

Jednostka projektowa:

Inter Block Ltd Sp. zo.o.

00-544 Warszawa, ul. Wilcza 33

tel./fax.: (+022) 827 79 12

Podwykonawca:

Biuro Inżynierskie VIATECH Sp. z o.o.

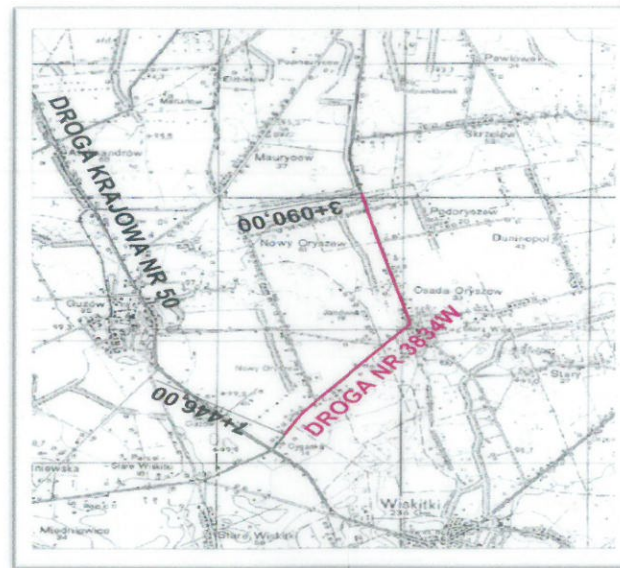
02-305 Warszawa, Al. Jerozolimskie 144

tel: (+022) 662 31 58, 662 24 26, fax: 662 23 86

www.viatech.pl



Projekt stałej organizacji ruchu na drodze powiatowej nr 3834W
„Przebudowa drogi powiatowej nr 3834W (km 3+090,00 ÷ 7+446,00)”



INWESTOR:
Starostwo Powiatowe w Żyrardowie
ul. Limanowskiego 45, 96-300 Żyrardów
WYKONAŁ:
mgr inż. Radosław Zwoliński

Warszawa, sierpień 2008r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1.Opis techniczny

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

2.Plan orientacyjny - skala 1:20 000

3.Plany sytuacyjne - skala 1:1000

OPIS TECHNICZNY

1. Zakres opracowania.

Niniejszy projekt przedstawia stałą organizację ruchu związaną z przebudową drogi powiatowej nr 3834W na odcinku od km 3+090,00 do km 7+446,00.

Przebudowywany odcinek w/w drogi zlokalizowany jest na terenie gminy Wiskitki i przebiega przez miejscowości Nowy Oryszew, Oryszew-Osada, Janówek, Cyganka.

Roboty drogowe związane z przebudową obejmują:

- rozbiórkę nawierzchni jezdni i zjazdów oraz rozbiórkę przepustów,
- remont dwóch przepustów z rur betonowych Ø 100,
- budowę jezdni o przekroju 2x3,00 m,
- budowę poboczy gruntowych szerokości 2x1,00 m o nawierzchni gruntowej ulepszonej,
- budowę sześciu zatok autobusowych,
- budowę chodników,
- przebudowę zjazdów na drogi gminne (wykonanie nowej nawierzchni i korektę łuków),
- budowę i przebudowę zjazdów indywidualnych i publicznych oraz przepustów pod zjazdami,
- udrożnienie i pogłębienie rowów drogowych.

2. Podstawa opracowania.

Opracowanie wykonano w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- projekt budowlany przebudowy,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- umowa zawarta pomiędzy Gmina Wiskitki reprezentowaną przez Franciszka Grzegorza Miastkowskiego – Wójta Gminy Wiskitki a firmą „Inter Block Ltd” Sp. z o.o. z siedzibą ul. Wilcza 33 lok. 42, 00-554 Warszawa, reprezentowaną przez Dariusz Podporę – dyrektora,
- ustawa z dnia 20.06.97r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2003r. Nr.58 poz. 515 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 03.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach – zał. Nr. 1,2,3 i 4 (Dz. U. Nr. 220, poz. 2181 z 23.12.2003r.),
- inwentaryzacja terenowa.

3. Inwestor.

Inwestorem jest Starostwo Powiatowe w Żyrardowie.

4. Opis stanu istniejącego.

Droga zlokalizowana jest na terenie płaskim.

Na działkach sąsiadujących z pasem drogowym występuje zabudowa zagrodowa i jednorodzinna. Teren ma charakter rolniczy.

Przekrój drogi: jednojezdniowy, dwupasowy, dwukierunkowy:

- szerokość jezdni: 3,70 ÷ 4,20 m,
- pobocza gruntowe o szerokości 1,00 ÷ 3,20 m

Na odcinku drogi objętym projektem znajdują się 3 pary przystanków autobusowych. Przystanki wyposażone są w wiaty. Brak jest zatok autobusowych i peronów dla podróżnych.

Ruch pieszych i rowerzystów odbywa się po istniejącej nawierzchni lub na poboczach gruntowych.

Odwodnienie – woda opadowa z korpusu drogowego odprowadzana jest powierzchniowo do rowów przydrożnych oraz lokalnie na działki rolne sąsiadujące bezpośrednio z pasem drogowym.

Drzewa zlokalizowane są w istniejącym poboczu, na granicy pasa drogowego i w rowach. Na przebudowywanym odcinku występuje tylko oznakowanie pionowe.

Są to głównie znaki kierunki i miejscowości, znaki ostrzegawcze, znaki informacyjne, oraz znaki zakazu.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu.

5.1. Parametry techniczne zagospodarowania pasa drogowego.:

- kategoria ruchu: KR 3

- Przekrój poprzeczny – dwupasowy dwukierunkowy: 2x3,00 m.

Na łukach poziomych zastosowano następujące poszerzenia jezdni:

- R25: 2,50 m – do wewnątrz łuku i 0,50 m na zewnątrz łuku

- R170: 2 x 0,25 m – do wewnątrz łuku

- pobocza gruntowe wzmocnione o szerokości 1,0 m

Chodniki szer. 1,50 m (zlokalizowane bezpośrednio przy jezdni szerokości 2,00 m) z brukowej kostki betonowej w kolorze czerwonym, zlokalizowane w rejonie zatok autobusowych oraz na odcinkach:

- 4+187,50 ÷ 5+115,50 – strona lewa

- 4+869,20 ÷ 5+621,00 i 6+811,00 ÷ 7+446,00 – strona prawa

Na zjazdach indywidualnych i publicznych projektuje się dwa rodzaje nawierzchni:

- nawierzchnia żwirowa – zjazdy na działki rolne (indywidualne)

- betonowa kostka brukowa – zjazdy na działki zabudowane (indywidualne i publiczne)

Krawężniki, obrzeża, palisady

- jezdnie w rejonie przejść dla pieszych i zatoki autobusowe obramowane są krawężnikiem

betonowym ulicznym 20x30 cm na ławie betonowej z oporem

- nawierzchnia zjazdów z betonowej kostki brukowej obramowana jest krawężnikiem betonowym drogowym 12x25 cm na ławie betonowej z oporem

- chodniki obramowano obrzeżem betonowym 8x30 cm oraz w miejscach występowania różnic wysokości między nawierzchnią chodnika a terenem powyżej 10 cm – prefabrykowaną palisadą betonową Ø 15 cm i wysokości h = 60 cm.

