

Temat inwestycji:

**BUDOWA CHODNIKA Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ WRAZ
Z PRZEJŚCIAMI DLA PIESZYCH W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ
NR 768 JĘDRZEJÓW – BRZESKO W MIEJSCOWOŚCI PRZYBORÓW,
DZIAŁKA NR 465 ORAZ NIEZBĘDNĄ TOWARZYSZĄCĄ INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ**

Stadium opracowania:

**PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI
RUCHU**

Temat projektu:

- Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 768 w odc. 110 od km 0+005,00 do km 0+408,70 i odc. 110 od km 1+173,90 do km 1+705,27 w zakresie budowy chodnika,
- Budowa instalacji odwadniającej stanowiącej całość techniczno – użytkową drogi (kanalizacja deszczowa),
- Budowa oświetlenia ulicznego
- Budowa muru oporowego

W MIEJSCOWOŚCI PRZYBORÓW

Działki o numerach ewidencyjnych:

**381/1, 381/2, 382, 383, 384, 385/1, 385/2, 389, 465, 560, 561/3, 562, 586/4, 586/5, 593,
601,770/13, 829/8, 830, 839/2, 839/3, 847, 848, 859, 860, 1180, 1216, 1744, 1745, 1756,
1757, 1758, 1764, 1820, 1861/1**

Jednostka ewid.: 120201_2, Borzęcin, obręb ewidencyjny: nr 0004, Przyborów

Zamawiający:

**GMINA BORZĘCIN
32-825 BORZĘCIN 583 G**

Zespół projektowy

	<i>Projektant</i>
<i>Branża</i>	<i>DROGOWA</i>
<i>Imię i Nazwisko</i>	mgr inż. Artur Motak
<i>Uprawnienia</i>	<i>Do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr MAP/00297/POOD/14</i>
<i>Data i podpis</i>	<i>06.2019</i>

Ilkowice, czerwiec 2019

OPIS TECHNICZNY

PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

Zawartość

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	2
1.1. LOKALIZACJA INWESTYCJI, DANE PODSTAWOWE	2
1.2. ZAKRES OPRACOWANIA.....	2
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	2
3. PROWADZENIE ROBÓT W PASIE DROGOWYM.....	3
4. CHARAKTERYSTYKA DROGI I RUCH NA DRODZE	3
4.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	3
4.2. DANE RUCHOWE.....	3
4.3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO.....	4
5. OPIS PROJEKTOWANEGO OZNAKOWANIA TYMCZASOWEGO	4
5.1. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANEGO OZNAKOWANIA TYMCZASOWEGO.....	7
6. OPIS UTRUDNIEŃ LUB ZAGROŻEŃ	9
7. WARUNKI TECHNICZNE DO OZNAKOWANIA PIONOWEGO	9
8. TERMIN PROWADZENIA ROBÓT	12

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt tymczasowej organizacji ruchu dla wykonania robót budowlanych związanych z inwestycją pod nazwą:

**„BUDOWA CHODNIKA Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ WRAZ
Z PRZEJŚCIAMI DLA PIESZYCH W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ
NR 768 JĘDRZEJÓW – BRZESKO W MIEJSCOWOŚCI PRZYBORÓW, DZIAŁKA NR 465 ORAZ
NIEZBĘDNĄ TOWARZYSZĄCĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ”**

1.1. LOKALIZACJA INWESTYCJI, DANE PODSTAWOWE

Obiekt	Chodnik
Adres inwestycji	Obręb: 0004 Przyborów Jednostka ewidencyjna: 120201_2 Borzęcin Działki o numerze ewidencyjnym: 381/1, 381/2, 382, 383, 384, 385/1, 385/2, 389, 465, 560, 561/3, 562, 586/4, 586/5, 593, 601,770/13, 829/8, 830, 839/2, 839/3, 847, 848, 859, 860, 1180, 1216, 1744, 1745, 1756, 1757, 1758, 1764, 1820, 1861/1 Miejscowość: Przyborów Gmina: Borzęcin Powiat: brzeski Województwo: małopolskie
Inwestor	GMINA BORZĘCIN 32-825 Borzęcin 586 G
Jednostka projektowa	Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji Piotr Broda ul. Partyzantów 41 33-131 Ilkowiec
Projektant cz. drogowej	mgr inż. Artur Motak Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr MAP/00294/POOD/14

