



Zarząd Dróg Wojewódzkich
w Katowicach
ul. Lechicka 24
40-609 Katowice

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

DEPARTAMENT TRANSPORTU
I DROGOWNICTWA

ul. Ligonia 46
40-037 Katowice

TELEFON +48 32 77 40 502

transport@slaskie.pl
slaskie.pl

Działając na podstawie art. 10 ust. 4 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. prawo o ruchu drogowym (t. j. Dz.U. z 2022 r. poz. 988 z późn. zm.) w związku z § 6 ust. 1 oraz § 8 ust. 2 pkt 1a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t. j. Dz.U. z 2017 r. poz. 784),), po rozpatrzeniu wniosku Pana Leszka Kmiec reprezentującego Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach L. dz. WIR.6021.1525.2022.MBIE .21109.22 z dnia 23 grudnia 2022 r. - data wpływu 23 grudnia 2022 r. złożonego w trybie § 5 ust. 2 ww. rozporządzenia o zatwierdzenie projektu uproszczonego zmiany organizacji ruchu na czas robót utrzymaniowych w ciągu dróg wojewódzkich województwa śląskiego

ZATWIERDZAM

organizację ruchu na podstawie projektu pn.: „Projekt uproszczony zmiany organizacji ruchu. Schematy oznakowania robót związanych z utrzymaniem dróg wojewódzkich administrowanych przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach” bez zmian.

Projektowane oznakowanie musi być wykonane zgodnie z załącznikiem nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm.). Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej lub żółtej i wyposażone w elementy odblaskowe.

Termin, w którym powinna zostać wprowadzona zatwierdzona organizacja ruchu upływa z dniem **31 grudnia 2023 r.** (niewprowadzenie zatwierdzonej organizacji ruchu w powyższym terminie spowoduje konieczność ponownego wystąpienia do Marszałka Województwa Śląskiego o zatwierdzenie projektu organizacji ruchu lub zmian tej organizacji). Co najmniej na 7 dni przed terminem wprowadzenia zatwierdzonej organizacji ruchu jednostka wprowadzająca organizację ruchu ma obowiązek zawiadomić Marszałka Województwa Śląskiego (dokumentem elektronicznym podpisanym kwalifikowanym podpisem elektronicznym albo podpisem potwierdzonym profilem zaufanym ePUAP, tradycyjnie poprzez operatora pocztowego lub dostarczyć osobiście – powołując się na numer pisma zatwierdzającego), Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego Policji oraz Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach o terminie jej wprowadzenia.

ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH
W KATOWICACH

wpłynęło
dnia:

02. 01. 2023

L. dz.
73

Skierowano do

Odpowiedź dnia

L. dz.

P. Malwina
M. Bieta
03. 01. 2023
/ /

Brak zawiadomienia zgodnie z § 12 ust. 1 oraz ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 784) skutkuje utratą ważności zatwierdzonej organizacji ruchu.

Charakter organizacji ruchu – czasowa.

Zatwierdzony przez Marszałka Województwa Śląskiego projekt znajduje się do wglądu w Departamencie Transportu i Drogownictwa – Referacie Inżynierii Ruchu.

z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA


Iwona Kwiator
Dyrektor Departamentu
Transportu i Drogownictwa

Załączniki: 1. opieczątowany egzemplarz zatwierdzonego projektu organizacji ruchu;
2. klauzula RODO.

Otrzymują: Adresat,
(do wiadomości) 1. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach (bez zał.) za pośrednictwem ePUAP;
2. TD-RIR – aa.

Opracował:
Mariusz Grzesica
Departament Transportu i Drogownictwa
Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego
tel.: 32 77 40 513

Departament
Transportu i Drogownictwa

28-12-2017

Michał Bailon
Kierownik Referatu

INFORMACJE O PRZETWARZANIU DANYCH OSOBOWYCH

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 2 ogólnego rozporządzenia UE¹ o ochronie danych osobowych nr 2016/679 informujemy, iż:

- 1) Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Marszałek Województwa Śląskiego, z siedzibą przy ul. Ligonja 46, 40-037 Katowice, adres email: kancelaria@slaskie.pl, strona internetowa: bip.slaskie.pl;
- 2) Została wyznaczona osoba do kontaktu w sprawie przetwarzania danych osobowych (inspektor ochrony danych), adres email: daneosobowe@slaskie.pl;
- 3) Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane w następujących celach:
 - a) rozpatrywanie projektów organizacji ruchu drogowego wynikające z przepisów prawa, w szczególności z art. 10 ust. 4 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. prawo o ruchu drogowym;
 - b) archiwizacji, wynikający z art. 6 ustawy o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach oraz Rozporządzenie z dnia 18 stycznia 2011 r. Prezesa Rady Ministrów w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych.Podstawą prawną przetwarzania danych osobowych jest obowiązek prawny ciążyący na administratorze (art. 6 ust. 1 lit. c rozporządzenia);
- 4) Pani/Pana dane osobowe będą ujawniane osobom upoważnionym przez administratora danych osobowych, podmiotom upoważnionym na podstawie przepisów prawa, podmiotom upoważnionym na podstawie przepisów prawa, w zależności od zakresu projektu organizacji ruchu Marszałkom Województw, Komendantowi/om Wojewódzkiemu/im Policji; Komendantowi/om Powiatowemu/ym Policji, Staroście/stom, Wójtowi/om, Burmistrzowi/om i Prezydentowi/ą Miasta/t, Powiatowemu/ym Zarząd/om Dróg, Zarządowi/om Dróg Wojewódzkich, inwestorowi/om, wykonawcy/om robót, osobie/om realizującej/ym zamówienie inwestora/ów lub wykonawcy/ów robót biorących udział w procedowaniu wniosku, operatorowi pocztowemu lub kurierowi (w przypadku korespondencji papierowej), operatorom platform do komunikacji elektronicznej (w przypadku komunikacji elektronicznej), a po jego pozytywnym rozpatrzeniu ww. oraz organom kontrolnym, podmiotom realizującym archiwizację, obsługę teleinformatyczną oraz bankową. Ponadto w zakresie stanowiącym informację publiczną dane będą ujawniane każdemu zainteresowanemu taką informacją lub publikowane w BIP Urzędu;
- 5) Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres minimum 5 lat. Po upływie obowiązującego okresu przechowywania będą podlegać ekspertyzie ze względu na ich charakter, treść i znaczenie. Ekspertyza może dokonać zmiany kategorii okresu przechowywania tej dokumentacji włącznie z uznaniem jej za materiały podlegające wieczystemu przechowywaniu w Archiwum Państwowym;
- 6) Przysługuje Pani/Panu prawo dostępu do treści swoich danych oraz prawo żądania ich sprostowania, usunięcia (przy uwzględnieniu ograniczeń z art. 17 ust. 3 rozporządzenia) lub ograniczenia przetwarzania, prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych;
- 7) Podanie przez Panią/Pana danych osobowych jest wymogiem ustawowym. Podanie danych jest obowiązkowe, a konsekwencją niepodania danych osobowych będzie nie rozpatrywanie projektu organizacji ruchu;
- 8) Pani/Pana dane osobowe nie będą wykorzystywane do zautomatyzowanego podejmowania decyzji ani profilowania, o którym mowa w art. 22 rozporządzenia.

¹Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (Dz. Urz. UE L 119 z 04. 05. 2016)

PROJEKT UPROSZCZONY ZMIANY ORGANIZACJI RUCHU

*Schematy oznakowania robót związanych
z utrzymaniem dróg wojewódzkich administrowanych
przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach*

Załącznik do zatwierdzenia/opinii
(pismo Nr 8022.835.2022 z dnia 28-12-2022)
Charakter organizacji ruchu: stała/tymczasowa
Termin ważności zatwierdzonego projektu/opinii
do dnia 31-12-2023..... Podpis
Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 46, 40-037 Katowice

Katowice 2023 r.

1. Postanowienia wstępne.

Projekt uproszczony organizacji ruchu spełnia wymagania określone w:

- a. rozporządzeniu Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393, z późn. zm.);
- b. rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach Dz. U. Nr 220, poz. 2181, z późn. zm.);
- c. 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. Nr 177, poz. 1729).

Projekt uproszczony zmiany organizacji ruchu został sporządzony na potrzeby robót związanych z utrzymaniem dróg (w tym napraw gwarancyjnych) wojewódzkich administrowanych przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach w 2023 r. Z projektu mogą korzystać **wyłącznie** jednostki/firmy działające na zlecenie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach. Projekt ten nie może być wykorzystywany do realizacji inwestycji.

2. Założenia funkcjonalne uproszczonych schematów organizacji ruchu

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).

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

- a. dla dróg **poza obszarem zabudowanym** – **60 km/h** (dopuszcza się możliwość zastosowania ograniczeń prędkości do 50 km/h na odcinkach wyjazdów z budowy, odcinkach z ruchem wahadłowym, itp.);
- b. dla dróg **w obszarze zabudowanym** – **40 km/h**;
Niższe ograniczenia prędkości można stosować w przypadku, gdy parametry techniczne i geometria drogi tymczasowej wymuszają takie rozwiązanie;

Załącznik do zatwierdzenia/opinii
pismo nr
80 22 - 835 - 2022. 67
podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 46, 40-037 Katowice

Załącznik do zatwierdzenia/opinii

pismo nr
80 22 - 835 - 2022 . Gn

Projekt uproszczony organizacji ruchu ma zastosowanie do następujących robót prowadzonych na drodze:

podpis

- Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 45, 40-037 Katowice
- a. **szybko postępujących** – oznakowanie robót umieszczone jest w jednym miejscu natomiast zabezpieczenie miejsca robót przemieszcza się wraz z postępem prac (roboty utrzymaniowe, takie jak np. odnowa oznakowania poziomego, koszenie trawy, roboty porządkowe, pomiary pasa drogowego);
 - b. **krótko trwających** – roboty prowadzone są w jednym miejscu nieprzerwanie, nie dłużej niż jeden dzień kalendarzowy, a oznakowanie robót jest stacjonarne na cały czas trwania prac;

Podczas przyjmowania długości odcinka robót, każdorazowo należy brać pod uwagę ograniczenia do minimum okresu obowiązywania czasowej organizacji ruchu mając na względzie, w szczególności: charakter prac, klasę drogi, natężenie ruchu, obszar zajęty w wyniku robót, okresy świąteczne, porę nocną, inne okresy wzmożonego ruchu.

Przyjęto następujące maksymalne długości odcinków roboczych:

- a. dla robót szybko postępujących:
 - odcinki o długości 2 000 m;
 - maksymalna długość odcinka z ruchem wahadłowym 200 m;
- b. dla robót krótko trwających:
 - odcinki o długości 500 m;
 - maksymalna długość odcinka z ruchem wahadłowym 200 m;

3. Zasady stosowania oznakowania, urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i prowadzenia robót

Oznakowanie na czas robót należy wykonać i ustawić zgodnie z wymogami rozporządzenia, o którym mowa w pkt 1 ppkt a Projektu uproszczonego organizacji ruchu oraz Wytycznymi Technicznymi Znaki Pionowe i Konstrukcje Wsporcze dostępnych na stronie internetowej Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach. Znaki stosowane do oznakowania robót muszą być o jedną grupę wielkości wyższe, niż stosowane na danym odcinku drogi.

Projektowane znaki należy umieszczać w odległości minimum 20 m (na drogach o dopuszczalnej drodze powyżej 60 km/h oraz 10 m (na pozostałych drogach) od znaków istniejących i projektowanych. Znaki należy umieszczać w miejscach zapewniających optymalną ich dostrzegalność.

W miejscach w których obowiązuje lokalne ograniczenie dopuszczalnej prędkości o wartości mniejszej niż przewiduje schemat ~~podpis~~ niedopuszczalne jest podwyższanie dopuszczalnej prędkości.

Oznakowanie istniejące B-33, B-34 i B-42, kolidujące z projektowanym na czas robót należy bezwzględnie każdorazowo zastąpić w sposób nie powodujący uszkodzenia, ani obniżenia jego parametrów technicznych, pamiętając każdorazowo o jego odstąpieniu po zakończeniu robót.

Gdy odcinek, na którym nie jest możliwe wymijanie się pojazdów, jest dłuższy niż 150 m lub ograniczone są warunki widoczności zachodzi konieczność zapewnienia ręcznego kierowania ruchem przez osoby posiadające właściwe uprawnienia lub za pomocą wahadłowej sygnalizacji świetlnej.

Szerokość jezdni dla czasowych organizacji ruchu zawartych w Projekcie uproszczonym organizacji ruchu, nie powinna być mniejsza niż:

- a. 2,75 m - dla jednego pasa ruchu (ruchu wahadłowego),
- b. 5,50 m - dla ruchu dwukierunkowego.

Dla robót szybko postępujących wymagających zajęcia chodnika o szerokości uniemożliwiającej prowadzenie ruchu pieszego wzdłuż drogi wojewódzkiej należy wprowadzić chwilowe wstrzymanie ruchu pieszego na czas prowadzenia robót przez osoby posiadające właściwe uprawnienia.

Dobór programu wahadłowej sygnalizacji świetlnej należy wykonać na podstawie następującej procedury:

- a. w tabeli przedstawiającej opis odcinków (rys. 50-55) należy odszukać odcinek drogi na którym planowany jest remont,
- b. przyjąć natężenie ruchu z ostatniej kolumny (w przypadku odcinka drogi na którym planowany jest remont obejmującego dwa sąsiednie odcinki należy przyjąć wyższe natężenie ruchu),
- c. na podstawie tablicy przedstawiającej obliczenia przepustowości (rys. 56), znając zakresu robót (długości zawężonego odcinka drogi) oraz natężenia ruchu można przyjąć długość cyklu dla wartości natężenia maksymalnego Q_{max} większej niż dla danego odcinka drogi (zaleca się przyjąć najbliższą większą wartość niż natężenie ruchu na danym odcinku drogi),
- d. znając zakres robót (długości zawężonego odcinka drogi) oraz długość cyklu należy przyjąć właściwy program sygnalizacji świetlnej (rys. 46-49).

Wartości natężenia ruchu maksymalnego Q_{max} przedstawione w tabeli obliczeń przepustowości (rys. 56) przyjęto dla wartości stopnia obciążenia pasa ruchu mniejszego lub równego 0,9 dla poszczególnych strumieni ruchu.

Załącznik do zatwierdzenia/opinii

pisma nr

80 22 - 835 - 2022 Gn

W przypadku natężeń ruchu dla danego zakresu robót większych od maksymalnej wartości przedstawionej w tabeli przedstawionej na rys. 55 dopuszcza się jedynie prowadzenie robót przy ręcznym kierowaniem ruchem przez osoby posiadające właściwe uprawnienia.

W przypadku chwilowych zatorów w ruchu na odcinku objętym ruchem wahadłowym sterowanym za pomocą sygnalizacji świetlnej należy przejść na ręczne kierowanie ruchem przez osoby posiadające właściwe uprawnienia.

Sterowanie ruchem wahadłowym za pomocą sygnalizacji świetlnej dotyczy jedynie odcinków bez skrzyżowań na odcinku objętym ruchem wahadłowym.

W każdym przypadku podanym w Projekcie należy dążyć do minimalizacji długości odcinków wyłączonych z ruchu (ograniczania utrudnień w ruchu).

Każdorazowo należy wymagać czyszczenia kół pojazdów wyjeżdżających z placu budowy na drogę.

Pojazdy przystosowane do wykonywania robót na drodze (np. prac porządkowych, remontów) powinny być wyposażone zgodnie z zapisami pkt 11.1 załącznika nr 4 do rozporządzenia, o którym mowa w pkt 1 ppkt a Projektu uproszczonego organizacji ruchu.

Każda zastosowana organizacja ruchu według Projektu wymaga zawiadomienia przez jednostkę wprowadzającą organizację ruchu Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach, Marszałka Województwa Śląskiego oraz Komendanta Wojewódzkiego Policji w Katowicach, co najmniej na 24 godziny w przypadku prowadzonych robót związanych z utrzymaniem drogi.

Wymagany wzór zgłoszenia załączono do projektu. W zgłoszeniu należy podać informacje dotyczące:

- a. jednostki wprowadzającej zmianę czasowej organizacji ruchu;
- b. numeru schematu;
- c. numeru drogi;
- d. miejscowości;
- e. odcinku (np. od km ... do km ...);
- f. strony (lewa/prawa);
- g. daty obowiązywania organizacji ruchu;
- h. osoby odpowiedzialnej za utrzymanie oznakowania.

W przypadku konieczności zastosowania organizacji ruchu nieprzewidzianej w Projekcie uproszczonej organizacji ruchu, należy opracować indywidualny projekt organizacji ruchu, który wymaga zatwierdzenia zgodnie

~~Załącznik do zatwierdzenia/opinii~~

pismo nr

z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ~~szczegółowych warunków~~ ^{80 22-835-2022} Gn
zarządzania ruchem na drogach publicznych.

podpis

Urząd Marszałkowski

Województwa Śląskiego

ul. Ligonia, 46, 40-037 Katowice

4. Ogólne warunki wprowadzenia zmian organizacji ruchu.

Znaki drogowe, urządzenia sygnalizacyjne i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego należy wykonać i umieścić 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. Nr 220, poz. 2181, z późn. zm.).

W trakcie prowadzenia robót należy zachować możliwość dojazdów i dojść, 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 możliwości dojazdu, powiadomić należy administratorów budynków i posesji w strefie robót).

Jednostka prowadząca roboty w pasie drogowym zobowiązana jest do utrzymania w należyтым stanie zastosowanych znaków drogowych, urządzeń sygnalizacyjnych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

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

W przypadku wprowadzania czasowej zmiany organizacji ruchu, znaki drogowe, urządzenia sygnalizacyjne i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego należy umieszczać w sposób nienaruszający istniejącej nawierzchni chodników i jezdni.

Załącznik do zatwierdzenia/opinii

pismo nr

80.22-835-2022.Gn

podpis

5. Wykaz schematów oznakowania

▪ Roboty szybko postępujące

- 1) Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie pobocza/chodnika;
- 2) Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie prawego pasa ruchu;
- 3) Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie środkowego pasa ruchu;
- 4) Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie lewego pasa ruchu;
- 5) Droga o przekroju 2x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie pobocza/chodnika;
- 6) Droga o przekroju 2x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie prawego pasa ruchu;
- 7) Droga o przekroju 2x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie lewego pasa ruchu;
- 8) Droga o przekroju 2x2 v=50km/h (obszar zabudowany) - zajęcie pobocza/chodnika;
- 9) Droga o przekroju 2x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie prawego pasa ruchu;
- 10) Droga o przekroju 2x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie lewego pasa ruchu;
- 11) Droga o przekroju 1x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu;
- 12) Droga o przekroju 1x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie pasa ruchu;
- 13) Droga o przekroju 1x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu;
- 14) Droga o przekroju 1x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie pasa ruchu;

▪ Odnowa oznakowania poziomego

- 15) Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie prawego pasa ruchu;
- 16) Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie środkowego pasa ruchu;
- 17) Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie lewego pasa ruchu;
- 18) Droga o przekroju 2x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie prawego pasa ruchu;
- 19) Droga o przekroju 2x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie lewego pasa ruchu;
- 20) Droga o przekroju 2x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie prawego pasa ruchu;
- 21) Droga o przekroju 2x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie lewego pasa ruchu;

- 22) Droga o przekroju 1x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie pasa ruchu;
- 23) Droga o przekroju 1x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie środka jezdni;
- 24) Droga o przekroju 1x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie pasa ruchu;
- 25) Droga o przekroju 1x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie środka jezdni;

Załącznik do zatwierdzenia/opinii

pismo nr

8022-835-2022.Gn

▪ **Roboty krótko trwające**

- 26) Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie pobocza/chodnika;
- 27) Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu;
- 28) Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie prawego pasa ruchu;
- 29) Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie środkowego pasa ruchu;
- 30) Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie lewego pasa ruchu;
- 31) Droga o przekroju 2x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie pobocza/chodnika;
- 32) Droga o przekroju 2x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu;
- 33) Droga o przekroju 2x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie prawego pasa ruchu;
- 34) Droga o przekroju 2x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie lewego pasa ruchu;
- 35) Droga o przekroju 2x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie pobocza/chodnika;
- 36) Droga o przekroju 2x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu;
- 37) Droga o przekroju 2x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie prawego pasa ruchu;
- 38) Droga o przekroju 2x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie lewego pasa ruchu;
- 39) Droga o przekroju 1x2 - zajęcie pobocza/chodnika;
- 40) Droga o przekroju 1x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu;
- 41) Droga o przekroju 1x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie pasa ruchu;
- 42) Droga o przekroju 1x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu;
- 43) Droga o przekroju 1x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie pasa ruchu;

notnie
Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
Katowice

6. Sygnalizacja świetlna

- 44) Oznakowanie wahadłowej sygnalizacji świetlnej;
- 45) Obliczenia czasów międzyzielonych;
- 46) Programy sygnalizacji świetlnej o długości cyklu $T=180$ s;
- 47) Programy sygnalizacji świetlnej o długości cyklu $T=150$ s;
- 48) Programy sygnalizacji świetlnej o długości cyklu $T=120$ s;
- 49) Programy sygnalizacji świetlnej o długości cyklu $T=90$ s i 70 s;
- 50) Opis odcinków wraz z natężeniem ruchu (1);
- 51) Opis odcinków wraz z natężeniem ruchu (2);
- 52) Opis odcinków wraz z natężeniem ruchu (3);
- 53) Opis odcinków wraz z natężeniem ruchu (4);
- 54) Opis odcinków wraz z natężeniem ruchu (5);
- 55) Opis odcinków wraz z natężeniem ruchu (6);
- 56) Obliczenia przepustowości.

