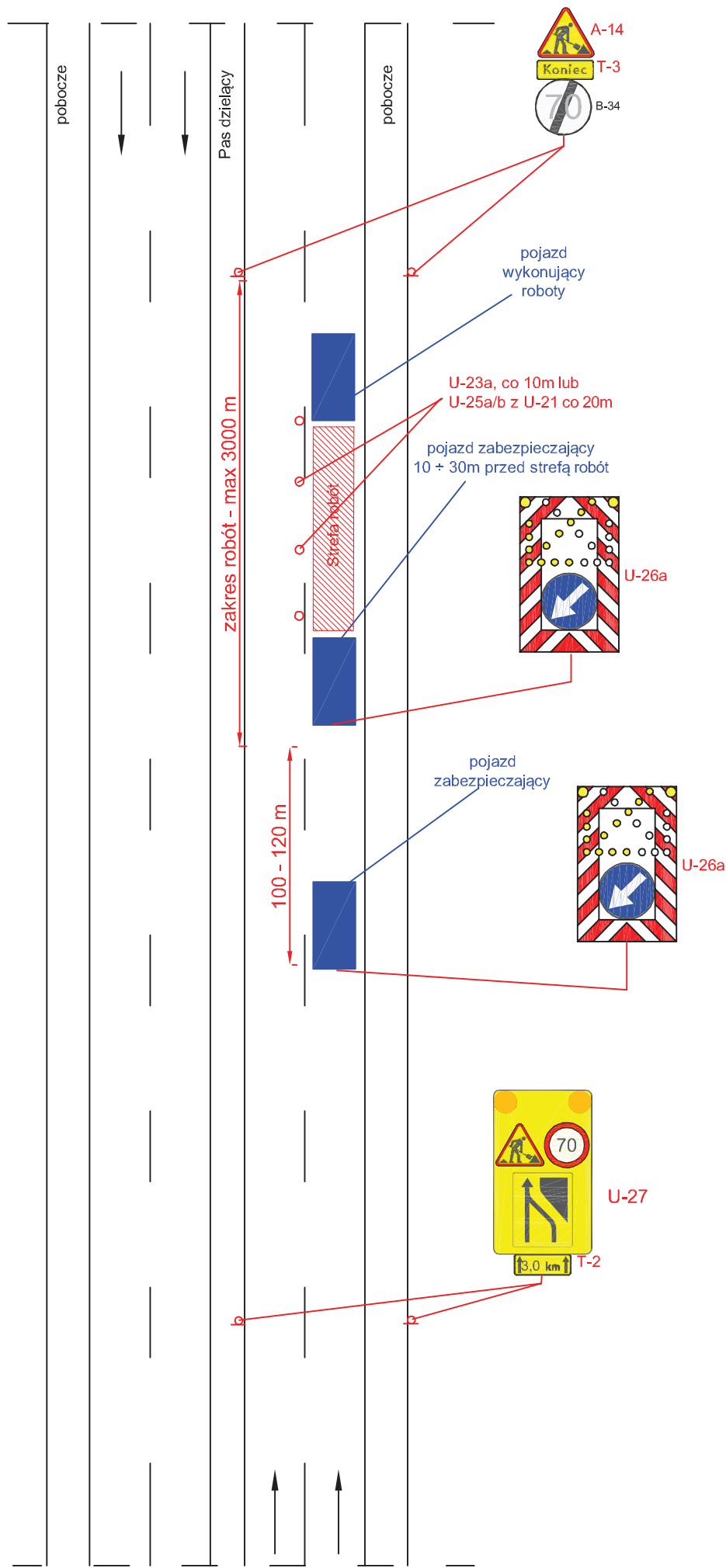
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. I.12 Roboty szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



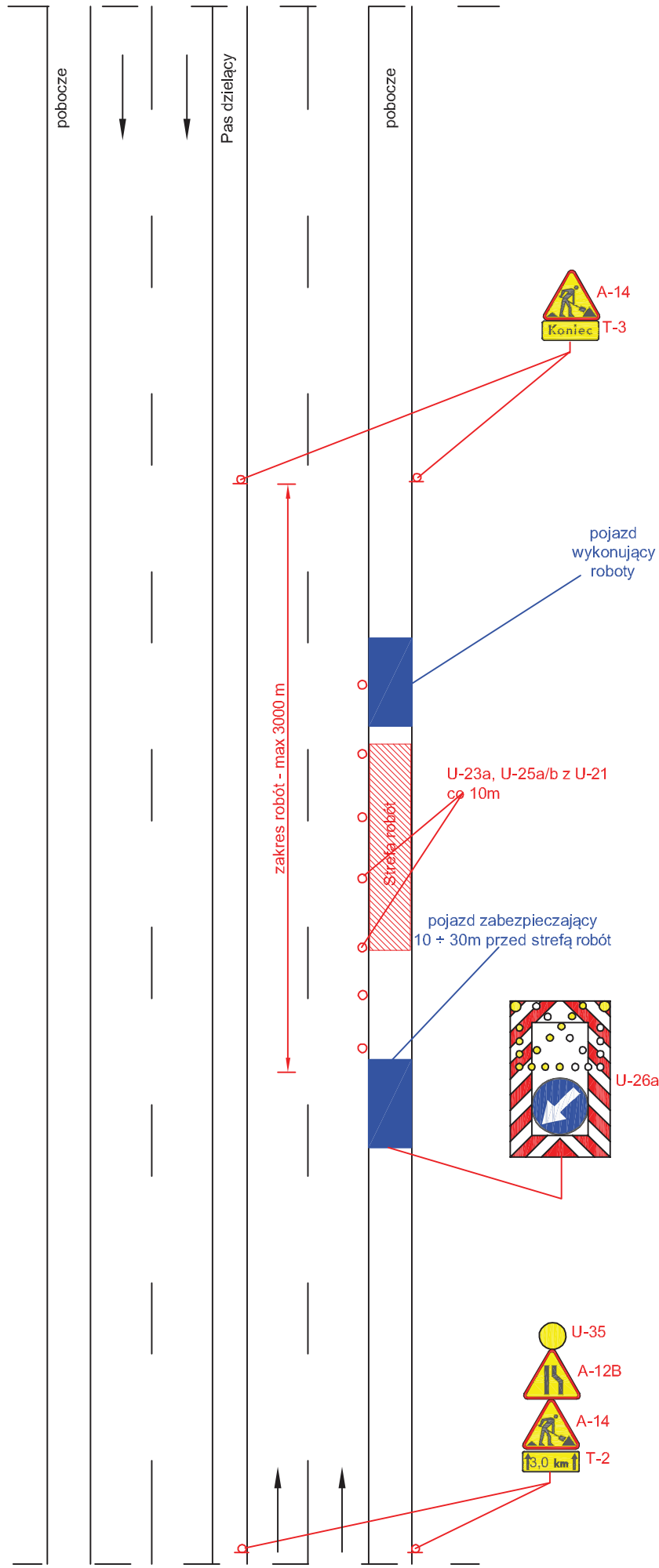
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. I.13 Roboty szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



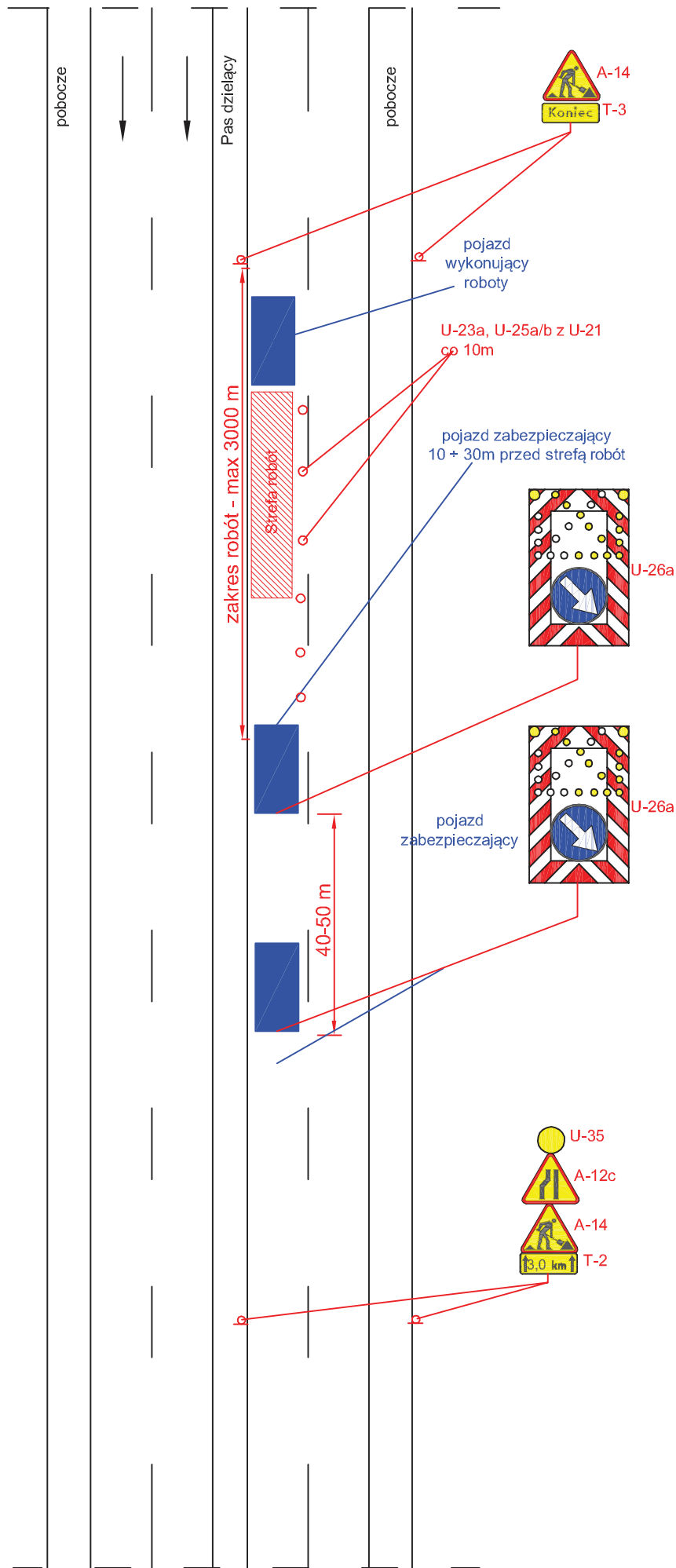
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. I.14 Roboty szybko postępujące, zajęcie pobocza



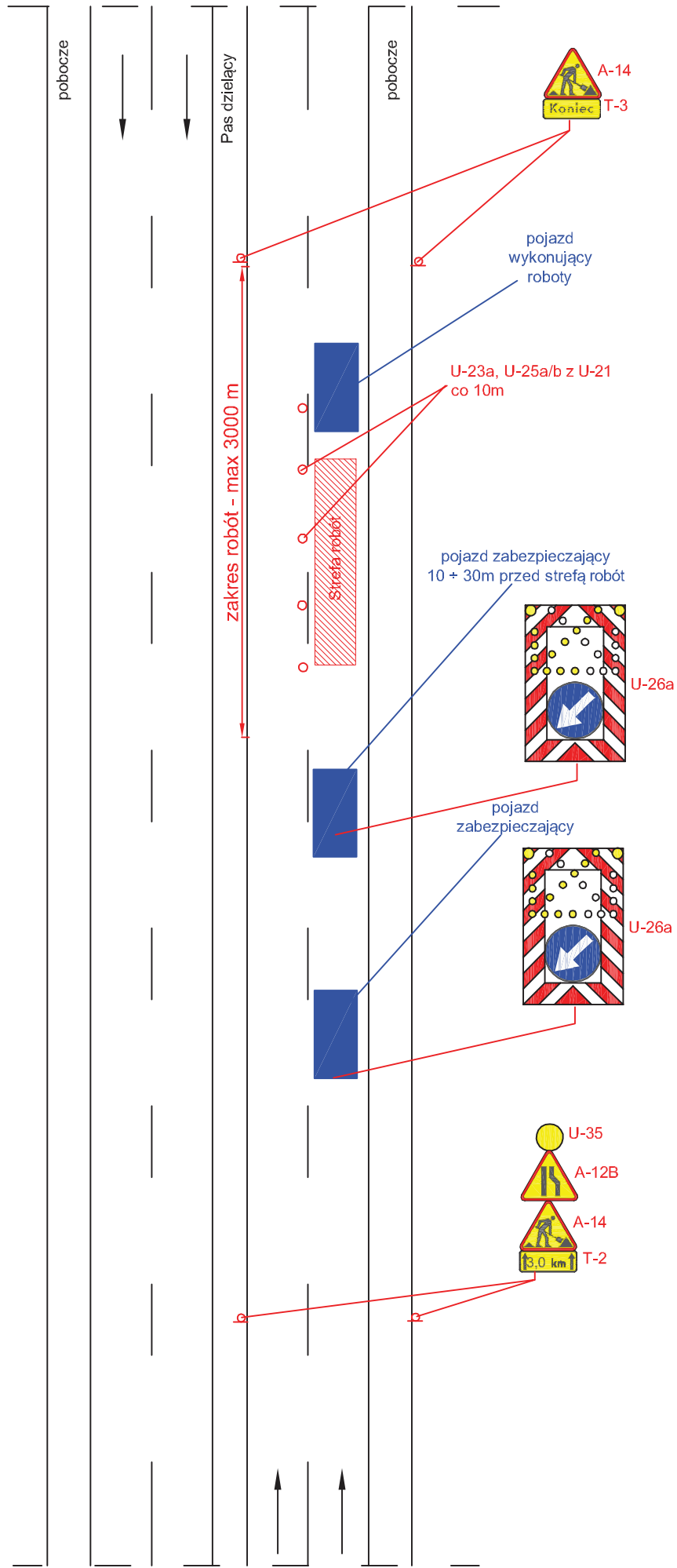
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. I.15 Roboty szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



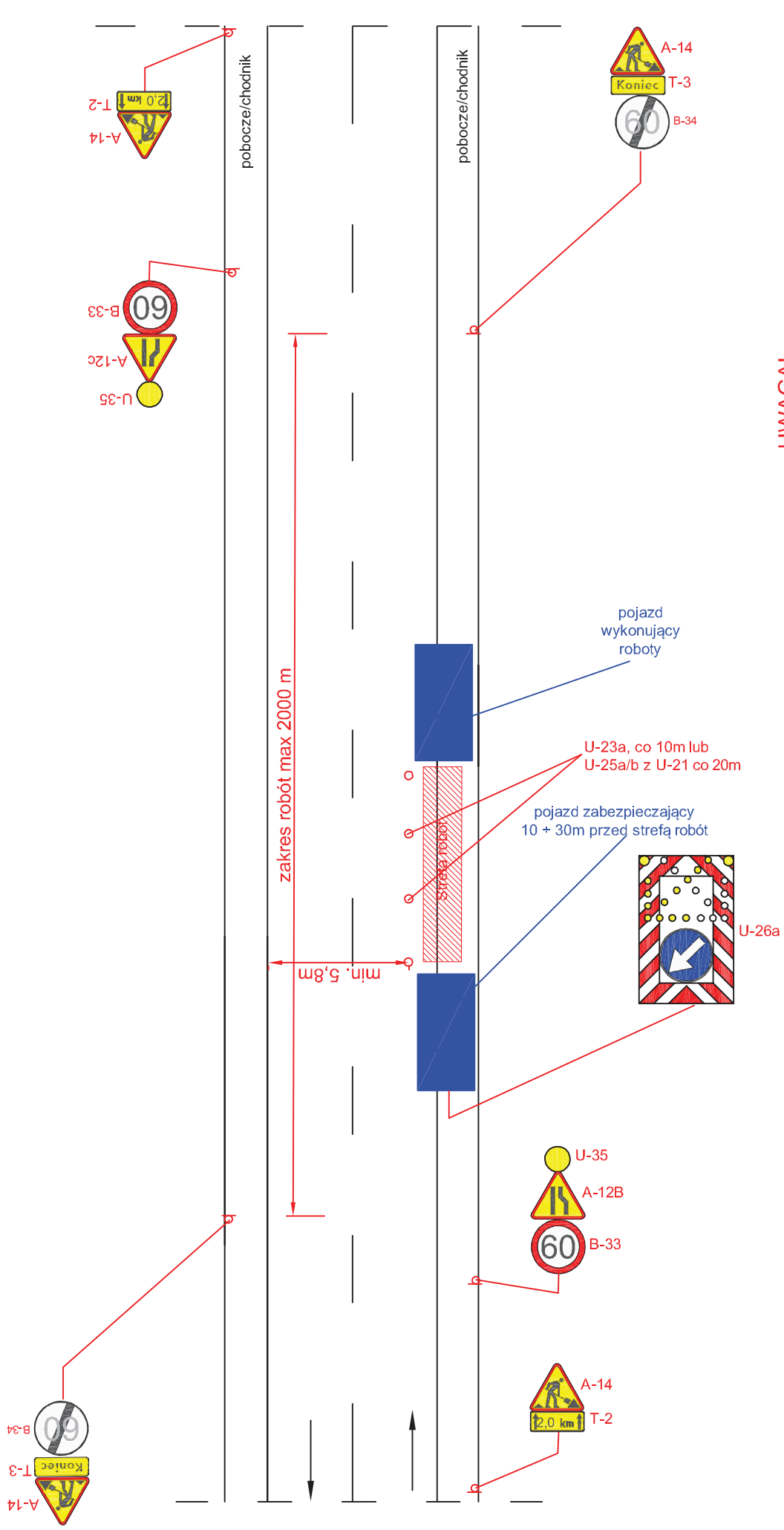
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. I.16 Roboty szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. I.17 Roboty szybko postępujące, zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu

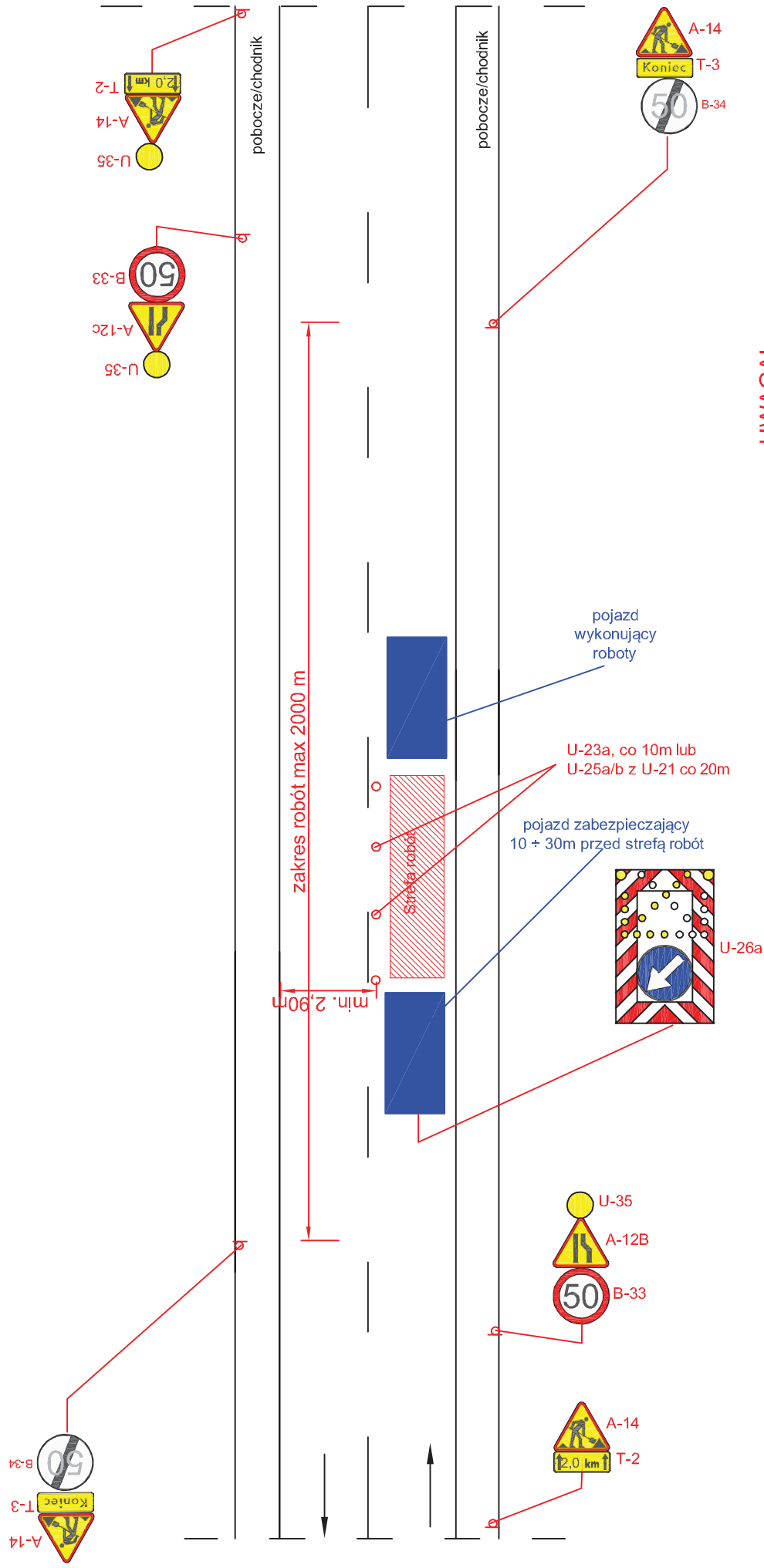


UWAGA!

- w przypadku robót wykonywanych ręcznie maksymalny zakres robót 1000 m

Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. I.18 Roboty szybko postępujące, zajęcie pasa ruchu

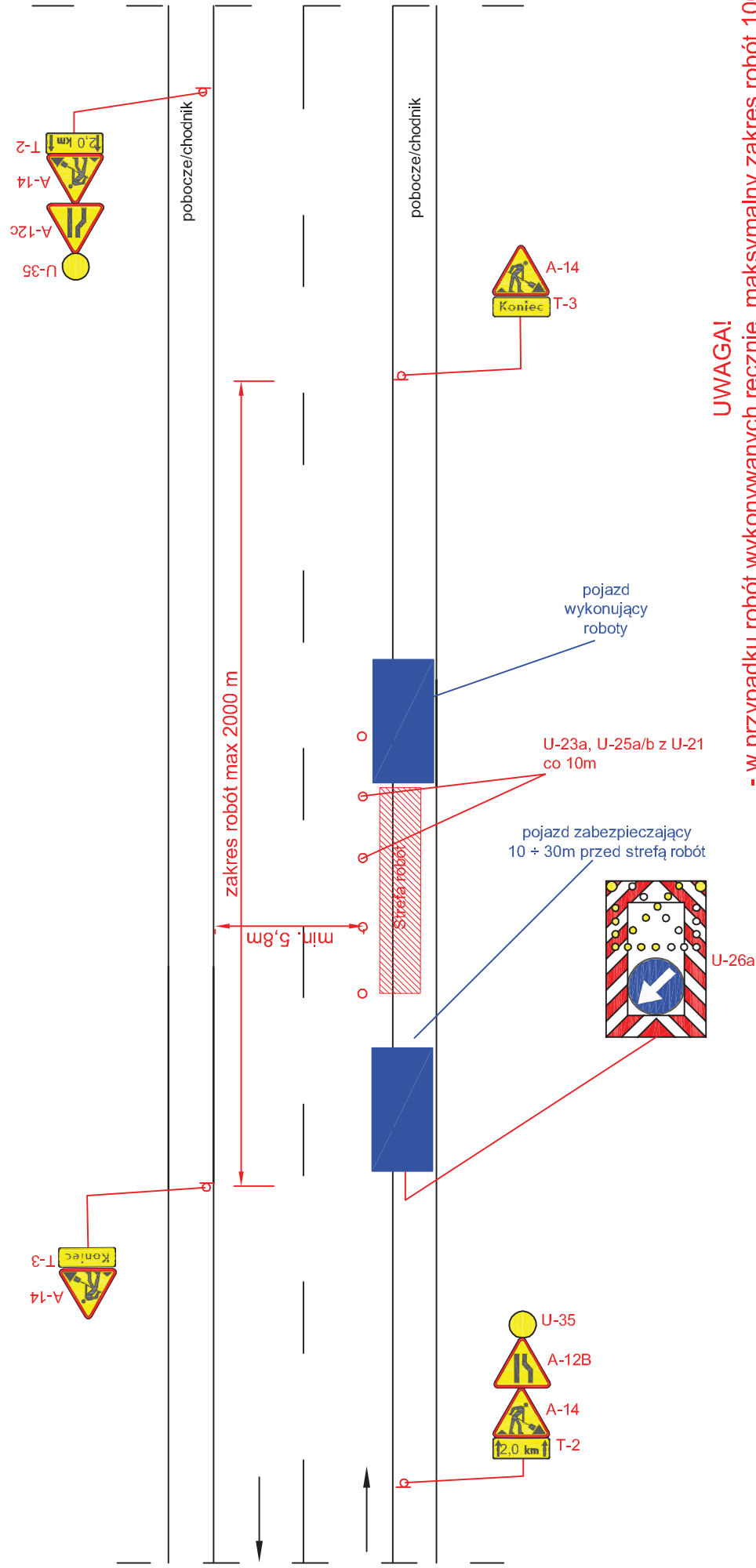


UWAGA!

- każdorazowo po wprowadzeniu ruchu wahadłowego wymaga się ręcznego kierowania ruchem przez osoby posiadające stosowne uprawnienie
 - maksymalna długość odcinka z ruchem wahadłowym 500 m
 - w przypadku robót wykonywanych ręcznie maksymalny zakres robót 1000 m

Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. I.19 Roboty szybko postępujące, zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu

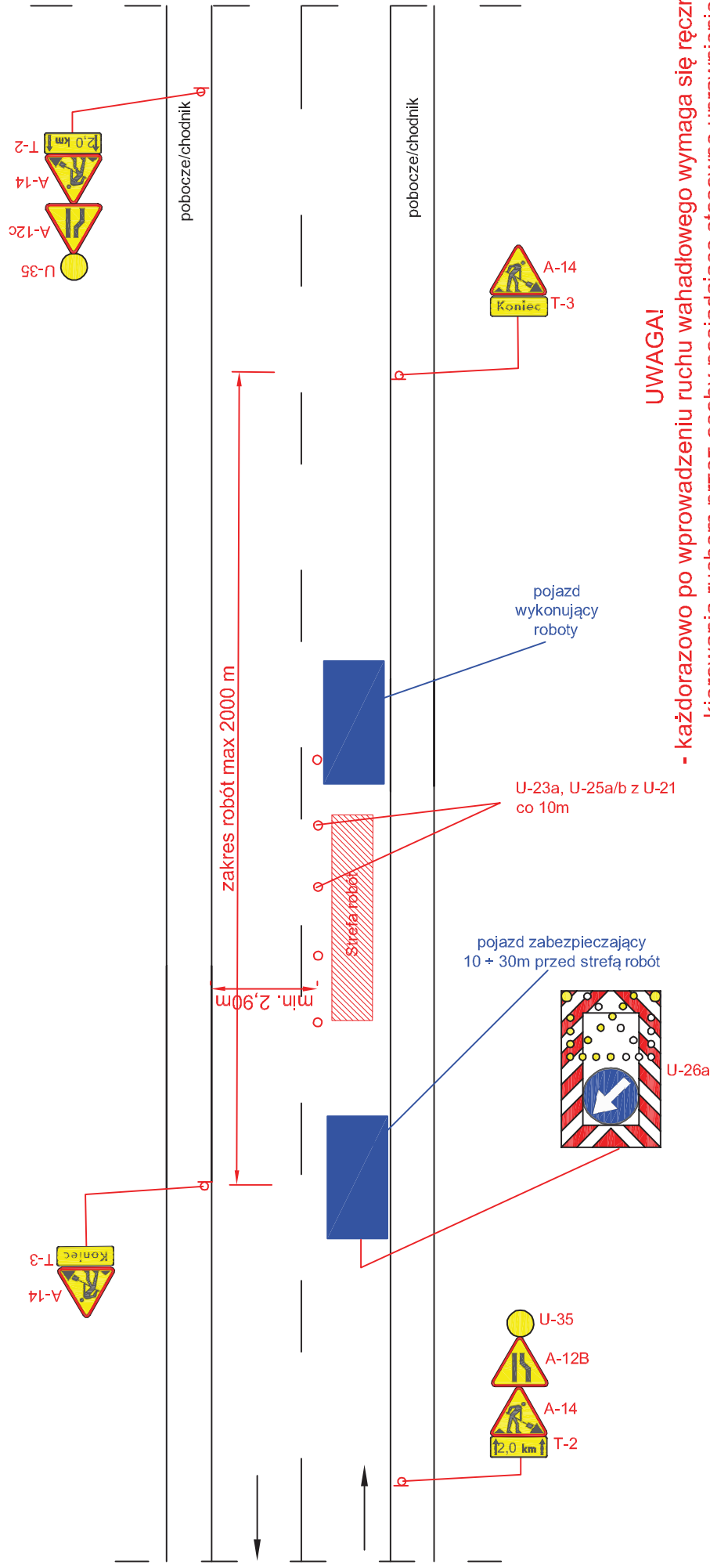


UWAGA!

- w przypadku robót wykonywanych ręcznie maksymalny zakres robót 1000m

Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. I.20 Roboty szybko postępujące, zajęcie pasa ruchu

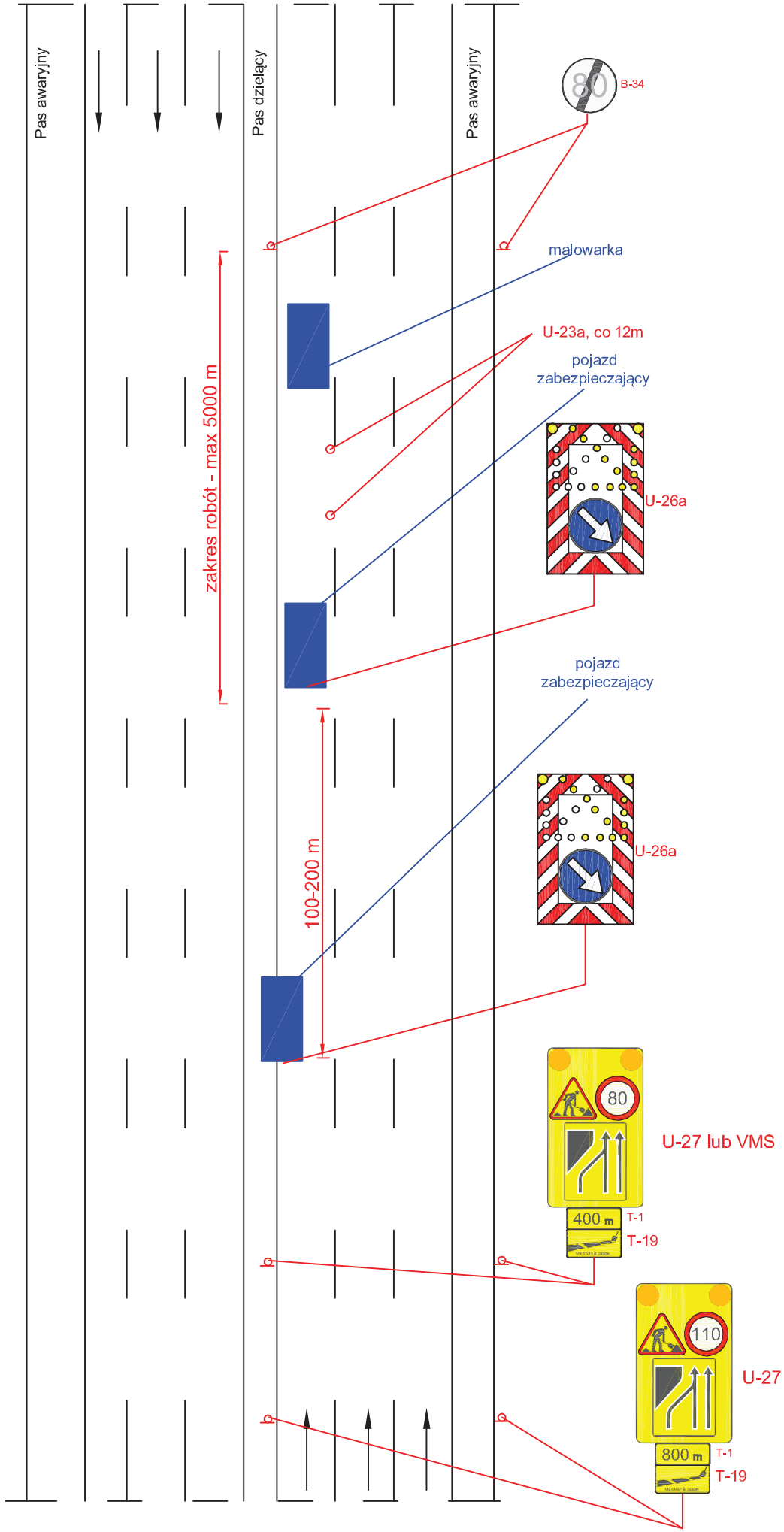


UWAGA!

- każdorazowo po wprowadzeniu ruchu wahadłowego wymaga się ręcznego kierowania ruchem przez osoby posiadające stosowne uprawnienie
- maksymalna długość odcinka z ruchem wahadlowym 500 m
- w przypadku robót wykonywanych ręcznie maksymalny zakres robót 1000 m

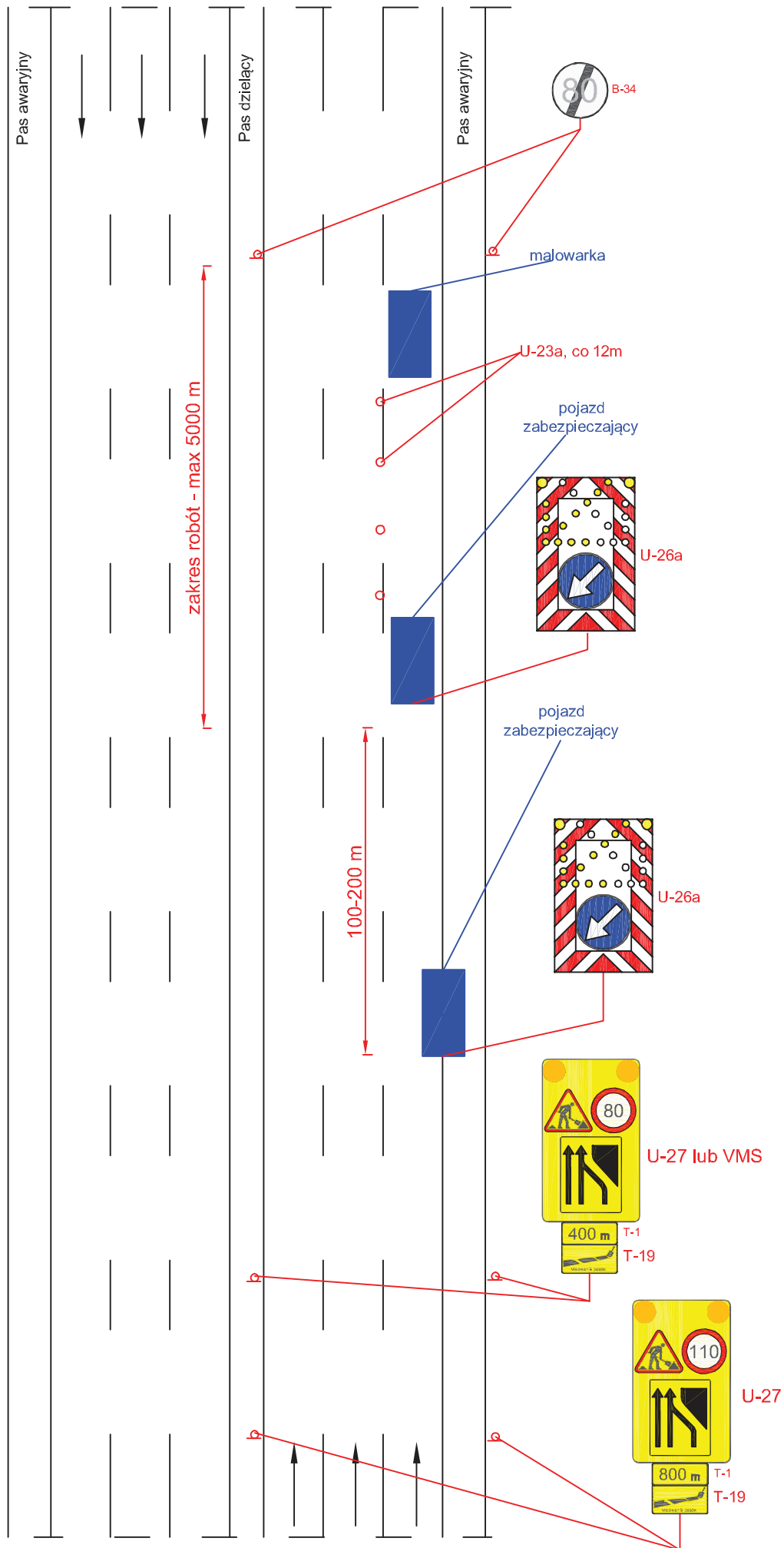
Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. II.1 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



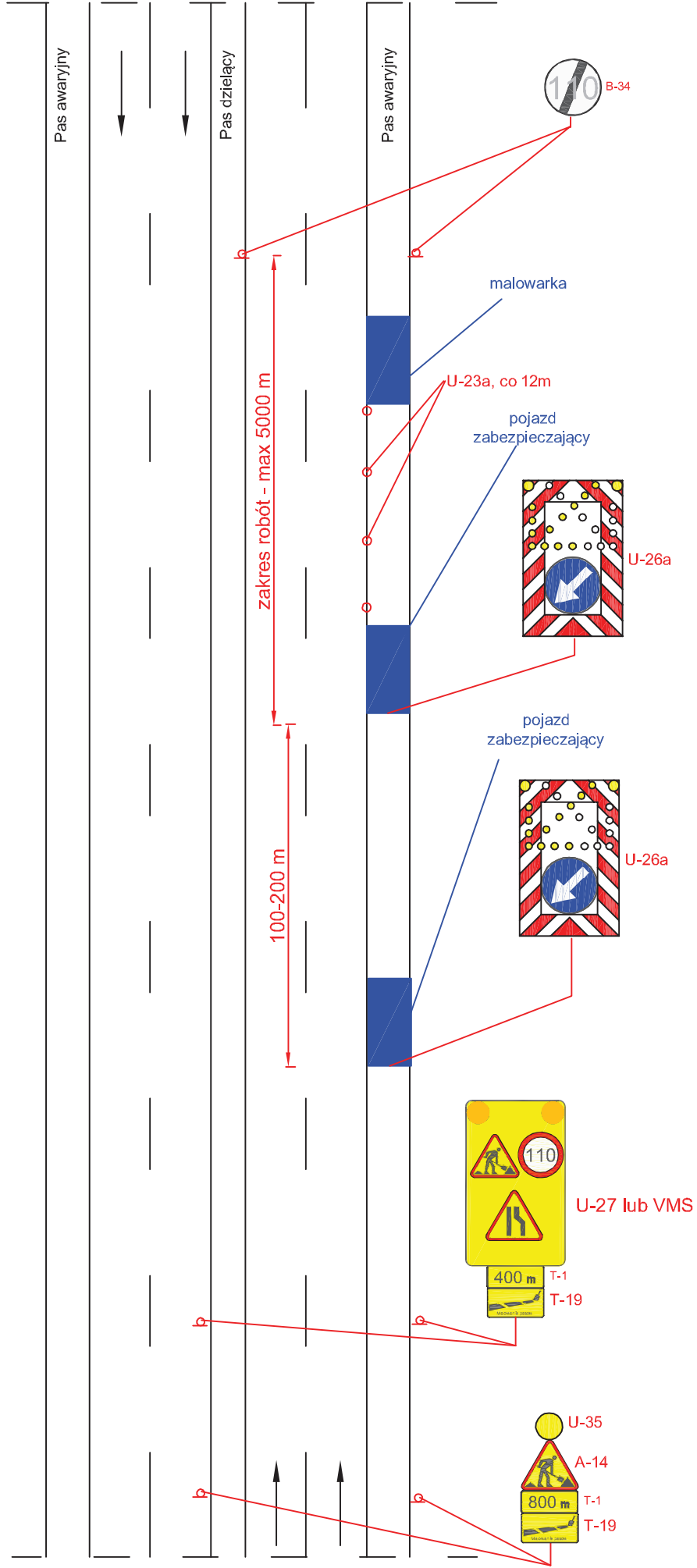
Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. II.2 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



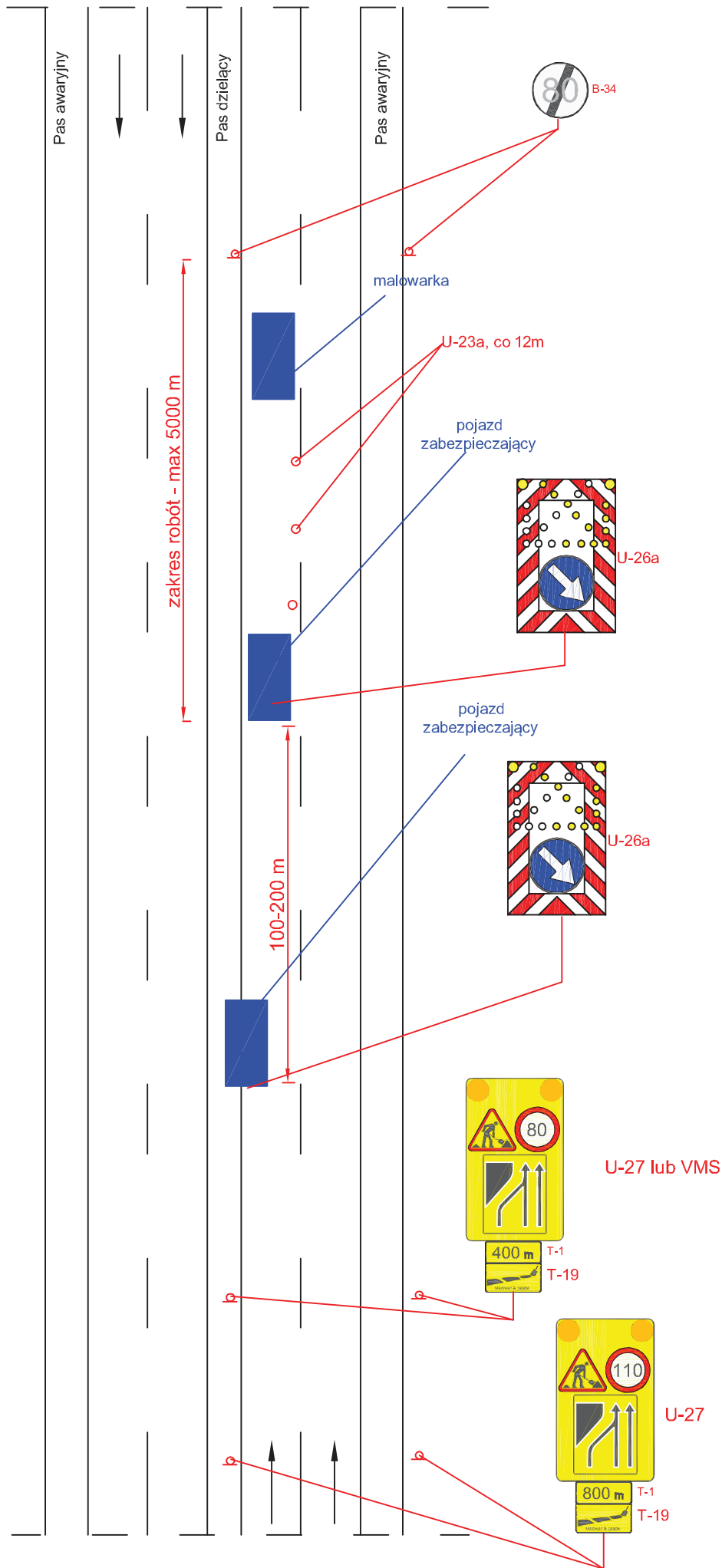
Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. II.3 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie pasa awaryjnego



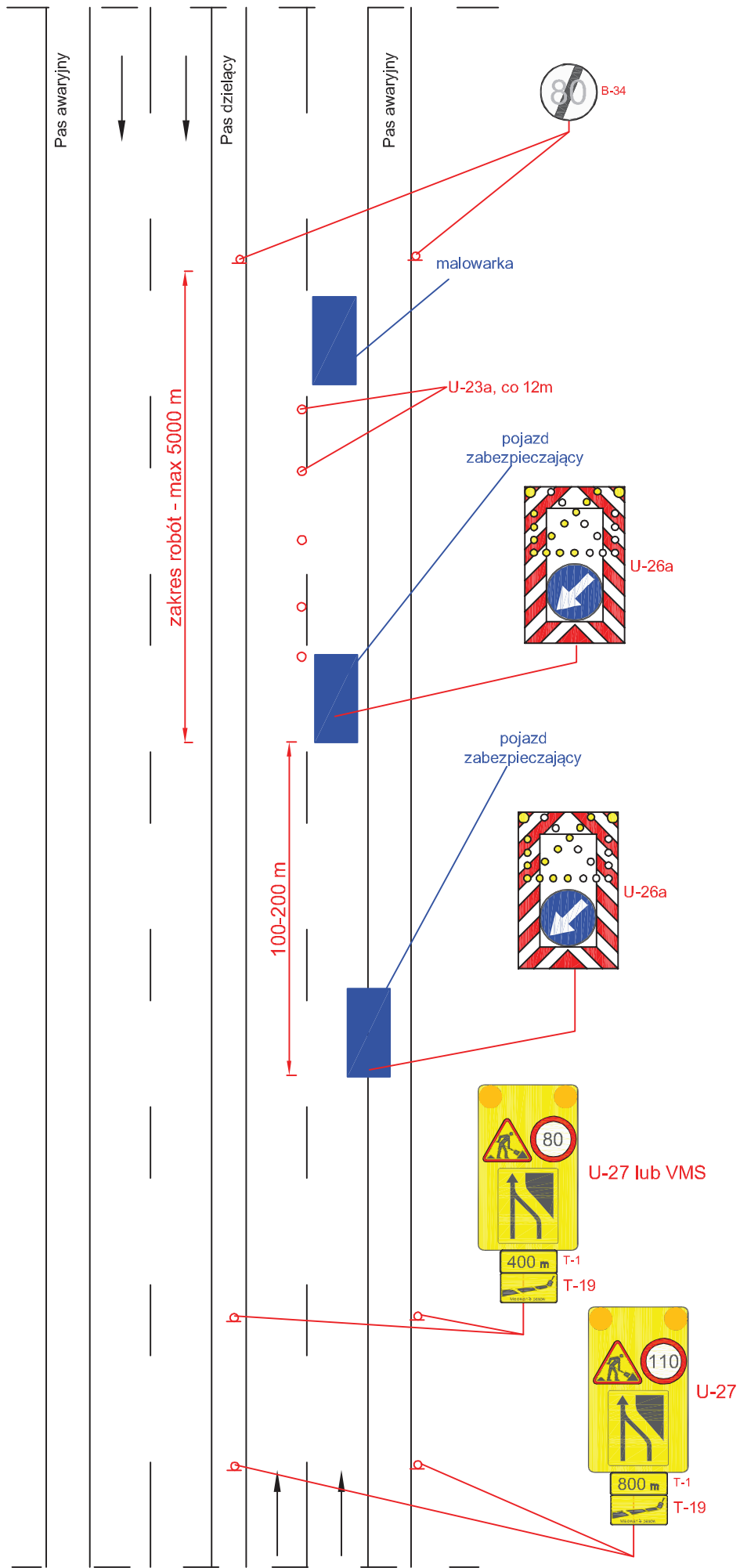
Autostrada V=140 km/h

rys. II.4 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



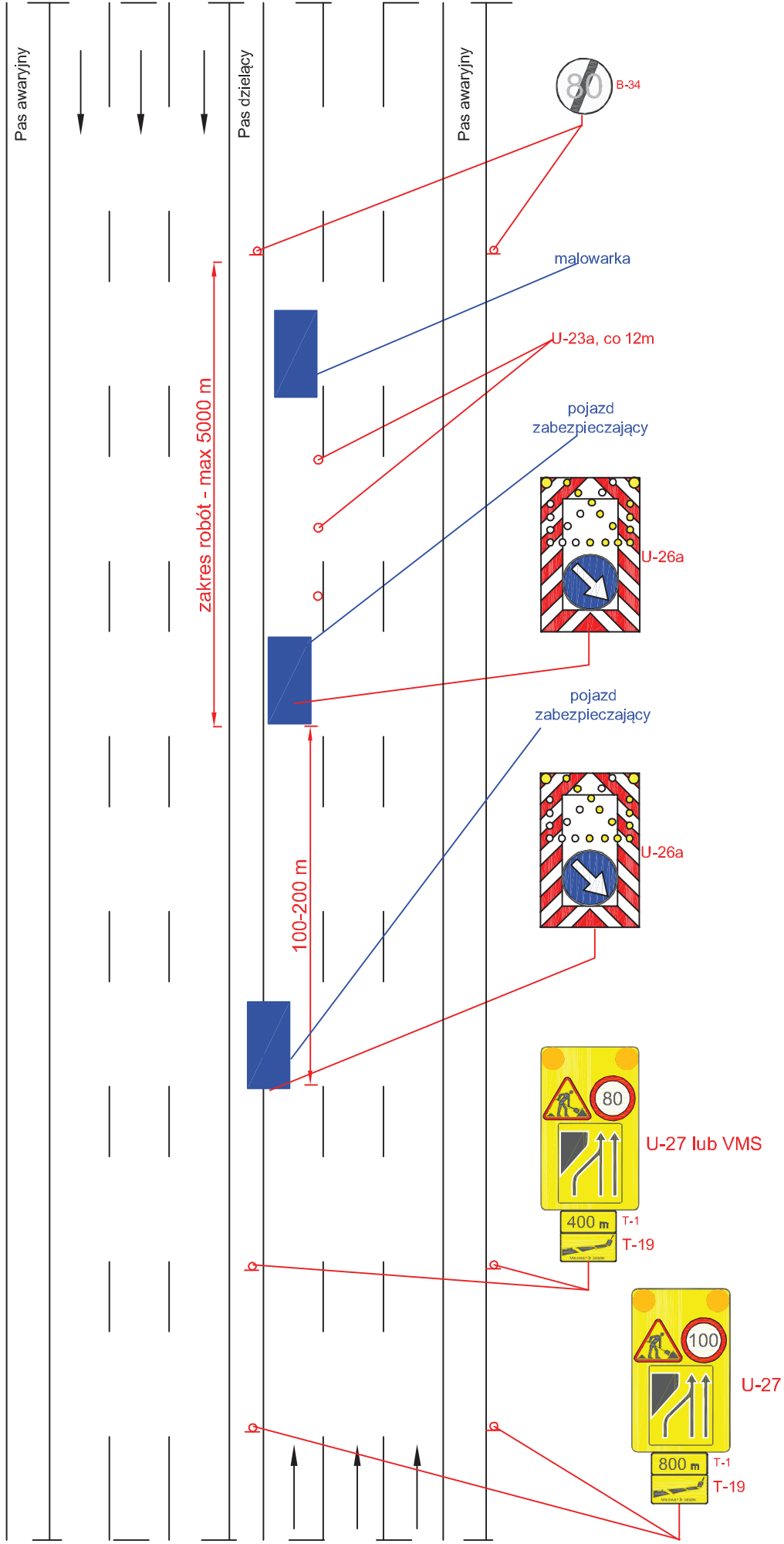
Autostrada V=140 km/h

rys. II.5 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



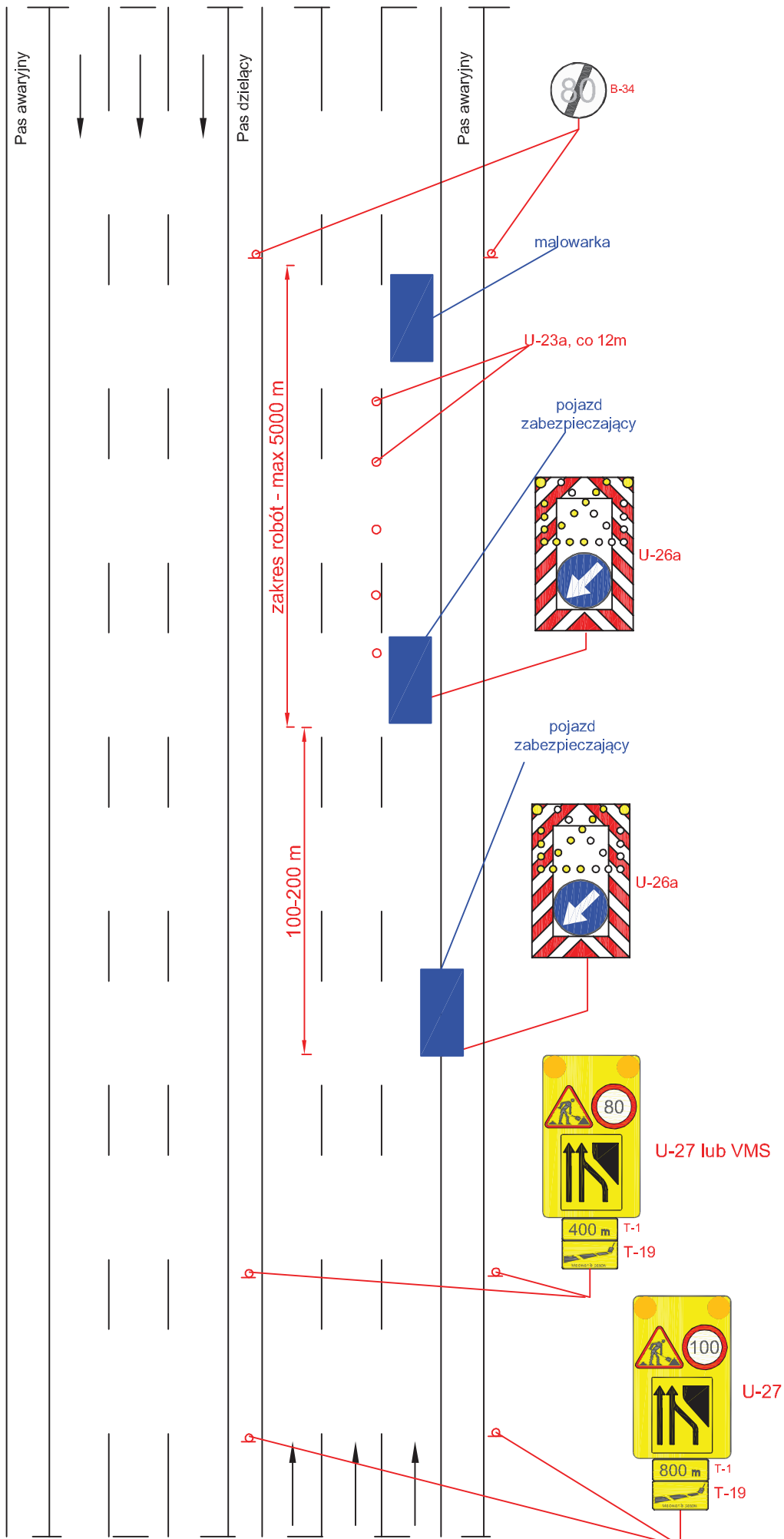
Autostrada V=140 km/h

rys. II.6 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



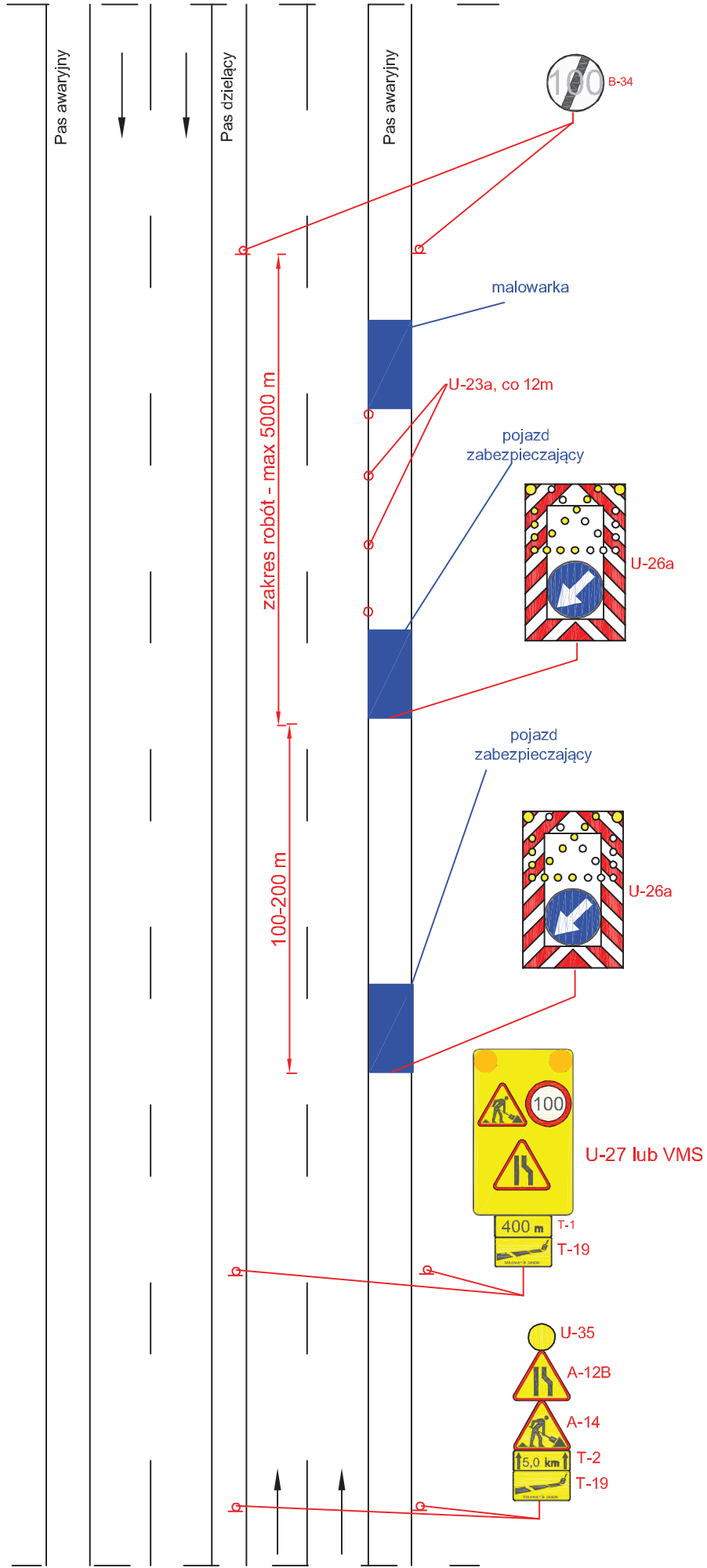
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. II.7 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



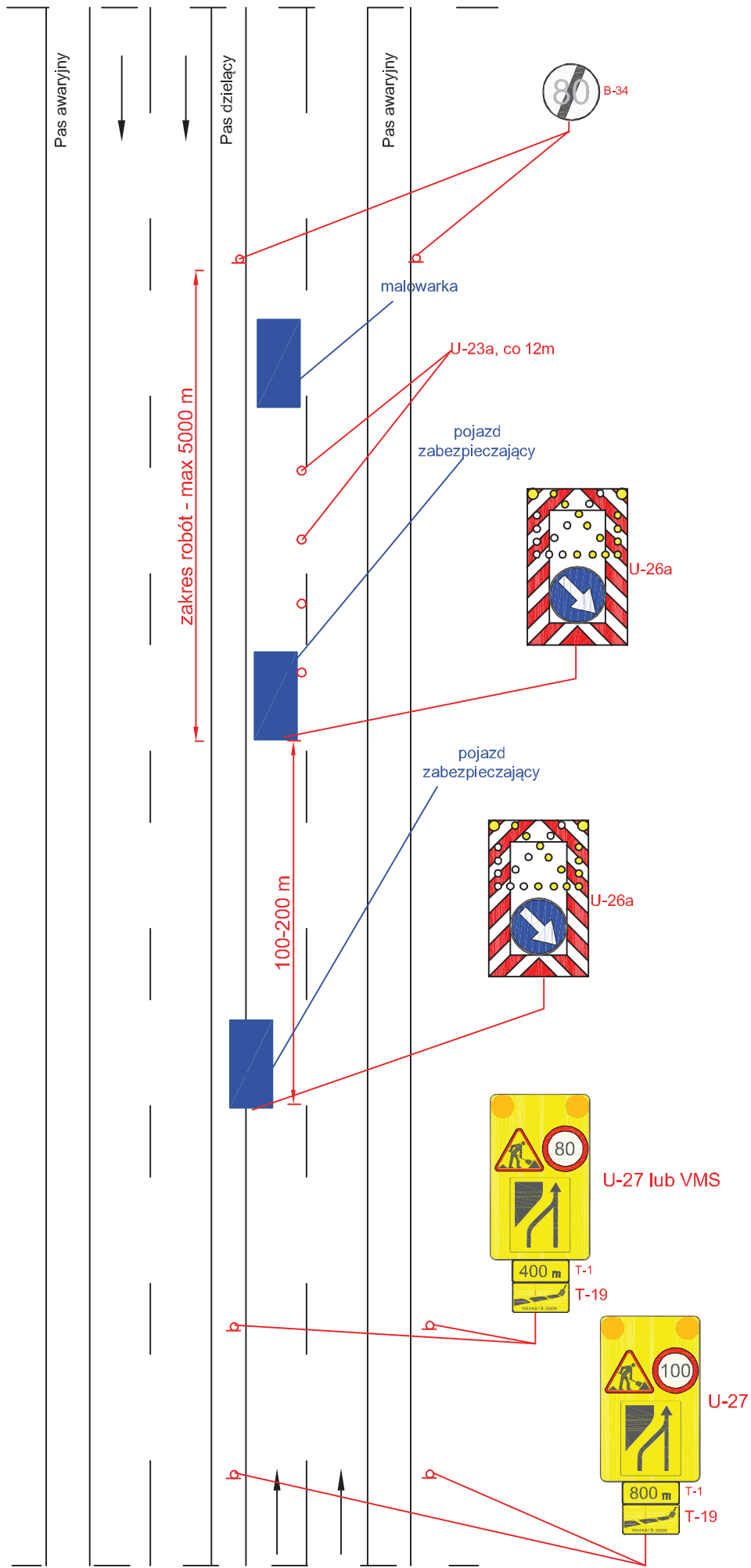
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. II.8 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie pasa awaryjnego



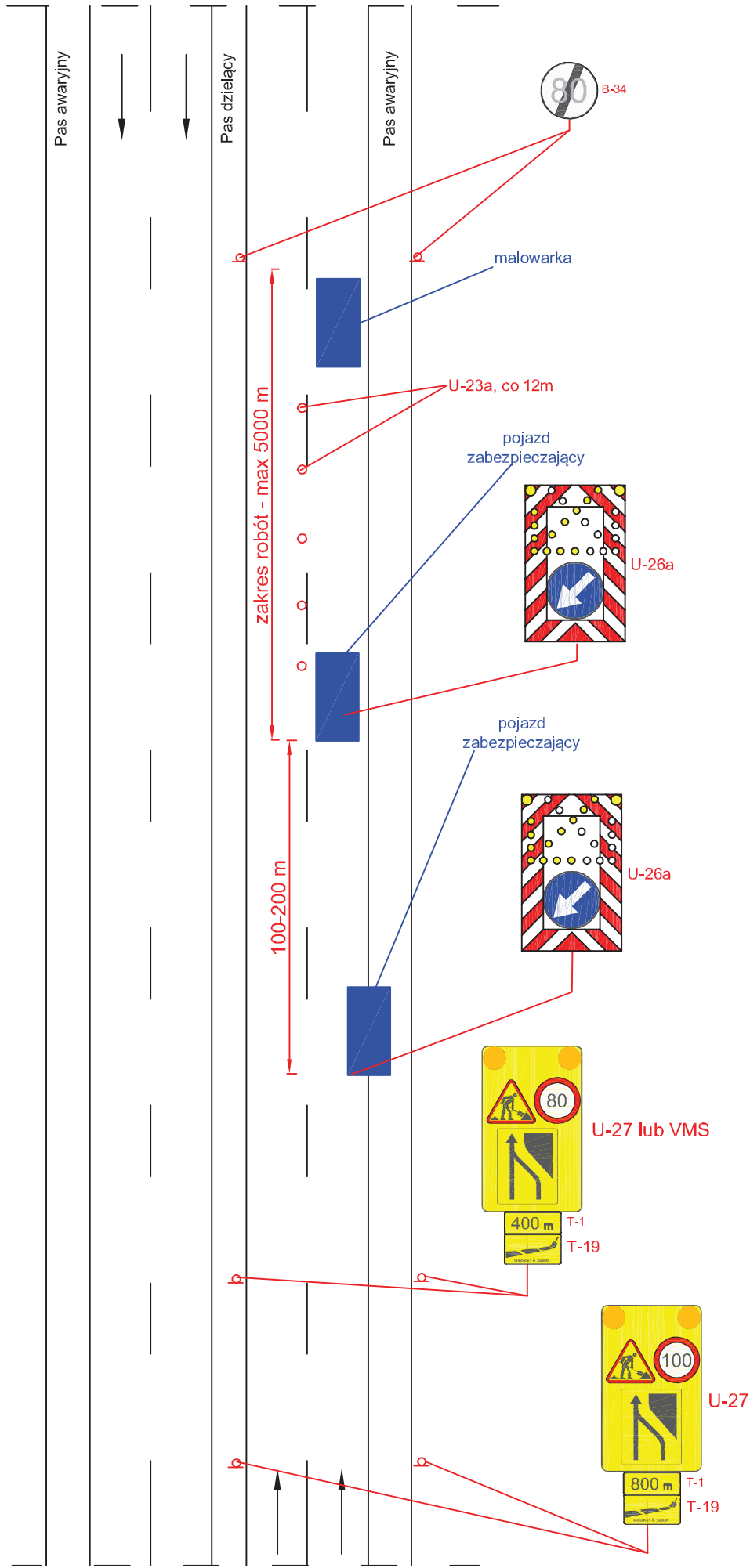
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. II.9 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



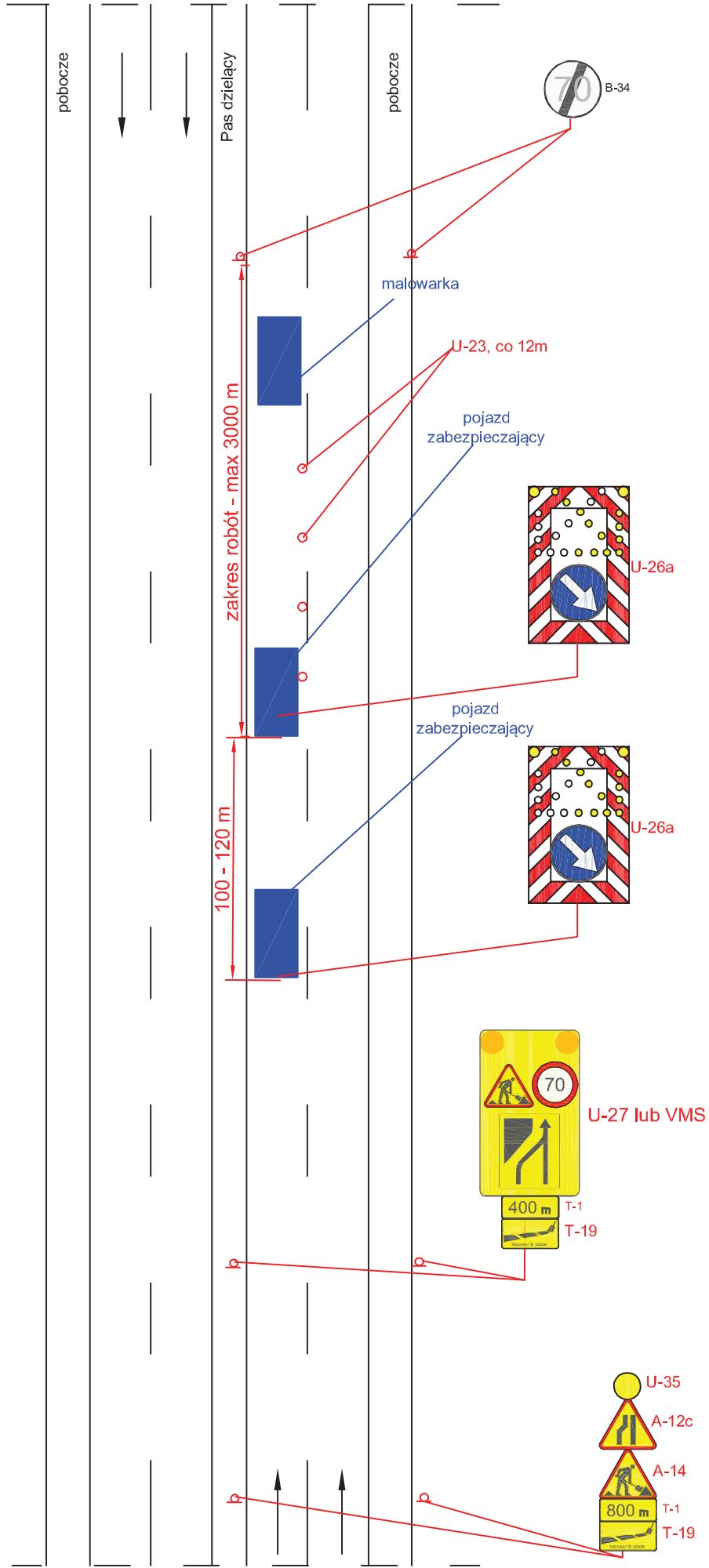
Droga ekspresowa $V=120$ km/h

rys. II.10 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



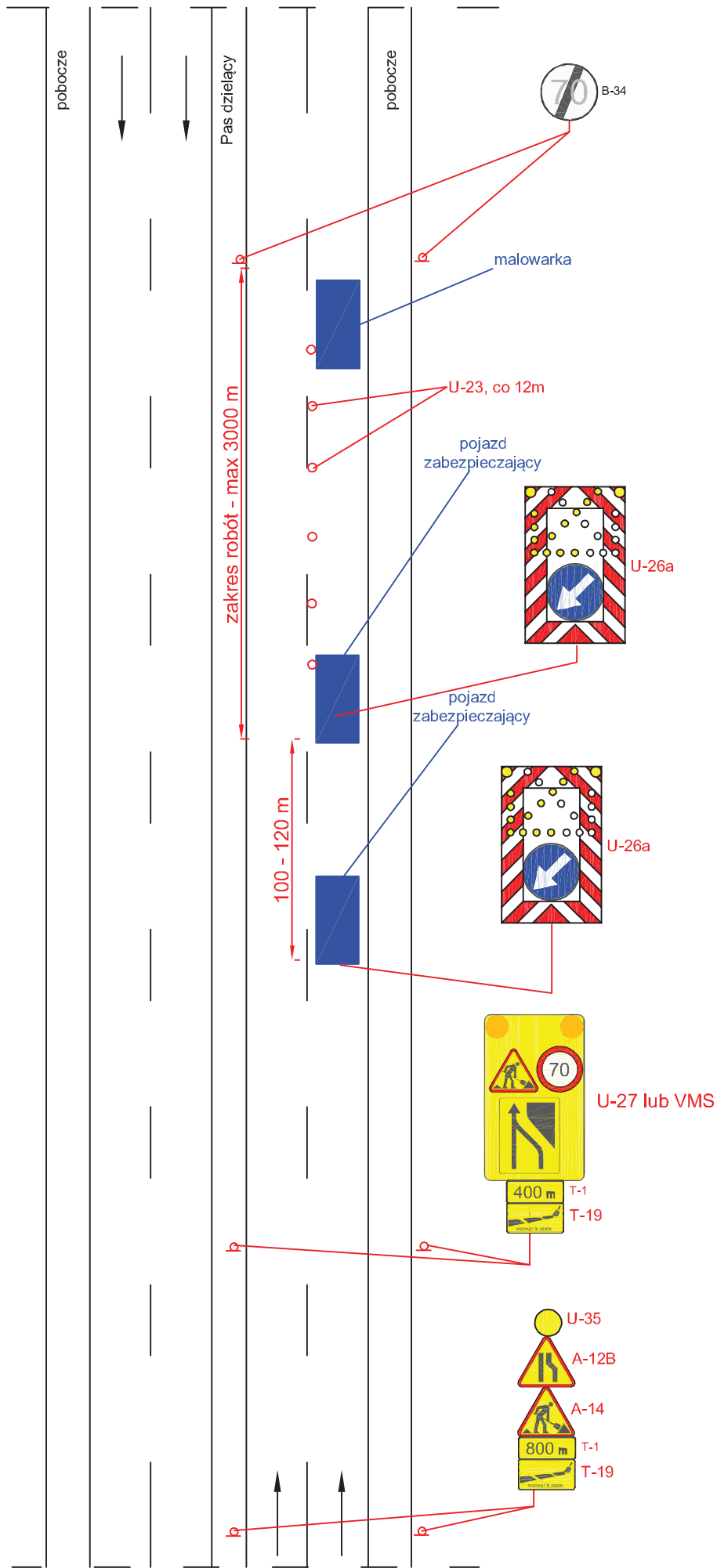
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. II.11 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



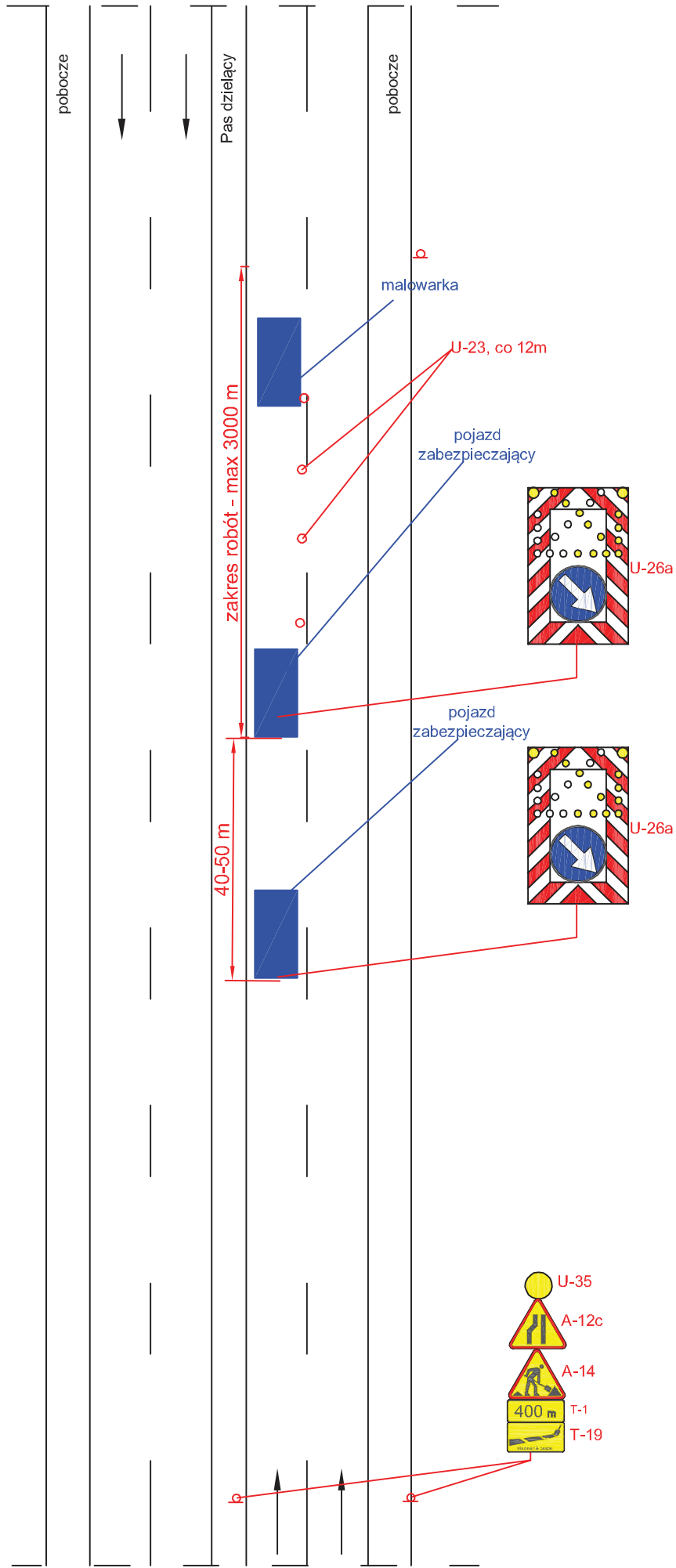
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. II.12 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



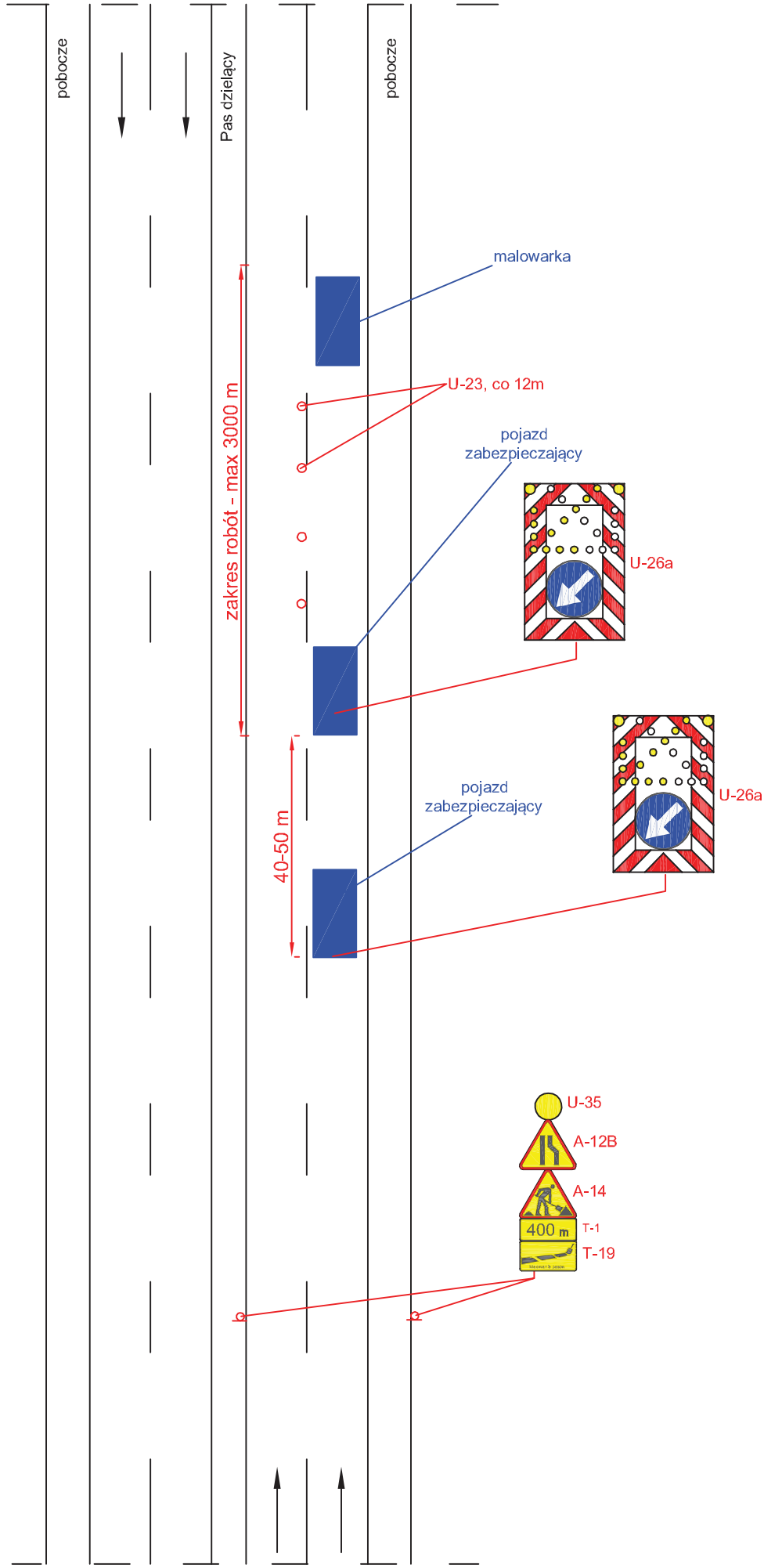
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. II.13 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



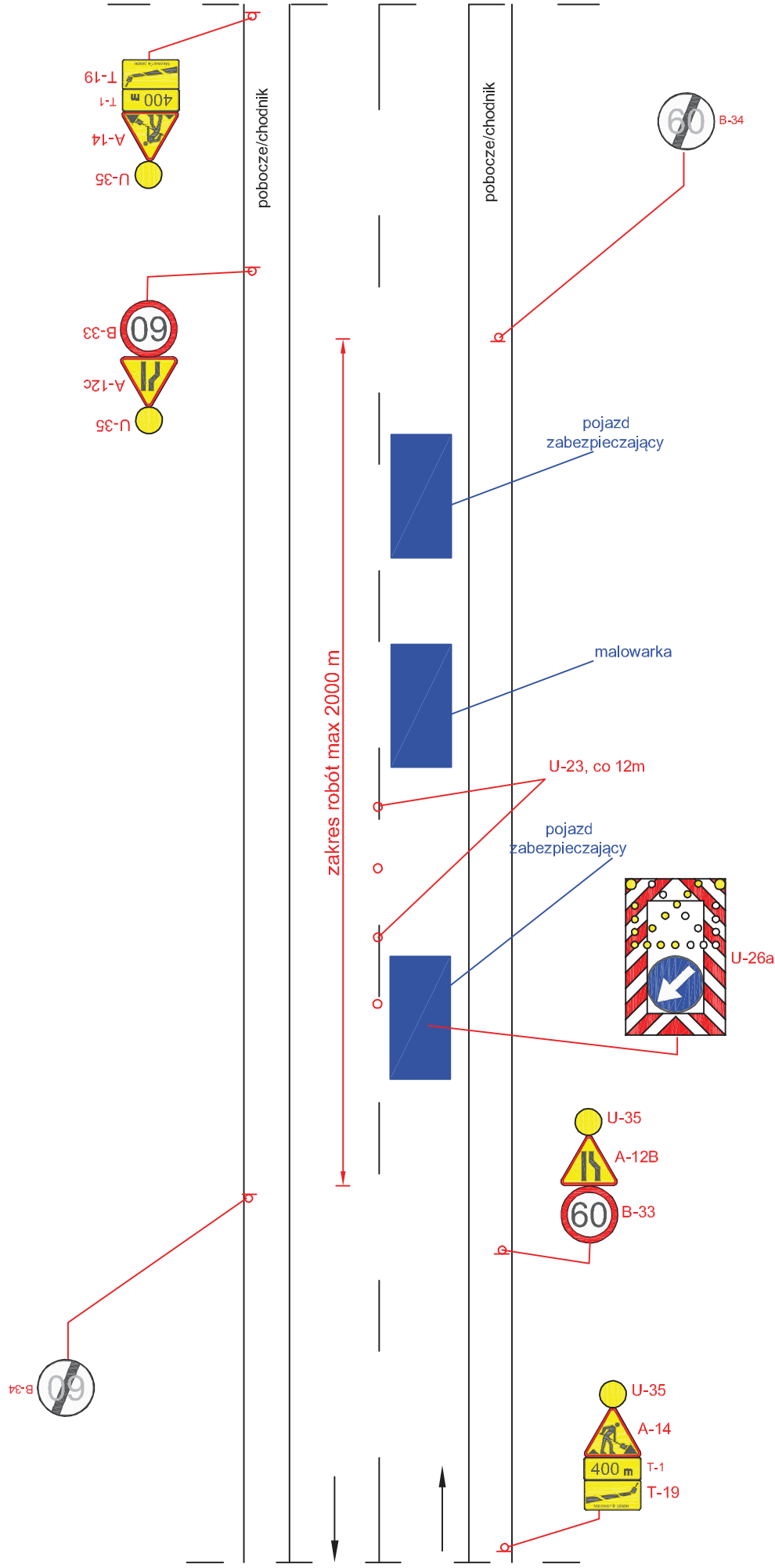
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. II.14 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. II.15 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie pasa ruchu

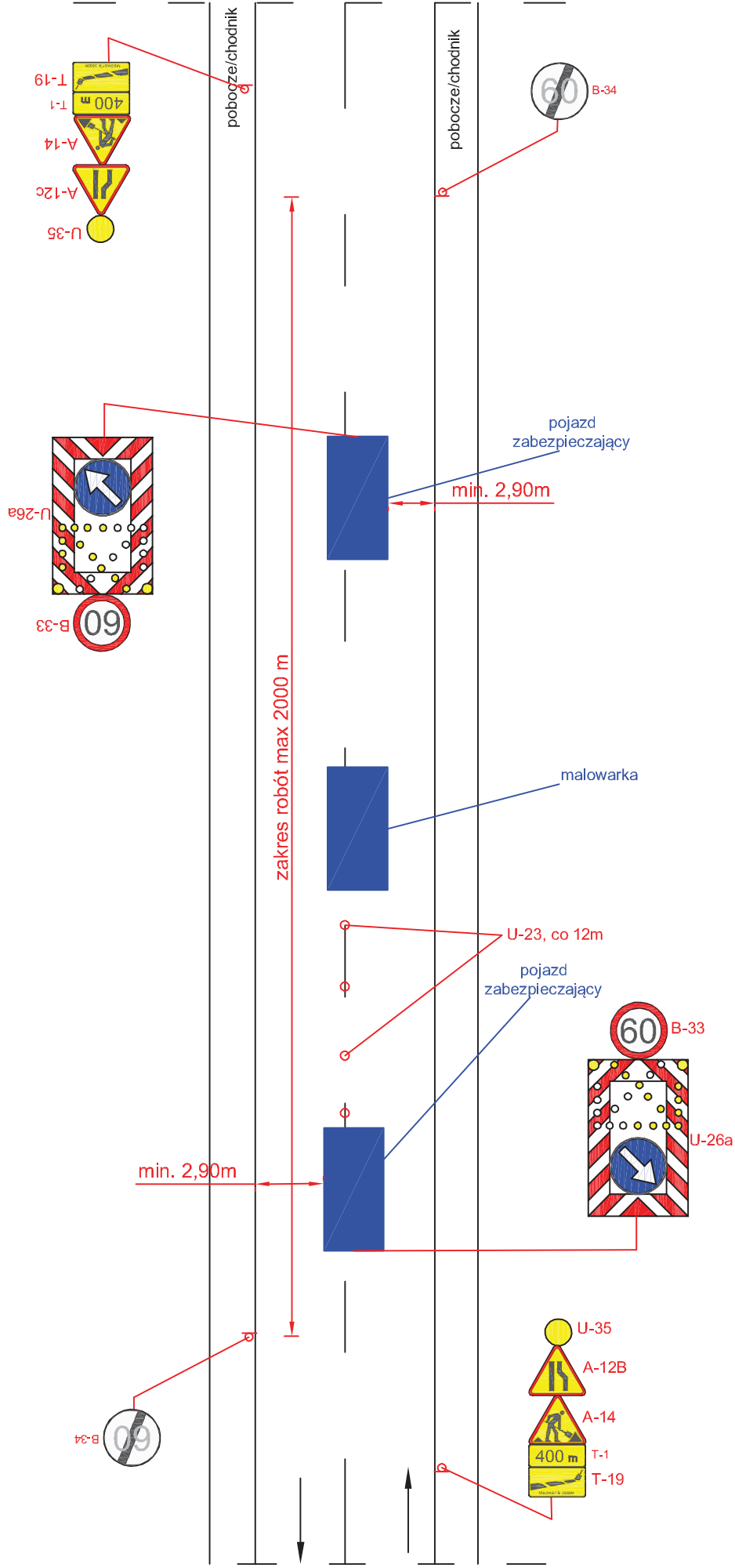


UWAGA!