Odwodnienie: powierzchniowe do rowów przydrożnych trapezowych otwartych

(szerokość dna 0,40 ÷ 1,00 m), oraz z odcinka 5+135,00 ÷ 5+225,00 przez wpust uliczny w km 5+194,00 do rowu drogowego. W rejonie zatok autobusowych, na odcinku km 3+309,00 ÷ 3+460,00 oraz w rejonie łuku poziomego R25 – na odcinku km 5+194,00 ÷ 5+226,00 i km 5+261,30 ÷ 5+274,70 zlokalizowano odcinki rowu krytego. Pod zjazdami zastosowano przepusty z rur PHED Ø 40.

Istniejące przepusty z rur betonowych Ø 100 pod korpusem drogowym w km 5+326,80 i w km 6+246,50 zastąpiono przepustami z rur PHED Ø 100.

Pochylenia skarp rowów:

- 1:1, 5 – pochylenia skarp

- 1:1,5 ÷ 1:1 – pochylenia przeciwska (lokalnie 1:0,7).

Przy pochyleniu większym od 1:1,5 skarpę i dno rowu należy umocnić ażurowymi płytami betonowymi grubości 8 cm na podsypce piaskowej grubości 10 cm.

5.2. Przebieg drogi w planie.

Na odcinku przebudowy drogi 3834W występuje 13 załamań trasy.

Dwa załamania wyokrąglono łukami bez krzywych przejściowych:

- W7 – R 1100

- W8 – R 25

Załamane trasy W13 wyokrąglono łukiem o R 170 z krzywymi przejściowymi symetrycznymi
L₁ = L₂ = 20,00 m.

5.3. Ukształtowanie wysokościowe.

- Pochylenia niwelet jezdni: 0,12 ‰ ÷ 0,59 ‰
Spadki poprzeczne jezdni:
- daszkowe 2%
- jednostronne 2%
na łukach poziomych:
- R 25 - 5%
- R 170 - 2%

6. Rozwiązania projektowe w zakresie organizacji ruchu.

6.1. Projektowane oznakowanie pionowe.

Na przebudowywanym odcinku w/w drogi przewidziano ustawienie znaków pionowych średnich, odblaskowych, folia odblaskowa typu 1, z wyłączeniem znaków A-7, B-20 i D-6, które muszą być wykonane z folii odblaskowej typu 2.
Oznakowanie pionowe zaprojektowano zgodnie z aktualnymi instrukcjami.
Znaki pionowe należy umieszczać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 03.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach – zał. Nr. 1 (Dz. U.. Nr. 220, poz. 2181 z 23.12.2003r.).
Oznakowanie to obejmuje ustawienie nowych znaków drogowych pionowych ostrzegawczych, zakazu, nakazu, informacyjnych, znaków kierunku i miejscowości oraz innych przewidzianych odpowiednimi instrukcjami.
Niektóre znaki pionowe przewidziane są do adaptacji.
Szczegółowy sposób rozwiązań projektowych przedstawiono na planach sytuacyjnych Projektów Stałej Organizacji Ruchu.

6.2 Projektowane oznakowanie poziome.

Oznakowanie poziome na przebudowywanym odcinku zaprojektowano jak cienkowarstwowe.
Oznakowanie poziome zaprojektowano zgodnie z aktualnymi instrukcjami.
Znaki poziome należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 03.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach – zał. Nr. 2 (Dz. U.. Nr. 220, poz. 2181 z 23.12.2003r.),
Oznakowanie poziome obejmuje wykonanie znaków podłużnych (linie segregacyjne i krawędziowe), znaków poprzecznych (przejścia dla pieszych, linie bezwzględne i warunkowe zatrzymania) oraz znaków uzupełniających (powierzchnie wyłączone z ruchu pojazdów).
Szczegółowy sposób rozwiązań projektowych przedstawiono na planach sytuacyjnych Projektów Stałej Organizacji Ruchu.

6.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu.

W rejonie łuku R25 w km 5+167,82 należy ustawić tablice prowadzące U-3c i U-3d.
Szczegółowy sposób rozwiązań projektowych przedstawiono na planach sytuacyjnych Projektów Stałej Organizacji Ruchu.

6.4. Ruch pieszych.

W wyniku przebudowy w/w odcinak drogi, nastąpi poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszych, który prowadzony będzie po projektowanych chodnikach szerokości od 1,50 m do 2,00 m.
Znaczący wpływ na bezpieczeństwo pieszych będzie mała również zlokalizowanie i oznakowanie przejść dla pieszych w rejonach niebezpiecznych, tj. w miejscach skrzyżowań z innymi drogami oraz w rejonach zatok autobusowych.

7. Wykaz znaków

7.1 Znaki pionowe (tablice)

Projektowane	Do przetawienia/przewieszenia	Do likwidacji
Znaki ostrzegawcze (A)		
A-1: 2 szt. A-2: 1 szt. A-6a: 3 szt. A-6c: 1 A-7: 5 szt. A-12a: 1 szt. A-16: 8 szt. A-17: 2 szt. SUMA: 23 szt.	A-2: 1 szt. A-6b: 2 szt. A-6c: 1 szt. A-7: 5 szt. SUMA: 9 szt.	A-1: 2 szt. A-2: 1 szt. A-6a: 2 szt. A-6b: 1 szt. A-6c: 1 szt. A-7: 2 szt. SUMA: 9 szt.
Znaki zakazu (B)		
B-33: 3 szt. B-20: 1 szt. SUMA: 4 szt.	B-33: 1 szt. SUMA: 1 szt.	B-33: 1 szt. SUMA: 1 szt.
Znaki informacyjne (D)		
D-1: 4 szt. D-6: 14 szt. (jednostronny) D-15: 6 szt. (obustronne) SUMA: 24 szt.	D-2: 1 szt. D-42: 3 szt. D-43: 3 szt. SUMA: 7 szt.	
Znaki kierunku i miejscowości (E)		
	E-17a: 3 szt. E-18a: 3 szt. SUMA: 6 szt.	
Tabliczki do znaków (T)		
T-1: 2 szt. T-27 „Agatka”: 6 szt. SUMA: 8 szt.		
SUMA CAŁKOWITA: 59 szt.	SUMA CAŁKOWITA: 23 szt.	SUMA CAŁKOWITA: 10 szt.
PROJEKTOWANE SŁUPKI DO ZNAKÓW (Z RUR STALOWYCH OCYNKOWANYCH Ø60mm): 51 szt.		

7.2. Znaki poziome:

a) linie segregacyjne:

ciągłe :

- P-4: 88,50 m²

przerywane

- P-1a: 69,00 m²

- P-1b: 32,50 m²

- P-1e: 21,50 m²

- P-3a: 13,50 m²

- P-3b: 1,00 m²

- P-6: 87,00 m²

b) linie krawędziowe

ciągłe

- P-7b: 8,70 m²

przerywane

- P-7a: 4,10 m²

- P-7c: 21,70 m²

c) znaki poprzeczne

przejście dla pieszych

- P-10: 72,00 m²

linia bezwzględnego zatrzymania

- P-12: 3,50 m²

Zęby rekina”

- P-13: 2,40 m²

Powierzchnia wyłączona z ruchu pojazdów

- P-21a: 8,20 m²

SUMA CAŁKOWITA: 434,00 m²

7.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu:

• tablice prowadzące

- U-3c: 1 szt.