7. Zgłoszenie

- Wzór zgłoszenia;

Załącznik do zatwierdzenia/opinii
pisemno nr

80.2.2 - 8.3.5 - 2.0.2.2 : Gn

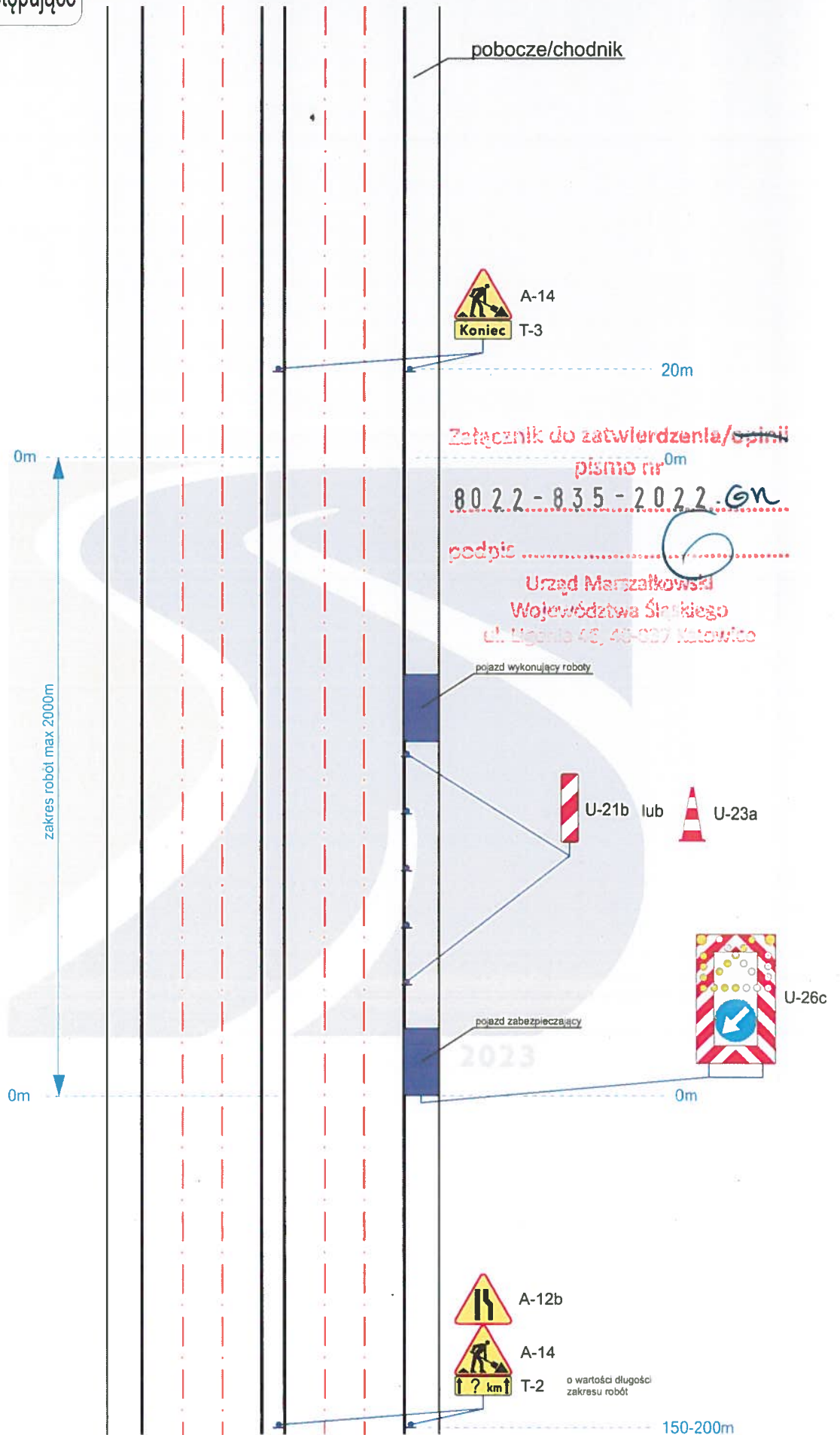
podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 46, 40-037 Katowice

Projektant:

Marcin Bieta

Roboty szybko postępujące



pobocze/chodnik



20m

Zatęcznik do zatwierdzenia/opinii
pismo nr 0m

80 22 - 835 - 2022 - GN

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 43, 40-037 Katowice

pojazd wykonujący roboty



pojazd zabezpieczający



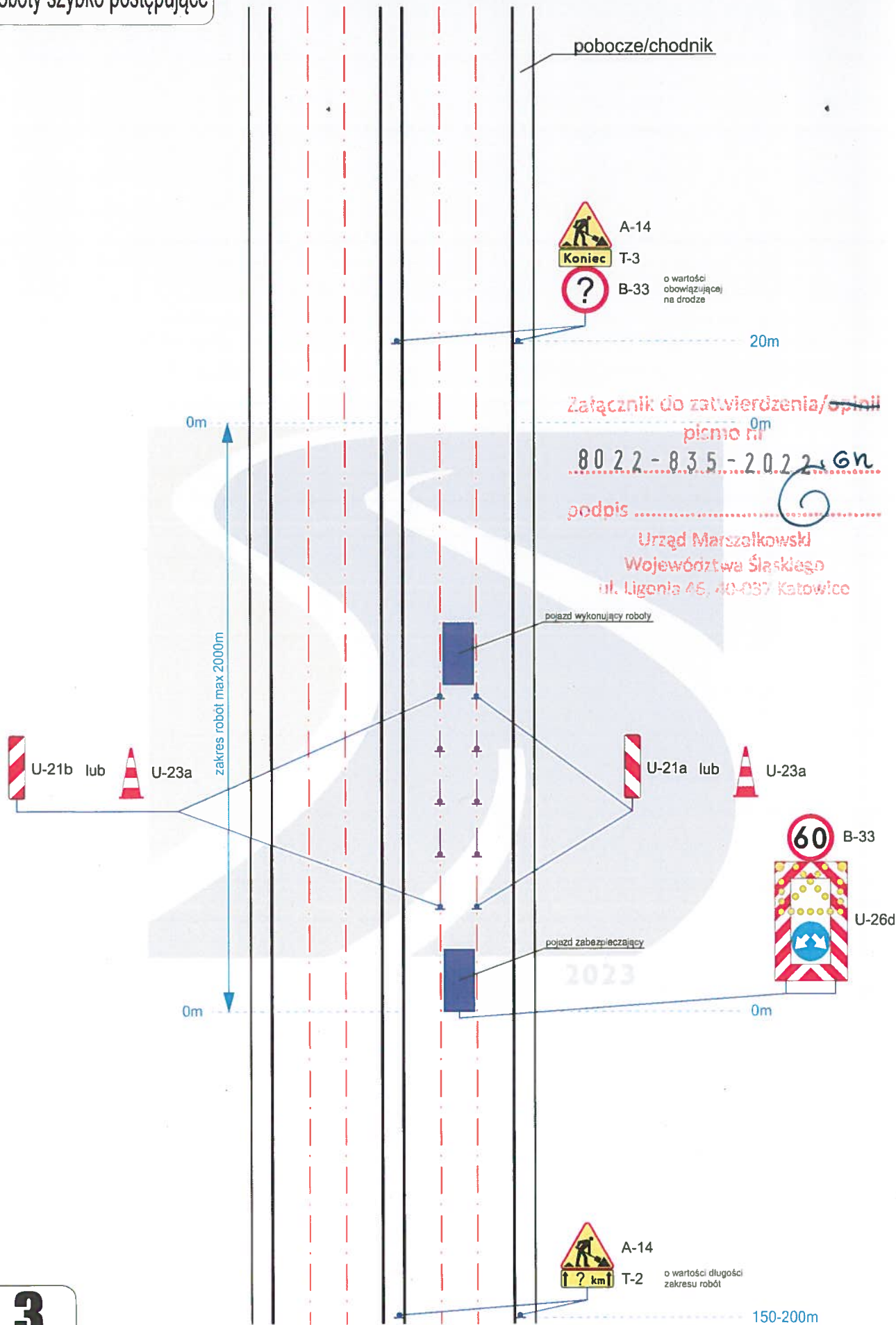
o wartości długości
zakresu robót

150-200m

1

Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie pobocza/chodnika

Roboty szybko postępujące



A-14
Koniec T-3
B-33 o wartości obowiązującej na drodze

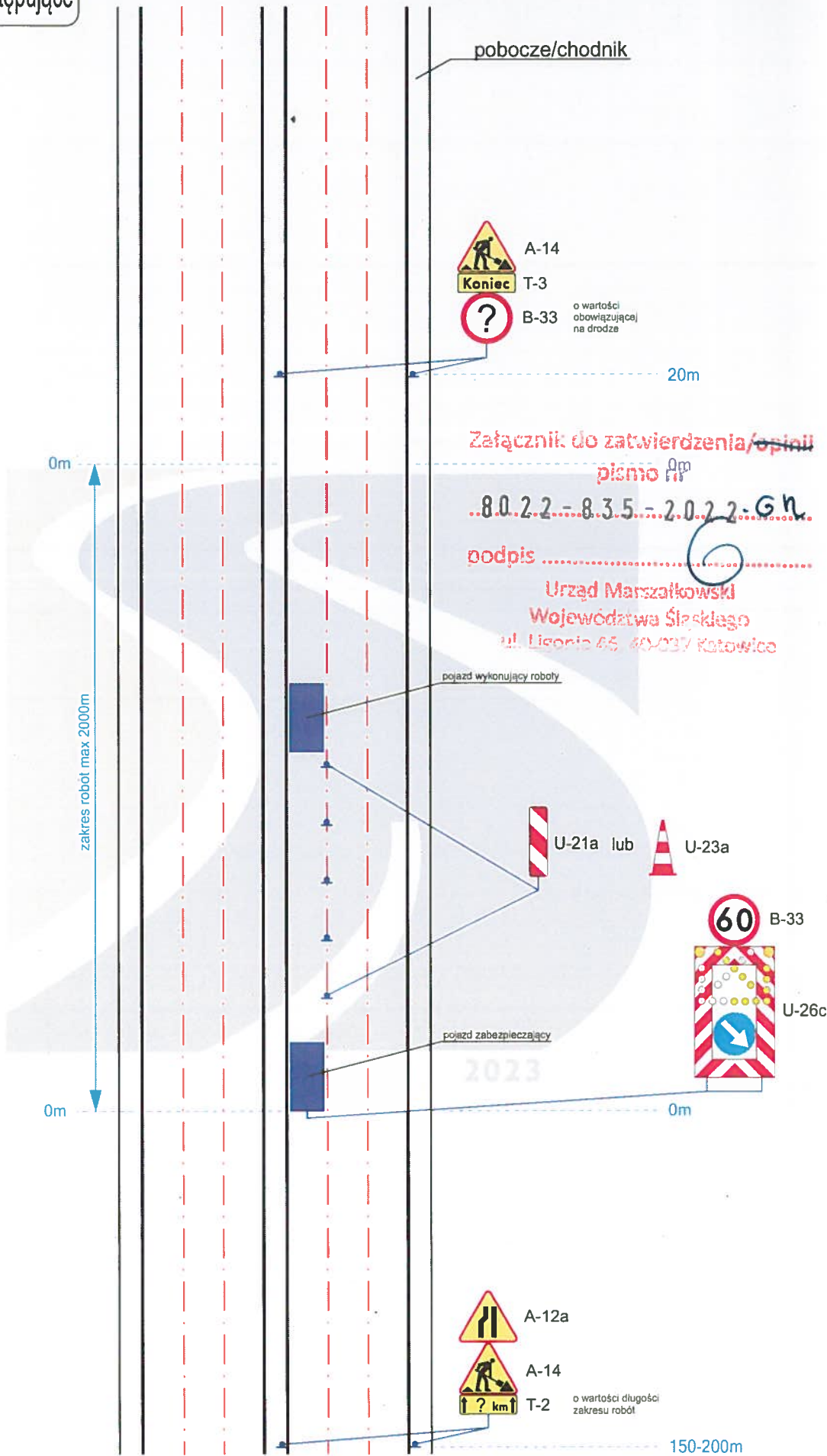
Załącznik do zatwierdzenia/opinii
pismo nr
80 22 - 835 - 2022 Gn
podpis
Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 45, 40-037 Katowice

A-14
T-2 o wartości długości zakresu robót

3

Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie środkowego pasa ruchu

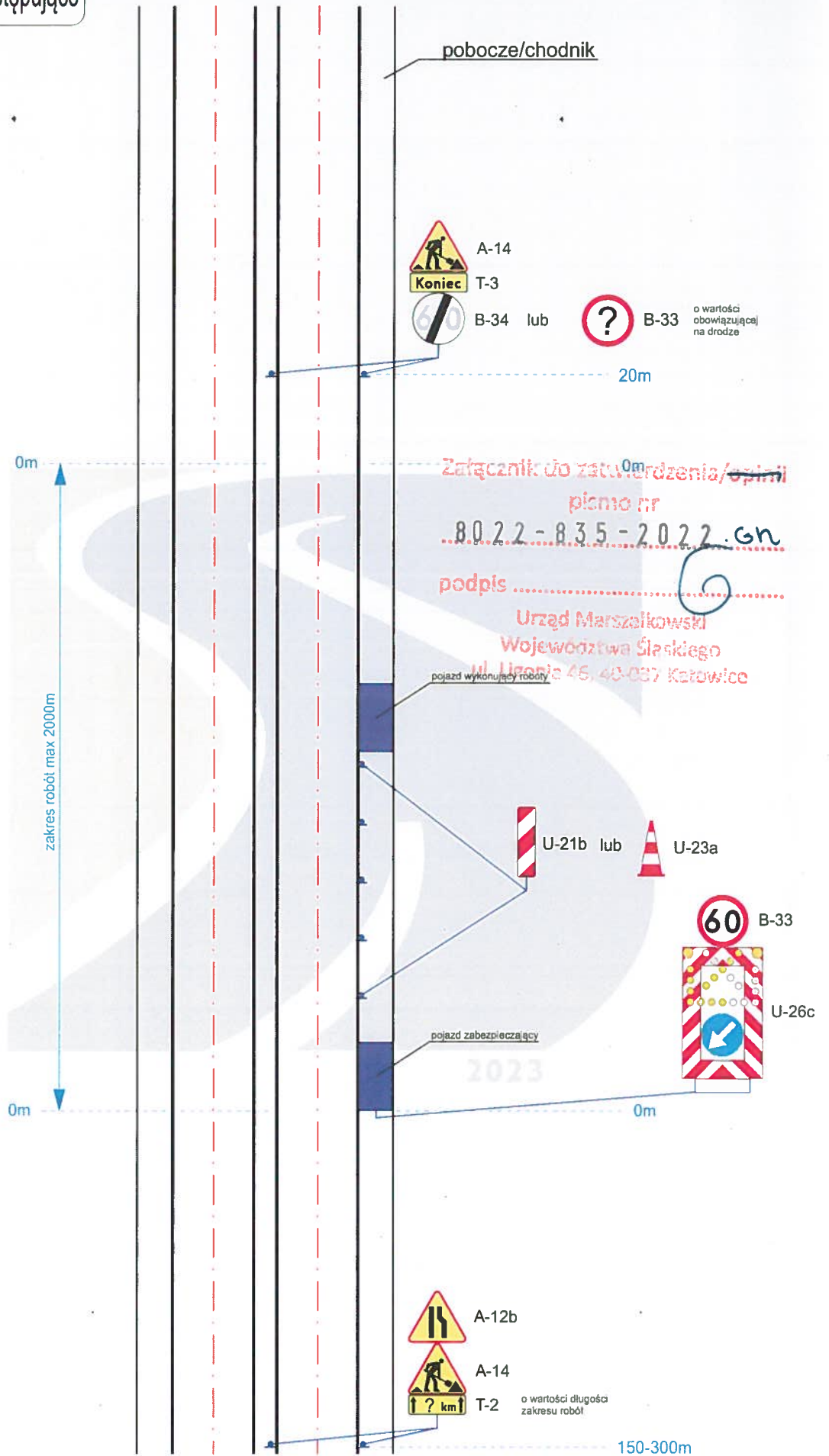
Roboty szybko postępujące



4

Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie lewego pasa ruchu

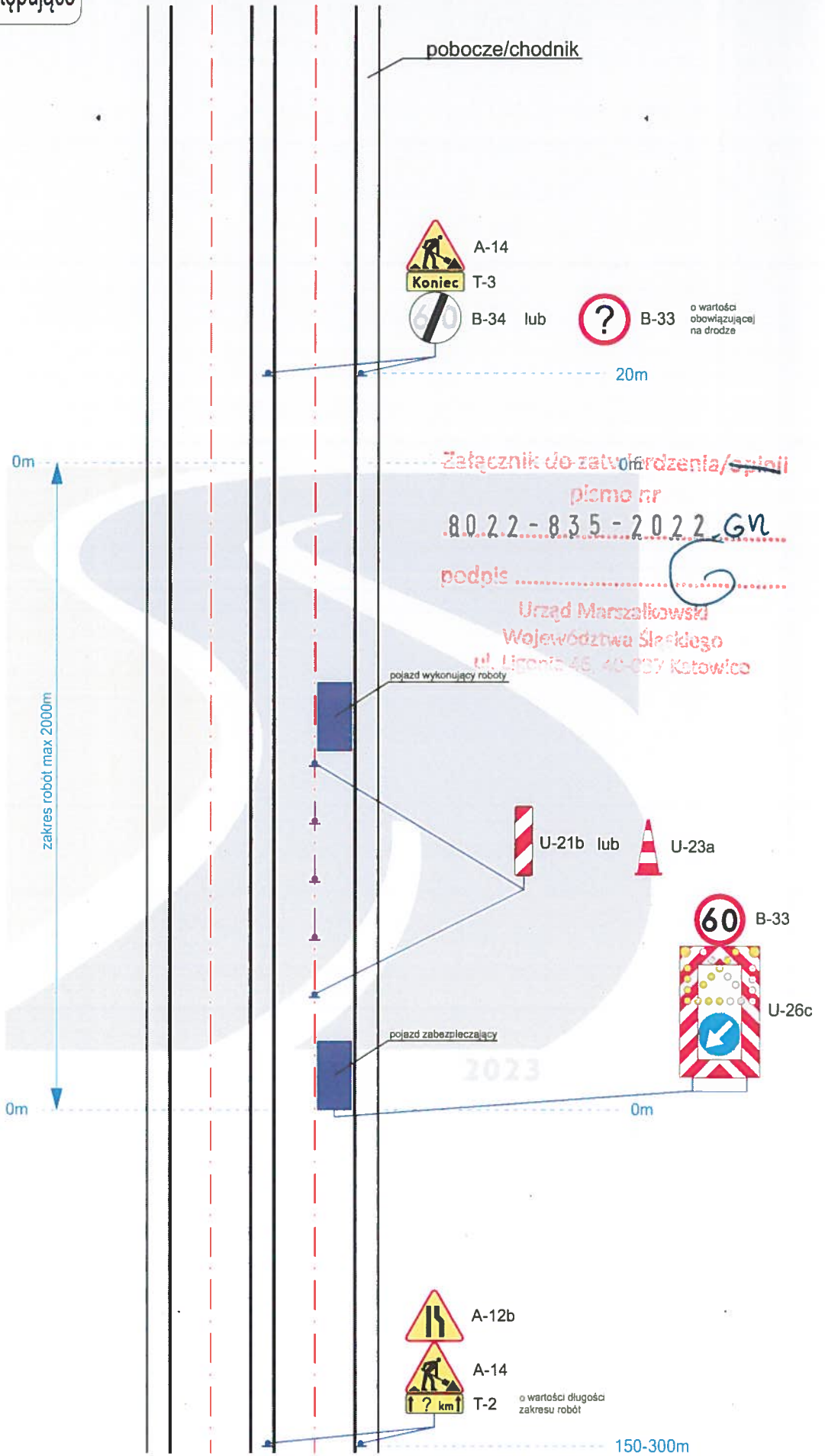
Roboty szybko postępujące



5

Droga o przekroju 2x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie pobocza/chodnika

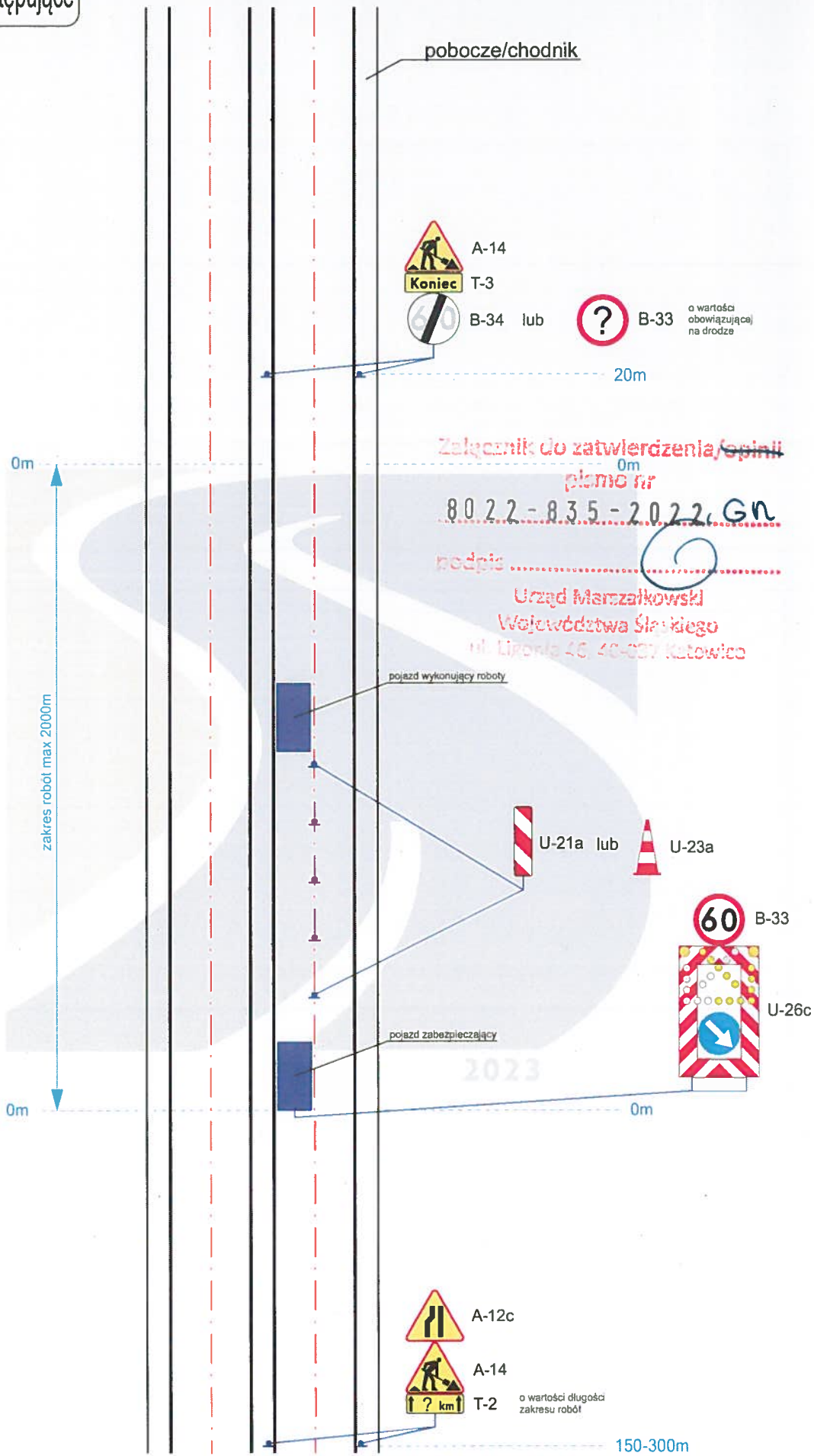
Roboty szybko postępujące



6

Droga o przekroju 2x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie prawego pasa ruchu