- ruch pojazdów ma być kierowany przez uprawnionych do tego pracowników
- maksymalna długość odcinka z ruchem wahadlowym 500 m

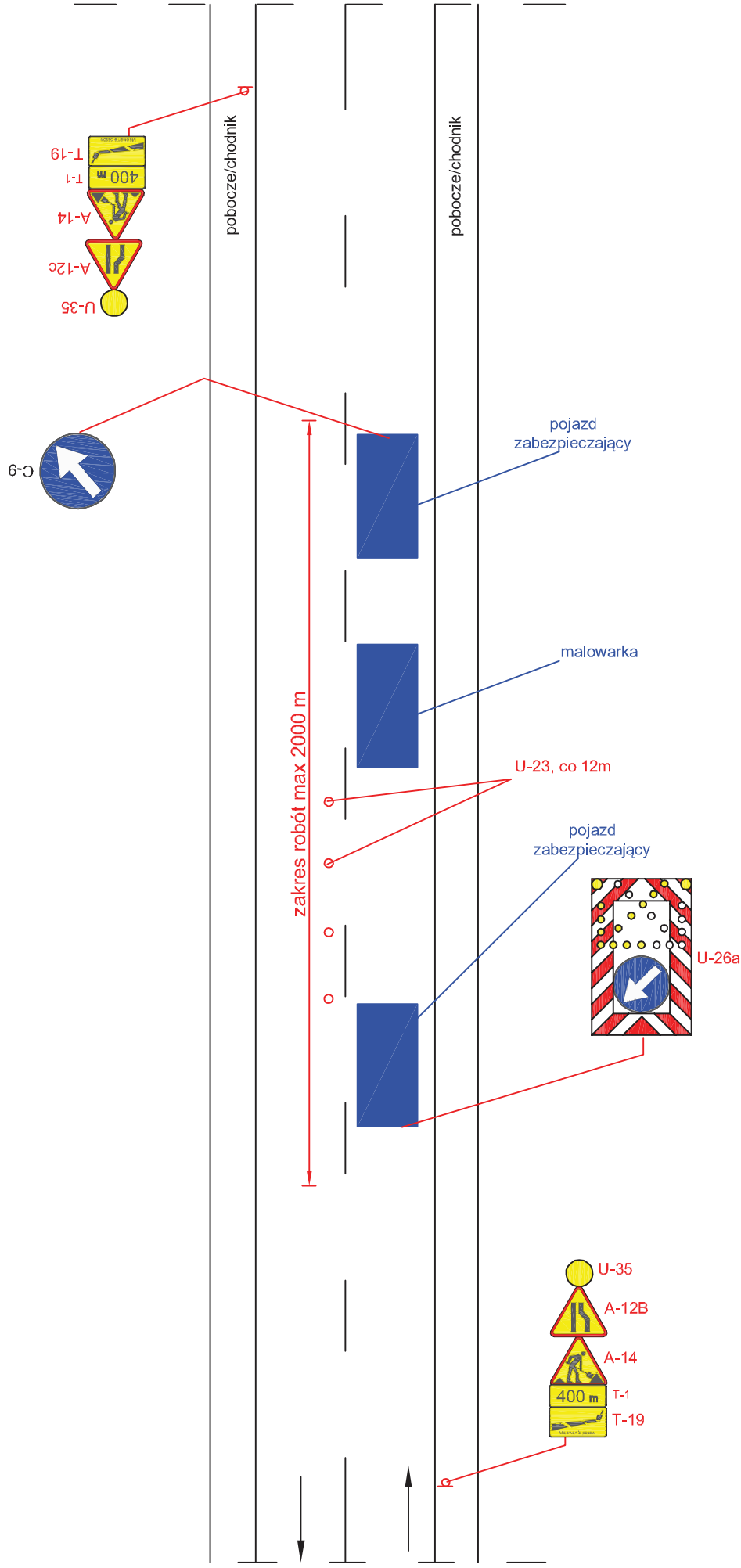
Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. II.16 Odnowa oznakowania poziomego w osi jezdni, prace szybko postępujące



Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. II.17 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie pasa ruchu

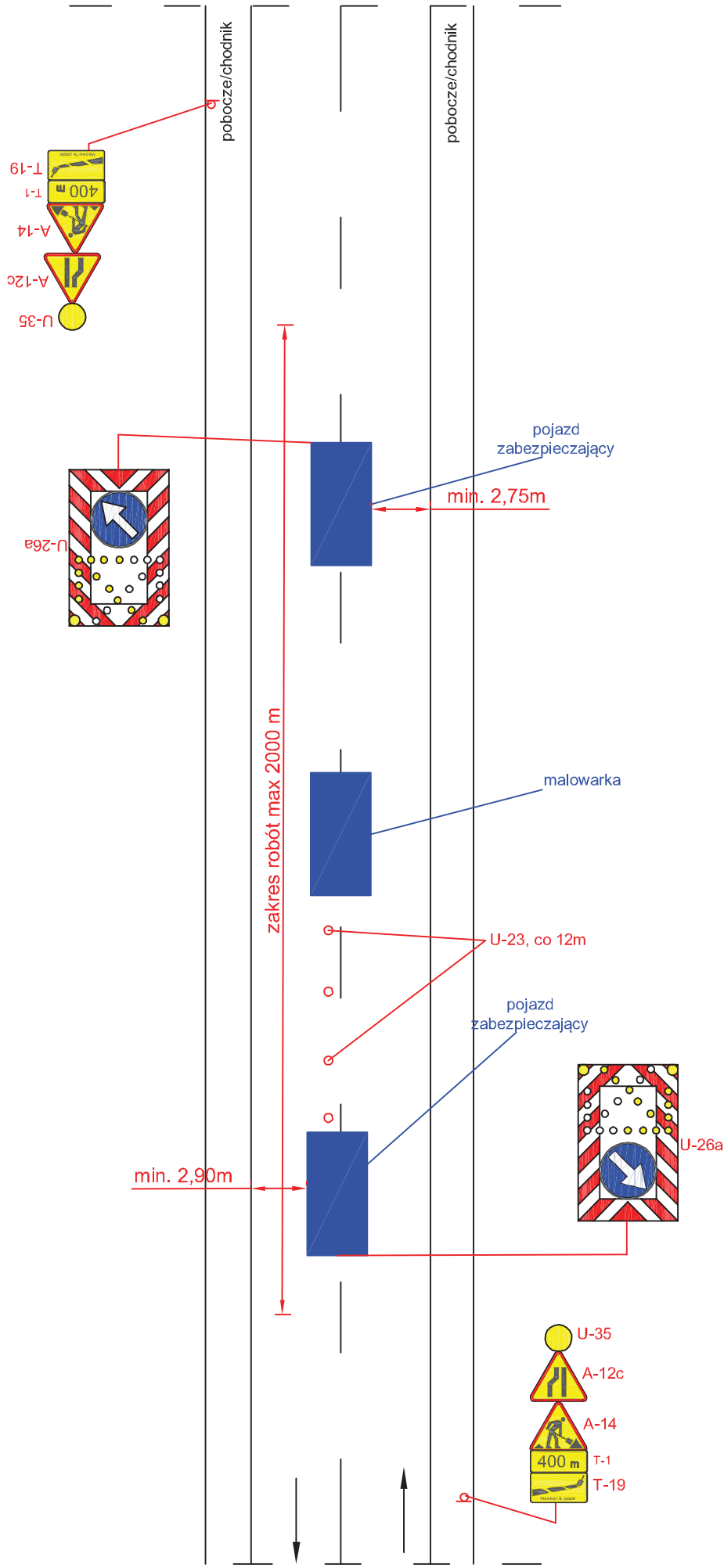


UWAGA!

- ruch pojazdów ma być kierowany przez uprawnionych do tego pracowników
- maksymalna długość odcinka z ruchem wahadlowym 500m

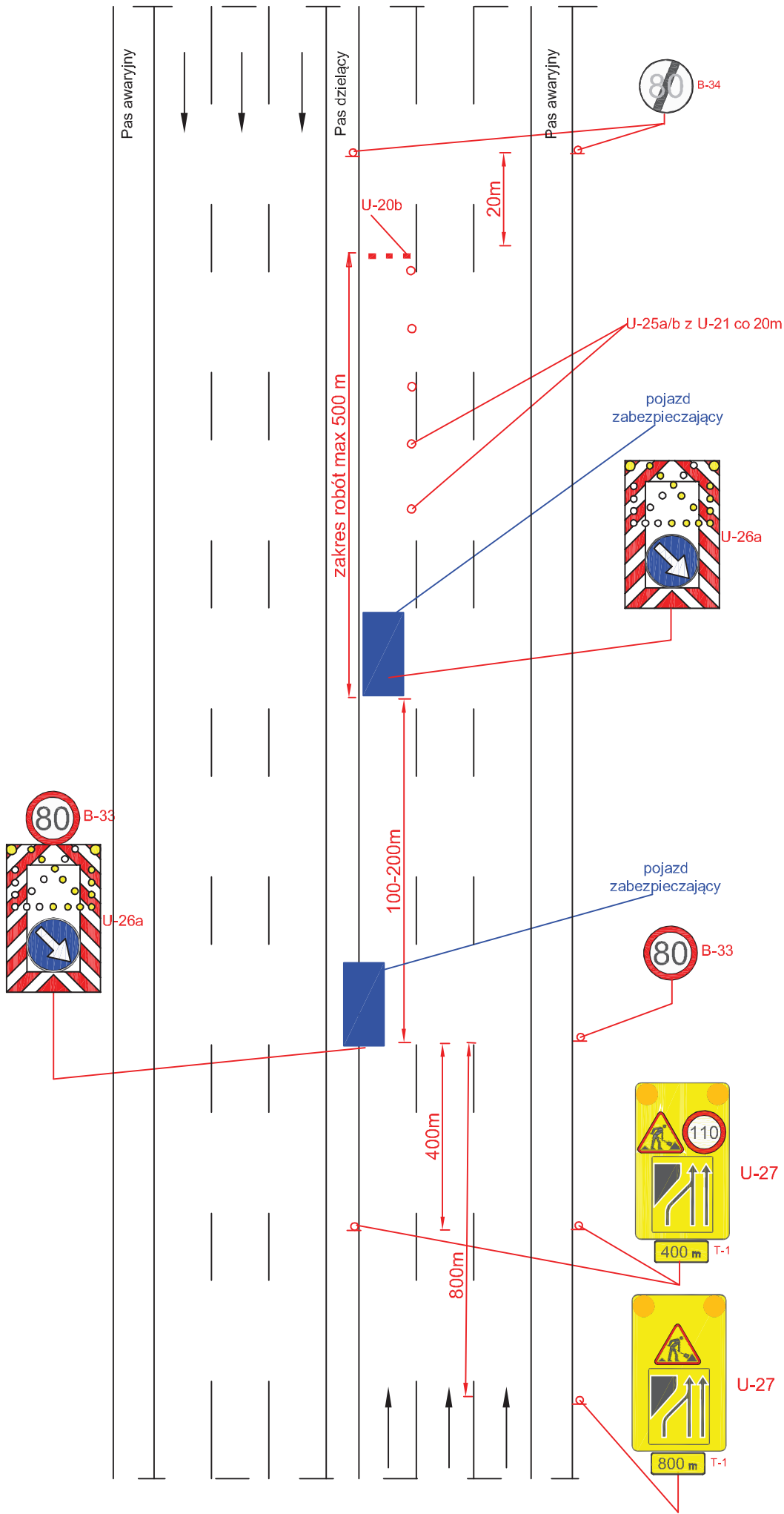
Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. II.18 Odnowa oznakowania poziomego w osi jezdni, prace szybko postępujące

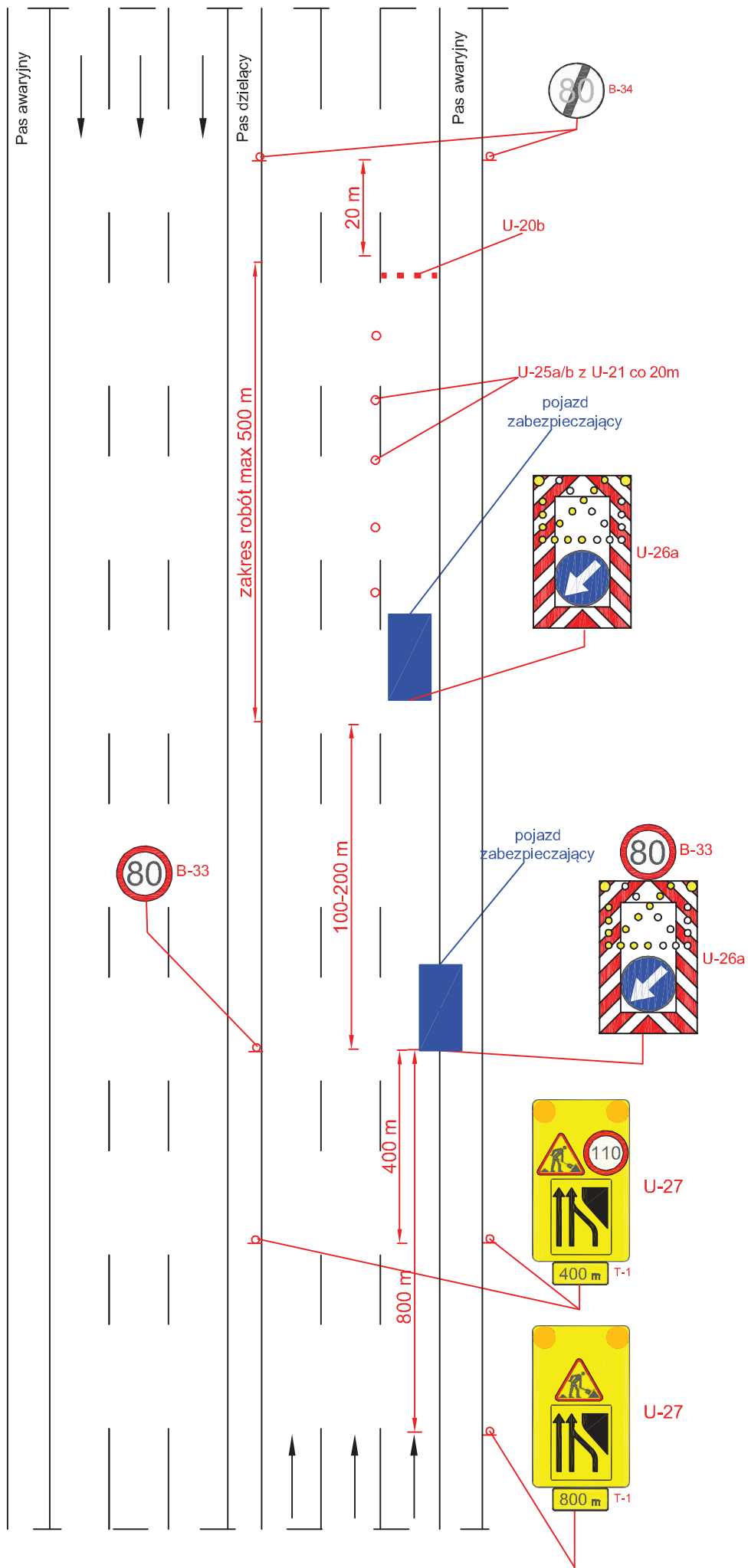


Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. III.1 Roboty krótko trwające, zajęcie lewego pasa ruchu

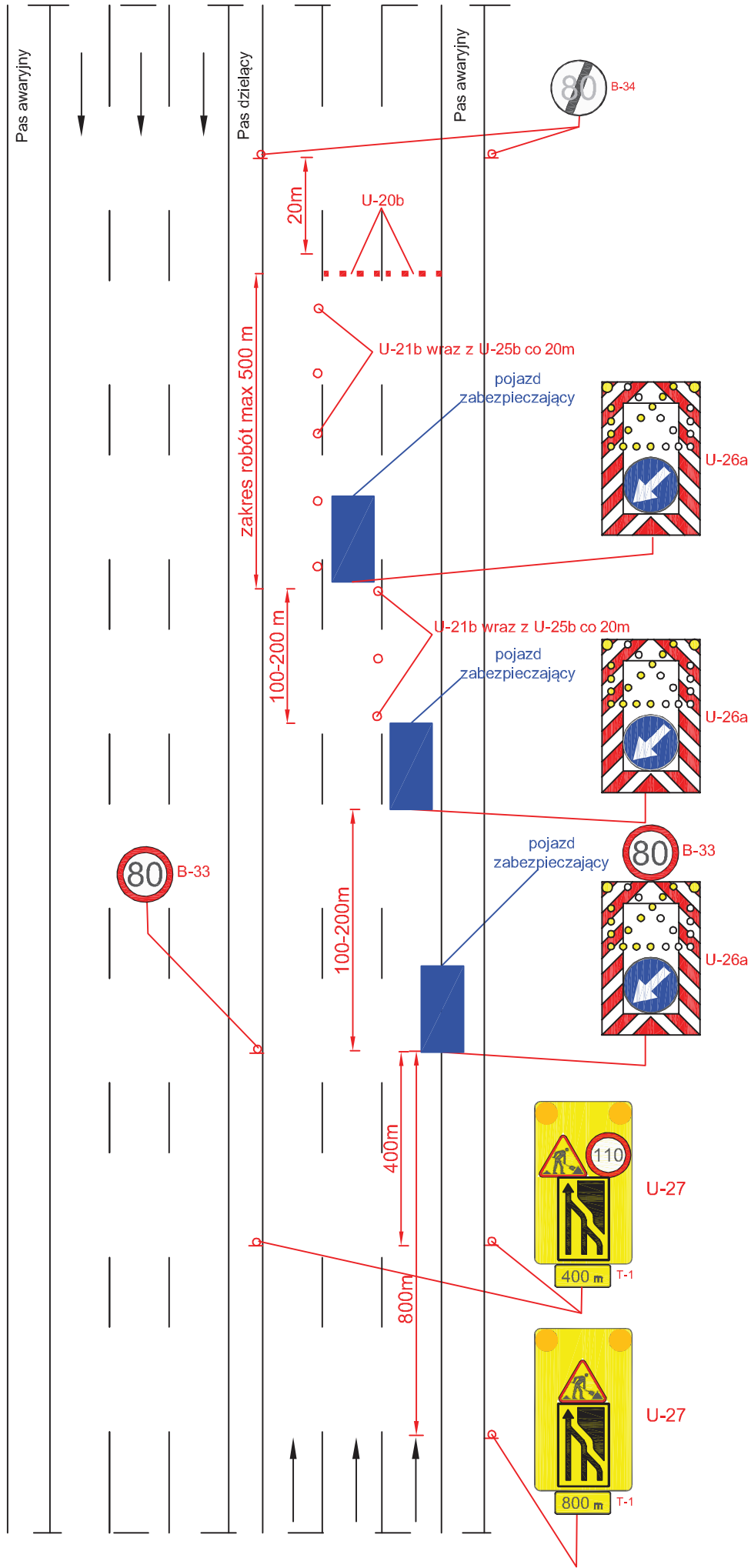


rys. III.2 Roboty krótko trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Autostarda V=140 km/h 2x3

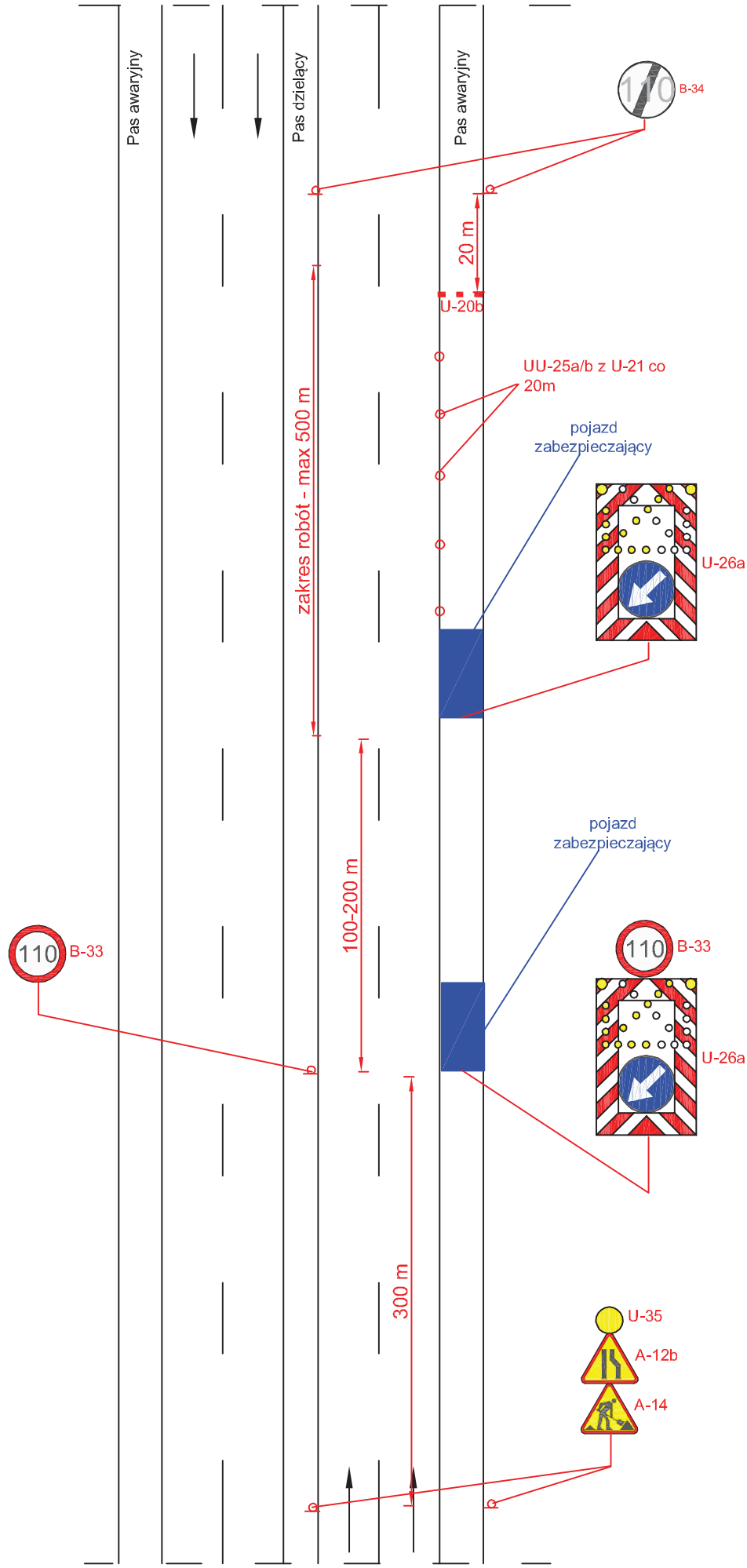
rys. III.3 Roboty krótko trwające, zajęcie środkowego pasa ruchu



UWAGA!

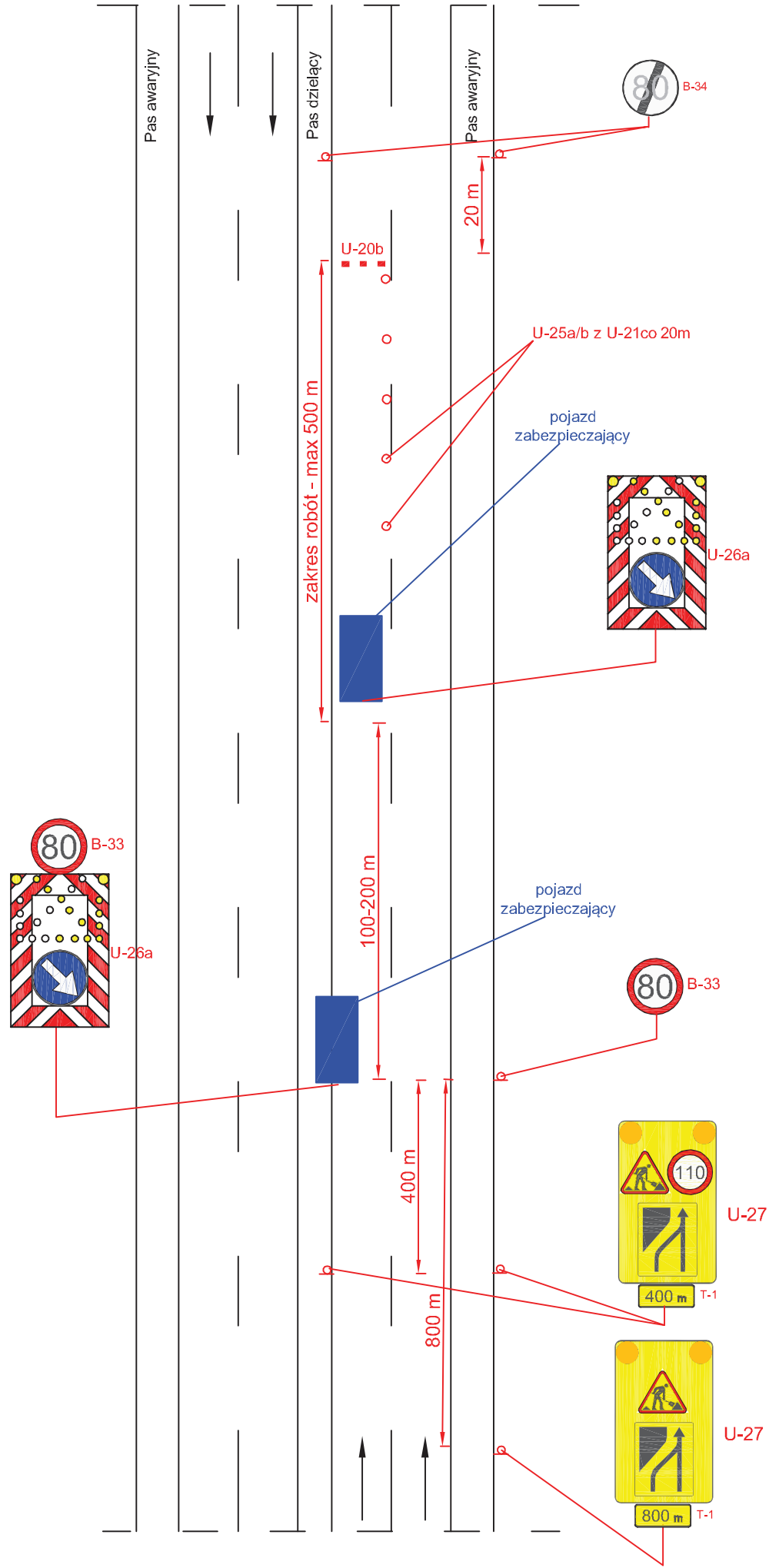
Jeżeli przed robotami nie występuje VMS na bramownicy, na którym możliwe jest wyświetlenie inf. o ewentualnych utrudnieniach i za ile kilometrów należy zastosować VMS mobilny wyświetlający takie inf.

rys. III.4 Roboty krótko trwające, zajęcie pasa awaryjnego



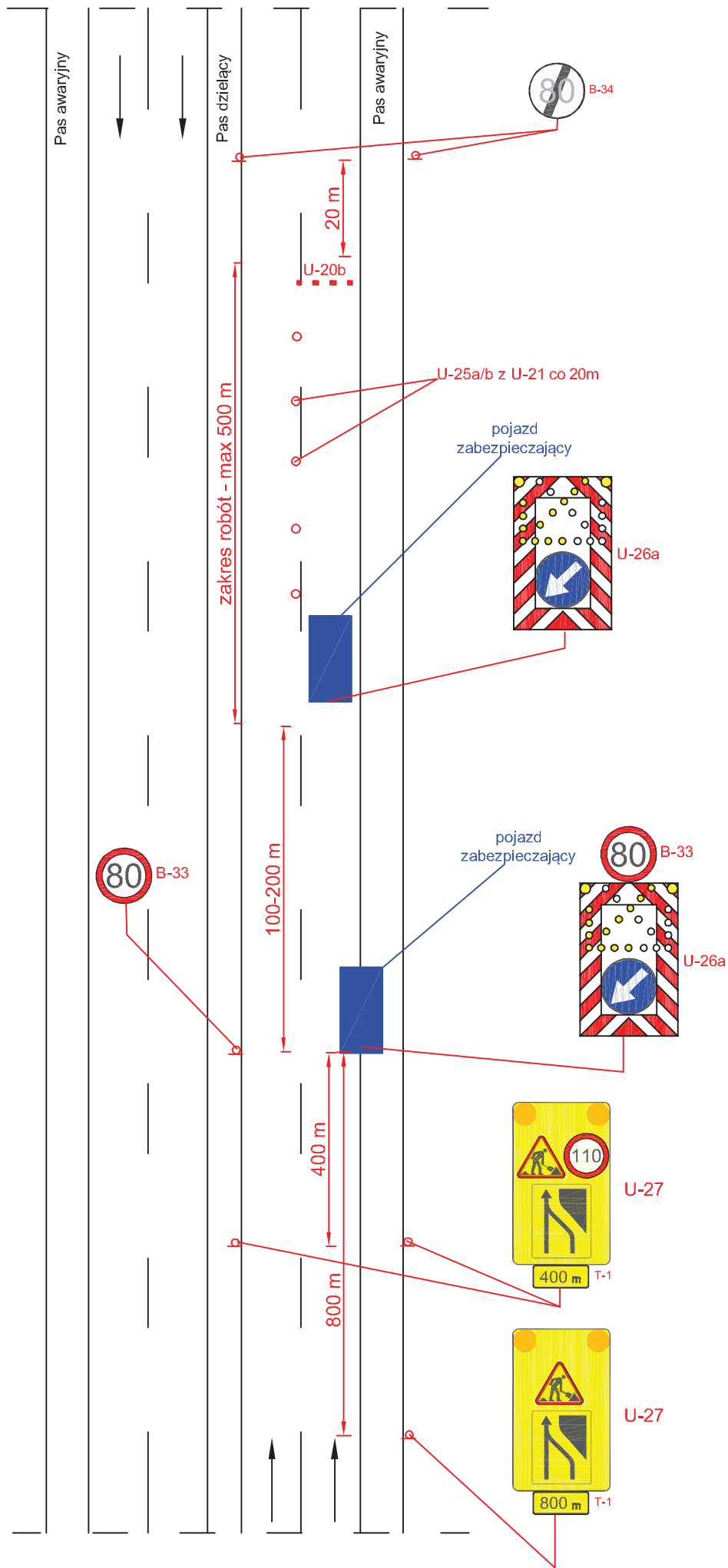
Autostrada V=140 km/h

rys. III.5 Roboty krótko trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



Autostrada V=140 km/h

rys. III.6 Roboty krótko trwające, zajęcie prawego pasa ruchu

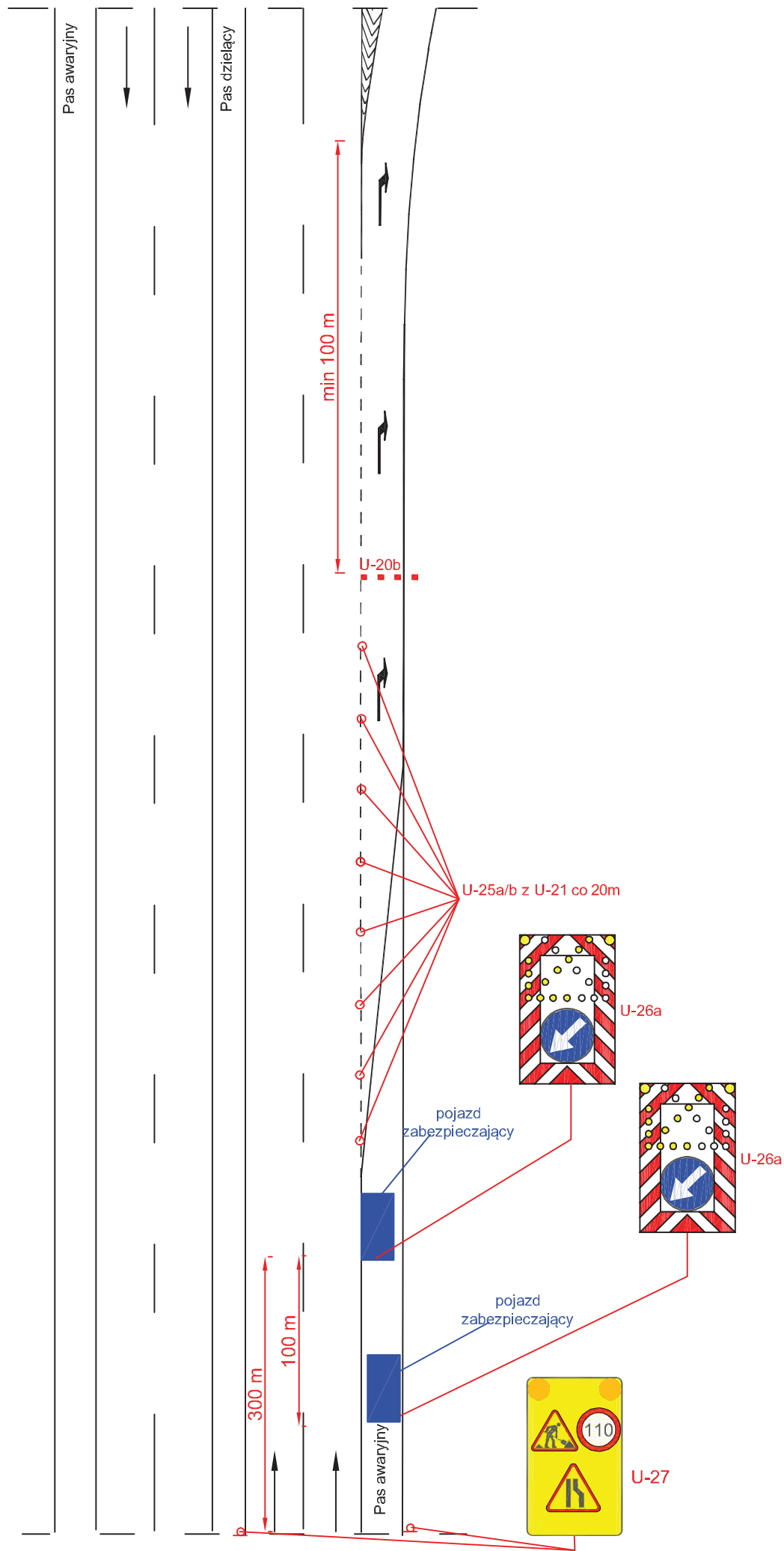


UWAGA!

Jeżeli przed robotami nie występuje VMS na bramownicy, na którym możliwe jest wyświetlenie inf. o ewentualnych utrudnieniach i za ile kilometrów należy zastosować VMS mobilny wyświetlający takie inf.

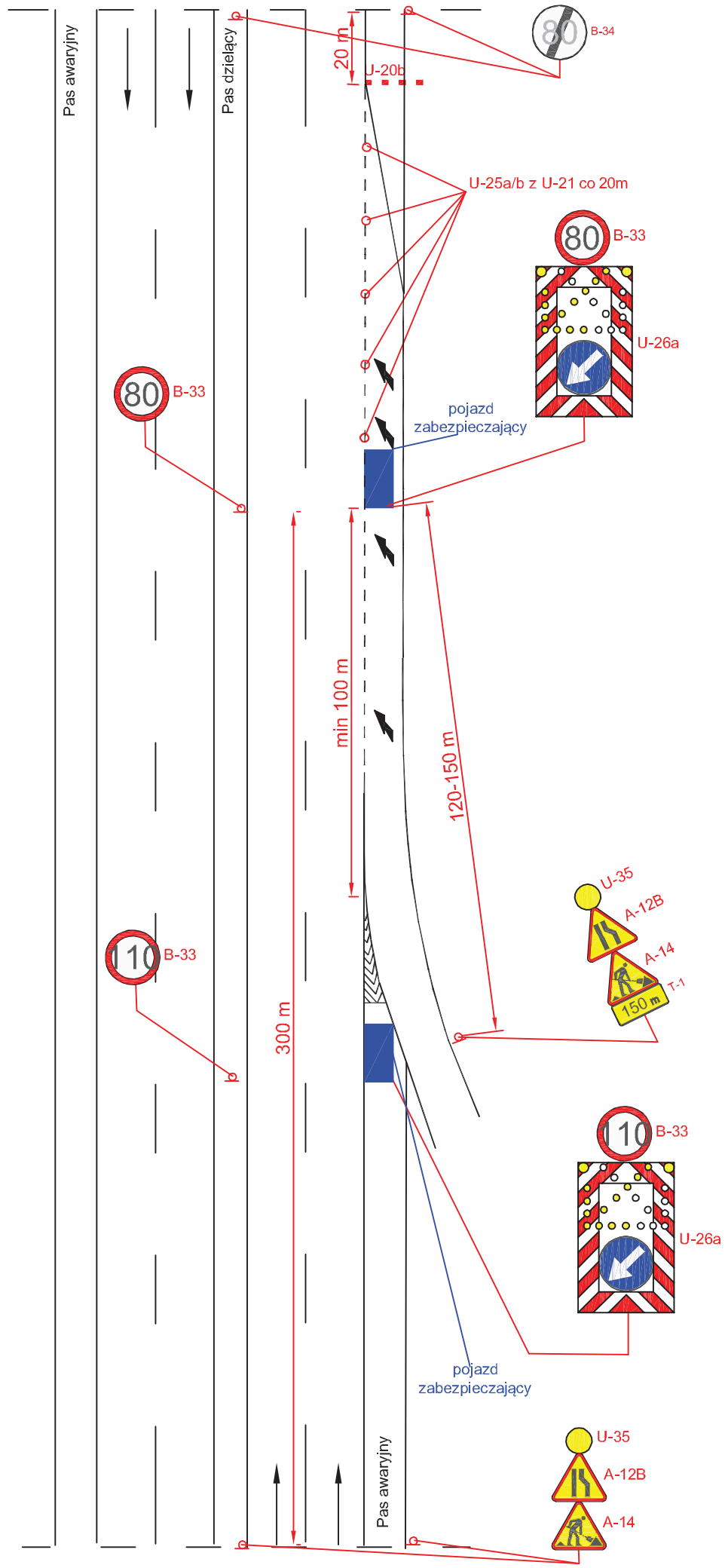
Autostrada V=140 km/h

rys. III.7 Roboty krótko trwające, zajęcie pasa awaryjnego



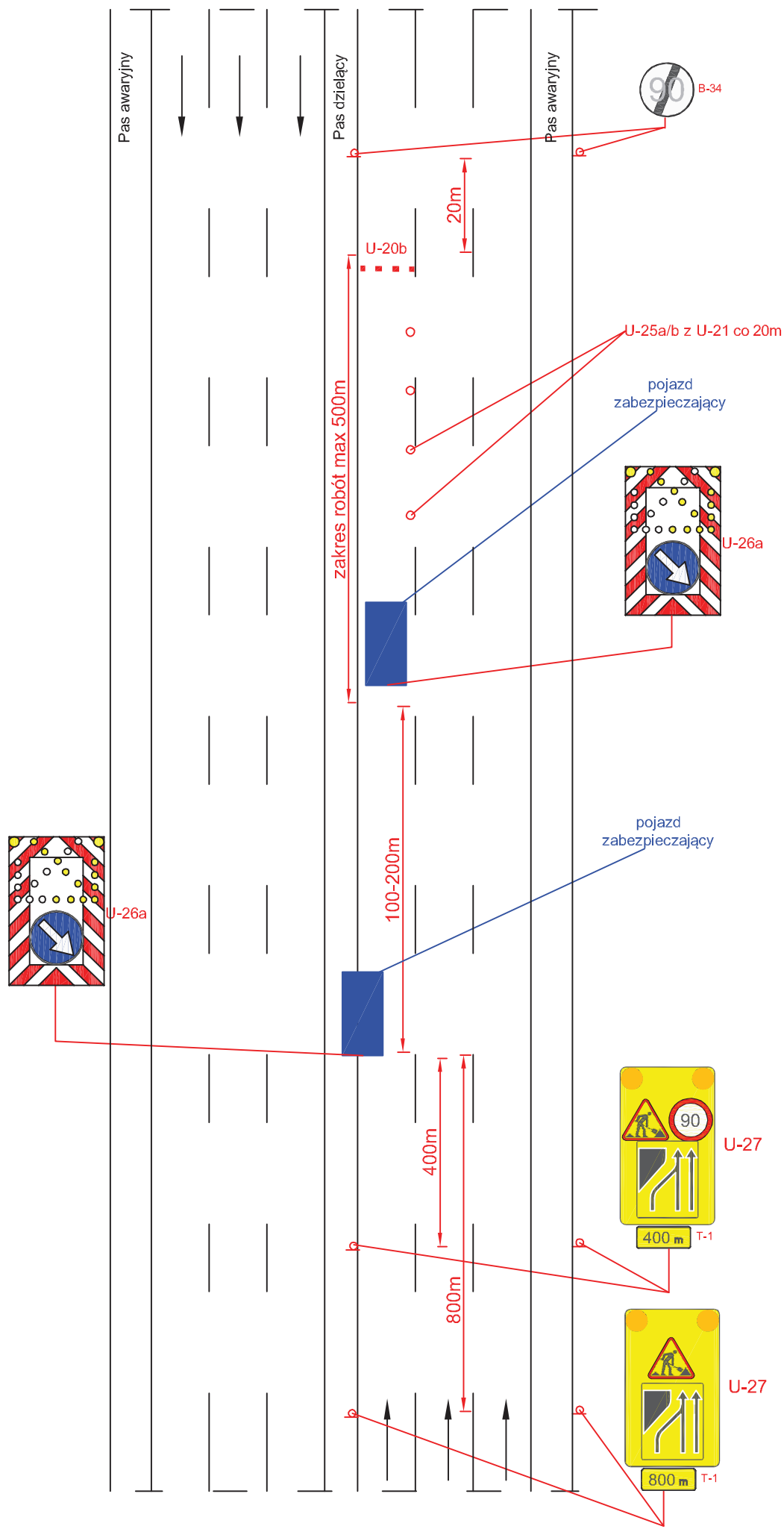
Autostrada V=140 km/h

rys. III.8 Roboty krótko trwające, zajęcie pasa włączenia

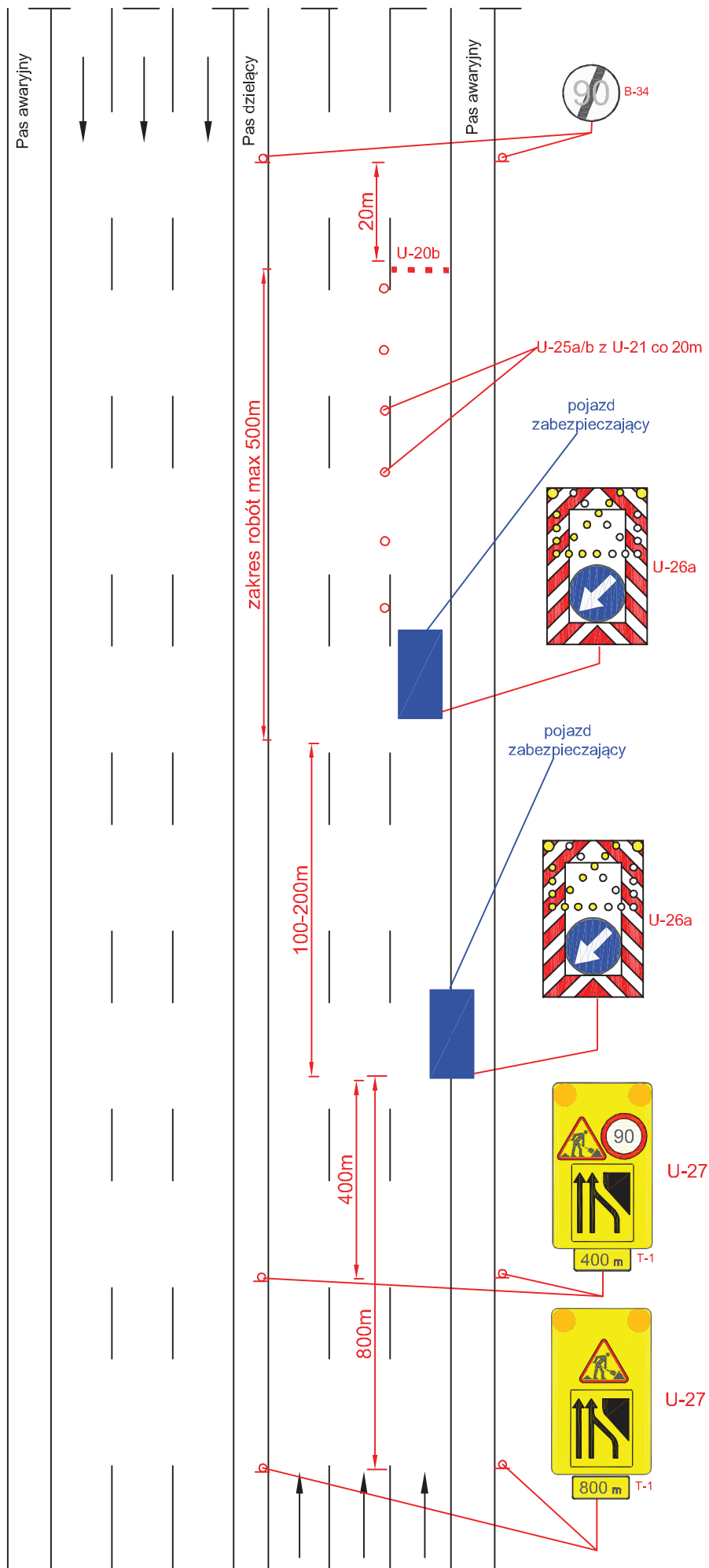


Autostrada V=140 km/h

rys. III.9 Roboty krótko trwające, zajęcie lewego pasa ruchu

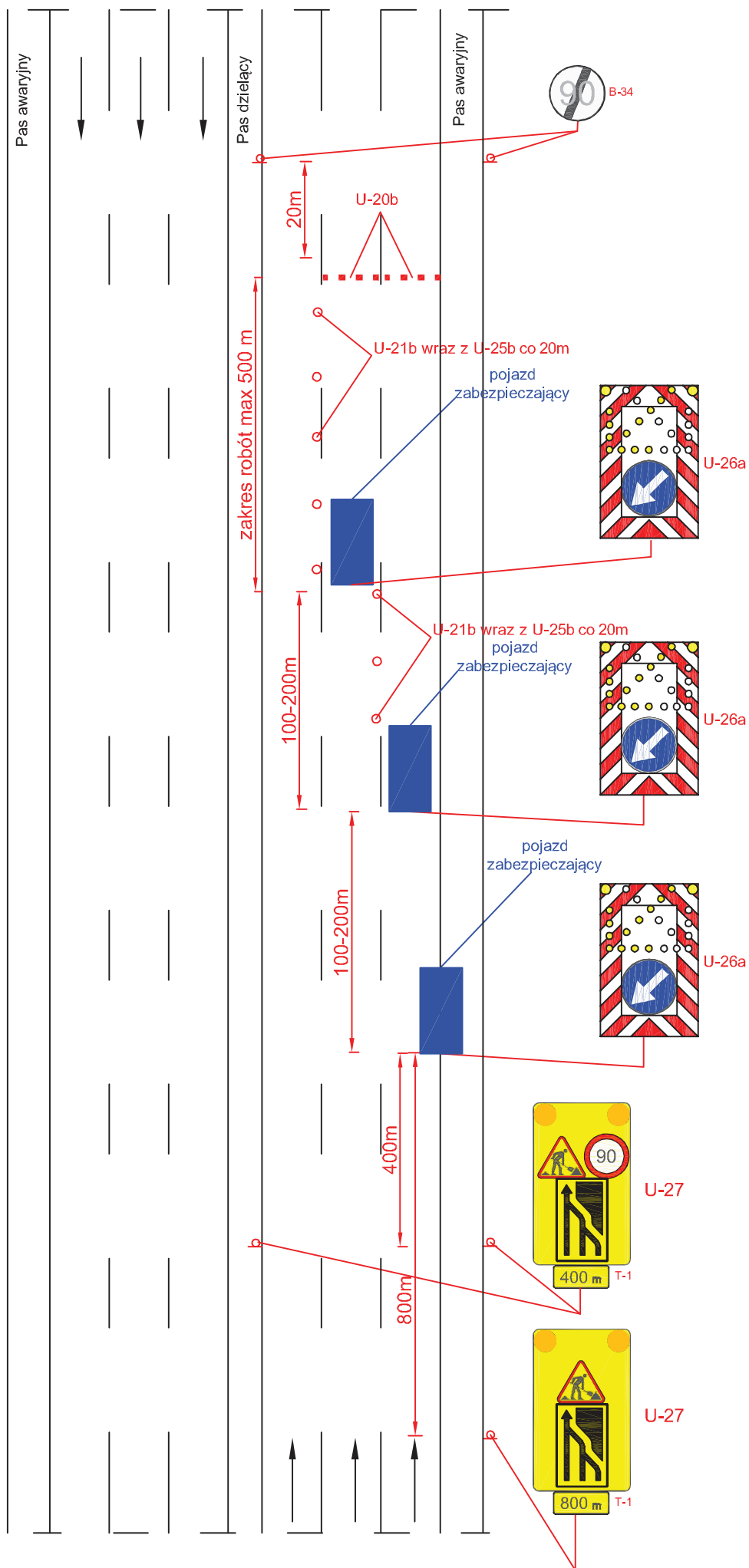


rys. III.10 Roboty krótko trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. III.11 Roboty krótko trwające, zajęcie środkowego pasa ruchu

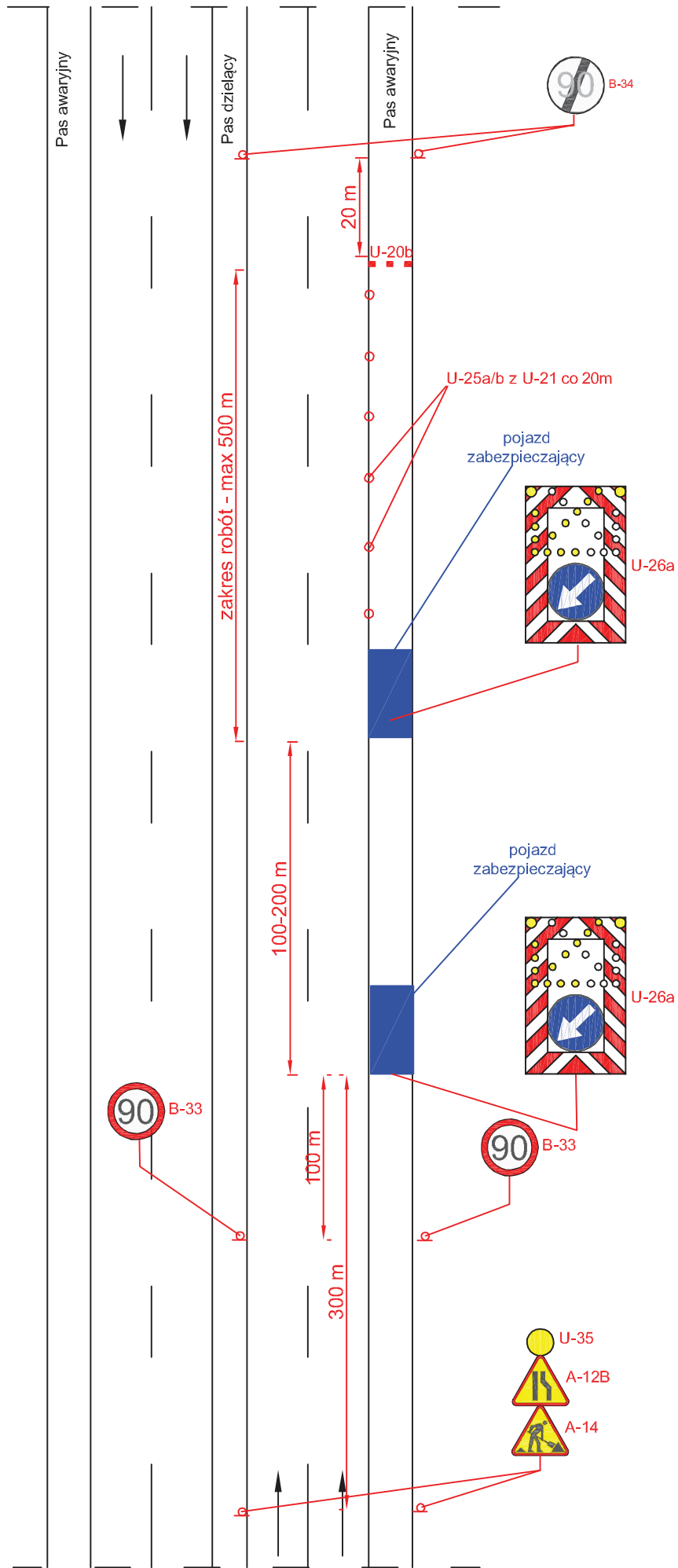


UWAGA!

Jeżeli przed robotami nie występuje VMS na bramownicy, na którym możliwe jest wyświetlenie inf. o ewentualnych utrudnieniach i za ile kilometrów należy zastosować VMS mobilny wyświetlający takie inf.

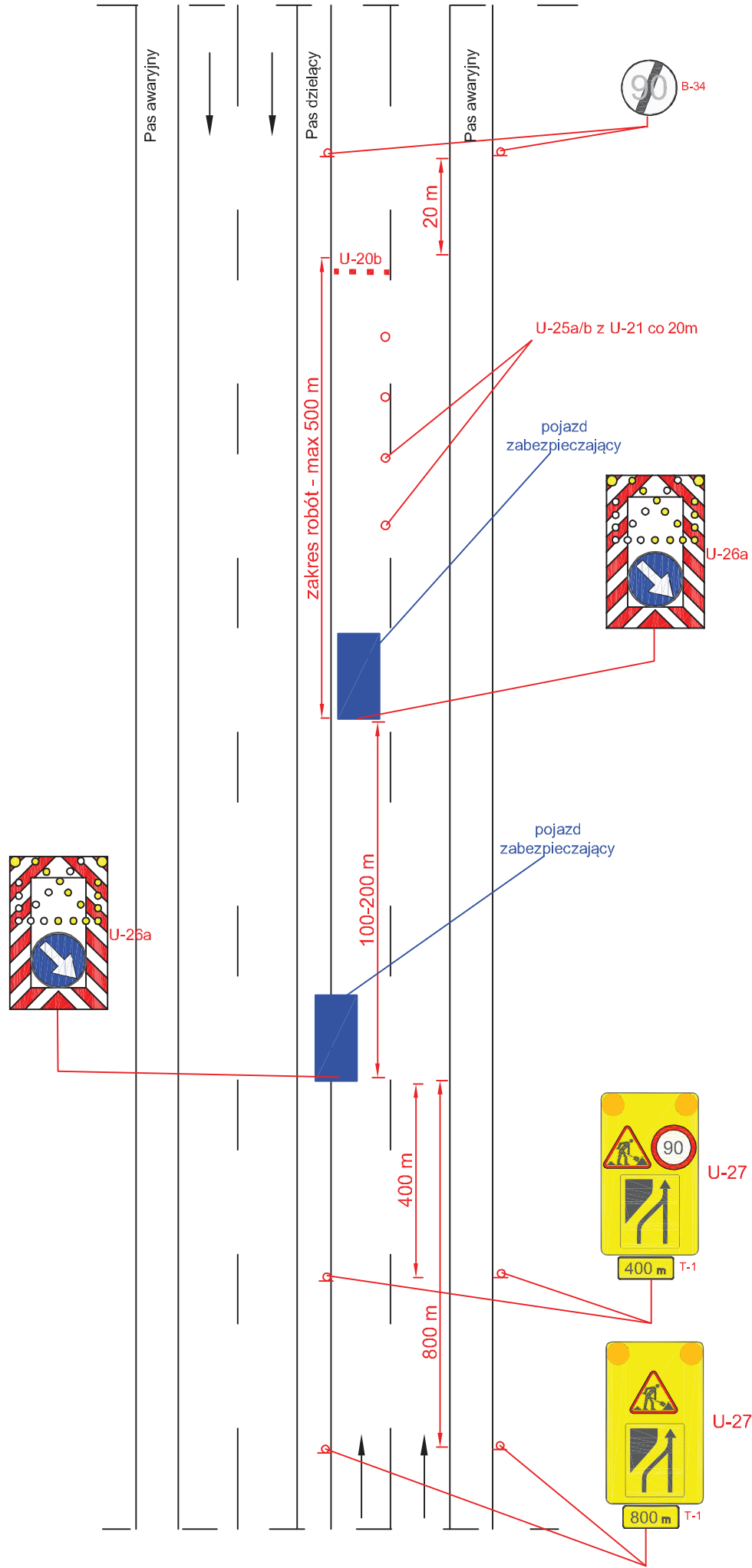
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. III.12 Roboty krótko trwające, zajęcie pasa awaryjnego



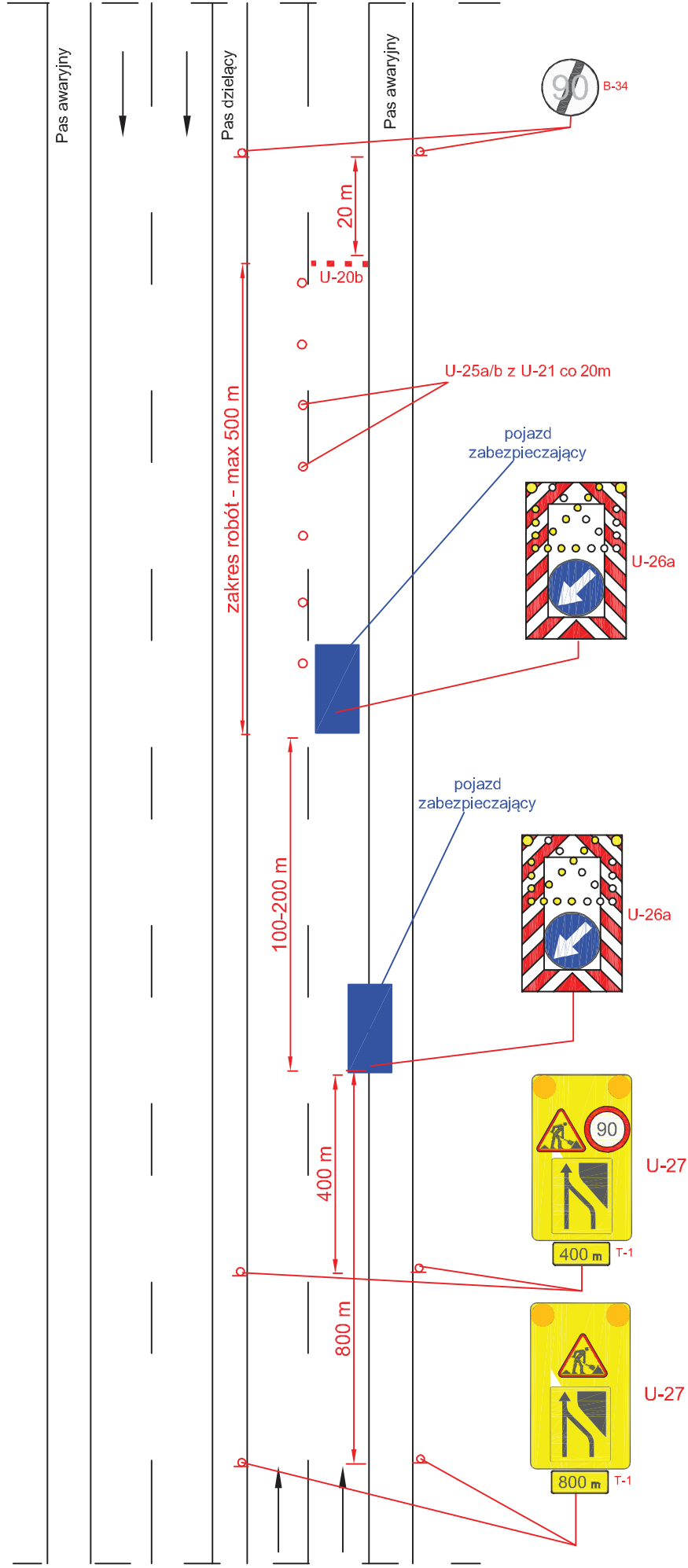
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. III.13 Roboty krótko trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. III.14 Roboty krótko trwające, zajęcie prawego pasa ruchu

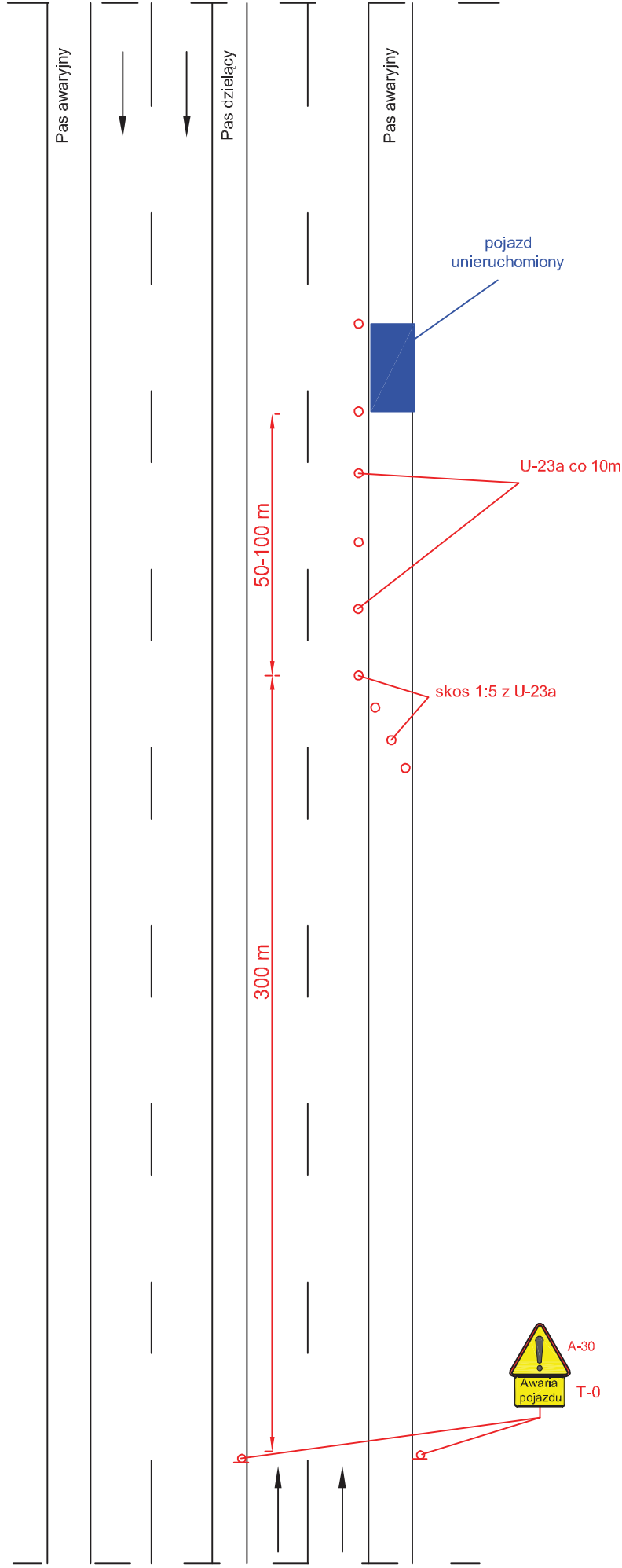


UWAGA!

Jeżeli przed robotami nie występuje VMS na bramownicy, na którym możliwe jest wyświetlenie inf. o ewentualnych utrudnieniach i za ile kilometrów należy zastosować VMS mobilny wyświetlający takie inf.