- U-3d: 1 szt.

8. Opinie i uzgodnienia:

- Zatwierdzenie przez Starostwo Powiatowe w Żyrardowie nr KD.5420/2/35/08 z dnia 17.09.2008r.

- Opinia Komendanta Policji w Żyrardowie nr 8/08 z dnia 16.09.2008 r.

- Opinie Powiatowego Zarządu Dróg w Żyrardowie nr 59/08 z dnia 16.09.2008r.

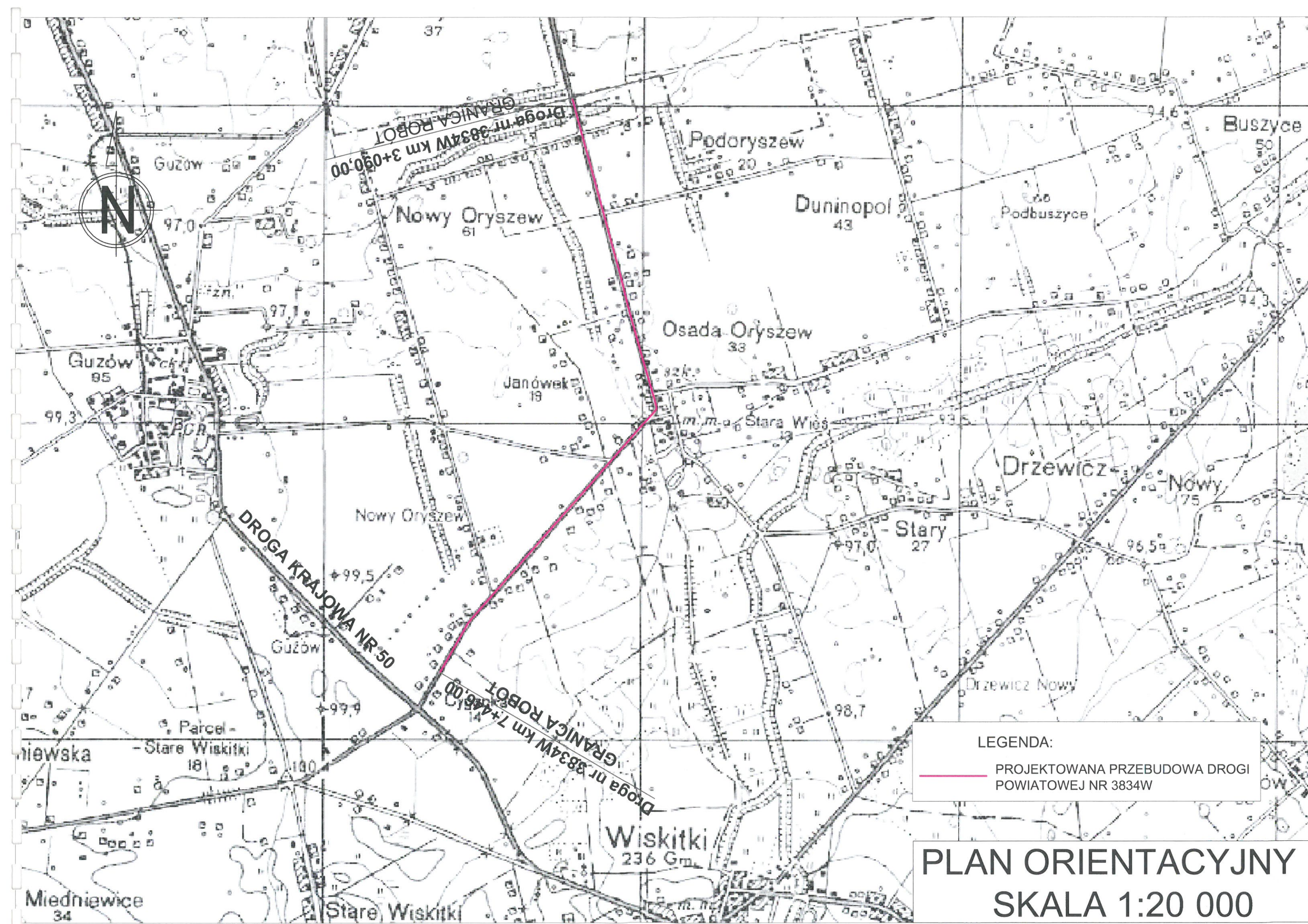
9. Wnioski i zalecenia końcowe.

Wszystkie zastosowane w projekcie znaki pionowe, poziome i urządzenia bezpieczeństwa ruchu, zarówno co do ich wielkości, kolorystyki i wzorów symboli winny być wykonane i ustawione w terenie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 03.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach – zał. Nr. 1,2,3 i 4 (Dz. U.. Nr. 220, poz. 2181 z 23.12.2003r.).

Jednostki prowadzące roboty w pasie drogowym zobowiązane są do utrzymania w należytych stanie wszystkich środków technicznych użytych do oznakowania i zabezpieczenia miejsca robót oraz innych zastosowanych w związku z wykonywanymi robotami.

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinni być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej.

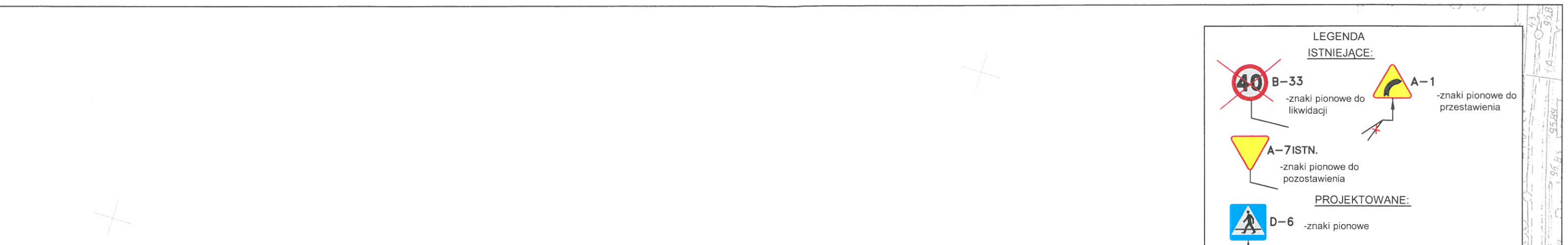
mgr inż. Radosław Zwoliński
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Wz-259/02



LEGENDA:


PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA DROGI
POWIATOWEJ NR 3834W


PLAN ORIENTACYJNY
SKALA 1:20 000




	STRONA
SKALA 1 : 1000	1


LEGENDA
ISTNIEJĄCE:


 B-33
-znaki pionowe do likwidacji

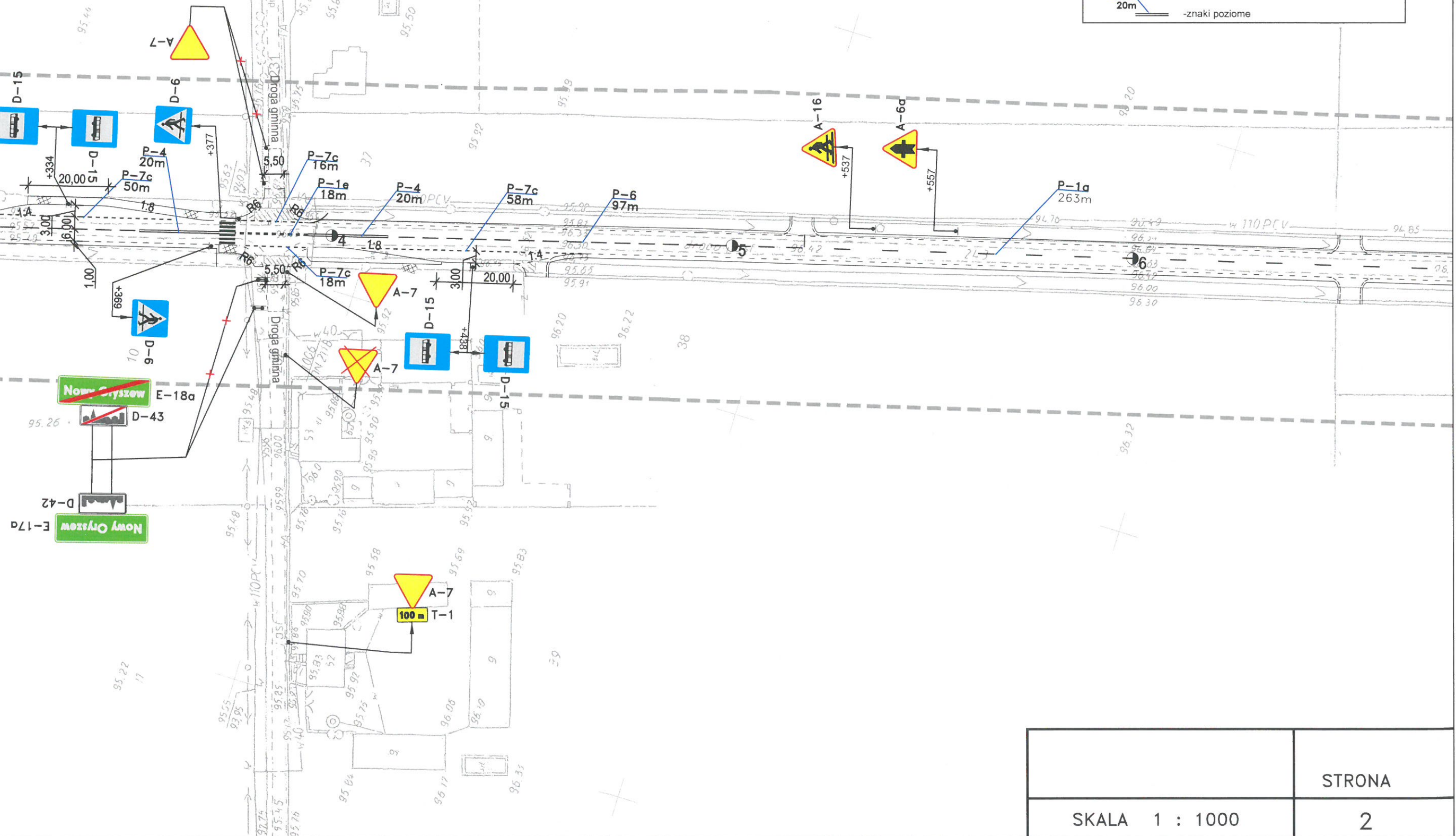
 A-1
-znaki pionowe do przestawienia

 A-7ISTN.
-znaki pionowe do pozostawienia

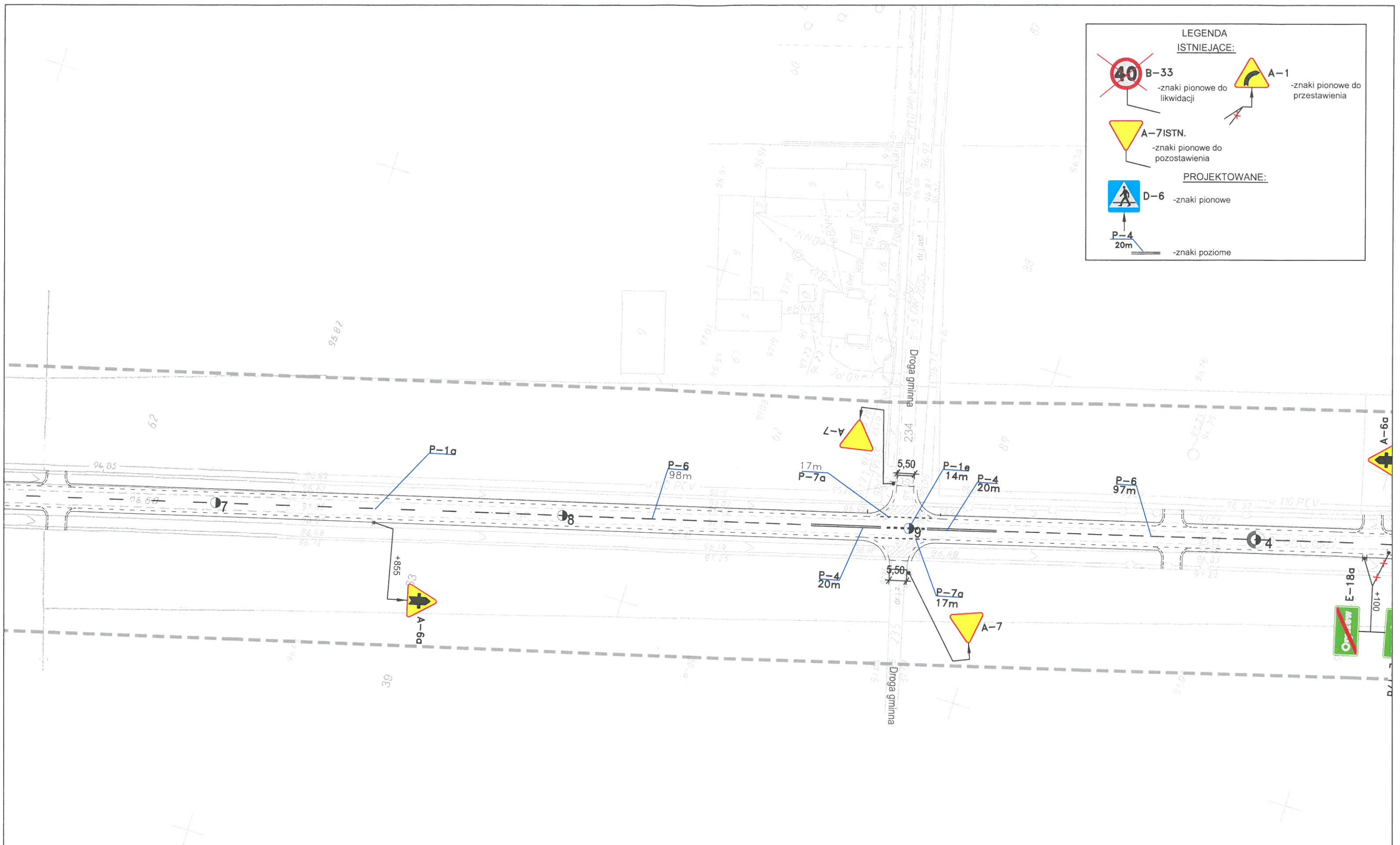
PROJEKTOWANE:

 D-6
-znaki pionowe

 P-4
20m
-znaki poziome



	STRONA
SKALA 1 : 1000	2





LEGENDA
ISTNIEJĄCE:

B-33
-znaki pionowe do likwidacji

A-1
-znaki pionowe do przestawienia

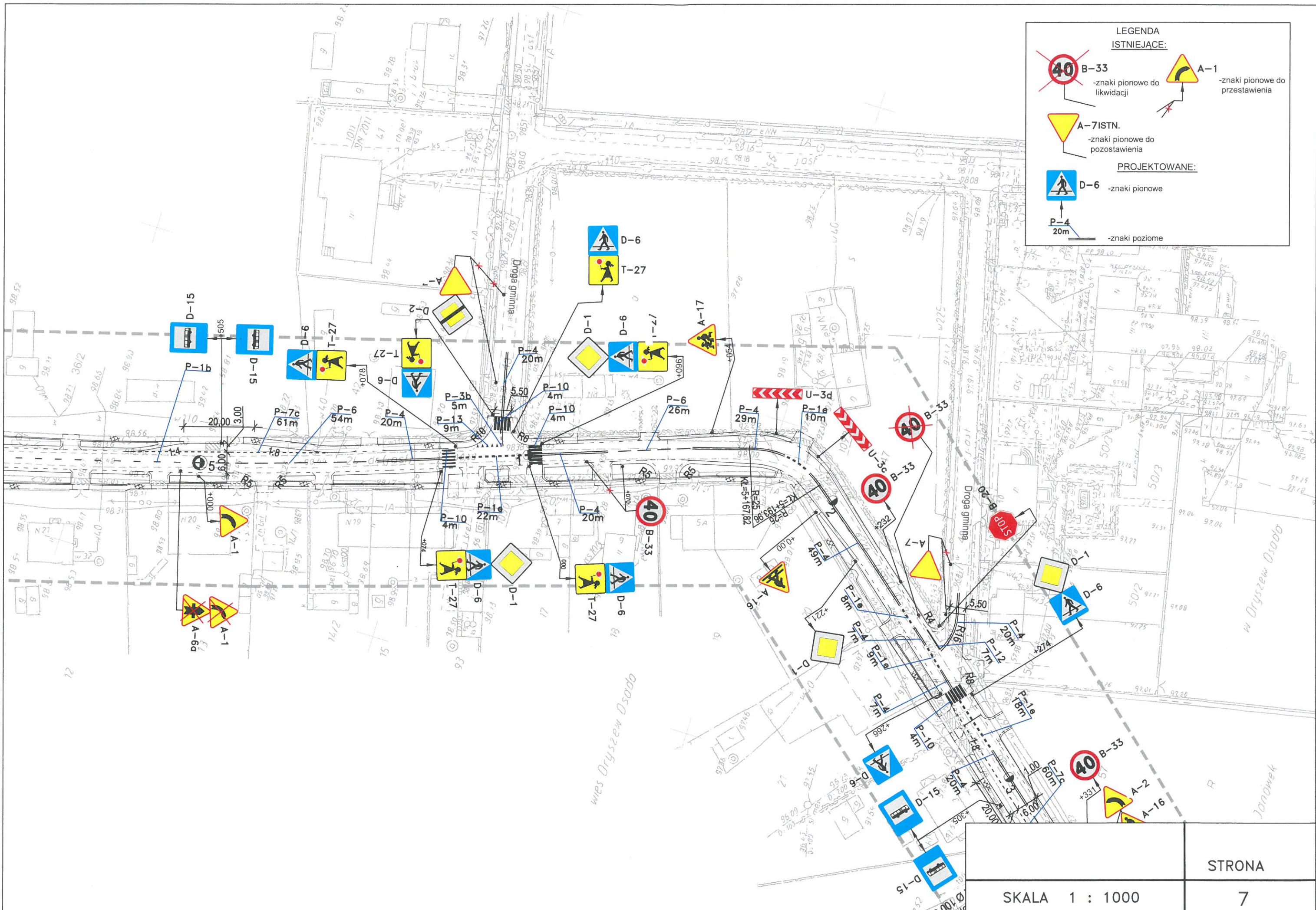
A-7ISTN.
-znaki pionowe do pozostawienia

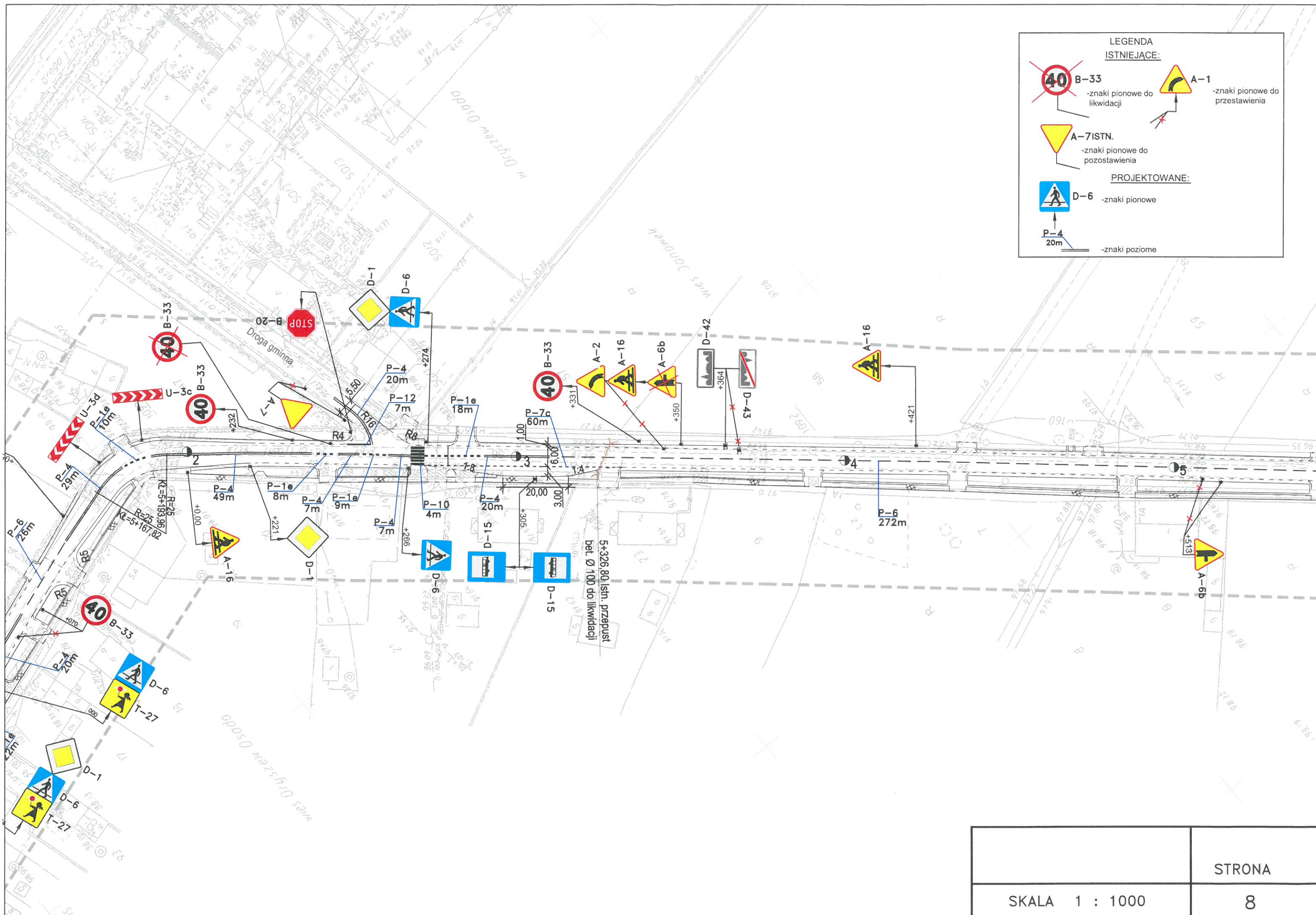
PROJEKTOWANE:

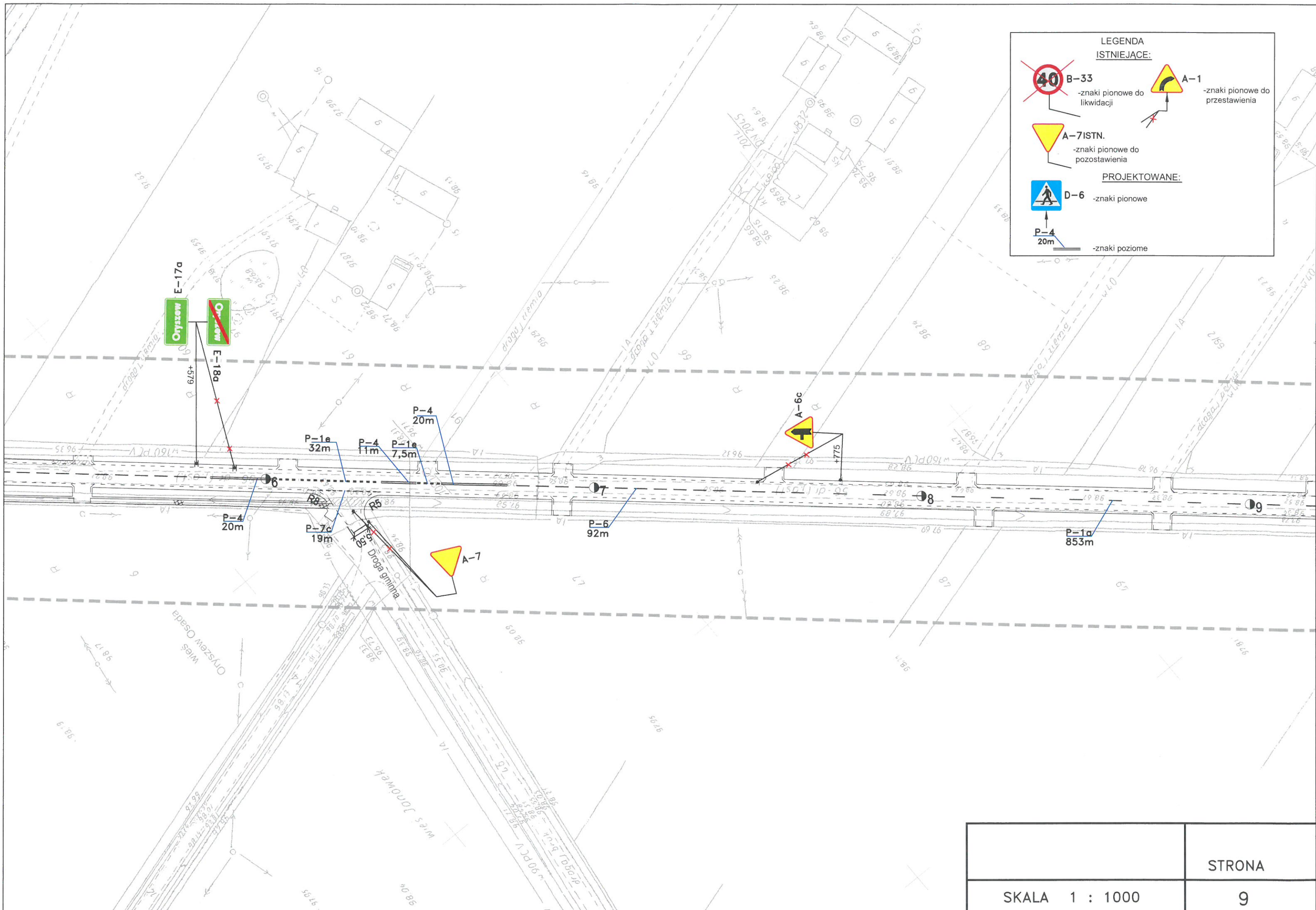
D-6 -znaki pionowe

P-4 20m
-znaki poziome


SKALA 1 : 1000	STRONA
	6










LEGENDA
ISTNIEJĄCE:

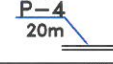
 B-33 -znaki pionowe do likwidacji

 A-1 -znaki pionowe do przestawienia

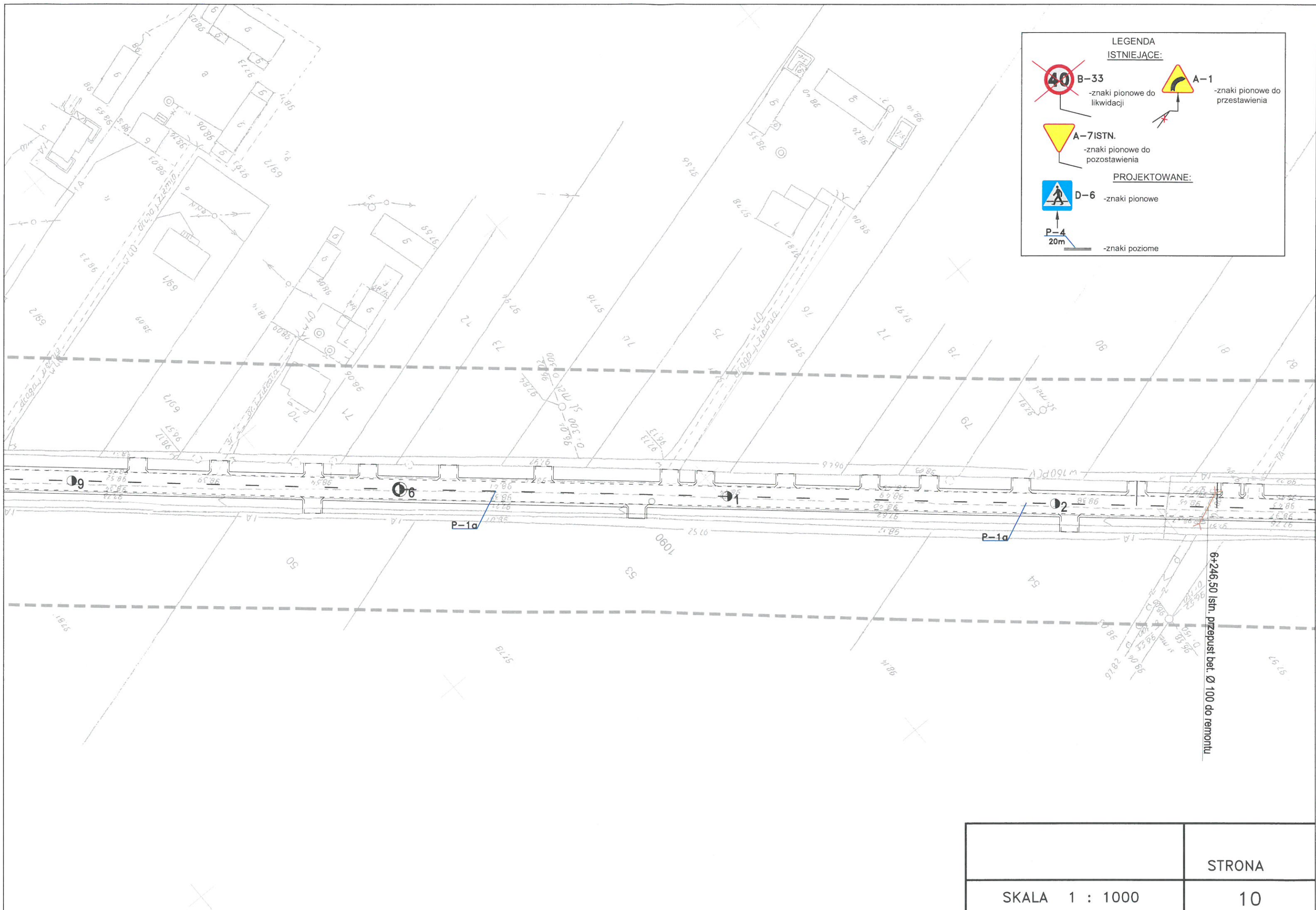
 A-7ISTN. -znaki pionowe do pozostawienia