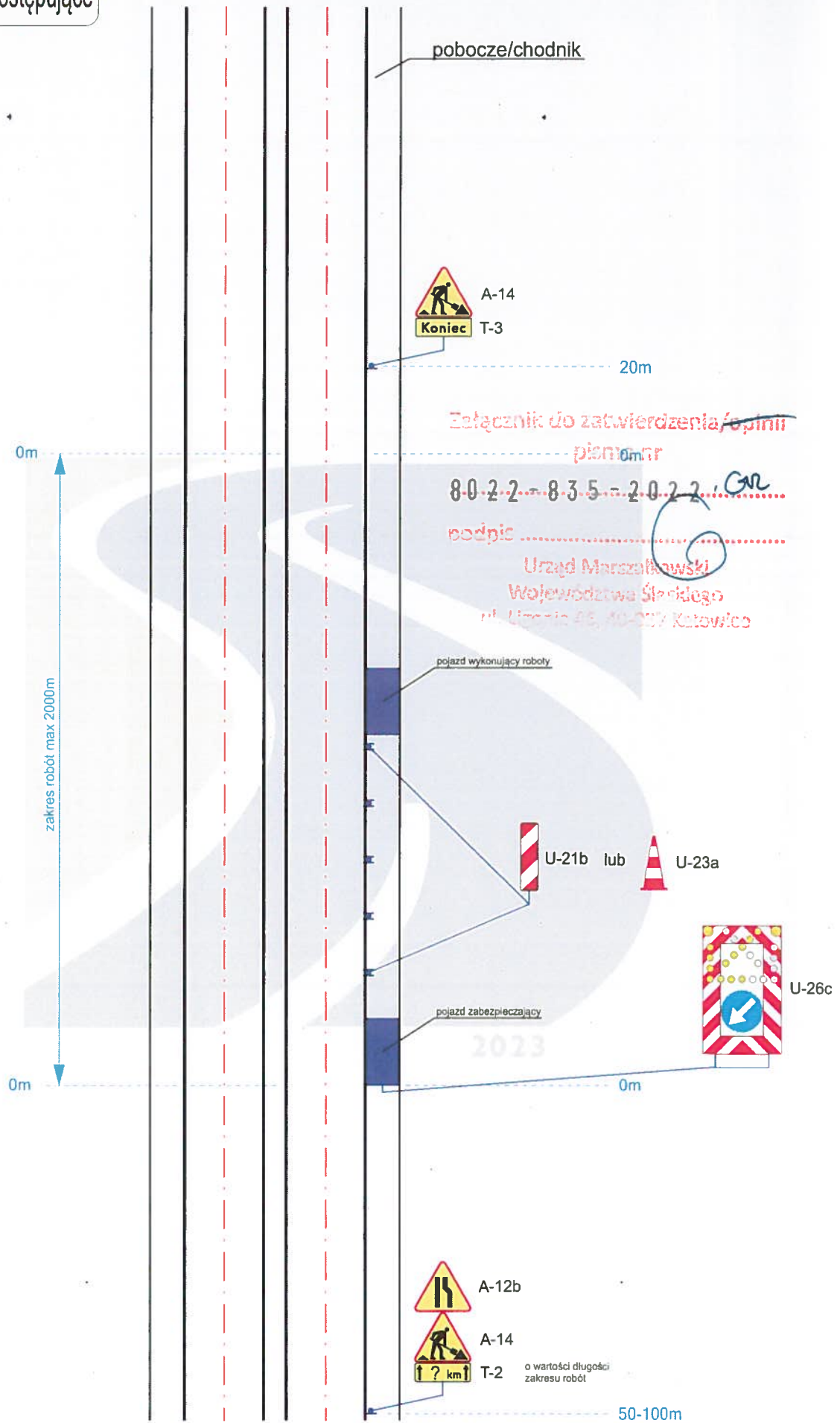
Roboty szybko postępujące



7

Droga o przekroju 2x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie lewego pasa ruchu

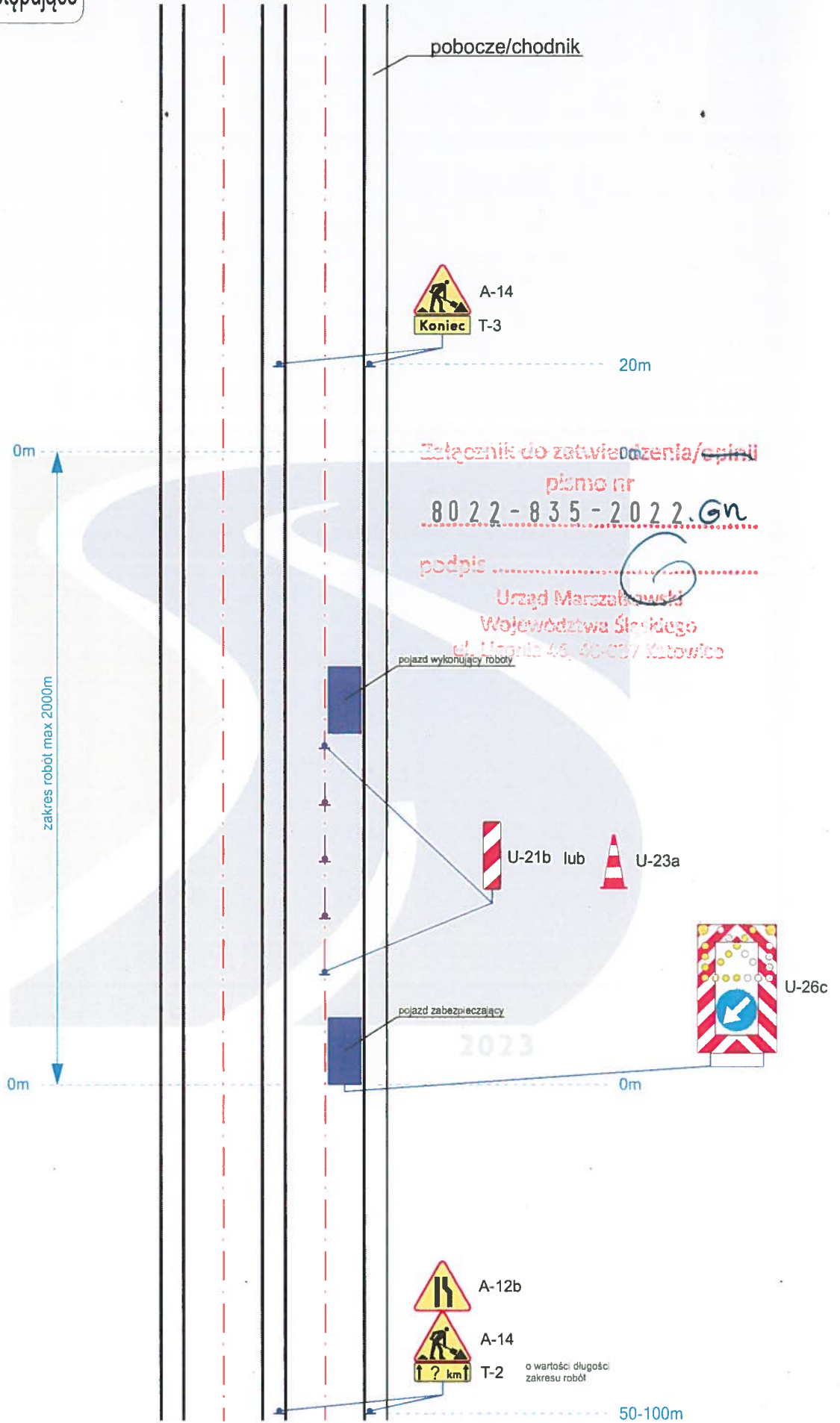
Roboty szybko postępujące



8

Droga o przekroju 2x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie pobocza/chodnika

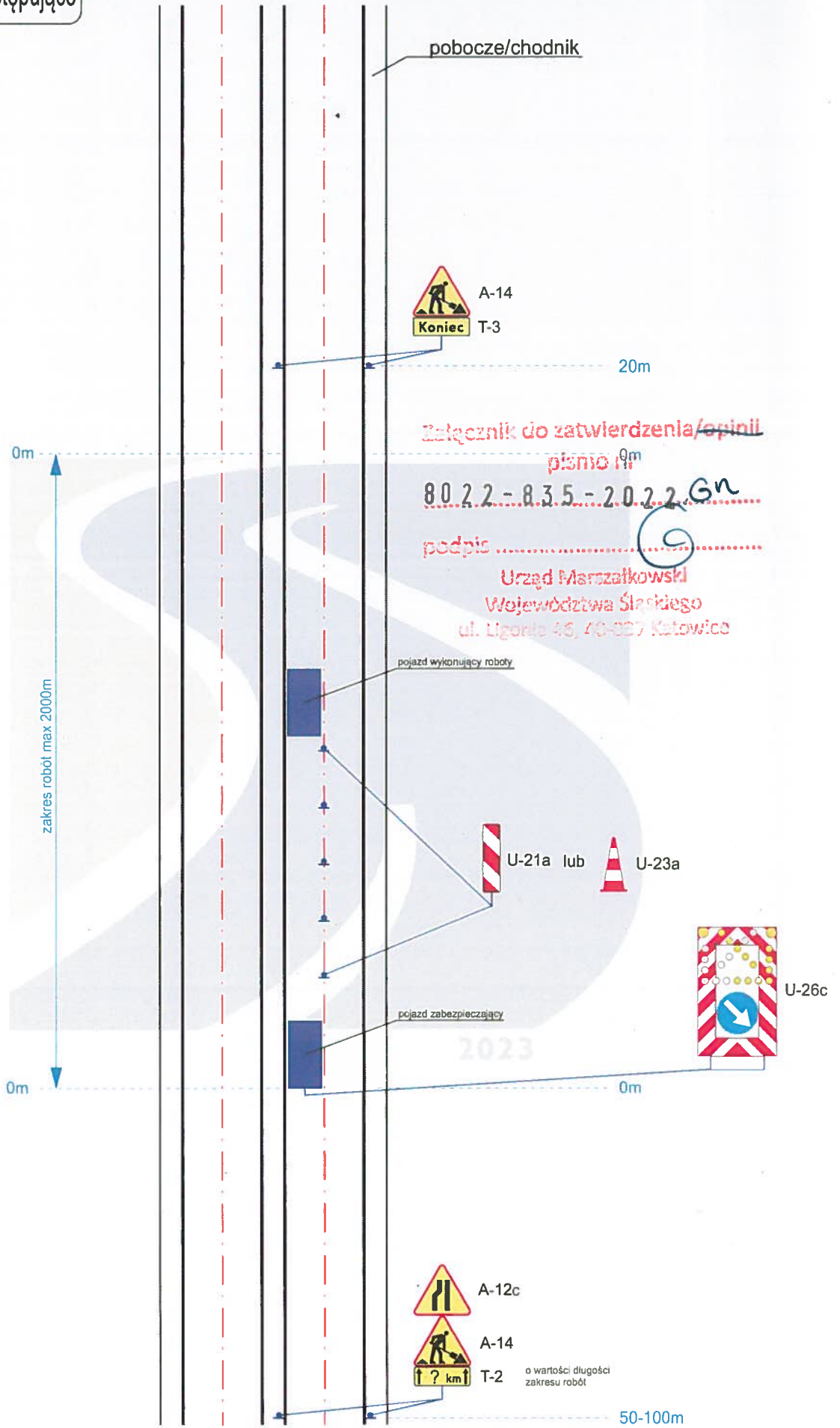
Roboty szybko postępujące



9

Droga o przekroju 2x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie prawego pasa ruchu

Roboty szybko postępujące



Załącznik do zatwierdzenia/opinii
 pismo nr
 80 2.2 - 8.3.5 - 2.0.2.2 Gn
 podpis
 Urząd Marszałkowski
 Województwa Śląskiego
 ul. Ligonia 46, 40-027 Katowice

10

Droga o przekroju 2x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie lewego pasa ruchu

Roboty szybko postępujące

150-300m

o wartości długości zakresu robót

T-2



A-14



A-12c

40m

B-33



0m

zakres robót max 2000m

min 6.0m

pobocze/chodnik

Załącznik do zatwierdzenia/opinii
pismo nr

80.22-8.35-2022.GN

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 45, 40-007 Katowice



A-14

Koniec

T-3



B-34 lub



B-33

o wartości obowiązującej na drodze

20m

0m

pojazd wykonujący roboty

pojazd zabezpieczający

U-21b

lub



U-23a

U-21a

U-26c

2023

20m

o wartości obowiązującej na drodze



B-33

B-34 lub



T-3



A-14



B-33

40m



A-12b



A-14



T-2

o wartości długości zakresu robót

150-300m

11

Droga o przekroju 1x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu

Roboty szybko postępujące

150-300m

o wartości długości zakresu robót

T-2



A-14



A-12c



40m

B-33



0m

zakres robót max 2000m

min. 2.75m

pobocze/chodnik

Załącznik do zatwierdzenia/opinii
pismo nr

80 22 - 835 - 2022.6n

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 46, 40-027 Katowice



A-14



T-3



B-34

lub



B-33

o wartości obowiązującej na drodze

20m

0m

pojazd wykonujący roboty

pojazd zabezpieczający

U-21b

U-21a

lub



U-23a

U-26c

2023

20m

o wartości obowiązującej na drodze



B-34



T-3



A-14



B-33

40m

A-12b



A-14



T-2

o wartości długości zakresu robót

150-300m

12

Droga o przekroju 1x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie pasa ruchu

Roboty szybko postępujące

50-100m

o wartości długości zakresu robót



pobocze/chodnik

Załącznik do zatwierdzenia/opinii
pismo nr

80.22-83.5-2022-GN

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Piłsudskiego 43, 40-007 Katowice



0m

0m

zakres robót max 2000m

pojazd wykonujący roboty

min. 6.0m

U-21b

lub



U-21a

U-26c

pojazd zabezpieczający

0m

0m

20m



o wartości długości zakresu robót

50-100m

13

Droga o przekroju 1x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu

Roboty szybko postępujące

50-100m

o wartości długości zakresu robót



pobocze/chodnik



20m

0m

0m

Załącznik do zatwierdzenia/opinii
pismo nr

80 22 - 835 - 2022.Gn

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 46, 40-007 Katowice

zakres robót max 2000m

pojazd wykonujący roboty

min. 2.75m

pojazd zabezpieczający

U-21b

lub



U-21a

U-26c

0m

0m

20m



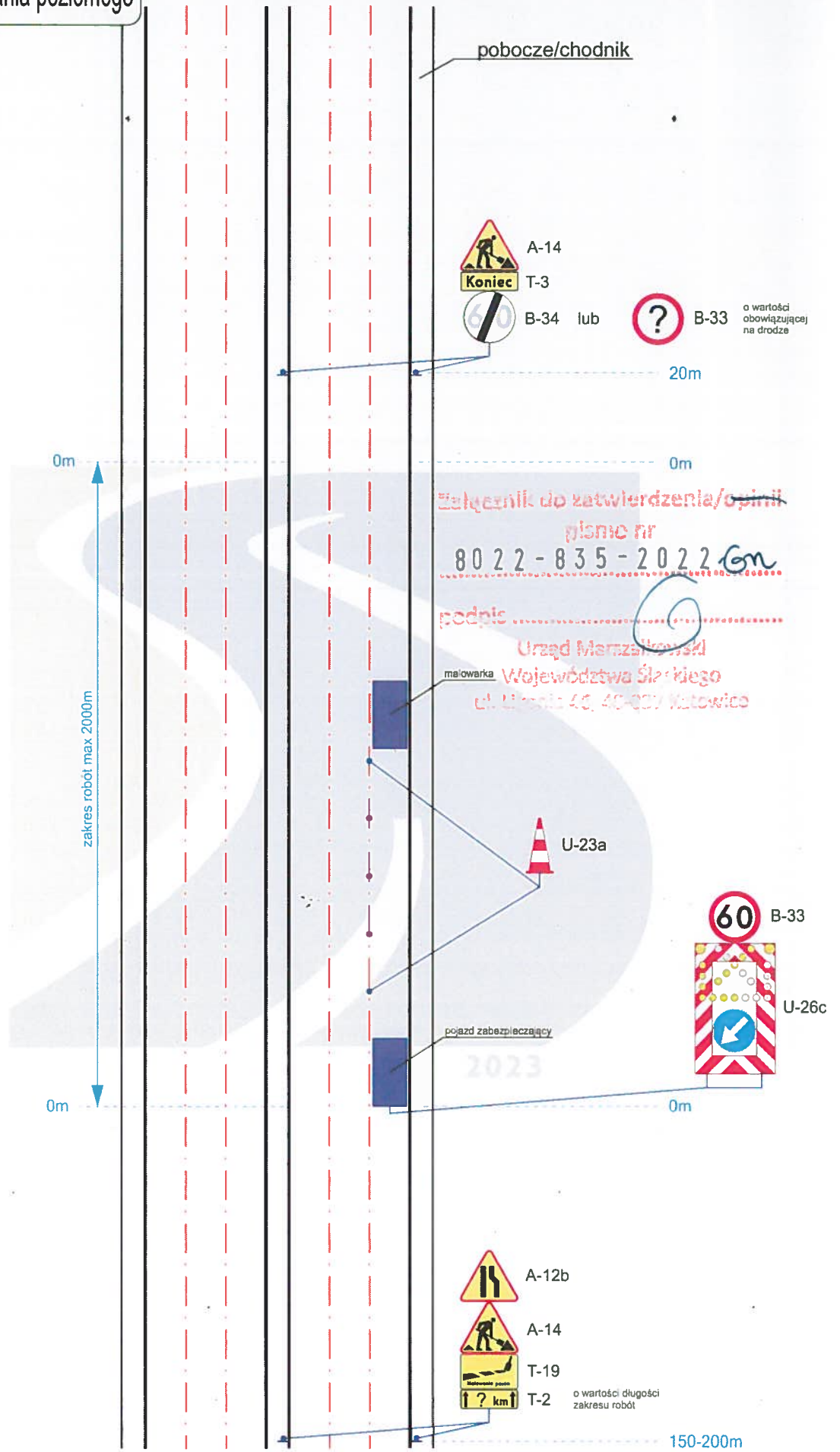
o wartości długości zakresu robót

50-100m

14

Droga o przekroju 1x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie pasa ruchu

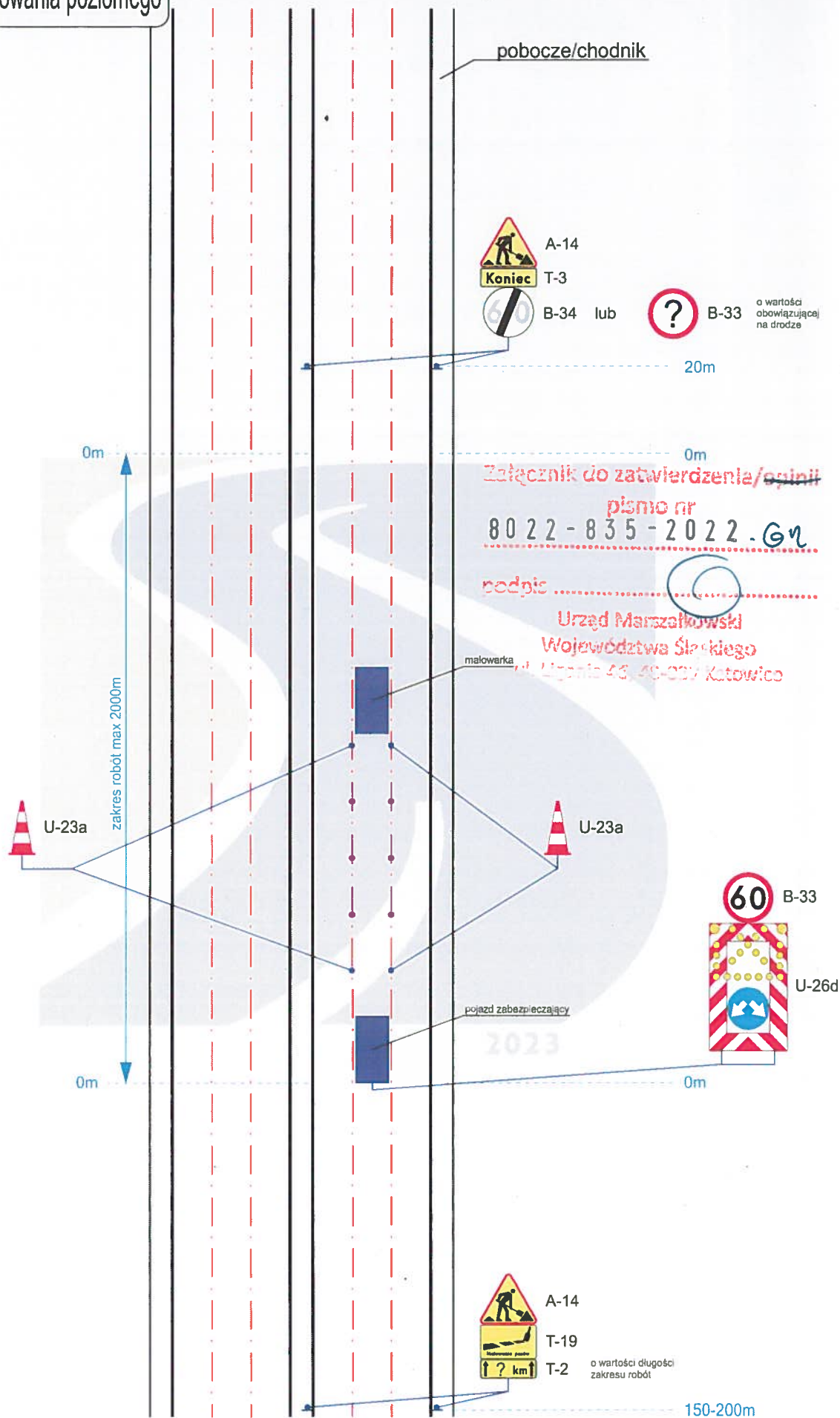
Odnowa oznakowania poziomego



15

Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie prawego pasa ruchu

Odnowa oznakowania poziomego



A-14
Koniec T-3
 B-34 lub B-33 o wartości obowiązującej na drodze

Załącznik do zatwierdzenia/opinii
 pismo nr
 80 22 - 835 - 2022 - Gn
 podpis
 Urząd Marszałkowski
 Województwa Śląskiego
 ul. Ligonia 43, 40-007 Katowice