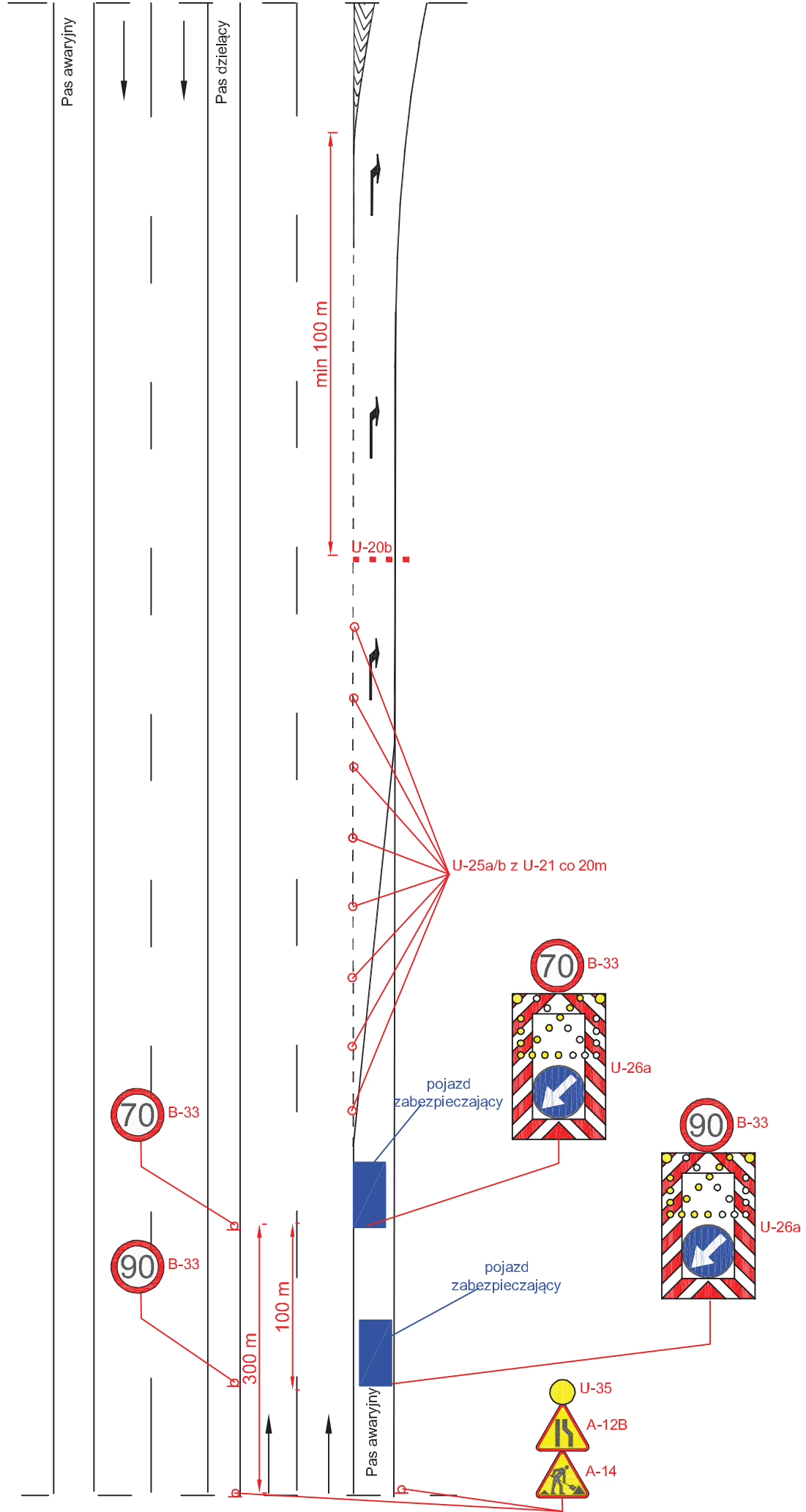
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. III.15 Awaryjne zabezpieczenie unieruchomionego pojazdu na pasie awaryjnym



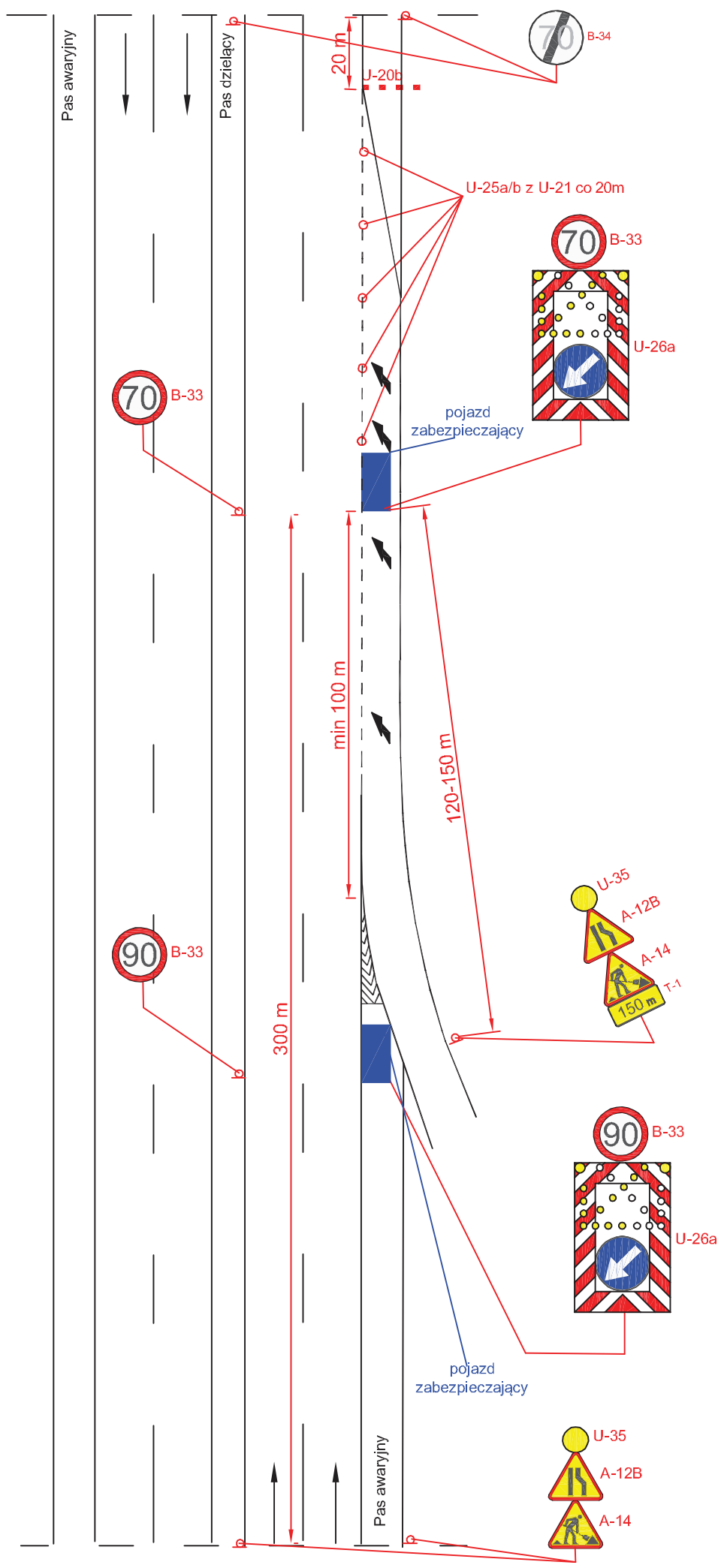
Autostrada V=140 km/h
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. III.16 Roboty krótko trwające, zajęcie pasa wyłączenia



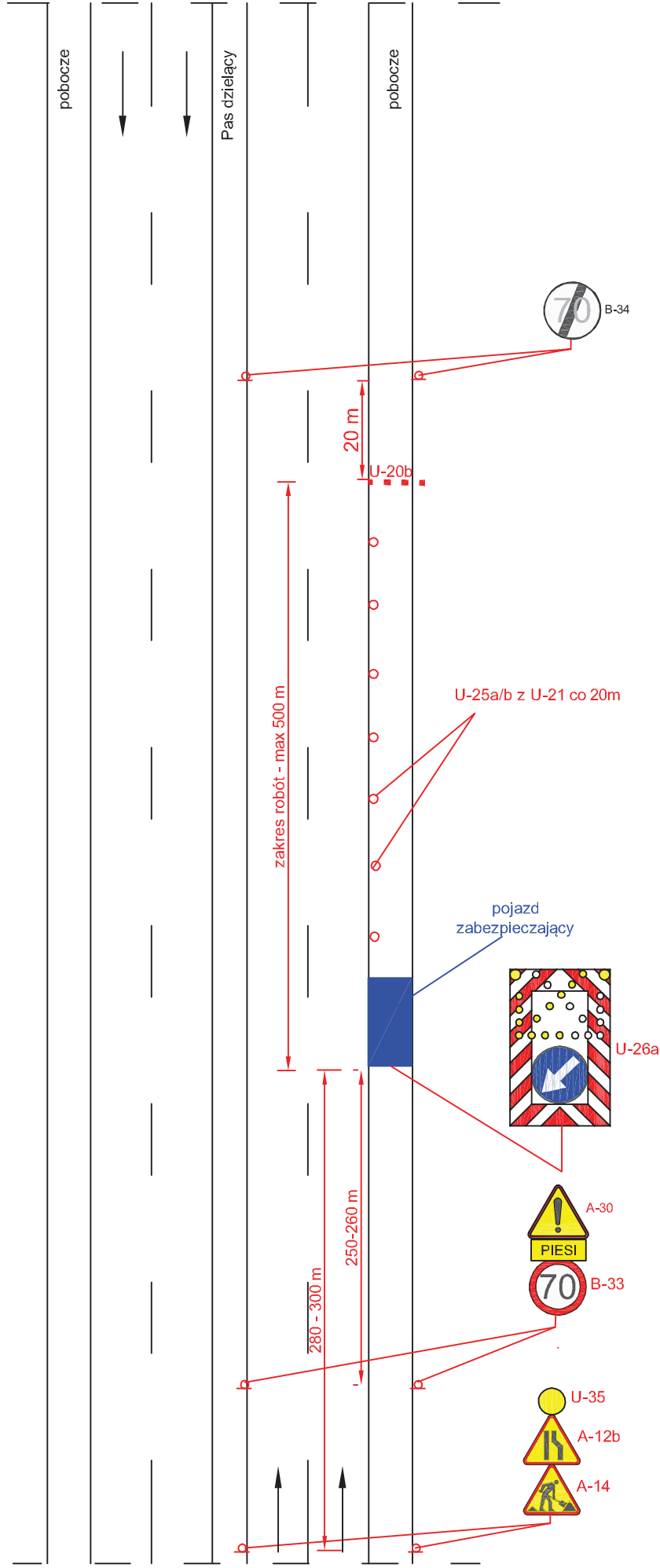
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. III.17 Roboty krótko trwające, zajęcie pasa włączenia



Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. III.18 Roboty krótko trwające, zajęcie pobocza

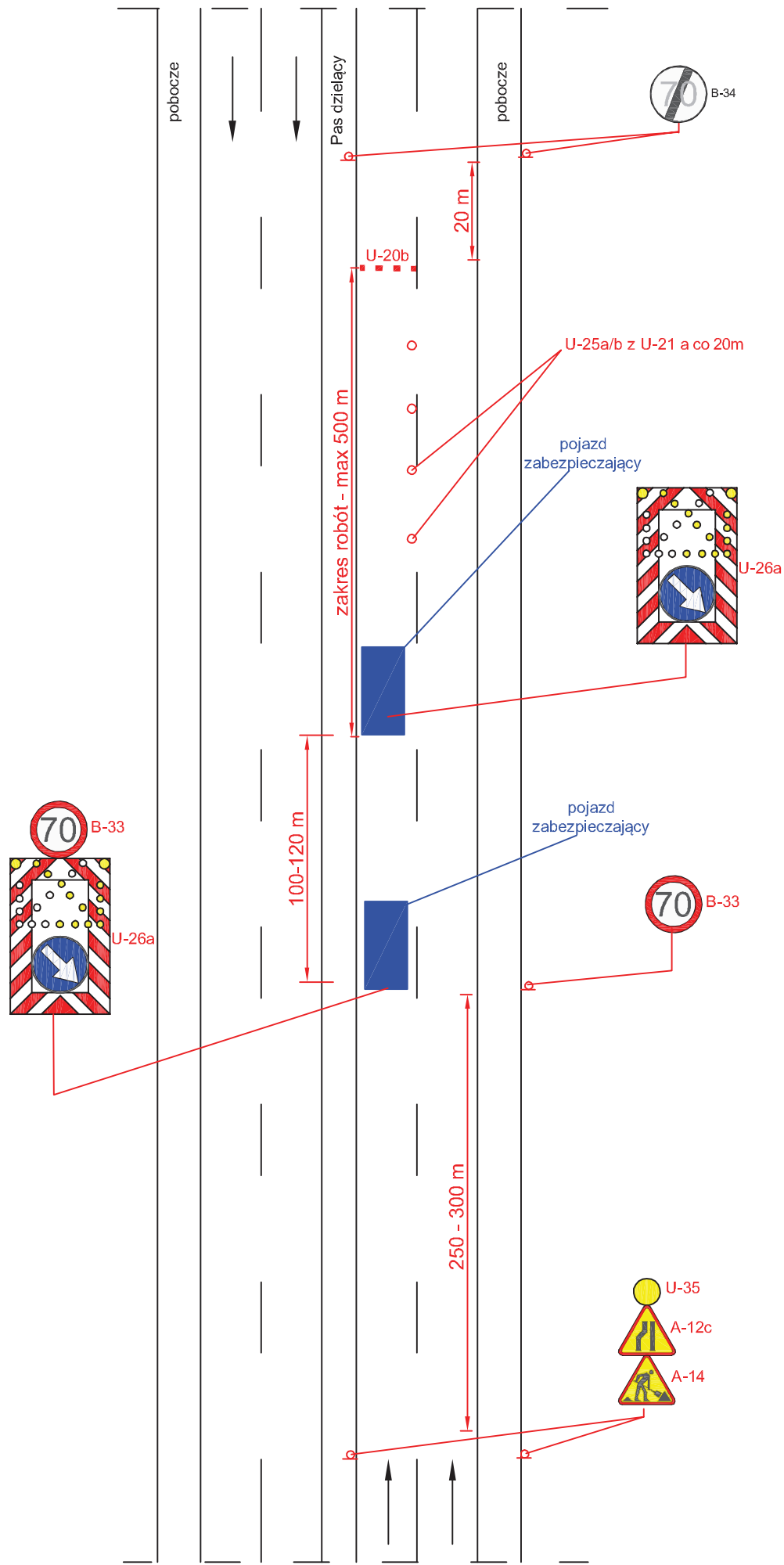


UWAGA!

Znak A-30 + Piesi stosować w zależności od potrzeb.

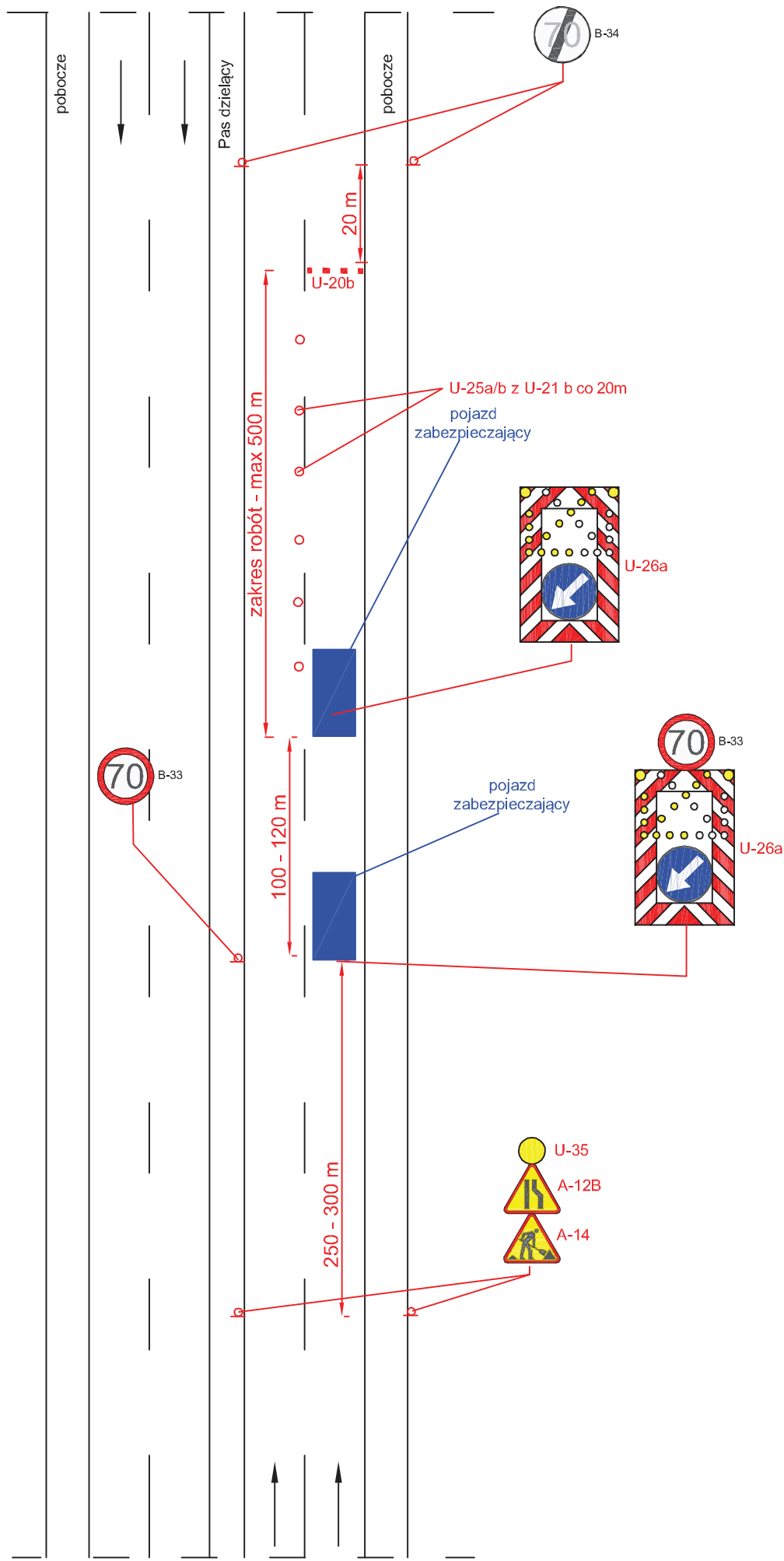
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. III.19 Roboty krótko trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



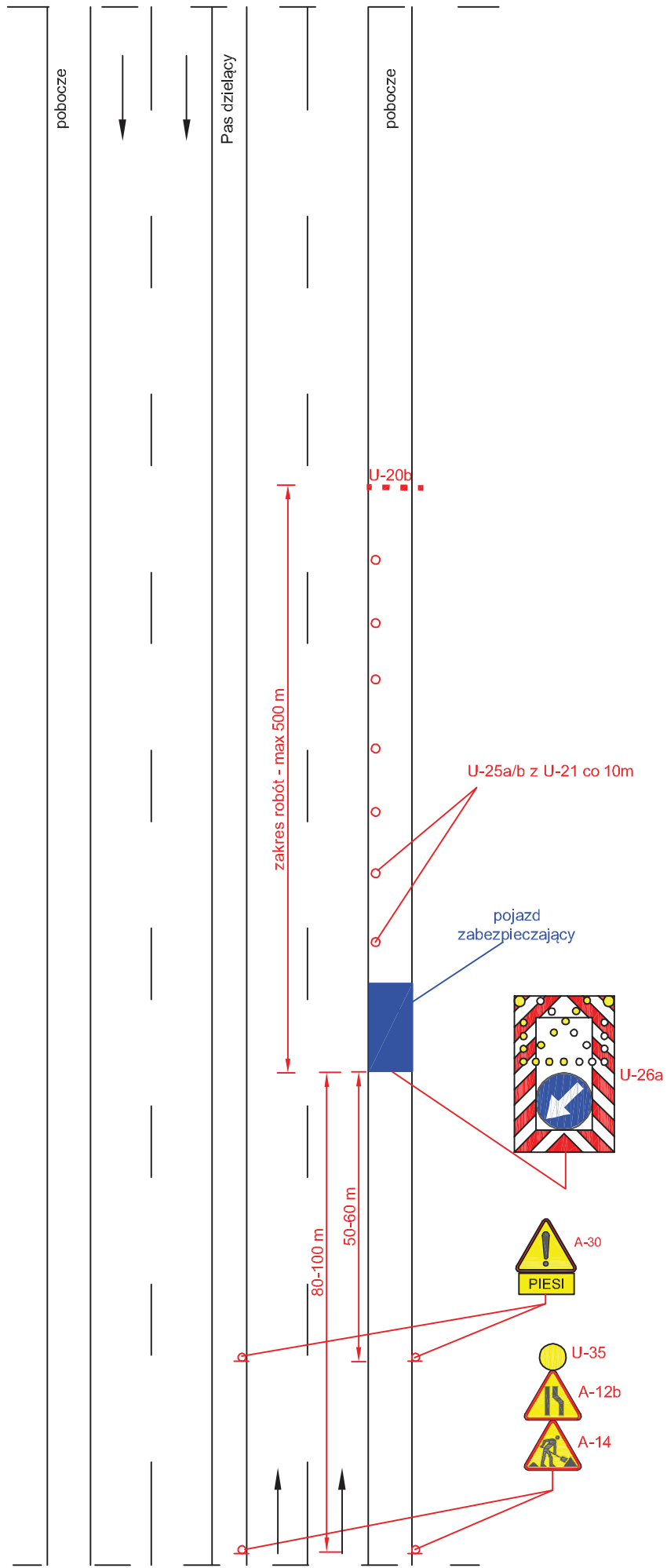
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. III.20 Roboty krótko trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



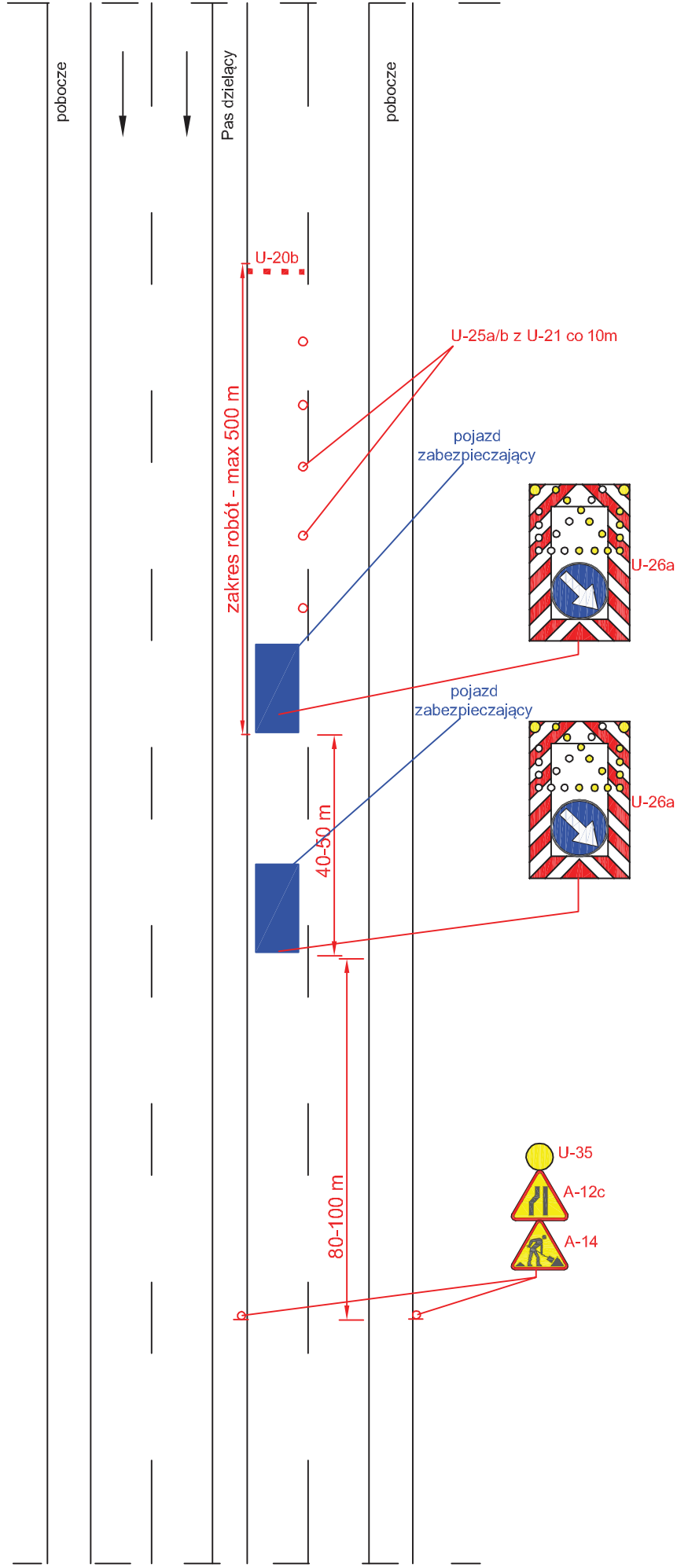
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. III.21 Roboty krótko trwające, zajęcie pobocza



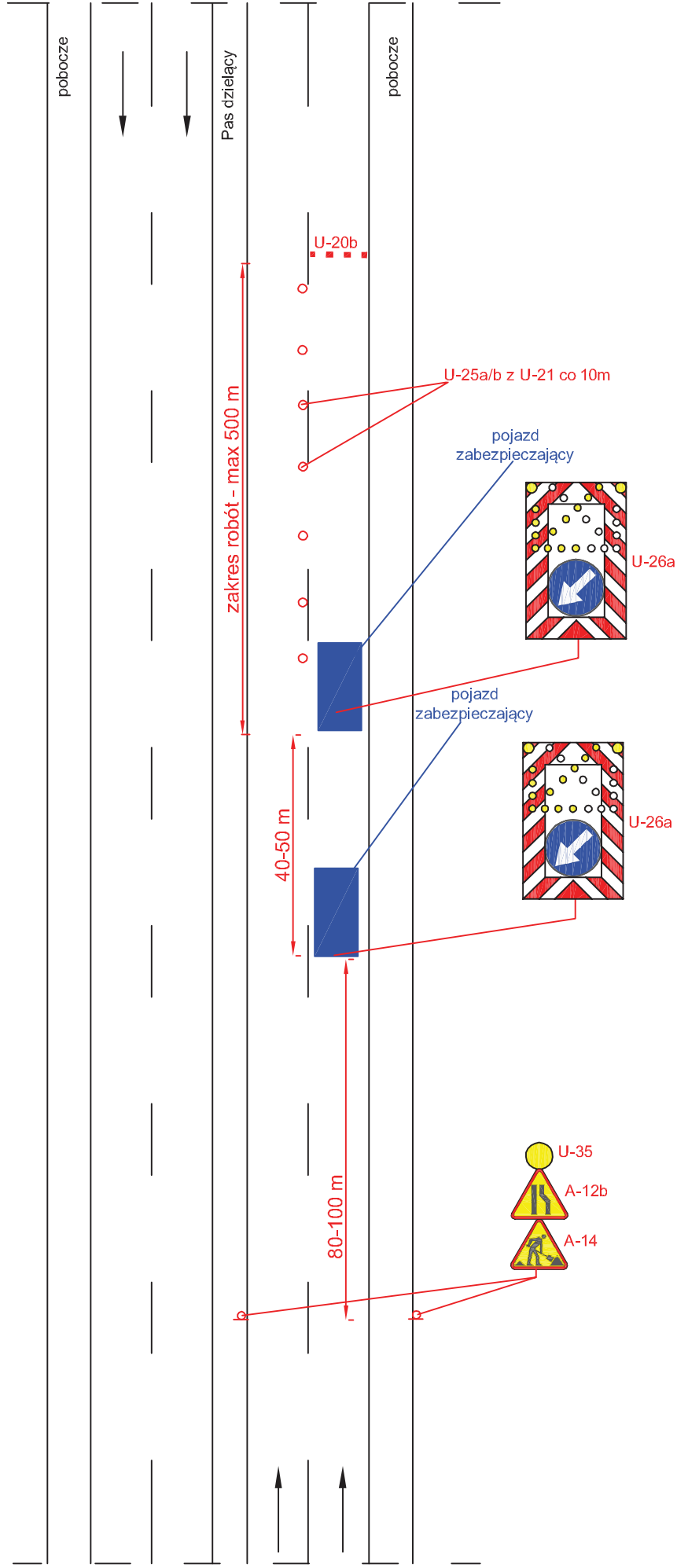
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. III.22 Roboty krótko trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



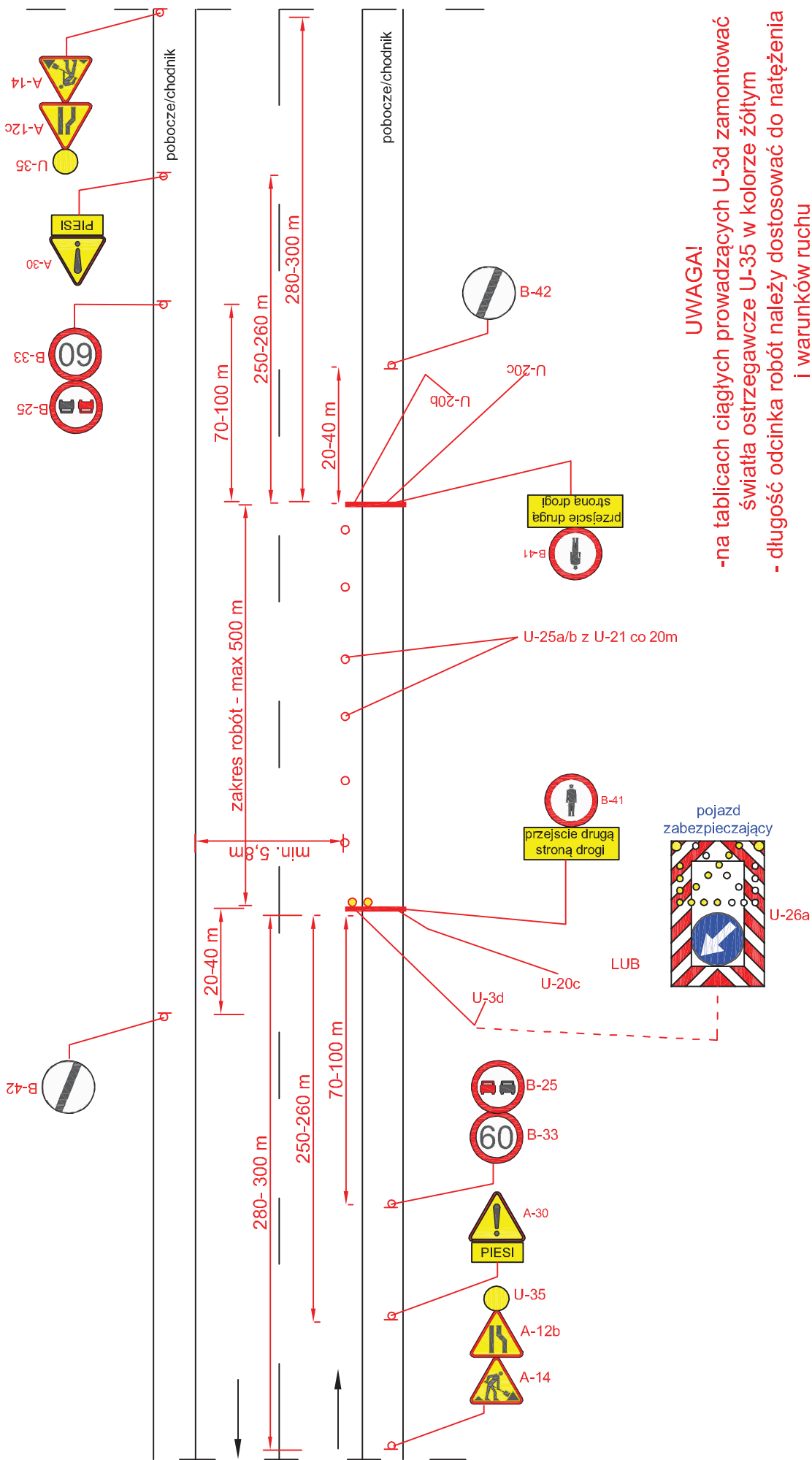
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. III.23 Roboty krótko trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. III.24 Roboty krótko trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu

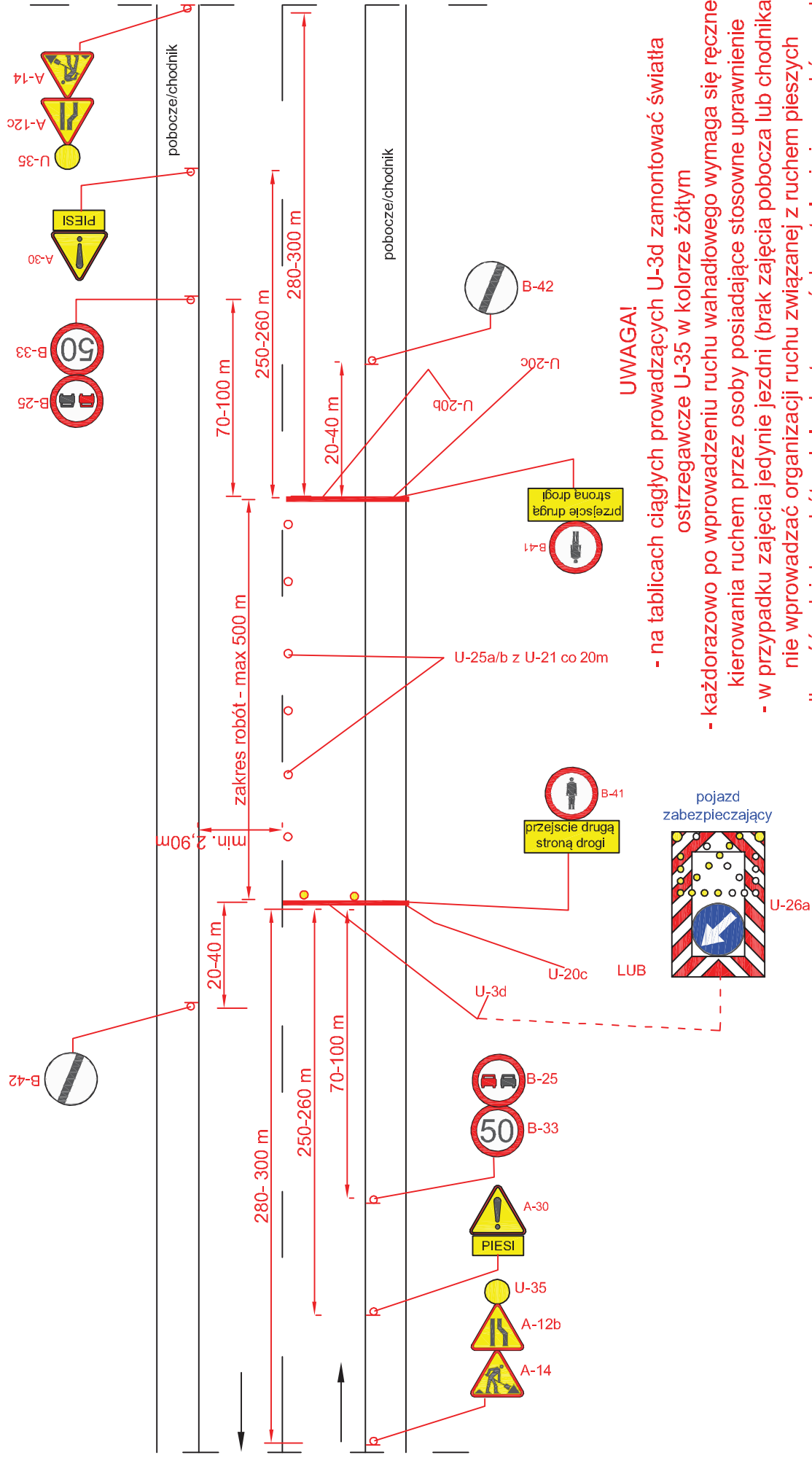


UWAGA!

- na tablicach ciągłych prowadzących U-3d zamontować światła ostrzegawcze U-35 w kolorze żółtym
- długość odcinka robót należy dostosować do natężenia i warunków ruchu

Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. III.25 Roboty krótko trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz pasa ruchu

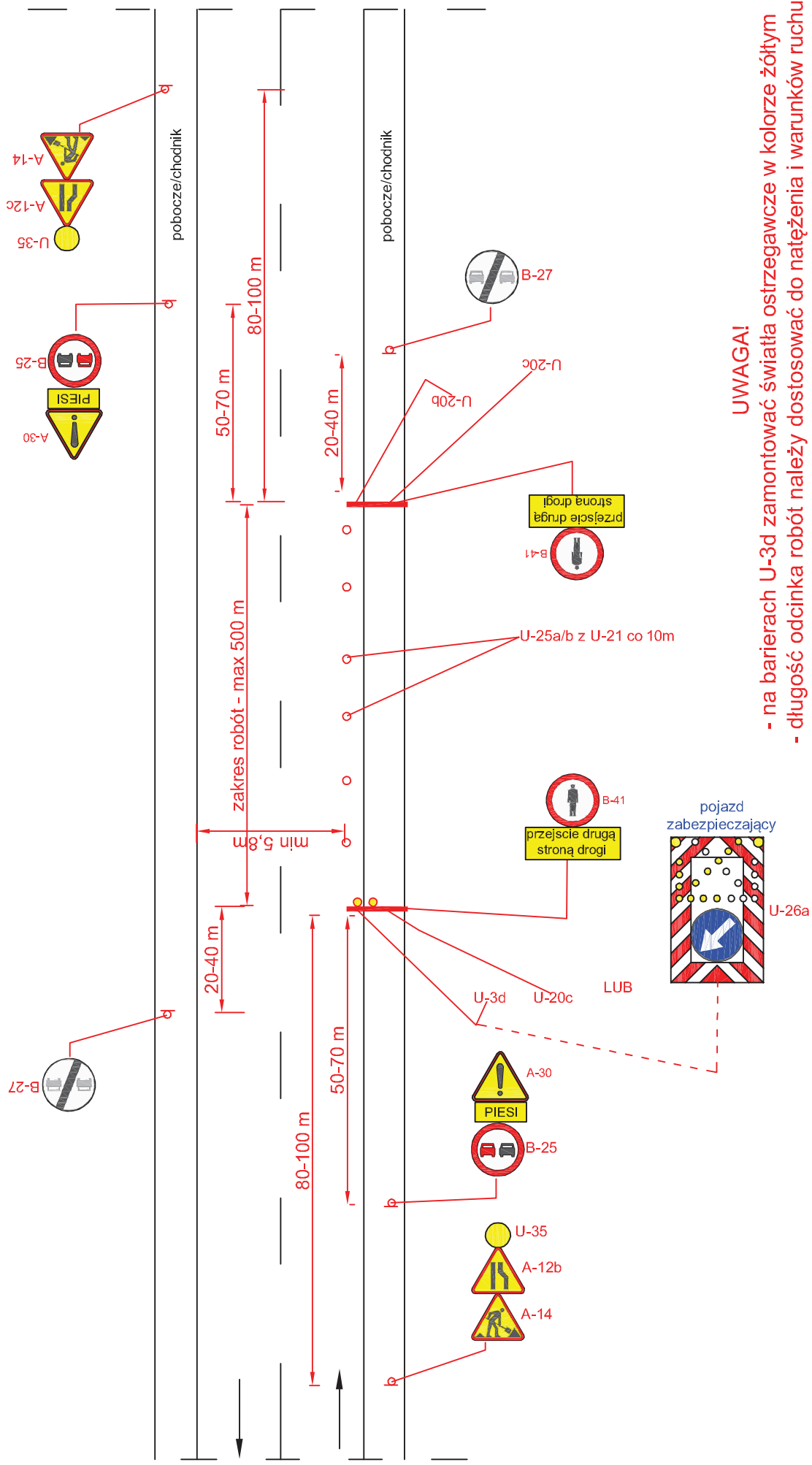


UWAGA!

- na tablicach ciągłych prowadzących U-3d zamontować światła ostrzegawcze U-35 w kolorze żółtym
- każdorazowo po wprowadzeniu ruchu wahadłowego wymaga się ręcznego kierowania ruchem przez osoby posiadające stosowne uprawnienie
- w przypadku zajęcia jedynie jezdni (brak zajęcia pobocza lub chodnika) nie wprowadzać organizacji ruchu związanej z ruchem pieszych
- długość odcinka robót należy dostosować do natężenia i warunków ruchu

Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. III.26 Roboty krótko trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu

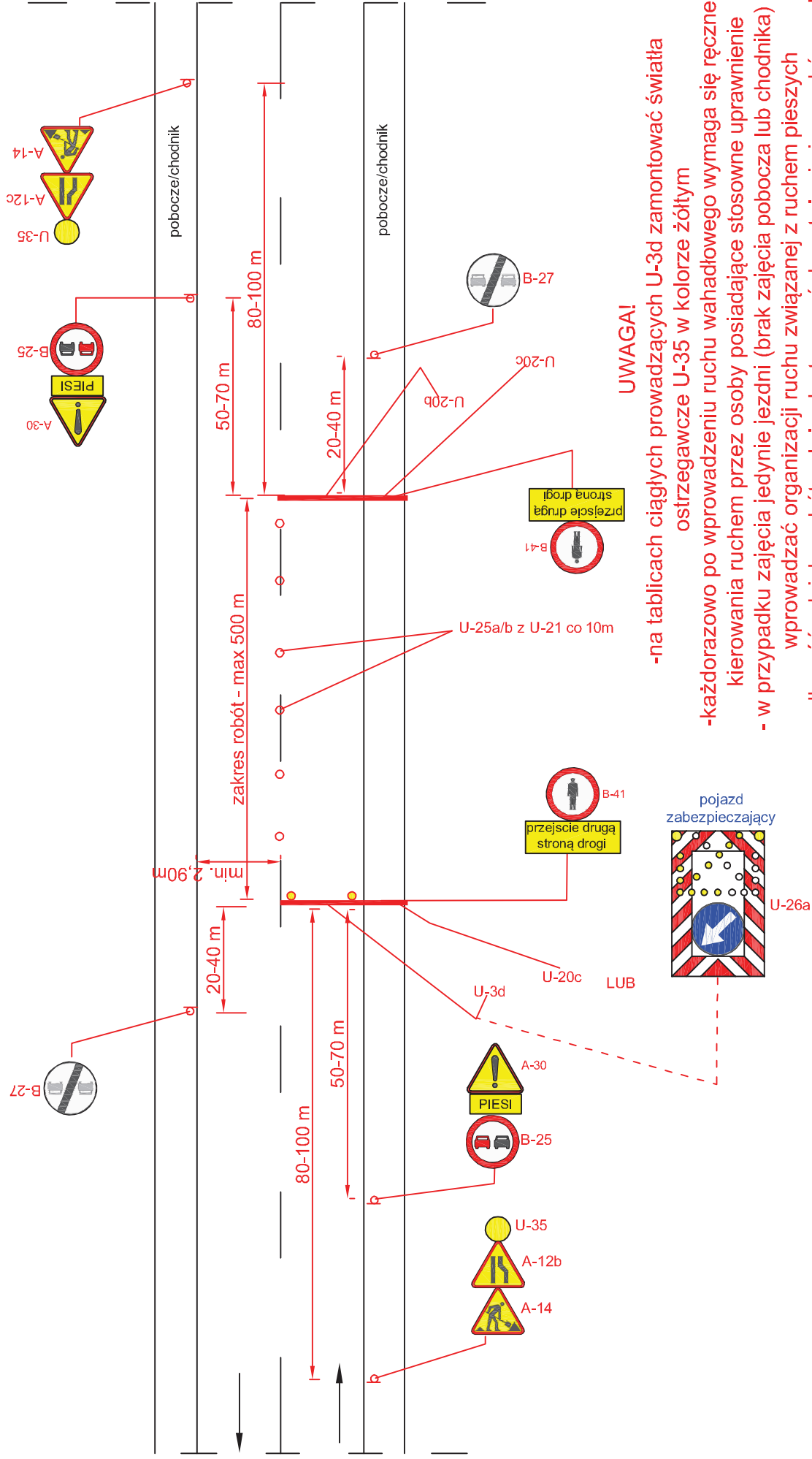


UWAGA!

- na barierach U-3d zamontować światła ostrzegawcze w kolorze żółtym
- długość odcinka robót należy dostosować do natężenia i warunków ruchu

Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. III.27 Roboty krótko trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz pasa ruchu

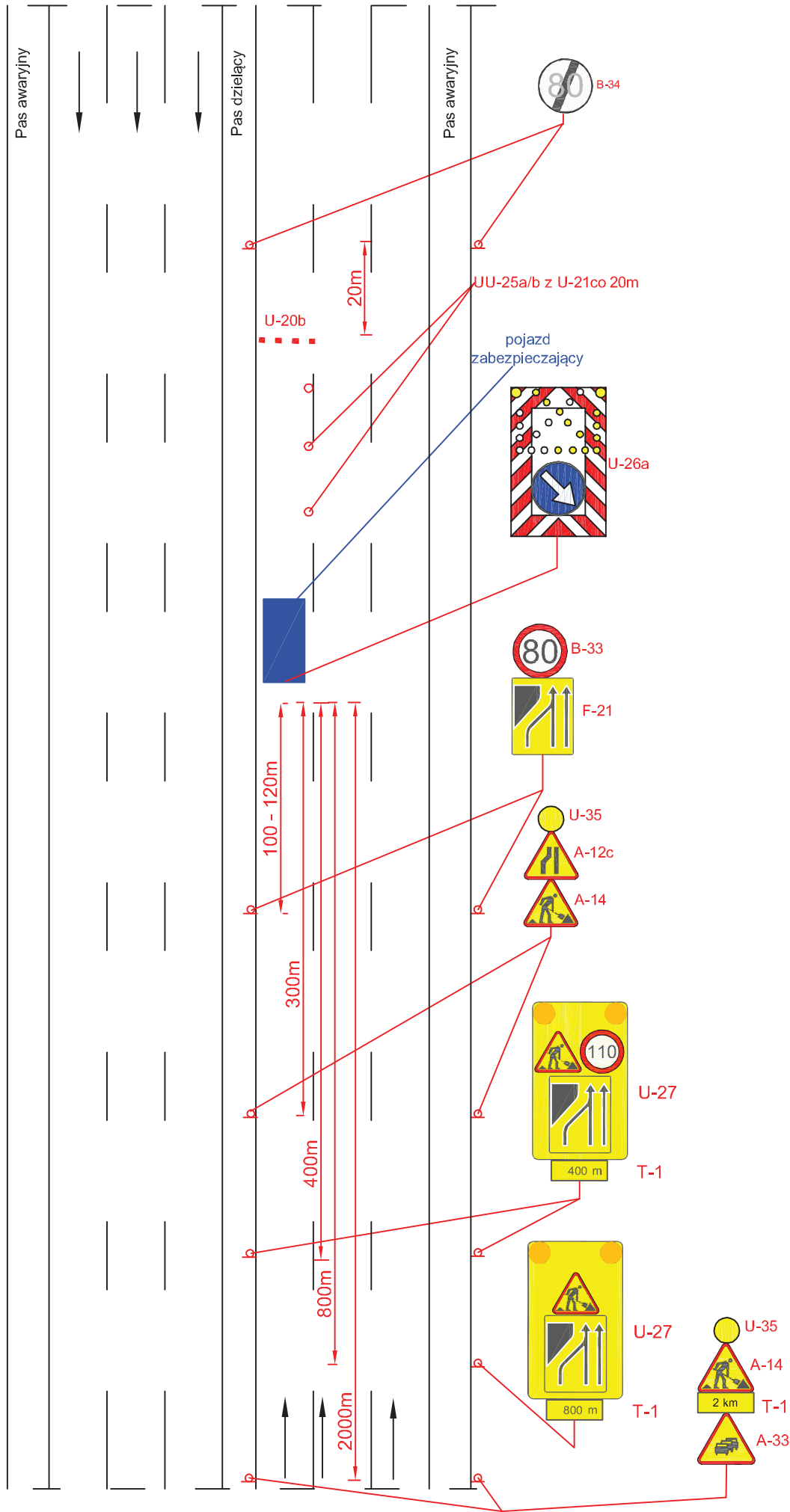


UWAGA!

- na tablicach ciąglych prowadzących U-3d zamontować światła ostrzegawcze U-35 w kolorze żółtym
- każdorazowo po wprowadzeniu ruchu wahadłowego wymaga się ręcznego kierowania ruchem przez osoby posiadające stosowne uprawnienie
- w przypadku zajęcia jedynie jezdni (brak zajęcia pobocza lub chodnika) nie prowadzić organizacji ruchu związanej z ruchem pieszych
- długość odcinka robót należy dostosować do natężenia i warunków ruchu

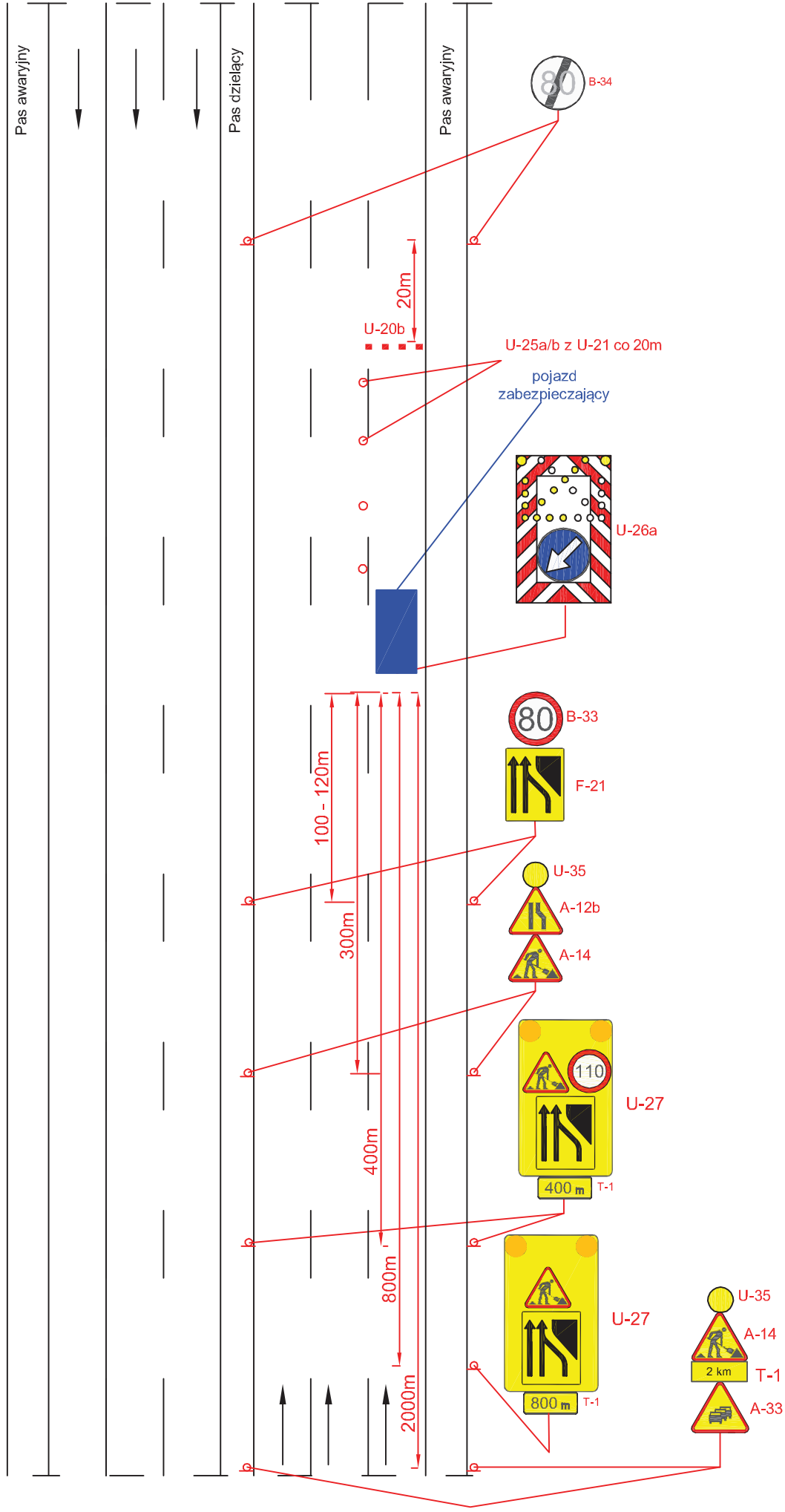
Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. IV.1 Roboty długo trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



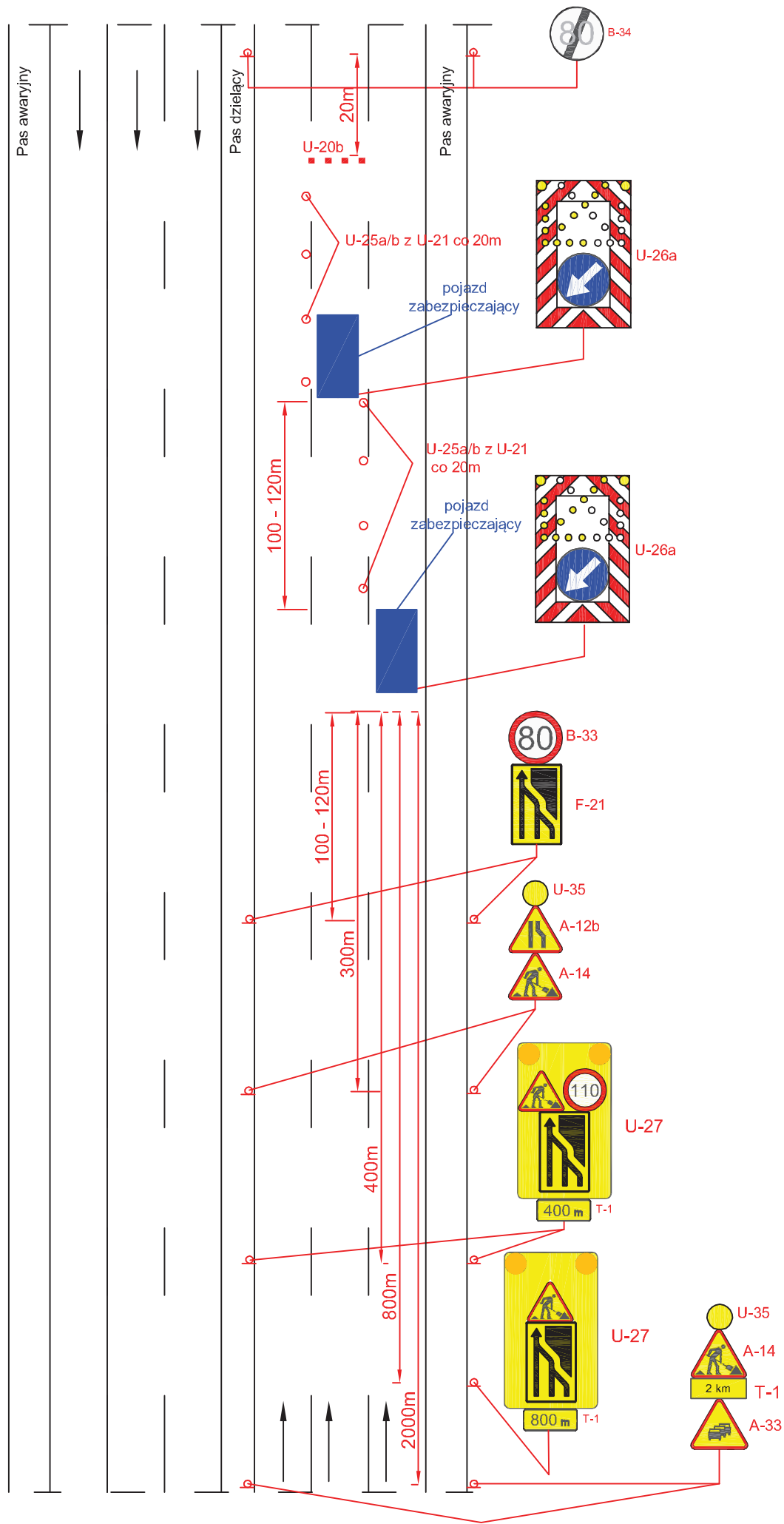
Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. IV.2 Roboty długo trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



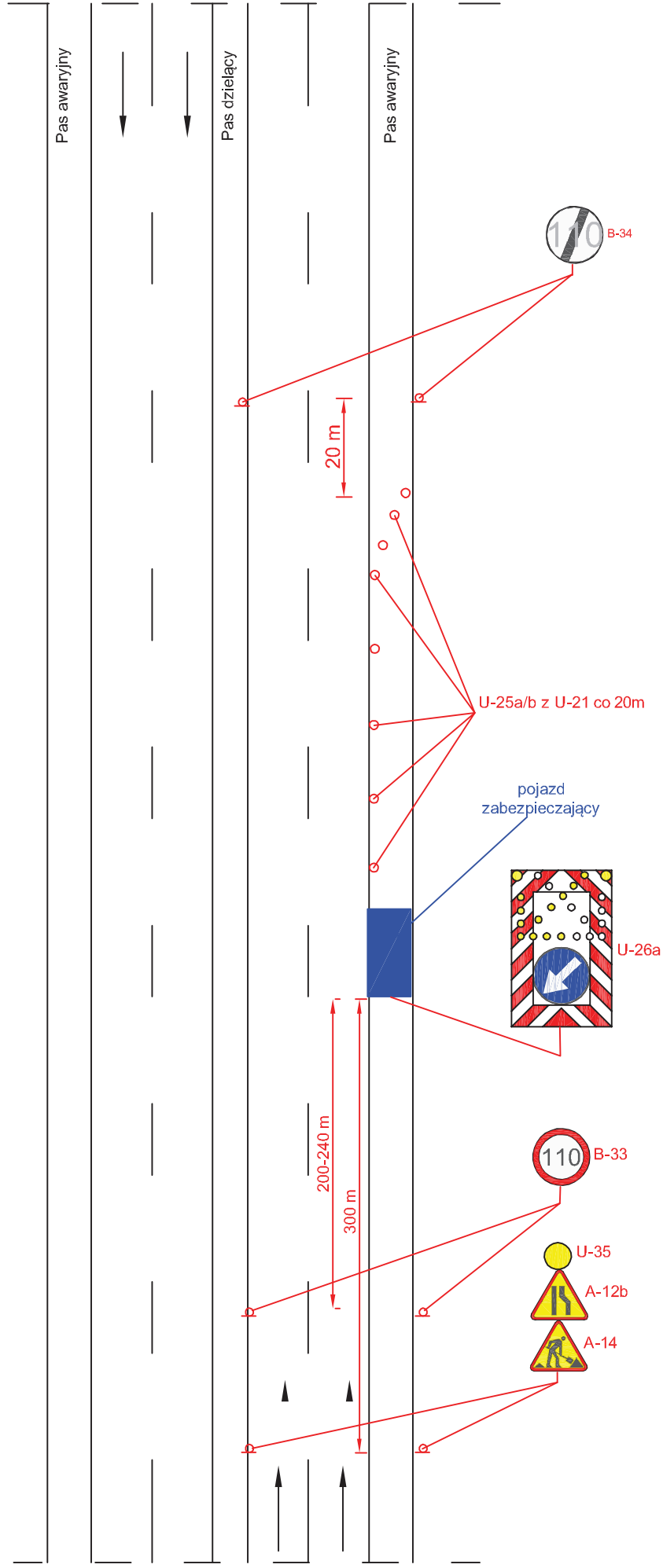
Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. IV.3 Roboty długo trwające, zajęcie środkowego pasa ruchu



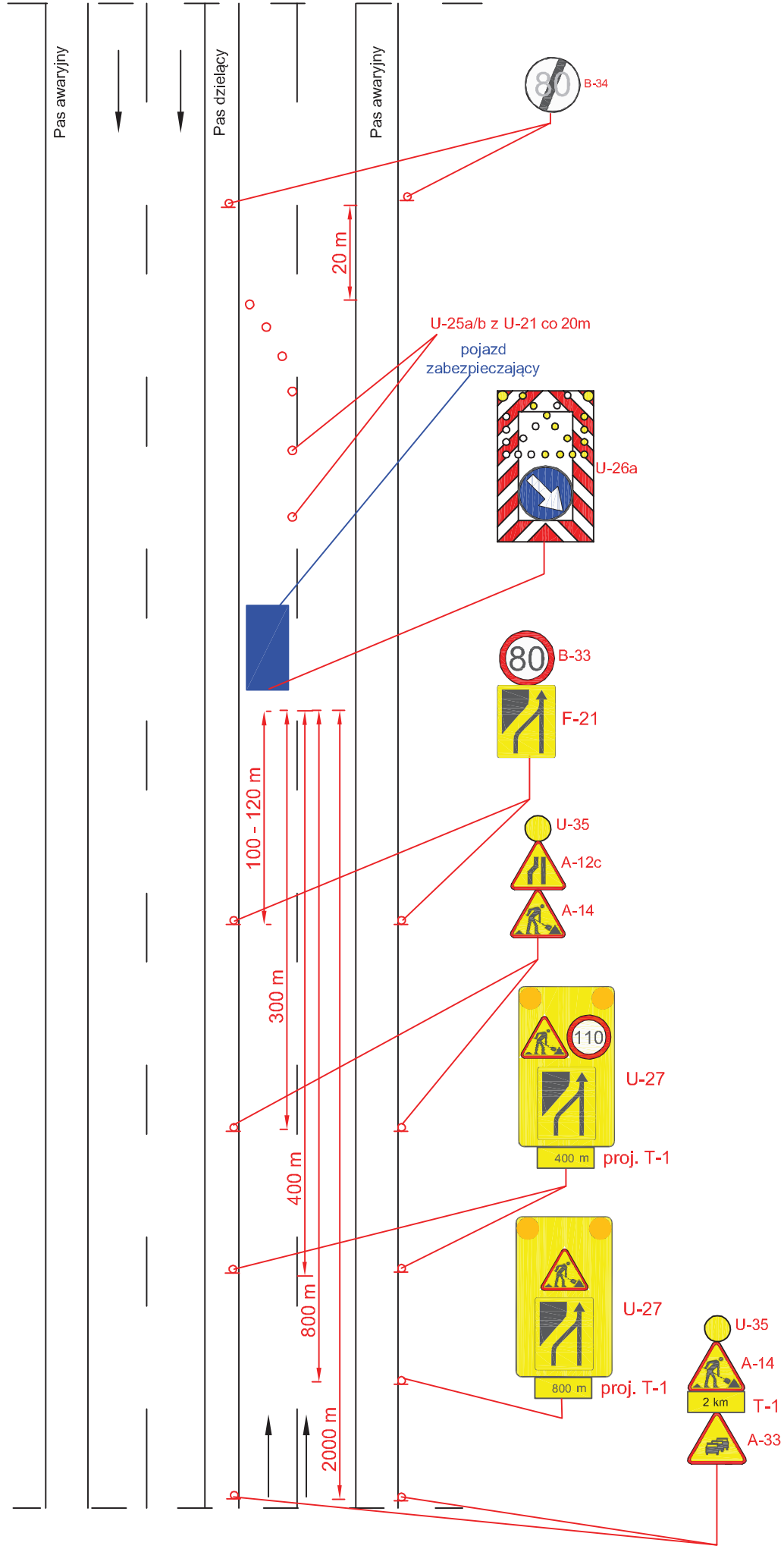
Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. IV.4 Roboty długo trwające, zajęcie pasa awaryjnego



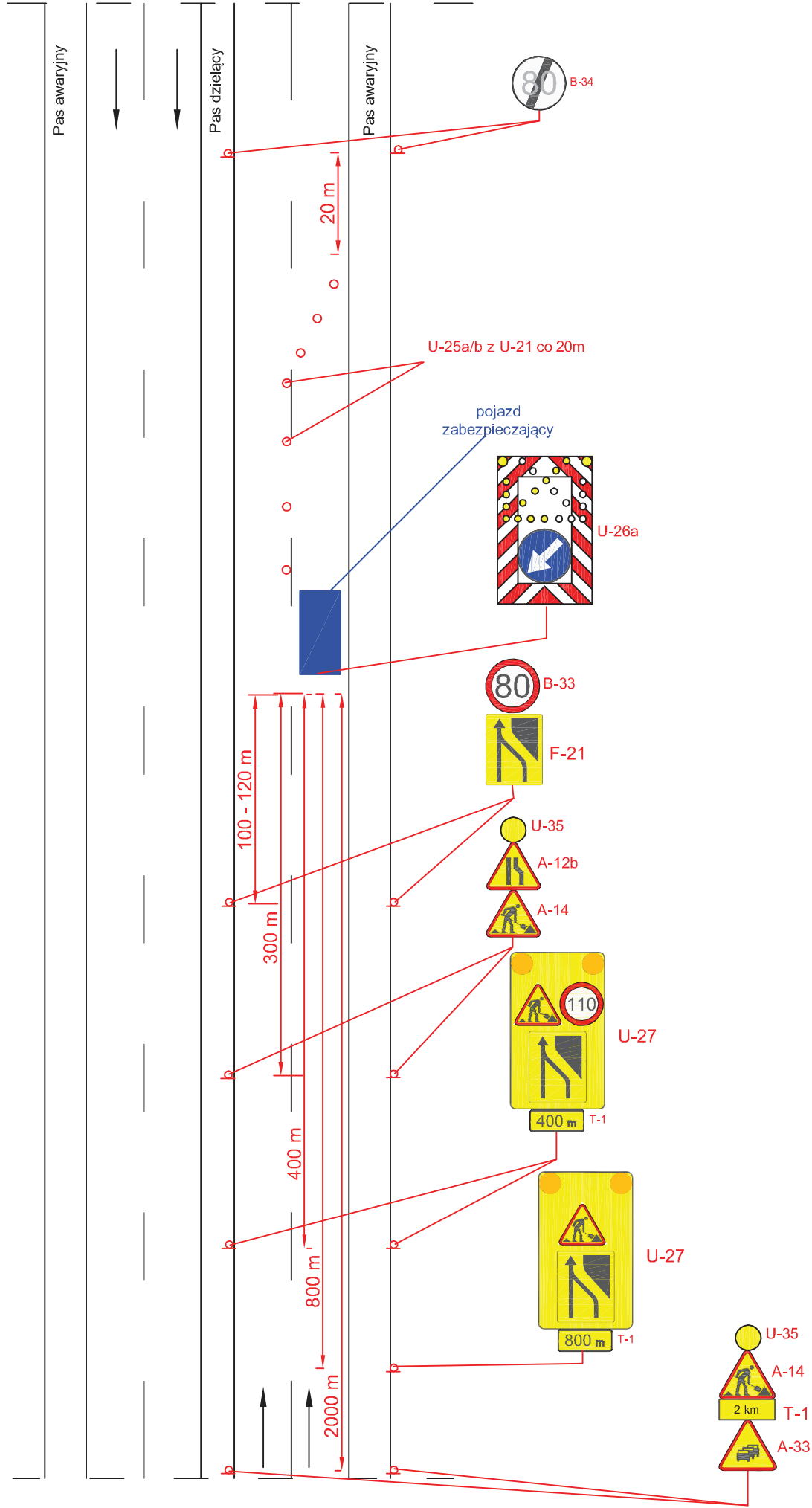
Autostrada V=140 km/h

rys. IV.5 Roboty długo trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



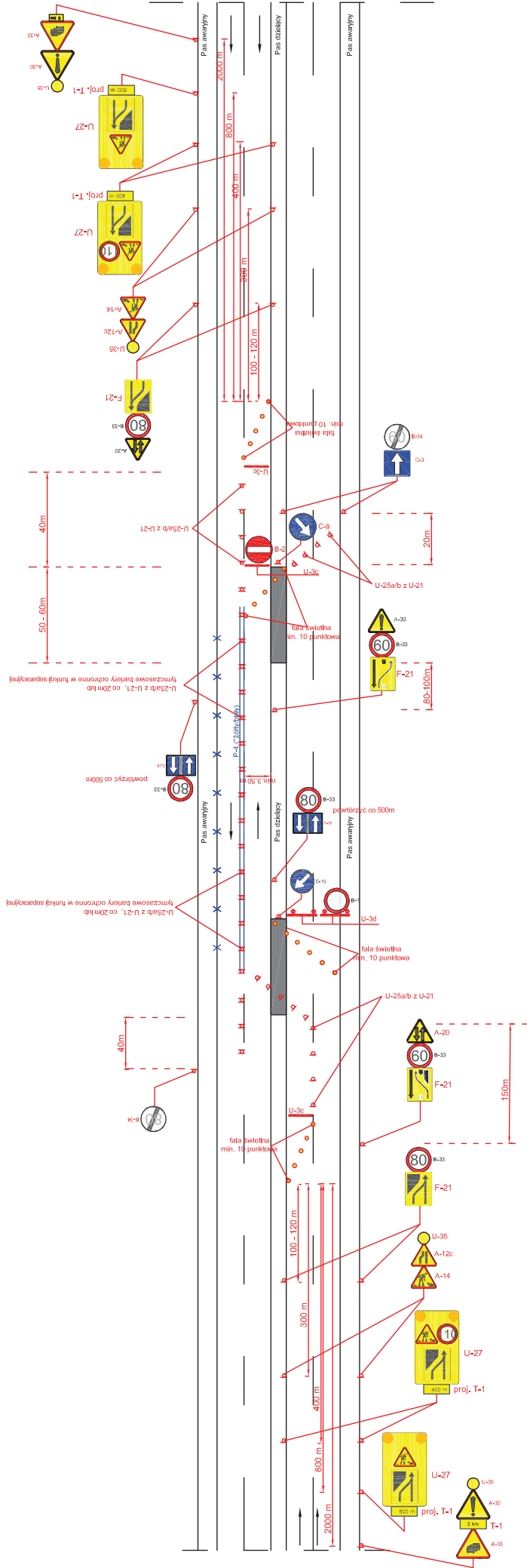
Autostrada V=140 km/h

rys. IV.6 Roboty długo trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



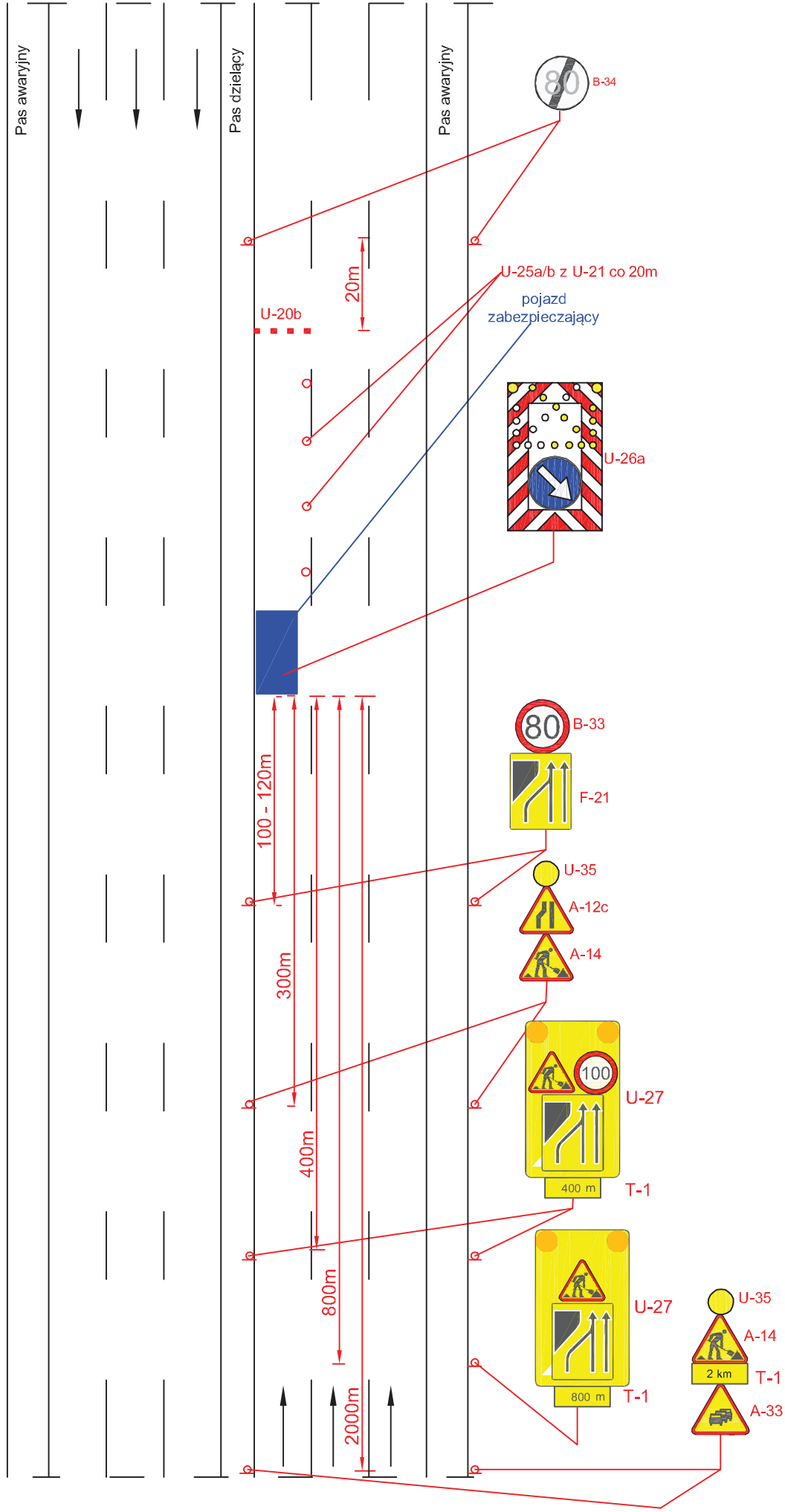
Autostrada V=140 km/h

rys. IV.7 Roboty długo trwające, zamknięcie jednej jezdni



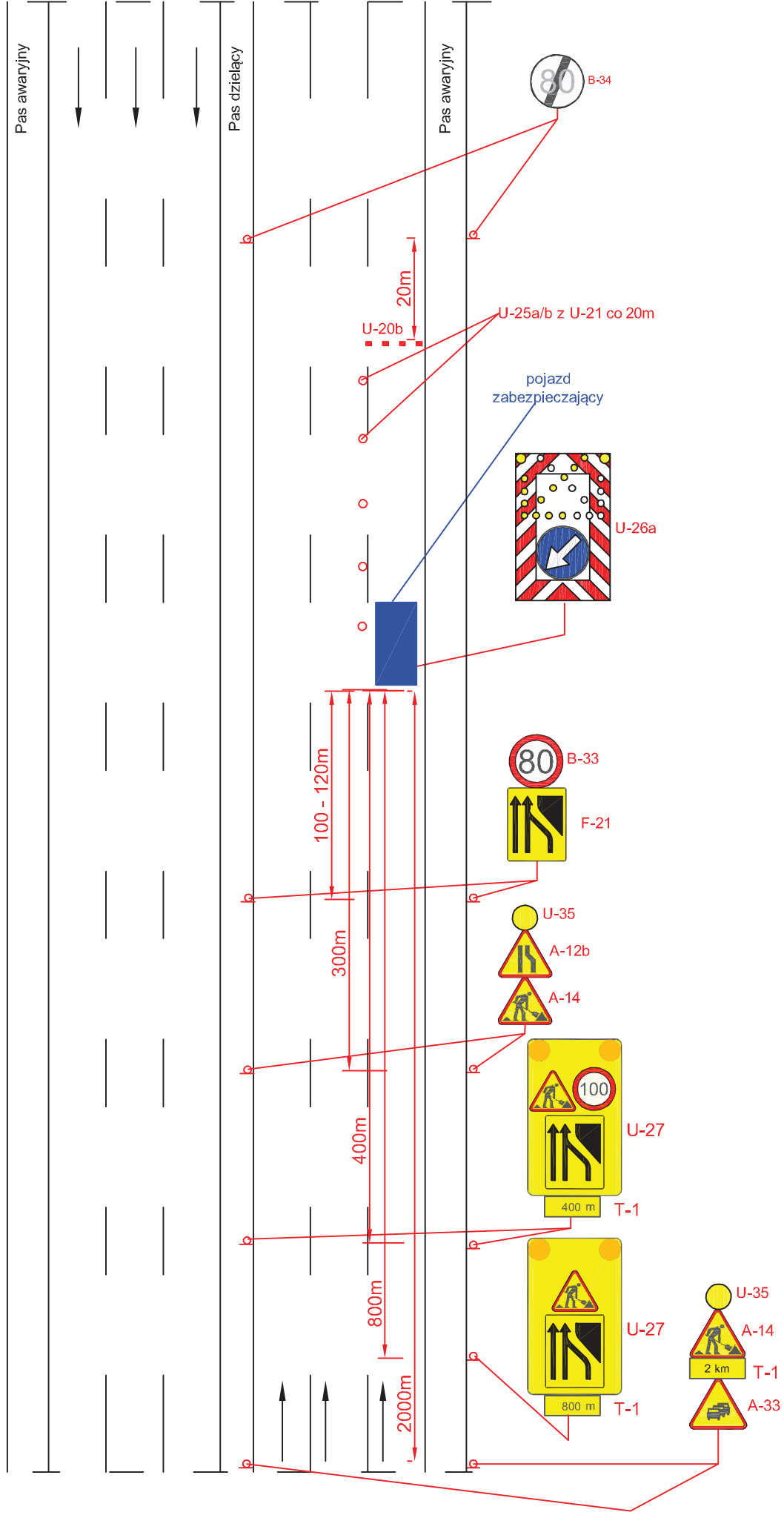
UWAGA!
 - barwa tymczasowego oznakowania: zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

rys. IV.8 Roboty długo trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



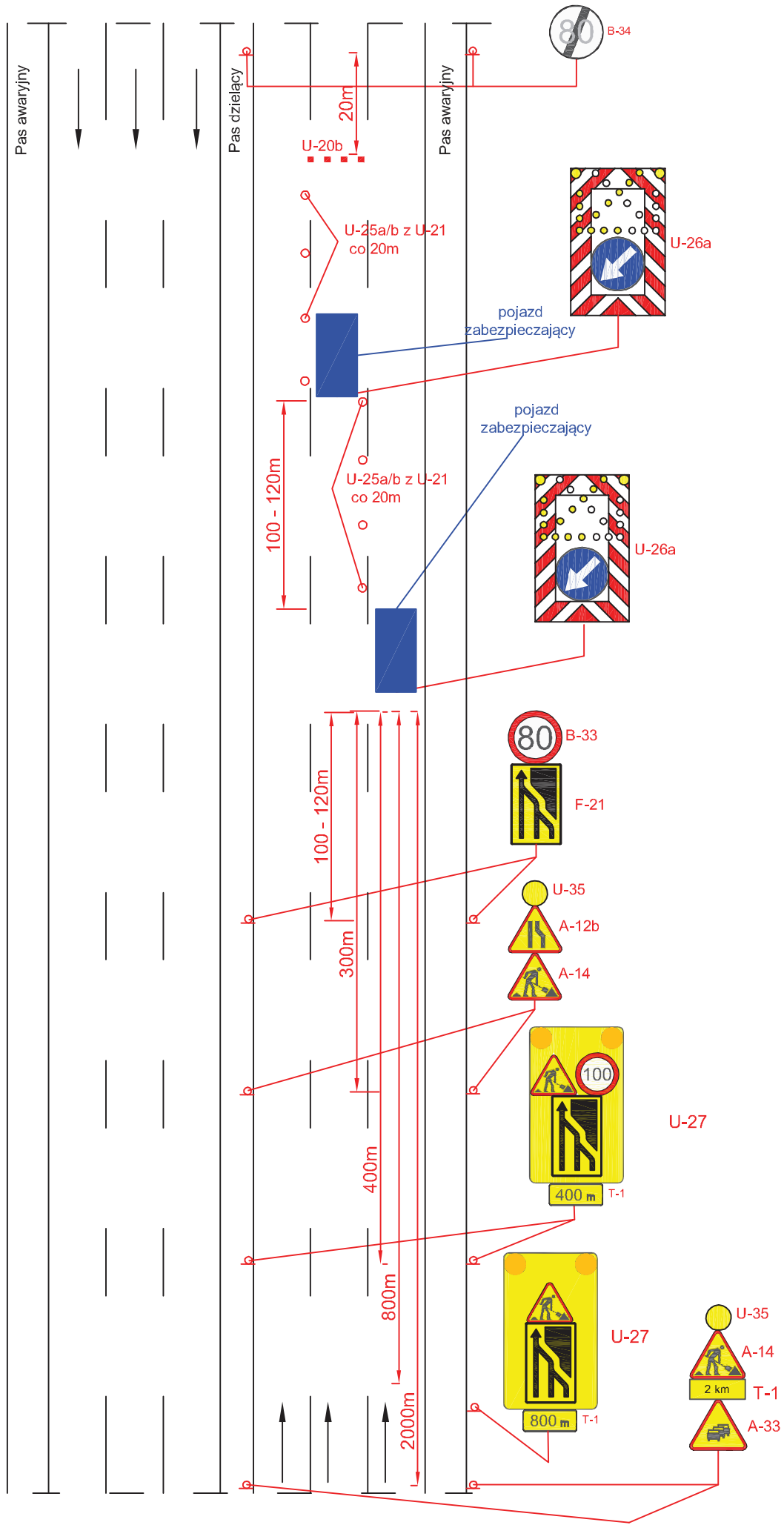
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. IV.9 Roboty długo trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