PROJEKTOWANE:


 D-6 -znaki pionowe


 P-4 20m -znaki poziome


		STRONA
SKALA 1 : 1000		9




LEGENDA ISTNIEJĄCE:


 **B-33** -znaki pionowe do likwidacji

 **A-1** -znaki pionowe do przestawienia

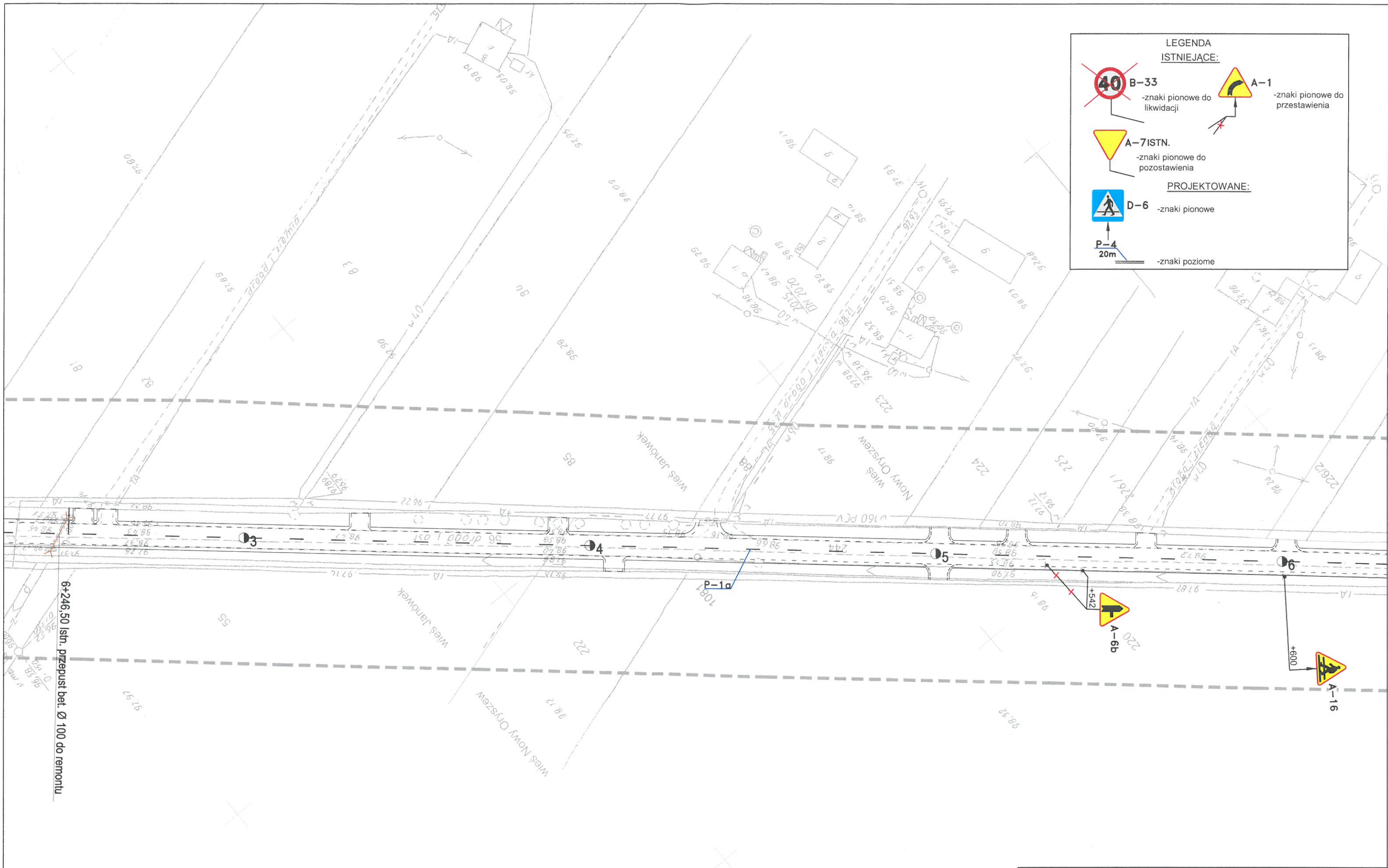
 **A-7ISTN.** -znaki pionowe do pozostawienia

PROJEKTOWANE:

 **D-6** -znaki pionowe

 **P-4 20m** -znaki poziome

	STRONA
SKALA 1 : 1000	10



LEGENDA
ISTNIEJĄCE:

B-33
-znaki pionowe do likwidacji

A-1
-znaki pionowe do przestawienia

A-7ISTN.
-znaki pionowe do pozostawienia


PROJEKTOWANE:


D-6 -znaki pionowe


P-4 20m
-znaki poziome

SKALA 1 : 1000	STRONA 11
----------------	-----------


LEGENDA
ISTNIEJĄCE:


 B-33
-znaki pionowe do likwidacji

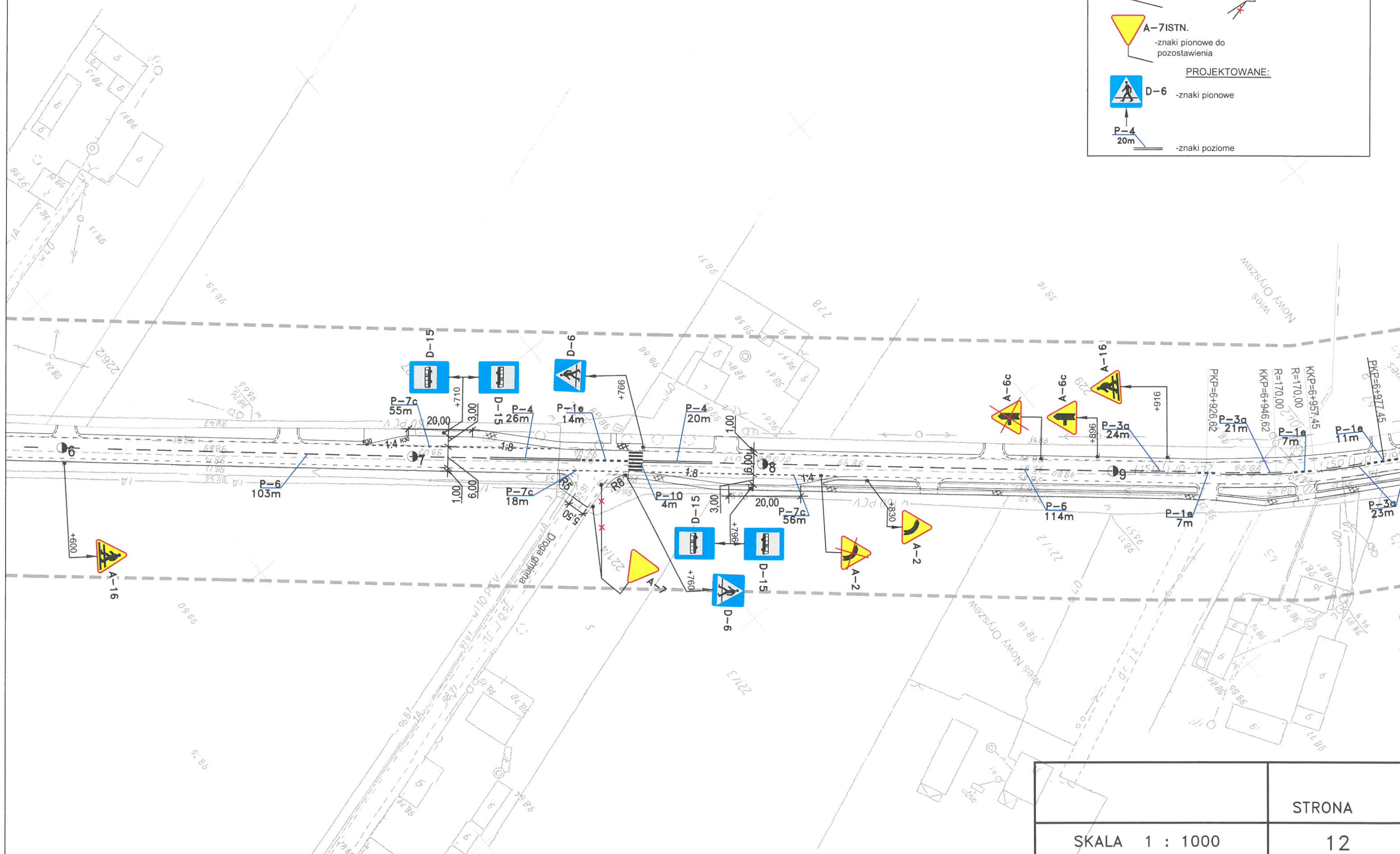
 A-1
-znaki pionowe do przestawienia

 A-7ISTN.
-znaki pionowe do pozostawienia

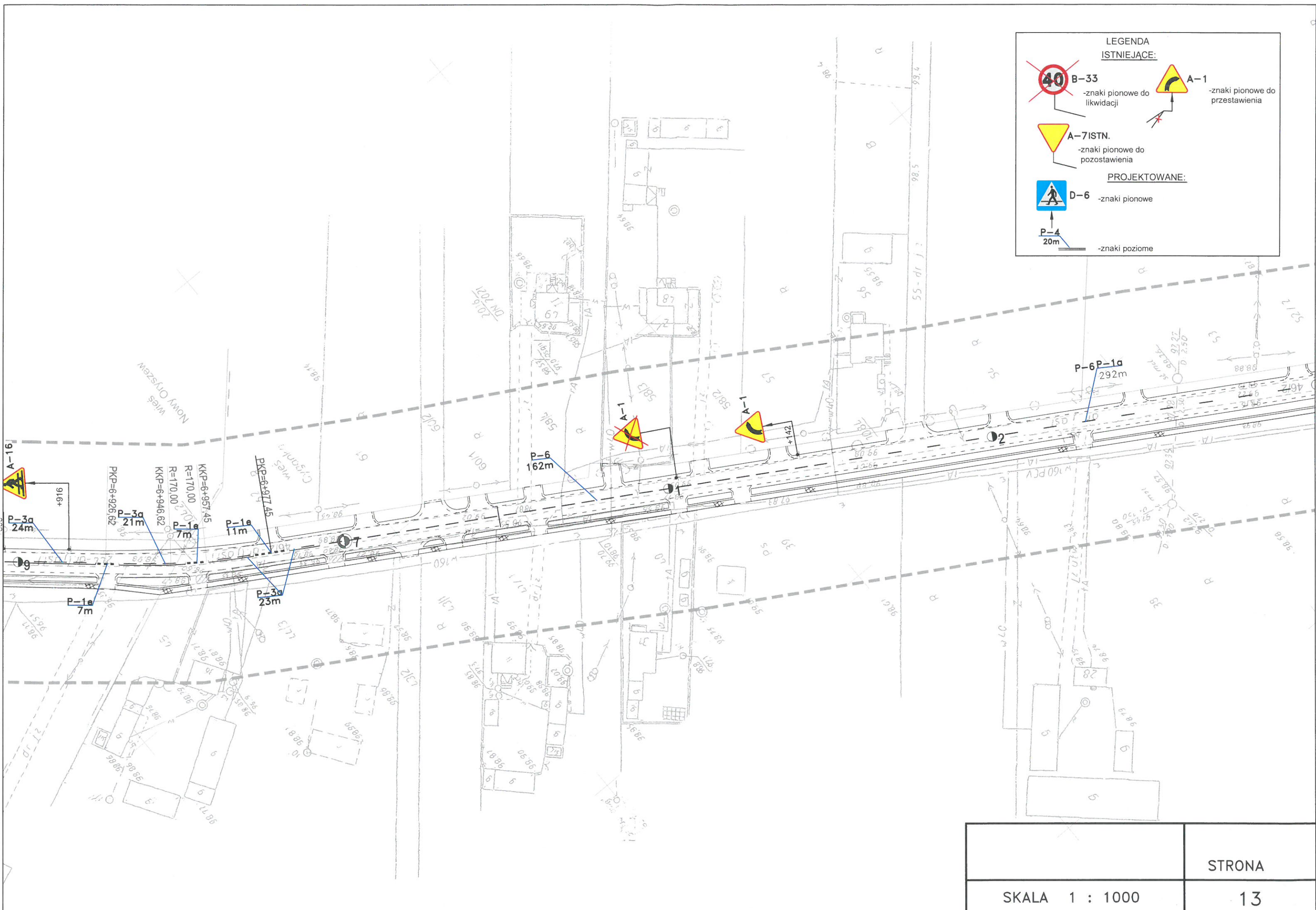
PROJEKTOWANE:

 D-6
-znaki pionowe


 P-4
20m
-znaki poziome




SKALA 1 : 1000	STRONA
	12




LEGENDA
ISTNIEJĄCE:



B-33
-znaki pionowe do likwidacji




A-1
-znaki pionowe do przestawienia




A-7ISTN.
-znaki pionowe do pozostawienia

PROJEKTOWANE:



D-6
-znaki pionowe



P-4
20m
-znaki poziome

STRONA	
SKALA 1 : 1000	13