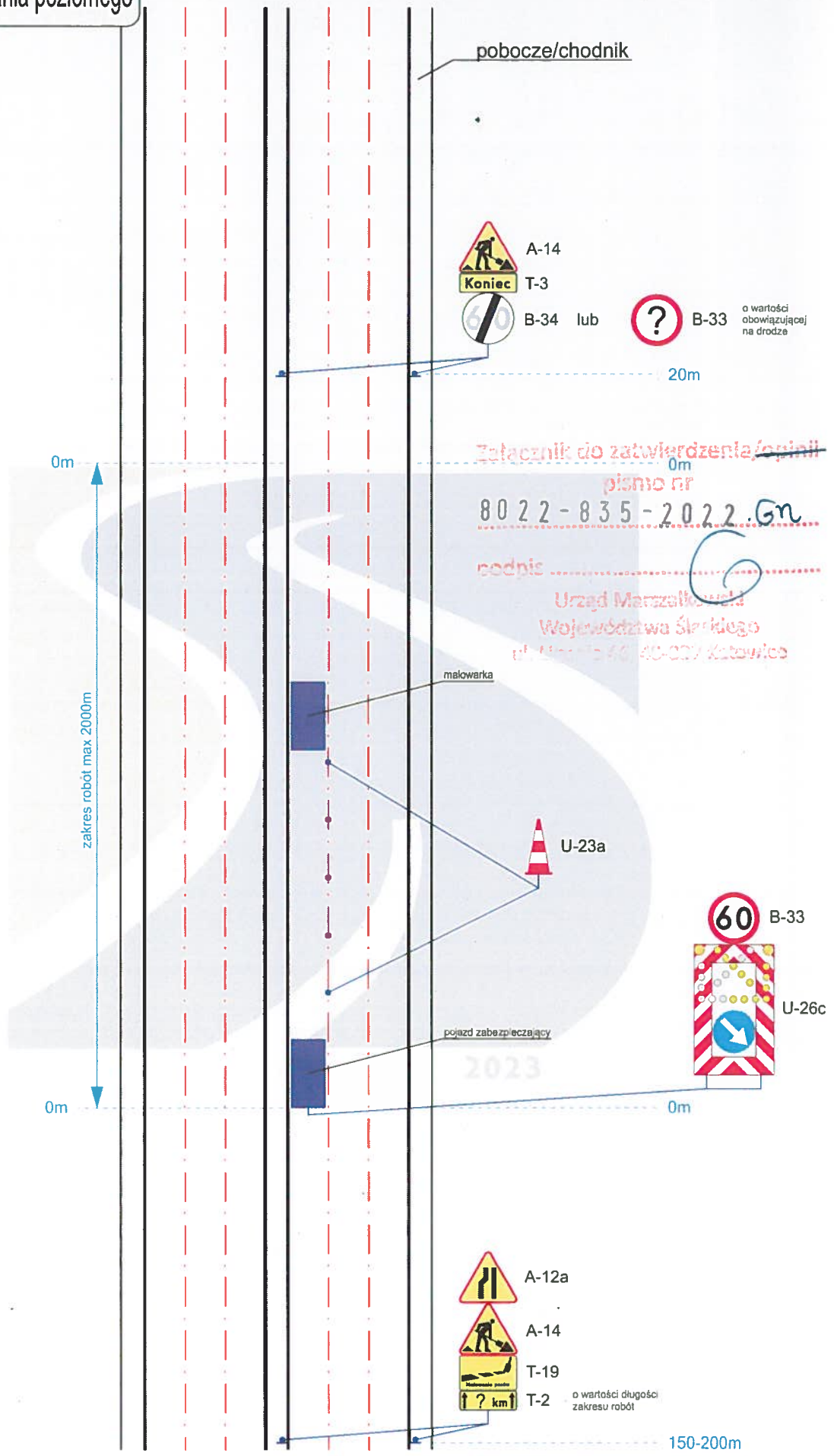
60 B-33
 U-26d

A-14
 T-19
 T-2 o wartości długości zakresu robót

16

Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie środkowego pasa ruchu

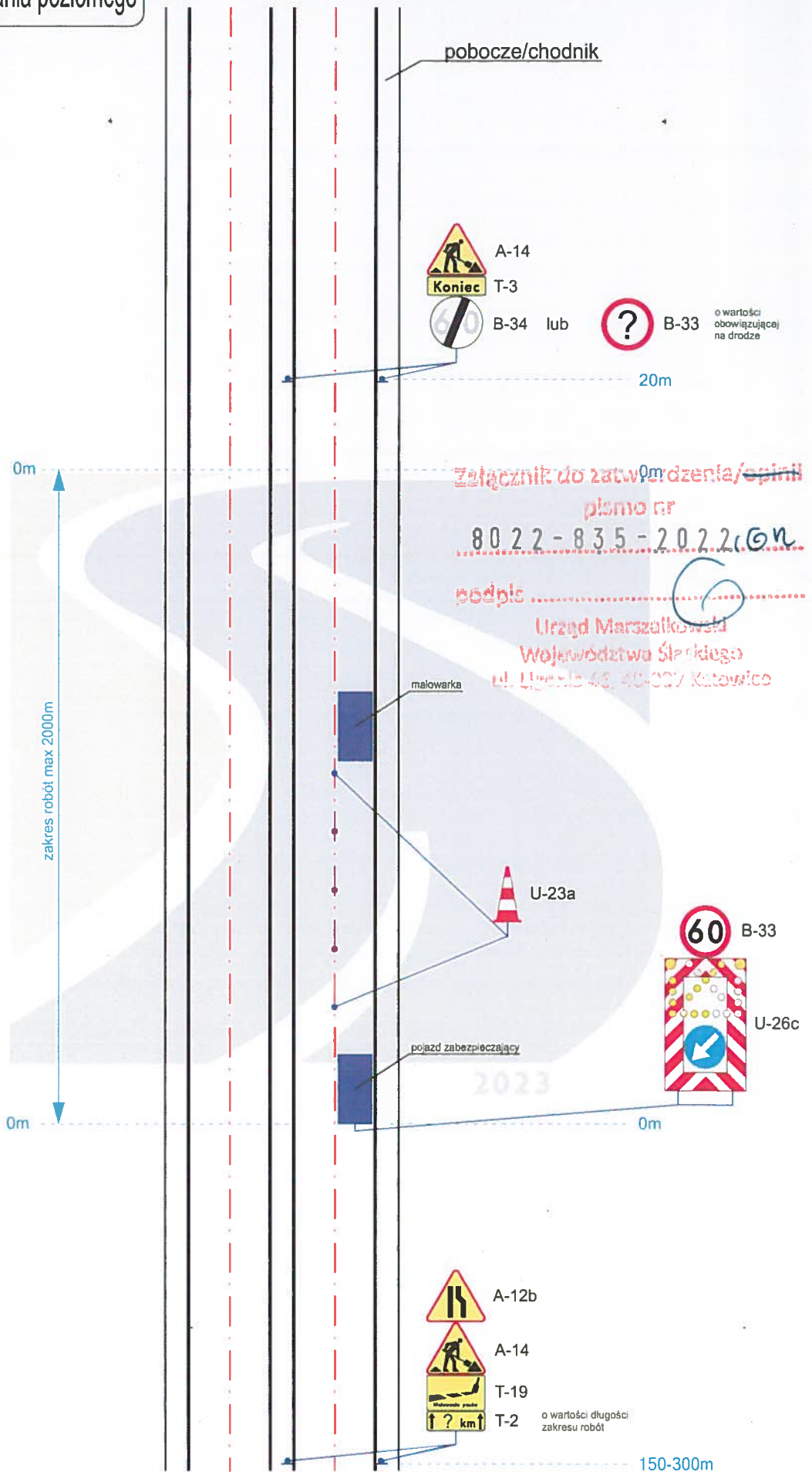
Odnowa oznakowania poziomego



17

Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie lewego pasa ruchu

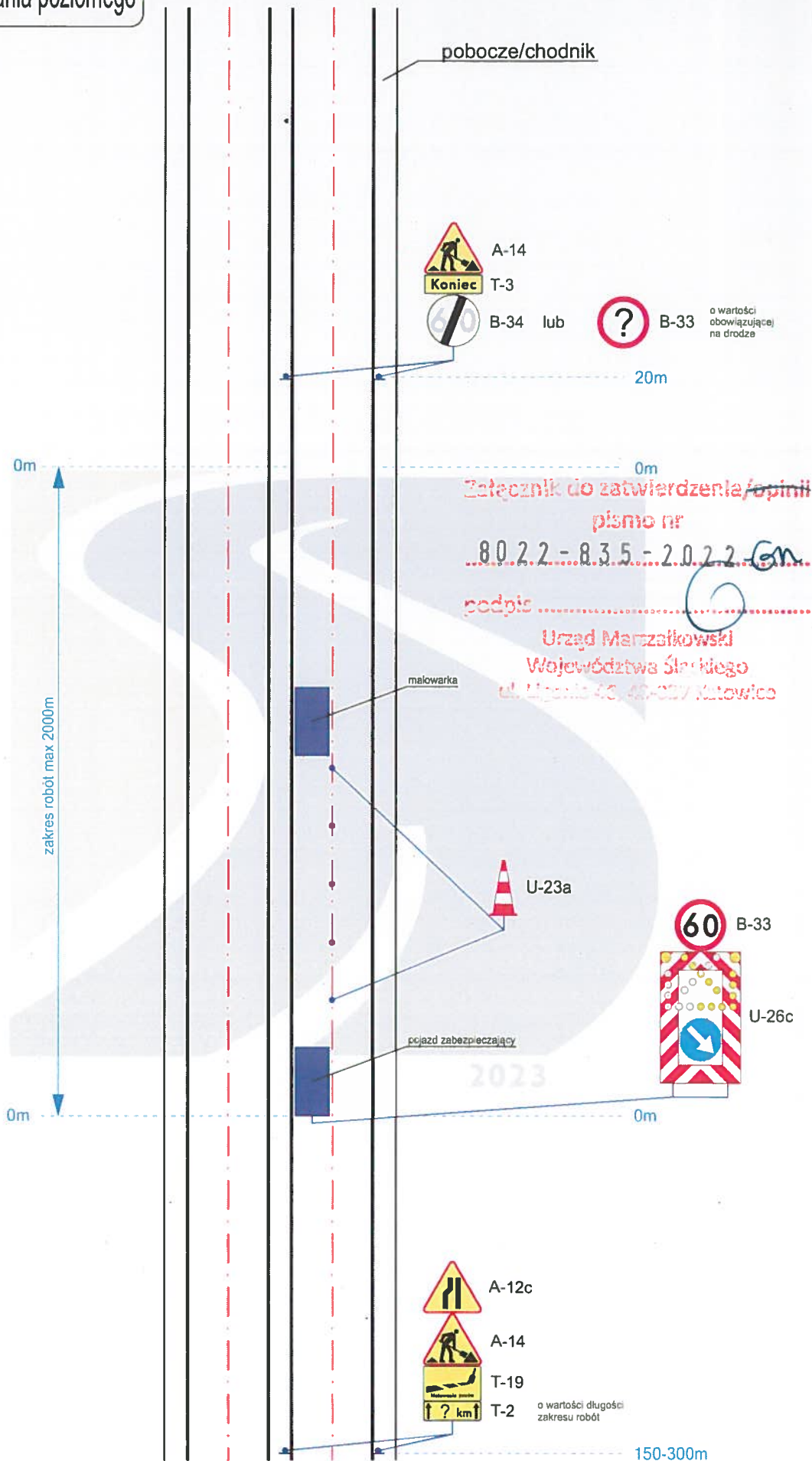
Odnowa oznakowania poziomego



18

Droga o przekroju 2x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie prawego pasa ruchu

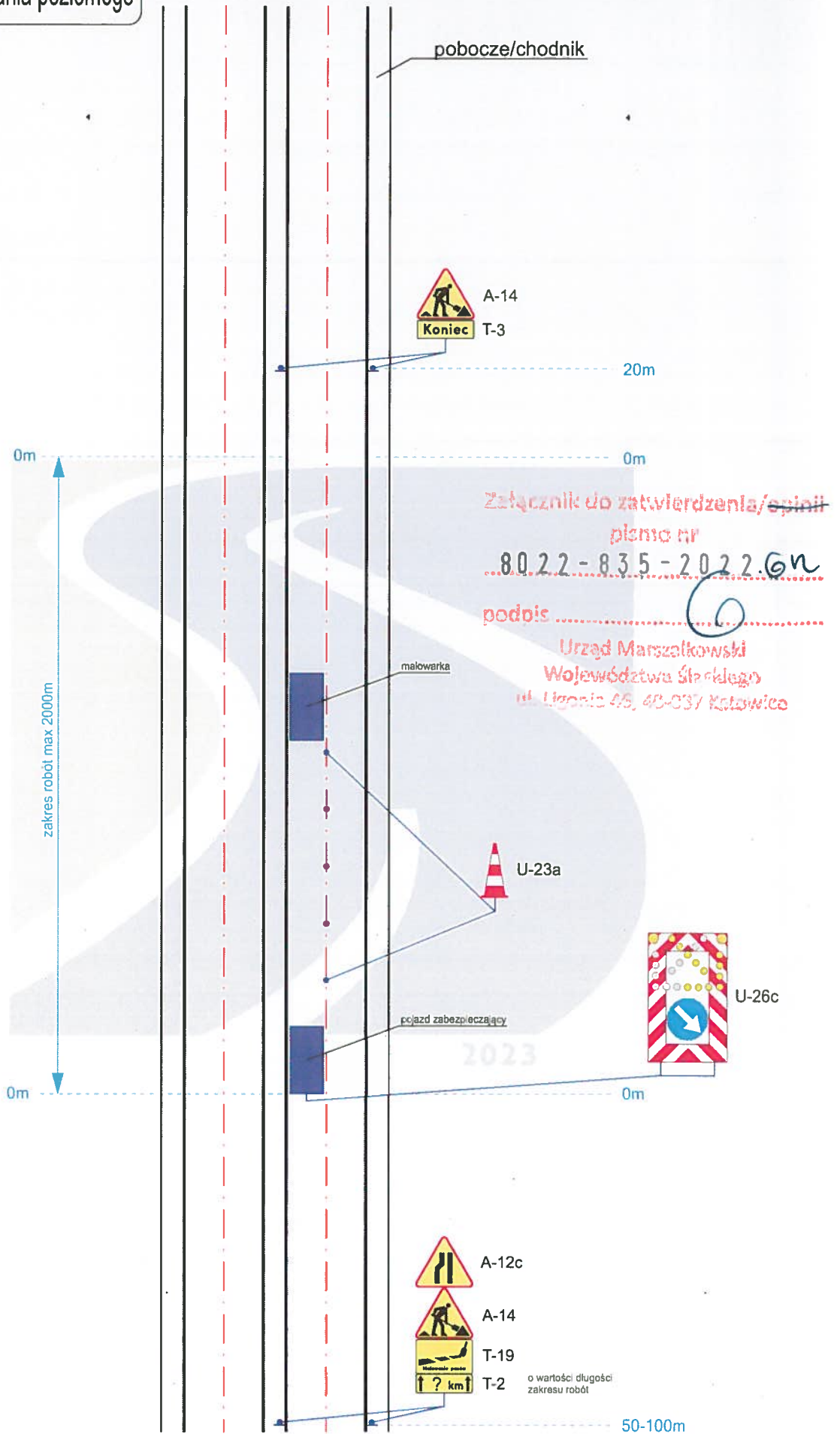
Odnowa oznakowania poziomego



19

Droga o przekroju 2x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie lewego pasa ruchu

Odnowa oznakowania poziomego



21

Droga o przekroju 2x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie lewego pasa ruchu

Odnowa oznakowania poziomego

150-300m

o wartości długości zakresu robót



40m



0m



zakres robót max 2000m

min 2,75m

pobocze/chodnik



A-14

Koniec

T-3



B-34 lub



B-33

o wartości obowiązującej na drodze

20m

Załącznik do zatwierdzenia/opinii

pismo nr

80 22 - 835 - 2022.6n

podpis

Urząd Marszałkowski

Województwa Śląskiego

ul. Ligonia 65, 40-037 Katowice

pojazd zabezpieczający

malowarka

U-23a

pojazd wykonujący roboty

U-26c

20m

o wartości obowiązującej na drodze



B-34 lub



T-3

A-14



A-12b



B-33

40m



A-14



T-19



T-2

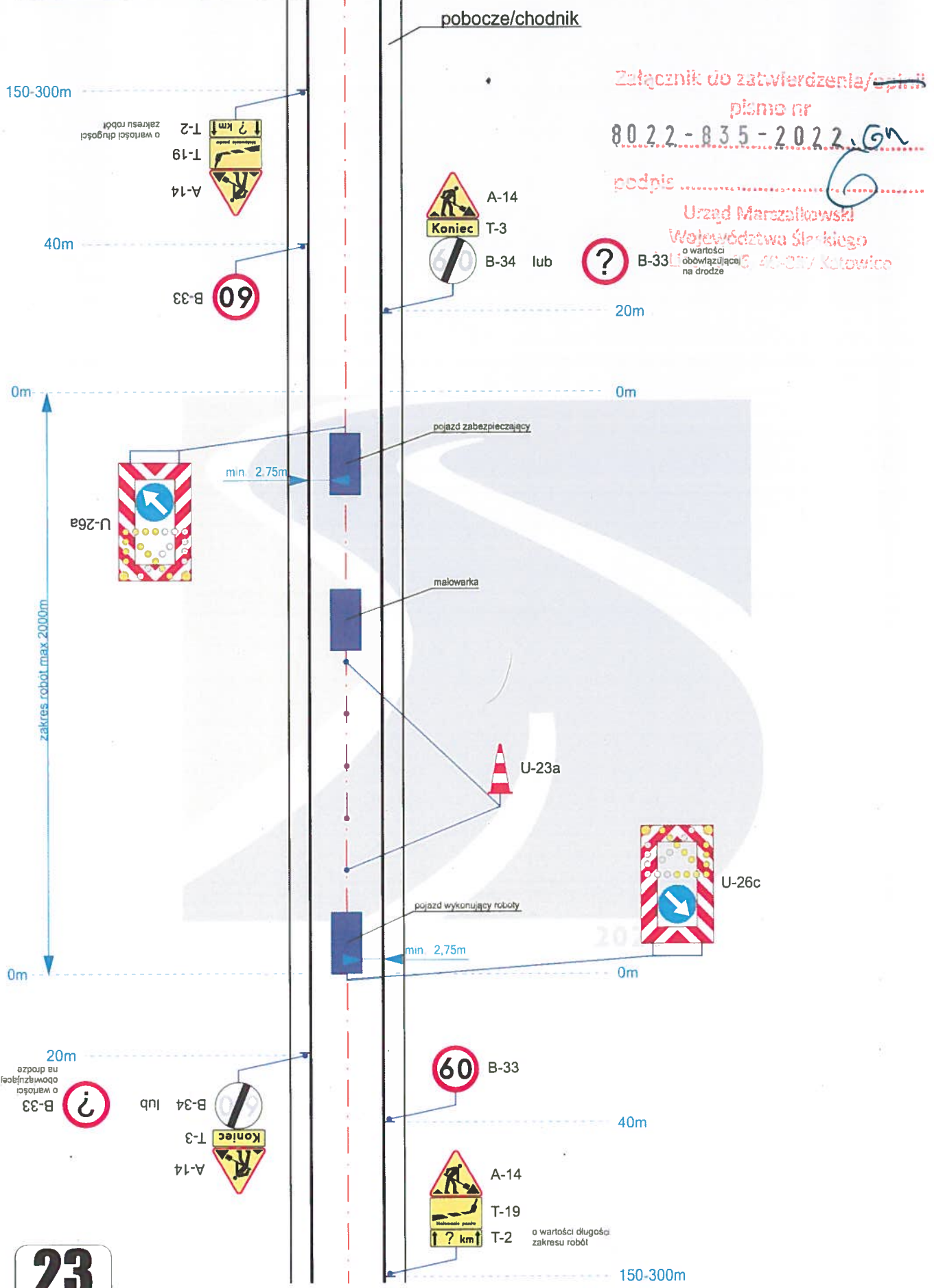
o wartości długości zakresu robót

150-300m

22

Droga o przekroju 1x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie pasa ruchu

Odnowa oznakowania poziomego



Załącznik do zatwierdzenia/opinii
 pismo nr
 80.2.2-835-2022.Gn
 podpis
 Urząd Marszałkowski
 Województwa Śląskiego
 o wartości obowiązuje na drodze 60-000 Katowice

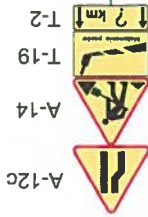
23

Droga o przekroju 1x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie środka jezdni

Odnowa oznakowania poziomego

50-100m

o wartości długości zakresu robót



pobocze/chodnik

Załącznik do zatwierdzenia/opinii
pismo nr

80.2.2-8.3.5-20.2.2 GN

podpis

20m
Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 45, 40-037 Katowice



0m

0m

6-C



pojazd zabezpieczający

malowarka

U-23a co 12m

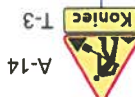
U-26c

pojazd zabezpieczający

0m

0m

20m



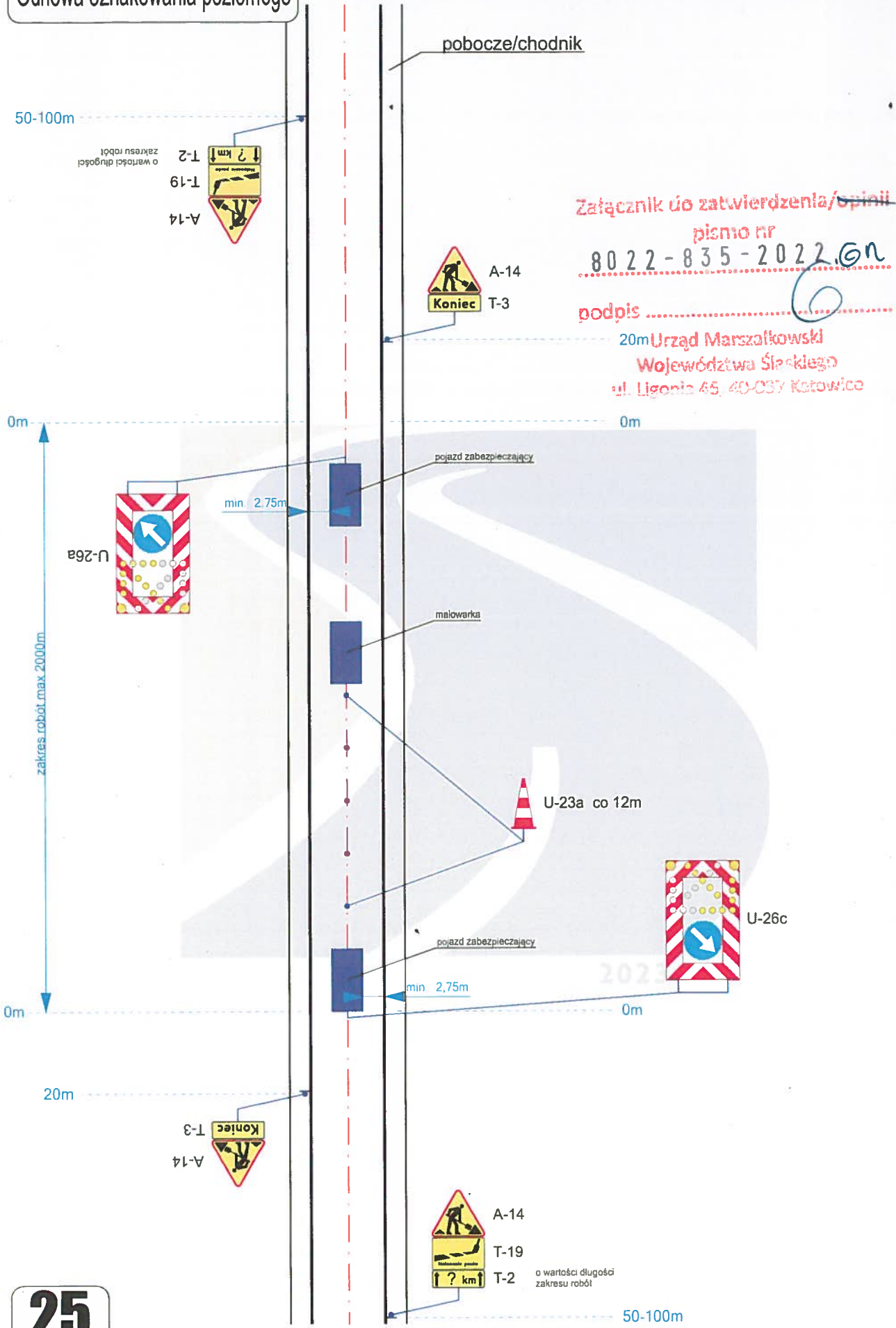
o wartości długości zakresu robót

50-100m

24

Droga o przekroju 1x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie pasa ruchu