1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje oznakowanie pionowe jako elementy tymczasowego sterowania i uporządkowania ruchu na przedmiotowym odcinku drogi na czas prowadzonych robót budowlanych.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych
- Ustawa a dnia 20 czerwca 1997r "Prawo o ruchu drogowym" (Dz. U. z 2005r. Nr 108, poz. 908 z późniejszymi zmianami).
- 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. 2003r. nr 177 poz. 1729).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007r. nr 19 poz. 115 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002r. Nr 170, poz. 1393z późniejszymi zmianami).

- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2003r. nr 220 poz. 2181 z późniejszymi zmianami).
- Instrukcja o znakach drogowych – Załączniki 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.

3. PROWADZENIE ROBÓT W PASIE DROGOWYM

Przez cały czas trwania robót budowlanych należy zapewnić bezpieczne dojście i dojazd do posesji. Roboty należy prowadzić w okresie zmniejszonego natężenia ruchu na drodze wojewódzkiej.

Roboty prowadzone w pobliżu istniejących urządzeń uzbrojenia podziemnego i naziemnego należy wykonywać ze szczególną ostrożnością. Zieleń należy zabezpieczyć przed bezpośrednimi uszkodzeniami mechanicznymi, a także skażeniem chemią.

4. CHARAKTERYSTYKA DROGI I RUCH NA DRODZE

4.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

W stanie istniejącym w kilometrażu prowadzonych robót odcinek drogi wojewódzkiej nr 768 położony jest na terenie oznaczonym jako niezabudowany (Odcinek 1: odc. 110 km 0+005,00 do km 0+408,70 DW) oraz zabudowany (Odcinek 2: odc. 110 km 1+173,90 do km 1+718,17 DW). Droga wojewódzka w zakresie opracowania posiada jezdnie o nawierzchni bitumicznej szerokości 6,50m oraz odpowiednio zwiększoną na łukach kołowych wymagających poszerzenia. Jezdnie ograniczona jest obustronnie krawężnikami. Występują obustronne przydrożne rowy odwadniające, a wody opadowe z jezdni odprowadzane są do nich bezpośrednio przykanalikami z wpustów ulicznych przykrawężnikowych. W ciągu przedmiotowych odcinków zlokalizowane są skrzyżowania z drogami powiatowymi oraz gminnymi, a także zjazdy publiczne i indywidualne do posesji. Droga przebiega zasadniczo w terenie o konfiguracji płaskiej, z niewielkimi wzniesieniami, a sytuacyjnie składa się z odcinków prostych połączonych łukami kołowymi ze stosunkowo niedużymi kątami zwrotu trasy.

4.2. DANE RUCHOWE

Dane na temat wielkości ruchu na drodze wojewódzkiej nr 768 pochodzą z wyników Generalnego Pomiaru Ruchu wykonanego w roku pomiarowym 2015. Lokalizacja inwestycji usytuowana jest w obrębie odcinka pomiarowego Szczurowa – Brzesko (punkt pomiarowy nr 12003).

Wyniki przedmiotowego pomiaru ruchu przedstawiają się następująco {poj./dobę}:

- Motocykle: 37
- Samochody osobowe i mikrobusy: 2395
- Lekkie samochody ciężarowe (dostawcze): 217
- Samochody ciężarowe bez przyczep: 65
- Samochody ciężarowe z przyczepami: 82
- Autobusy: 11
- Ciągniki rolnicze: 6

SDR dla pojazdów silnikowych ogółem wynosi 2813.

Badania wykazują, iż przeważający ruch na przedmiotowym odcinku stanowią samochody, będący na poziomie nieco ponad 85 % całego potoku ruchu.