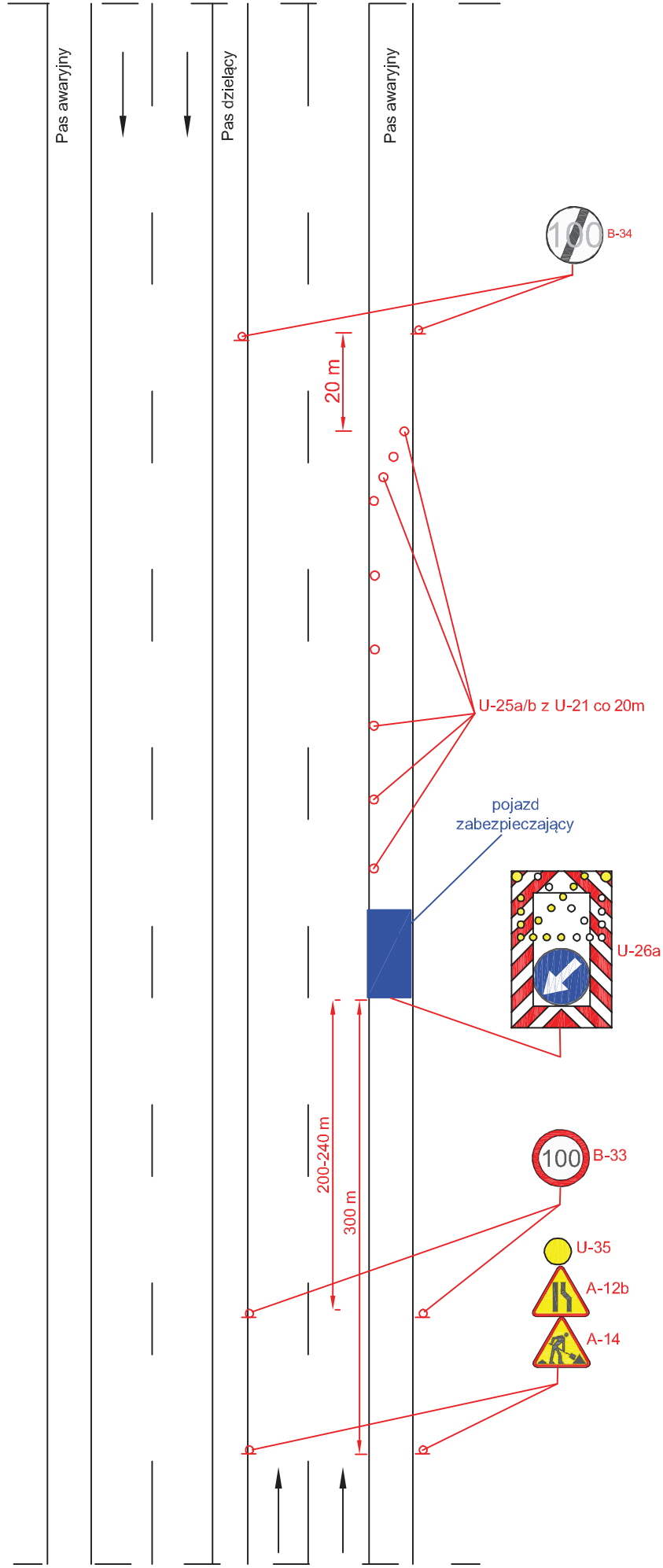
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. IV.10 Roboty długo trwające, zajęcie środkowego pasa ruchu



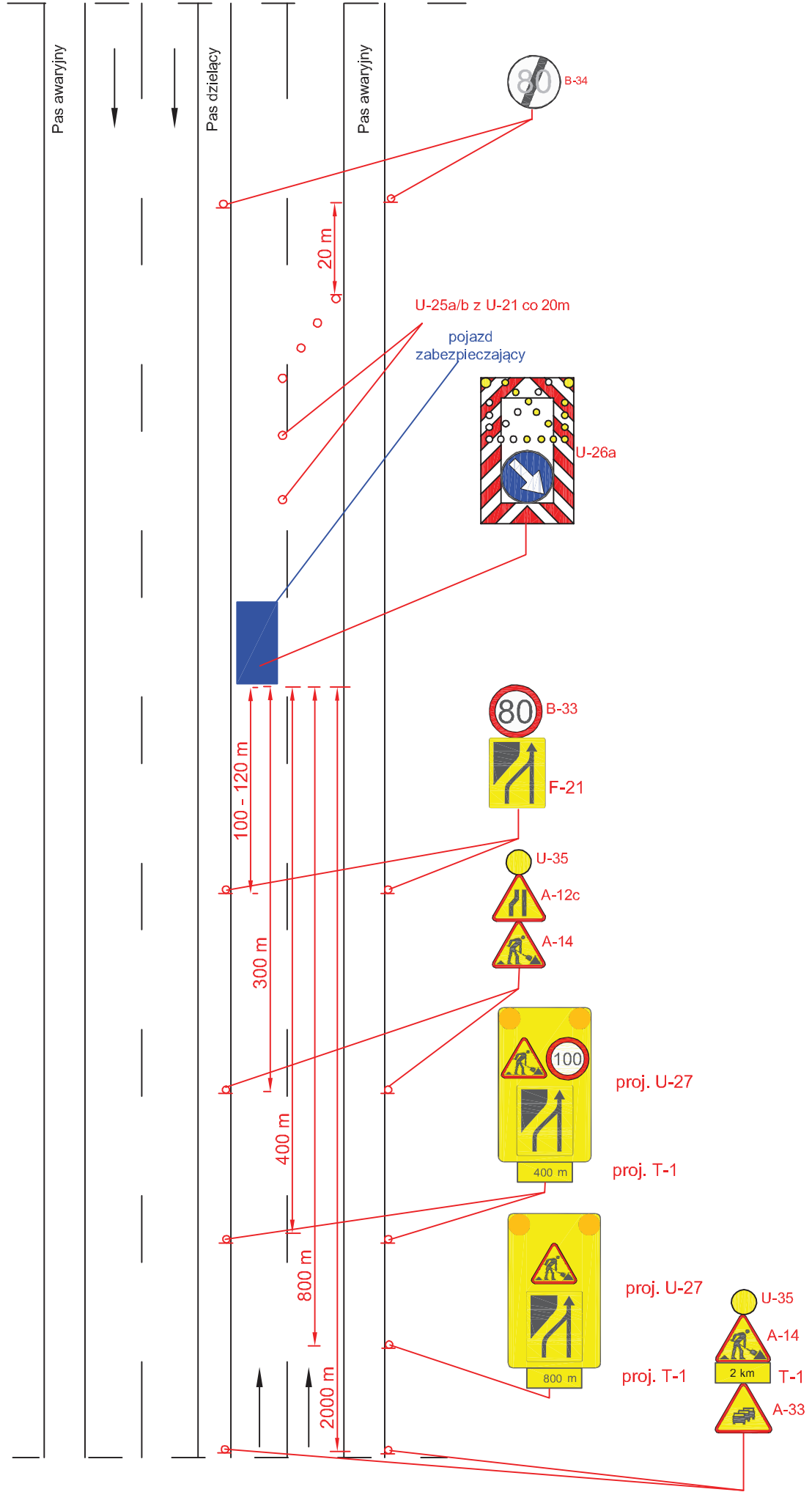
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. IV.11 Roboty długo trwające, zajęcie pasa awaryjnego



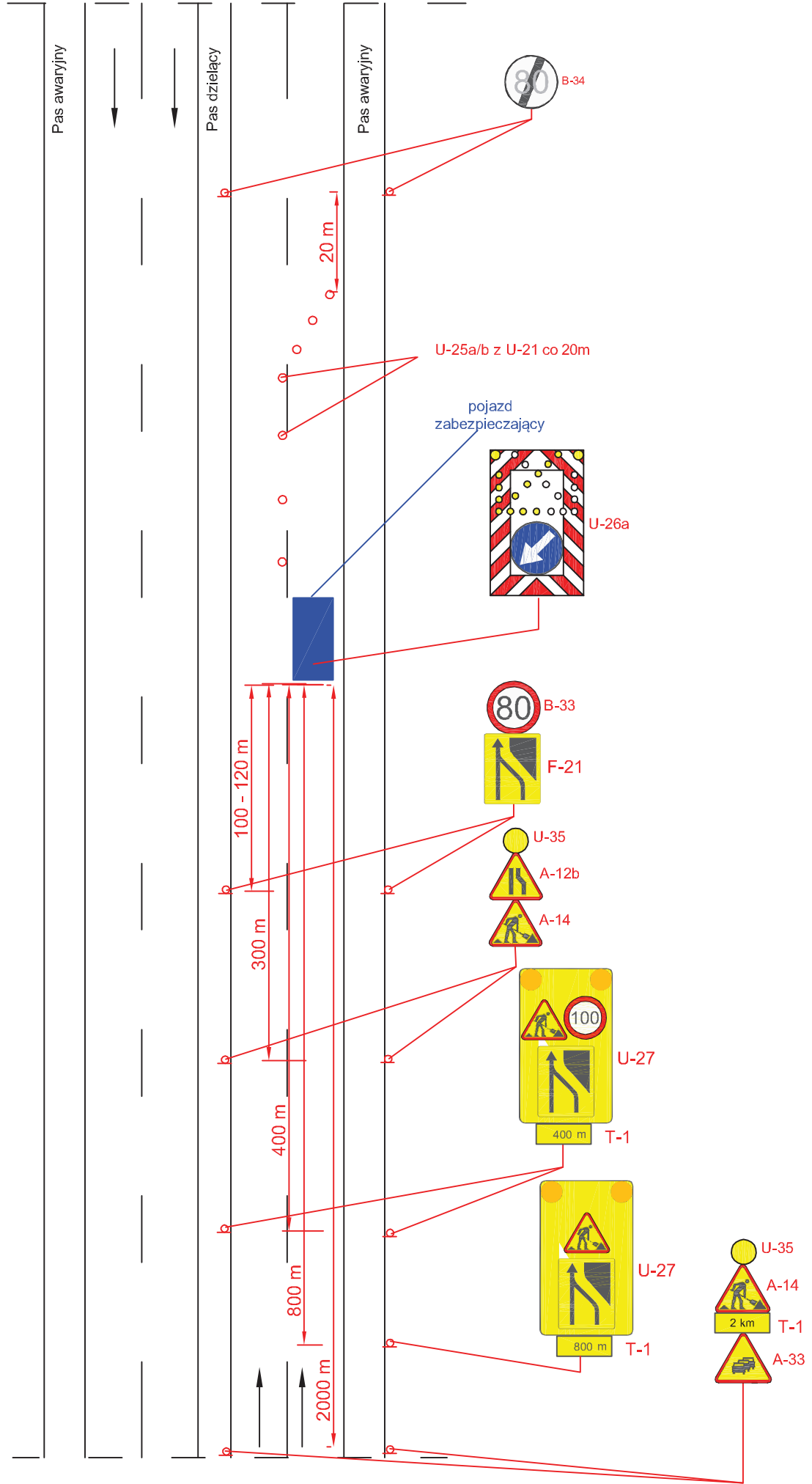
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. IV.12 Roboty długo trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



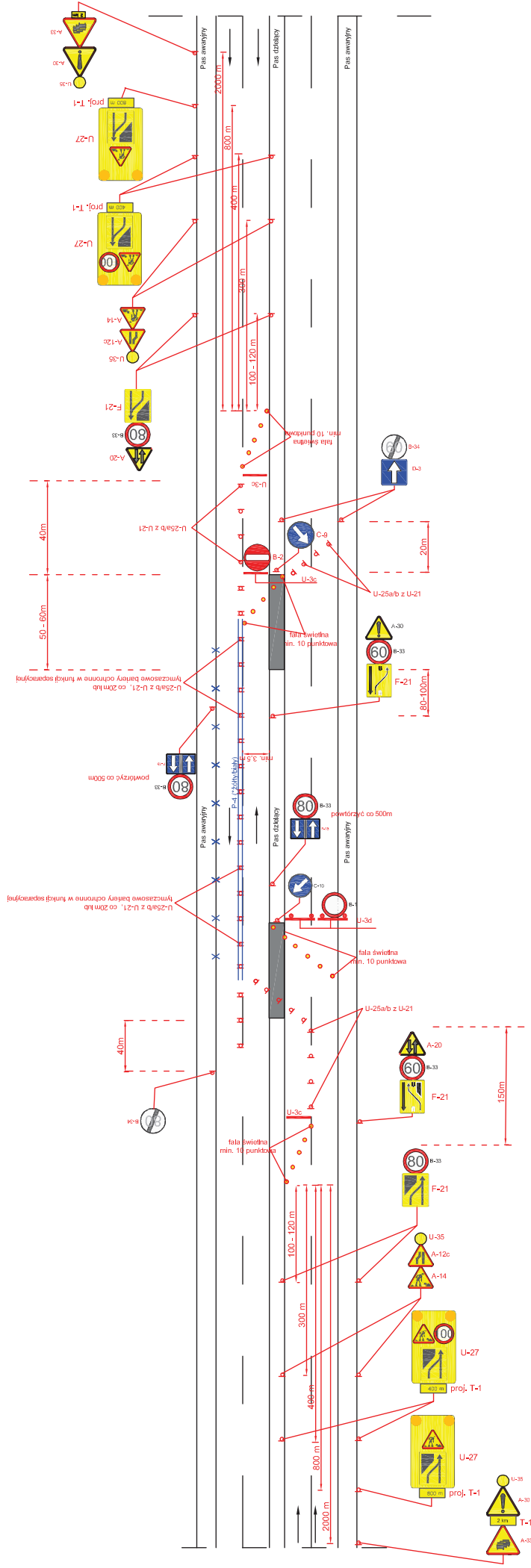
Droga ekspresowa $V=120$ km/h

rys. IV.13 Roboty długo trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga ekspresowa V=120 km/h

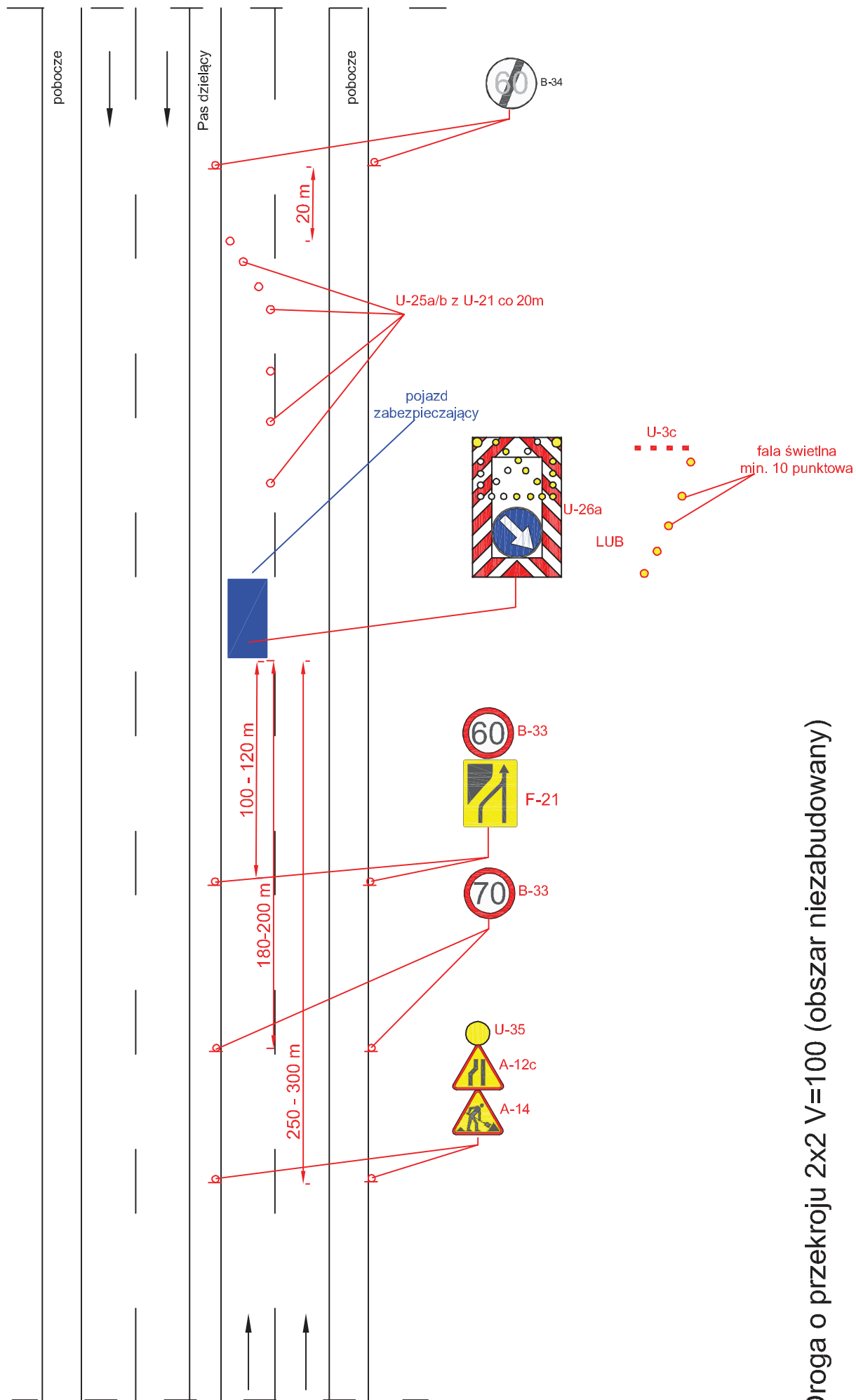
rys. IV.14 Roboty długo trwające, zamknięcie jednej jezdni



UWAGA!

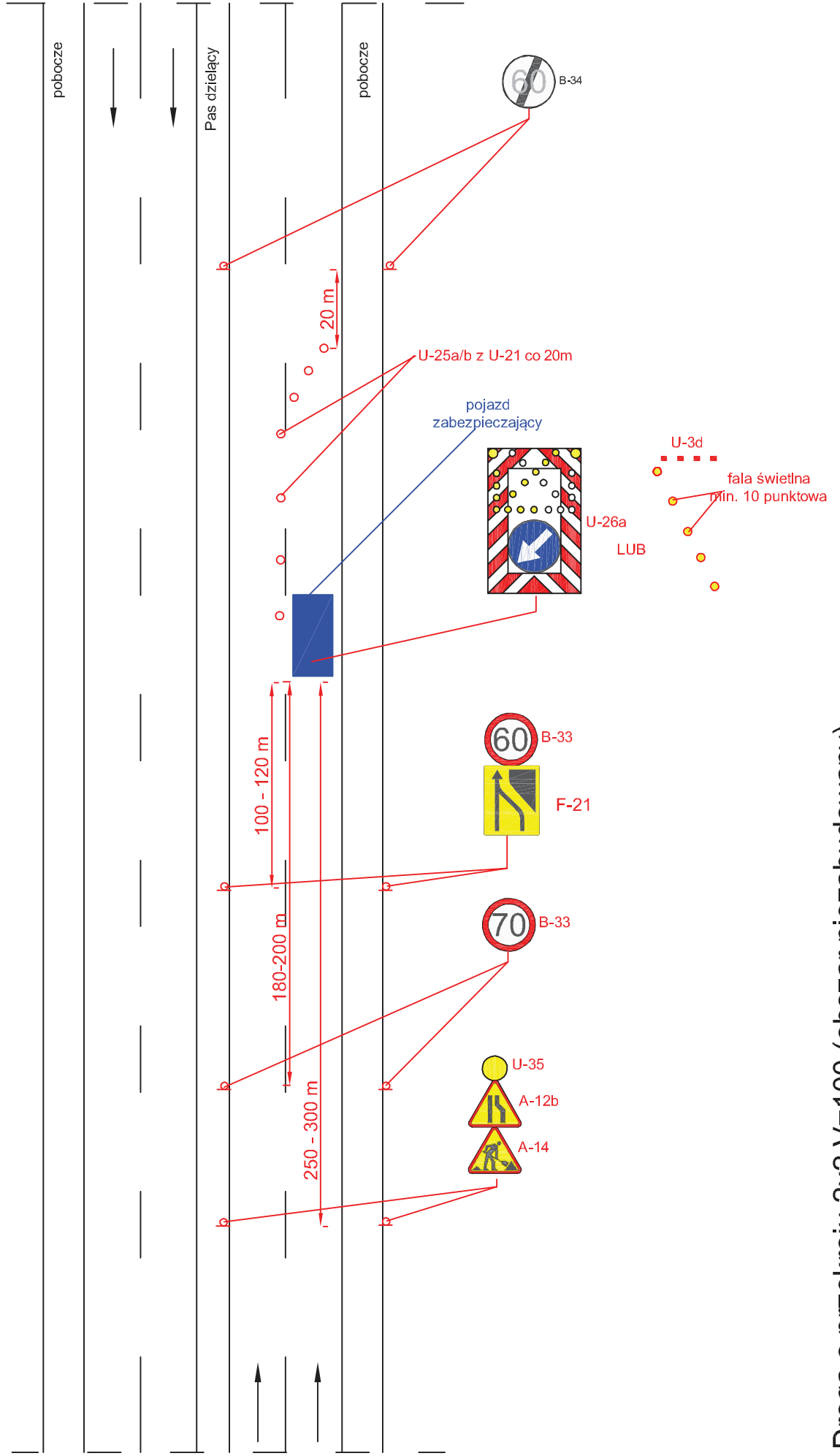
- barwa tymczasowego oznakowania poziomego zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

rys. IV.15 Roboty długo trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



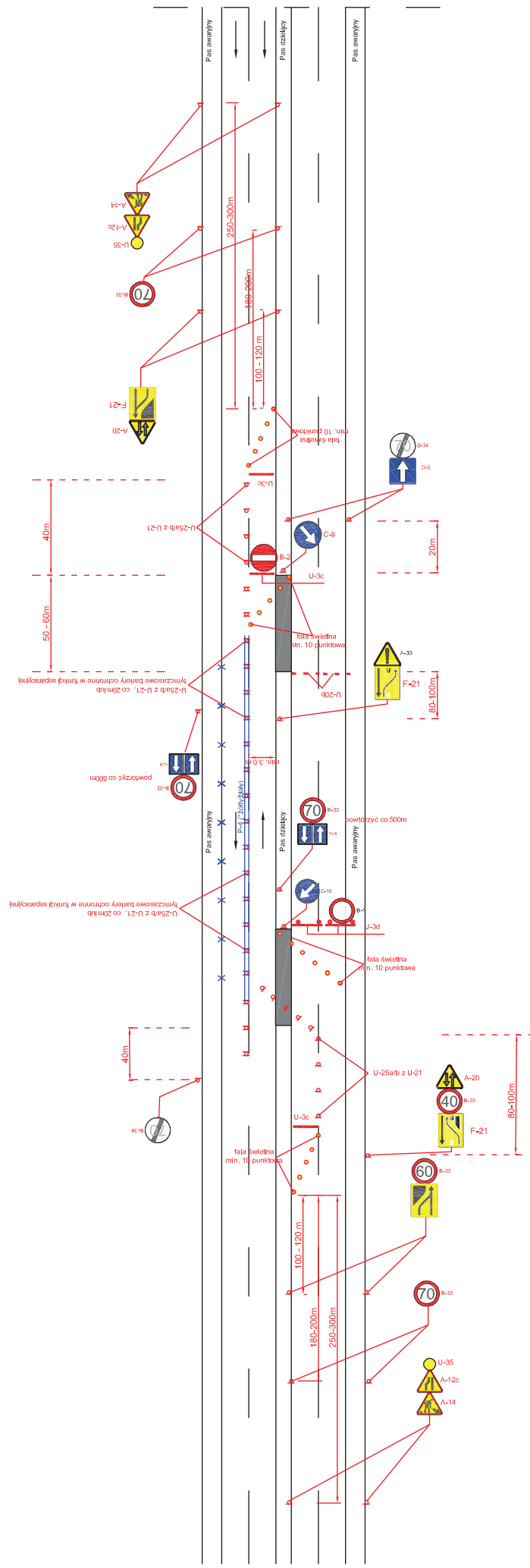
Droga o przekroju 2x2 V=100 (obszar niezabudowany)

rys. IV.16 Roboty długo trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga o przekroju 2x2 V=100 (obszar niezabudowany)

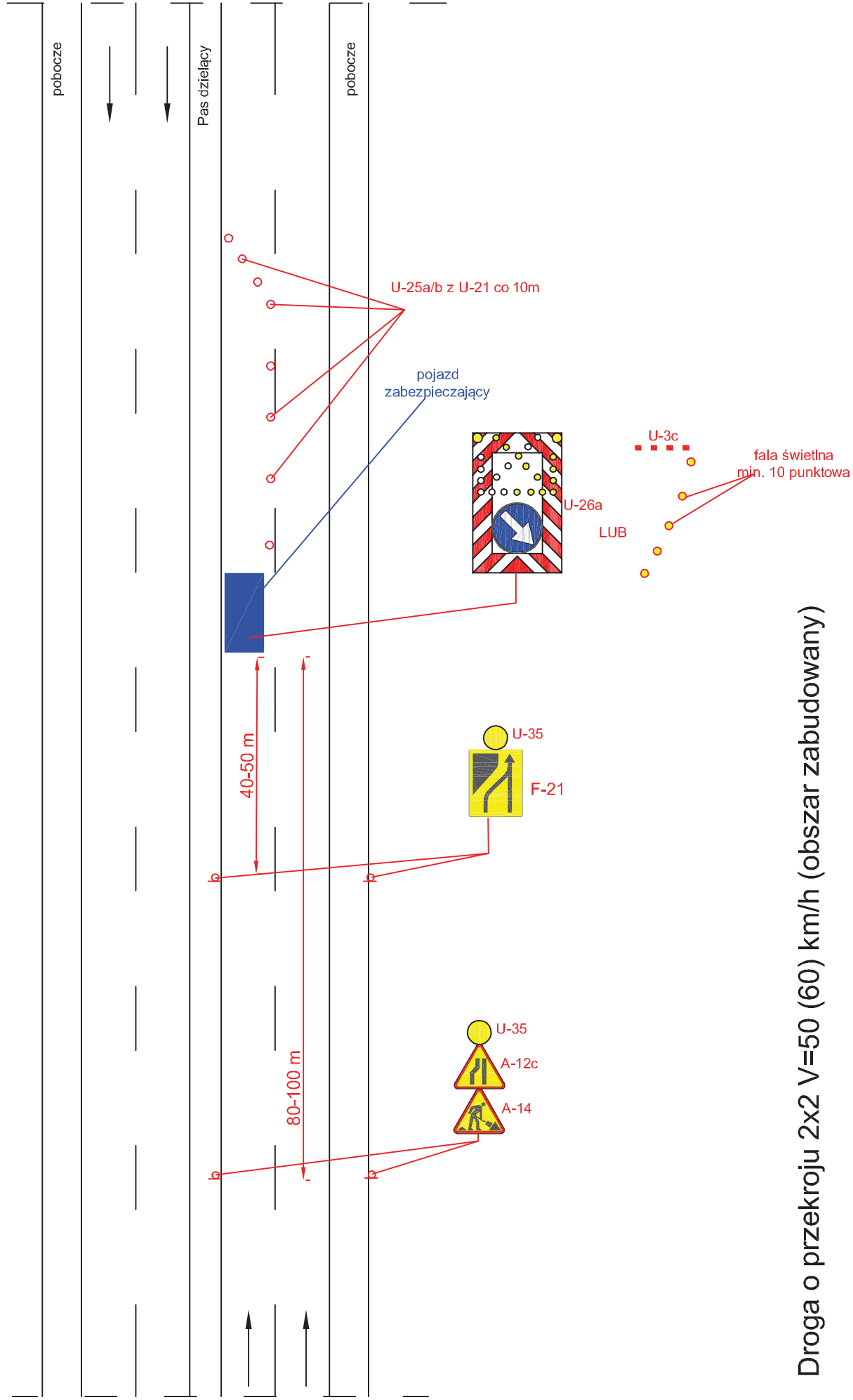
rys. IV.17 Roboty długo trwające, zamknięcie jednej jezdni



UWAGA!
 - barwa tymczasowego oznakowania poziomego zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

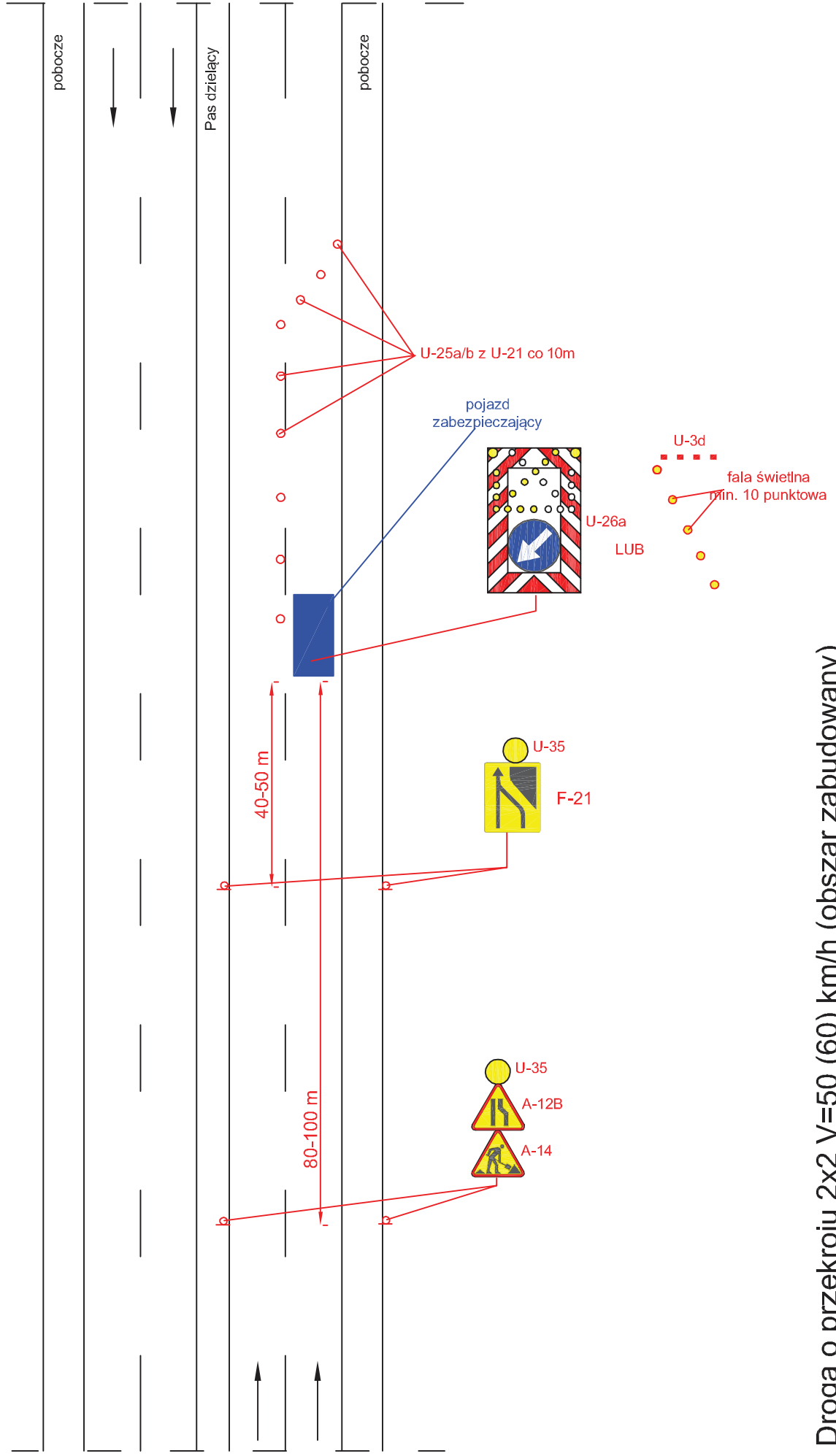
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. IV.18 Roboty długo trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



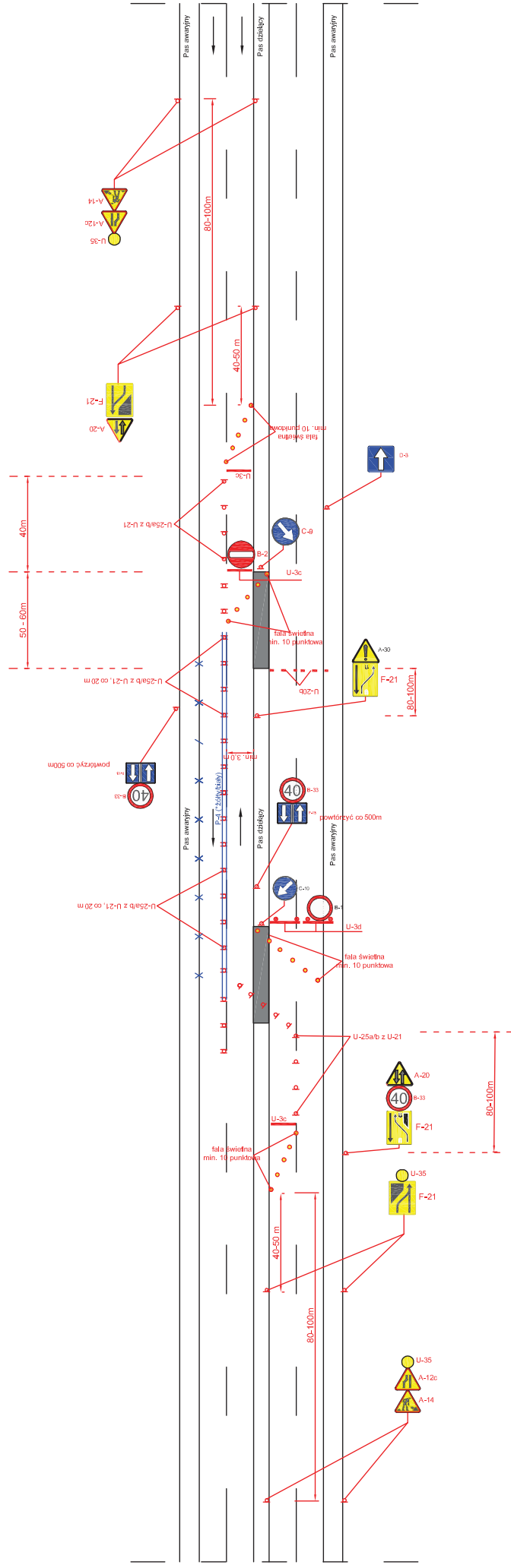
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. IV.19 Roboty długo trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

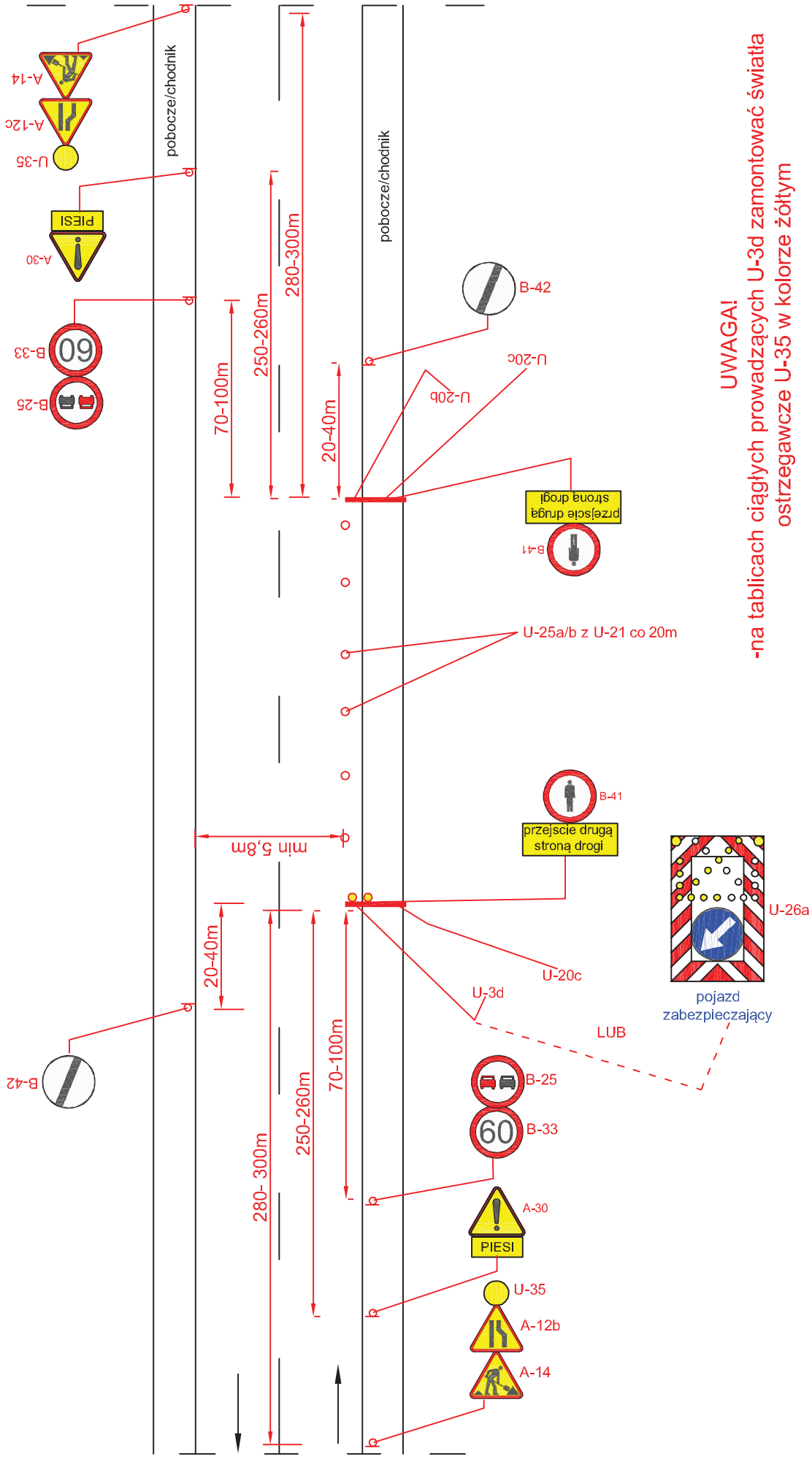
rys. IV.20 Roboty długo trwające, zamknięcie jednej jezdni



UWAGA!
 - barwa tymczasowego oznakowania pozłomego zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

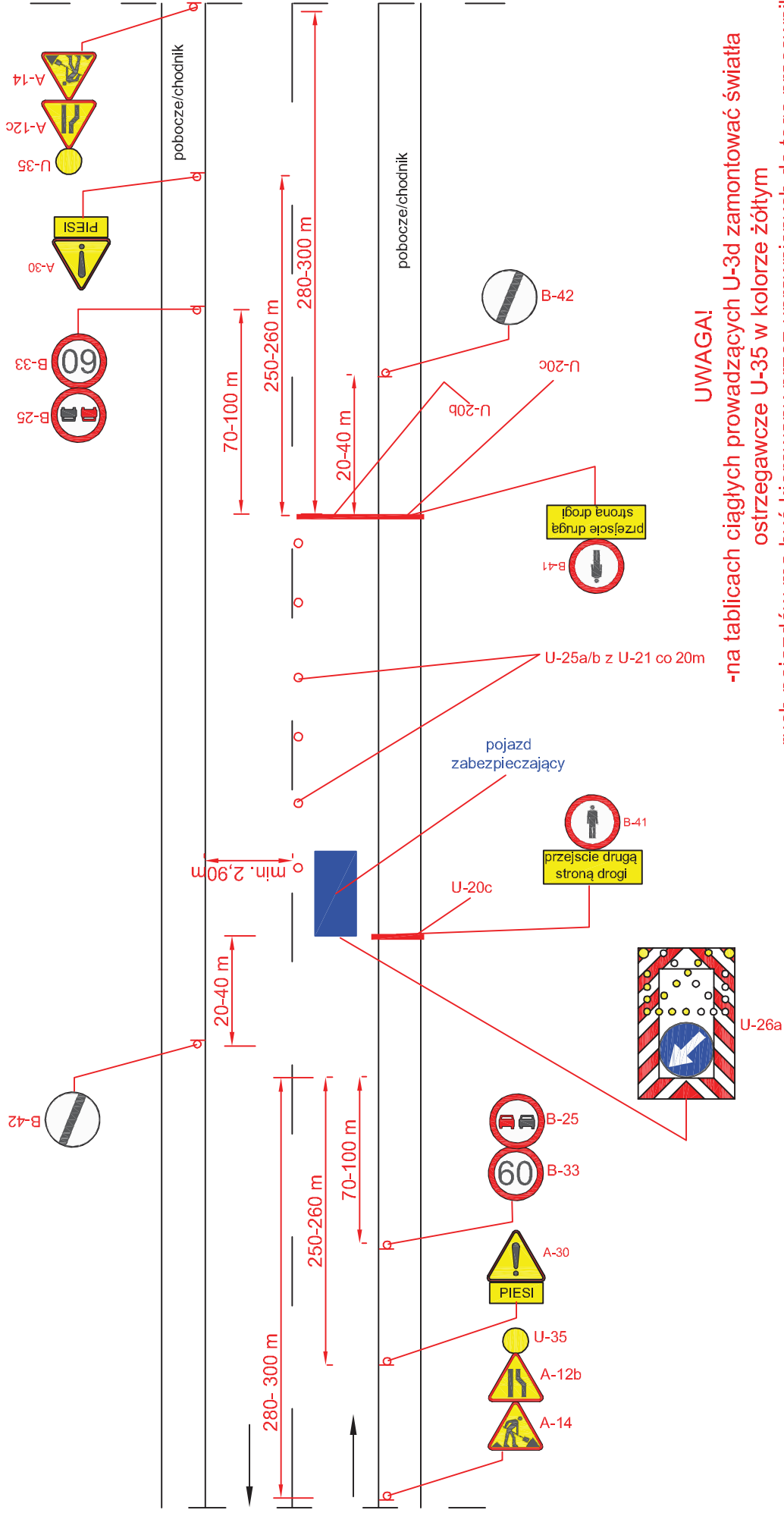
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. IV.21 Roboty długo trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu



Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. IV.22 Roboty długo trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz pasa ruchu



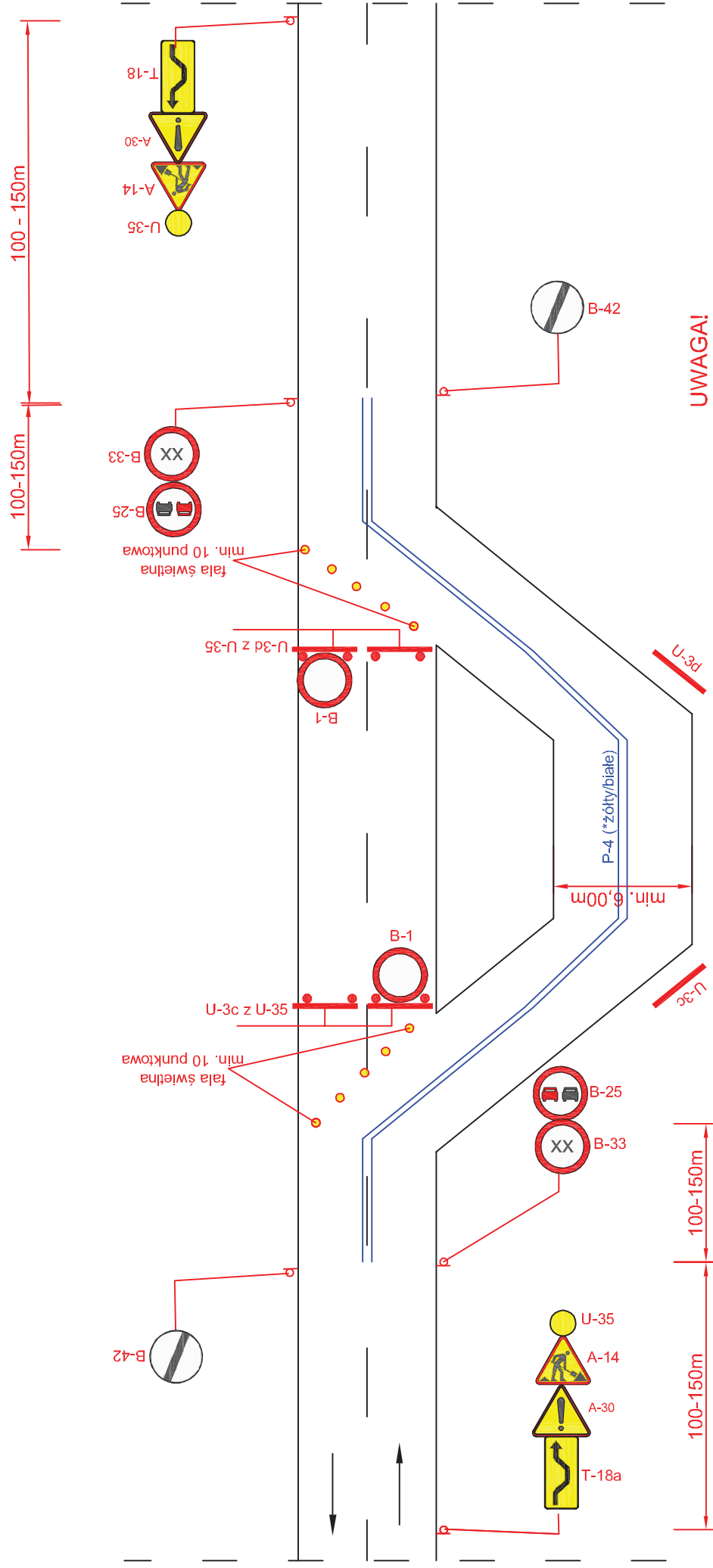
UWAGA!

-na tablicach ciągłych prowadzących U-3d zamontować światła ostrzegawcze U-35 w kolorze żółtym

- ruch pojazdów ma być kierowany przez uprawnionych do tego pracowników
- w przypadku zajęcia jedynie jezdni (brak zajęcia pobocza lub chodnika) nie wprowadzać elementów organizacji ruchu związanej z ruchem pieszych

Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. IV.23 Roboty długo trwające, zamknięcie drogi

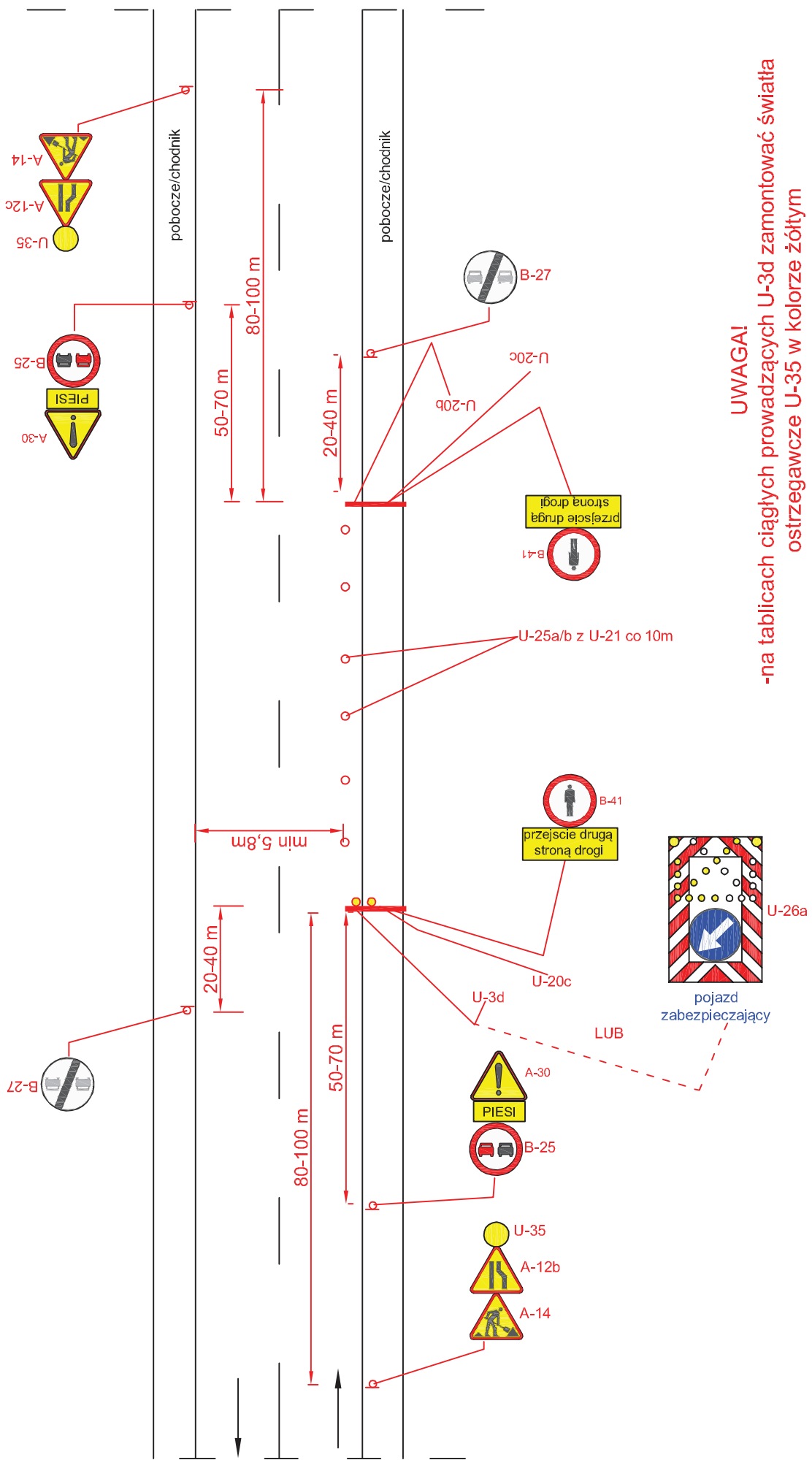


UWAGA!

- prędkość na znakach B-33 winna uwzględniać parametry techniczne i geometrię drogi tymczasowej
- światła U-35 zastosować w barwie zgodnej z przepisami rozporządzenia rozporządzeniem w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

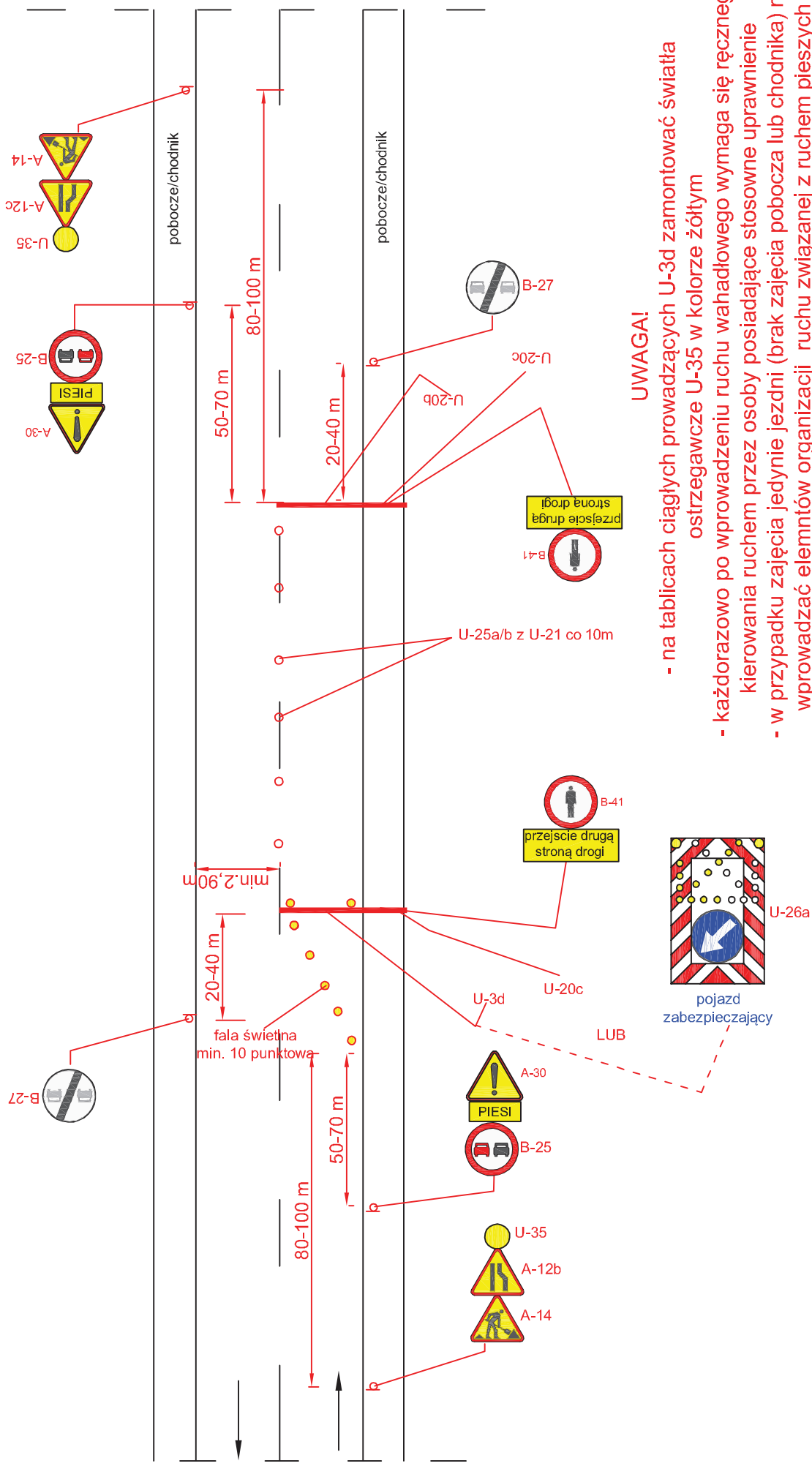
Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. IV.24 Roboty długo trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu



Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. IV.25 Roboty długo trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz pasa ruchu

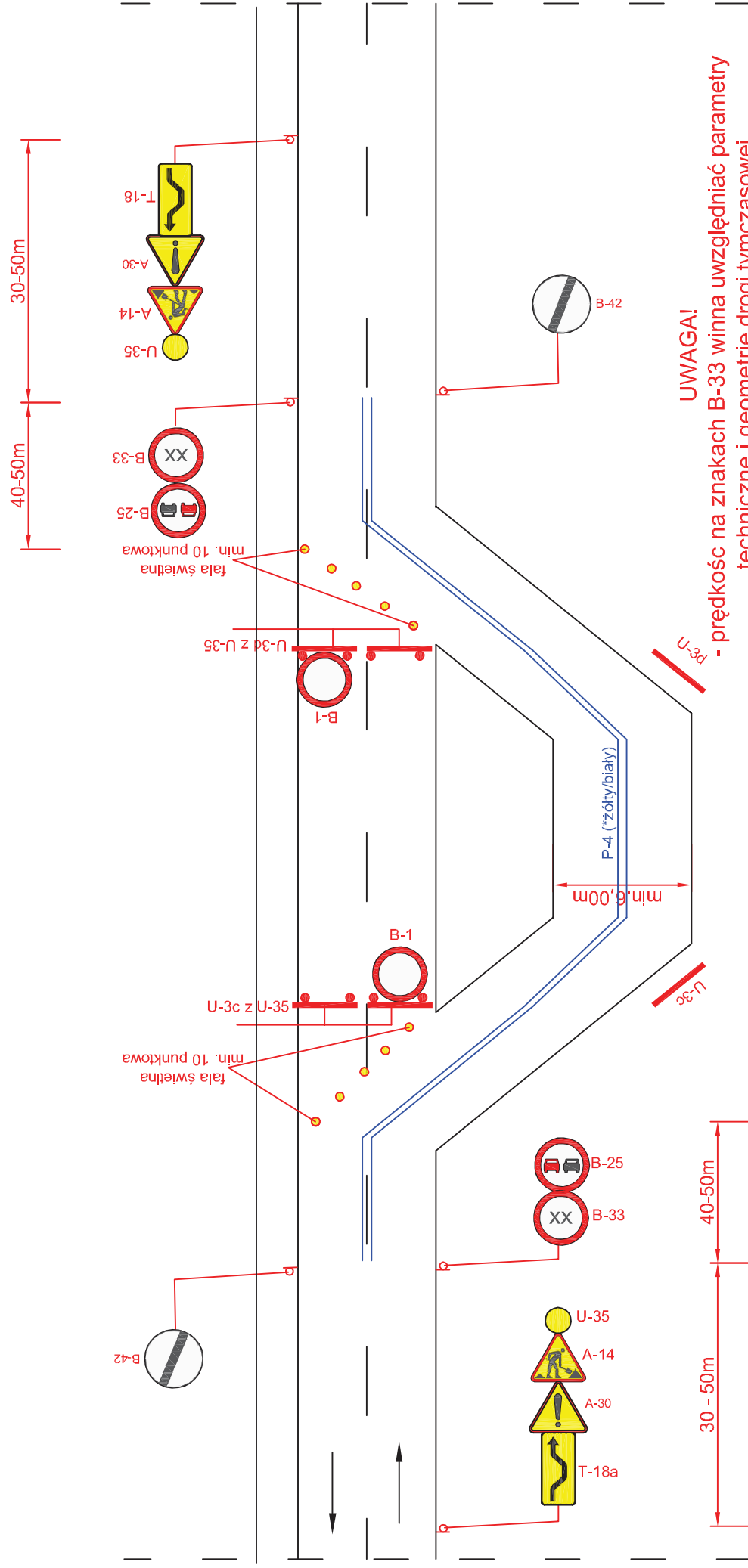


UWAGA!

- na tablicach ciągniętych prowadzących U-3d zamontować światła ostrzegawcze U-35 w kolorze żółtym
- każdorazowo po wprowadzeniu ruchu wahadłowego wymaga się ręcznego kierowania ruchem przez osoby posiadające stosowne uprawnienie
- w przypadku zajęcia jedynie jezdni (brak zajęcia pobocza lub chodnika) nie wprowadzać elementów organizacji ruchu związanej z ruchem pieszych

Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. IV.26 Roboty długo trwające, zamknięcie drogi

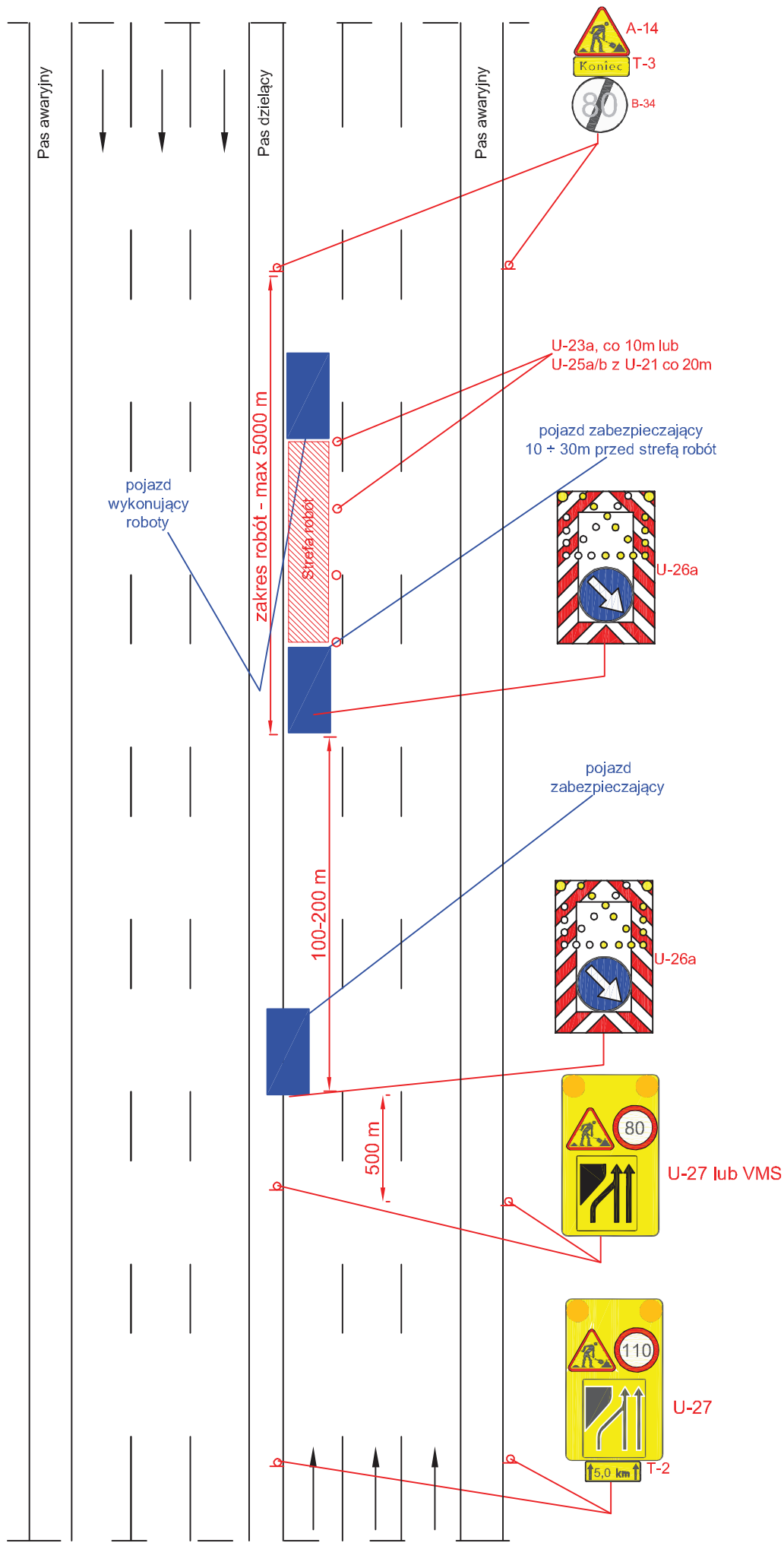


UWAGA!

- prędkość na znakach B-33 winna uwzględniać parametry techniczne i geometrię drogi tymczasowej
- światła U-35 zastosować w barwie zgodnej z przepisami rozporządzenia
- barwa tymczasowego oznakowania poziomego zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

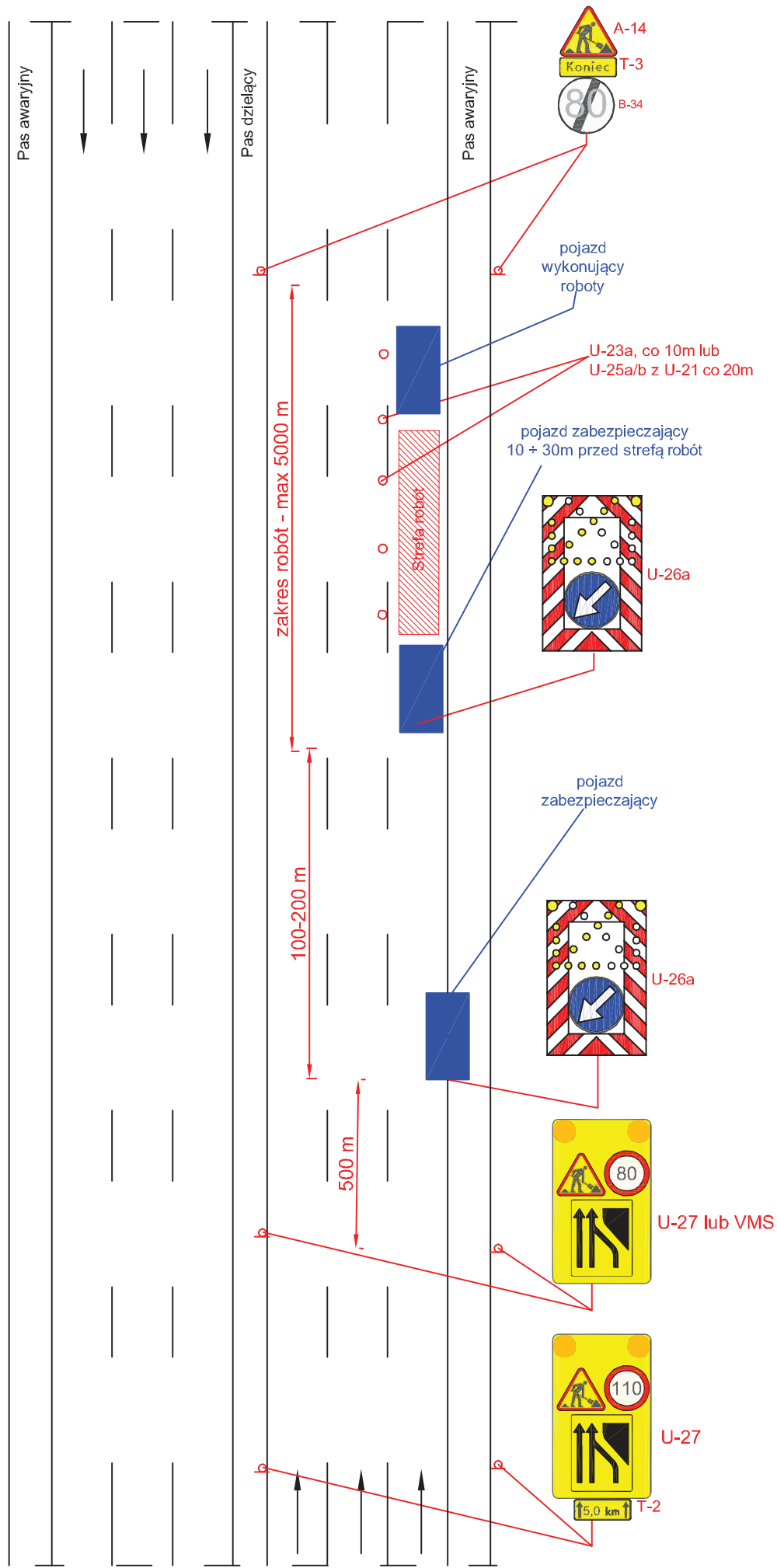
Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. I.1 Roboty szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu

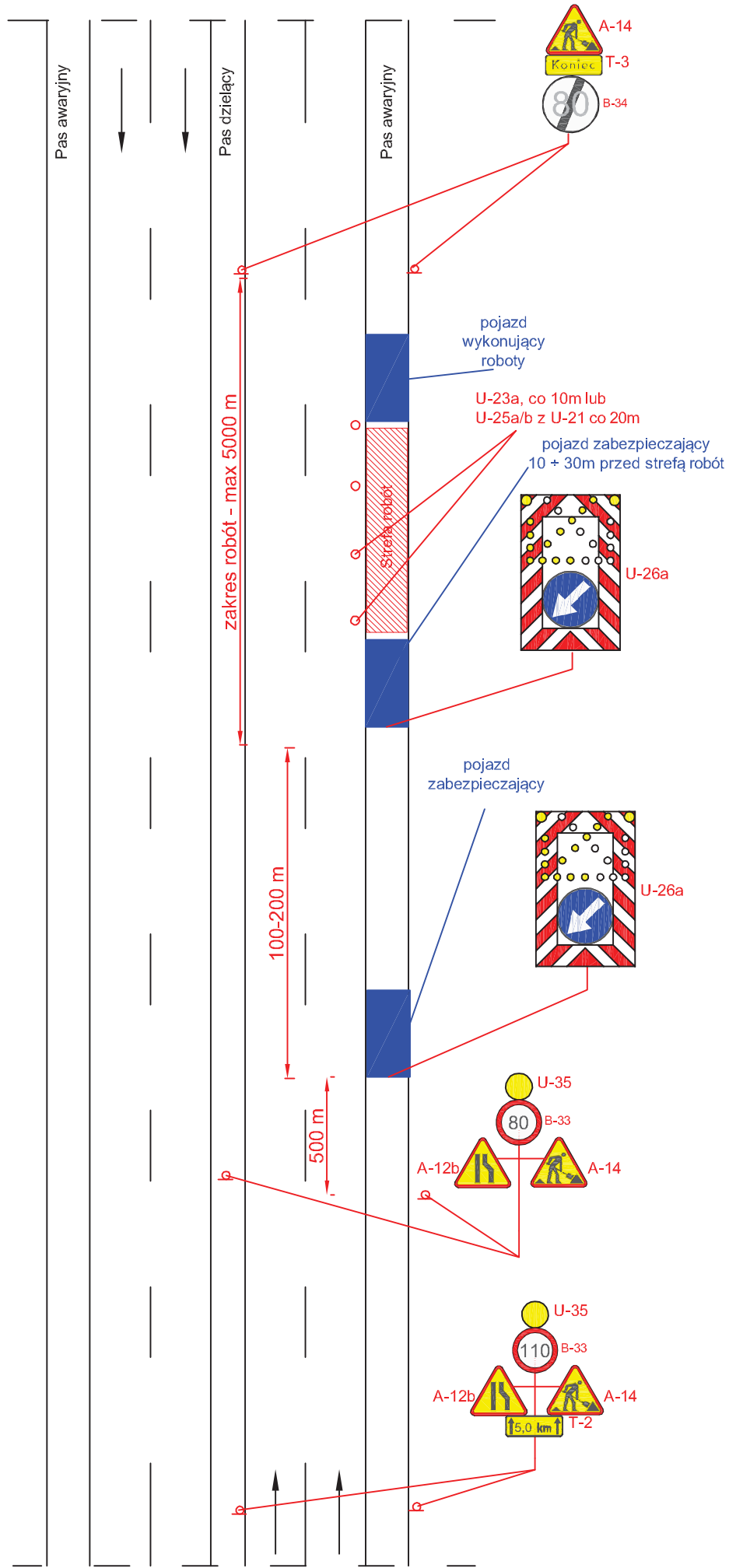


Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. I.2 Roboty szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu

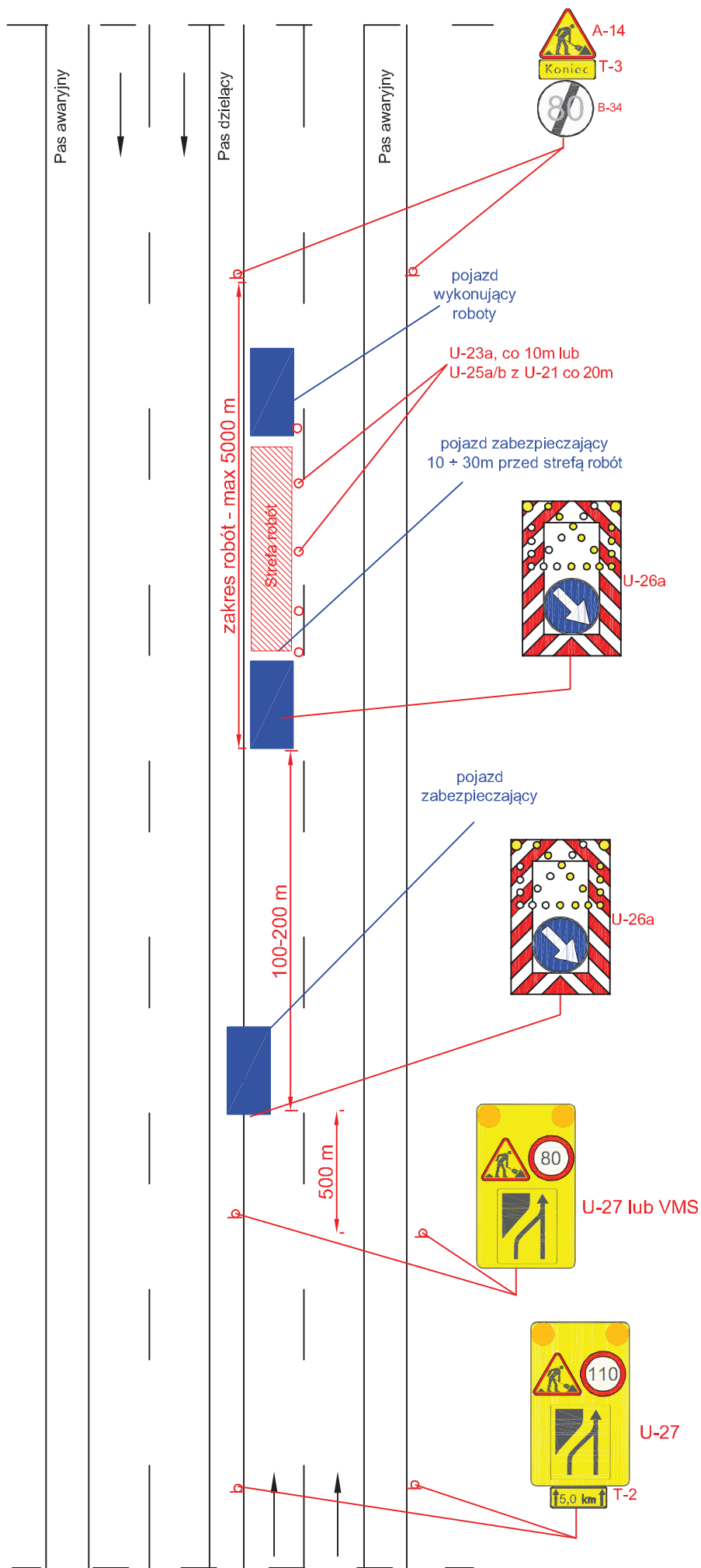


rys. I.3 Roboty szybko postępujące, zajęcie pasa awaryjnego



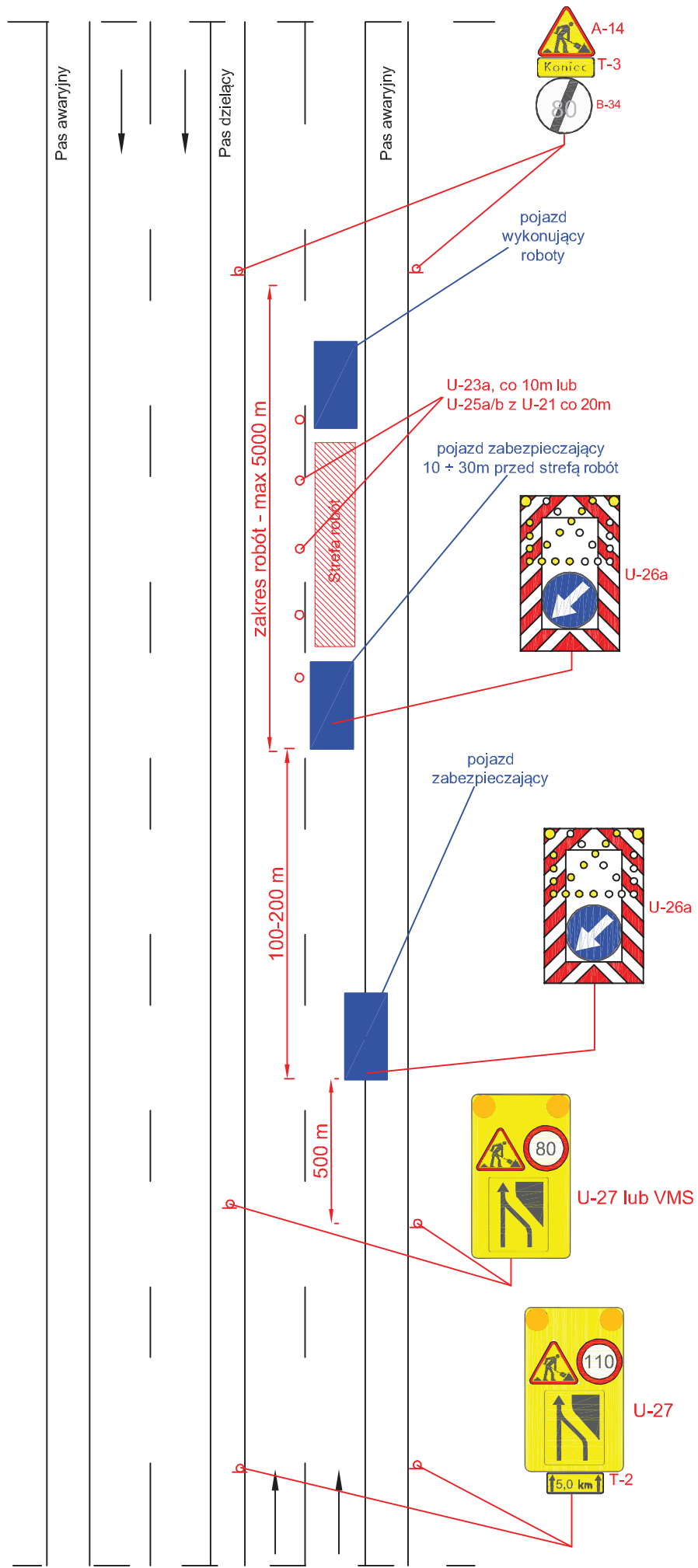
Autostrada V=140 km/h

rys. I.4 Roboty szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



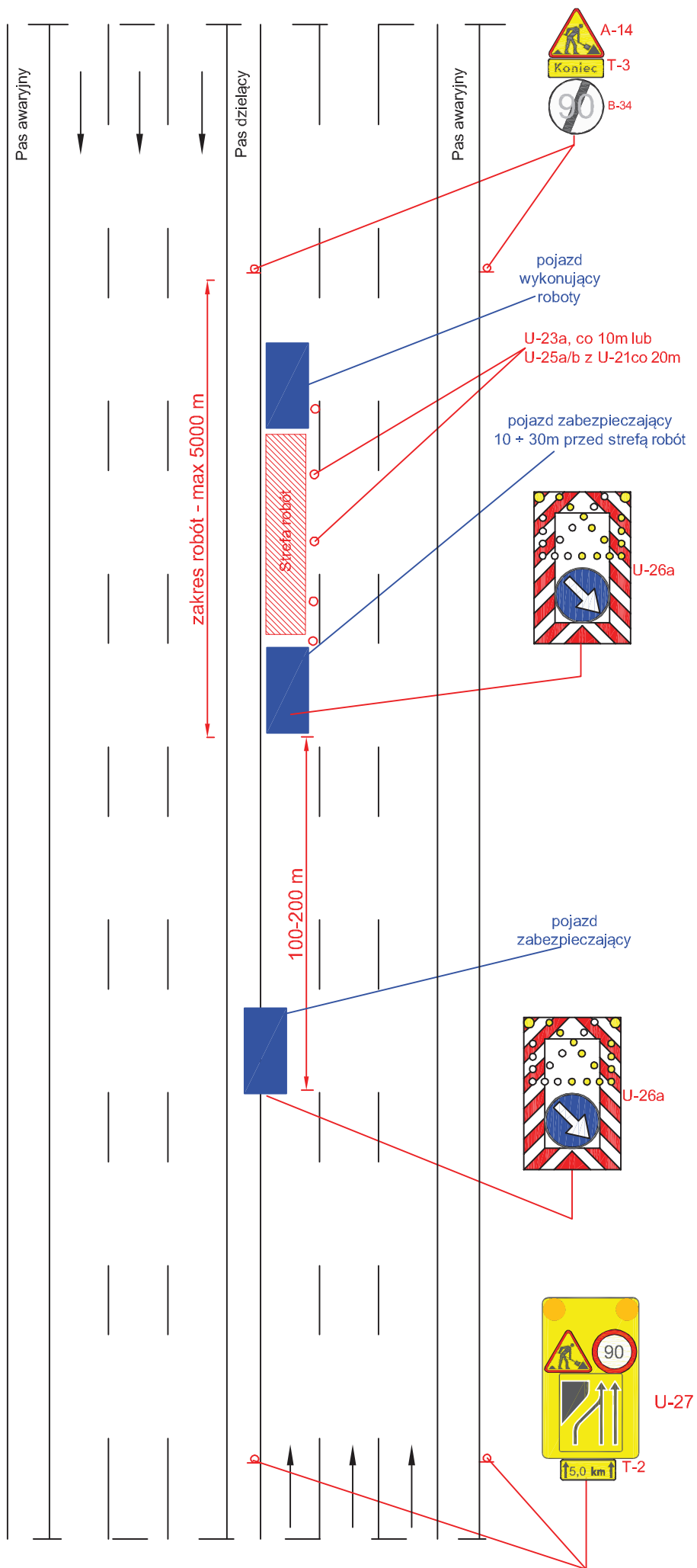
Autostrada V=140 km/h

rys. I.5 Roboty szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu

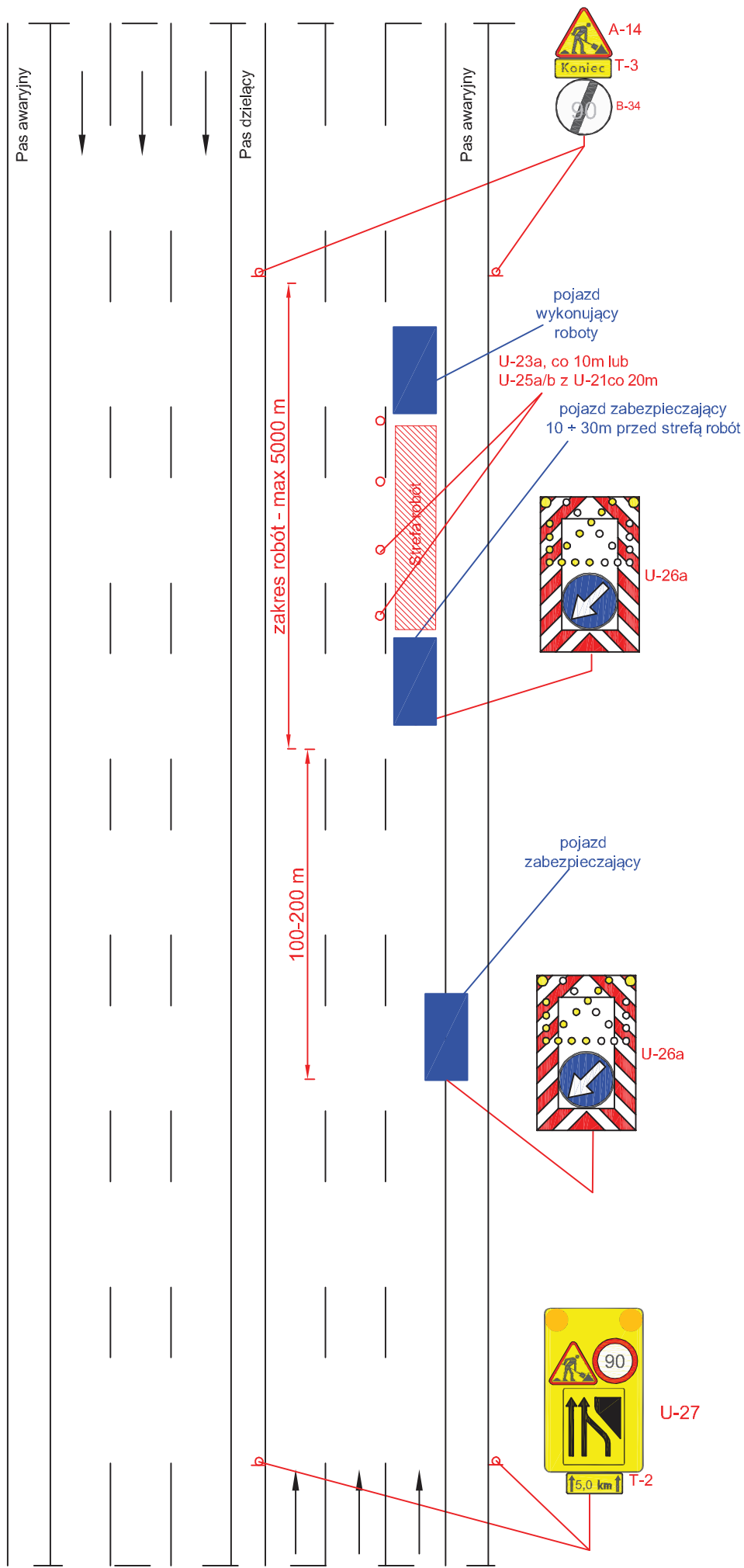


Autostrada V=140 km/h

rys. I.6 Roboty szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu

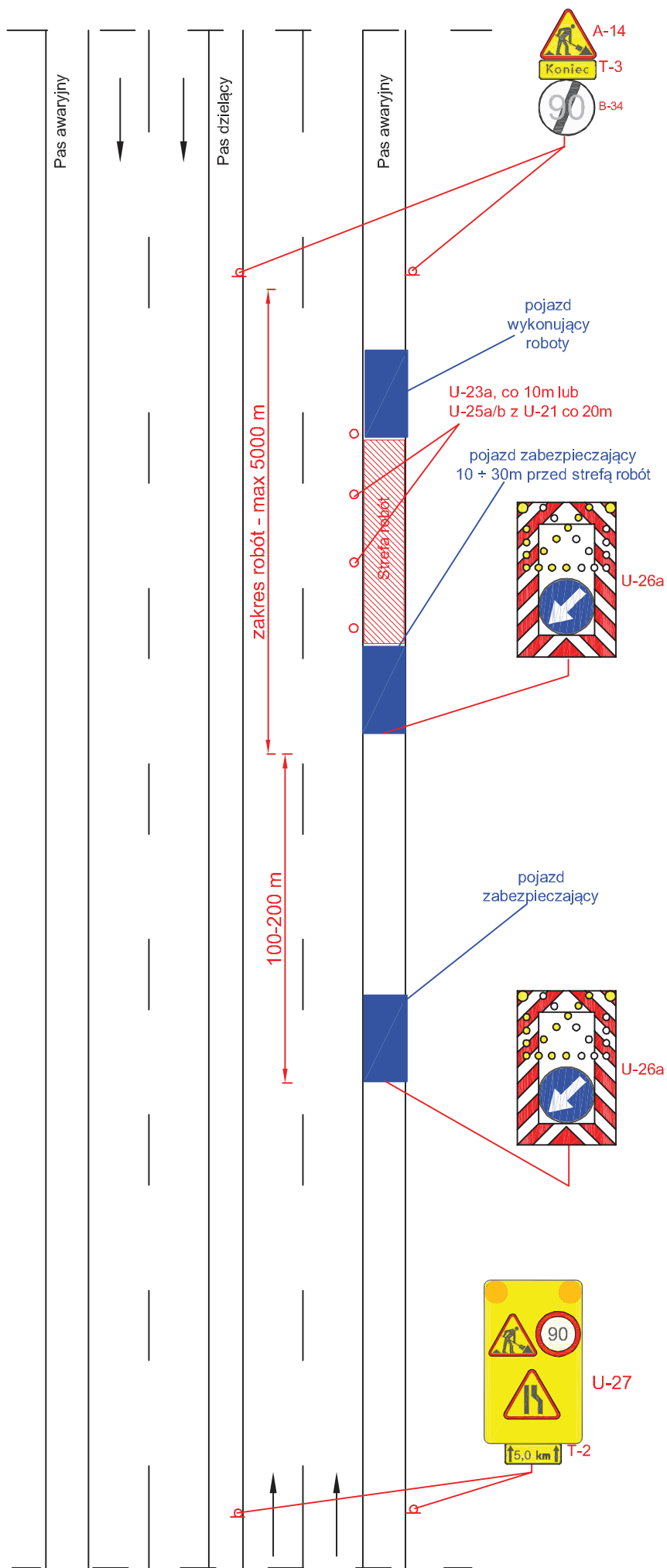


rys. I.7 Roboty szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



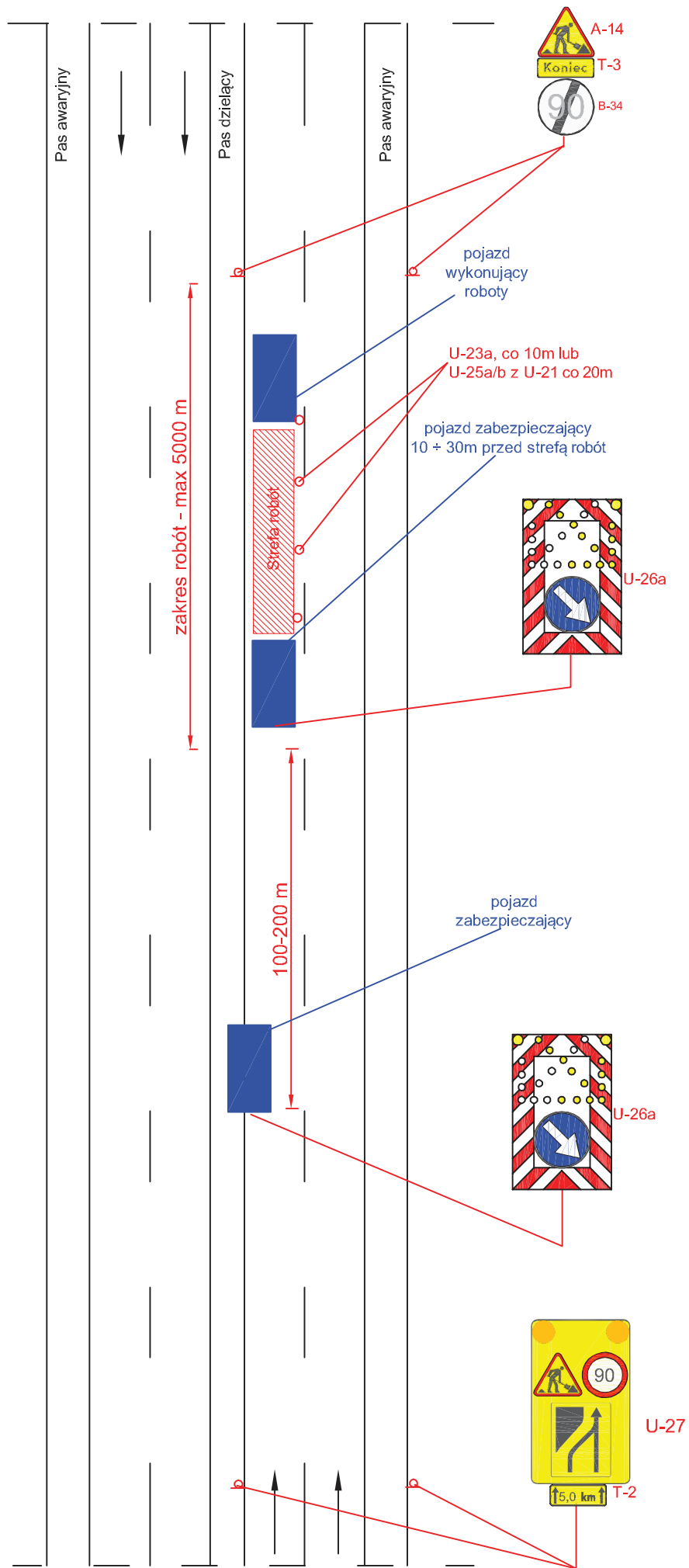
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. I.8 Roboty szybko postępujące, zajęcie pasa awaryjnego



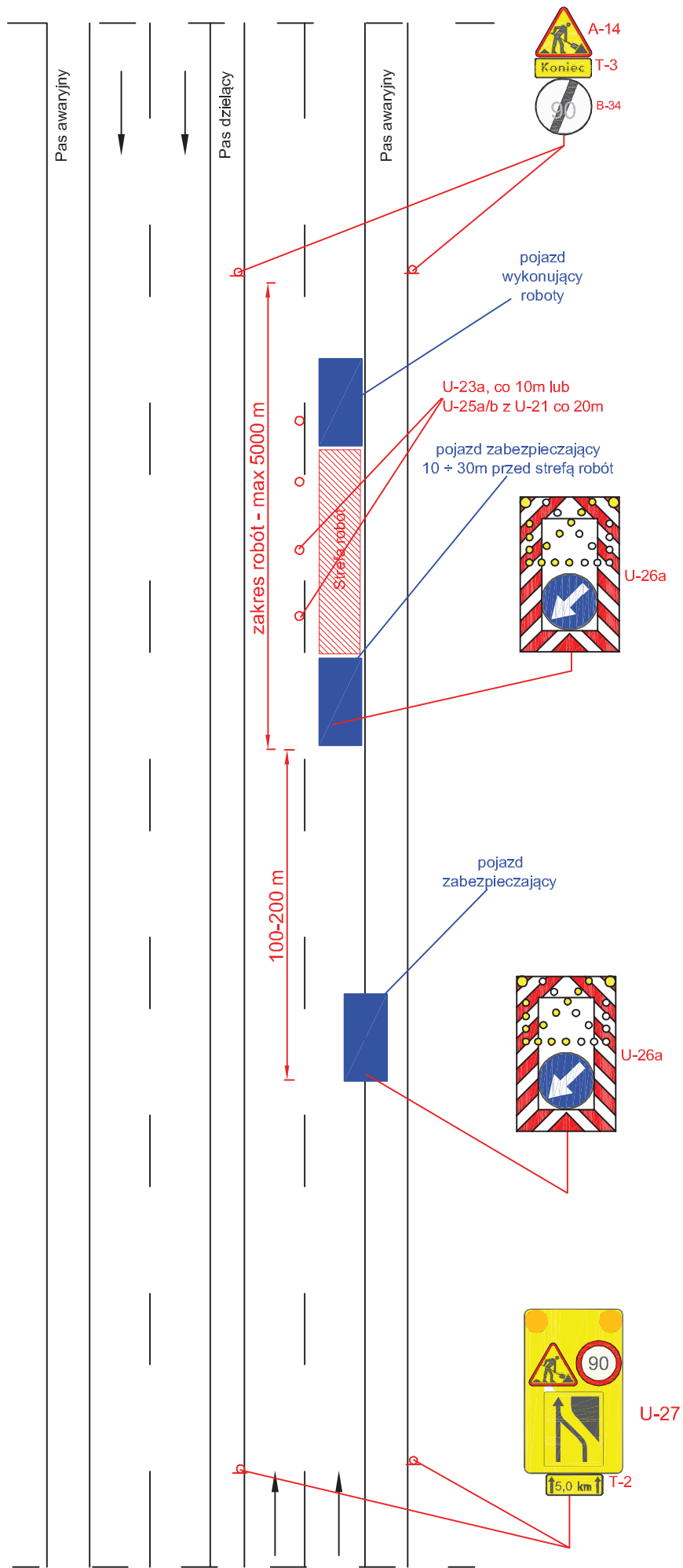
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. I.9 Roboty szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



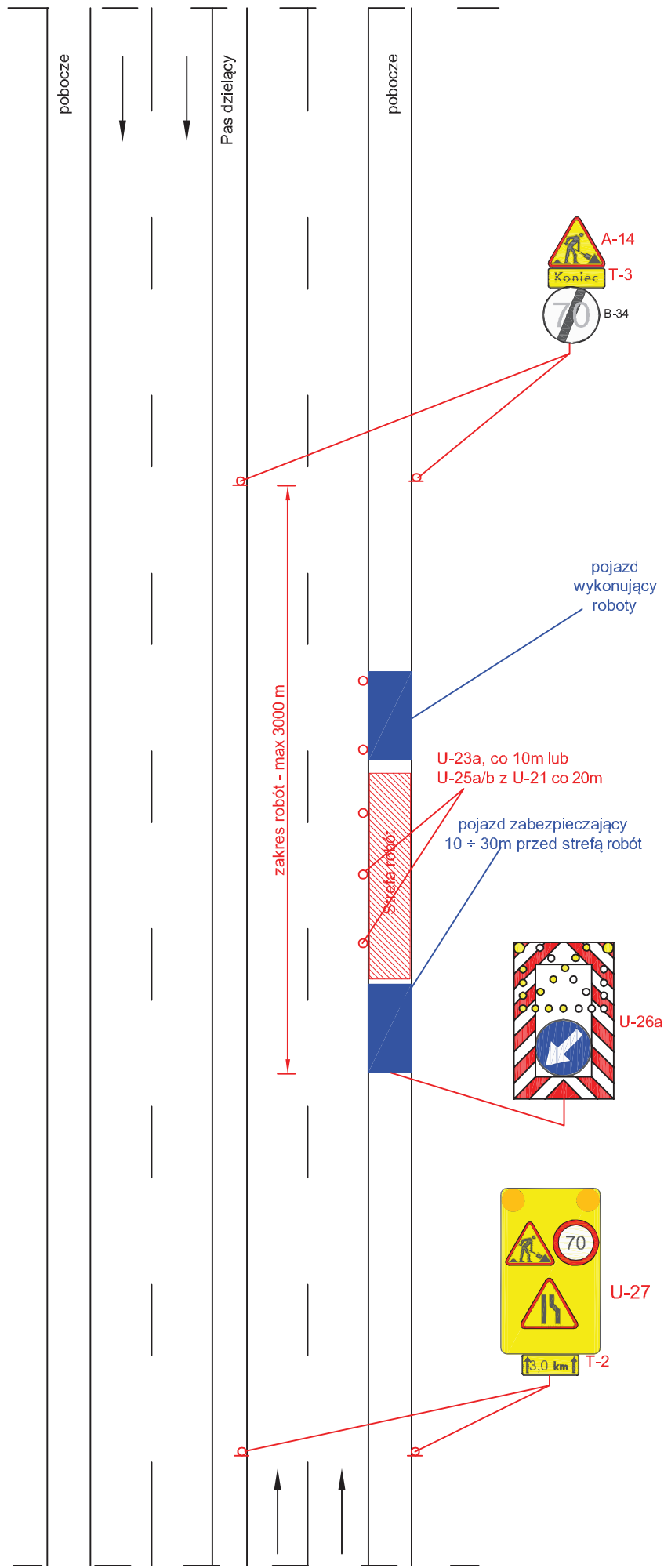
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. I.10 Roboty szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



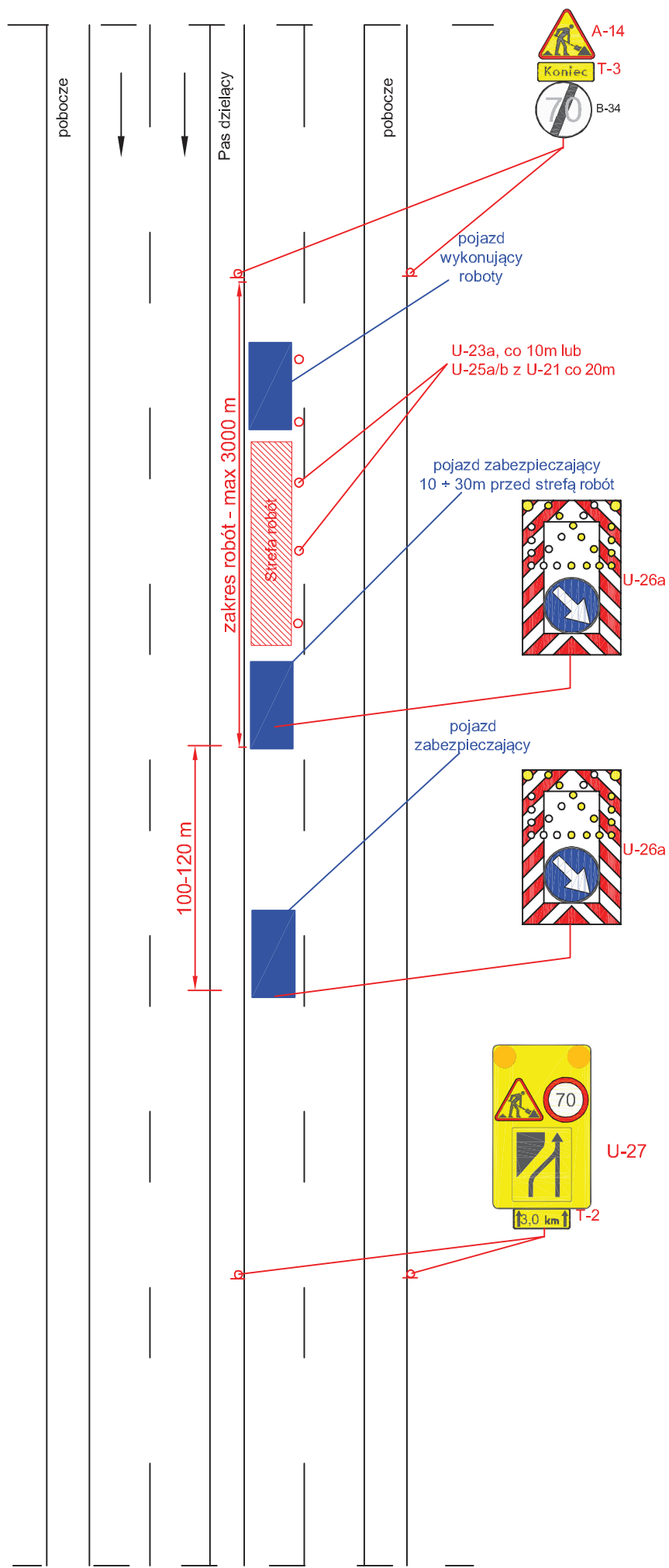
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. I.11 Roboty szybko postępujące, zajęcie pobocza



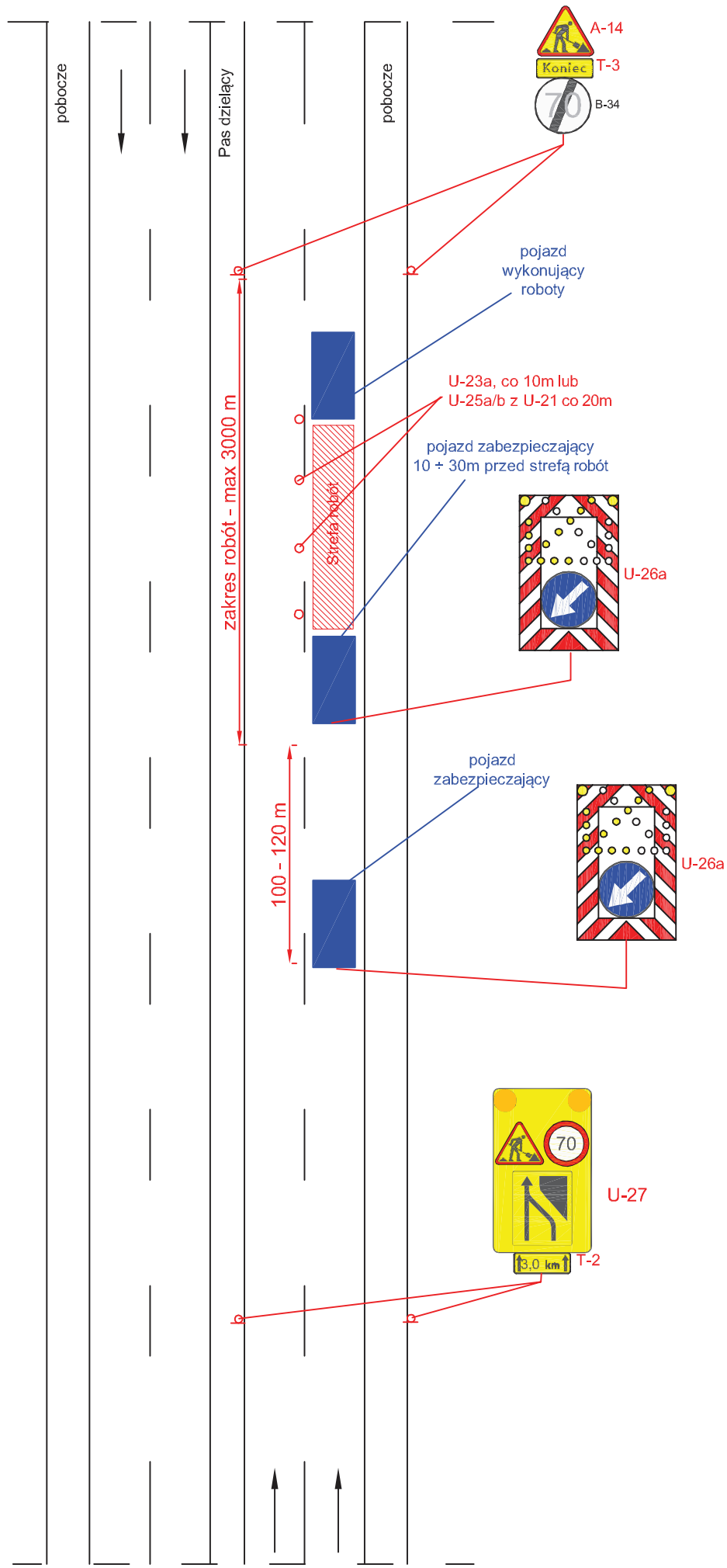
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. I.12 Roboty szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



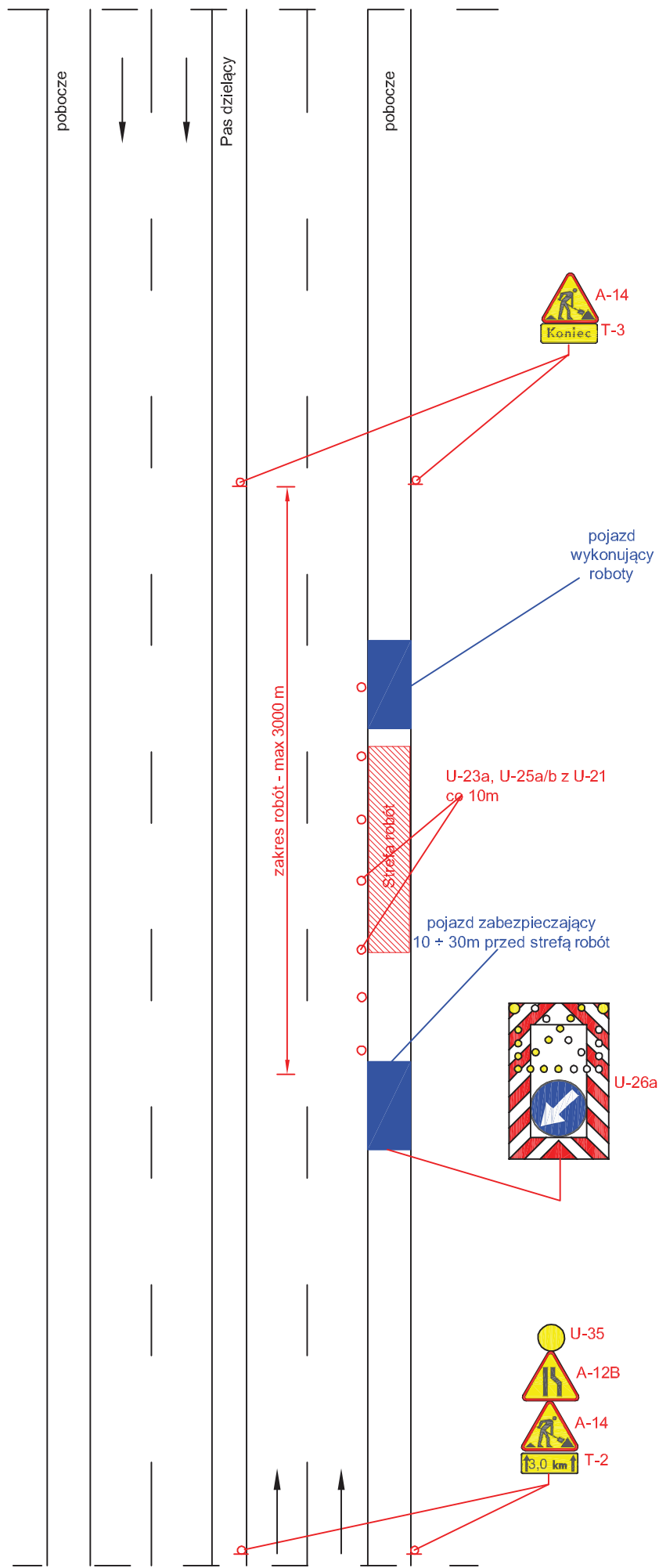
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. I.13 Roboty szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



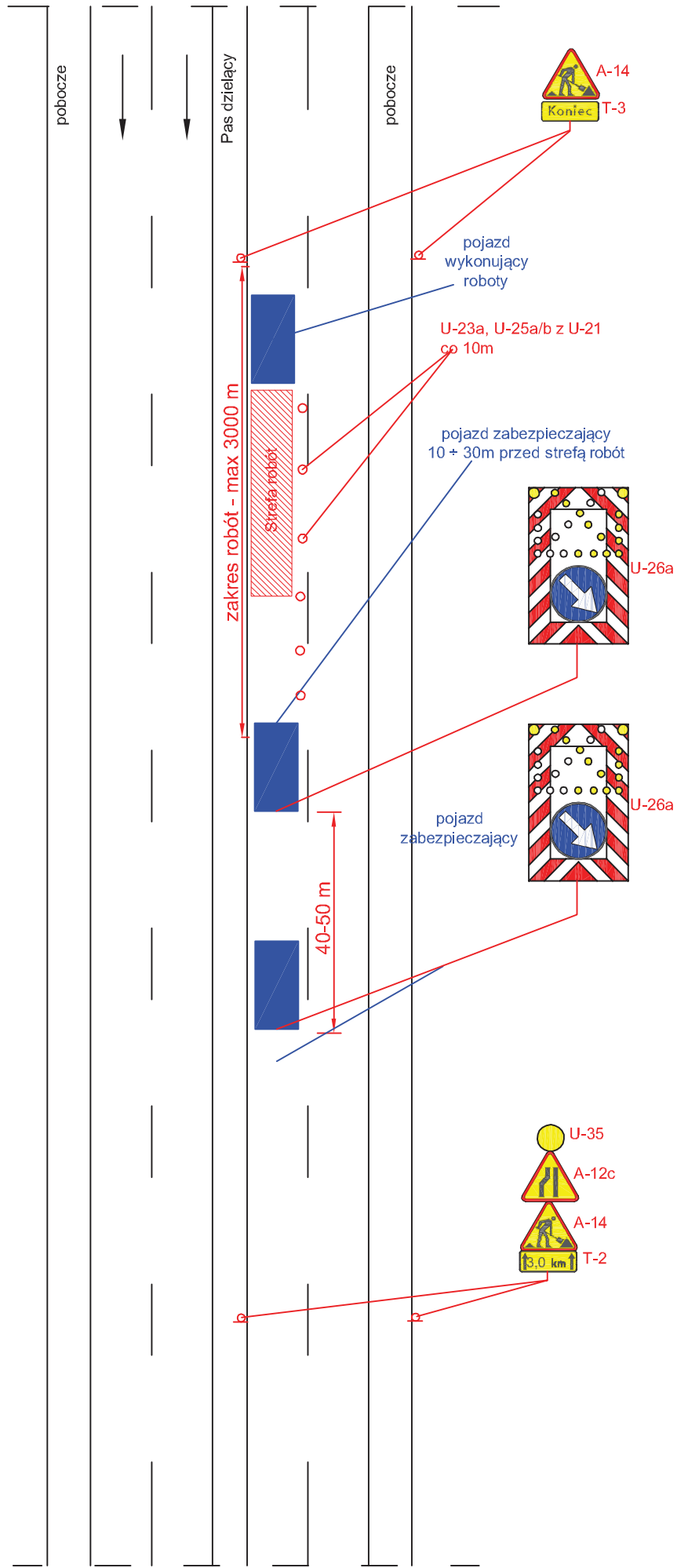
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. I.14 Roboty szybko postępujące, zajęcie pobocza



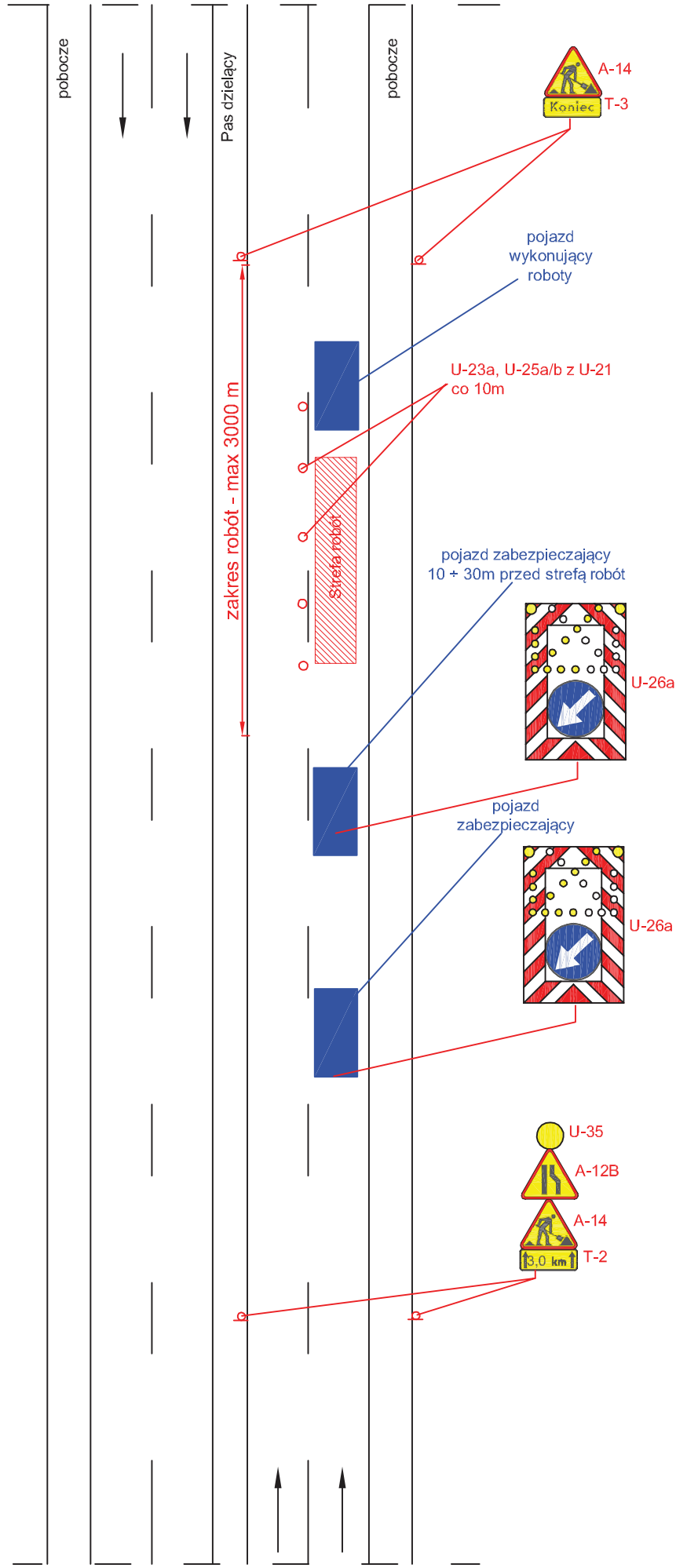
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. I.15 Roboty szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



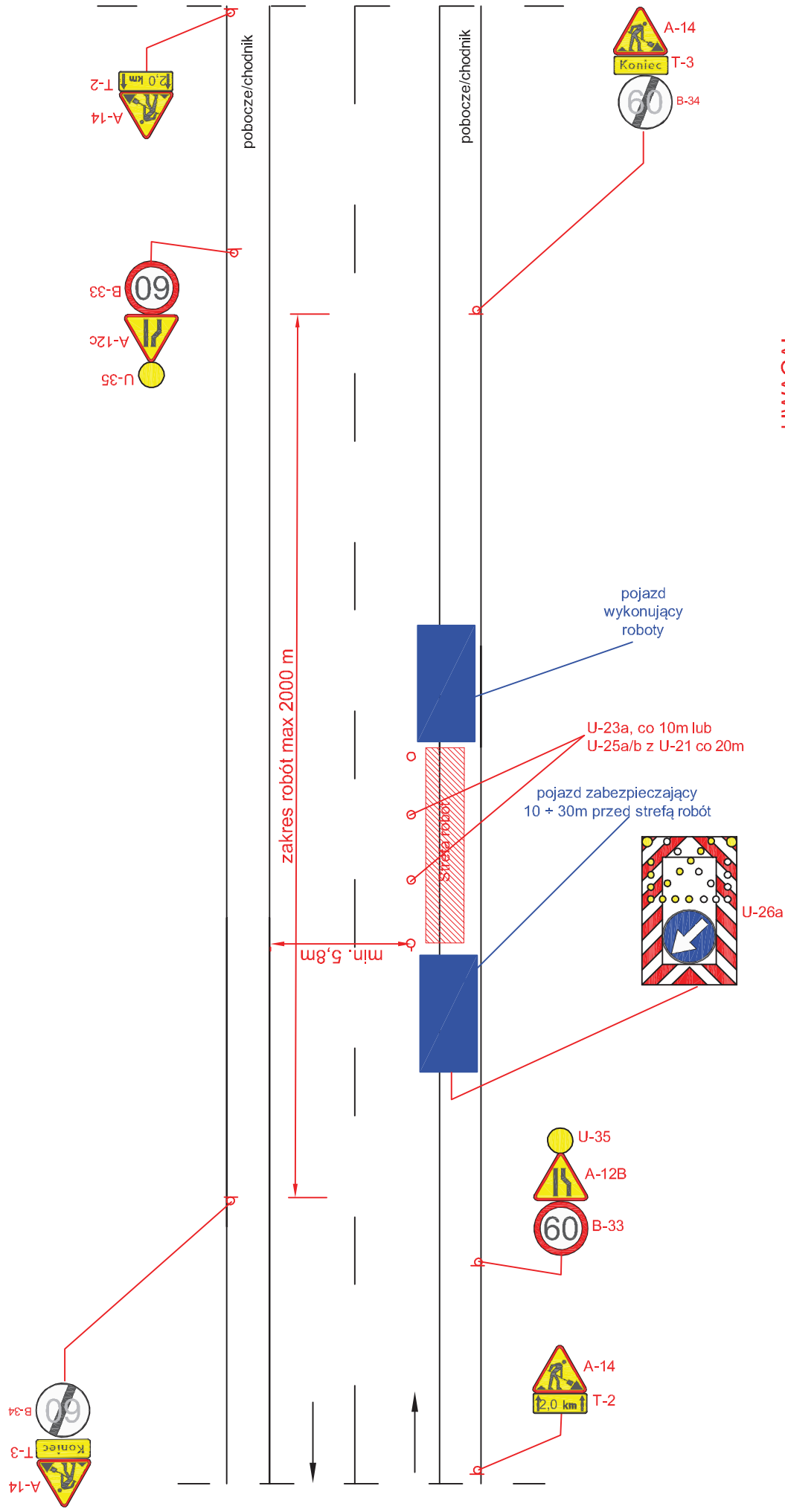
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. I.16 Roboty szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. I.17 Roboty szybko postępujące, zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu

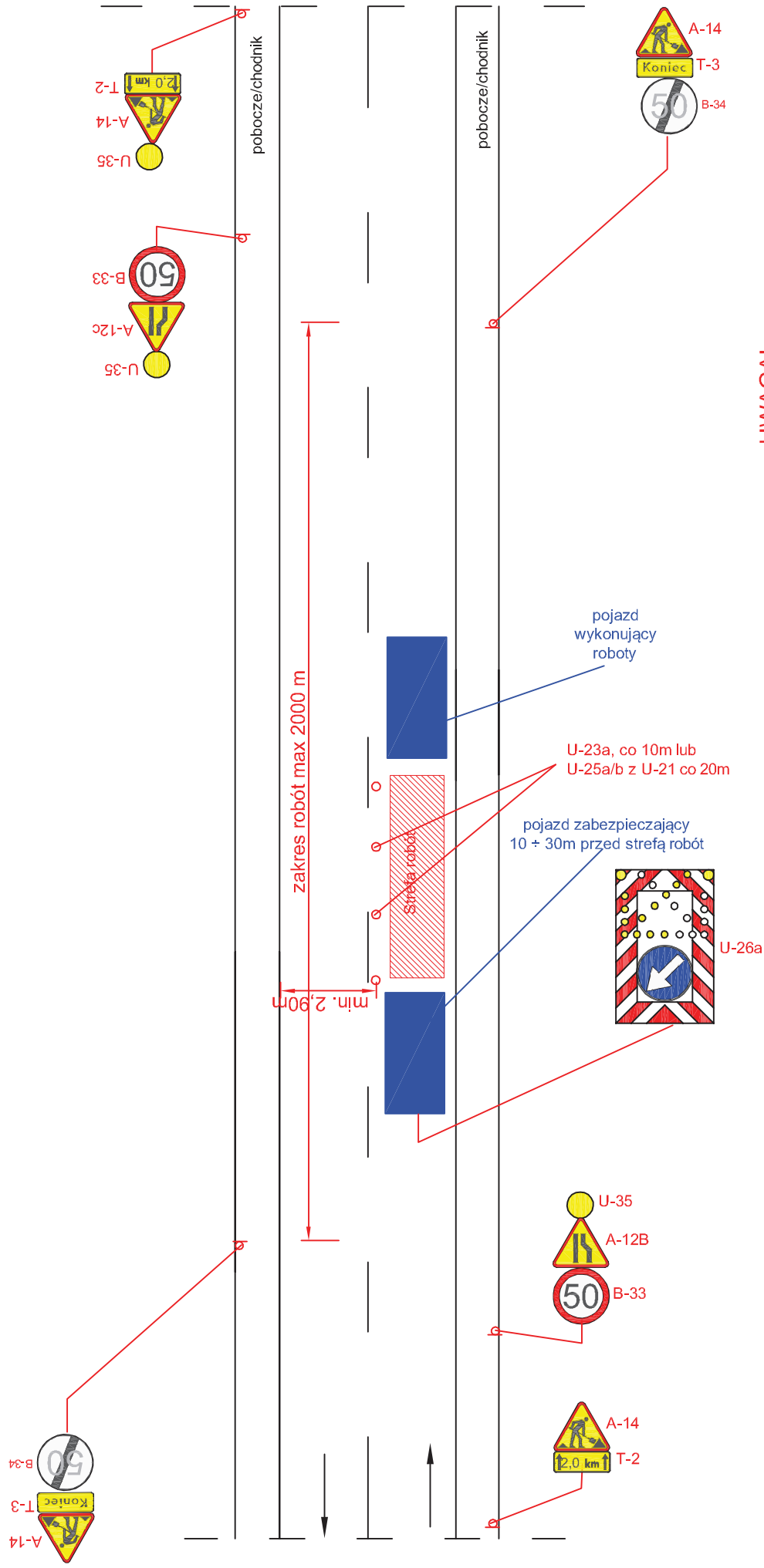


UWAGA!

- w przypadku robót wykonywanych ręcznie maksymalny zakres robót 1000 m

Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. I.18 Roboty szybko postępujące, zajęcie pasa ruchu

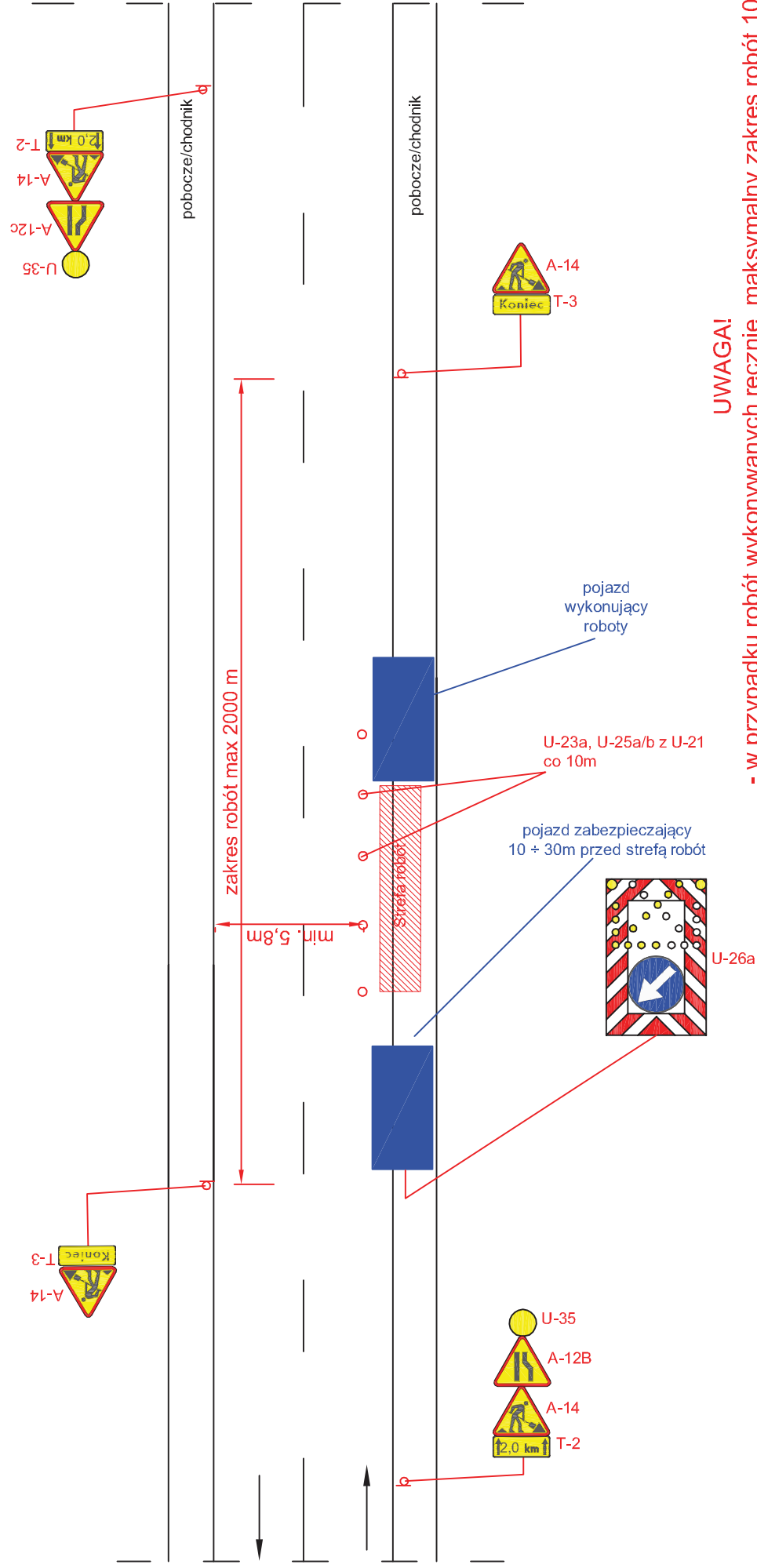


UWAGA!

- każdorazowo po wprowadzeniu ruchu wahadłowego wymaga się ręcznego kierowania ruchem przez osoby posiadające stosowne uprawnienie
 - maksymalna długość odcinka z ruchem wahadłowym 500 m
 - w przypadku robót wykonywanych ręcznie maksymalny zakres robót 1000 m

Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. I.19 Roboty szybko postępujące, zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu

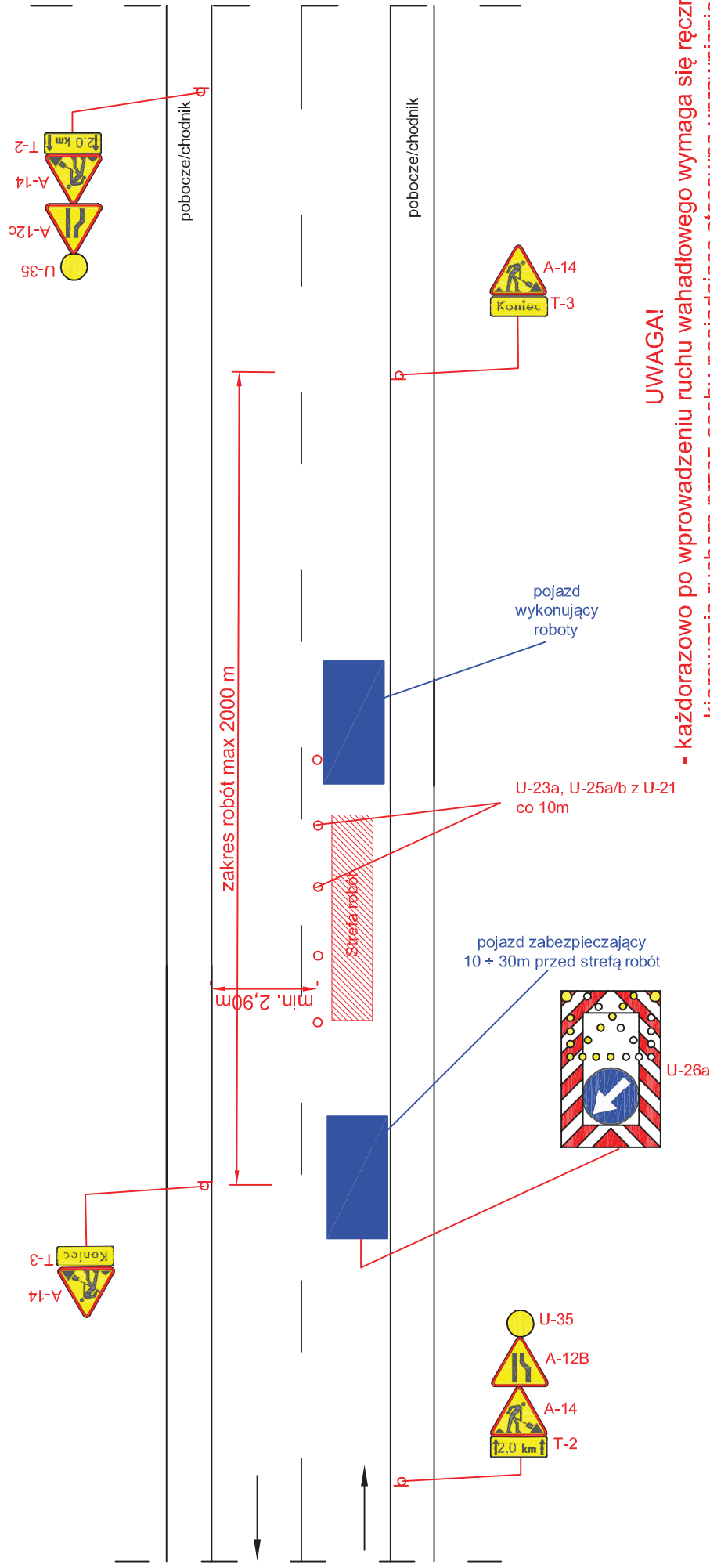


UWAGA!

- w przypadku robót wykonywanych ręcznie maksymalny zakres robót 1000m

Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. I.20 Roboty szybko postępujące, zajęcie pasa ruchu

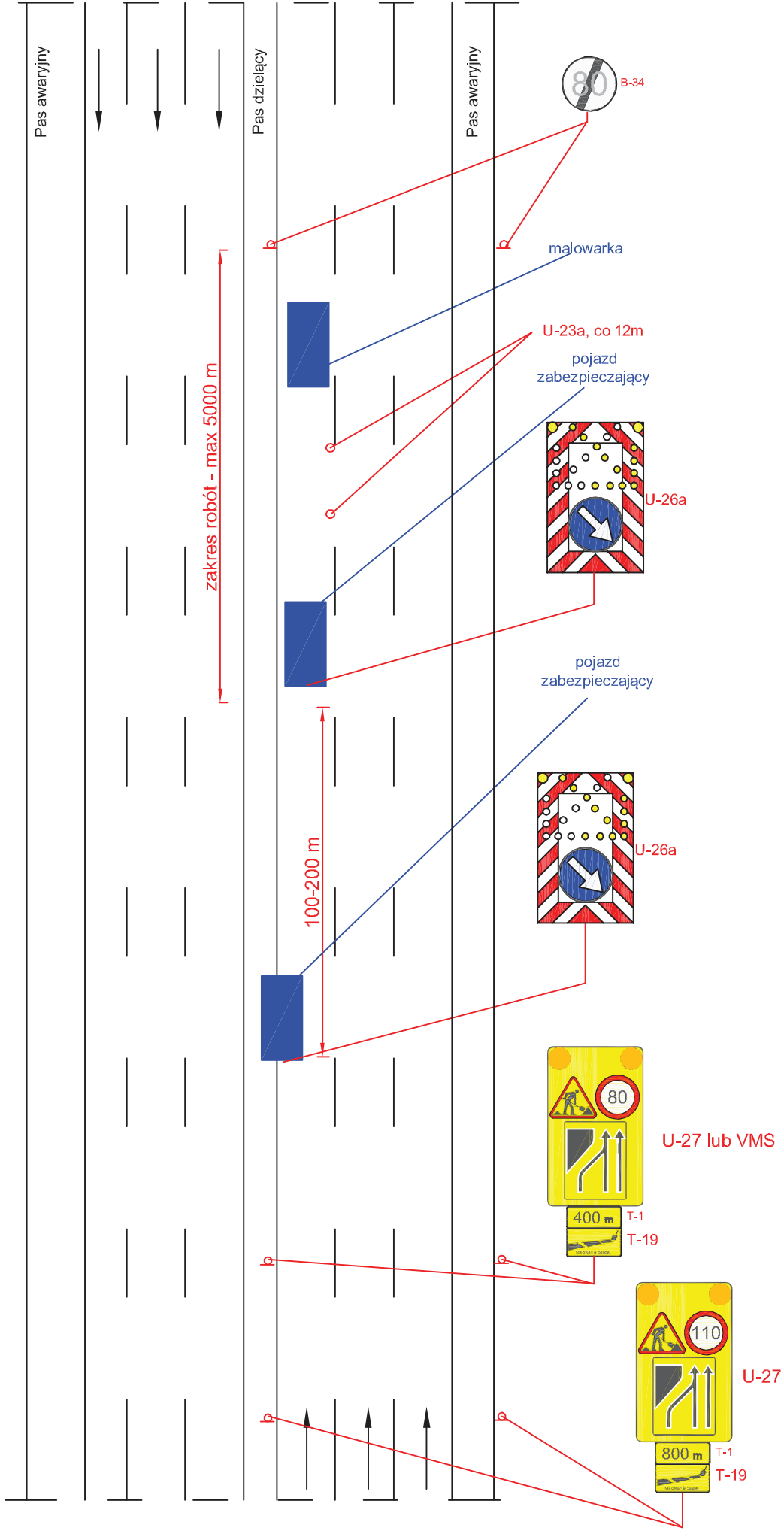


UWAGA!

- każdorazowo po wprowadzeniu ruchu wahadłowego wymaga się ręcznego kierowania ruchem przez osoby posiadające stosowne uprawnienie
- maksymalna długość odcinka z ruchem wahadlowym 500 m
- w przypadku robót wykonywanych ręcznie maksymalny zakres robót 1000 m

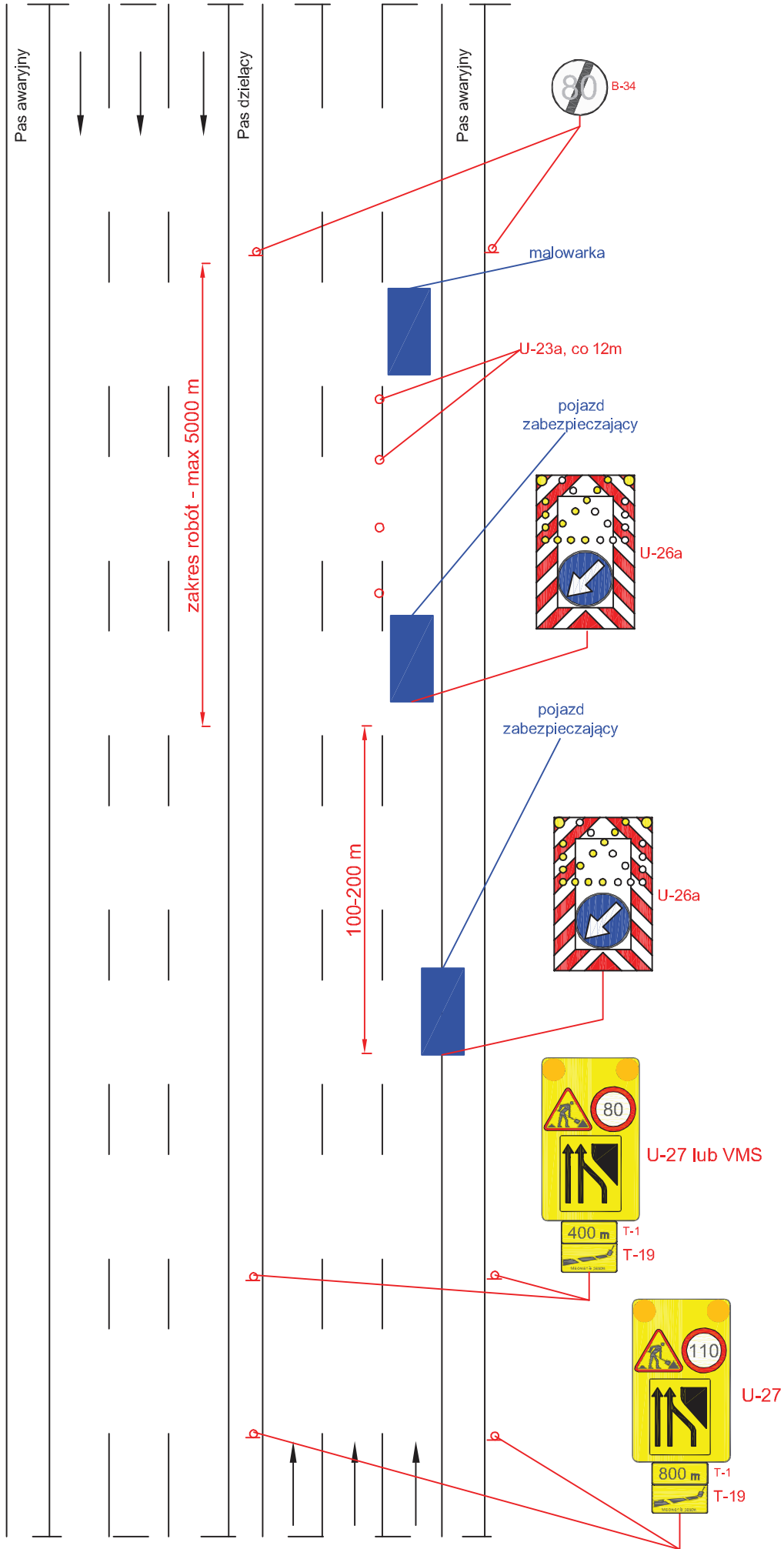
Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. II.1 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



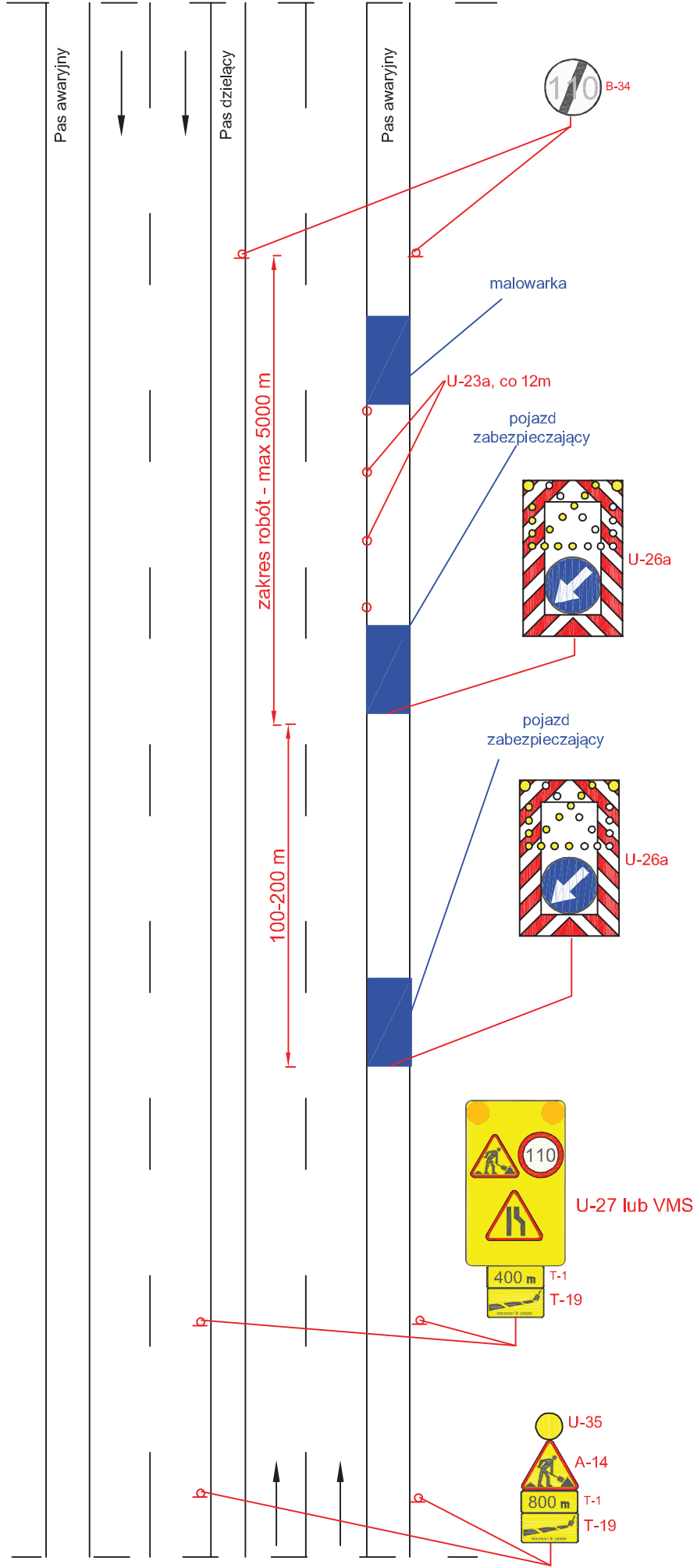
Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. II.2 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



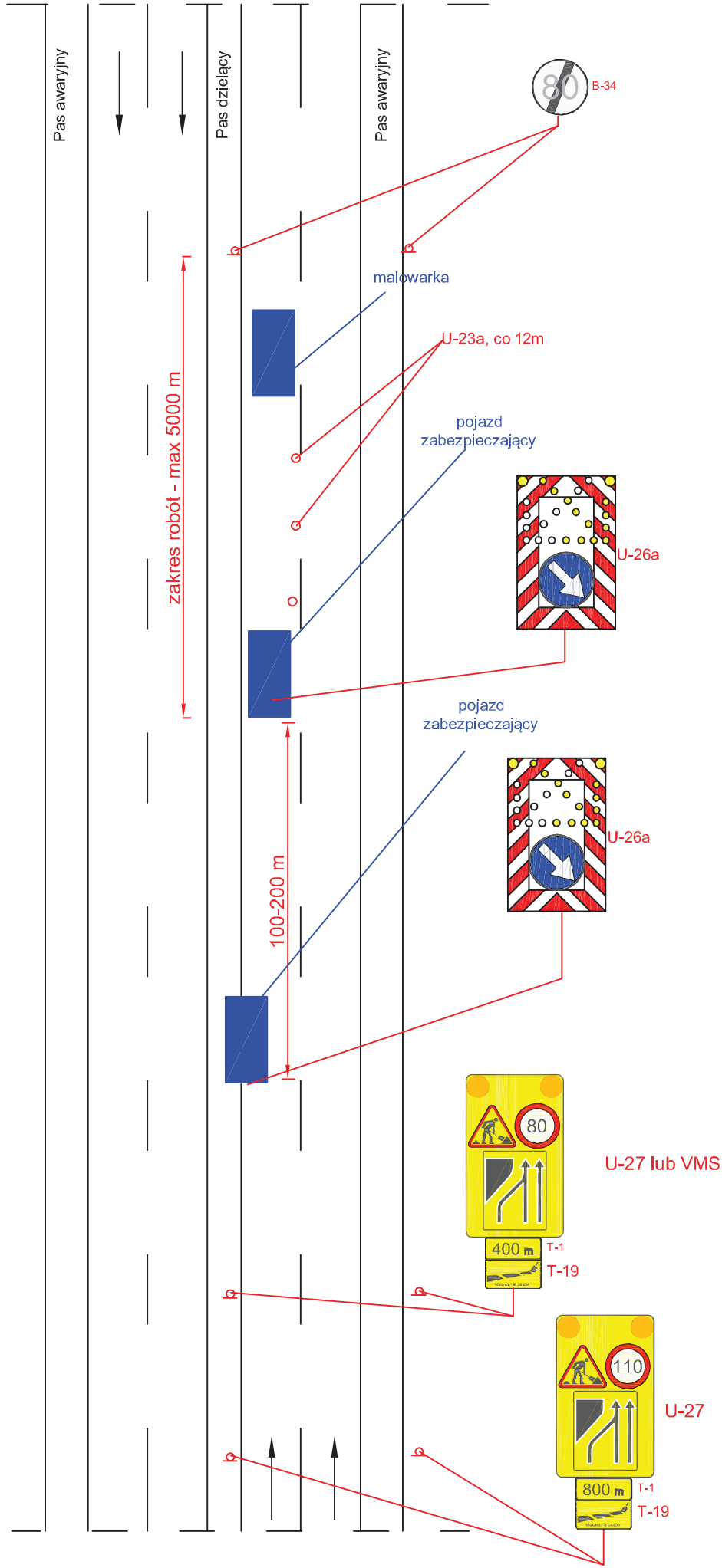
Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. II.3 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie pasa awaryjnego



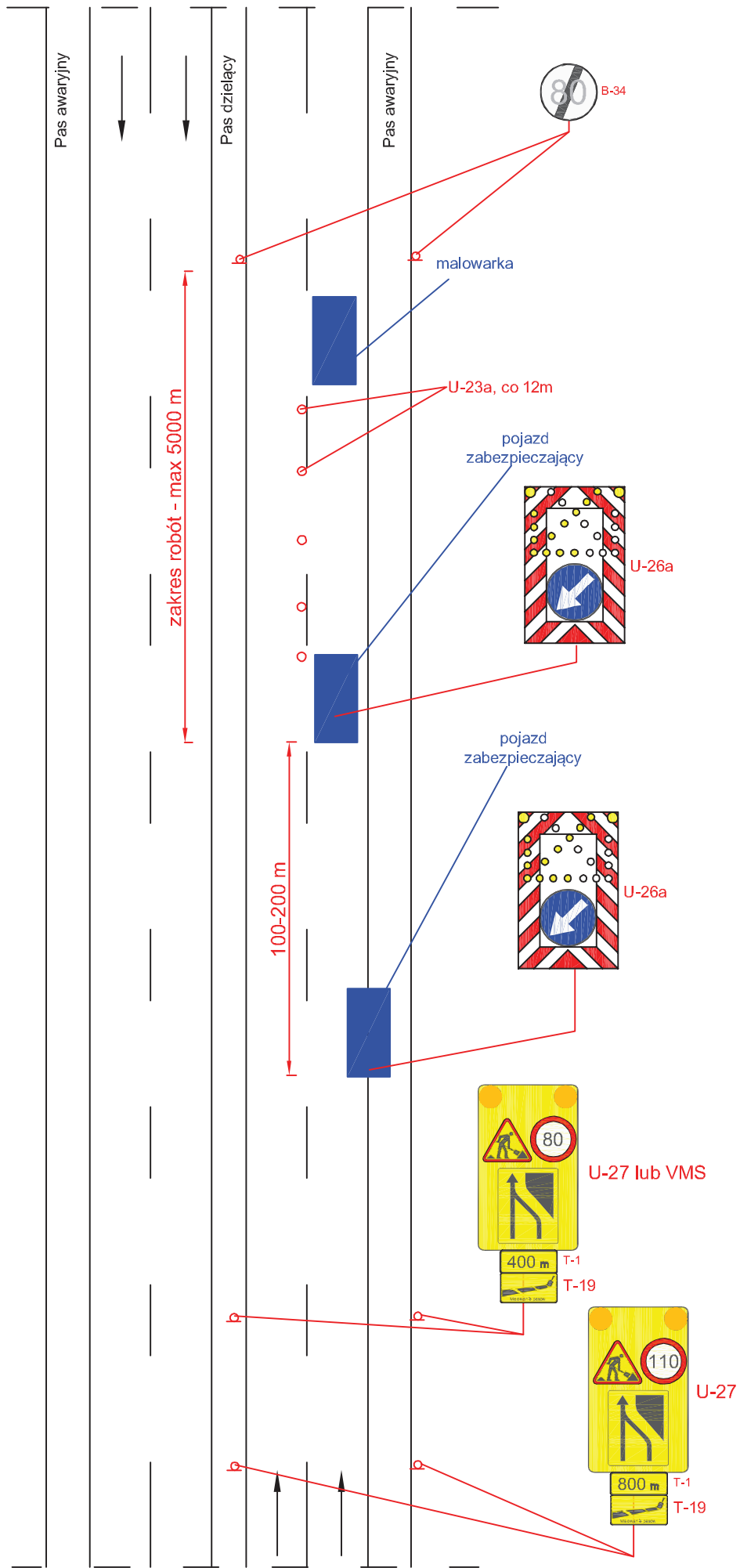
Autostrada V=140 km/h

rys. II.4 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



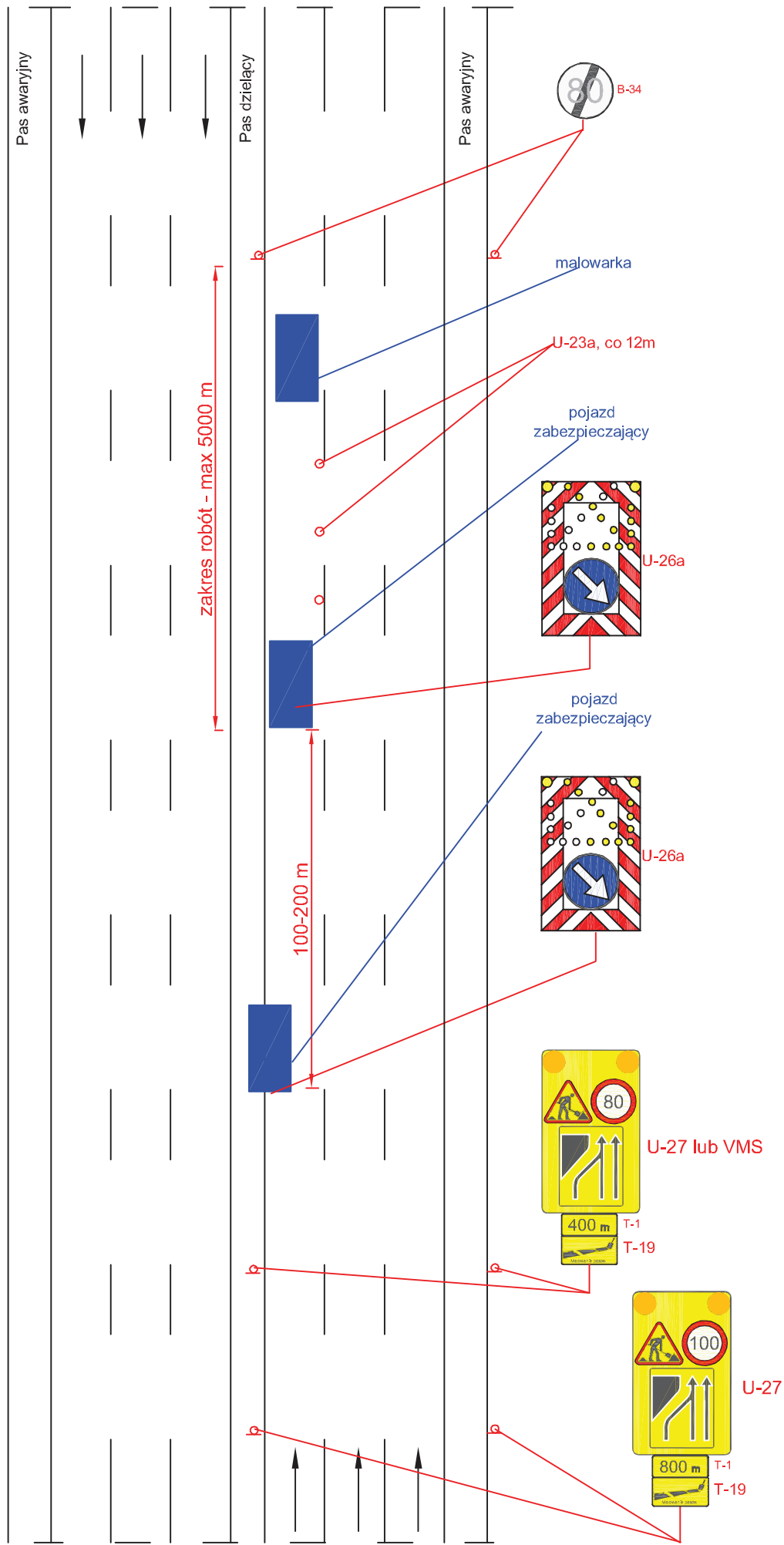
Autostrada V=140 km/h

rys. II.5 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



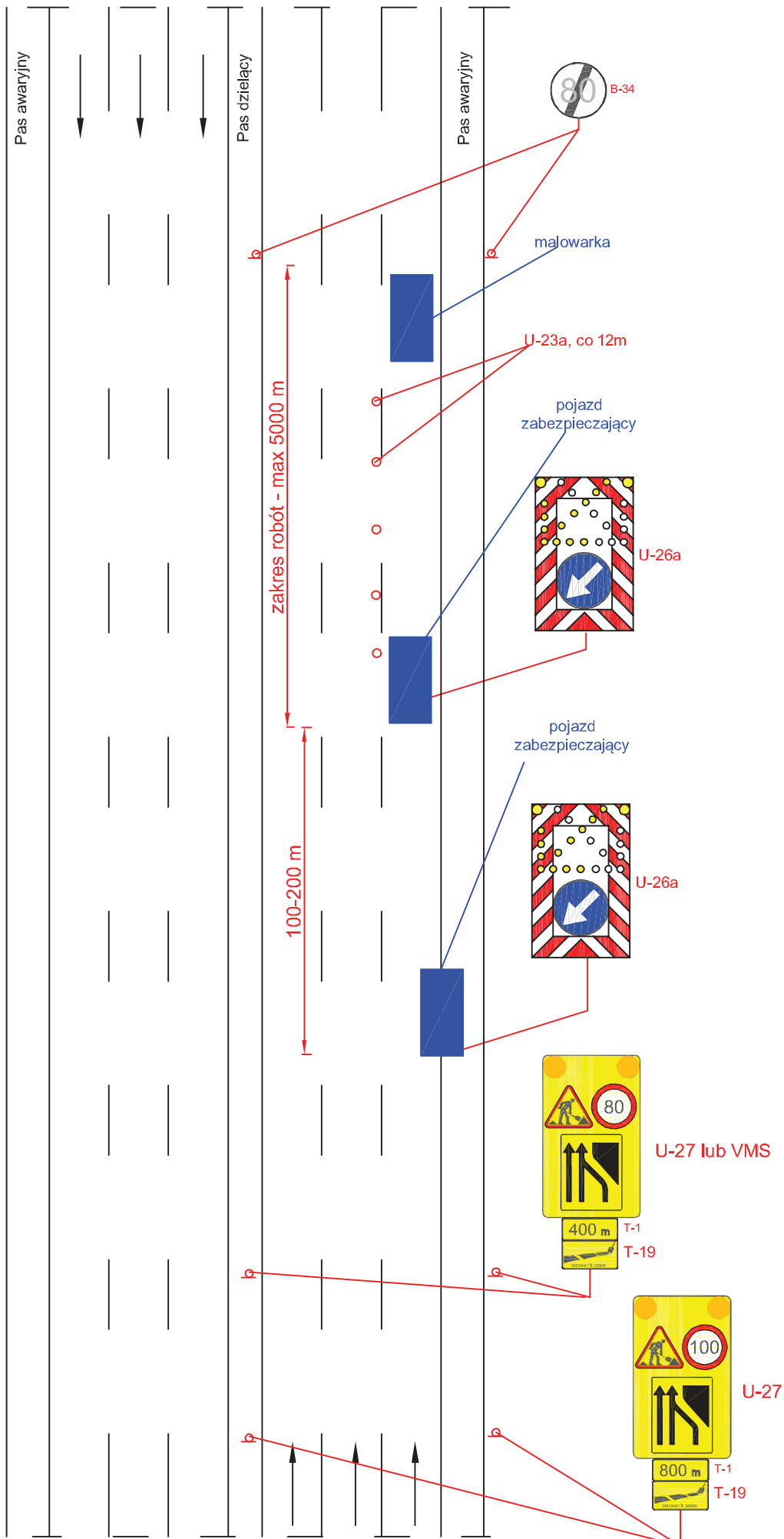
Autostrada V=140 km/h

rys. II.6 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



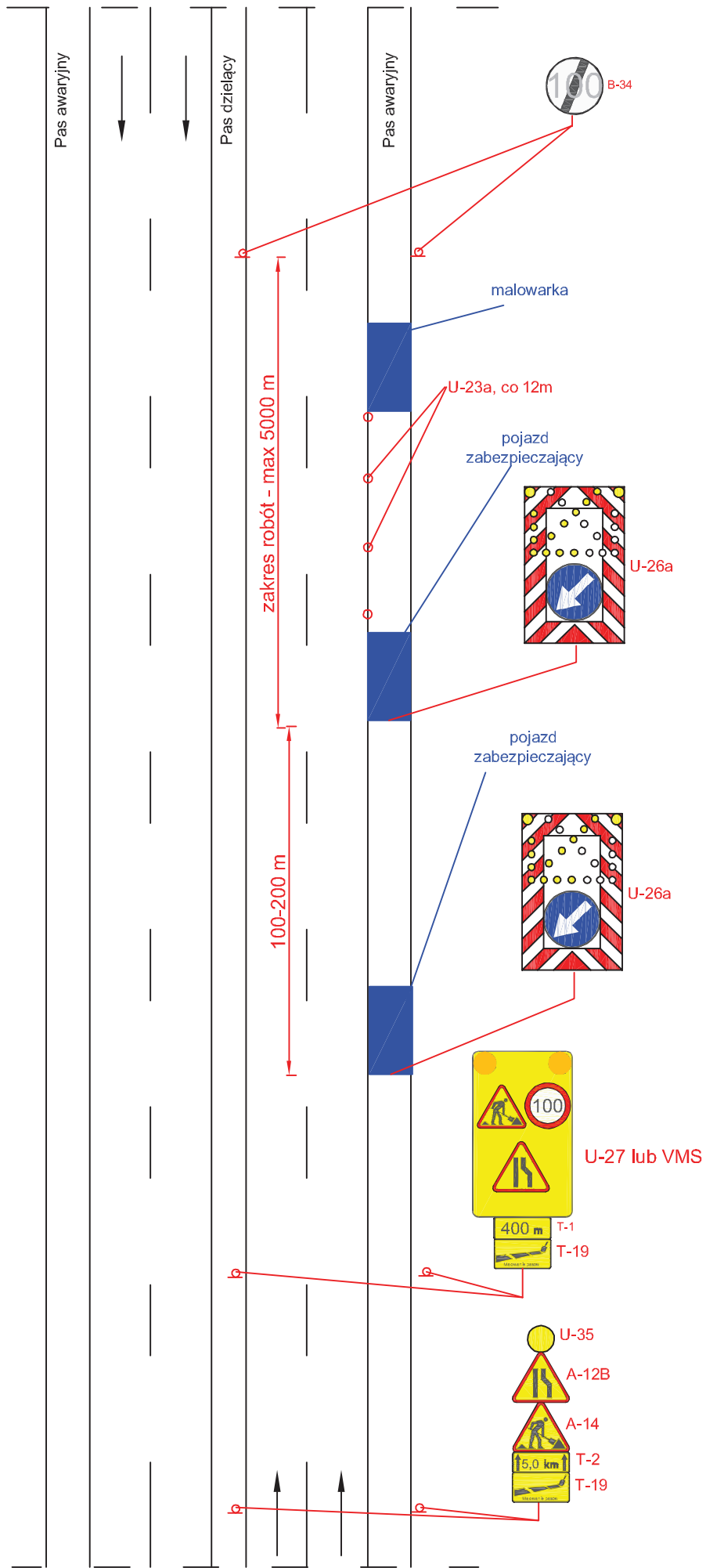
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. II.7 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