Odnowa oznakowania poziomego



Załącznik do zatwierdzenia/opinii

pisma nr

80 22 - 835 - 2022.6n

podpis

20m Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 45, 40-037 Katowice

25

Droga o przekroju 1x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie środka jezdni

Roboty krótko trwające

0m

zakres robot max. 500m

0m

pobocze/chodnik

Załącznik do zatwierdzenia/.....

pisemno nr

80.22-835-2022.GN

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 45, 40-037 Katowice

zapewnić przejście obok
chodnikiem/poboczem
(wygradzając od miejsca
robót zaporami U-20c)



U-21b

lub



U-20a

zapewnić przejście obok
chodnikiem/poboczem
(wygradzając od miejsca
robót zaporami U-20c)



U-20c

0m



A-14

150-200m

26

Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie pobocza/chodnika

Roboty krótko trwające

pobocze/chodnik

Załącznik do zatwierdzenia/opinii

plano nr

80 22 - 835 - 2022 GN

podpis

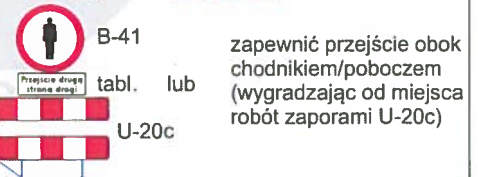
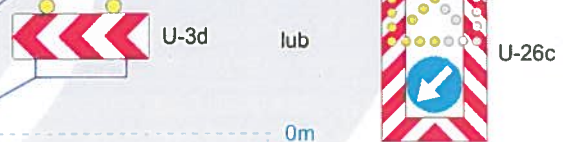
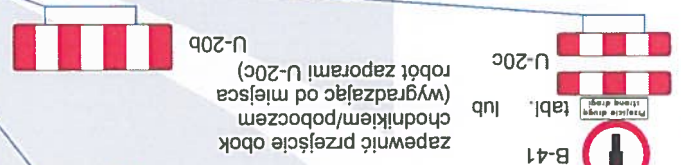
Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 46, 40-037 Katowice

0m

zakres robót max 500m

0m

0m



Uwaga: należy zrezygnować ze znaków B-41 i tabliczek gdy nie występuje ruch pieszych po poboczu)

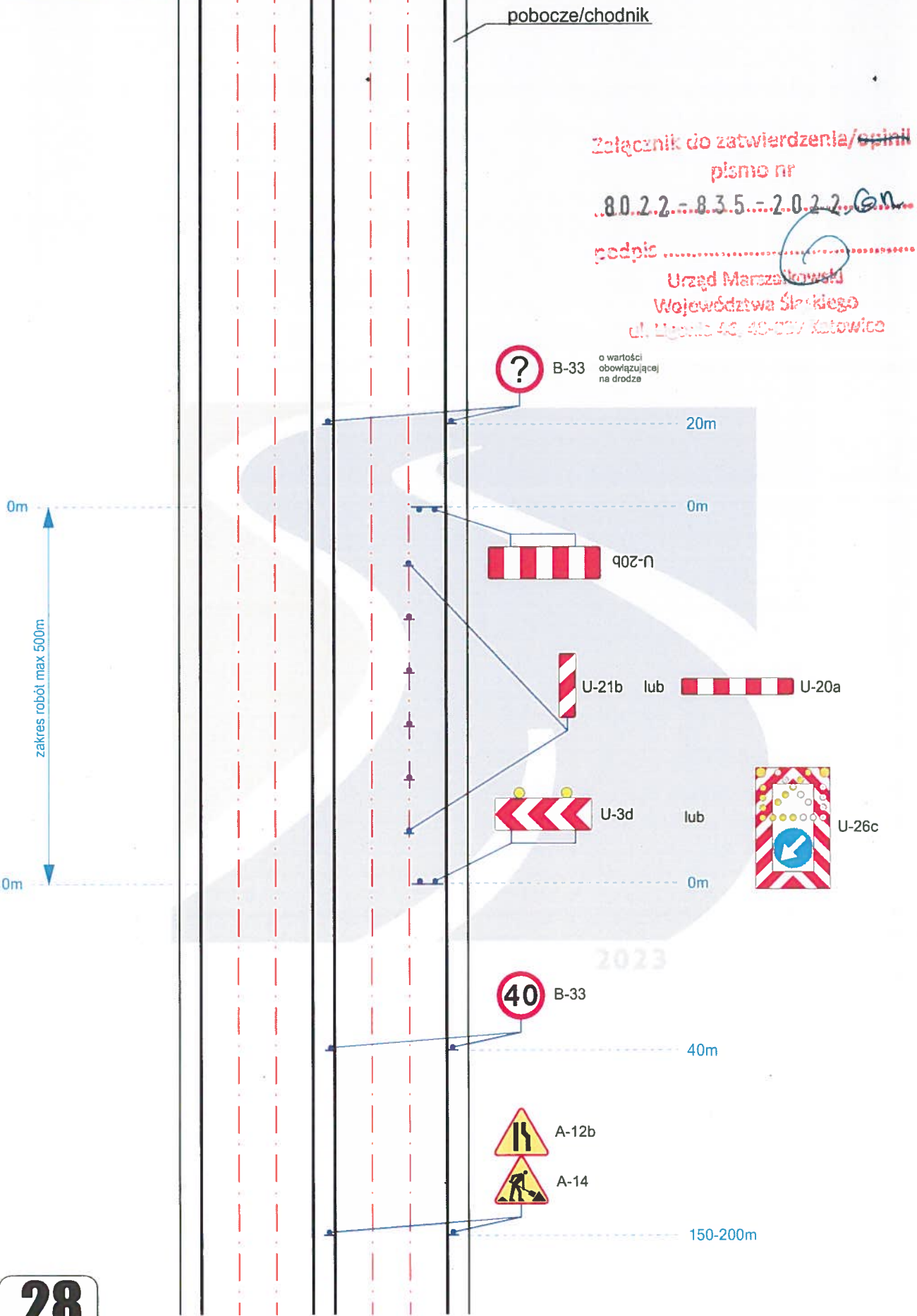


150-200m

27

Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu

Roboty krótko trwające



28

Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie prawego pasa ruchu

Roboty krótko trwające

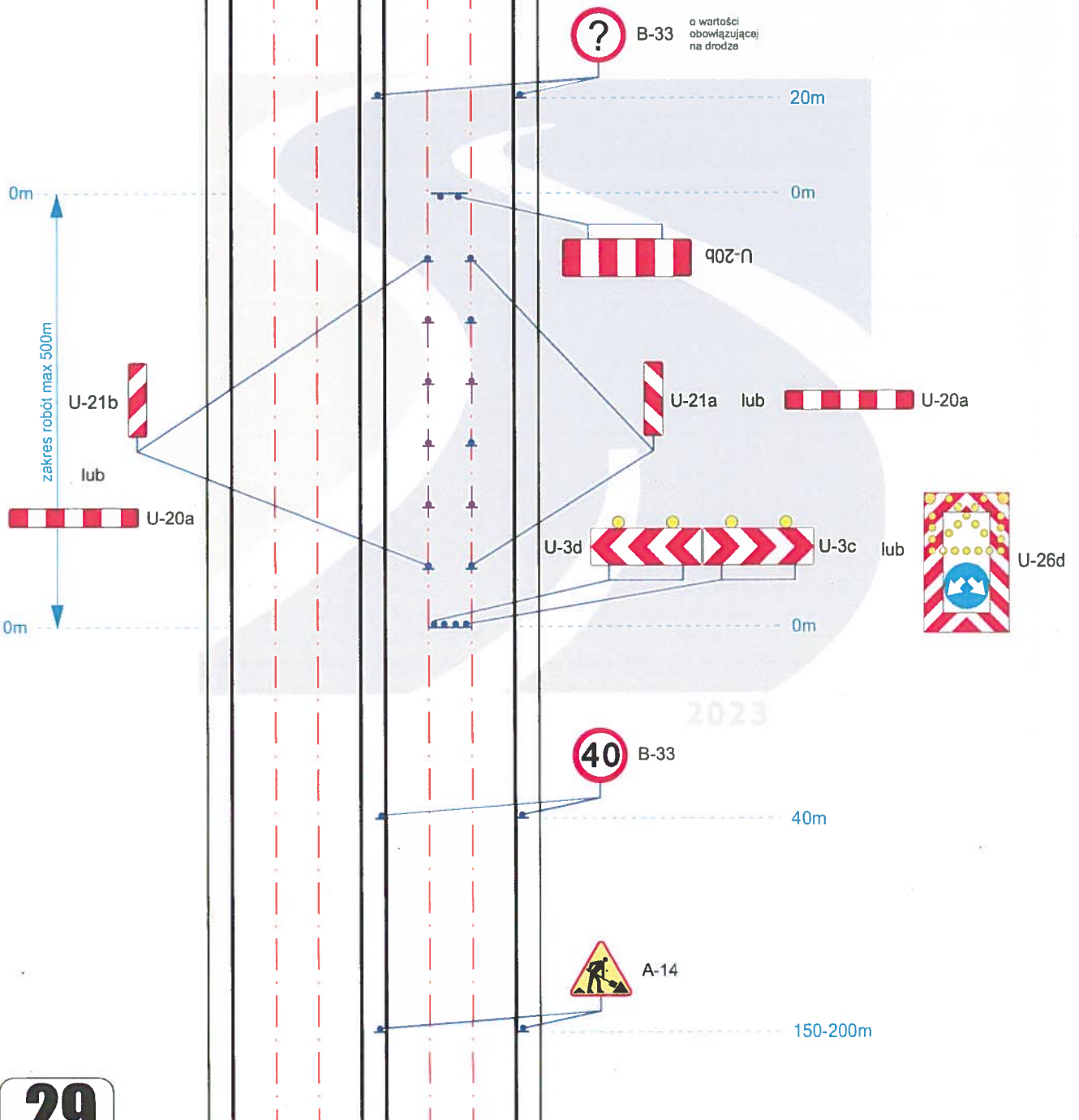
pobocze/chodnik

Załącznik do zatwierdzenia/opinii

pismo nr
80 22 - 835 - 2022, Gn

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 46, 40-037 Katowice



29

Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie środkowego pasa ruchu

Roboty krótko trwające

pobocze/chodnik

Załącznik do zatwierdzenia/opinii
planu nr

80.2.2 - 8.3.5 - 2022 Gn

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 46, 40-037 Katowice

0m

zakres robot max 500m

0m



B-33 o wartości obowiązującej na drodze

20m

0m



U-20b



U-21a

lub



U-20a



U-3c

lub



U-26c

0m



B-33

40m



A-12c



A-14

150-200m

30

Droga o przekroju 2x3 v=70 km/h - zajęcie lewego pasa ruchu

Roboty krótko trwające

pobocze/chodnik

Załącznik do zatwierdzenia/opinii

pismo nr

80 22 - 835 - 2022, Gn

podpis

Urząd Marszałkowski

Województwa Śląskiego

ul. Ligonis 46, 44-027 Katowice

zakres robót max. 500m



B-34 lub



B-33

o wartości obowiązuje na drodze

znak B-34 lub B-33 stosować wyłącznie w przypadku przekierowania ruchu pieszego na drugą stronę drogi

20m

0m

zapewnić przejście obok chodnikiem/poboczem (wygradzając od miejsca robót zaporami U-20c)



U-21b lub

U-20a



B-41

tabl. lub

zapewnić przejście obok chodnikiem/poboczem (wygradzając od miejsca robót zaporami U-20c)



U-20c

0m



B-33

40m



B-33

110-140m

znaki B-33 stosować wyłącznie w przypadku przekierowania ruchu pieszego na drugą stronę drogi



A-14

150-300m

31

Uwaga: należy zrezygnować ze znaków B-41 i tabliczek gdy nie występuje ruch pieszych po poboczu)

Droga o przekroju 2x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie pobocza/chodnika

Roboty krótko trwające

pobocze/chodnik

Załącznik do zatwierdzenia/opinii
pismo nr

80.22-835-2022.Gn

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 45, 40-037 Katowice

zakres robot max 500m



B-34 lub



B-33

o wartości
obowiązującej
na drodze

20m

0m



U-20b



U-21b

lub



U-20a



U-3d

lub



U-26c

0m



B-33

40m



B-33

110-140m



A-12b



A-14

150-300m

33

Droga o przekroju 2x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie prawego pasa ruchu

Roboty krótko trwające

pobocze/chodnik

Załącznik do zatwierdzenia/opinii

pismo nr

80 22 - 835 - 2022.GN

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ułanów 45, 40-037 Katowice

0m

zakres robot max 500m

0m



B-34 lub



B-33

o wartości
obowiązującej
na drodze

20m

0m



U-20b



U-21a

lub



U-20a



U-3c

lub



U-26c

0m



B-33

40m



B-33

110-140m



A-12c



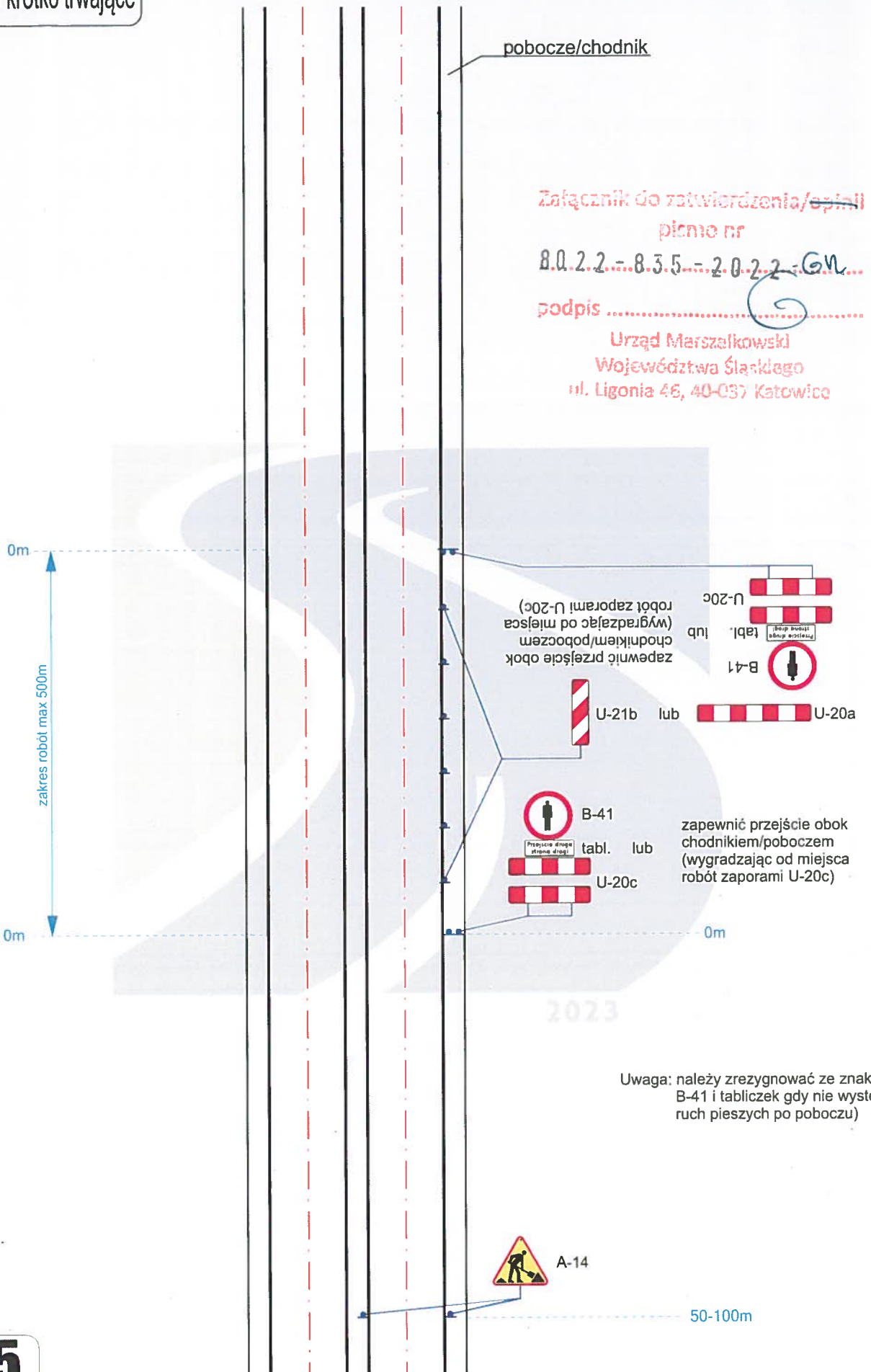
A-14

150-300m

34

Droga o przekroju 2x2 v=90 km/h (obszar niezabudowany) - zajęcie lewego pasa ruchu

Roboty krótko trwające



pobocze/chodnik

Załącznik do zatwierdzenia/opinii
pismo nr

8.0.2.2 - 8.3.5 - 2.0.2.2 - GN

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 46, 40-037 Katowice

zakres robót max 500m

zapewnić przejście obok
chodnikiem/poboczem
(wygradzając od miejsca
robót zaporami U-20c)

U-20c
tabl. lub
B-41

U-21b lub U-20a

B-41
tabl. lub
U-20c

Uwaga: należy zrezygnować ze znaków
B-41 i tabliczek gdy nie występuje
ruch pieszych po poboczu)

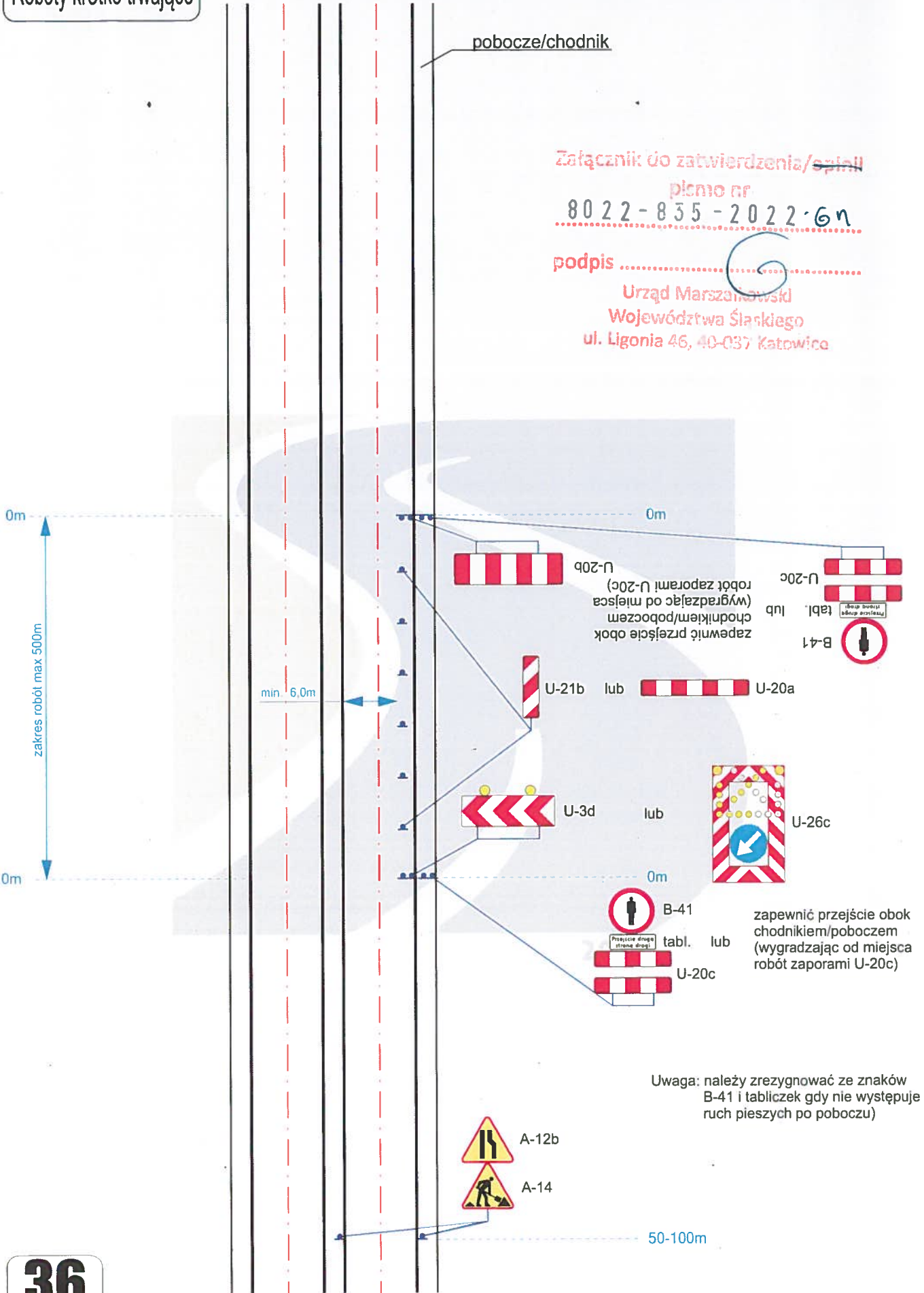
A-14

50-100m

35

Droga o przekroju 2x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie pobocza/chodnika