4.3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Inwestycja obejmuje budowę chodnika wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w podziale na dwa odcinki. Pierwszy z nich w odcinku 110 od km 0+005,00 do km 0+408,70 DW a drugi w odcinku 110 od km 1+173,90 do km 1+705,27 DW. W ramach inwestycji zostanie wybudowany chodnik jedno – i dwustronny o szerokości 2,0 m zlokalizowany bezpośrednio przy krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej nr 768 Jędrzejów – Brzesko wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną. W ciągu inwestycji przewidziano do wykonania łącznie 4 przejścia dla pieszych (po dwa na każdym z odcinków). W ciągu chodnika zlokalizowane będą zjazdy indywidualne i publiczne stanowiące połączenie terenów przyległych z istniejącą drogą. Chodnik będzie posiadał nawierzchnię z betonowej kostki brukowej wibroprasowanej. Odwodnienie projektowanego chodnika i istniejącej drogi realizowane będzie przez spadki poprzeczne i podłużne, odprowadzając wodę do zamkniętego systemu instalacji odwadniającej stanowiącą całość techniczno – użytkową drogi i dalej przekazywane do odbiornika, którym są przydrożne rowy odwadniające podlegające przebudowie. W ciągu inwestycji projektuje się ponadto system oświetlenia ulicznego.

5. OPIS PROJEKTOWANEGO OZNAKOWANIA TYMCZASOWEGO

Projektowane oznakowanie tymczasowe prowadzonych robót budowlanych podzielono na odrębne etapy, celem umożliwienia pieszym swobodnego przemieszczania się w rejonie tymczasowej organizacji ruchu:

- Odcinek 1, Etap 1 dla wykonania chodnika prawostronnego (rys. 2.1) na odcinku 110 km 0+140 do 0+409. Przewidywany czas wykonania do 44 dni roboczych.
- Odcinek 1, Etap 2.1 dla wykonania chodnika lewostronnego zlokalizowanego bezpośrednio przy drodze powiatowej nr 1431K (rys. 2.2.1) do odc. 110 km 0+122 DW. Przewidywany czas wykonania do 30 dni roboczych.
- Odcinek 1, Etap 2.2 dla wykonania chodnika lewostronnego (rys. 2.2.2) zlokalizowanego bezpośrednio przy drodze gminnej nr K250018 tj. na odcinku 110 DW od km 0+344 do 0+409. Przewidywany czas wykonania do 20 dni roboczych.
- Odcinek 1, Etap 3.1 (rys. 4.0). Wykonanie oświetlenia ulicznego po stronie prawej na odc. 110 od km 0+020 do km 0+100. Przewidywany czas wykonania do 10 dni roboczych.
- Odcinek 1, Etap 3.2 (rys. 4.0). Wykonanie oświetlenia ulicznego po stronie lewej na odc. 110 km od 0+121 do km 0+180. Przewidywany czas wykonania do 10 dni roboczych.
- Odcinek 1, Etap 3.3 (rys. 4.0). Wykonanie oświetlenia ulicznego po stronie prawej w odc. 110 km od 0+400 do km 0+490 Przewidywany czas wykonania 10 dni roboczych.
- Odcinek 1, Etap 4 (rys. 4.0). Wykonanie zaniżenia krawężnika na projektowanym przejściu dla pieszych w rejonie km 0+100 na odc. 110 DW. Przewidywany czas wykonania 1 dzień roboczy.
- Odcinek 2, Etap 1.1 dla wykonania chodnika prawostronnego (rys. 3.1.1). Celem umożliwienia pieszym swobodnego przemieszczania się w rejonie tymczasowej organizacji ruchu oraz korzystania z komunikacji zbiorowej wskazuje się znakiem D-15 nową lokalizację przystanku autobusowego. Zasięg robót w tym etapie obejmuje odc. 110 od km 1+240 do km 1+625 tj. do skrzyżowania z wlotem podporządkowanej drogi gminnej nr K 250032. Przewidywany czas wykonania do 40 dni roboczych.
- Odcinek 2, Etap 1.2 dla wykonania chodnika prawostronnego. Kontynuacja ciągu pieszego od drogi gminnej nr K 250032 do istniejącego chodnika zlokalizowanego bezpośrednio za zatoką autobusową (rys. 3.1.2). Zakres od km 1+625 do 1+658. Przewidywany czas wykonania do 6 dni roboczych.
- Odcinek 2, Etap 2.1 dla wykonania chodnika lewostronnego sytuowanego bezpośrednio przy drodze gminnej nr K250017 (rys. 3.2.1). Z uwagi na umożliwienie korzystania pieszym z komunikacji zbiorowej wygradza się bezpieczną strefę szerokości 1.50m na istniejącym peronie przystankowym za pomocą szczelnego wygradzenia zaporą U-20c. Zakres robót obejmuje od. 110 od km 1+173 do km 1+235. Przewidywany czas wykonania do 7 dni roboczych.