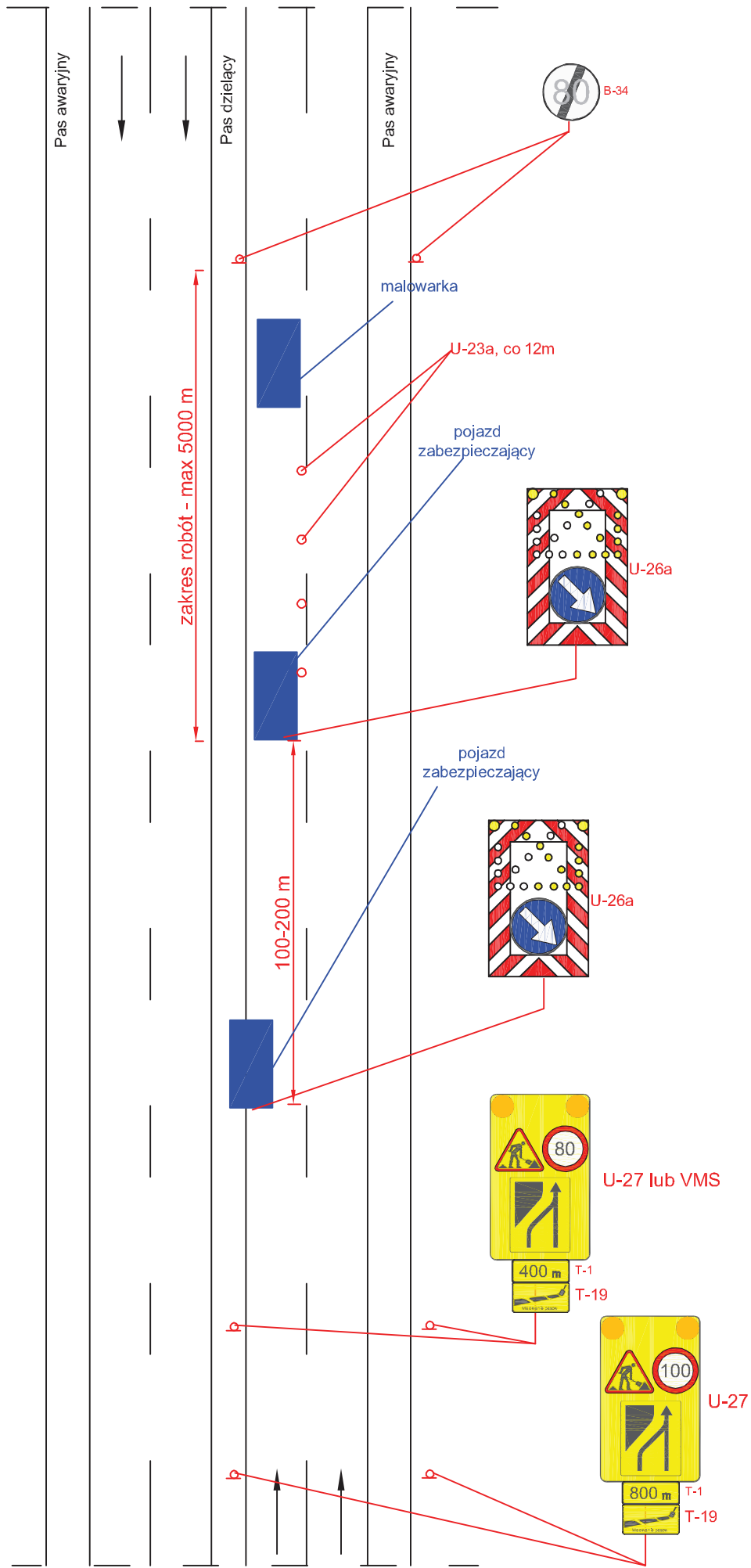
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. II.8 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie pasa awaryjnego



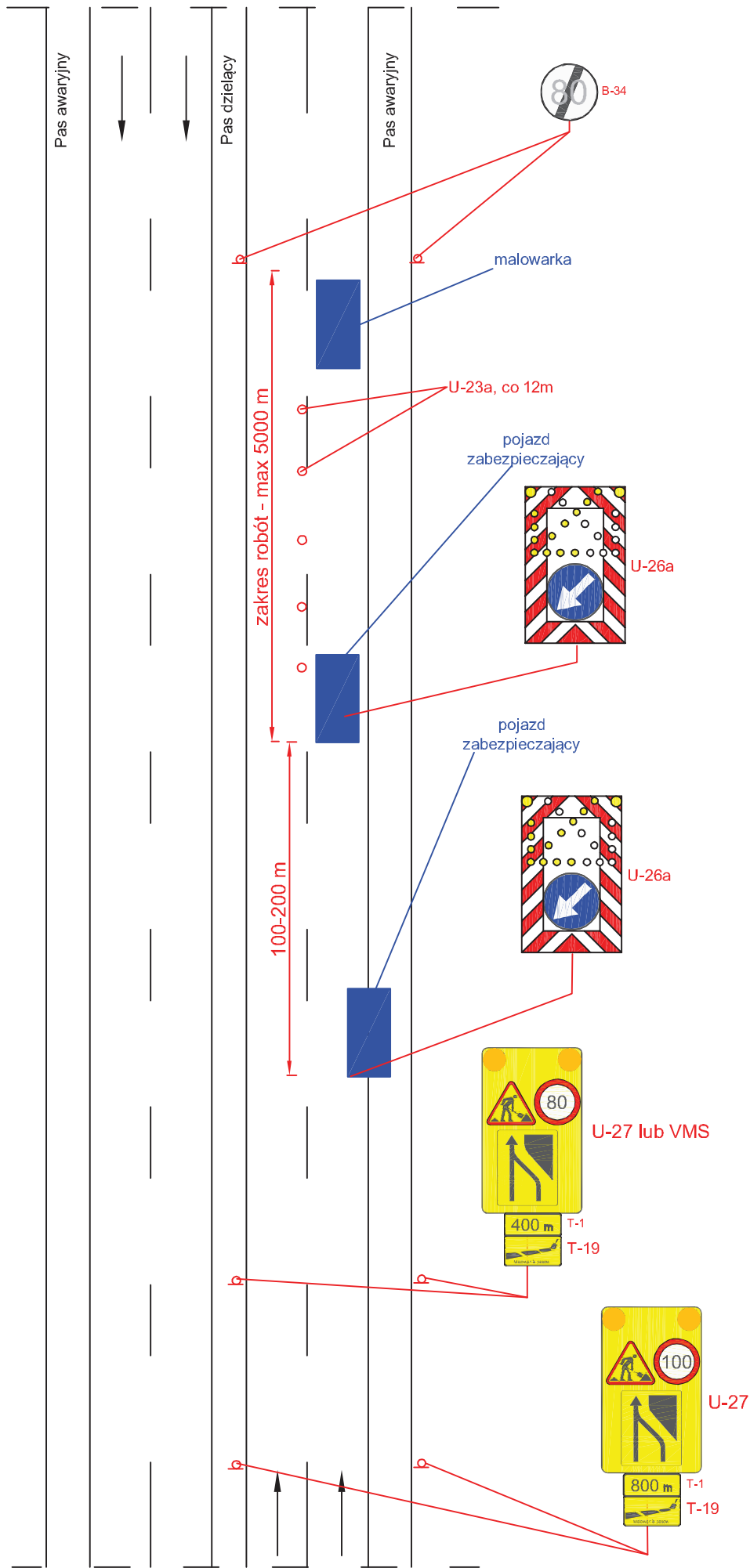
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. II.9 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



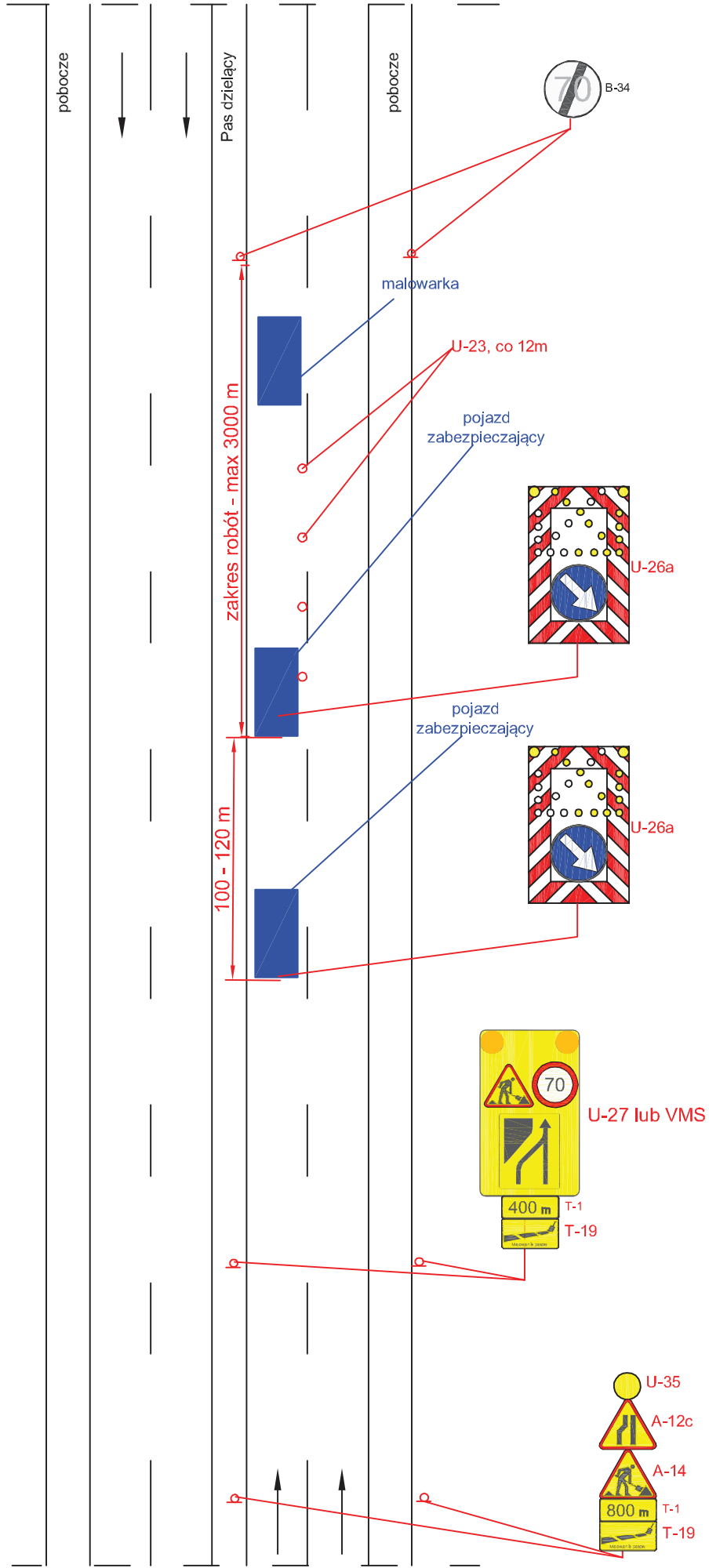
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. II.10 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



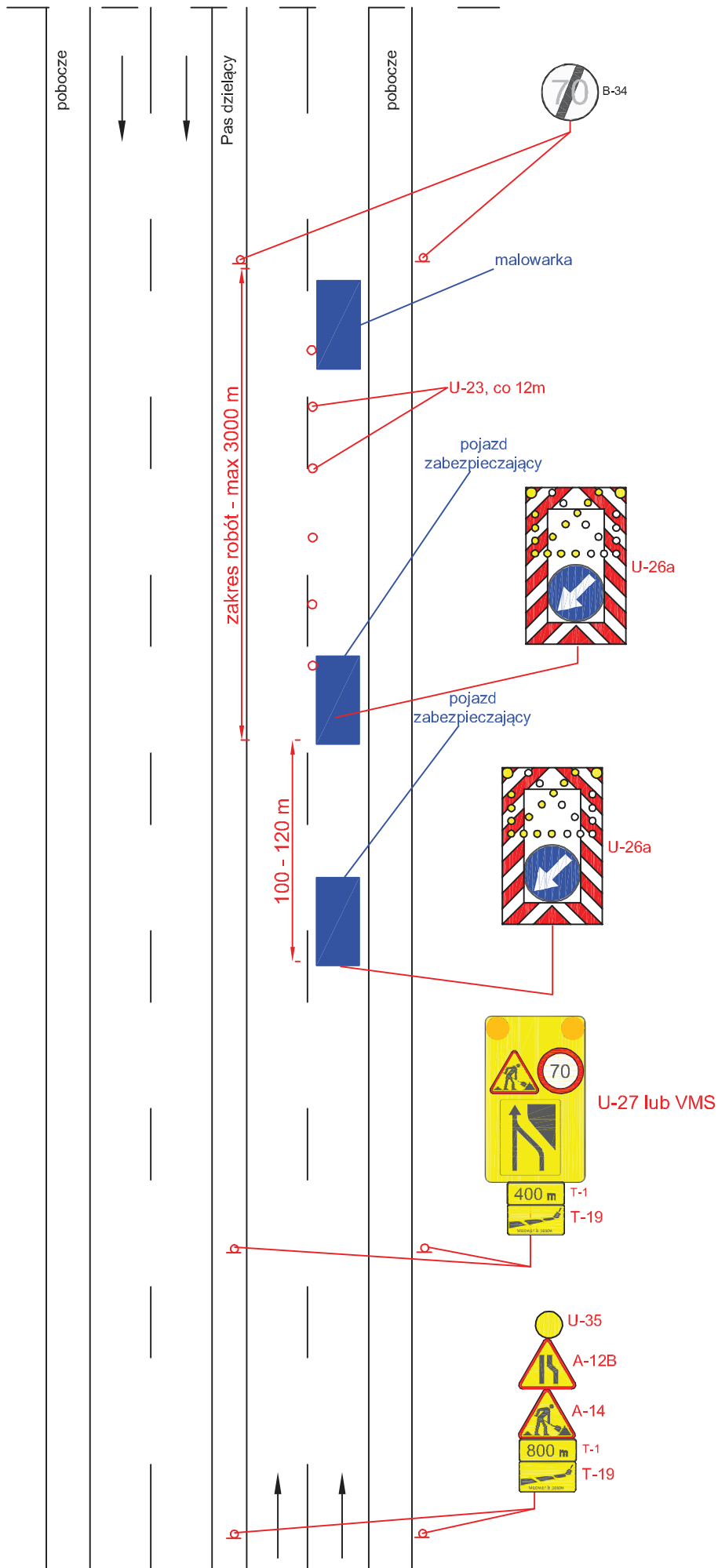
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. II.11 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



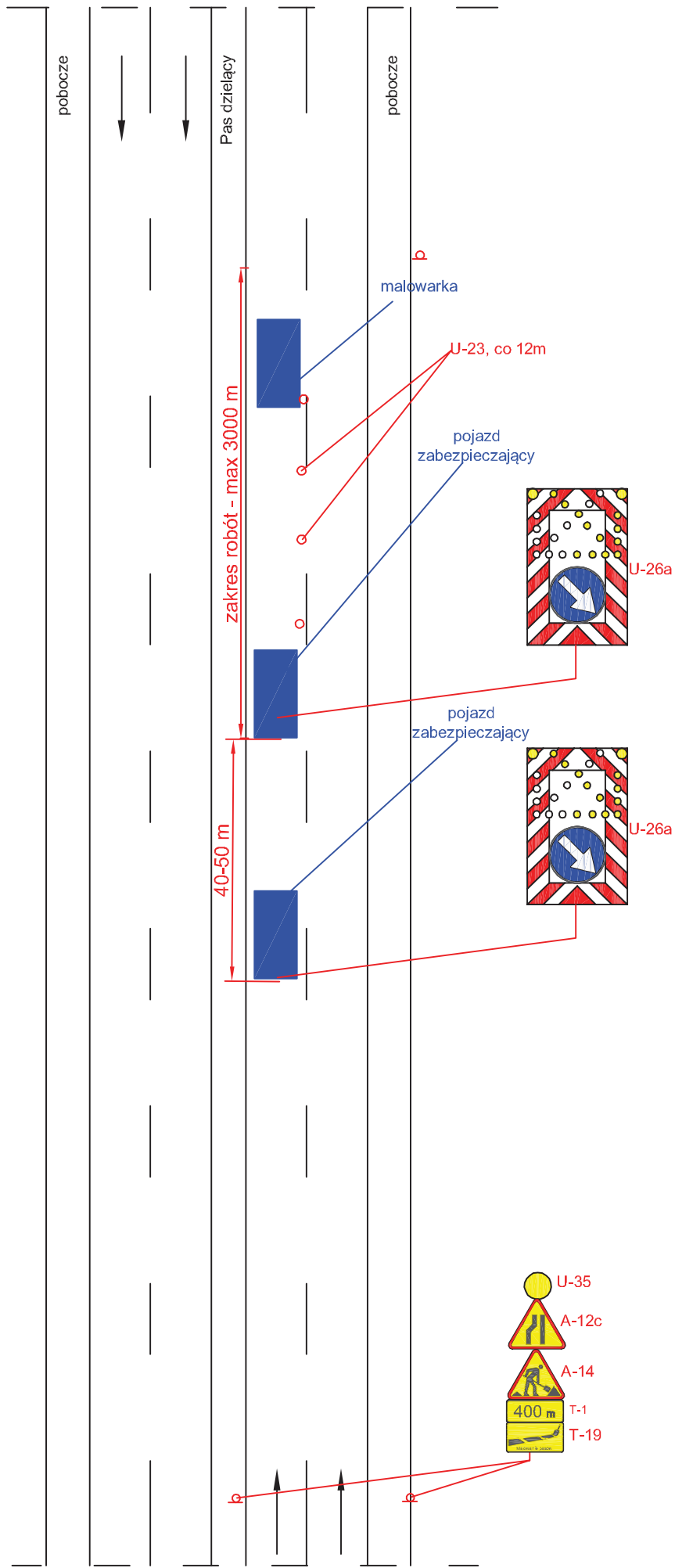
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. II.12 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



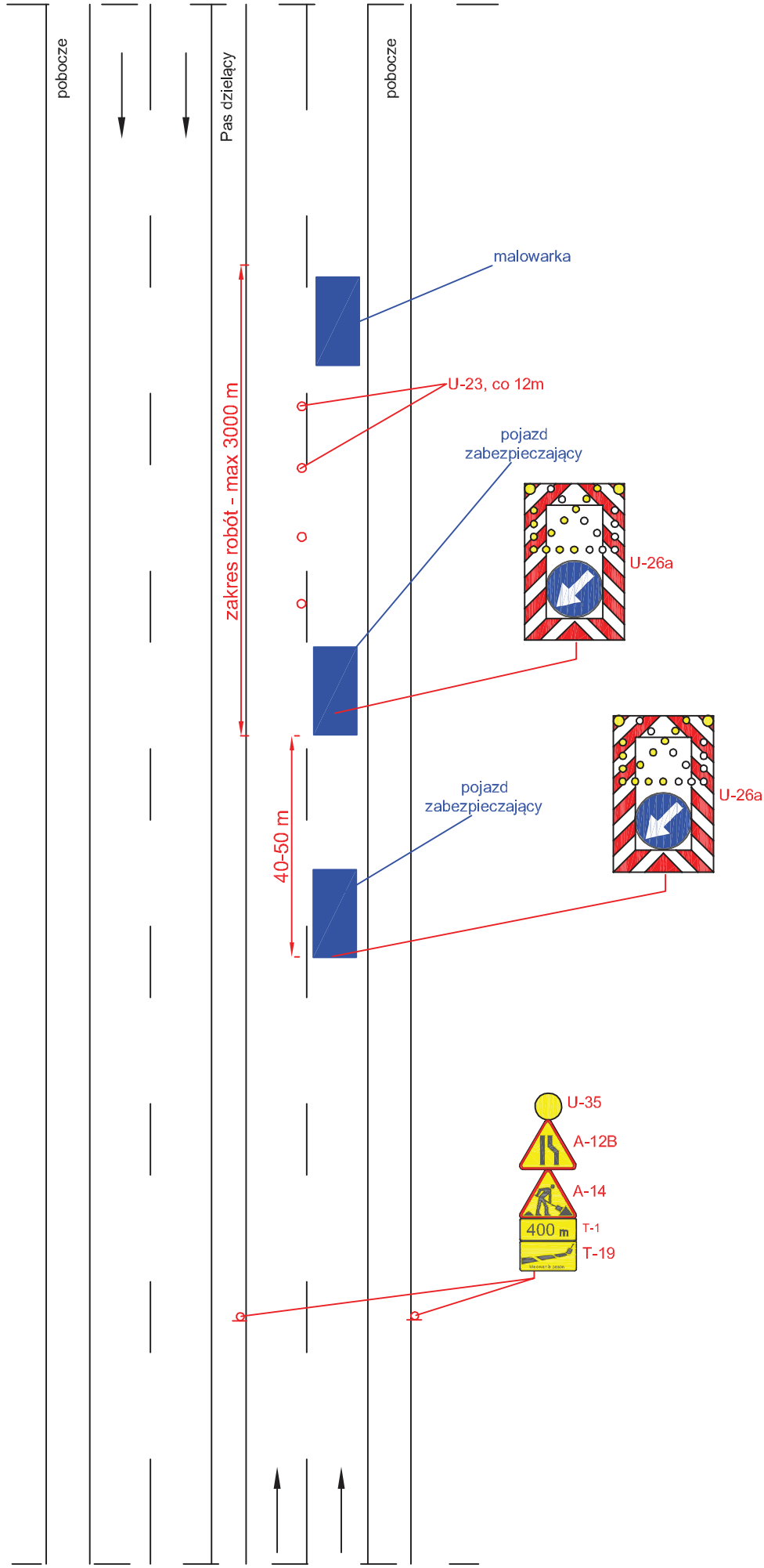
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. II.13 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie lewego pasa ruchu



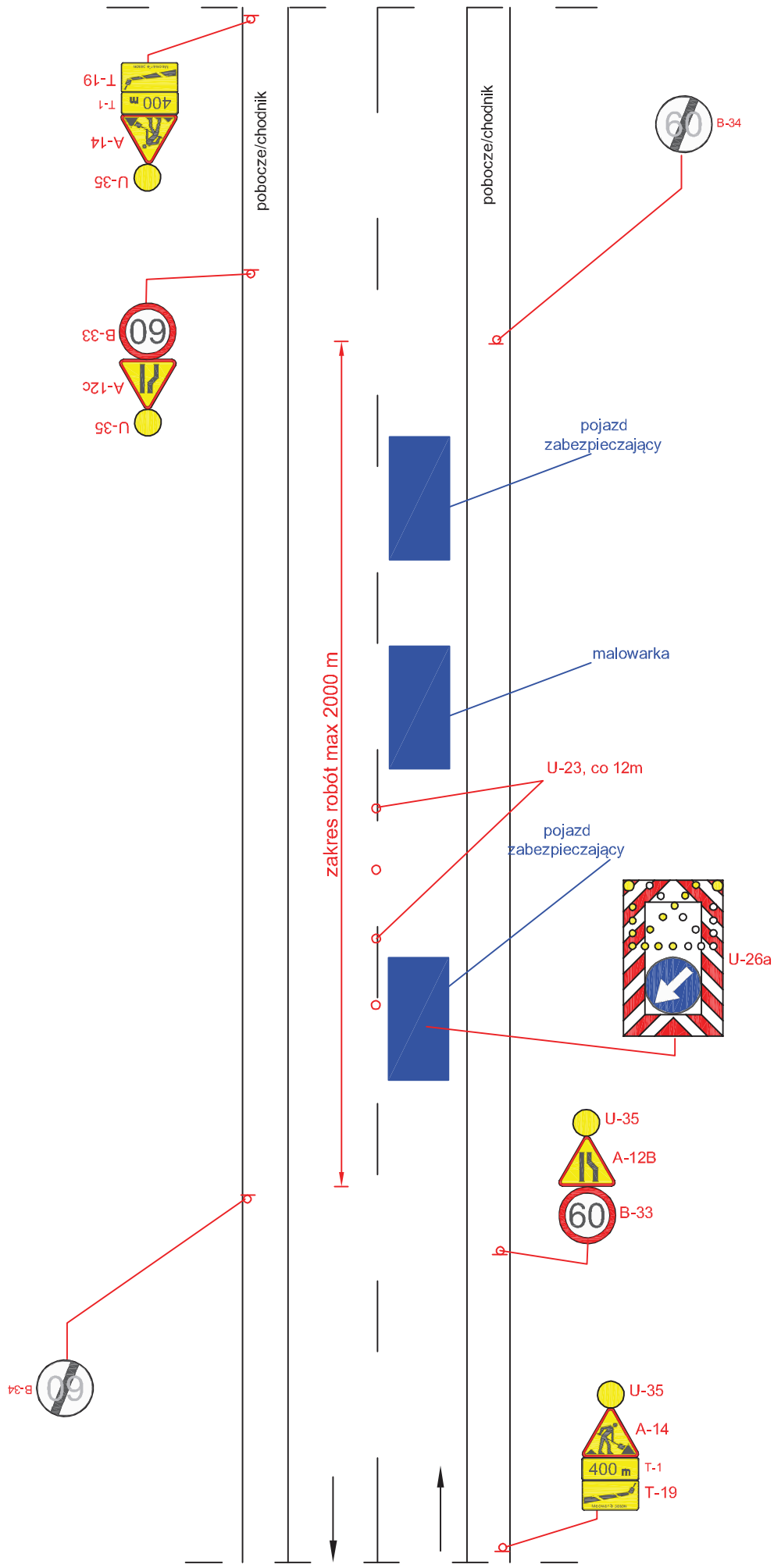
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. II.14 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. II.15 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie pasa ruchu

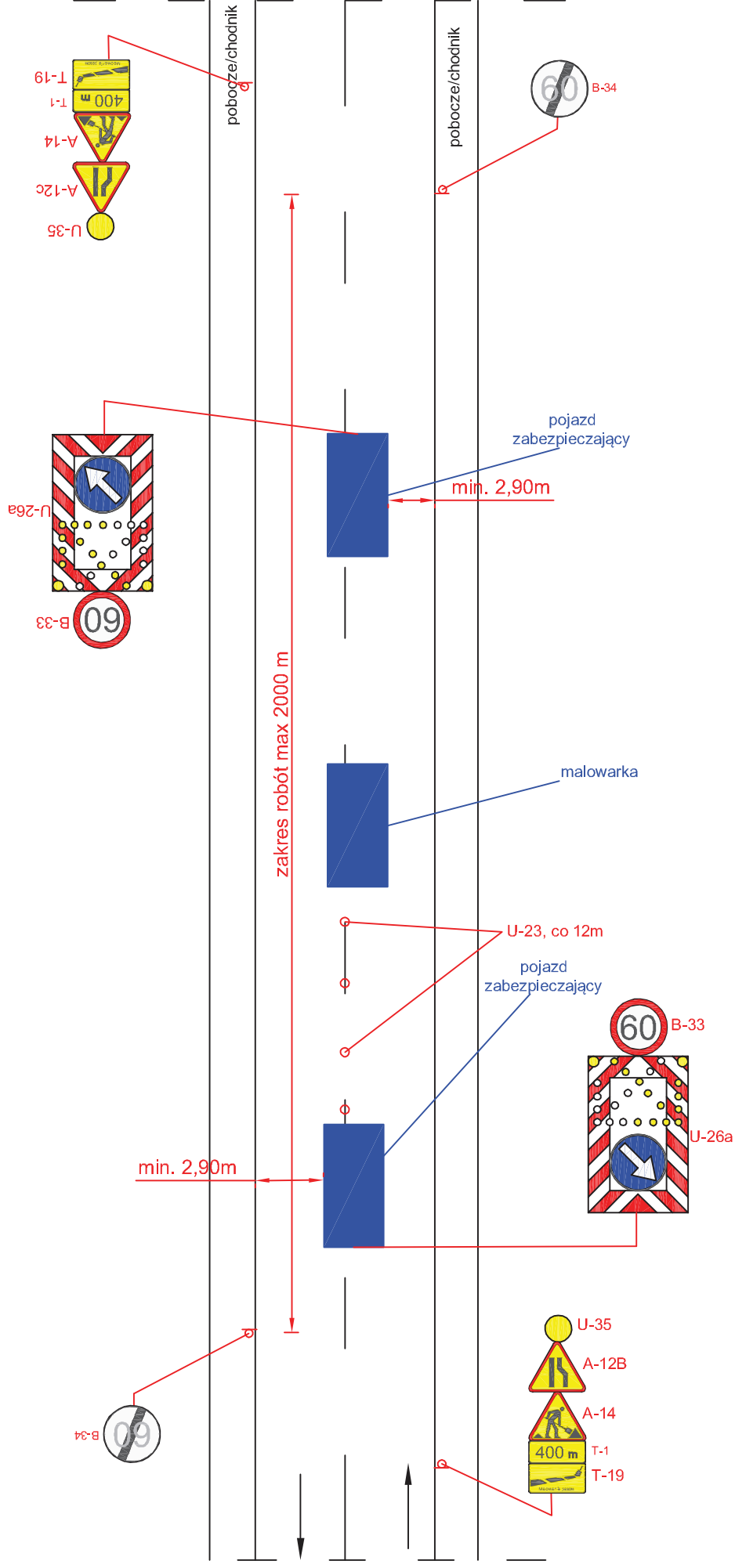


UWAGA!

- ruch pojazdów ma być kierowany przez uprawnionych do tego pracowników
- maksymalna długość odcinka z ruchem wahadlowym 500 m

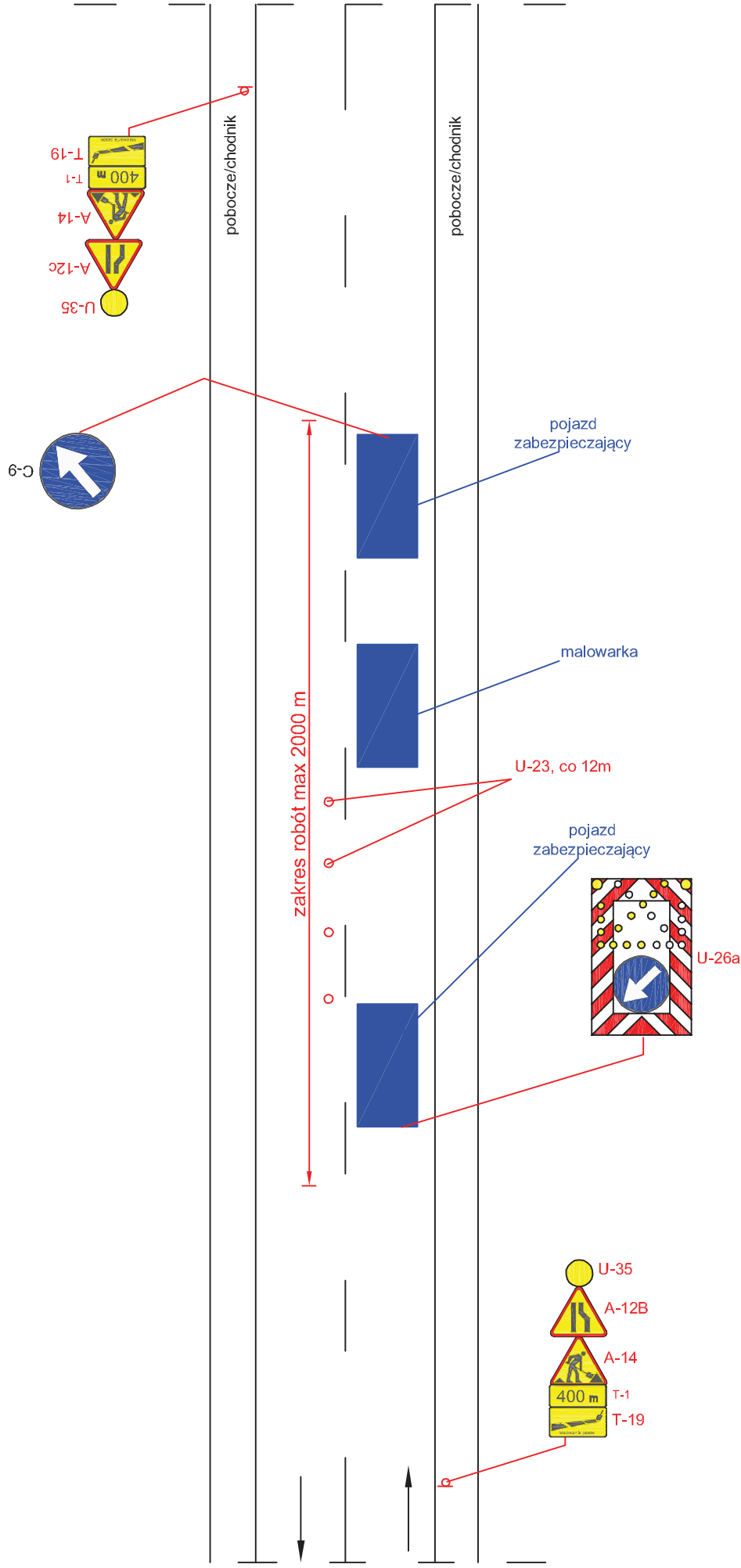
Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. II.16 Odnowa oznakowania poziomego w osi jezdni, prace szybko postępujące



Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. II.17 Odnowa oznakowania poziomego, prace szybko postępujące, zajęcie pasa ruchu

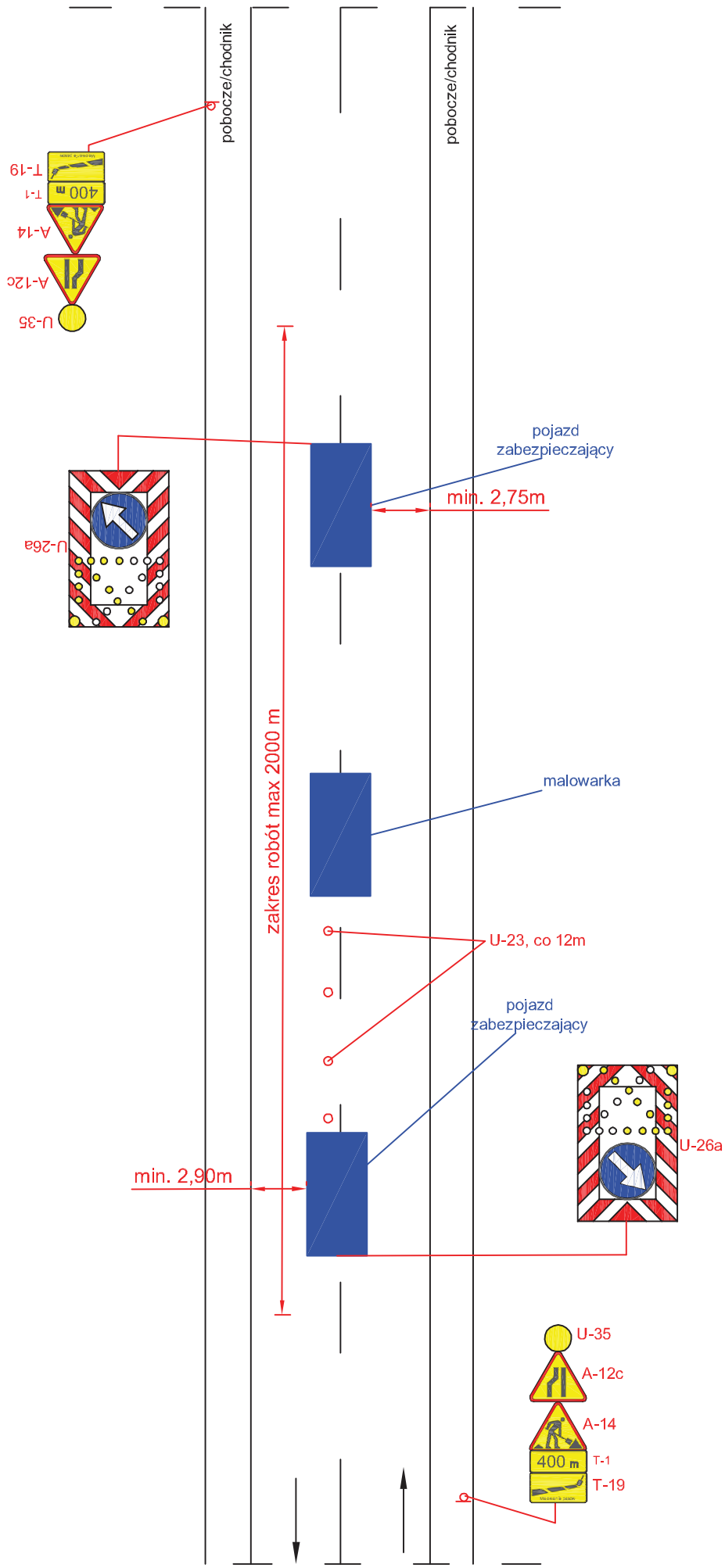


UWAGA!

- ruch pojazdów ma być kierowany przez uprawnionych do tego pracowników
- maksymalna długość odcinka z ruchem wahadlowym 500m

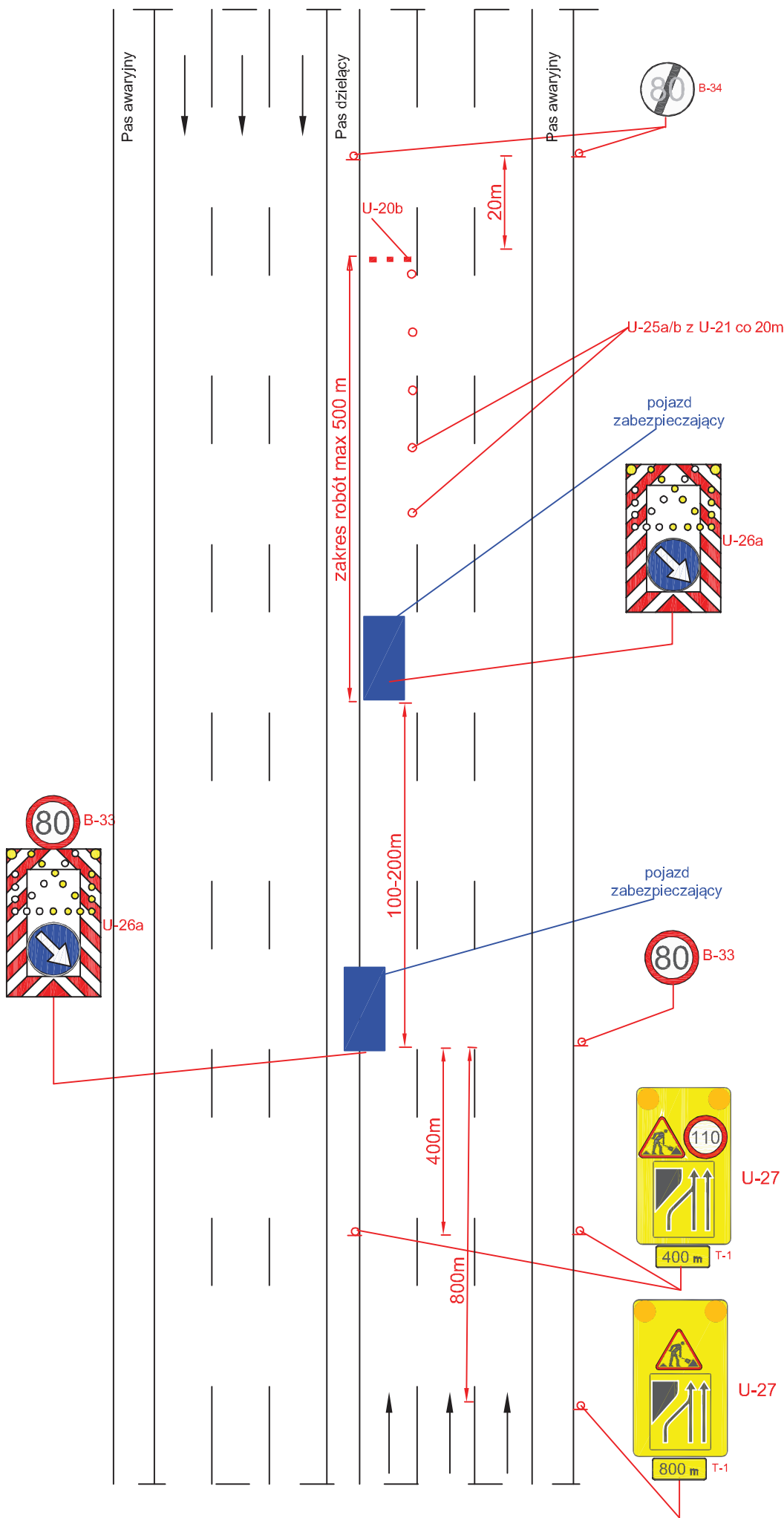
Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. II.18 Odnowa oznakowania poziomego w osi jezdni, prace szybko postępujące

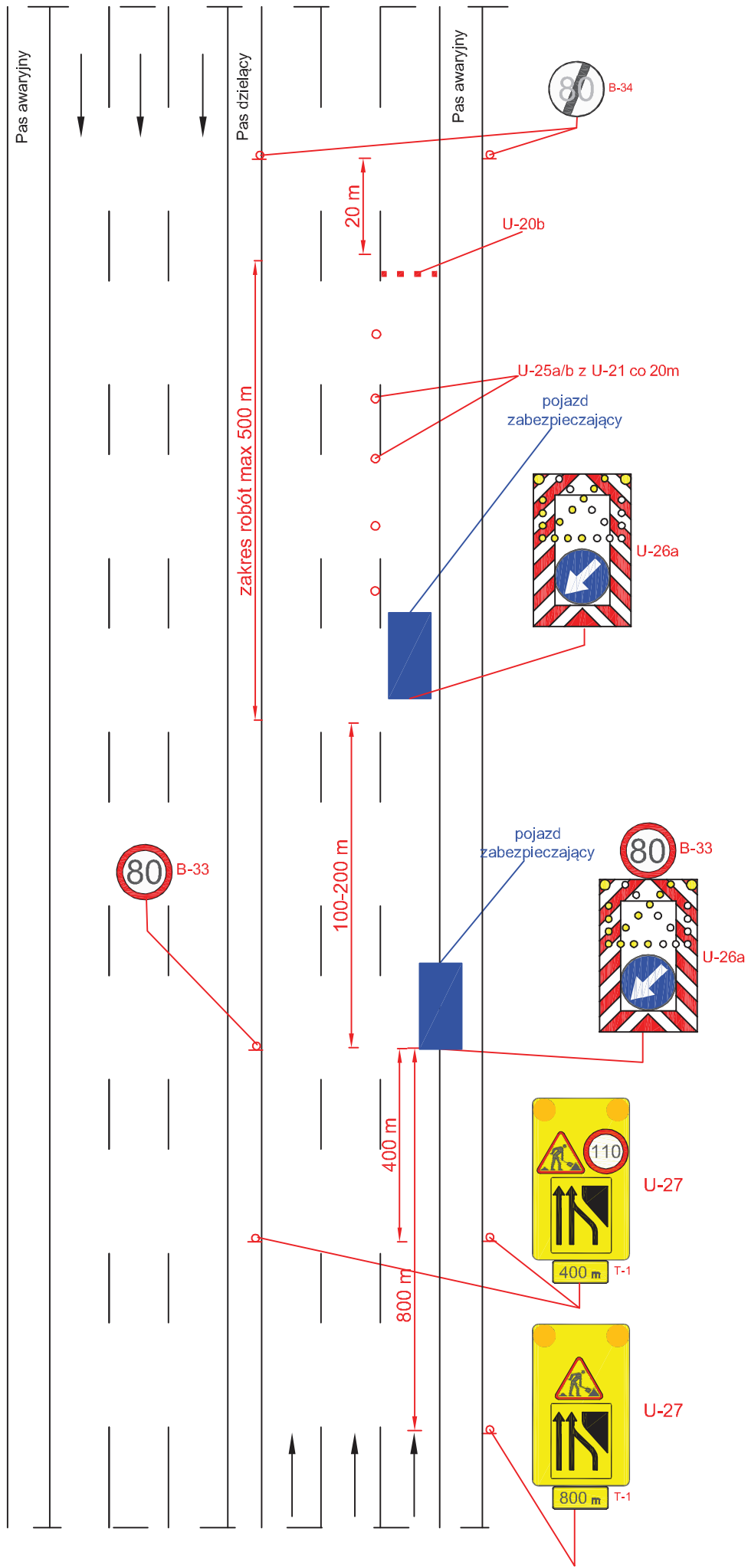


Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. III.1 Roboty krótko trwające, zajęcie lewego pasa ruchu

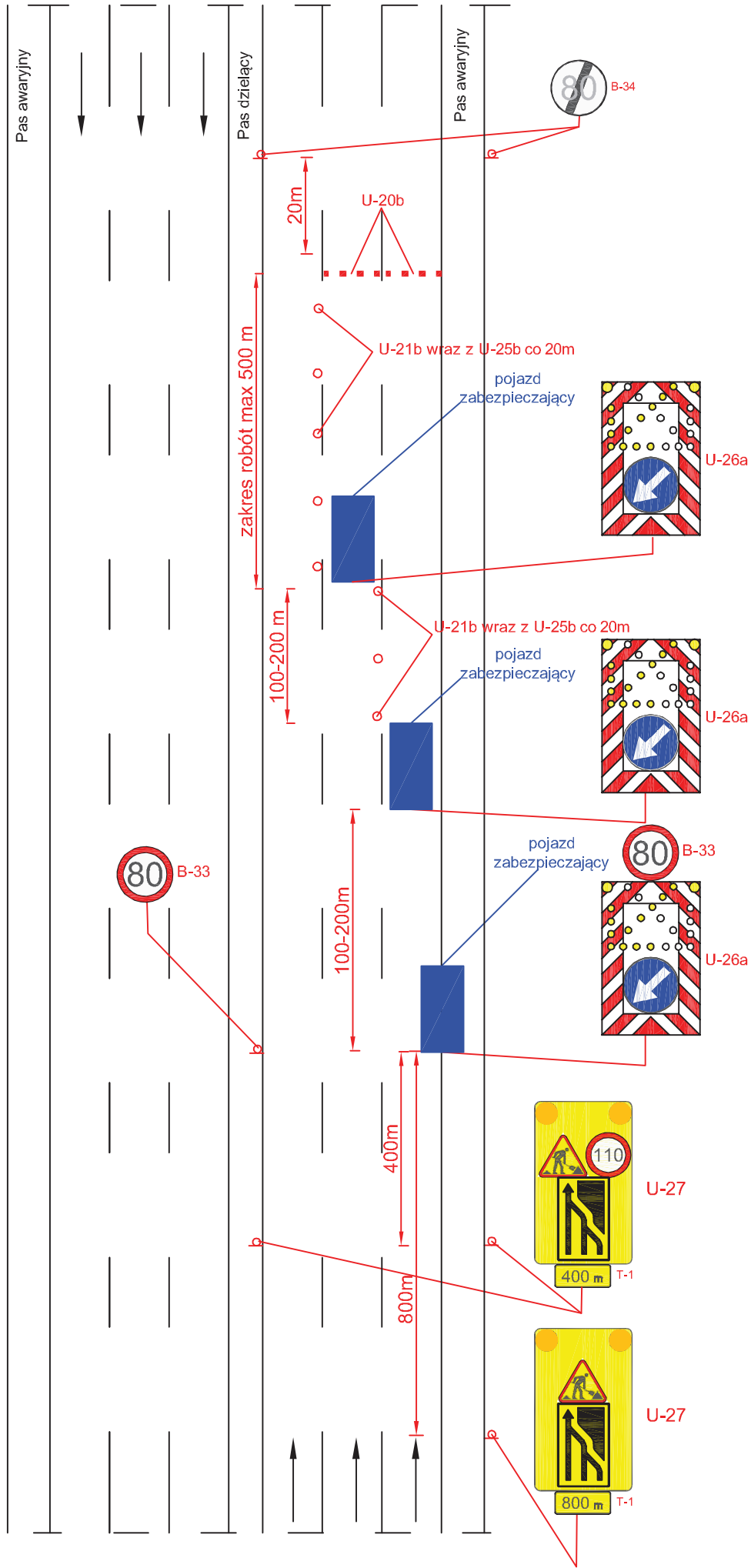


rys. III.2 Roboty krótko trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Autostarda V=140 km/h 2x3

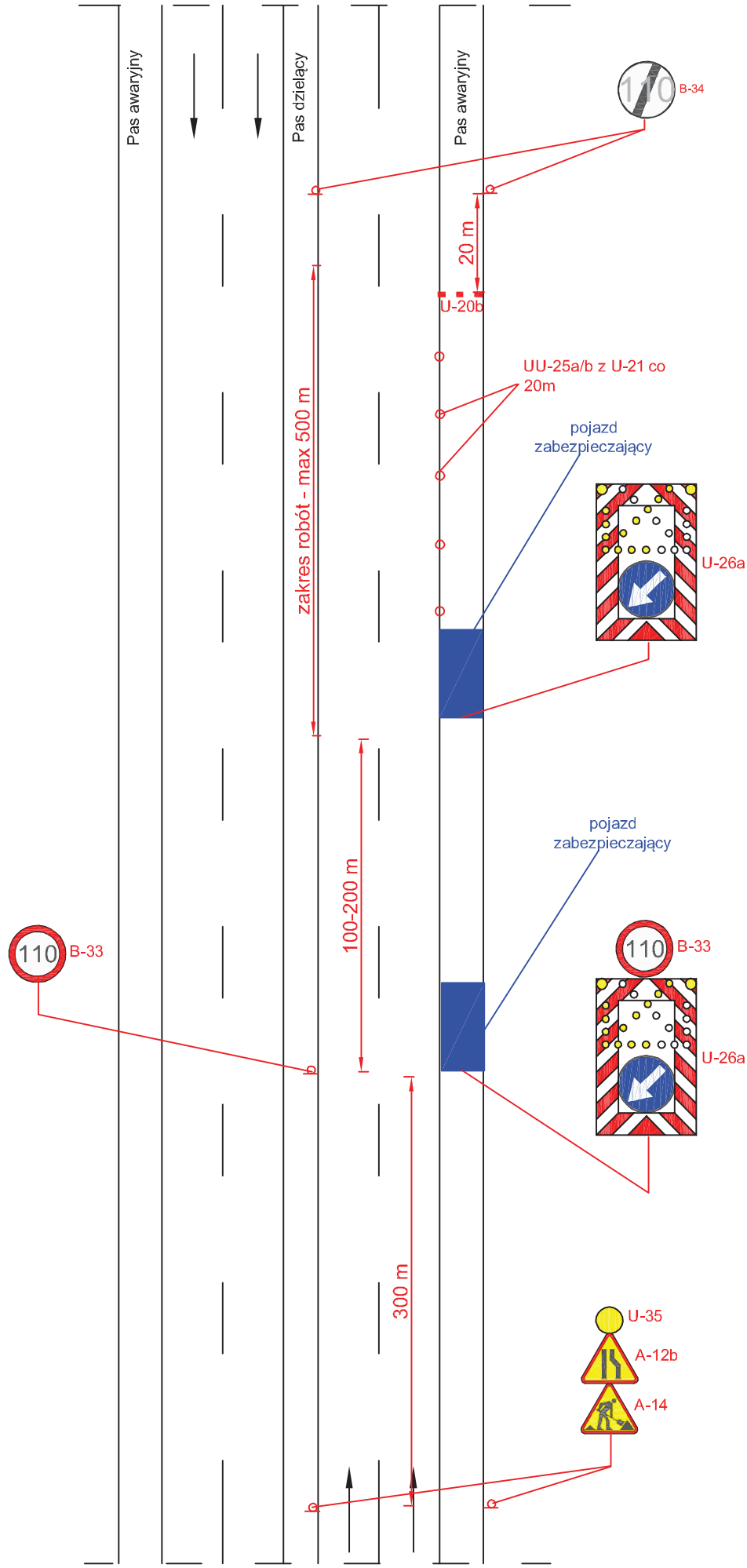
rys. III.3 Roboty krótko trwające, zajęcie środkowego pasa ruchu



UWAGA!

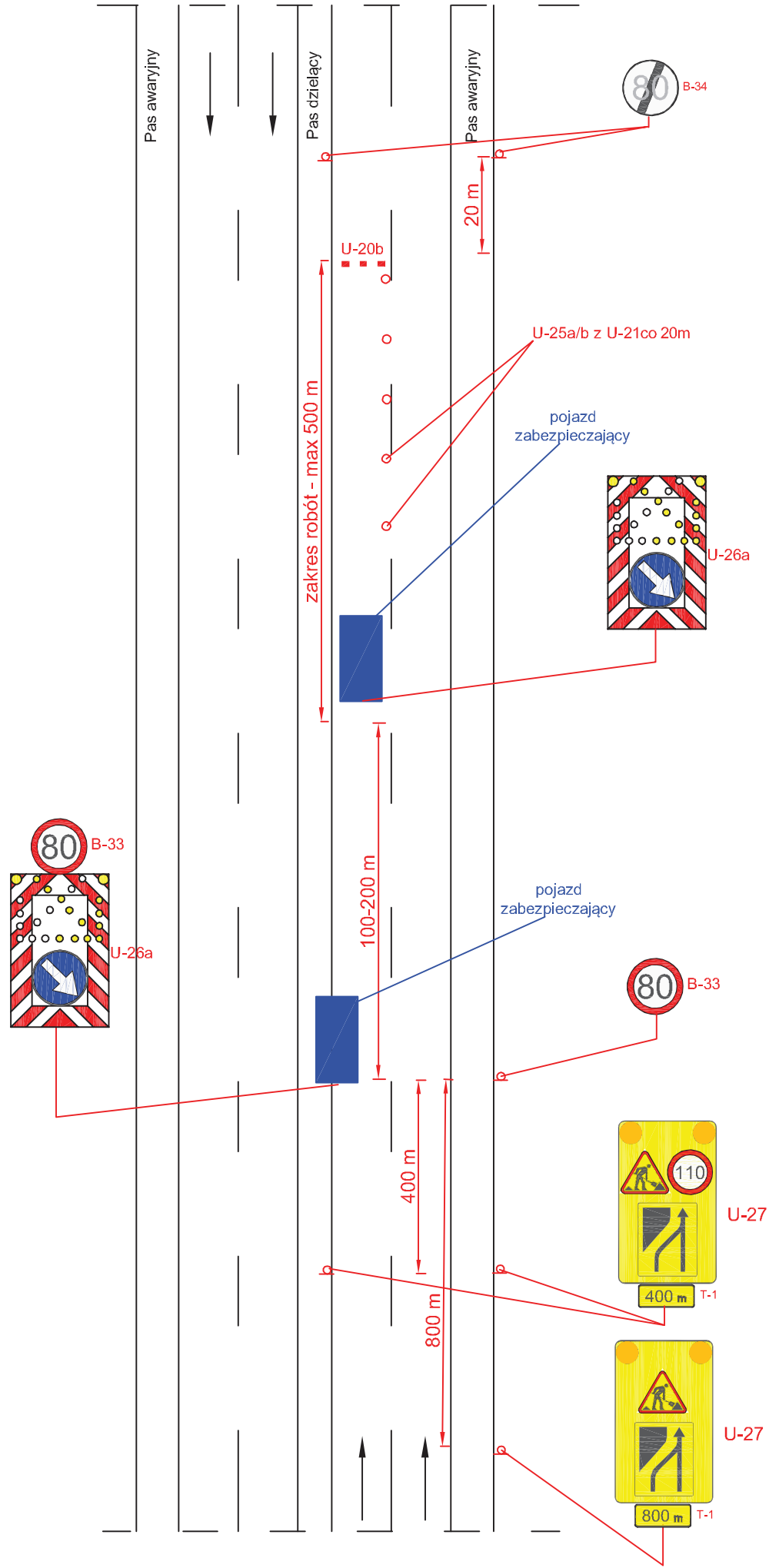
Jeżeli przed robotami nie występuje VMS na bramownicy, na którym możliwe jest wyświetlenie inf. o ewentualnych utrudnieniach i za ile kilometrów należy zastosować VMS mobilny wyświetlający takie inf.

rys. III.4 Roboty krótko trwające, zajęcie pasa awaryjnego



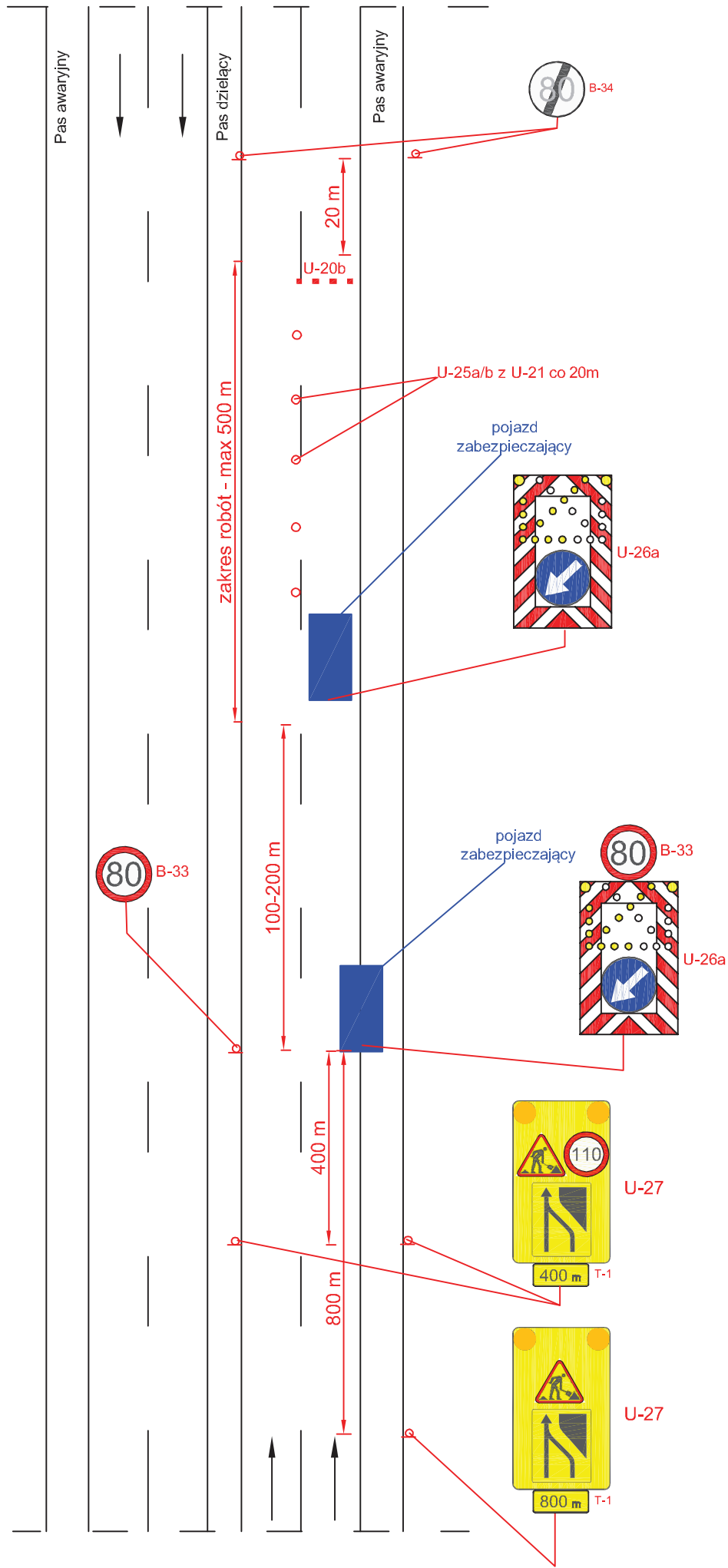
Autostrada V=140 km/h

rys. III.5 Roboty krótko trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



Autostrada V=140 km/h

rys. III.6 Roboty krótko trwające, zajęcie prawego pasa ruchu

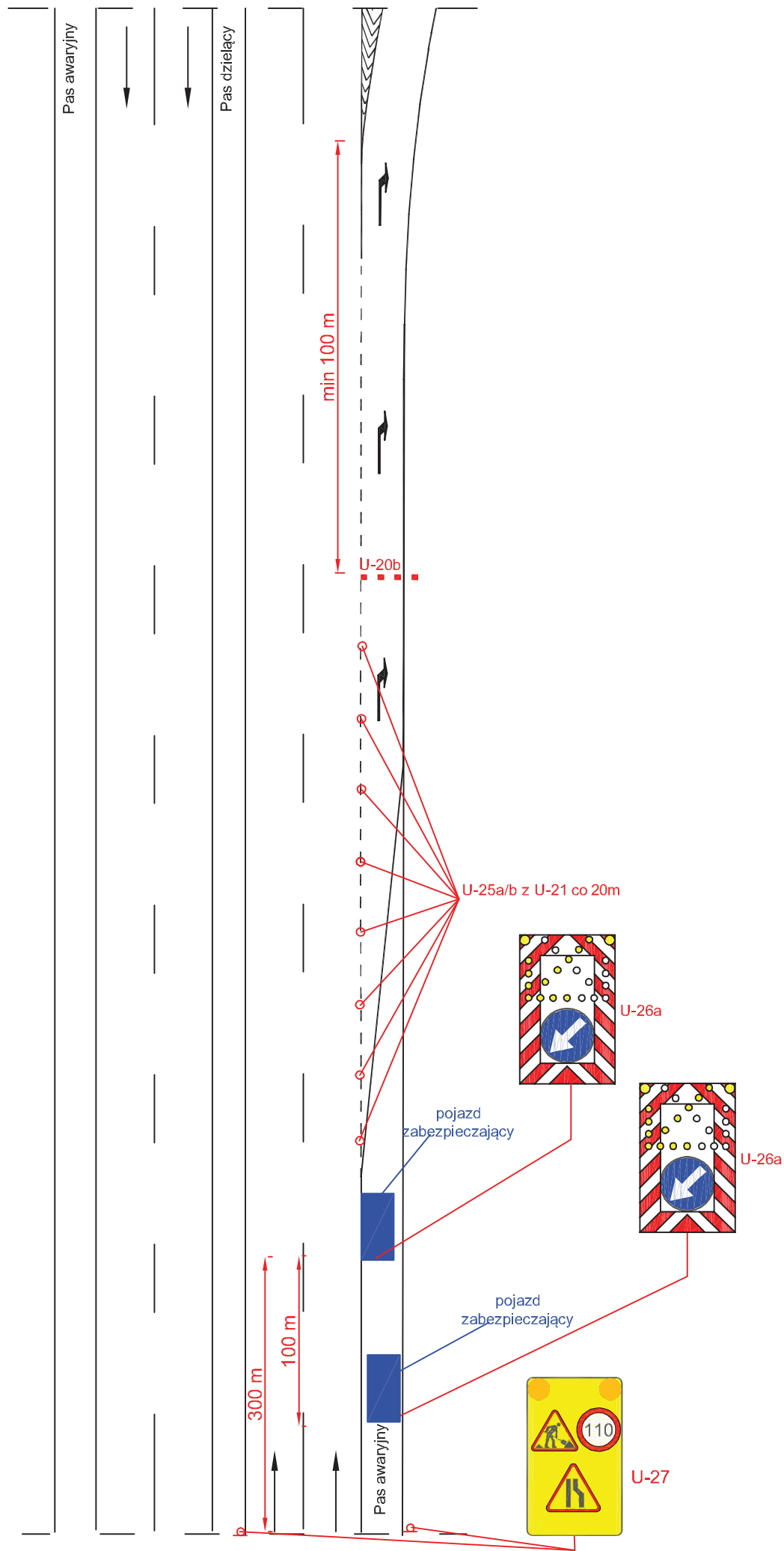


UWAGA!

Jeżeli przed robotami nie występuje VMS na bramownicy, na którym możliwe jest wyświetlenie inf. o ewentualnych utrudnieniach i za ile kilometrów należy zastosować VMS mobilny wyświetlający takie inf.

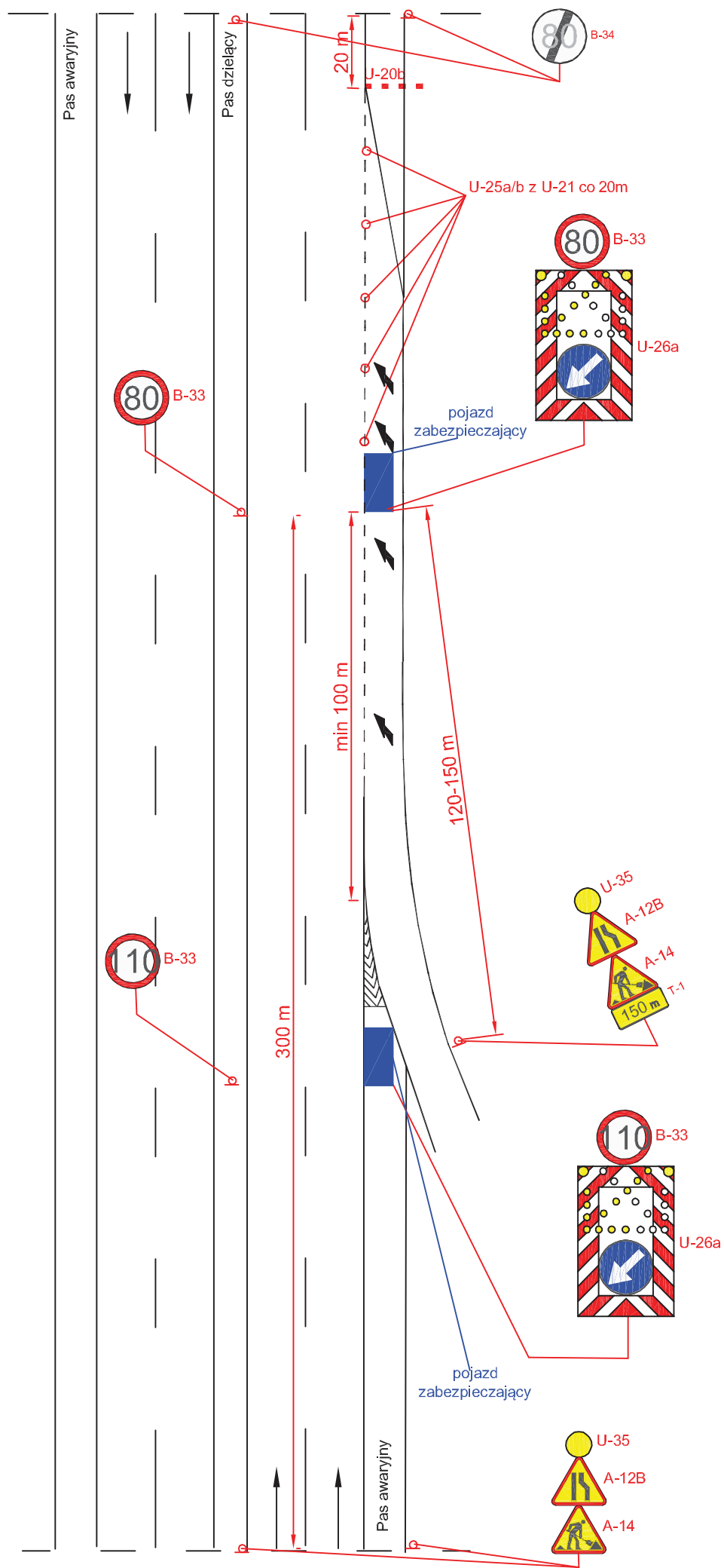
Autostrada V=140 km/h

rys. III.7 Roboty krótko trwające, zajęcie pasa awaryjnego



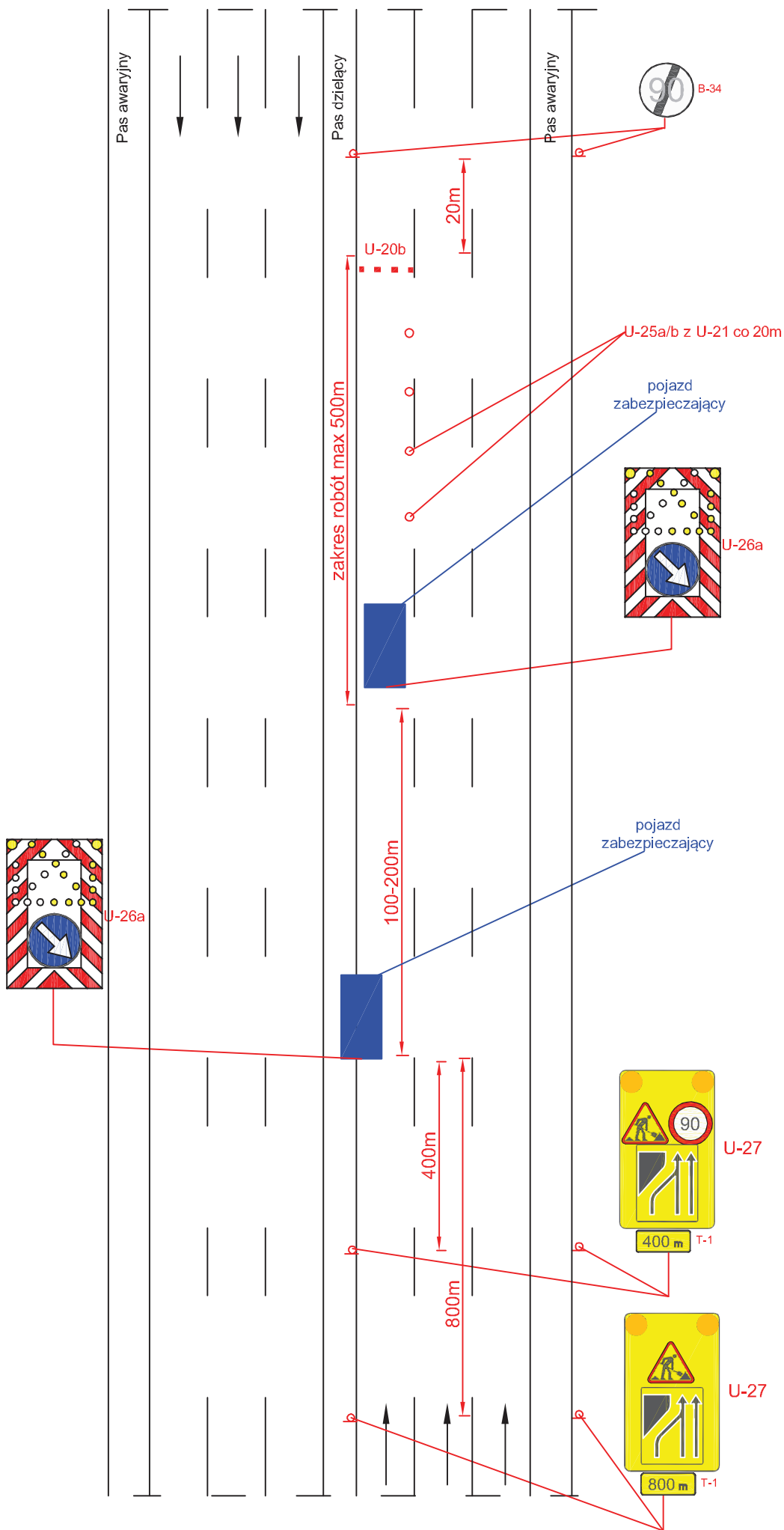
Autostrada V=140 km/h

rys. III.8 Roboty krótko trwające, zajęcie pasa włączenia

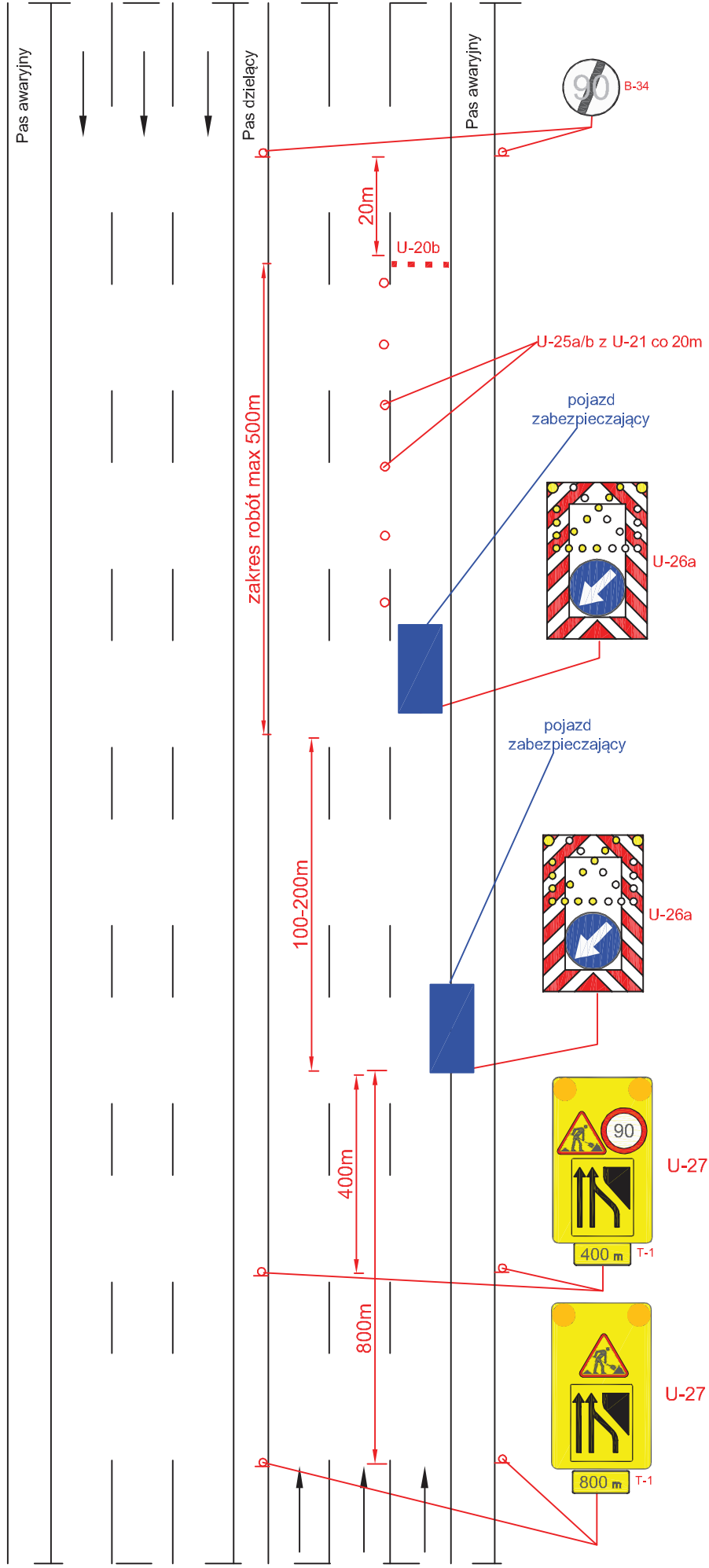


Autostrada V=140 km/h

rys. III.9 Roboty krótko trwające, zajęcie lewego pasa ruchu

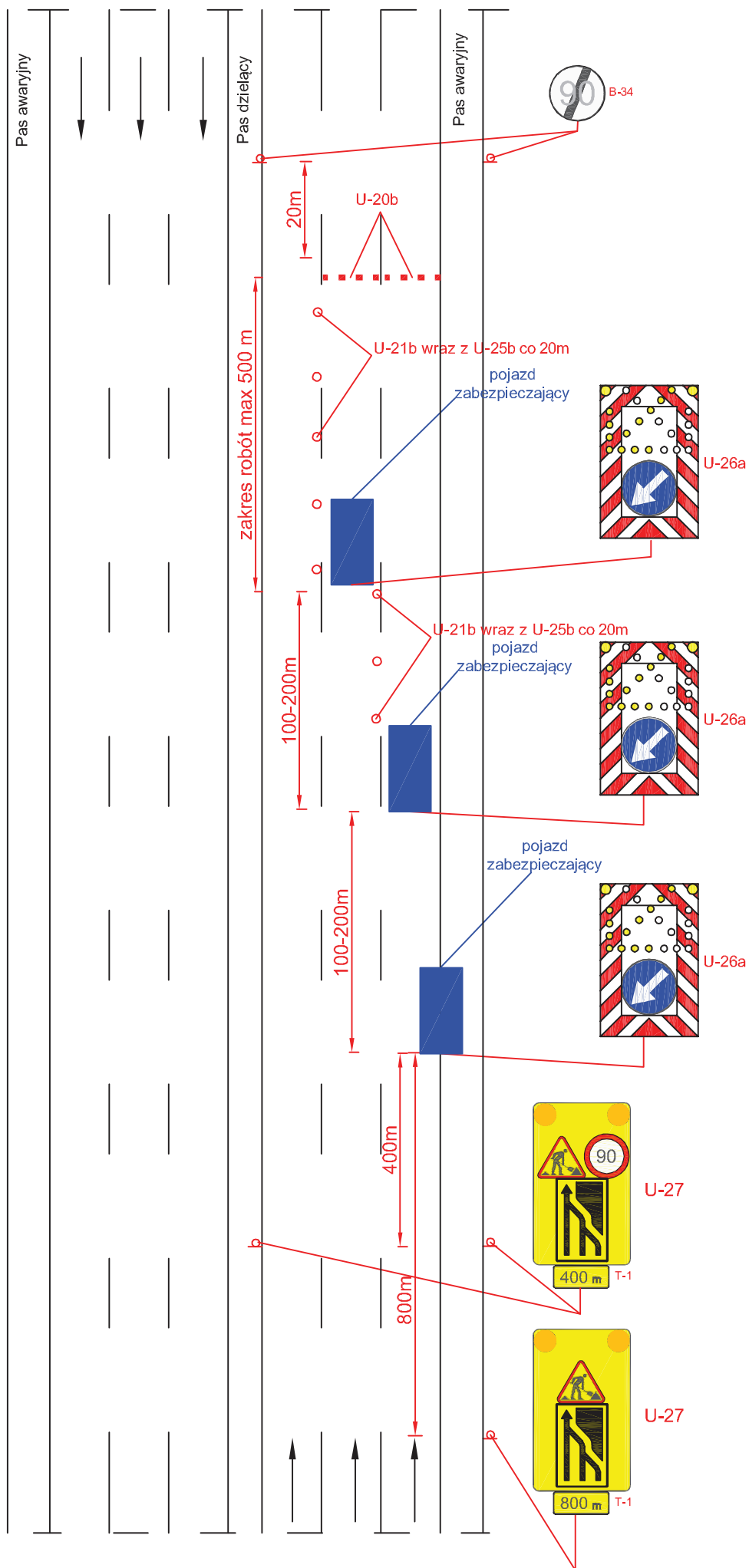


rys. III.10 Roboty krótko trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. III.11 Roboty krótko trwające, zajęcie środkowego pasa ruchu

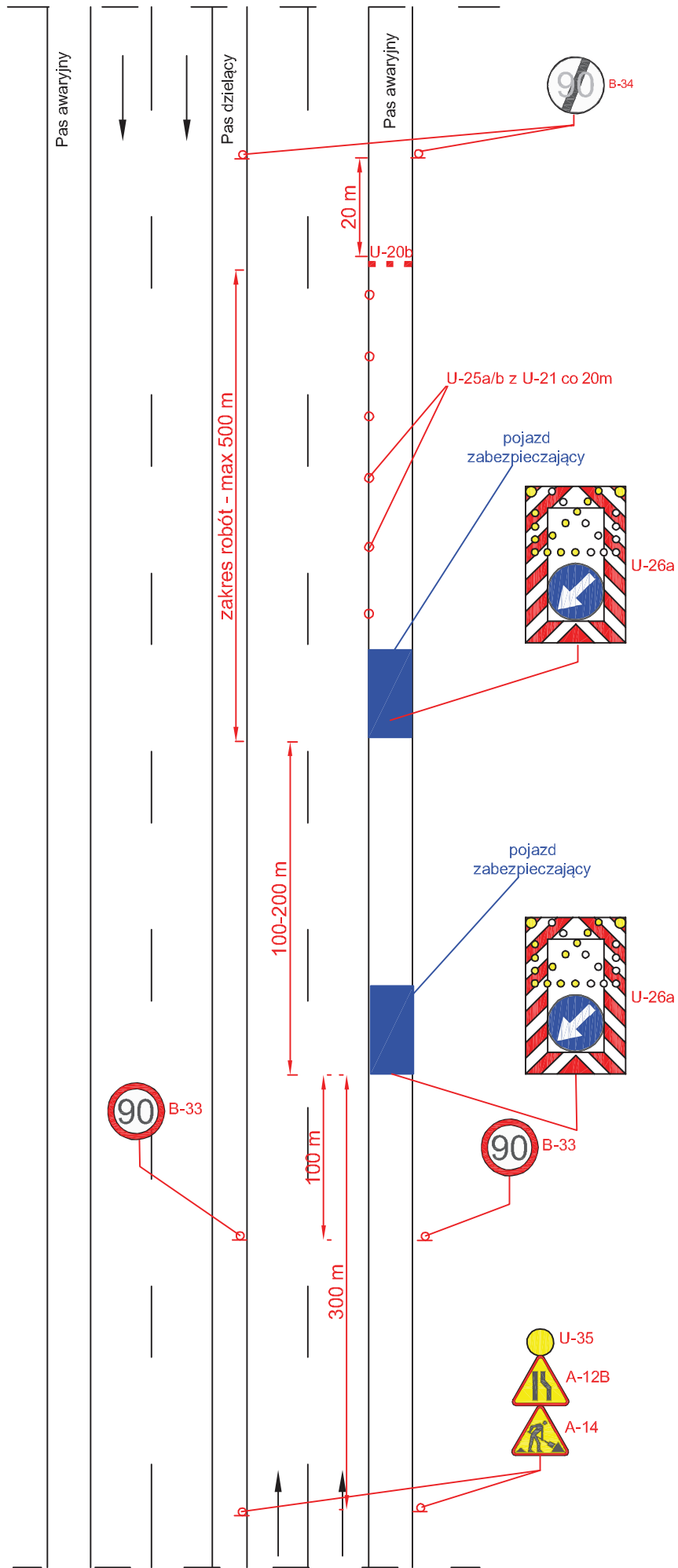


UWAGA!