Roboty krótko trwające



Załącznik do zatwierdzenia/opinii

planu nr

80 22 - 835 - 2022 - 6n

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 46, 40-037 Katowice

zakres robót max 500m

min 6,0m

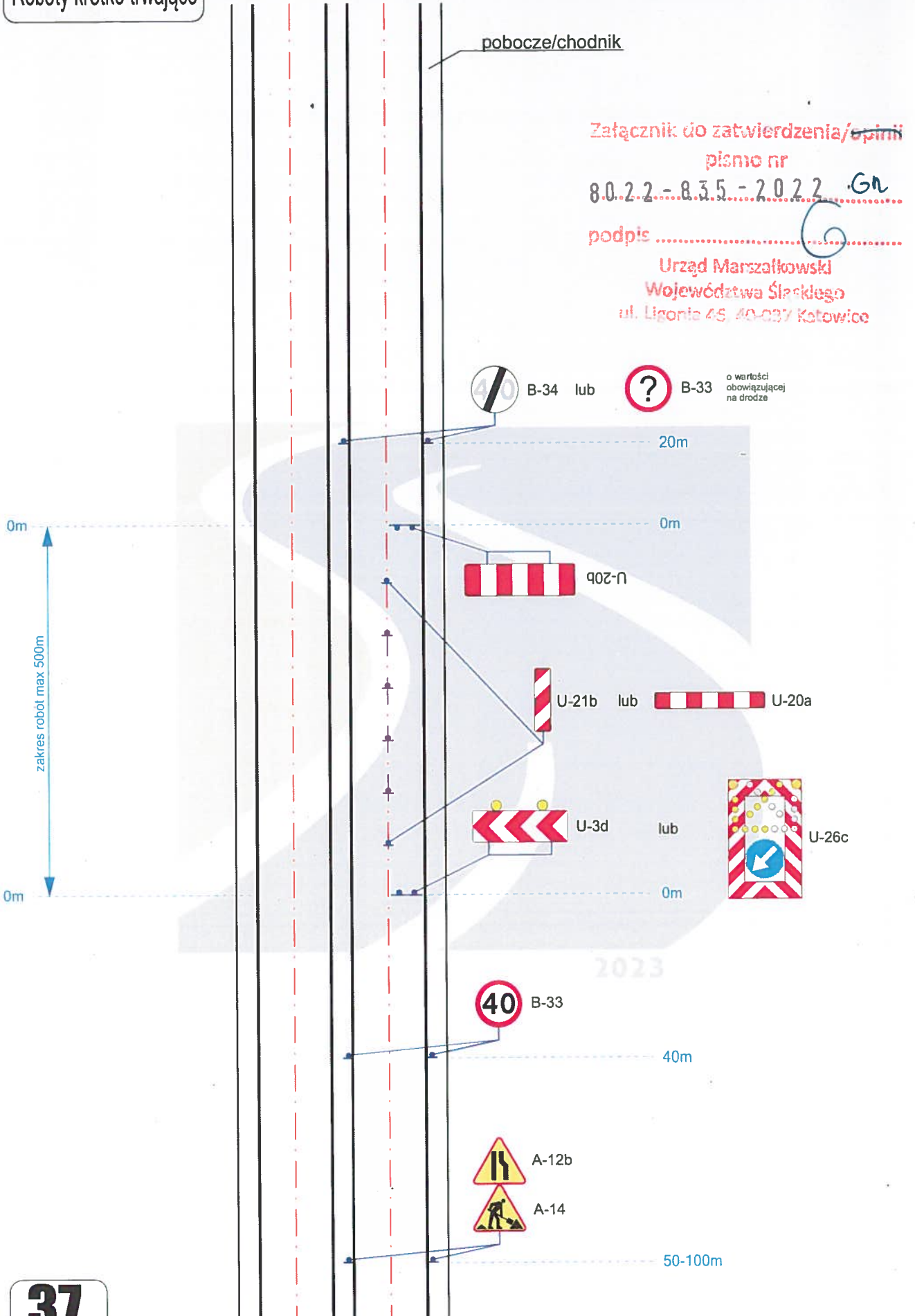
50-100m

Uwaga: należy zrezygnować ze znaków B-41 i tabliczek gdy nie występuje ruch pieszych po poboczu)

36

Droga o przekroju 2x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu

Roboty krótko trwające



37

Droga o przekroju 2x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie prawego pasa ruchu

Roboty krótko trwające

pobocze/chodnik

Załącznik do zatwierdzenia/opinii
pismo nr

80 22 - 8 3 5 - 2 0 2 2 . 6 2

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 46, 40-057 Katowice

0m

zakres robót max. 500m

0m



B-34 lub



B-33

o wartości
obowiązującej
na drodze

20m

0m



U-20b



U-21a

lub



U-20a

U-20a



U-3c

lub



U-26c

0m



B-33

40m



A-12c



A-14

50-100m

38

Droga o przekroju 2x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie lewego pasa ruchu

Roboty krótko trwające

50-100m dla $V \leq 60$
 150-300m dla $60 < V \leq 90$

A-14



pobocze/chodnik

Załącznik do zatwierdzenia/opinii

pisemno nr

80 22 - 835 - 2022, GN

podpis

Urząd Marszałkowski
 Województwa Śląskiego
 ul. Ligonia 46, 40-037 Katowice

0m

zakres robót max 500m

0m



B-34 lub



B-33

o wartości obowiązującej na drodze

znak B-34 lub B-33 stosować wyłącznie w przypadku przekierowania ruchu pieszego na drugą stronę drogi

20m

0m

zapewnić przejście obok chodnikiem/poboczem (wygrając od miejsca robót zaporami U-20c)

tabl. lub

B-41



U-21b

lub



U-20a



U-21a

0m



B-41

tabl. lub

U-20c



zapewnić przejście obok chodnikiem/poboczem (wygrając od miejsca robót zaporami U-20c)



B-33

40m



B-33

stosować wyłącznie dla $v=90$

znaki B-33 stosować wyłącznie w przypadku przekierowania ruchu pieszego na drugą stronę drogi

110-140m



A-14

50-100m dla $V \leq 60$
 150-300m dla $60 < V \leq 90$

39

Droga o przekroju 1x2 - zajęcie pobocza/chodnika

Uwaga: należy zrezygnować ze znaków B-41 i tabliczek gdy nie występuje ruch pieszych po poboczu)

Roboty krótko trwające

pobocze/chodnik

Załącznik do zatwierdzenia/opinii

pisemno nr

80 22 - 835 - 2022 - GN

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 46, 40-037 Katowice

50-100m

A-14

A-12c

40m

B-33

B-25



B-27



B-42

lub



B-33

o wartości obowiązuje na drodze

20m

0m

0m

zakres robot max 500m

min. 2,75m



U-20b



U-21b

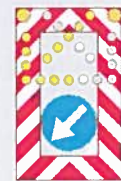


U-21a

lub



U-26a



U-3d

lub

20m

o wartości obowiązuje na drodze



B-33

B-27

B-42 lub



B-25



B-33

40m



A-12b



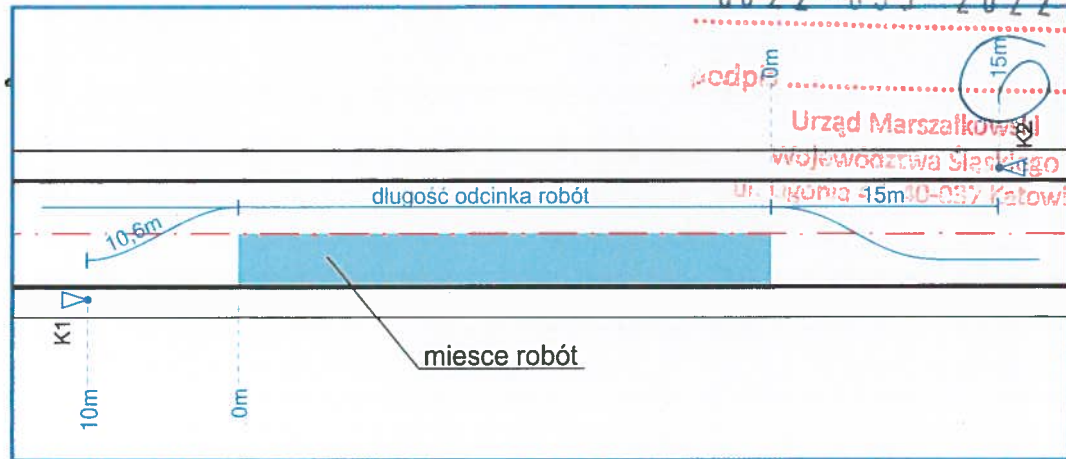
A-14

50-100m

43

Droga o przekroju 1x2 v=50 km/h (obszar zabudowany) - zajęcie pasa ruchu

Wahadłowa sygnalizacja świetlna



Obliczenia czasów międzyzielonych

$l \text{ LÖL}$	100	150	200	250	300	350	400	450	500
Obliczenia wartości min. czasów międzyzielonych dla pary strumieni (1,2)									
$P_{e12} [s]$	11,22	15,72	20,22	24,72	29,22	33,72	38,22	42,72	47,22
$t_{d12} [s]$	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35
$t_z [s]$	3	3	3	3	3	3	3	3	3
$t_{m12} [s]$	11,86	16,37	20,87	25,37	29,87	34,37	38,87	43,37	47,87
Obliczenia wartości min. czasów międzyzielonych dla pary strumieni (2,1)									
$t_{e21} [s]$	11,61	16,11	20,61	25,11	29,61	34,11	38,61	43,11	47,61
$t_{d21} [s]$	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95
$t_z [s]$	3	3	3	3	3	3	3	3	3
$t_{m21} [s]$	12,66	17,16	21,66	26,16	30,66	35,16	39,66	44,16	48,66
Przyjęte wartości czasów międzyzielonych									
$t_m [s]$	13	18	22	27	31	36	40	45	49

gdzie:

L - zakres robót,

t_{e12} - czas ewakuacji strumienia 1 do punktu kolizji ze strumieniem 2,

t_{e21} - czas ewakuacji strumienia 2 do punktu kolizji ze strumieniem 1,

t_{d12} - czas dojazdu strumienia 2 do punktu kolizji ze strumieniem 1,

t_{d21} - czas dojazdu strumienia 1 do punktu kolizji ze strumieniem 2,

t_z - czas trwania sygnału żółtego,

t_{m12} - minimalny czas międzyzielony dla pary strumieni (1,2),

t_{m21} - minimalny czas międzyzielony dla pary strumieni (2,1),

t_m - przyjęty czas międzyzielony.

Do obliczeń przyjęto następujące wartości:

$$t_z = 3 \text{ s,}$$

$$l_p = 14 \text{ m,}$$

$$v_e = 11,11 \text{ m/s,}$$

$$v_d = 11,11 \text{ m/s.}$$

45

Obliczenia czasów międzyzielonych

Wahadłowa sygnalizacja świetlna

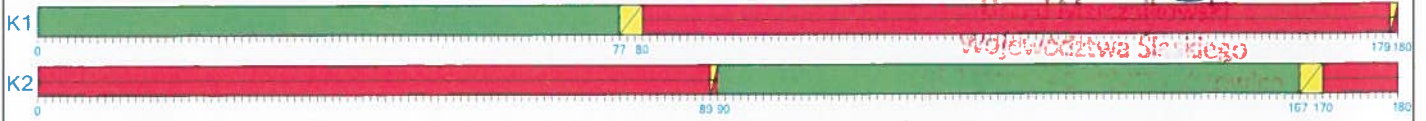
Załącznik do zatwierdzenia/opinii
pismo nr

8.0.2.2-8.3.5-2.0.2.2-GN

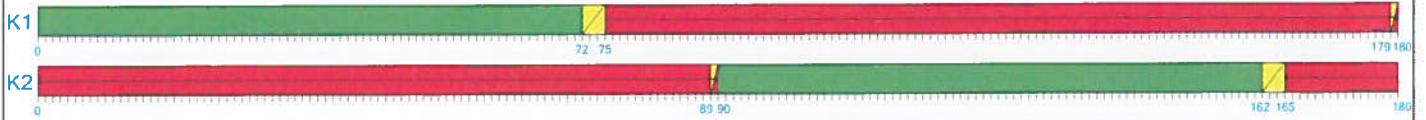
podpis

Marszałek Województwa Śląskiego

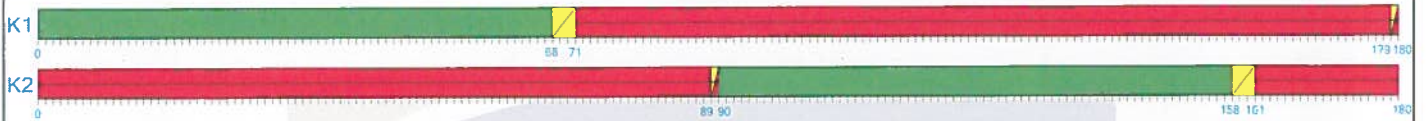
długość odcinka robót $L = 100$ m



długość odcinka robót $L = 150$ m



długość odcinka robót $L = 200$ m



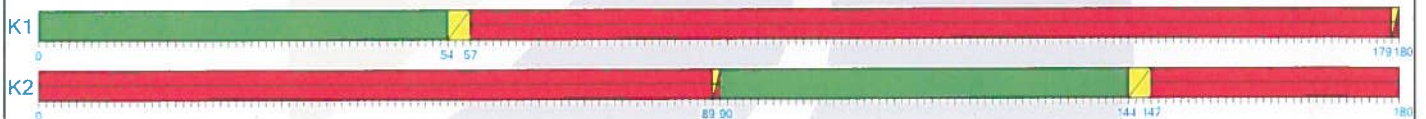
długość odcinka robót $L = 250$ m



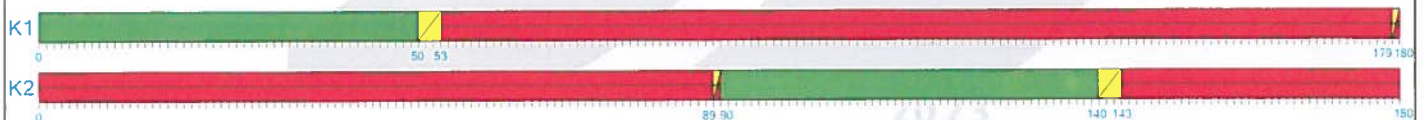
długość odcinka robót $L = 300$ m



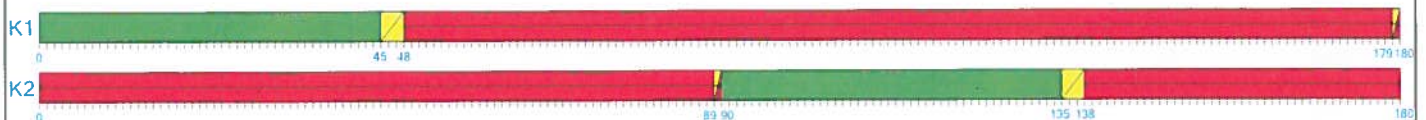
długość odcinka robót $L = 350$ m



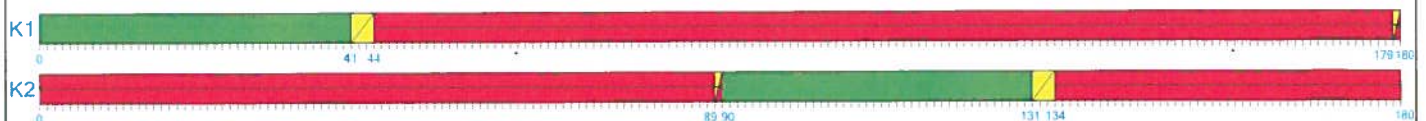
długość odcinka robót $L = 400$ m



długość odcinka robót $L = 450$ m



długość odcinka robót $L = 500$ m



46

Programy sygnalizacji świetlnej o długości cyklu $T=180$ s

Wahadłowa sygnalizacja świetlna

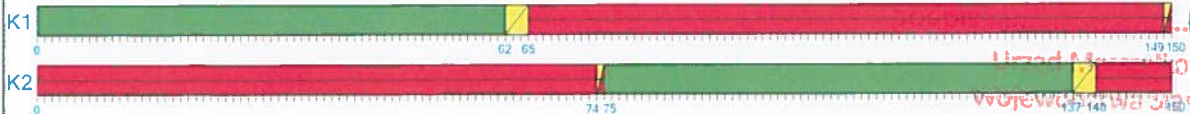
Załącznik do zatwierdzenia/epilacji

planu nr

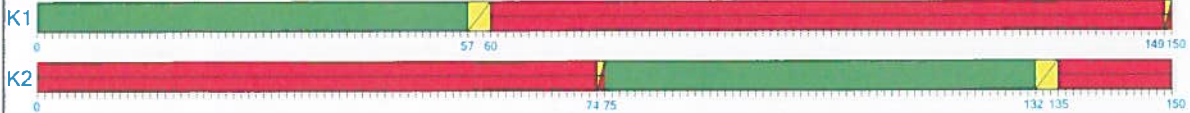
80.2.2-8.5.5-2.0.2.2-GM

GM

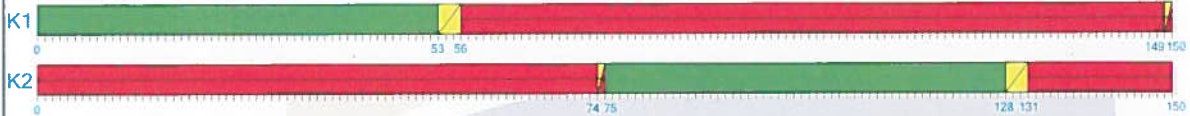
długość odcinka robót $L = 100$ m



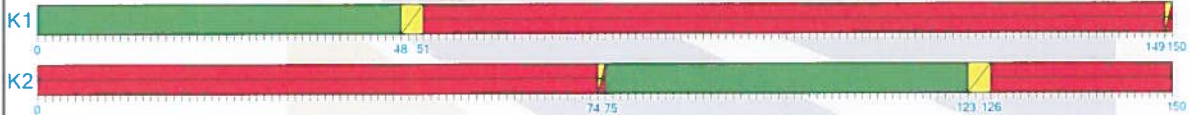
długość odcinka robót $L = 150$ m



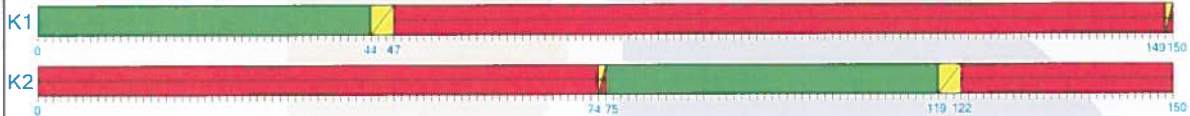
długość odcinka robót $L = 200$ m



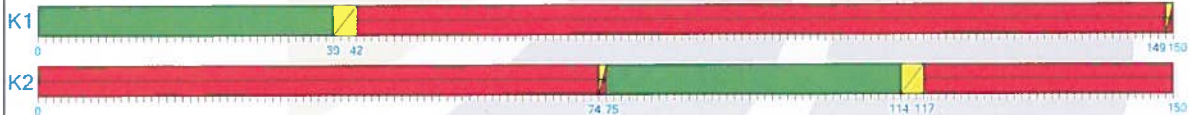
długość odcinka robót $L = 250$ m



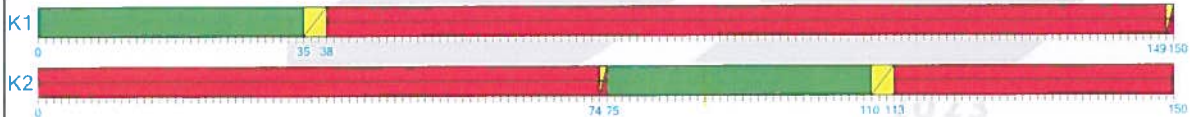
długość odcinka robót $L = 300$ m



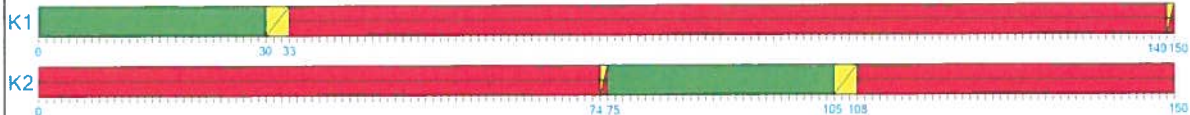
długość odcinka robót $L = 350$ m



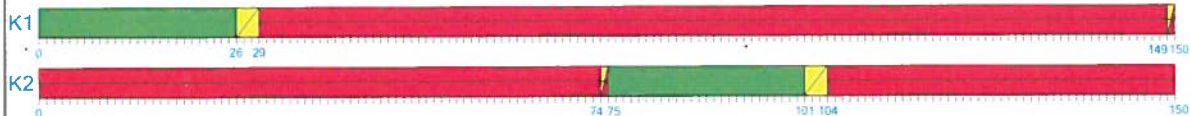
długość odcinka robót $L = 400$ m



długość odcinka robót $L = 450$ m



długość odcinka robót $L = 500$ m

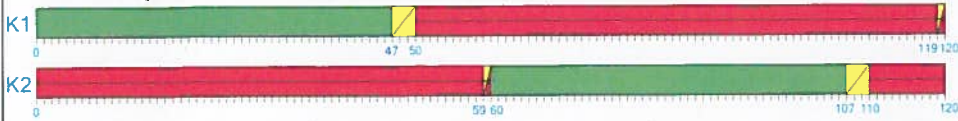


47

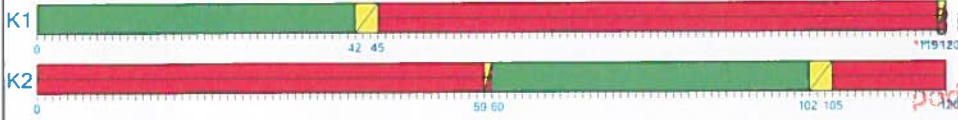
Programy sygnalizacji świetlnej o długości cyklu $T=150$ s

Wahadłowa sygnalizacja świetlna

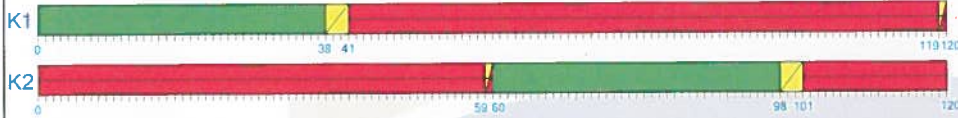
długość odcinka robót $L = 100\text{ m}$



długość odcinka robót $L = 150\text{ m}$



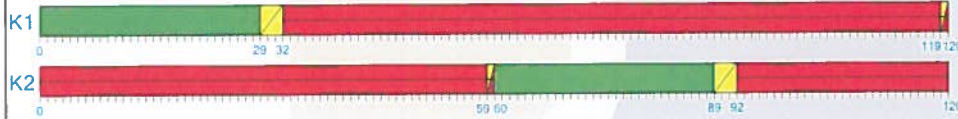
długość odcinka robót $L = 200\text{ m}$



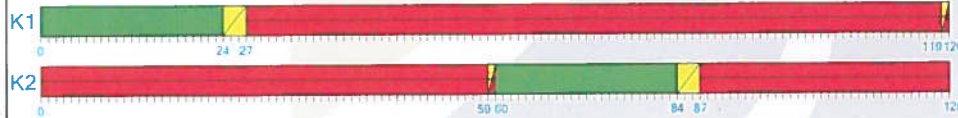
długość odcinka robót $L = 250\text{ m}$



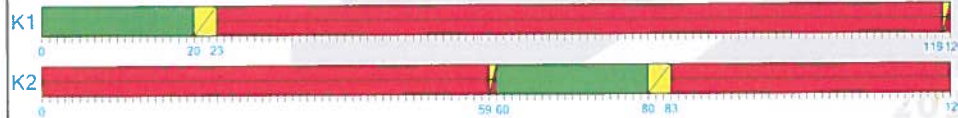
długość odcinka robót $L = 300\text{ m}$



długość odcinka robót $L = 350\text{ m}$



długość odcinka robót $L = 400\text{ m}$



Załącznik do zatwierdzenia opinii

pisemno nr

022-855-2022-62

podpis

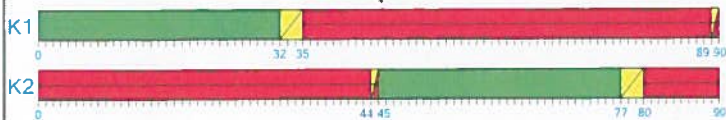
Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 46, 40-037 Katowice

48

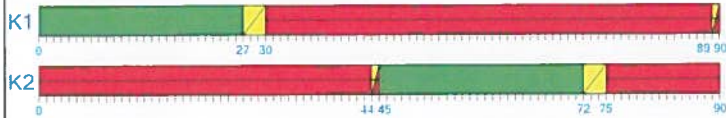
Programy sygnalizacji świetlnej o długości cyklu $T=120\text{ s}$

Wahadłowa sygnalizacja świetlna

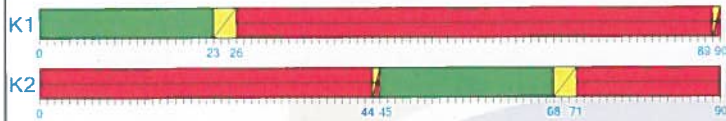
długość odcinka robót $L = 100\text{ m}$



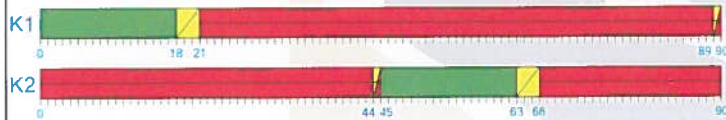
długość odcinka robót $L = 150\text{ m}$



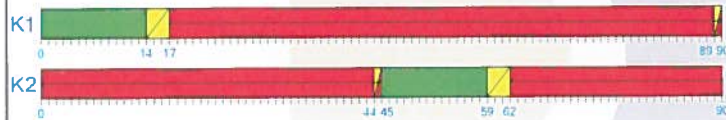
długość odcinka robót $L = 200\text{ m}$



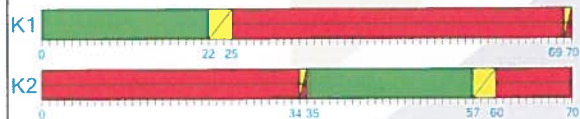
długość odcinka robót $L = 250\text{ m}$



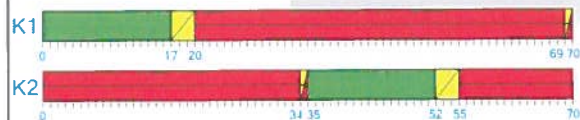
długość odcinka robót $L = 300\text{ m}$



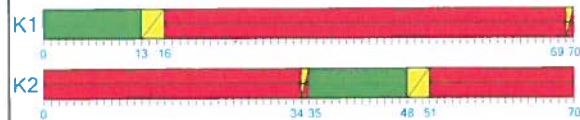
długość odcinka robót $L = 100\text{ m}$



długość odcinka robót $L = 150\text{ m}$



długość odcinka robót $L = 200\text{ m}$



Załącznik do zatwierdzenia/opinii
pismo nr

80.22-855-2022.GN

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 46, 40-037 Katowice

49

Programy sygnalizacji świetlnej o długości cyklu $T=90\text{ s}$ i 70 s

Wahadłowa sygnalizacja świetlna

Załącznik do zatwierdzenia/opinii

piśmo nr

80 22 - 855 - 2022, GM.

podpis

6

numer odcinka	numer drogi	pikietaż [km]		opis odcinka nazwa odcinka	natężenie ruchu [E/h]
		początek	koniec		
1	408	20,693	24,171	gr. WOJ. OPOLSKIEGO - SIERAKOWICE (DP - kier. RACHOWICE)	425
2	408	24,171	26,354	SIERAKOWICE (DP - kier. RACHOWICE) - SIERAKOWICE (DP - kier. RUDZINIEC)	480
3	408	26,354	28,529	SIERAKOWICE (DP - kier. RUDZINIEC) - SOŚNICOWICE (DW 919)	662
4	408	28,529	31,264	SOŚNICOWICE (DW 919) - GR. m. GLIWIC	777
5	416	61,325	64,195	gr. WOJ. OPOLSKIEGO - PIETROWICE WLK. (DP - kier. PAWŁÓW)	463
6	416	64,195	69,713	PIETROWICE WLK. (DP - kier. PAWŁÓW) - (DW 417 - kier. GŁOGÓWEK)	399
7	416	69,713	72,747	(DW 417 - kier. GŁOGÓWEK) - RACIBÓRZ (DK 45)	748
8	417	33,990	37,484	gr. WOJ. OPOLSKIEGO - KROWIARKI	66
9	417	37,484	42,315	KROWIARKI - PAWŁÓW	109
10	417	42,315	45,215	PAWŁÓW - RACIBÓRZ (DW 416)	342
11	421	14,457	17,552	gr. WOJ. OPOLSKIEGO - LASAKI (kier. RACIBÓRZ)	40
12	421	17,552	21,168	LASAKI (kier. RACIBÓRZ) - CIECHOWICE (DW 915)	55
13	421	21,168	24,732	CIECHOWICE (DW 915) - NĘDZA (DW 922)	120
14	425	10,612	14,092	gr. WOJ. OPOLSKIEGO (SOLARNIA) - KUŹNIA RACIBORSKA (DW 922)	230
15	425	14,092	24,306	KUŹNIA RACIBORSKA (DW 922) - RUDY (DW 919)	414
16	483	72,955	76,340	gr. WOJ. ŁÓDZKIEGO - CYKARZEW PŁN. (kier. GRABOWA)	311
17	483	76,340	80,571	CYKARZEW PŁN. (kier. GRABOWA) - KOKAWA	470
18	483	80,571	87,780	KOKAWA - LUBOJNA (A 1)	382
19	483	87,780	88,935	LUBOJNA (A 1) - gr. m. CZĘSTOCHOWA	549
20	491	4,750	8,974	gr. WOJ. ŁÓDZKIEGO - ZAWADY (kier. WAŚOSZ)	331
21	491	8,974	17,592	ZAWADY (kier. WAŚOSZ) - MIEDŹNO (kier. OSTROWY NAD OKSZA)	597
22	491	17,592	21,738	MIEDŹNO (kier. OSTROWY NAD OKSZA) - ŁOBODNO (DW 492)	385
23	491	21,738	29,441	ŁOBODNO (DW 492) - BIAŁA	523
24	491	29,441	32,678	BIAŁA - gr. m. CZĘSTOCHOWA	509
25	492	3,419	10,468	gr. WOJ. ŁÓDZKIEGO - OSTROWY (kier. NOWA WIEŚ)	87
26	492	10,468	16,895	OSTROWY (kier. NOWA WIEŚ) - ŁOBODNO (DW 491)	120
27	492	16,895	22,452	ŁOBODNO (DW 491) - KŁOBUCK (DK 43)	278
28	492	22,452	29,564	KŁOBUCK (DK 43) - WRĘCZYCA WLK. (DW 494)	566
29	492	29,564	35,977	WRĘCZYCA WLK. (DW 494) - BLACHOWNIA	417
30	492	35,977	38,701	BLACHOWNIA - BLACHOWNIA (DK 46)	422
31	494	35,569	39,643	gr. WOJ. OPOLSKIEGO - PRZYSTAJŃ (kier. KRZEPICE)	248
32	494	39,643	43,877	PRZYSTAJŃ (kier. KRZEPICE) - PRZYSTAJŃ (ul. POWSTAŃCÓW ŚL.)	472
33	494	43,877	50,346	PRZYSTAJŃ (ul. POWSTAŃCÓW ŚL.) - TRUSKOLASY (kier. KLEJA)	627
34	494	50,346	56,804	TRUSKOLASY (kier. KLEJA) - WRĘCZYCA WLK. (DW 492)	583
35	494	56,804	59,825	WRĘCZYCA WLK. (DW 492) - KALEJ	683
36	494	59,825	64,976	KALEJ - GRANICA m. CZĘSTOCHOWY	531
37	780	54,648	56,922	gr. WOJ. MAŁOPOLSKIEGO (CHEŁMEK) - CHEŁM ŚL. (DW 934)	479
38	781	46,894	51,144	gr. WOJ. MAŁOPOLSKIEGO (przeł. KOCIERSKA) - KOCIERZ MOSZCZANICKI (kier. KOCIERZ RYCHWAŁDZKI)	71
39	781	51,144	56,794	KOCIERZ MOSZCZANICKI (kier. KOCIERZ RYCHWAŁDZKI) - ŁĘKAWICA (DW 946)	117
40	784	20,355	22,045	gr. WOJ. ŁÓDZKIEGO (CIEŁĘTNIKI) - kier. ŻYTNO	79
41	784	22,045	24,179	kier. ŻYTNO - RACZKOWICE	135
42	784	24,179	27,709	RACZKOWICE - DĄBROWA ZIELONA	137
43	784	27,709	30,344	DĄBROWA ZIELONA - ŚW. ANNA (DW 786)	152
44	786	1,583	8,804	gr. m. CZĘSTOCHOWY - MSTÓW	516
45	786	8,804	11,438	MSTÓW - ZAWADA (kier. WLK. MALUSY)	337
46	786	11,438	16,563	ZAWADA (kier. WLK. MALUSY) - MOKRZESZ (kier. ŻURAW)	367
47	786	16,563	21,732	MOKRZESZ (kier. ŻURAW) - WOLA MOKRZEŚKA (kier. DĄBEK)	281
48	786	21,732	27,032	WOLA MOKRZEŚKA (kier. DĄBEK) - WOLA MOKRZEŚKA (kier. ŻARKI - DW 793)	297
49	786	27,032	27,578	WOLA MOKRZEŚKA (kier. ŻARKI - DW 793) - (kier. DĄBROWA ZIEL. - DW 784)	376
50	786	27,578	35,630	(kier. DĄBROWA ZIEL. - DW 784) - KONIECPOL STARY	265
51	786	35,630	38,813	KONIECPOL STARY - KONIECPOL (DW 794)	365
52	786	38,813	40,034	KONIECPOL (DW 794) - kier. OBLASY	259
53	786	40,034	45,891	kier. OBLASY - MICHAŁÓW (gr. WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIEGO)	247
54	789	0,000	4,362	BRUSIEK (DW 907) - KALETY (kier. KOSZĘCIN)	76
55	789	4,362	7,173	KALETY (kier. KOSZĘCIN) - KALETY (kier. CENTRUM)	288

50

Opis odcinków wraz z natężeniem ruchu

numer odcinka	numer drogi	pikietaż [km]		opis odcinka nazwa odcinka	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego ul. Ligonia 45, 40-037 Katowice	natężenie ruchu [E/h]
		początek	koniec			
56	789	7,173	12,939	KALETY (kier. CENTRUM) - SOŚNICA (DW 908)		379
57	789	12,939	19,070	SOŚNICA (DW 908) - WOŹNIKI (POCZ. OBWODNICY)		473
58	789	19,070	20,197	WOŹNIKI OBWODNICA - WOŹNIKI WĘŻEL A 1		502
59	789	20,197	20,689	WOŹNIKI WĘŻEL A 1 - WOŹNIKI ul. FLORIANEK		502
60	789	20,689	23,630	WOŹNIKI ul. FLORIANEK - WOŹNIKI ul. KOZIEGŁOWSKA		502
61	789	23,630	28,339	WOŹNIKI (KOZIEGŁOWSKA/KONIEC OBWODNICY) - KOZIEGŁOWY (DK 1)		404
62	789	28,339	30,935	KOZIEGŁOWY (DK 1) - KOZIEGŁOWY (DP - kier. KOZIEGŁÓWKI)		448
63	789	30,935	36,350	KOZIEGŁOWY (DP - kier. KOZIEGŁÓWKI) - LGOTA NADWARCIE (DW 791)		617
64	789	36,350	44,740	LGOTA NADWARCIE (DW 791) - ŻARKI (kier. SIEWIERZ) DW 793		272
65	789	44,740	51,749	ŻARKI (kier. SIEWIERZ) DW 793 - NIEGOWA (kier. GORZKÓW NOWY)		325
66	789	51,749	54,862	NIEGOWA (kier. GORZKÓW NOWY) - kier. DĄBROWNO		394
67	789	54,862	60,797	kier. DĄBROWNO - TOMISZOWICE		215
68	789	60,797	64,047	TOMISZOWICE - LELÓW (DK 46)		178
69	790	10,080	13,131	gr. m. DĄBROWY G. - kier. ŁAZY		484
70	790	13,131	18,612	kier. ŁAZY - MITRĘGA (CENTURIA - OŚRODEK HARCERSKI)		320
71	790	18,612	20,515	MITRĘGA (CENTURIA - OŚRODEK HARCERSKI) - kier. ŁAZY		275
72	790	20,515	24,232	kier. ŁAZY - OGRODZIENIEC (DW 791 - kier. KRAKÓW)		414
73	790	24,232	25,914	OGRODZIENIEC (DW 791 - kier. KRAKÓW) - PODZAMCZE		670
74	790	25,914	28,791	PODZAMCZE - KOLONIA GIEBŁO (kier. GIEBŁO)		552
75	790	28,791	32,182	KOLONIA GIEBŁO (kier. GIEBŁO) - KOLONIA GIEBŁO (kier. GIEBŁO 1,7)		432
76	790	32,182	34,462	KOLONIA GIEBŁO (kier. GIEBŁO 1,7) - PILICA (DW 794)		448
77	791	0,000	6,317	POCZESNA (DK 1) - PORAJ (kier. KOZIEGŁOWY)		733
78	791	6,317	11,134	PORAJ (kier. KOZIEGŁOWY) - MASŁOŃSKIE (kier. PRZYBYNÓW)		756
79	791	11,134	16,043	MASŁOŃSKIE (kier. PRZYBYNÓW) - LGOTA NADWARCIE (DW 789)		512
80	791	16,043	18,972	LGOTA NADWARCIE (DW 789) - MYSZKÓW (kier. KOZIEGŁÓWKI)		538
81	791	18,972	22,293	MYSZKÓW (kier. KOZIEGŁÓWKI) - MYSZKÓW (DW 793)		830
82	791	22,293	28,169	MYSZKÓW (DW 793) - MYSZKÓW MRZYGLÓD		712
83	791	28,169	34,567	MYSZKÓW MRZYGLÓD - ZAWIERCIE (DK 78)		506
84	791	34,567	39,110	ZAWIERCIE (DK 78) - OGRODZIENIEC (DW 790)		916
85	791	39,110	43,023	OGRODZIENIEC (DW 790) - gr. WOJ. MAŁOPOLSKIEGO		401
86	792	0,000	2,730	ŻARKI (DW 789) - JAWORZNIK (kier. HELENÓWKA)		211
87	792	2,730	7,051	JAWORZNIK (kier. HELENÓWKA) - KOTOWICE (kier. MIRÓW -RUINY ZAMKU)		261
88	792	7,051	10,550	KOTOWICE (kier. MIRÓW -RUINY ZAMKU) - kier. WŁODOWICE		175
89	792	10,550	16,476	kier. WŁODOWICE - KROCZYCE (DK 78)		181
90	793	0,000	2,756	ŚW. ANNA (DW 786) - PRZYRÓW		251
91	793	2,756	8,861	PRZYRÓW - JULIANKA (kier. SIERAKÓW)		166
92	793	8,861	13,841	JULIANKA (kier. SIERAKÓW) - JANÓW (DK 46)		189
93	793	13,841	26,927	JANÓW (DK 46) - ŻARKI (DW 789)		388
94	793	26,927	34,379	ŻARKI (DW 789) - MYSZKÓW (ul. WOLNOŚCI) (kier. ZAWIERCIE - CZĘSTOCHOWA)		1097
95	793	34,379	35,648	MYSZKÓW (ul. WOLNOŚCI) (kier. ZAWIERCIE - CZĘSTOCHOWA) - MYSZKÓW (DW 791)		992
96	793	35,648	37,253	MYSZKÓW (DW 791) - MYSZKÓW (kier. PIŃCZYCE)		992
97	793	37,253	46,502	MYSZKÓW (kier. PIŃCZYCE) - SIEWIERZ (DK 78 OBWODNICA)		685
98	794	0,000	4,408	KONIECPOL (DW 786) - DROCHLIN (kier. WŁOSZCZOWA)		335
99	794	4,408	11,500	DROCHLIN (kier. WŁOSZCZOWA) - LELÓW (DK 46)		215
100	794	11,500	17,872	LELÓW (DK 46) - LELÓW (kier. WOŹNIKI)		132
101	794	17,872	24,753	LELÓW (kier. WOŹNIKI) - PRADŁA (DK 78)		109
102	794	24,753	32,008	PRADŁA (DK 78) - SIERBOWICE (kier. SZYPOWICE)		290
103	794	32,008	34,121	SIERBOWICE (kier. SZYPOWICE) - DZWONOWICE (kier. JASIENIEC)		201
104	794	34,121	36,596	DZWONOWICE (kier. JASIENIEC) - PILICA (DW 790)		188
105	794	36,596	37,775	PILICA (DW 790) - PILICA (ul. MICKIEWICZA)		439
106	794	37,775	42,615	PILICA (ul. MICKIEWICZA) - SMOLEŃ (gr. WOJ. MAŁOPOLSKIEGO)		277
107	795	7,030	17,112	CELINY (gr. WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIEGO) - SZCZEKOCINY (DK 78)		125
108	796	0,000	9,309	ZAWIERCIE (DK 78) - CIAĞOWICE (kier. ŁAZY)		1348
109	796	9,309	12,882	CIAĞOWICE (kier. ŁAZY) - gr. m. DĄBROWA G. (kier. TRZEBYCZA)		559
110	901	41,744	45,158	gr. WOJ. OPOLSKIEGO - KIELECZKA (DW 907)		282