Jeżeli przed robotami nie występuje VMS na bramownicy, na którym możliwe jest wyświetlenie inf. o ewentualnych utrudnieniach i za ile kilometrów należy zastosować VMS mobilny wyświetlający takie inf.

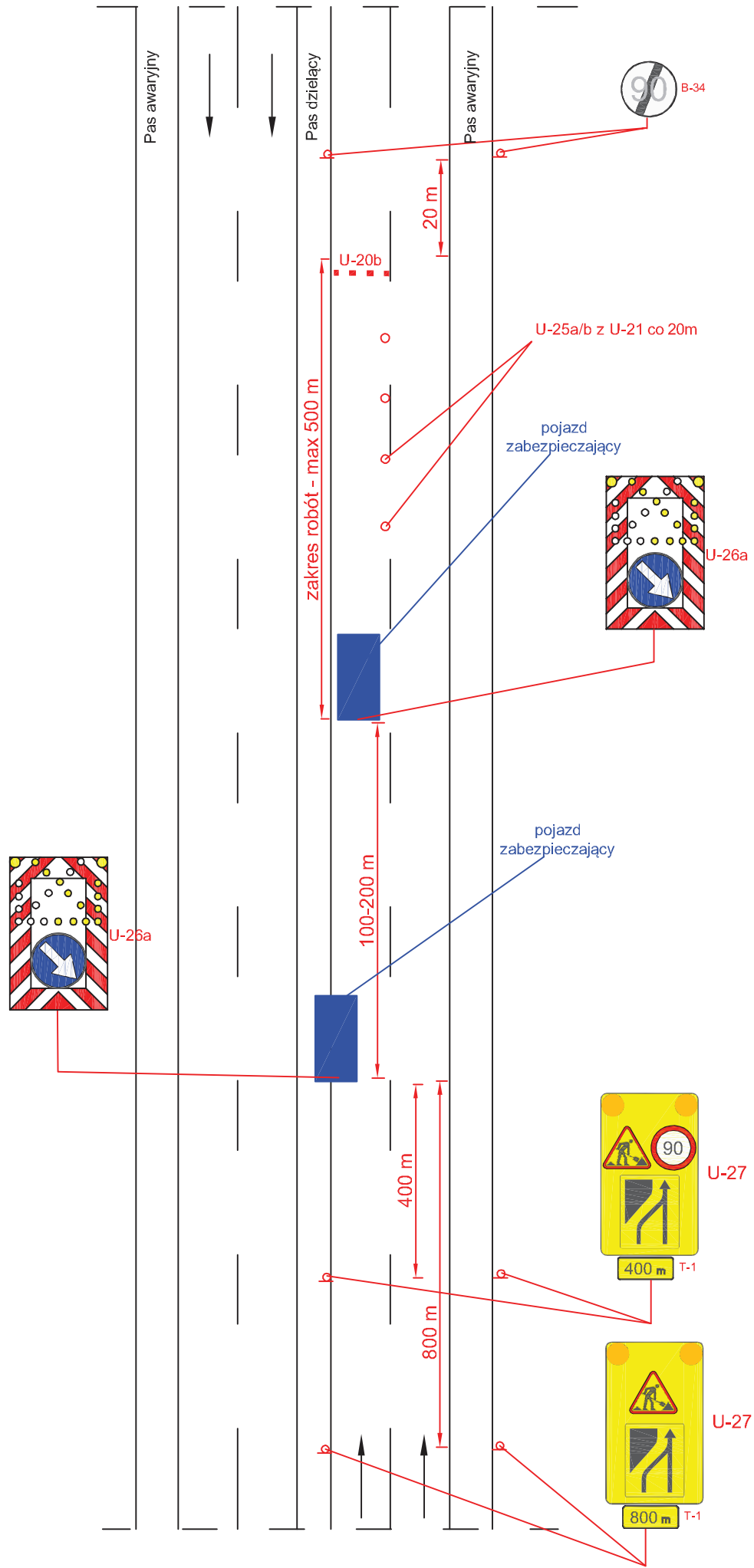
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. III.12 Roboty krótko trwające, zajęcie pasa awaryjnego



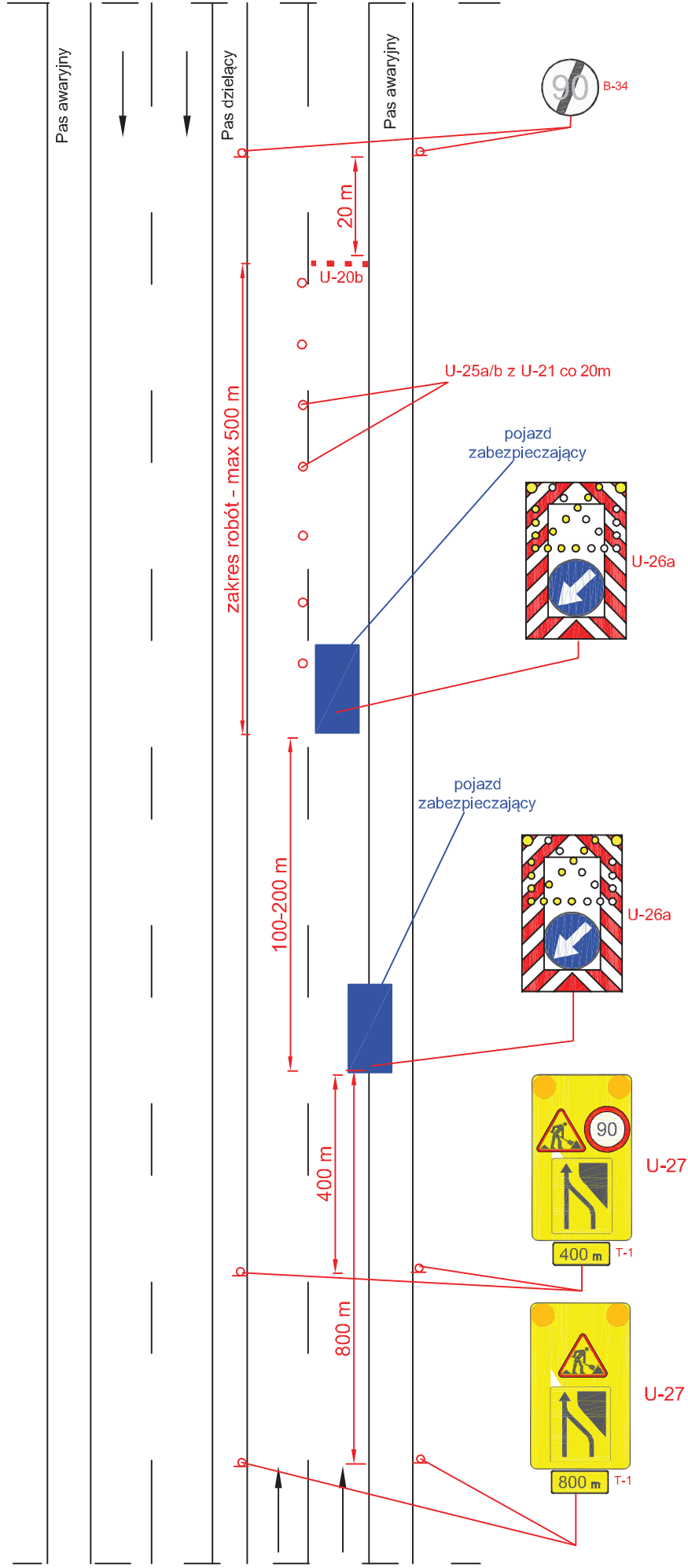
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. III.13 Roboty krótko trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. III.14 Roboty krótko trwające, zajęcie prawego pasa ruchu

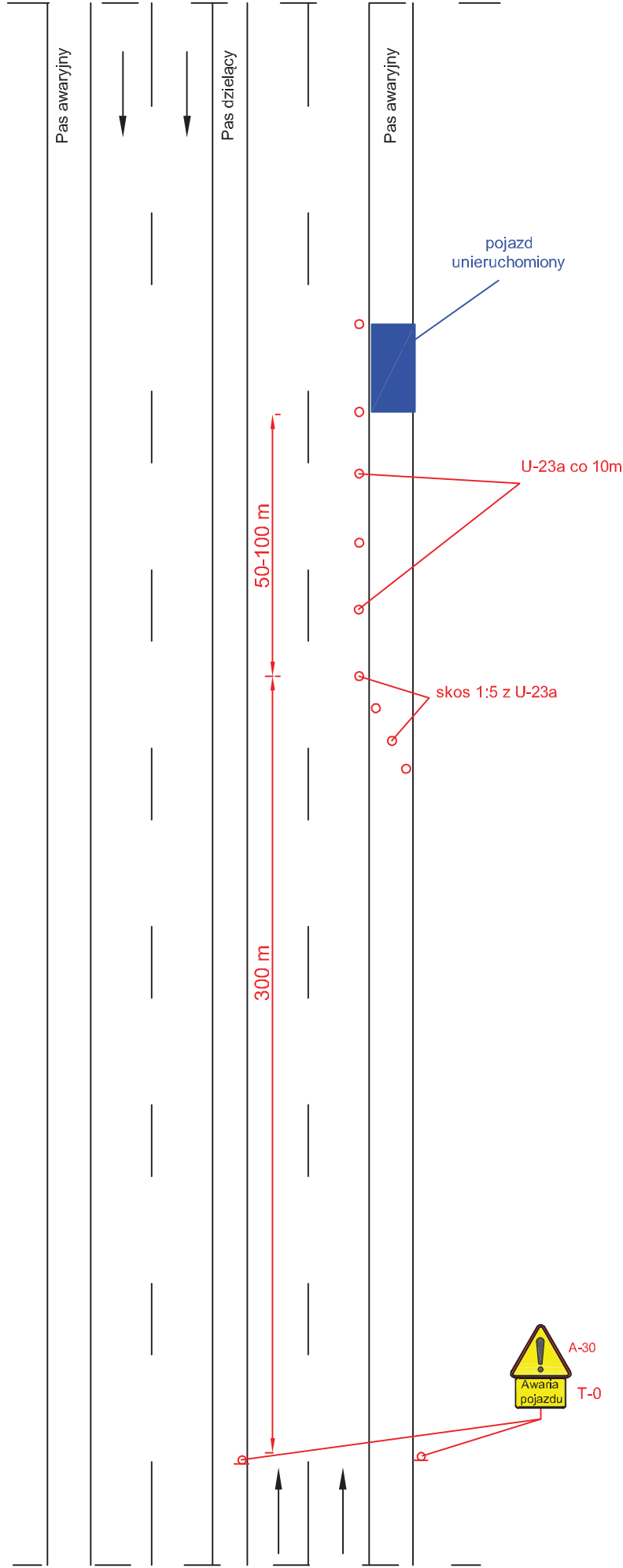


UWAGA!

Jeżeli przed robotami nie występuje VMS na bramownicy, na którym możliwe jest wyświetlenie inf. o ewentualnych utrudnieniach i za ile kilometrów należy zastosować VMS mobilny wyświetlający takie inf.

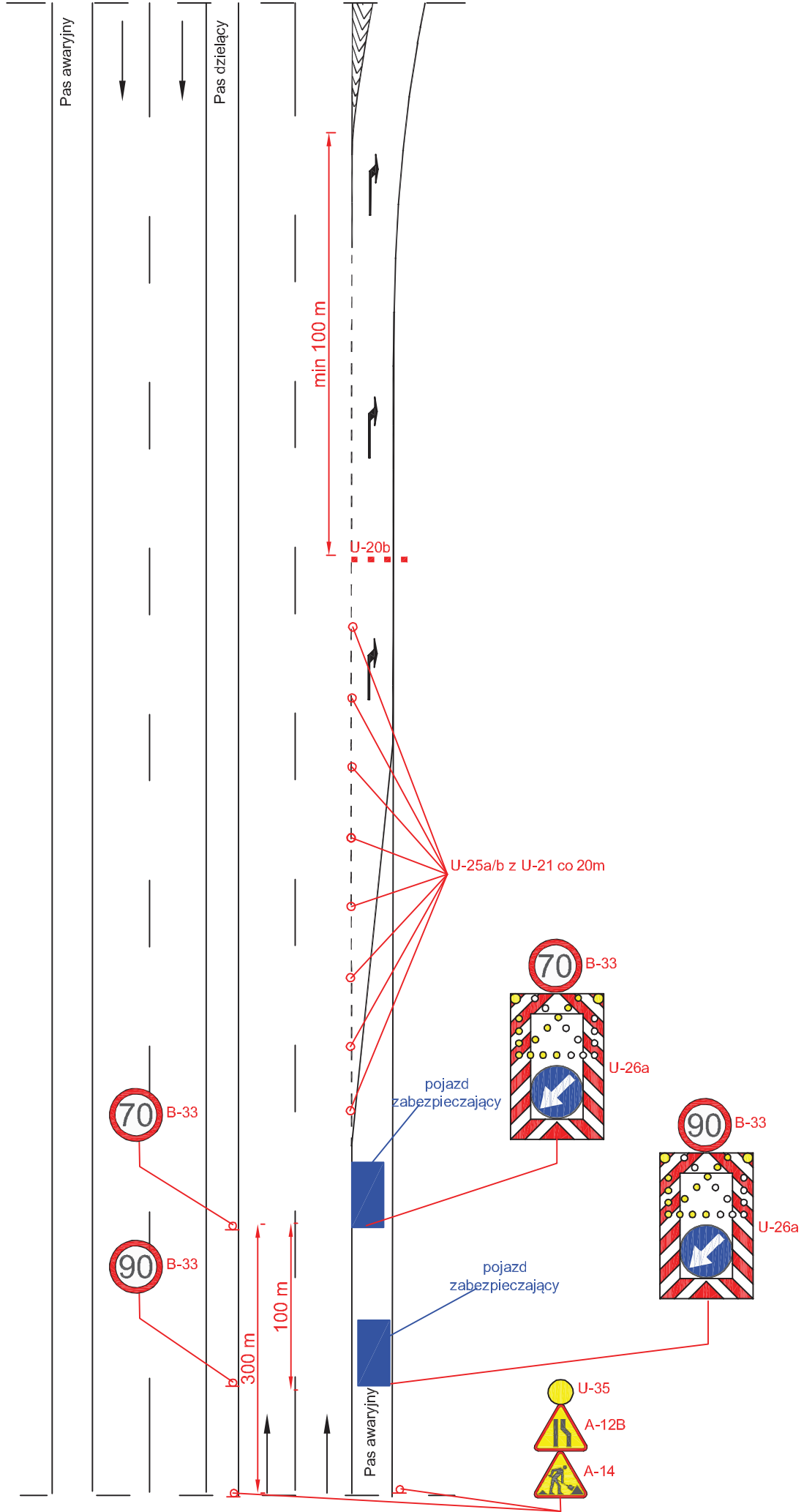
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. III.15 Awaryjne zabezpieczenie unieruchomionego pojazdu na pasie awaryjnym



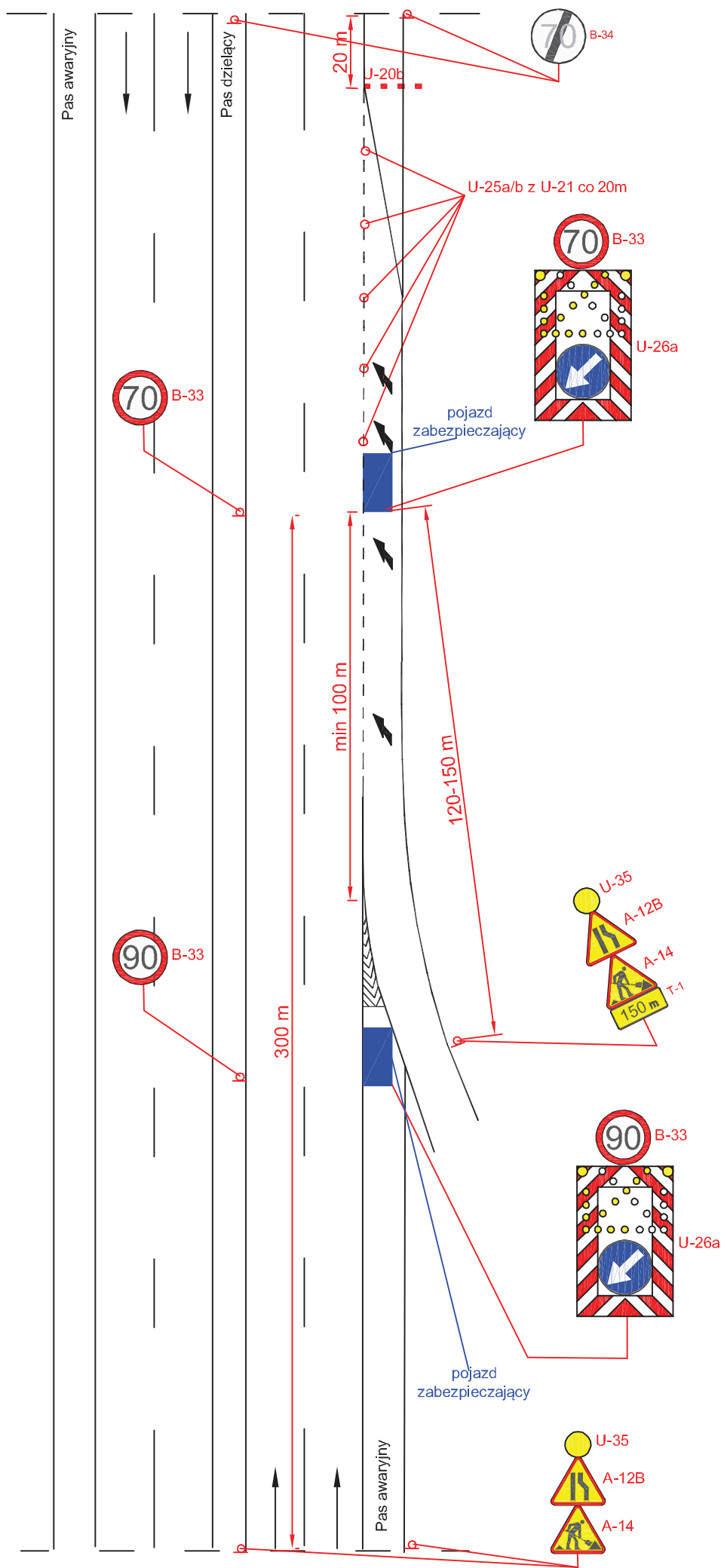
Autostrada V=140 km/h
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. III.16 Roboty krótko trwające, zajęcie pasa wyłączenia



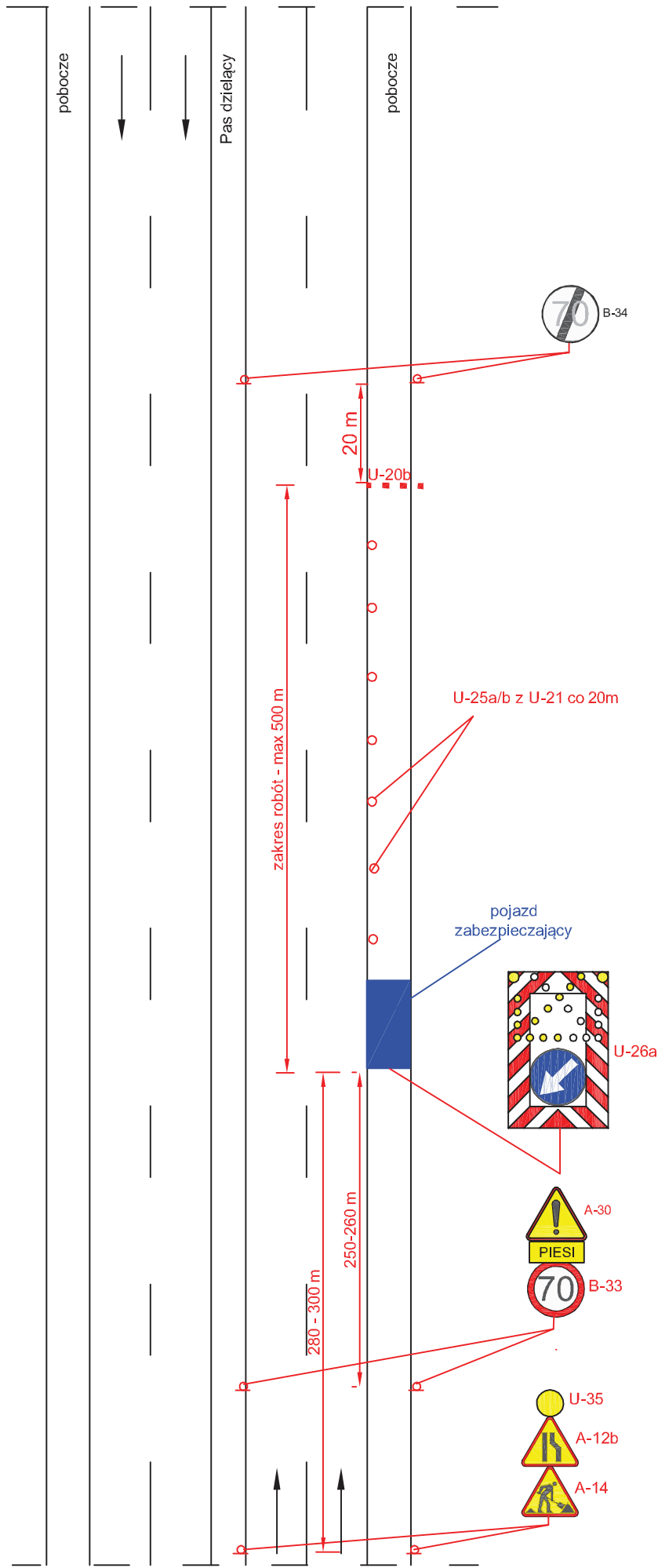
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. III.17 Roboty krótko trwające, zajęcie pasa włączenia



Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. III.18 Roboty krótko trwające, zajęcie pobocza

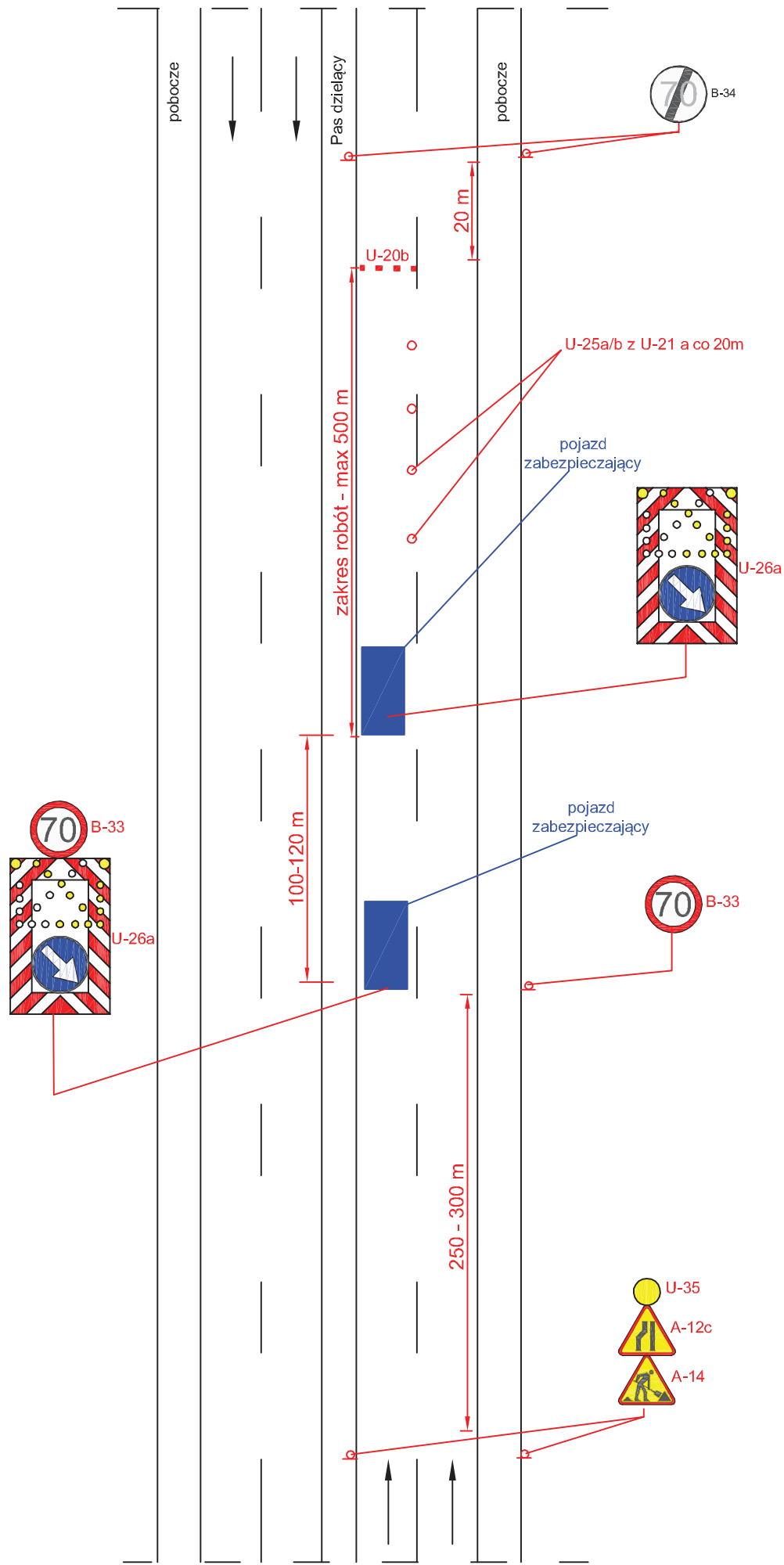


UWAGA!

Znak A-30 + Piesi stosować w zależności od potrzeb.

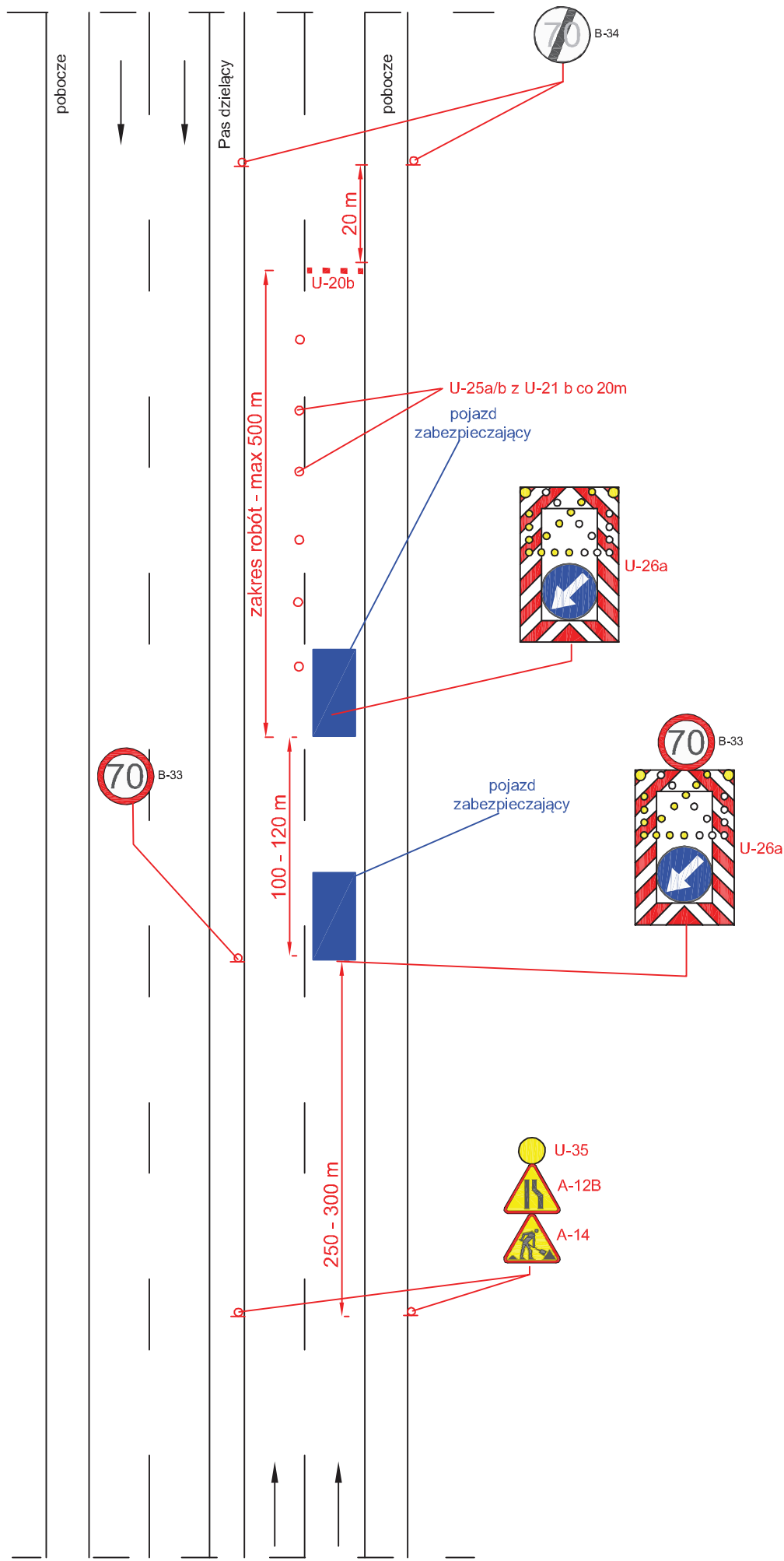
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. III.19 Roboty krótko trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



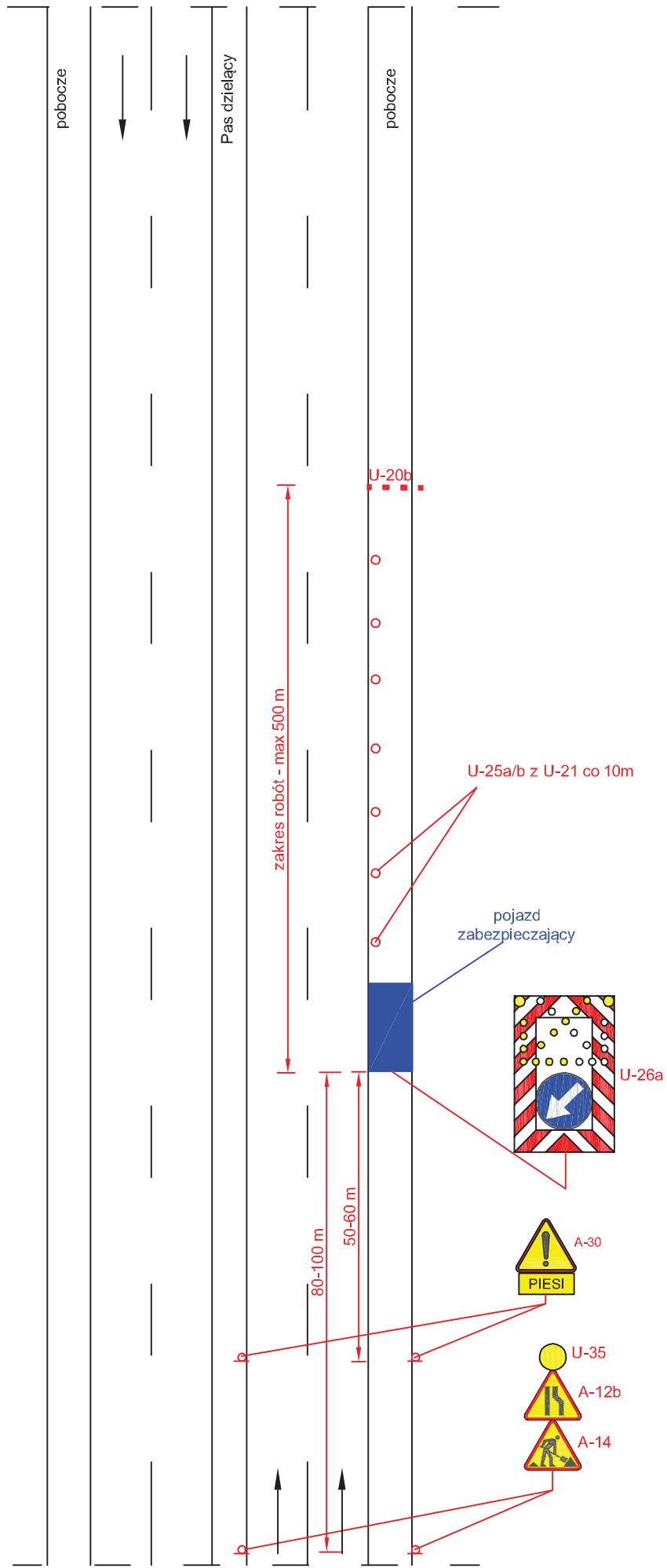
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. III.20 Roboty krótko trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



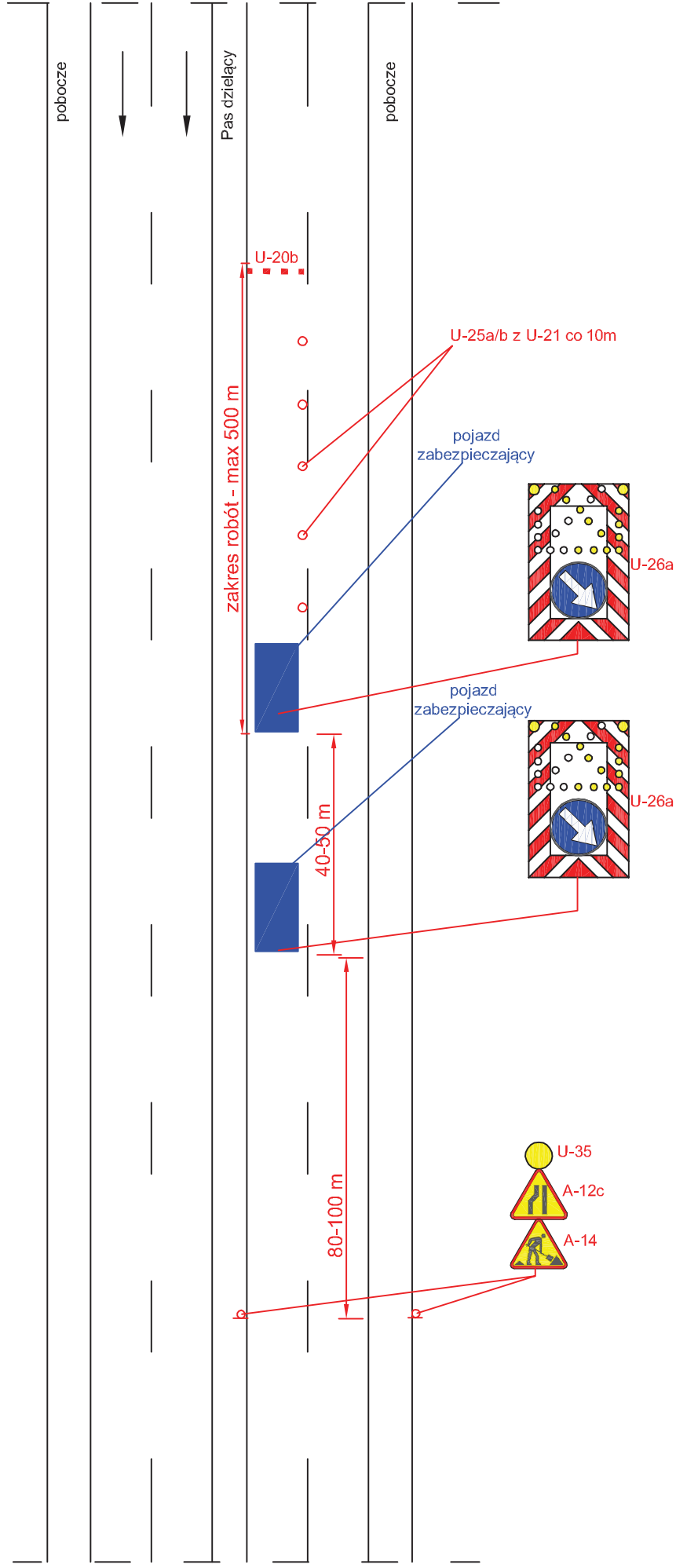
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. III.21 Roboty krótko trwające, zajęcie pobocza



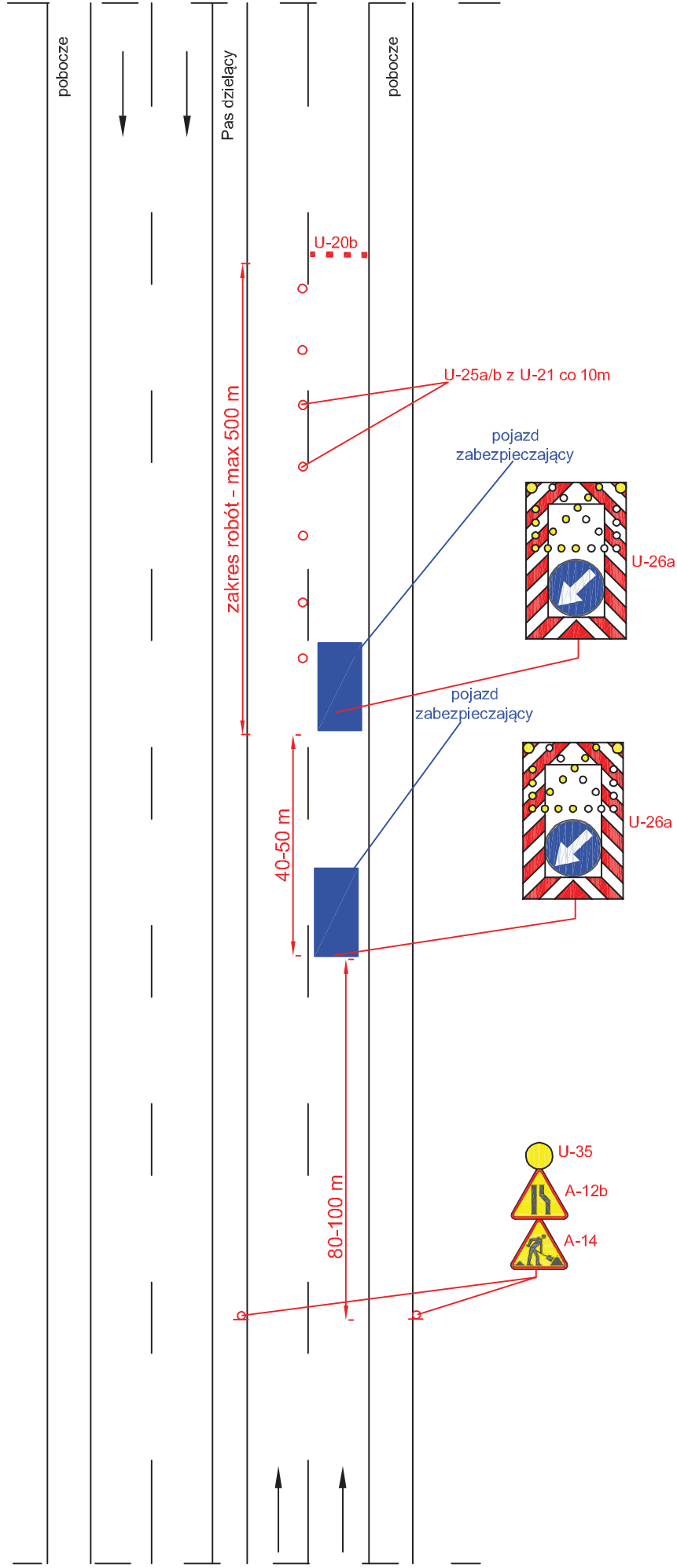
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. III.22 Roboty krótko trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



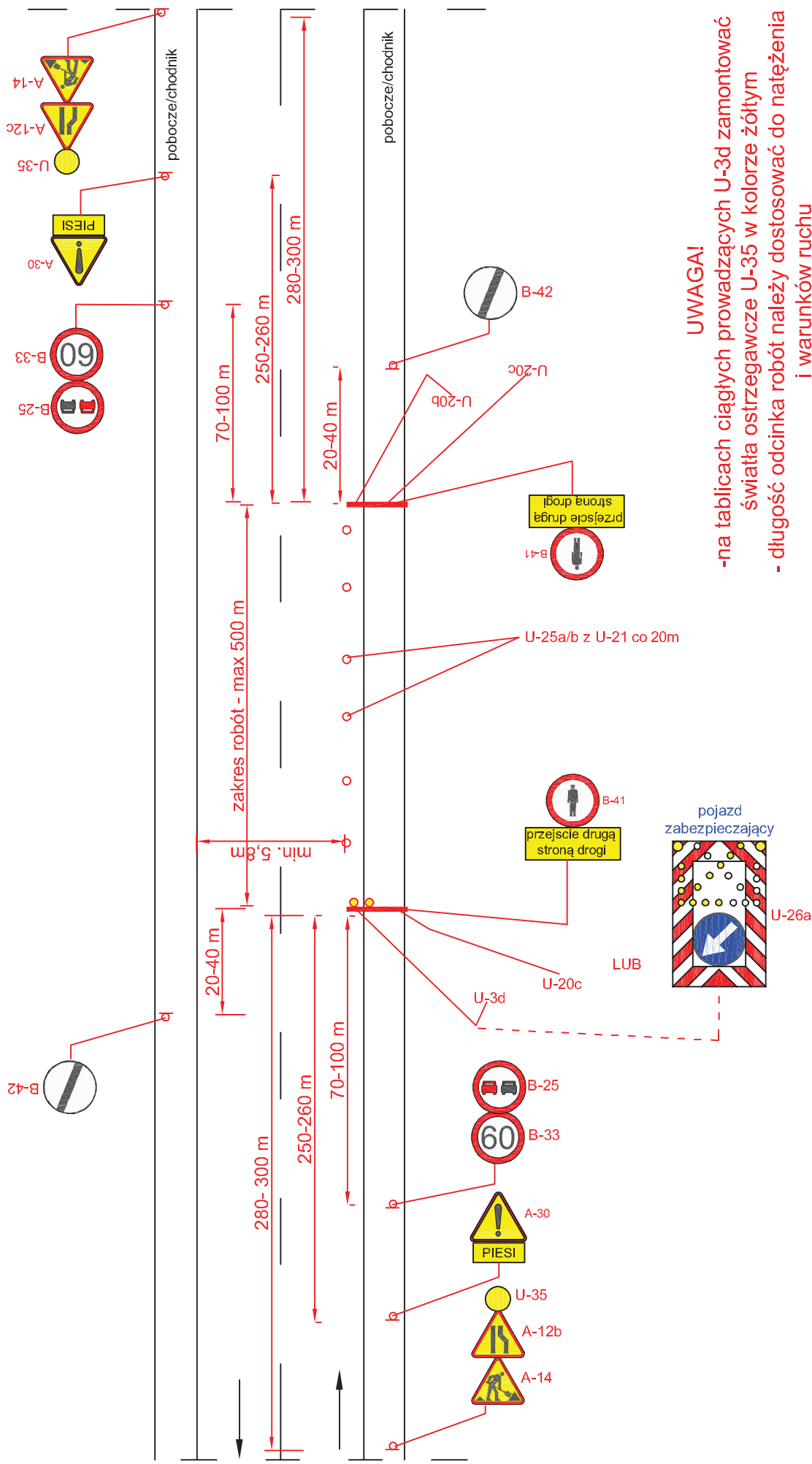
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. III.23 Roboty krótko trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. III.24 Roboty krótko trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu

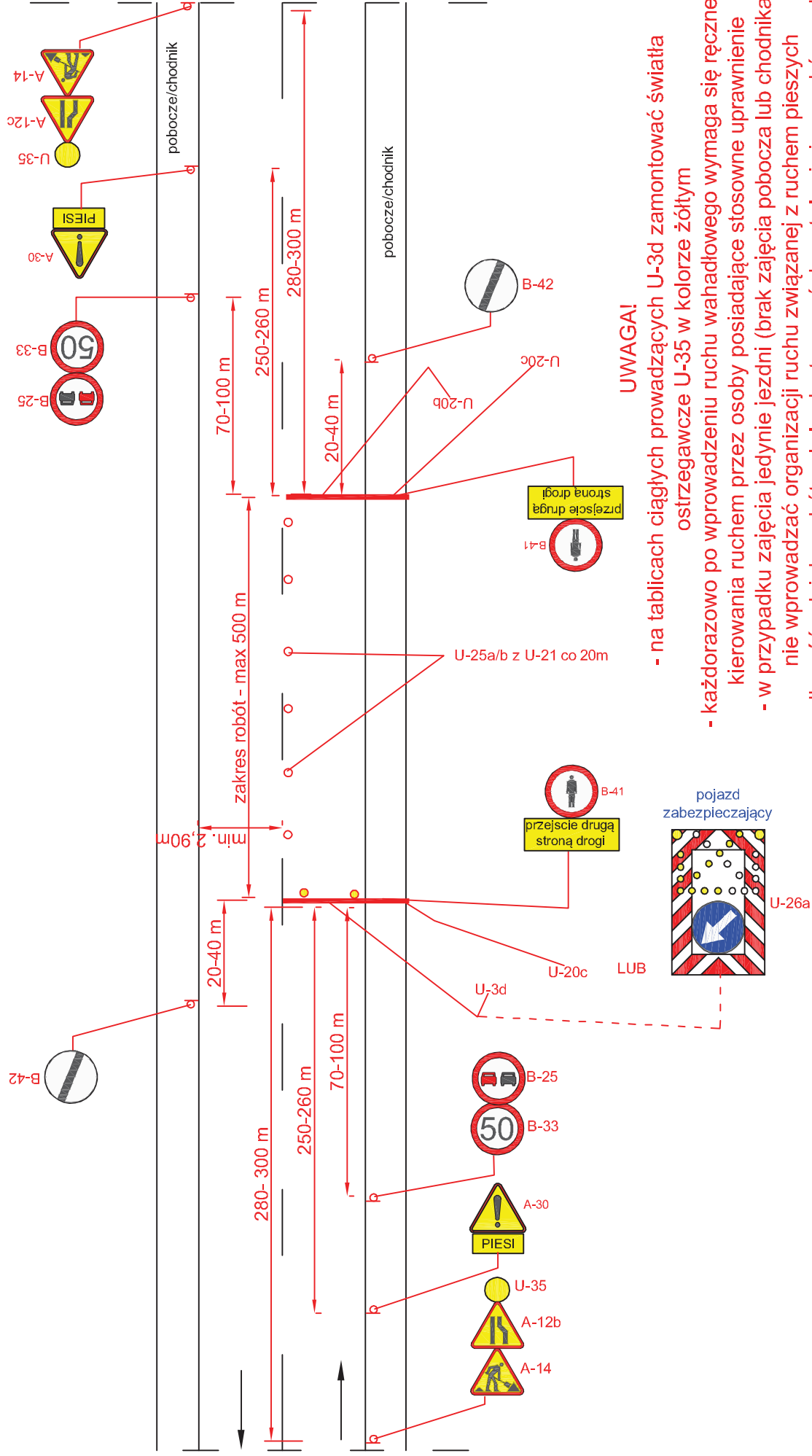


UWAGA!

- na tablicach ciągłych prowadzących U-3d zamontować światła ostrzegawcze U-35 w kolorze żółtym
- długość odcinka robót należy dostosować do natężenia i warunków ruchu

Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. III.25 Roboty krótko trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz pasa ruchu

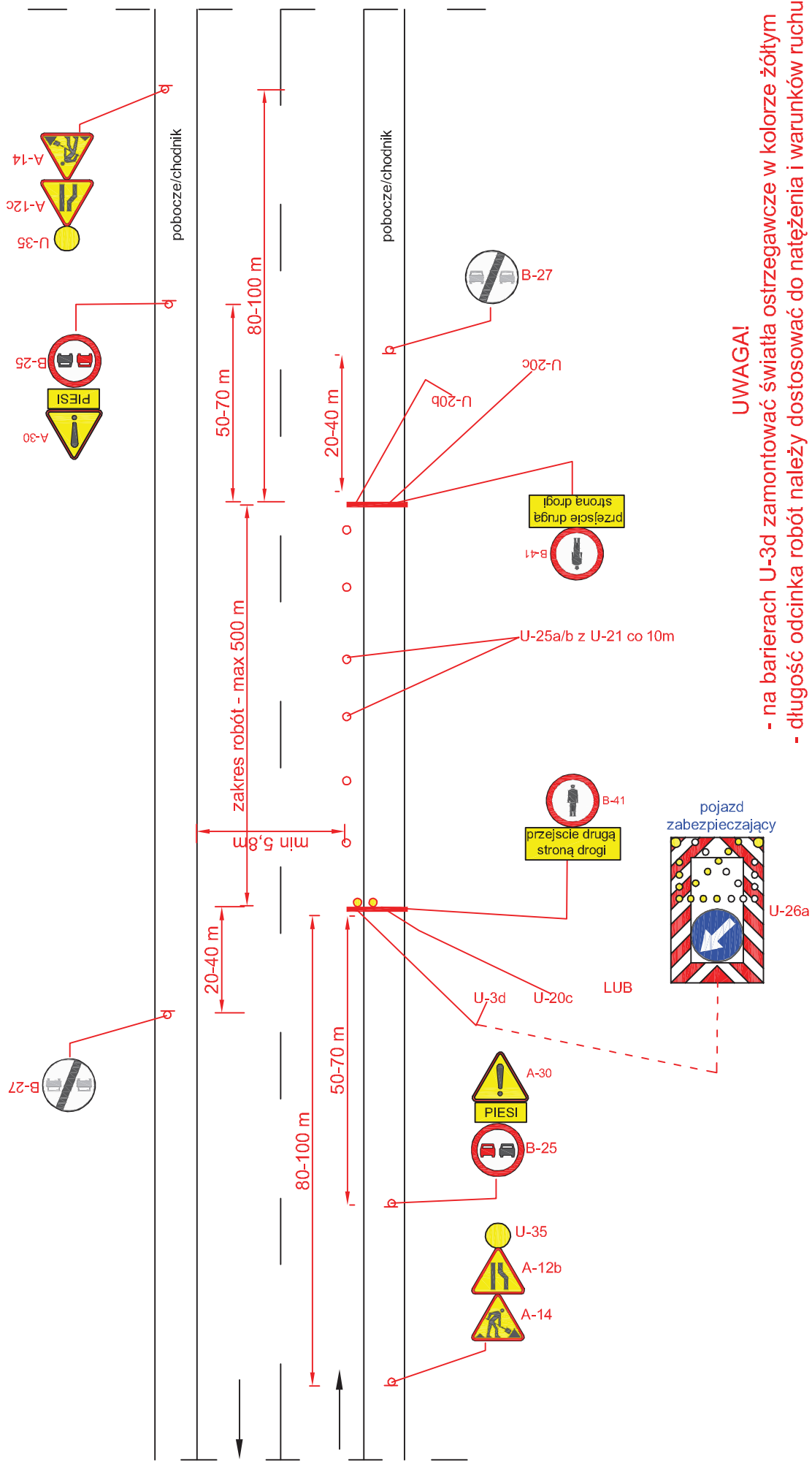


UWAGA!

- na tablicach ciągłych prowadzących U-3d zamontować światła ostrzegawcze U-35 w kolorze żółtym
- każdorazowo po wprowadzeniu ruchu wahadłowego wymaga się ręcznego kierowania ruchem przez osoby posiadające stosowne uprawnienie
- w przypadku zajęcia jedynie jezdni (brak zajęcia pobocza lub chodnika) nie wprowadzać organizacji ruchu związanej z ruchem pieszych
- długość odcinka robót należy dostosować do natężenia i warunków ruchu

Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. III.26 Roboty krótko trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu

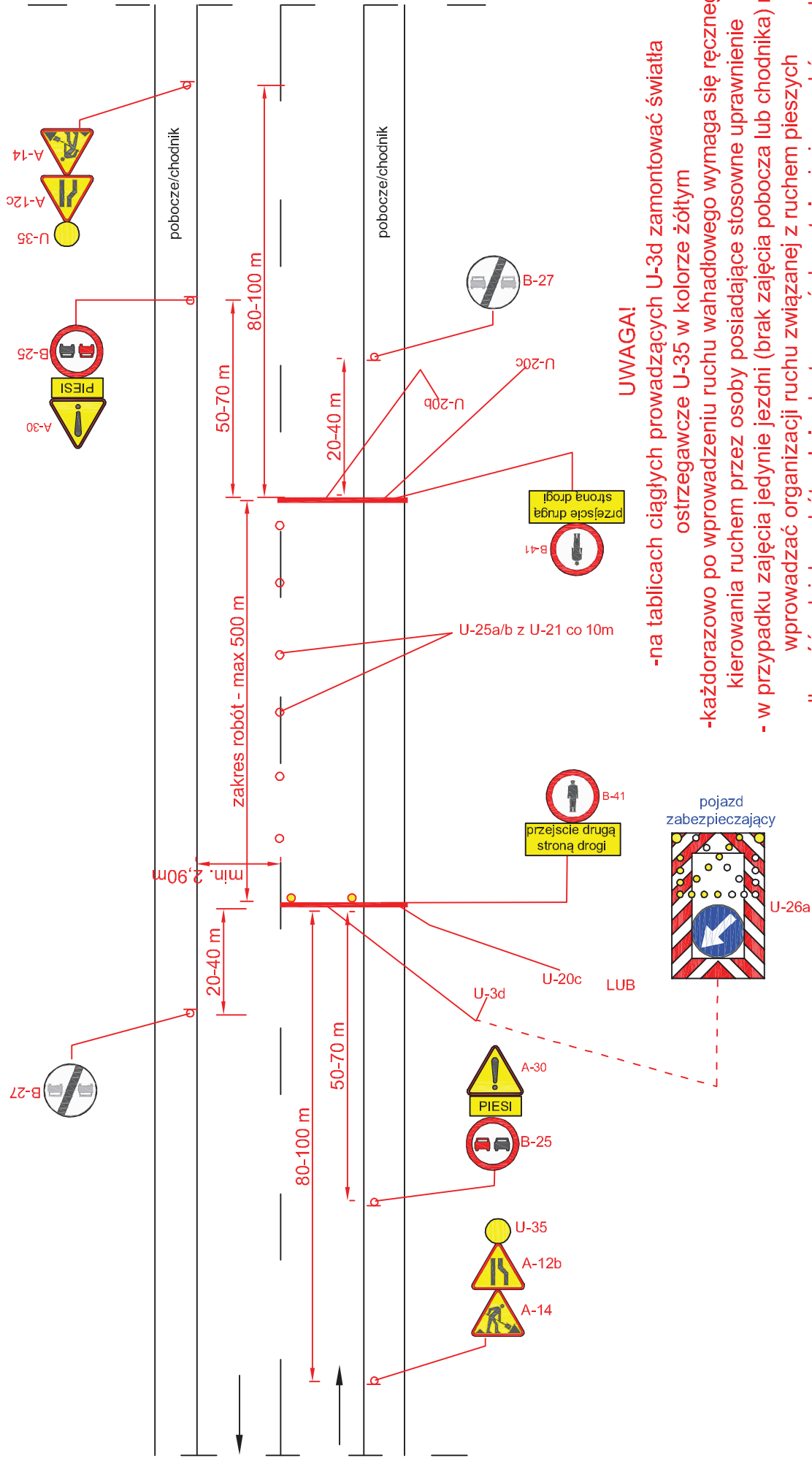


UWAGA!

- na barierach U-3d zamontować światła ostrzegawcze w kolorze żółtym
- długość odcinka robót należy dostosować do natężenia i warunków ruchu

Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. III.27 Roboty krótko trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz pasa ruchu

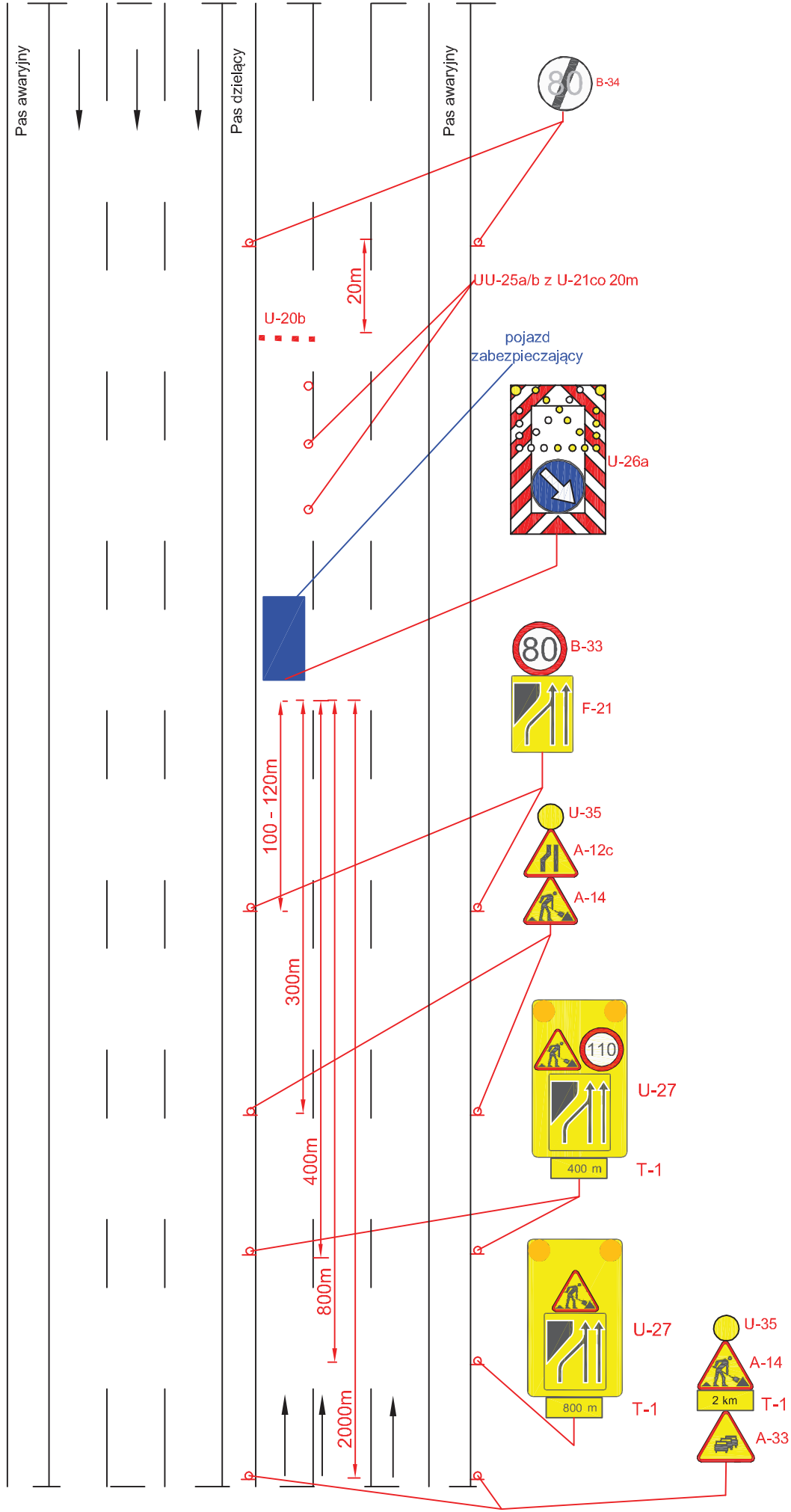


UWAGA!

- na tablicach ciąglych prowadzących U-3d zamontować światła ostrzegawcze U-35 w kolorze żółtym
- każdorazowo po wprowadzeniu ruchu wahadłowego wymaga się ręcznego kierowania ruchem przez osoby posiadające stosowne uprawnienie
- w przypadku zajęcia jedynie jezdni (brak zajęcia pobocza lub chodnika) nie wprowadzać organizacji ruchu związanej z ruchem pieszych
- długość odcinka robót należy dostosować do natężenia i warunków ruchu

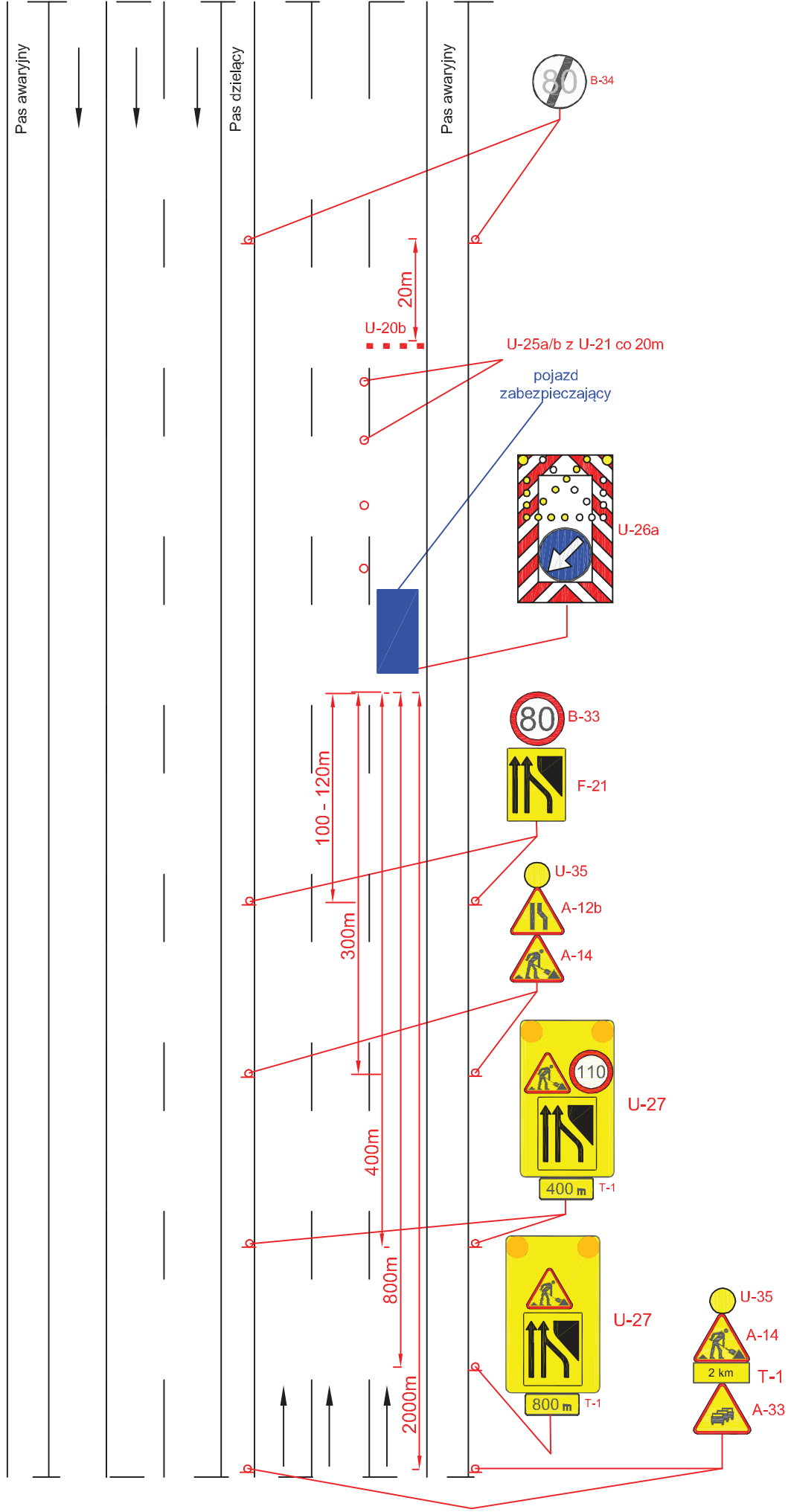
Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. IV.1 Roboty długo trwające, zajęcie lewego pasa ruchu

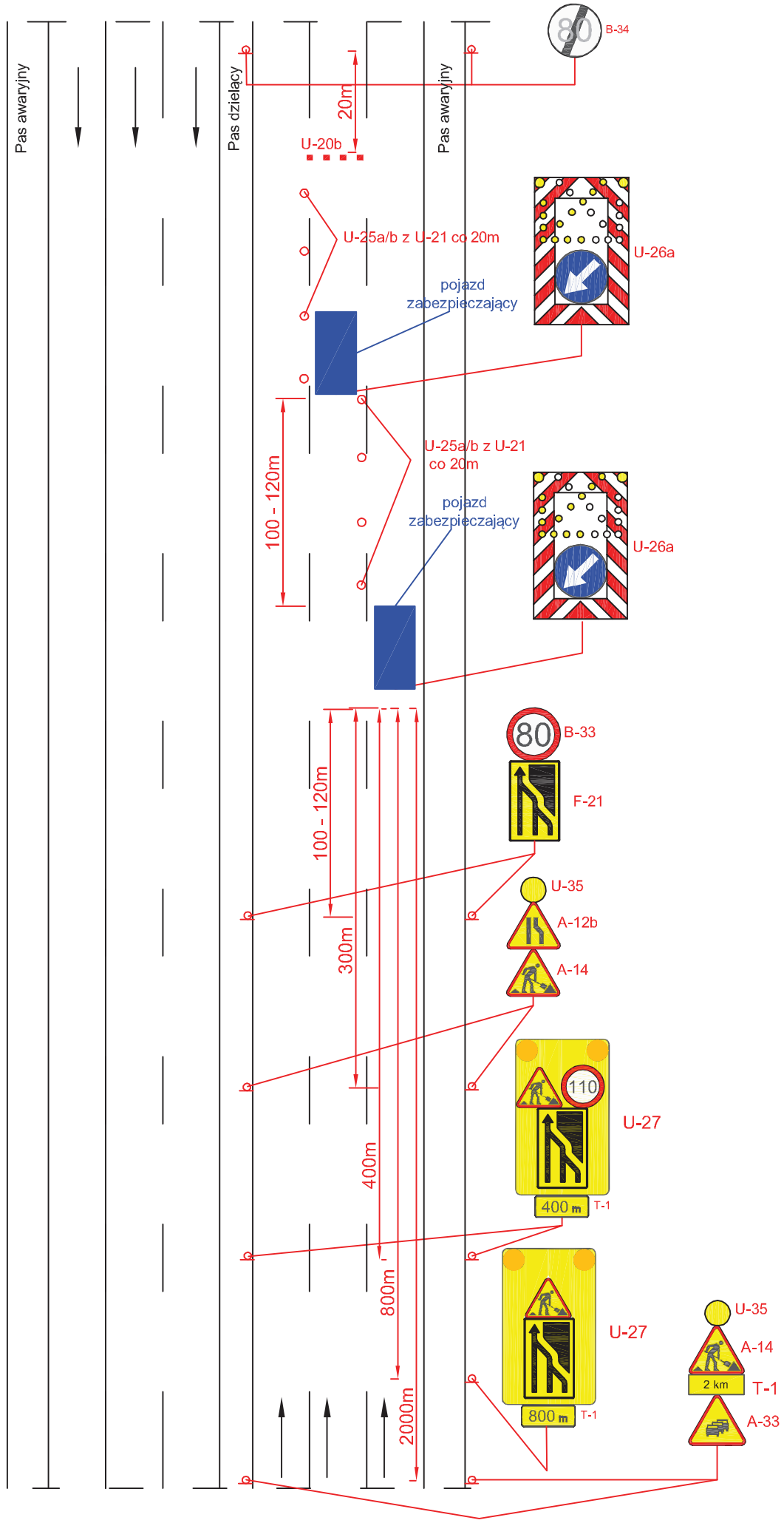


Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. IV.2 Roboty długo trwające, zajęcie prawego pasa ruchu

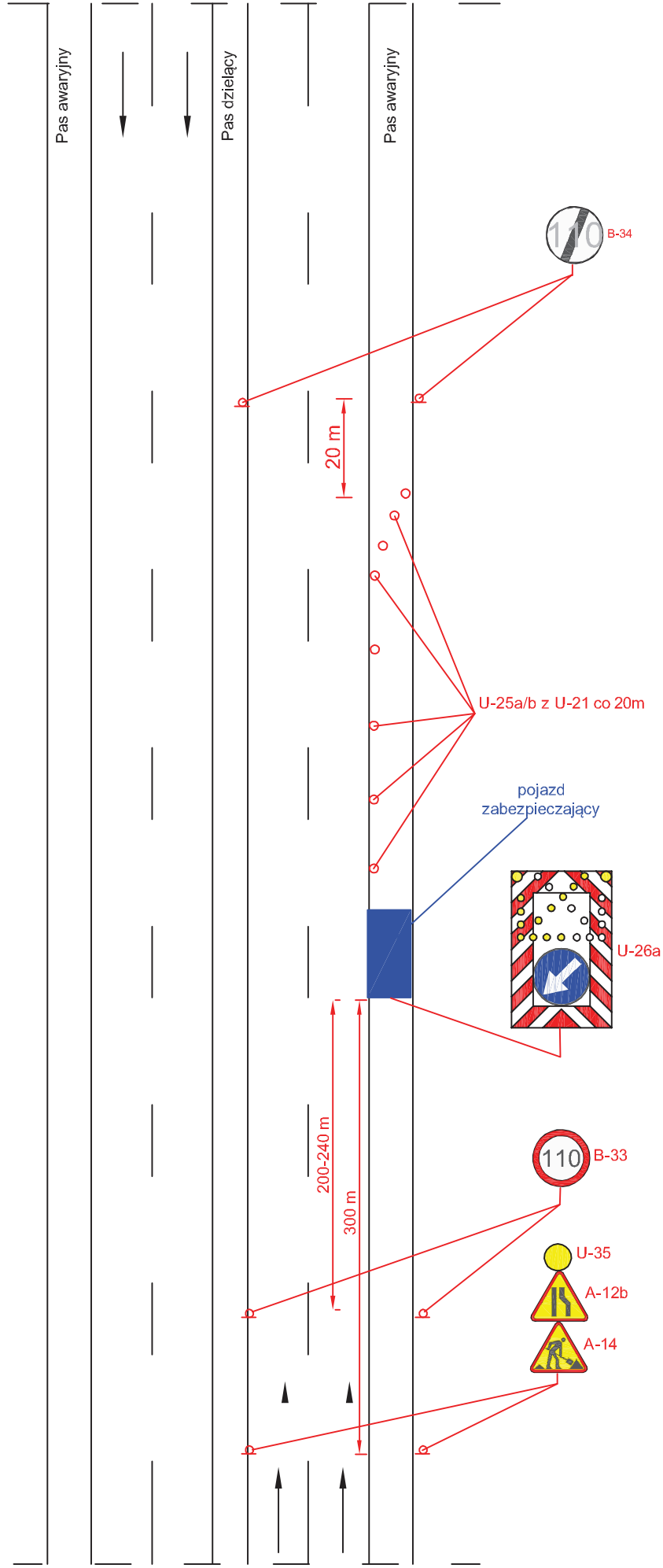


rys. IV.3 Roboty długo trwające, zajęcie środkowego pasa ruchu



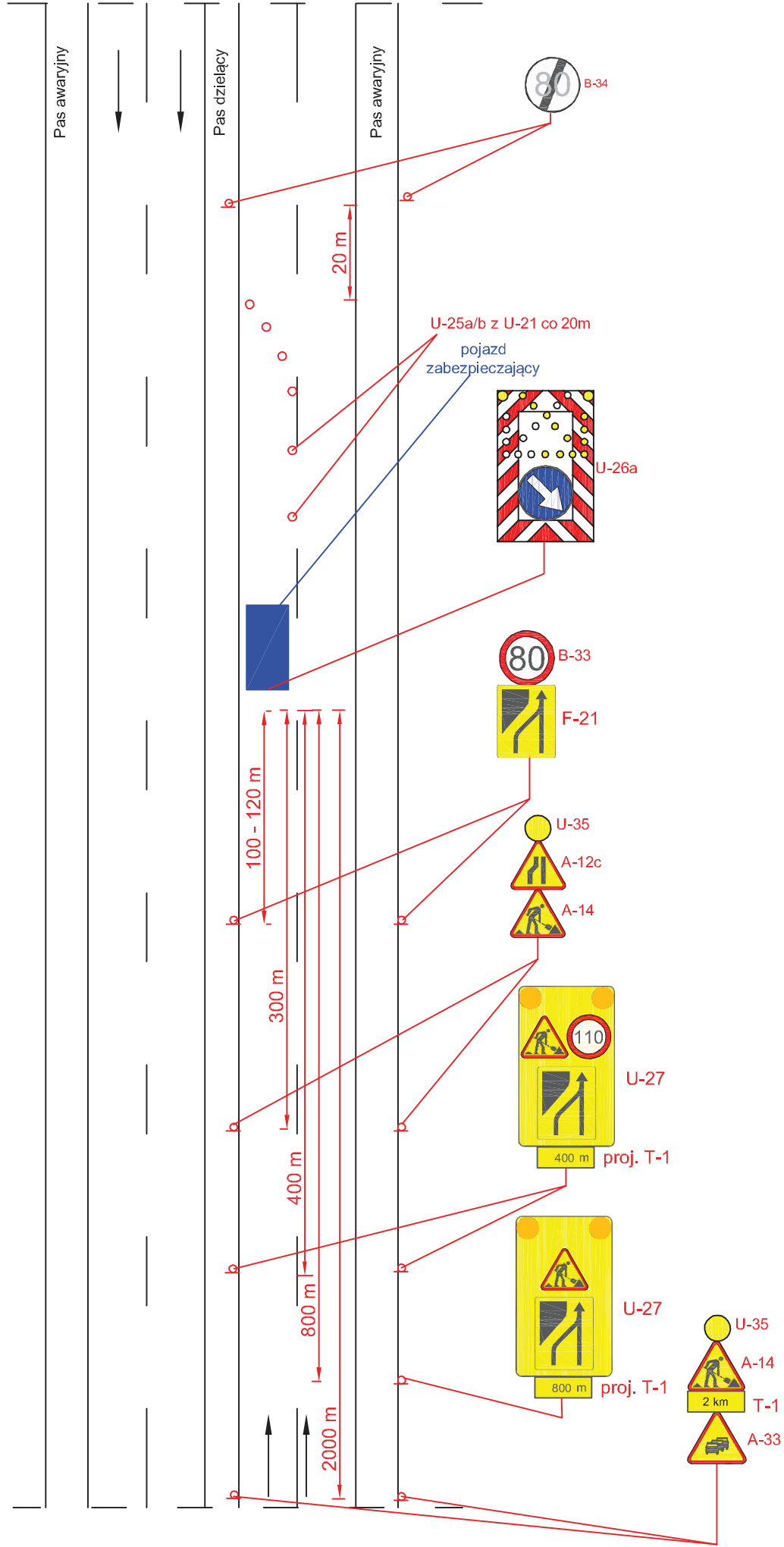
Autostarda V=140 km/h 2x3

rys. IV.4 Roboty długo trwające, zajęcie pasa awaryjnego



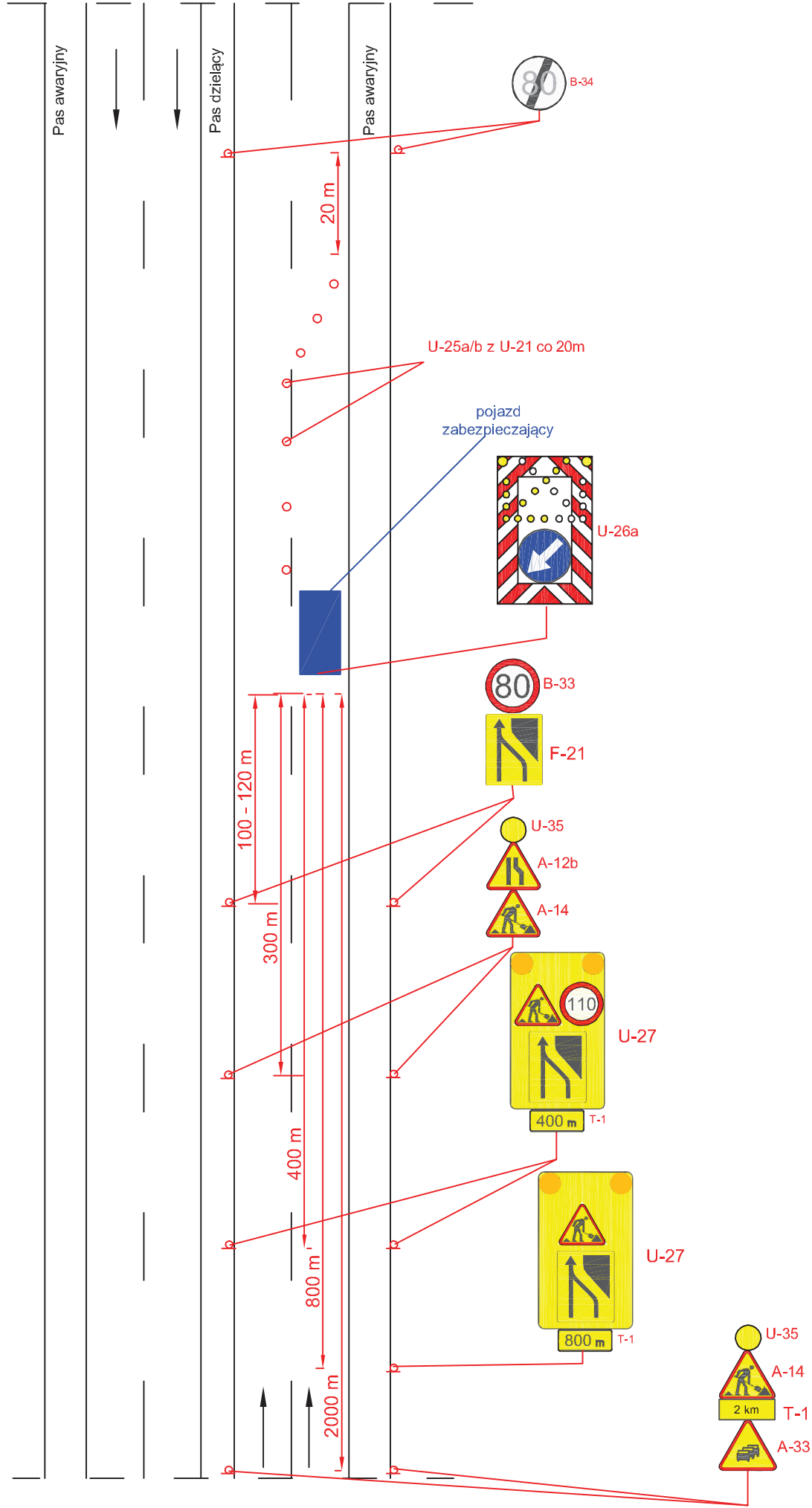
Autostrada V=140 km/h

rys. IV.5 Roboty długo trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



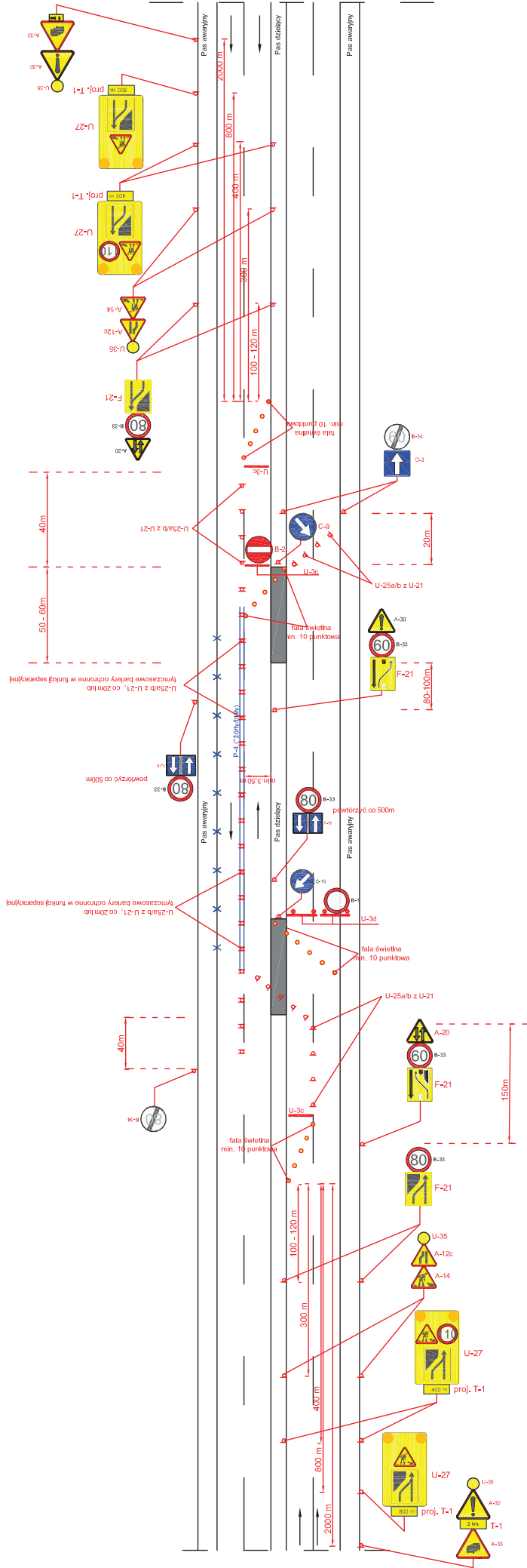
Autostrada V=140 km/h

rys. IV.6 Roboty długo trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Autostrada V=140 km/h

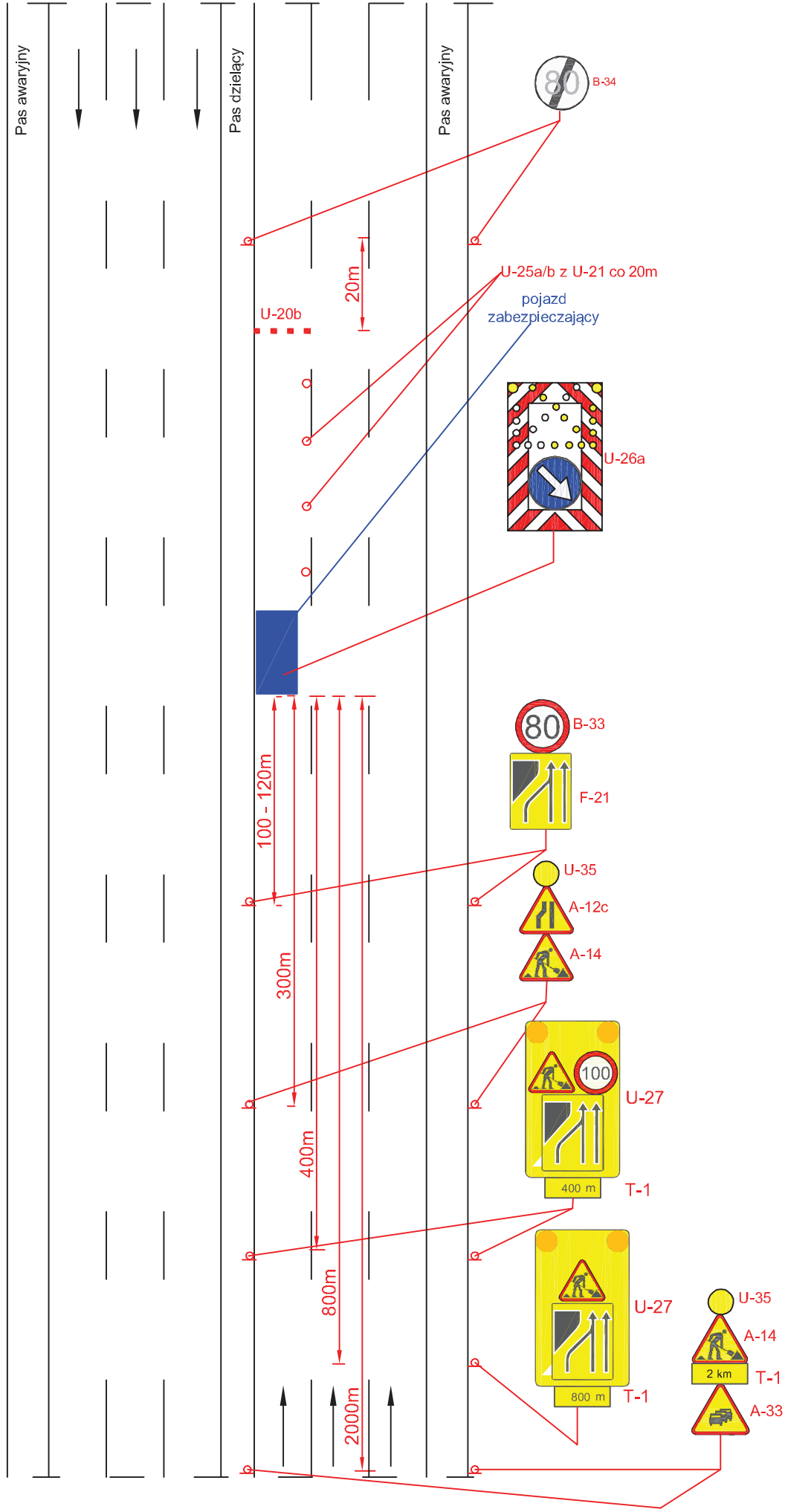
rys. IV.7 Roboty długo trwające, zamknięcie jednej jezdni



UWAGA!

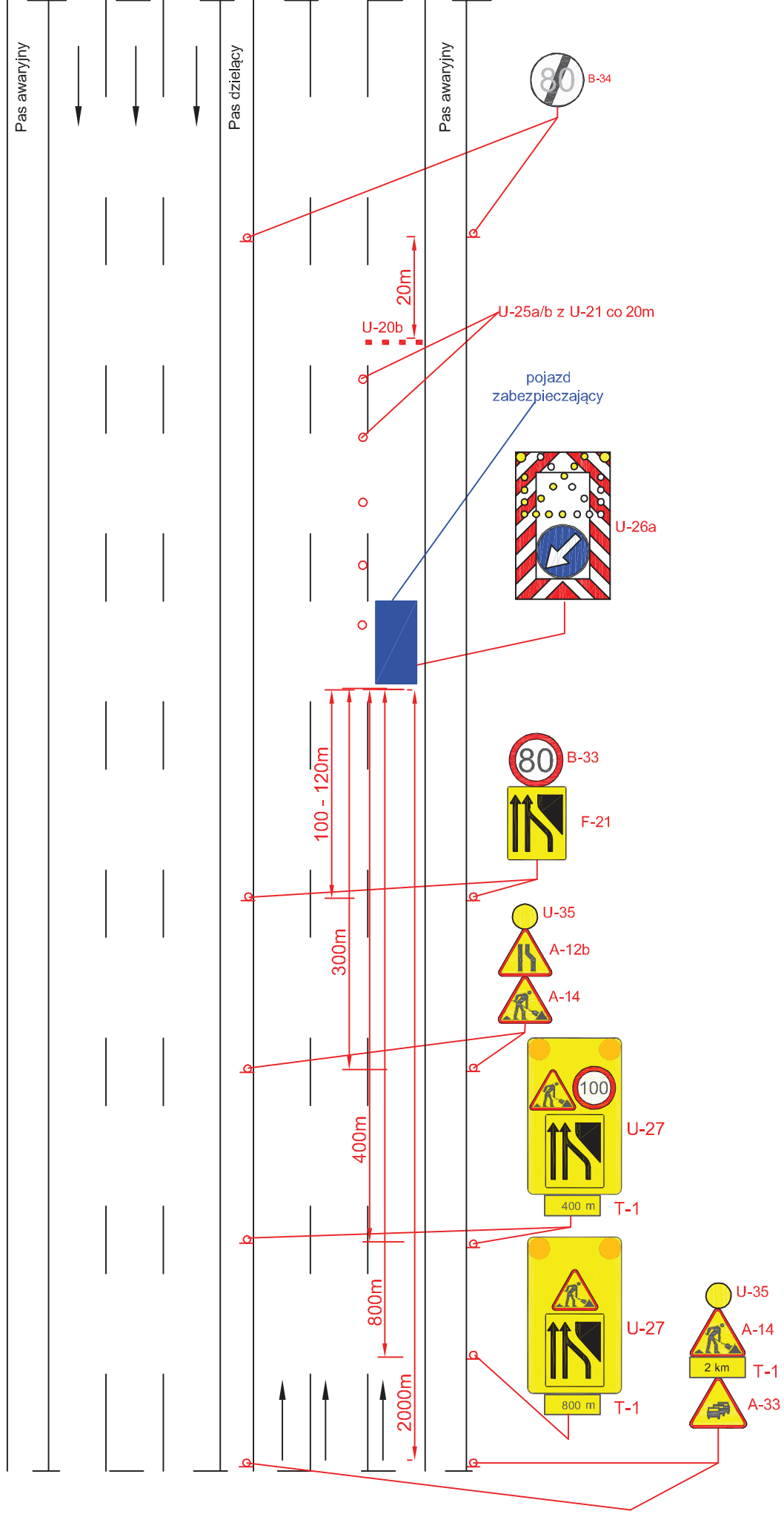
- barwa tymczasowego oznakowania: zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

rys. IV.8 Roboty długo trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



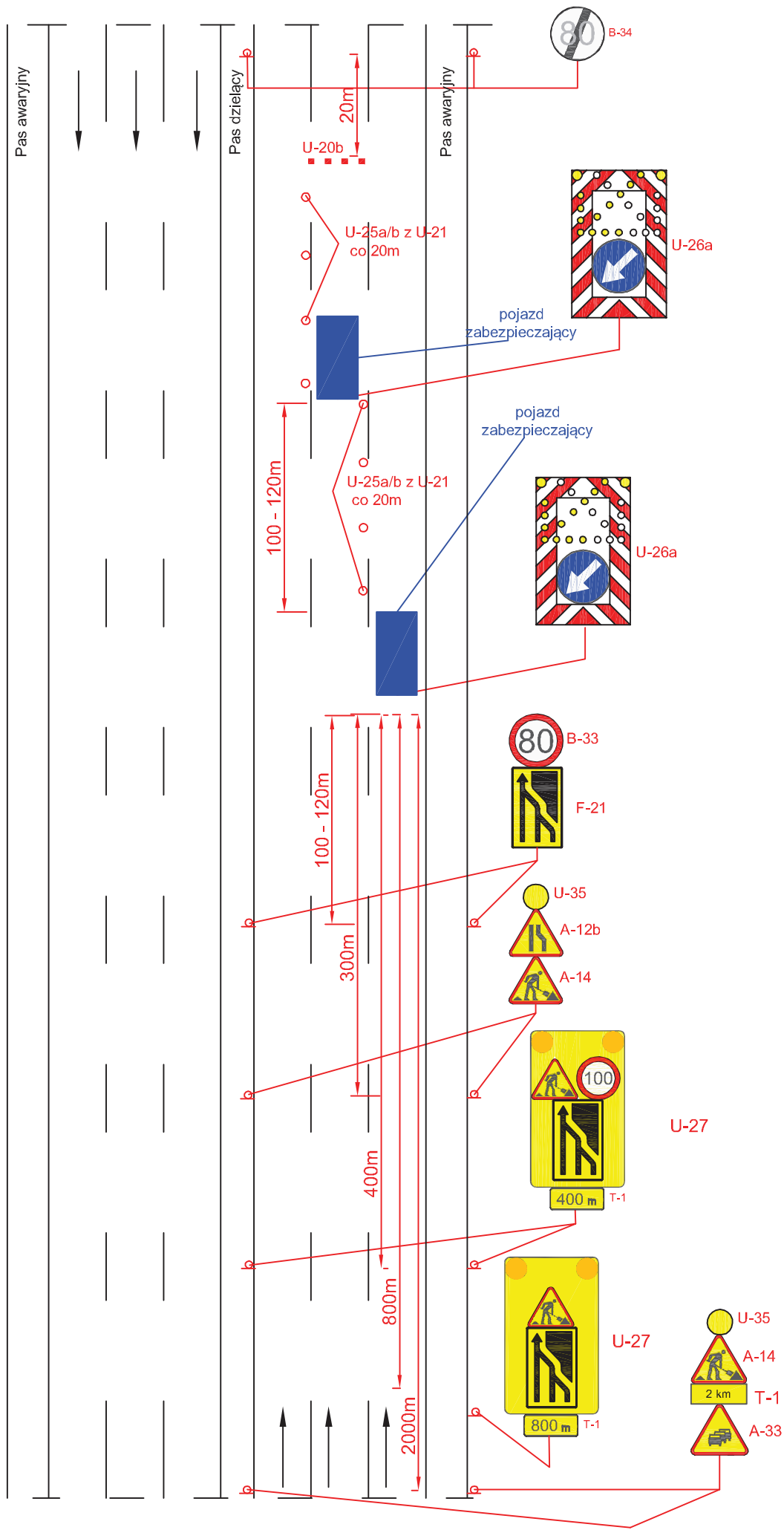
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. IV.9 Roboty długo trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



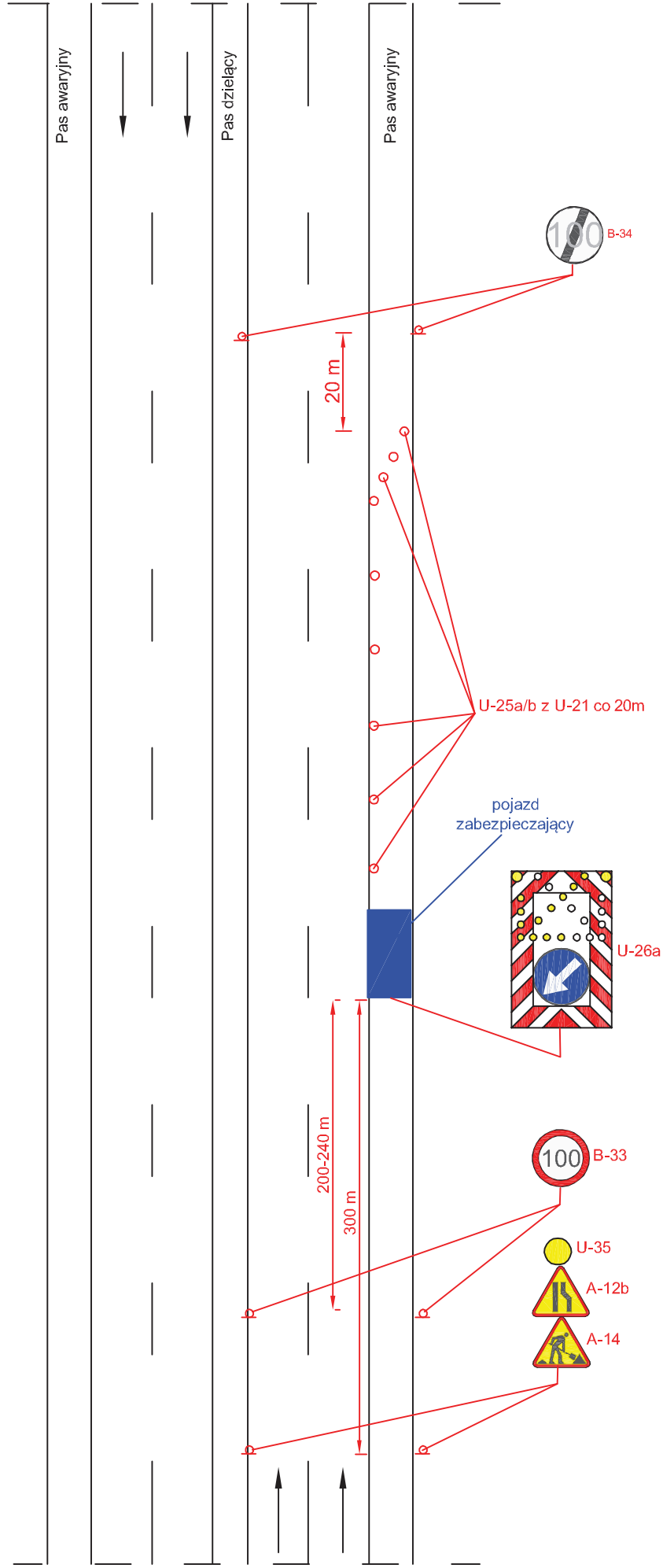
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. IV.10 Roboty długo trwające, zajęcie środkowego pasa ruchu



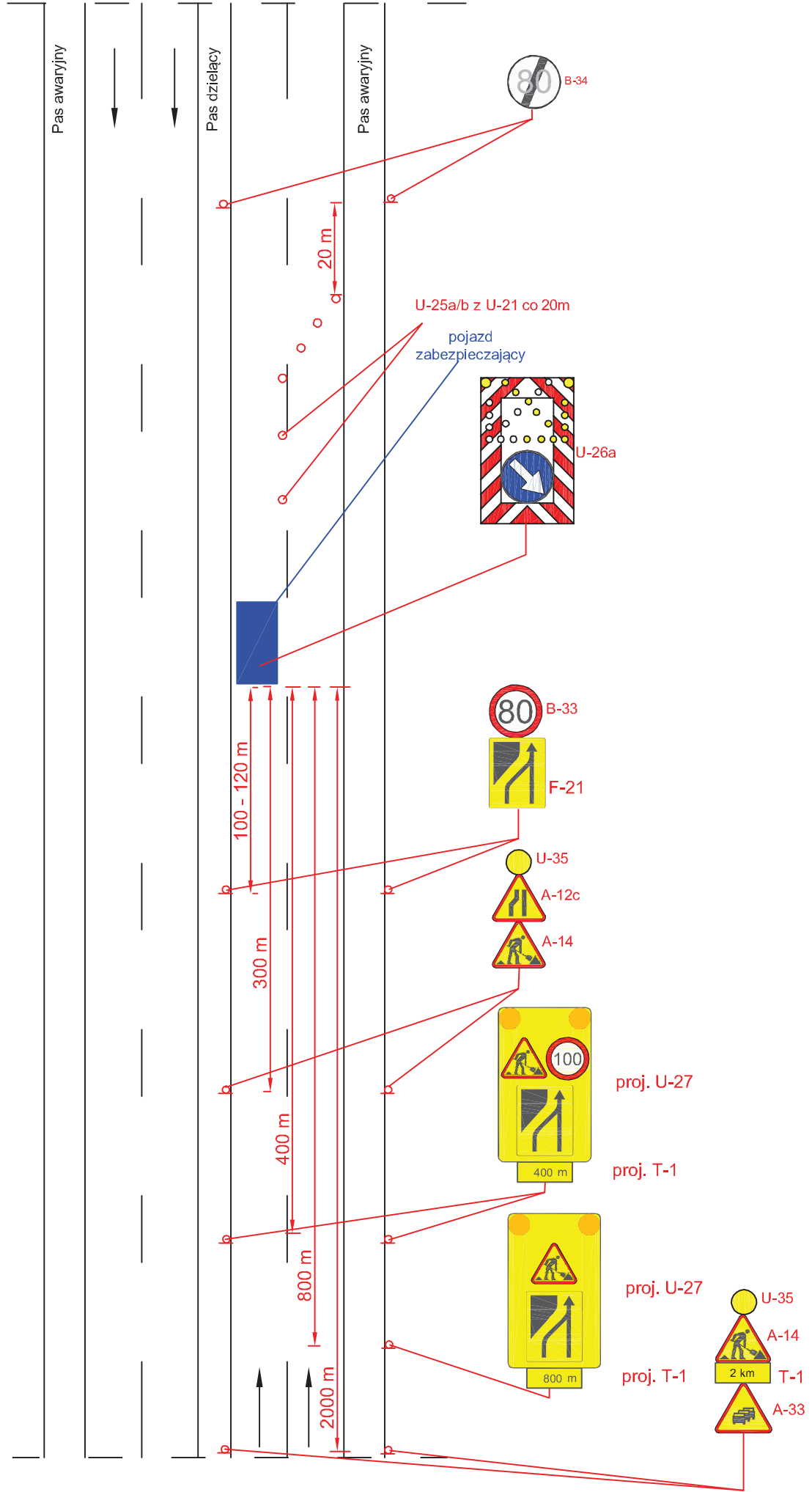
Droga ekspresowa V=120 km/h 2x3

rys. IV.11 Roboty długo trwające, zajęcie pasa awaryjnego



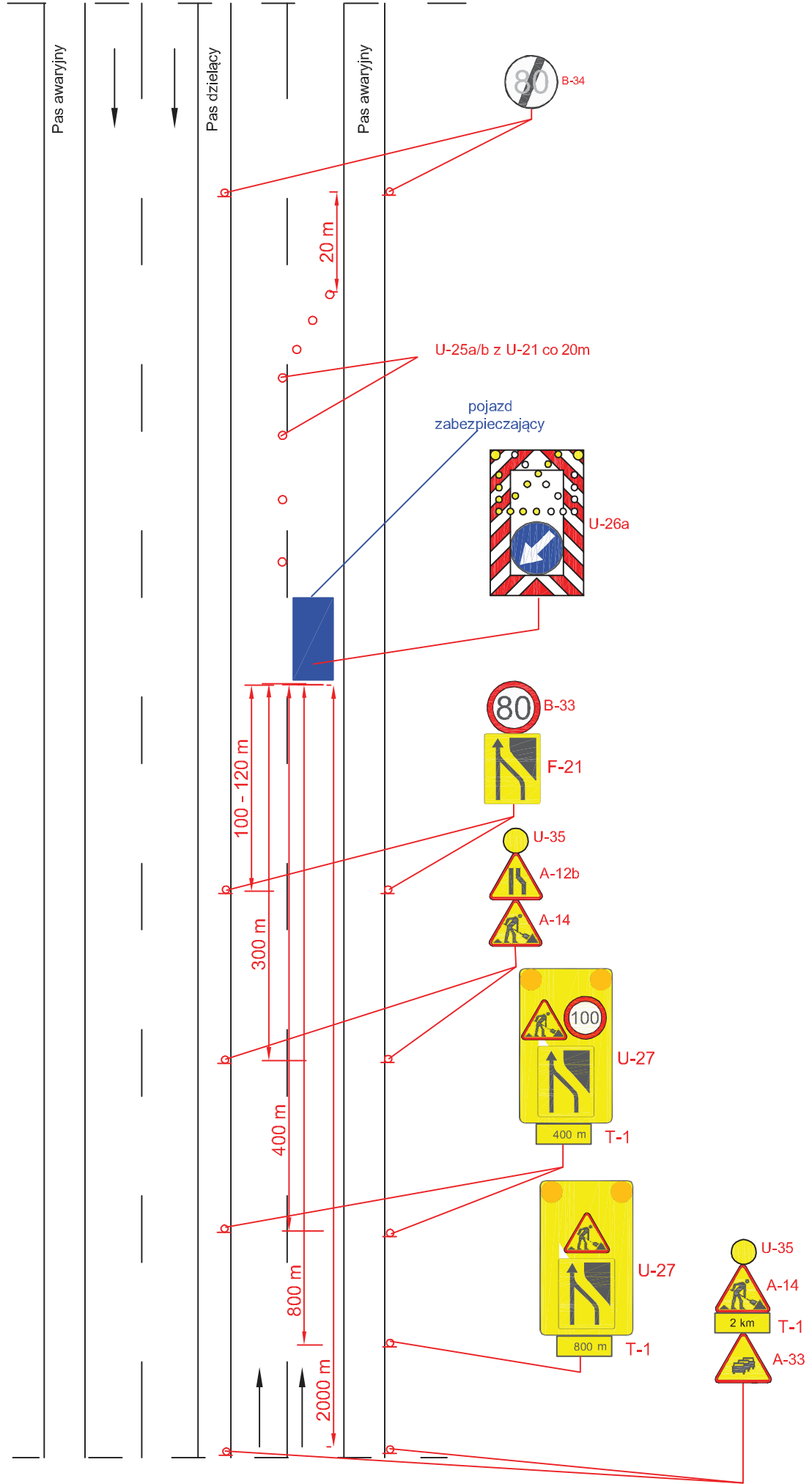
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. IV.12 Roboty długo trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



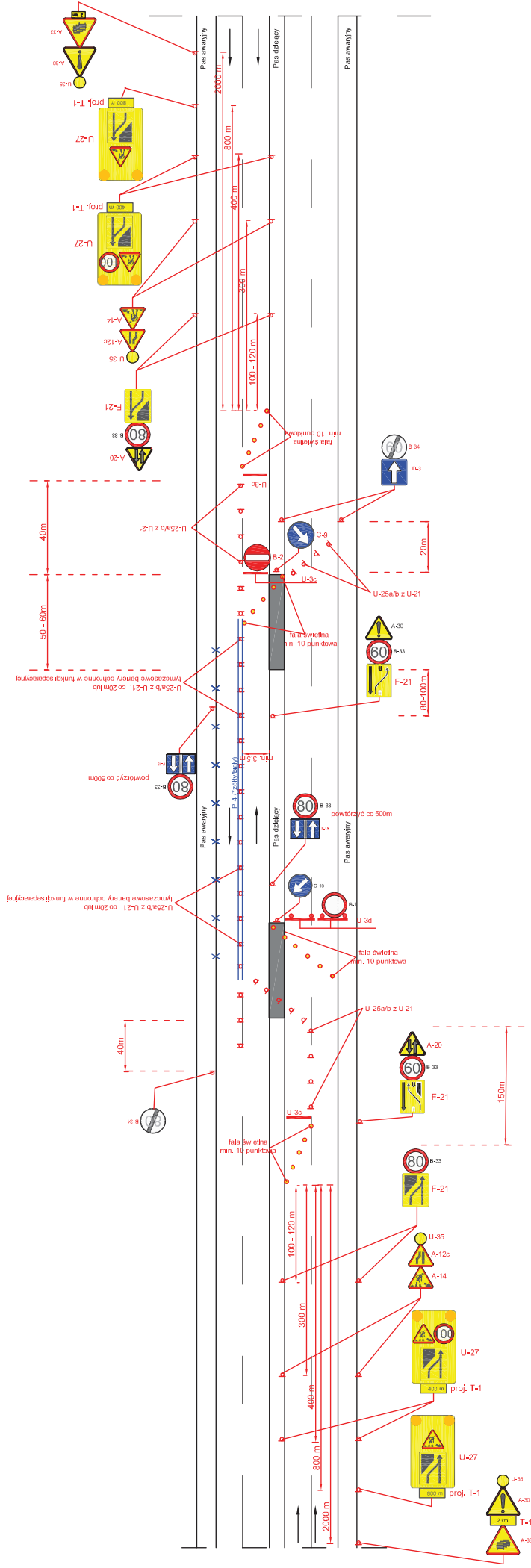
Droga ekspresowa $V=120$ km/h

rys. IV.13 Roboty długo trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



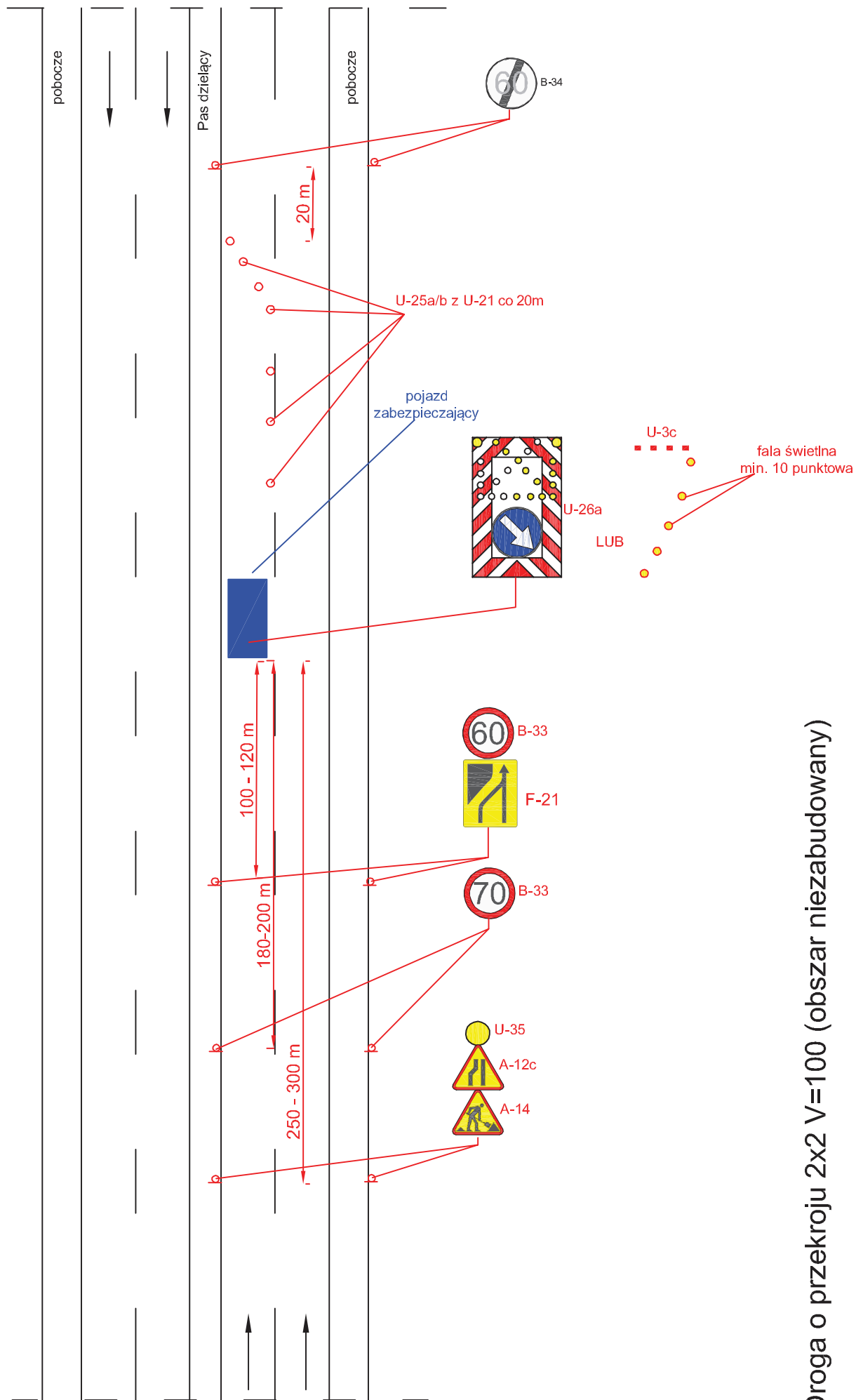
Droga ekspresowa V=120 km/h

rys. IV.14 Roboty długo trwające, zamknięcie jednej jezdni



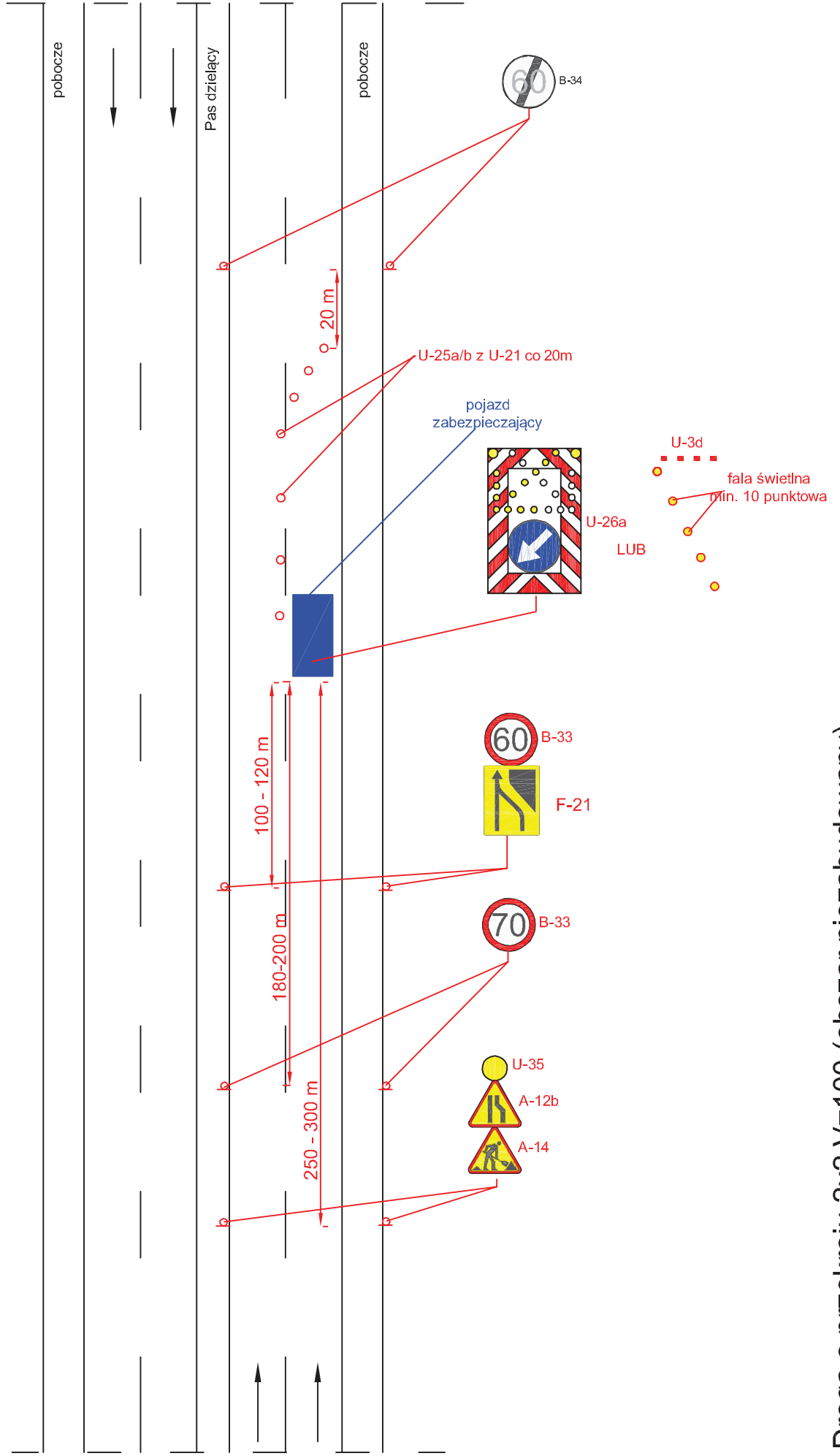
UWAGA!
 - barwa tymczasowego oznakowania poziomego zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

rys. IV.15 Roboty długo trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



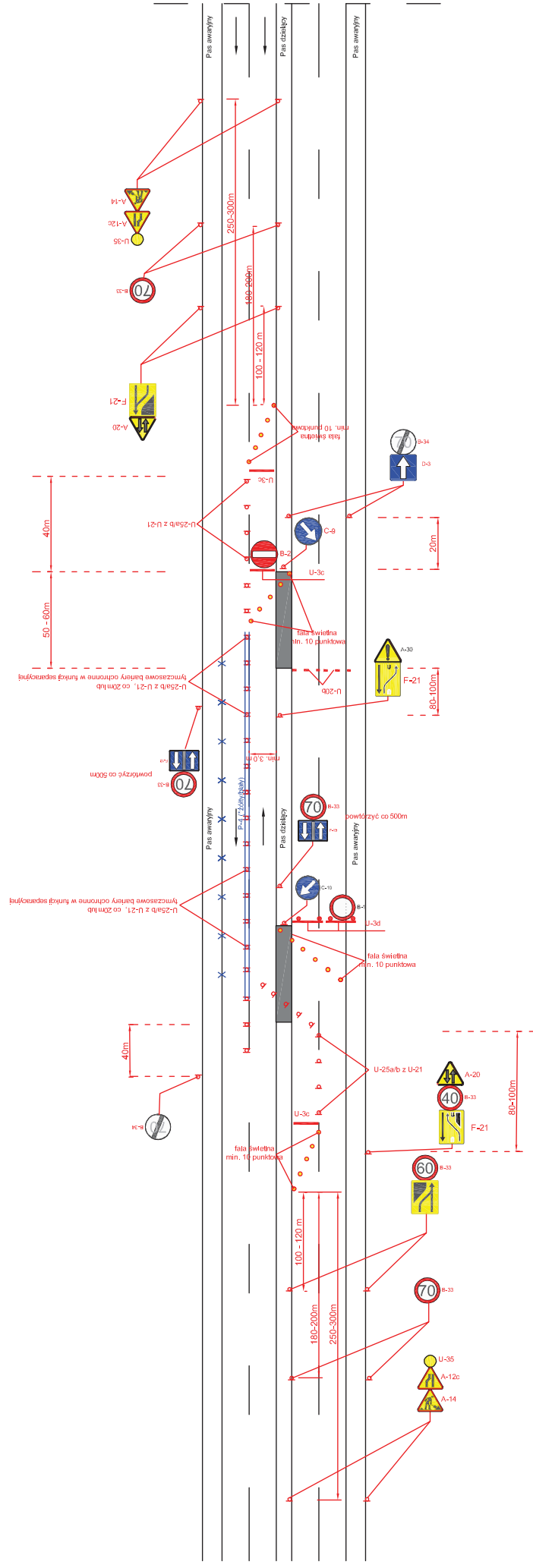
Droga o przekroju 2x2 V=100 (obszar niezabudowany)

rys. IV.16 Roboty długo trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga o przekroju 2x2 V=100 (obszar niezabudowany)

rys. IV.17 Roboty długo trwające, zamknięcie jednej jezdni

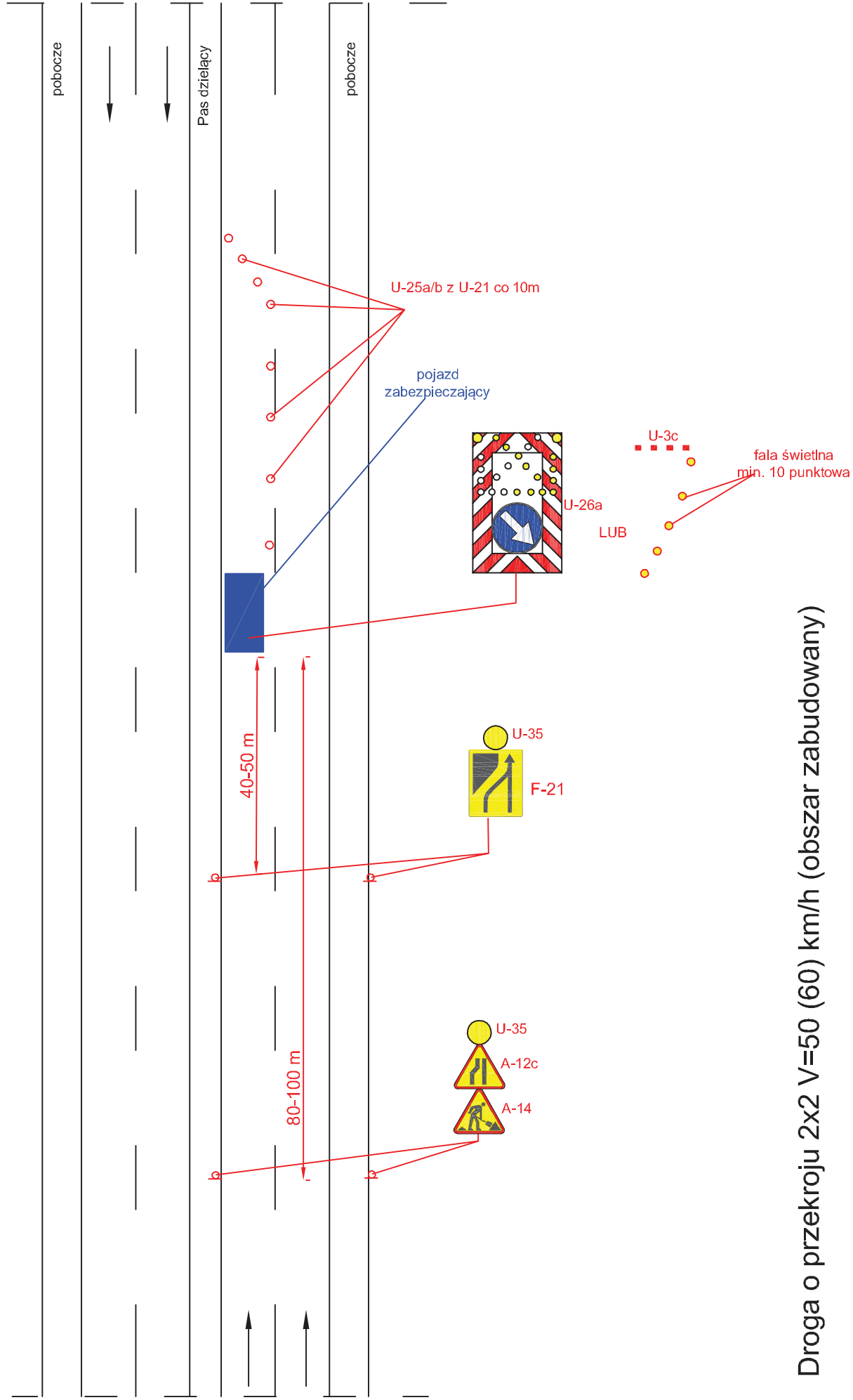


UWAGA!

- barwa tymczasowego oznakowania poziomego zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

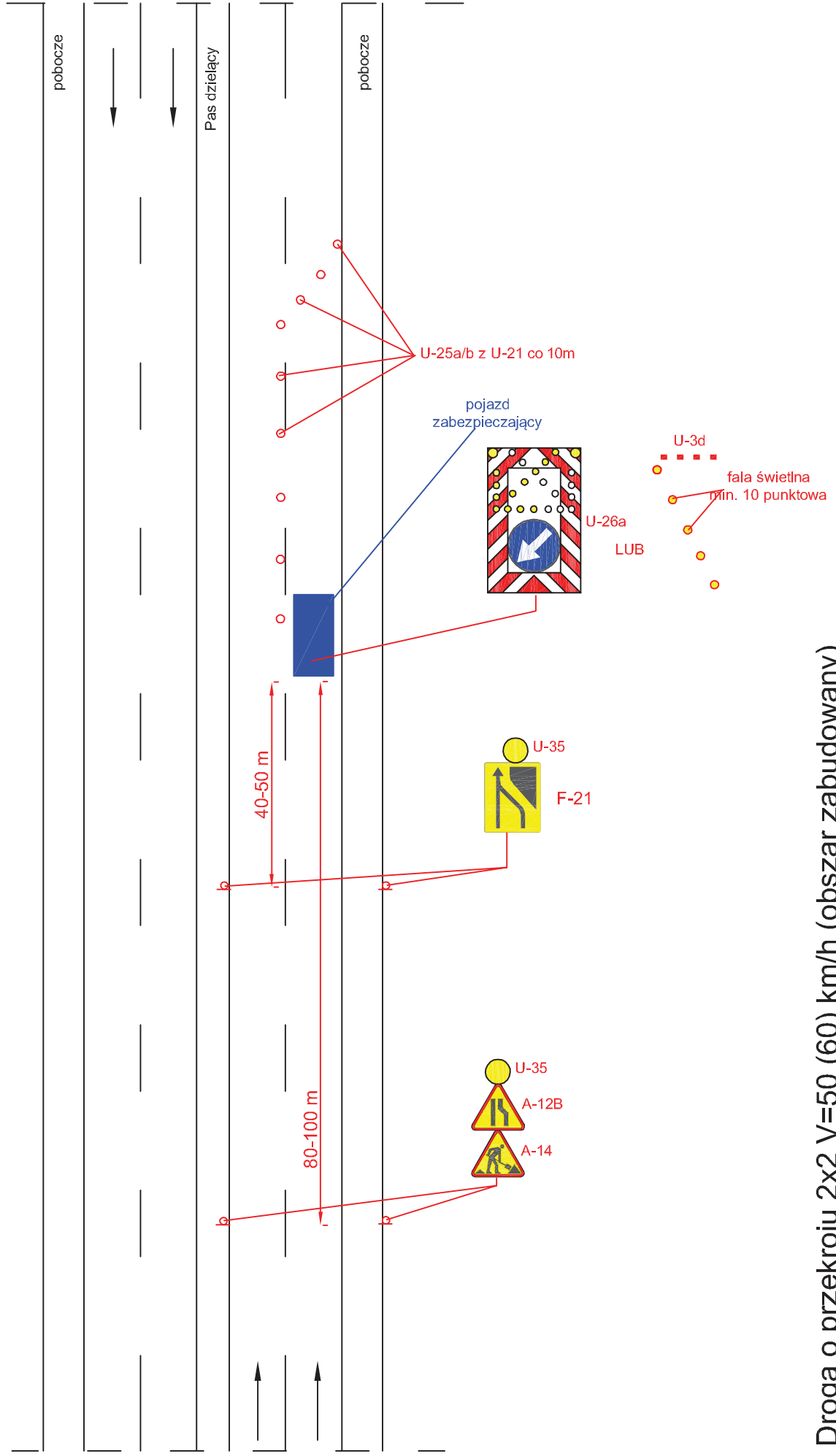
Droga o przekroju 2x2 V=100 km/h (obszar niezabudowany)

rys. IV.18 Roboty długo trwające, zajęcie lewego pasa ruchu



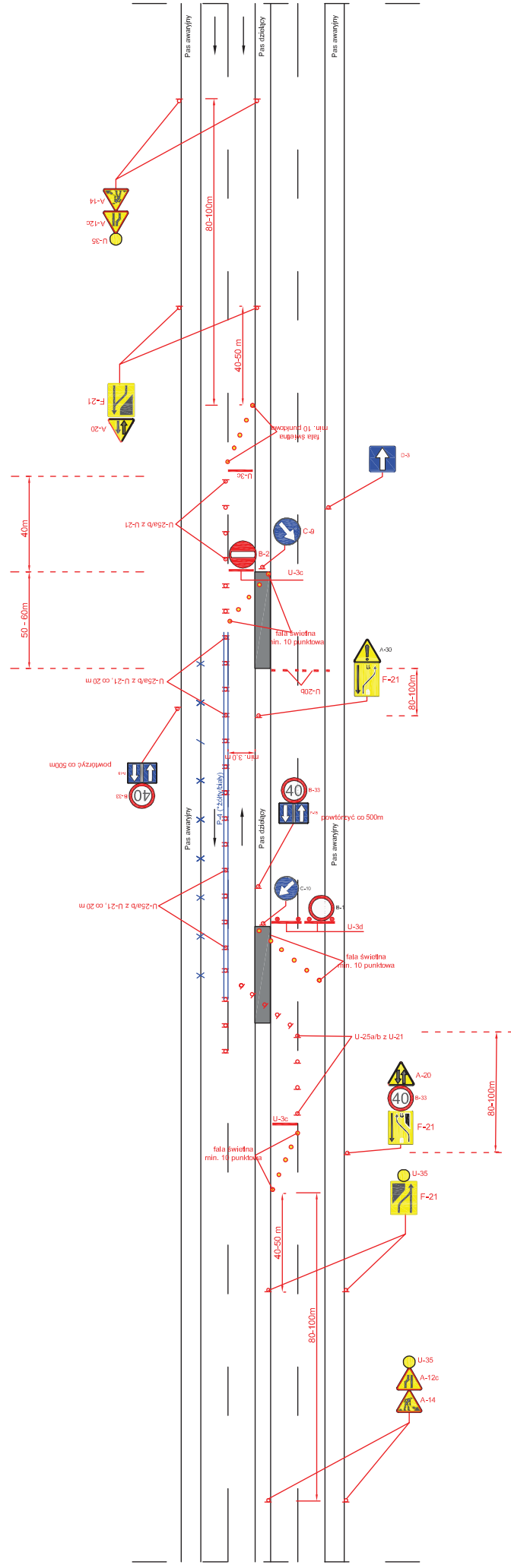
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. IV.19 Roboty długo trwające, zajęcie prawego pasa ruchu



Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

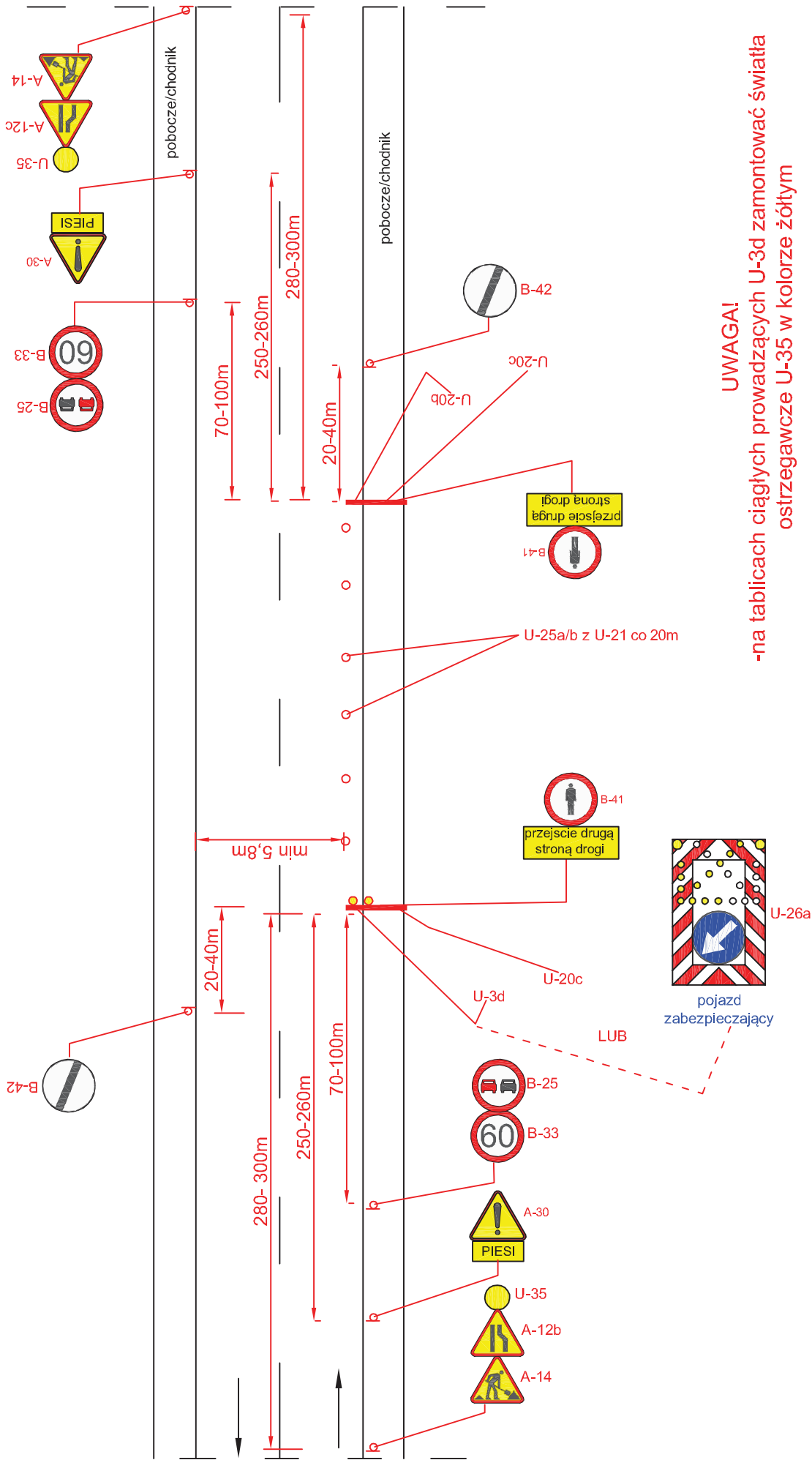
rys. IV.20 Roboty długo trwające, zamknięcie jednej jezdni



UWAGA!
 - barwa tymczasowego oznakowania pozłomego zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

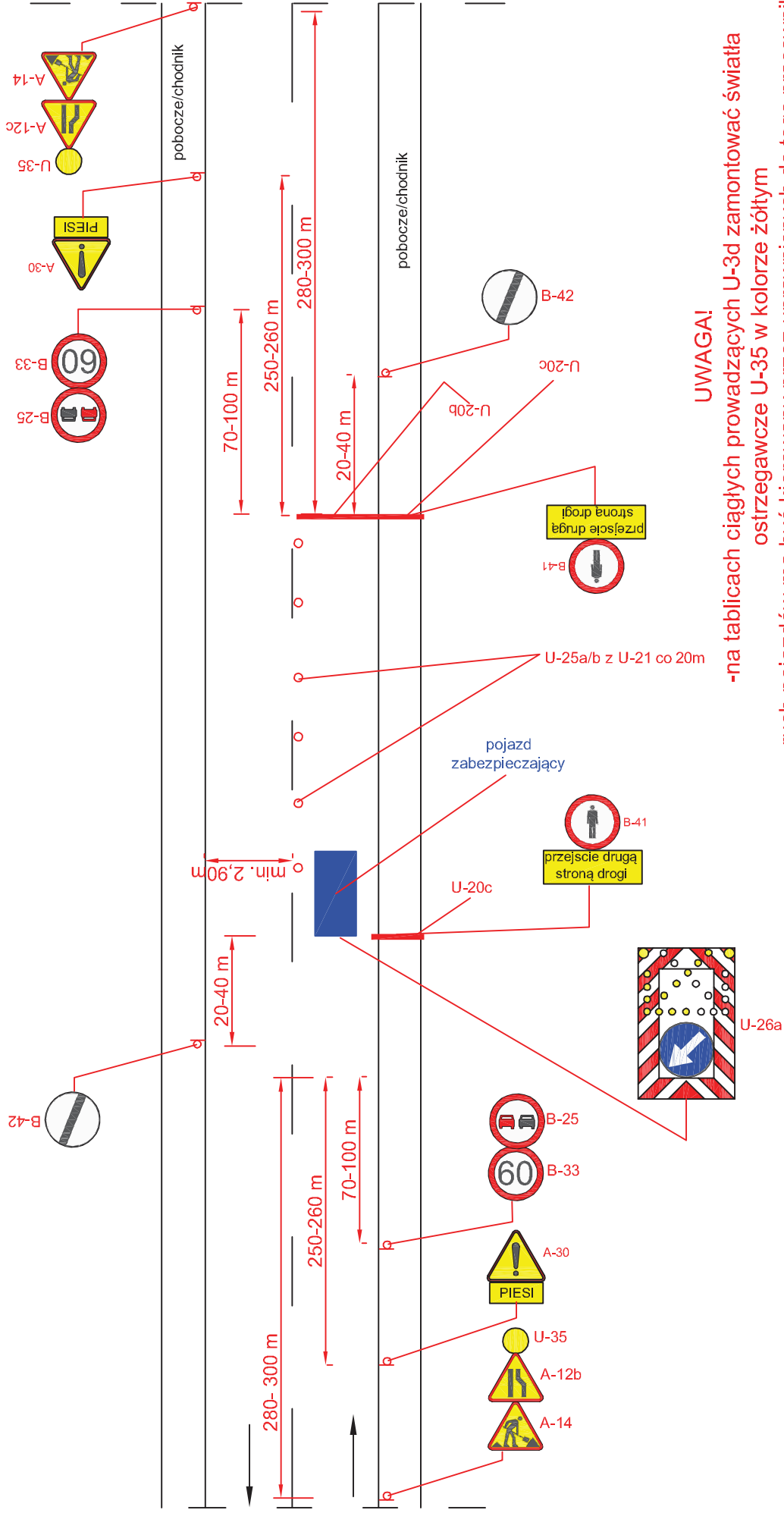
Droga o przekroju 2x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. IV.21 Roboty długo trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu



Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. IV.22 Roboty długo trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz pasa ruchu



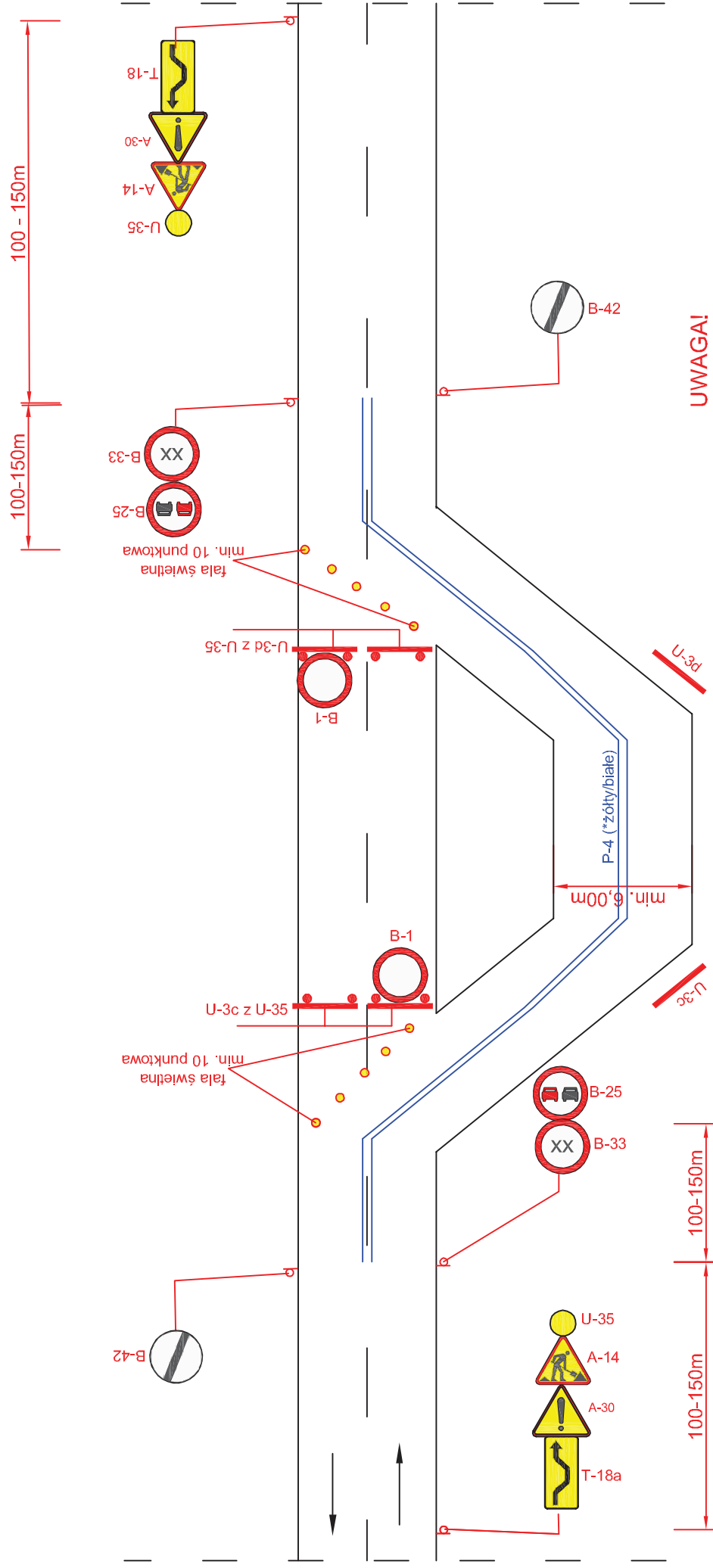
UWAGA!

-na tablicach ciągłych prowadzących U-3d zamontować światła ostrzegawcze U-35 w kolorze żółtym

- ruch pojazdów ma być kierowany przez uprawnionych do tego pracowników
- w przypadku zajęcia jedynie jezdni (brak zajęcia pobocza lub chodnika) nie wprowadzać elementów organizacji ruchu związanej z ruchem pieszych

Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. IV.23 Roboty długo trwające, zamknięcie drogi

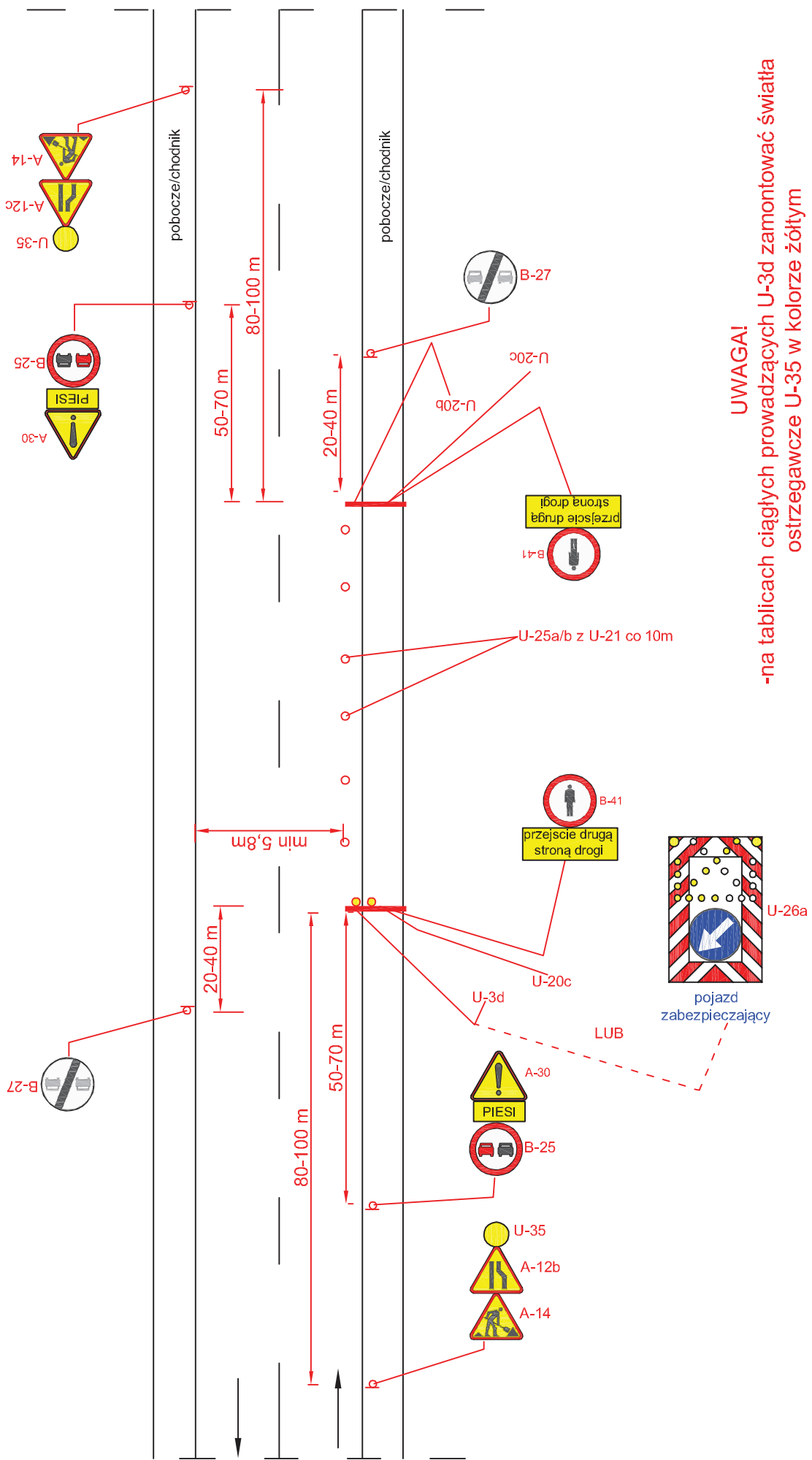


UWAGA!

- prędkość na znakach B-33 winna uwzględniać parametry techniczne i geometrię drogi tymczasowej
- światła U-35 zastosować w barwie zgodnej z przepisami rozporządzenia rozporządzeniem w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

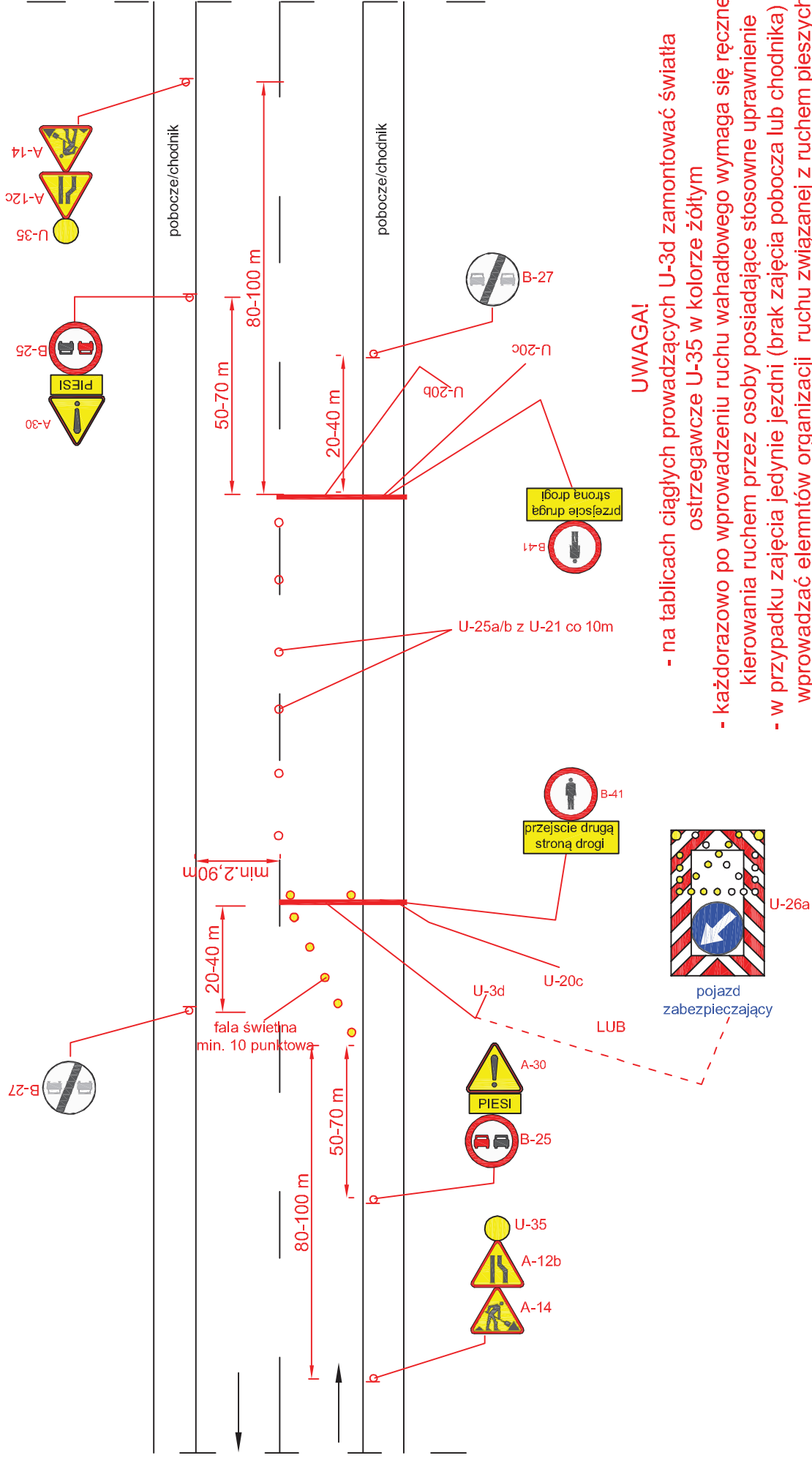
Droga o przekroju 1x2 V=90 km/h (obszar niezabudowany)

rys. IV.24 Roboty długo trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu



Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. IV.25 Roboty długo trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz pasa ruchu

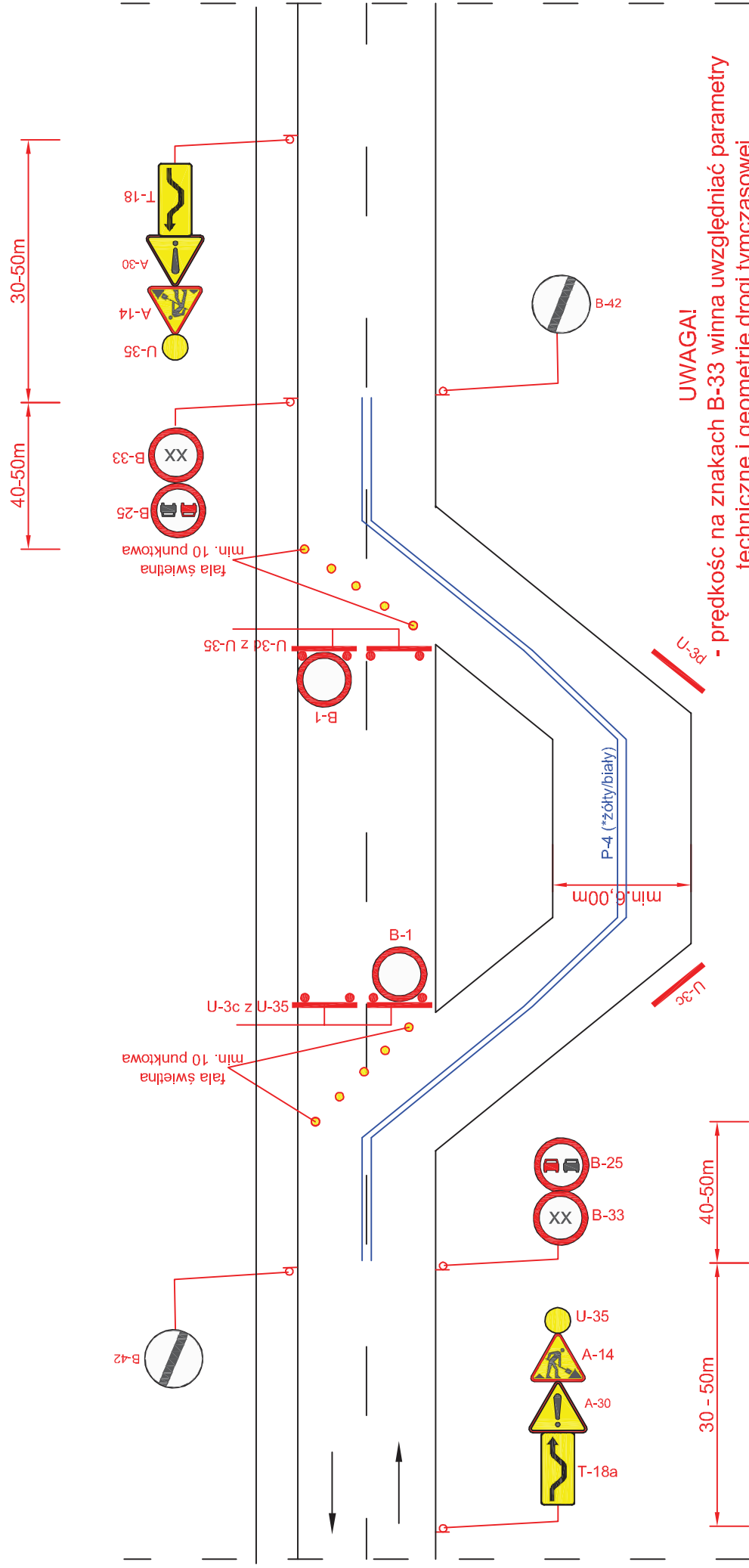


UWAGA!

- na tablicach ciągniętych prowadzących U-3d zamontować światła ostrzegawcze U-35 w kolorze żółtym
- każdorazowo po wprowadzeniu ruchu wahadłowego wymaga się ręcznego kierowania ruchem przez osoby posiadające stosowne uprawnienie
- w przypadku zajęcia jedynie jezdni (brak zajęcia pobocza lub chodnika) nie wprowadzać elementów organizacji ruchu związanej z ruchem pieszych

Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)

rys. IV.26 Roboty długo trwające, zamknięcie drogi



UWAGA!

- prędkość na znakach B-33 winna uwzględniać parametry techniczne i geometrię drogi tymczasowej
- światła U-35 zastosować w barwie zgodnej z przepisami rozporządzenia
- barwa tymczasowego oznakowania poziomego zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

Droga o przekroju 1x2 V=50 (60) km/h (obszar zabudowany)