Wahadłowa sygnalizacja świetlna

Załącznik do zatwierdzenia/opinii

pisemno nr

8022-855-2022.Gn

podpis

numer odcinka	numer drogi	pikietaż [km]		opis odcinka nazwa odcinka	natężenie ruchu [E/h]
		początek	koniec		
111	901	45,158	47,644	KIELECZKA (DW 907) - WIELOWIEŚ (DW 907) (kier. TOSZEK)	214
112	901	47,644	59,539	WIELOWIEŚ (DW 907) (kier. TOSZEK) - PYSKOWICE (DK 94)	172
113	901	59,539	62,191	PYSKOWICE (DK 94) - gr. m. GLIWIC	1585
114	904	0,000	6,365	BLACHOWNIA (DK 46) - KONOPISKA (DW 907)	497
115	904	6,365	9,618	KONOPISKA (DW 907) - RĘKSZOWICE (DW 908)	610
116	904	9,618	12,392	RĘKSZOWICE (DW 908) - NIERADA (ul. PUSTA - kier. CZĘSTOCHOWA)	369
117	904	12,392	17,682	NIERADA (ul. PUSTA - kier. CZĘSTOCHOWA) - POCZESNA (DK 1)	403
118	905	0,000	8,765	HERBY (DK 46) - BORONÓW (DW 907)	382
119	905	8,765	15,129	BORONÓW (DW 907) - BORONÓW (kier. BABIENICA)	334
120	905	15,129	18,565	BORONÓW (kier. BABIENICA) - BUKOWIEC (DW 906)	247
121	906	0,000	2,007	LUBLINIEC (DK 46/DK 11) - LUBLINIEC (RONDO/ul. SKŁODOWSKIEJ-CURIE)	1182
122	906	2,007	2,355	LUBLINIEC (RONDO/ul. SKŁODOWSKIEJ-CURIE) - LUBLINIEC (RONDO/ul. JANA PAWŁA II)	1182
123	906	2,355	2,855	LUBLINIEC (RONDO/ul. JANA PAWŁA II) - LUBLINIEC (ul. STALMACHA)	1182
124	906	2,855	5,682	LUBLINIEC (ul. STALMACHA) - SADÓW (kier. JAWORNICA)	1182
125	906	5,682	8,374	SADÓW (kier. RUSINOWICE) - SADÓW (kier. JAWORNICA)	693
126	906	8,374	15,440	SADÓW (kier. JAWORNICA) - KOSZĘCIN (DW 907)	568
127	906	15,440	24,355	KOSZĘCIN (DW 907) - BUKOWIEC (DW 905)	442
128	906	24,355	25,531	BUKOWIEC (DW 905) - PIASEK (DW 908)	599
129	907	0,000	2,753	WYGODA (DW 908) - KONOPISKA (904)	474
130	907	2,753	11,977	KONOPISKA (904) - BORONÓW (DW 905)	262
131	907	11,977	18,261	BORONÓW (DW 905) - KOSZĘCIN (DW 906)	431
132	907	18,261	25,714	KOSZĘCIN (DW 906) - BRUSIEK (DW 789)	570
133	907	25,714	34,293	BRUSIEK (DW 789) - TWORÓG (DK 11)	201
134	907	34,293	42,096	TWORÓG (DK 11) - KIELECZKA (DW 901)	149
135	907	42,096	45,917	WIELOWIEŚ (DW 901) - BŁAŻEJOWICE (kier. ŚWIBIE)	216
136	907	45,917	50,557	BŁAŻEJOWICE (kier. ŚWIBIE) - TOSZEK (DK 94)	200
137	907	50,557	57,206	TOSZEK (DK 94) - NIEWIESZE (DK 40)	182
138	908	7,436	7,910	WYGODA (gr. m. CZĘSTOCHOWA) - WYGODA (DW 907)	680
139	908	7,910	12,485	WYGODA (DW 907) - RĘKSZOWICE (DW 904)	336
140	908	12,485	21,551	RĘKSZOWICE (DW 904) - KAMIENICA (kier. PSARY)	351
141	908	21,551	27,850	KAMIENICA (kier. PSARY) - PIASEK (DW 906)	382
142	908	27,850	29,875	PIASEK (DW 906) - SOŚNICA (DW 789)	824
143	908	29,875	38,064	SOŚNICA (DW 789) - MIASTECZKO ŚL. (ŻYGLINEK) (DW 912)	961
144	908	38,064	46,321	MIASTECZKO ŚL. (ŻYGLINEK) (DW 912) - TARNOWSKIE GÓRY (DK 78)	869
145	910	0,058	1,538	BĘDZIN (DK 86) - BĘDZIN (ul. ZAWALE) przejście podziemne	1994
146	910	1,538	4,112	BĘDZIN (ul. ZAWALE) przejście podziemne - gr. m. DĄBROWA G.	2482
147	911	0,000	2,914	ŚWIERKLANIEC (DK 78) - gr. m. PIEKARY ŚLĄSKIE	1357
148	912	0,000	6,263	MIASTECZKO ŚL. (ŻYGLINEK) (DW 908) - ŚWIERKLANIEC (DK 78)	406
149	913	0,000	2,314	PORT LOTNICZY "KATOWICE - PYRZOWICE" - DK 78	789
150	913	2,314	6,888	CELINY (DK 78) - SIEMONIA (ul. MŁYŃSKA)	243
151	913	6,888	11,059	SIEMONIA (ul. MŁYŃSKA) - STRZYŻOWICE (kier. WOJKOWICE - ul. 1-MAJA)	336
152	913	11,059	15,510	STRZYŻOWICE (kier. WOJKOWICE - ul. 1-MAJA) - GRODKÓW (ŁAGISZA) (DK 86)	608
153	915	0,000	6,325	CIECHOWICE (DW 421) - RACIBÓRZ (DW 919)	176
154	916	0,000	3,858	RACIBÓRZ (DK 45) - RACIBÓRZ (kier. PIETROWICE WLK.)	573
155	916	3,858	8,875	RACIBÓRZ (kier. PIETROWICE WLK.) - gr. PAŃSTWA RP - CZECHY (PRZEJŚCIE w PIETRASZYNIE)	62
156	917	0,000	6,463	RACIBÓRZ SUDÓŁ (DK 45) - KRZANOWICE (kier. PIETRASZYN)	332
157	917	6,463	9,766	KRZANOWICE (kier. PIETRASZYN) - gr. PAŃSTWA RP - CZECHY (PRZEJŚCIE w KRZANOWICACH)	109
158	919	0,000	2,475	RACIBÓRZ (DW 935) - RACIBÓRZ (DW 915)	1270
159	919	2,475	5,575	RACIBÓRZ (DW 915) - BABICE (kier. RYBNIK) (DW 923)	770
160	919	5,575	9,786	BABICE (kier. RYBNIK) (DW 923) - NĘDZA (kier. KUŹNIA RACIBORSKA) (DW 922)	529
161	919	9,786	22,321	NĘDZA (kier. KUŹNIA RACIBORSKA) (DW 922) - RUDY (DW 425)	429
162	919	22,321	22,893	RUDY (DW 425) - RUDY (DW 920)	753
163	919	22,893	25,402	RUDY (DW 920) - BARGŁÓWKA (PRZERYCIE) (DW 921)	594
164	919	25,402	34,199	BARGŁÓWKA (DW 921) - SOŚNICOWICE (DW 408)	469
165	920	0,000	2,657	RUDY (DW 919) - gr. m. RYBNIK	356

52

Opis odcinków wraz z natężeniem ruchu

Wahadłowa sygnalizacja świetlna

Załącznik do zatwierdzenia, opinii

pisemno nr

80 22 - 855 - 2022 - Gn

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
lipnia 46 40 027 Katowice

numer odcinka	numer drogi	pikietaż [km]		opis odcinka nazwa odcinka	natężenie ruchu [E/h]
		początek	koniec		
167	921	7,335	10,770	PILCHOWICE (kier. LEBOSZOWICE) - PILCHOWICE (DK 78)	530
168	921	10,770	12,648	PILCHOWICE (DK 78) - KUŹNIA NIEBOROWSKA (DW924)	389
169	921	12,648	16,086	KUŹNIA NIEBOROWSKA (DW 924) - KNURÓW (ul. 1 MAJA)	369
170	921	16,086	17,158	KNURÓW (ul. 1 MAJA) - ŁĄCZNICA AUTOSTRADY A1	1690
171	921	17,158	20,901	ŁĄCZNICA AUTOSTRADY A1 - GIERAŁTOWICE (kier. ORZESZE)	766
172	921	20,901	23,615	GIERAŁTOWICE (kier. ORZESZE) - PRZYSZOWICE (UL. POWSTAŃCÓW)	595
173	921	23,615	24,972	PRZYSZOWICE (ul. POWSTAŃCÓW) - PRZYSZOWICE (DK 44)	522
174	921	24,972	25,204	PRZYSZOWICE (DK 44) - gr. m. ZABRZE	391
175	922	0,000	4,461	KUŹNIA RACIBORSKA (DW 425) - NĘDZA (DW 421)	290
176	922	4,461	5,861	NĘDZA (DW 421) - NĘDZA (DW 919)	437
177	923	0,000	6,644	RASZCZYCE (DW 919) - NOWA WIEŚ (kier. RZUCHÓW)	328
178	923	6,644	12,056	NOWA WIEŚ (kier. RZUCHÓW) - RZUCHÓW (DW 935)	107
179	924	0,000	2,414	KUŹNIA NIEBOROWSKA (DW 921) - KRYWAŁD (kier. RYBNIK)	156
180	924	2,414	7,278	KRYWAŁD (kier. RYBNIK) - CZERWIONKA (ul. PRZEMYSŁOWA)	646
181	924	7,278	11,541	CZERWIONKA (ul. PRZEMYSŁOWA) - STANOWICE (DW 925)	719
182	924	11,541	18,237	STANOWICE (DW 925) - gr. m. ŻORY	322
183	925	14,375	15,948	gr. m. RUDA ŚLĄSKA - BOROWA WIEŚ (DK 44)	1198
184	925	15,948	20,330	BOROWA WIEŚ (DK 44) - BUJAKÓW (DW 927)	561
185	925	20,330	23,761	BUJAKÓW (DW 927) - ORNONTOWICE (ul. ORZESKA - d. GRZEGORCZYKA)	688
186	925	23,761	25,942	ORNONTOWICE (ul. ORZESKA - d. GRZEGORCZYKA) - ORZESZE (DW 926)	915
187	925	25,942	33,156	ORZESZE (DW 926) - ŁĄCZNICA AUTOSTRADY A1	738
188	925	33,156	33,862	ŁĄCZNICA AUTOSTRADY A1 - STANOWICE (DW 924)	1429
189	925	33,862	38,328	STANOWICE (DW 924) - gr. m. RYBNIK	1484
190	926	0,000	3,777	ORZESZE (DW 925) - ZAWIŚĆ (DK 81)	817
191	927	0,000	2,196	MIKOŁÓW (DK 44) - MIKOŁÓW (ul. GÓRNA)	242
192	927	2,196	2,635	MIKOŁÓW (ul. GÓRNA) - MIKOŁÓW (DK 81)	437
193	928	0,000	1,488	MIKOŁÓW (DK 44) - MIKOŁÓW (ul. PSZCZYŃSKA)	921
194	928	1,488	6,634	MIKOŁÓW (ul. PSZCZYŃSKA) - GOSTYŃ (kier. ŁAZISKA ŚR)	1152
195	928	6,634	14,144	GOSTYŃ (kier. ŁAZISKA ŚR) - GOSTYŃ (ul. PRZELOTOWA - kier. TYCHY)	757
196	928	14,144	15,527	GOSTYŃ (ul. PRZELOTOWA - kier. TYCHY) - KOBIÓR (DK 1)	1048
197	929	6,170	10,244	gr. m. RYBNIK - ŚWIERKLANY GÓRNE (DW 932)	719
198	930	0,000	6,654	ŚWIERKLANY DOLNE (DW 932) - MSZANA (DW 933)	577
199	931	0,000	6,406	BIERUŃ (DK 44) - BOJSZOWY (kier. ŚWIERCZYNY)	528
200	931	6,406	17,464	BOJSZOWY (kier. ŚWIERCZYNY) - PSZCZYNA (DK 1)	456
201	932	0,000	8,662	WODZISŁAW (DW 933) - ŚWIERKLANY DOLNE (DW 930)	626
202	932	8,662	10,075	ŚWIERKLANY DOLNE (DW 930) - ŚWIERKLANY GÓRNE (DW929)	1041
203	932	10,075	11,030	ŚWIERKLANY GÓRNE (DW 929) - gr. m. ŻORY	1199
204	933	0,000	2,764	RZUCHÓW (DW 935) - PSZÓW (ul. ARMII KRAJOWEJ)	446
205	933	2,764	8,195	PSZÓW (ul. ARMII KRAJOWEJ) - WODZISŁAW ŚL. KOKOSZYCE (DW 936)	846
206	933	8,195	12,117	WODZ. ŚL. KOKOSZYCE (DW936) - WODZISŁAW ŚL. (DK 78)	1425
207	933	12,117	12,588	WODZISŁAW ŚL. (DK 78) - WODZISŁAW (DW 932)	1655
208	933	12,588	15,232	WODZISŁAW (DW 932) - DP ul. ARMII LUDOWEJ	1641
209	933	15,232	17,728	DP ul. ARMII LUDOWEJ - ŁĄCZNICA A1	1143
210	933	17,728	19,462	ŁĄCZNICA A1 - RONDO MSZANA (DW 937)	1276
211	933	19,462	20,910	RONDO MSZANA (DW 937) - gr. m. JASTRZĘBIE-ZDRÓJ	505
212	933	29,851	32,451	gr. m. JASTRZĘBIE-ZDRÓJ - PAWŁOWICE (DK 81)	1311
213	933	32,451	39,405	PAWŁOWICE (DK 81) - MIZERÓW (kier. SUSZEC)	677
214	933	39,405	48,673	MIZERÓW (kier. SUSZEC) - PSZCZYNA (DW 935)	701
215	933	48,673	49,916	PSZCZYNA (DW 935) - PSZCZYNA (DW 939)	1532
216	933	49,916	51,472	PSZCZYNA (DW 939/RONDO) - PSZCZYNA (DK 1)	1432
217	933	51,512	53,166	PSZCZYNA (DK 1) - ĆWIKLICE (ul. KOMBATANTÓW)	1071
218	933	53,166	62,510	ĆWIKLICE (ul. KOMBATANTÓW) - GÓRA (gr. woj. MAŁOPOLSKIEGO)	932
219	934	8,774	14,235	gr. m. MYSŁOWICE (IMIELIN) - IMIELIN (ul. ŚLĄSKA - kier. ŁĘDZINY)	1541
220	934	14,235	17,128	IMIELIN (ul. ŚLĄSKA - kier. ŁĘDZINY) - CHEŁM ŚL. (DW 780)	956

53

Opis odcinków wraz z natężeniem ruchu

Wahadłowa sygnalizacja świetlna

Załącznik do zatwierdzenia/opinii

pisemno nr

80 22 - 855 - 2022.Gn

podpis

numer odcinka	numer drogi	pikietaż [km]		opis odcinka nazwa odcinka	natężenie ruchu [E/h]
		początek	koniec		
221	934	17,128	19,513	CHEŁM ŚL. (DW 780) - BIERUŃ (DK 44)	1154
222	935	0,000	1,252	RACIBÓRZ (DK 45) - RACIBÓRZ (DW 919)	1847
223	935	1,252	8,292	RACIBÓRZ (DW 919) - KORNOWAC	1009
224	935	8,292	11,306	KORNOWAC - RZUCHÓW (DW 933)	1002
225	935	11,306	13,047	RZUCHÓW (DW 933) - RZUCHÓW (DW 923)	722
226	935	13,047	19,697	RZUCHÓW (DW 923) - gr. m. RYBNIK	718
227	935	33,035	36,085	gr. m. ŻORY - SUSZEC ul. WYZWOLENIA (kier. MIZERÓW)	1265
228	935	36,085	48,503	SUSZEC ul. WYZWOLENIA (kier. MIZERÓW) - OBWODNICA - PSZCZYNA (DK 1)	1016
229	935N	0,000	3,295	PSZCZYNA (OBWODNICA DW 935) - PSZCZYNA (RONDO DW 933)	749
230	936	0,000	2,914	WODZISŁAW ŚL. KOKOSZYCE (DW 933) - WODZISŁAW ŚL. (kier. PSZÓW)	734
231	936	2,914	6,622	WODZISŁAW ŚL. (kier. PSZÓW) - SYRYNIA	633
232	936	6,622	12,810	SYRYNIA - KRZYŻANOWICE (DK 45)	292
233	937	0,000	0,280	RONDO MSZANA DGP - gr. m. JASTRZĘBIE-ZDRÓJ	1062
234	937	9,909	12,497	gr. m. JASTRZĘBIE-ZDRÓJ (ZEBRZYDOWICE) - ZEBRZYDOWICE	647
235	937	12,497	15,893	ZEBRZYDOWICE - KOŃCZYCE (ul. KORCZAKA)	895
236	937	15,893	23,151	KOŃCZYCE (ul. KORCZAKA) - HAŻLACH (DW 938)	578
237	938	0,000	0,541	PAWŁOWICE (DW 933) - PAWŁOWICE (RONDO DK 81)	759
238	938	0,541	6,117	PAWŁOWICE (DK 81) - PAWŁOWICE (kier. GOLASOWICE)	638
239	938	6,117	10,462	PAWŁOWICE (kier. GOLASOWICE) - PAWŁOWICE (kier. ZEBRZYDOWICE G.)	617
240	938	10,462	18,980	PAWŁOWICE (kier. ZEBRZYDOWICE G.) - HAŻLACH (DW 937)	526
241	938	18,980	22,547	HAŻLACH (DW 937) - CIESZYN (DK 1)	946
242	939	22,547	3,050	ZBYTKÓW (DK 81) - STRUMIEŃ (kier. JASZENICA)	734
243	939	3,050	10,631	STRUMIEŃ (kier. JASZENICA) - WISŁA WLK. (kier. BRZEŹCE)	392
244	939	10,631	17,782	WISŁA WLK. (kier. BRZEŹCE) - PSZCZYNA (DW 933)	632
245	941	0,000	7,471	SKOCZÓW (DK 81) - USTRON (ul. CIESZYŃSKA)	1875
246	941	7,471	18,133	USTRON (ul. CIESZYŃSKA) - WISŁA (DW 942)	1422
247	941	18,133	25,621	WISŁA (DW 942) - WISŁA (kier. CZARNE)	888
248	941	25,621	33,198	WISŁA (kier. CZARNE) - ISTEBA (DW 943)	437
249	942	12,975	14,618	gr. m. BIELSKO-BIAŁA - WILKOWICE (ul. WYZWOLENIA)	935
250	942	14,618	17,216	WILKOWICE (ul. WYZWOLENIA) - RYBARZOWICE (DW 945 WĘZEŁ S 1)	903
251	942	17,216	19,997	RYBARZOWICE (RONDO DW 945) - BUCZKOWICE OBWODNICA (RONDO)	837
252	942	19,997	20,721	BUCZKOWICE OBWODNICA (RONDO) - BUCZKOWICE (ul. LIPOWSKA)	1286
253	942	20,721	26,644	BUCZKOWICE (ul. LIPOWSKA) - SZCZYRK (ul. OLIMPIJSKA)	826
254	942	26,644	43,418	SZCZYRK (ul. OLIMPIJSKA) - WISŁA (kier. CZARNE)	348
255	942	43,418	46,963	WISŁA (kier. CZARNE) - WISŁA (DW 941)	624
256	943	0,000	2,402	gr. PAŃSTWA RP - CZECHY (PRZEJŚCIE w JASNOWICACH) - ISTEBA (JAWORZYŃKA) (DW 941)	93
257	943	2,402	5,137	ISTEBNA (JAWORZYŃKA) (DW 941) - ISTEBA (CENTRUM)	142
258	943	5,137	9,614	ISTEBNA (CENTRUM) - KONIAKÓW	310
259	943	9,614	13,362	KONIAKÓW - LALIKI (S 69)	216
260	944	0,000	7,225	CIESZYN (węzeł KRASNA S 52) - MIĘDZYWIEC (ul. ISKRZYCZYŃSKA)	436
261	944	7,225	9,413	MIĘDZYWIEC (ul. ISKRZYCZYŃSKA) - SKOCZÓW (DK 81)	934
262	944	9,413	16,600	SKOCZÓW (DK 81) - ŚWIĘTOSZÓWKA (S 52)	1027
263	944	16,600	19,068	ŚWIĘTOSZÓWKA (S 52) - ŚWIĘTOSZÓWKA (ul. STRUMIENSKA)	864
264	944	19,068	22,265	ŚWIĘTOSZÓWKA (ul. STRUMIENSKA) - gr. m. BIELSKO-BIAŁA	921
265	945	0,000	8,611	RYBARZOWICE (RONDO DW 942) - ŻYWIEC (RONDO DW 946)	761
266	945	8,611	9,323	ŻYWIEC (ul. WESOŁA) - (ul. DWORCOWA/HANDLOWA-RONDO)	655
267	945	9,323	10,741	ŻYWIEC - (RONDO - ul. HANDLOWA- WITOSA - RONDO) - ŻYWIEC (RONDO/PIŁSUDSKIEGO - ul. SKŁODOWSKIEJ)	1033
268	945	10,741	14,622	ŻYWIEC (RONDO/PIŁSUDSKIEGO - ul. SKŁODOWSKIEJ) - ŻYWIEC (kier. PRZYŁĘKÓW)	1746
269	945	14,622	18,373	ŻYWIEC (kier. PRZYŁĘKÓW) - PEWEL MAŁA (kier. MUTNE)	1097
270	945	18,373	28,644	PEWEL MAŁA (kier. MUTNE) - KORBIELÓW (kier. KORBIELÓW GÓRNY)	853
271	945	28,644	33,524	KORBIELÓW (kier. KORBIELÓW GÓRNY) - GRANICA PAŃSTWA	89
272	946	0,000	1,430	ŻYWIEC (S 1) - ŻYWIEC (RONDO DW 945)	2017
273	946	1,430	3,539	ŻYWIEC (RONDO DW 935) - (RONDO - al. WOLNOŚCI) - RONDO (ul. KRAKOWSKA)	3011
274	946	3,539	8,173	RONDO (ul. KRAKOWSKA) - OCZKÓW (DW 948)	1172
275	946	8,173	9,839	OCZKÓW (DW 948) - ŁĘKAWICA (DW 781)	411

54

Opis odcinków wraz z natężeniem ruchu

Wahadłowa sygnalizacja świetlna

numer odcinka	numer drogi	pikietaż [km]		opis odcinka	natężenie ruchu [E/h]
		początek	koniec	nazwa odcinka	
278	948	17,651	25,681	KOBIERNICE (DK 52) - MIĘDZYPRODZIE BIAŁSKIE (ul. BIELSKA - kier. BIELSKO-BIAŁA)	692
279	948	25,681	30,501	MIĘDZYPRODZIE BIAŁSKIE (ul. BIELSKA - kier. BIELSKO-BIAŁA) - CZERNICHÓW/TRESNA	598
280	948	30,501	35,027	CZERNICHÓW/TRESNA - OCZKÓW (DW 946)	573

Załącznik do zatwierdzenia/opinii

pismo nr

8022-855-2022.Gn

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ugroń 46 40-030 Katowice

2023

55

Opis odcinków wraz z natężeniem ruchu

Wahadłowa sygnalizacja świetlna

długość cyklu T [s]	zakres robót [m]																	
	100		150		200		250		300		350		400		450		500	
	F [E/h]	Q _{max} [E/h]	C [E/h]	Q _{max} [E/h]	C [E/h]	Q _{max} [E/h]	C [E/h]	Q _{max} [E/h]	C [E/h]	Q _{max} [E/h]	C [E/h]	Q _{max} [E/h]	C [E/h]	Q _{max} [E/h]	C [E/h]	Q _{max} [E/h]	C [E/h]	Q _{max} [E/h]
180	784	1386	734	1320	694	1248	644	1158	613	1104	553	994	513	922	463	832	422	760
150	760	1368	700	1260	640	1152	591	1064	543	976	483	868	434	780	374	672	326	586
120	724	1302	649	1168	588	1058	513	922	453	814	377	678	317	570	-	-	-	-
90	664	1194	563	1012	483	868	382	686	302	542	-	-	-	-	-	-	-	-
70	595	1070	465	836	362	650	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

gdzie:

C - przepustowość wlotu (relacji),

Q_{max} - maksymalne natężenie ruchu dla odcinka drogi (oba kierunki).

Załącznik do zatwierdzenia/oprini

pismo nr

80.22-855-2022

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 46, 40-037 Katowice

56

Obliczenia przepustowości

..... / / 2023 r.
miejsowość

.....
.....
.....
.....
wnioskodawca/wykonawca

ZGŁOSZENIE

wprowadzenia organizację ruchu wg PROJEKTU UPROSZCZONEGO ZMIANY ORGANIZACJI RUCHU „Schematy oznakowania robót związanych z utrzymaniem dróg wojewódzkich administrowanych przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach” wg schematu nr na DW na odcinku od km do km, strona lokalizacja
lewa/prawa

.....
skrzyżowanie/numer posesji/punkt charakterystyczny lub odległość od tych miejsc

w miejscowości

Zmiana organizacji ruchu zostanie wprowadzona w dniu / / 2023 r.

Przewidywany termin przywrócenia stałej organizacji ruchu / / 2023 r.

Osoba odpowiedzialna za utrzymanie oznakowania:

....., tel.....
imię i nazwisko

Załącznik do zatwierdzenia/opinii

pisemno nr

80.2.2 - 8.3.5 - 2022 GR

podpis

Urząd Marszałkowski
Województwa Śląskiego
ul. Ligonia 46, 40-037 Katowice

.....
podpis wnioskodawcy/wykonawcy

Otrzymają:

1. Marszałek Województwa Śląskiego
e-mail: transport@slaskie.pl
2. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach
e-mail: sekretariat@zdw.katowice.pl
3. Komendant Wojewódzkiej Policji w Katowicach
e-mail: ruch-drogowy@ka.policja.gov.pl