- Odcinek 2, Etap 2.2 dla wykonania chodnika lewostronnego (rys. 3.2.2). Odcinek obejmuje roboty od wlotu drogi gminnej nr K 250017 tj. od km 1+235 do 1+620 (wlot drogi gminnej nr K 250017) w odc. 110 DW. Przewidywany czas wykonania do 40 dni roboczych.
- Odcinek 2, Etap 2.3 dla wykonania chodnika lewostronnego (rys. 3.2.3) na odcinku 110 DW od km 1+620 do km 1+705. Przewidywany czas wykonania do 12 dni roboczych.
- Odcinek 2, Etap 3.1. Wykonanie oświetlenia ulicznego po stronie lewej na odc. 110 km od 1+070 do km 1+173. Przewidywany czas wykonania do 10 dni roboczych.
- Odcinek 2, Etap 3.2. Wykonanie oświetlenia ulicznego po stronie lewej na odc. 110 km od 1+658 do km 1+760. Przewidywany czas wykonania do 10 dni roboczych.

Uwaga. Nie dopuszcza się łączenia etapów wykonywania prac w obrębie jednego odcinka. Dopuszcza się natomiast wykonywanie dwóch etapów jednocześnie przy założeniu – jednej etap na odcinku pierwszym, jeden etap na odcinku drugim. Łącznie szacuje się czas niezbędny na wykonanie zadania do 5-ciu miesięcy. Przy czym czas wykonania poszczególnych etapów może ulec zmianie.

Ponadto po wykonaniu każdego z etapów pas drogowy należy przywrócić do stanu użyteczności z przed wykonywania robót.

Dla wskazanych powyżej etapów prowadzenia robót budowlanych, jeśli dla poszczególnego przypadku nie opisano inaczej, projektuje się wyгородzenie robót od strony jezdni drogi wojewódzkiej pachołkami U 21a + U 21b ustawionymi w rozstawie co 10 metrów przy zajęciu do pół metra szerokości jezdni istniejącej. Spowoduje to zachowanie minimalnej szerokości jezdni umożliwiającej na utrzymanie płynnego ruchu w obu kierunkach bez konieczności tymczasowego wyłączenia ruchu na jednym z pasów (ruchu wahadłowego).

Dla ostrzeżenia kierujących pojazdami przed miejscem rozpoczęcia robót w odpowiednich odległościach projektuje się ustawienie znaków mówiących o prowadzonych robotach drogowych wraz z pokazaniem jednostronnego zawężenia jezdni, odpowiednio od strony wykonywanych prac, a także ostrzeżenia znakiem A-30 z tabliczką T-0 o możliwości pojawienia się ruchu pieszych. Na wlotach dróg podporządkowanych zaprojektowano dodatkowo znaki uzupełniające w postaci tablic typu F-6 z odpowiednimi piktogramami znaków ostrzegawczych. Początek i koniec każdego z etapu robót należy oznaczyć odpowiednimi znakami z grupy urządzeń BRD takimi jak tablice U-3d, U-20b wraz ze światłami ostrzegawczymi oraz U-20c. Na odcinkach prowadzonych prac wprowadza się zakaz ruchu pieszego z informacją o przejściu drugą stroną ulicy. Ponadto na odcinku pierwszym, który to zlokalizowany jest poza terenem zabudowanym, wprowadza się ograniczenie prędkości poruszania się pojazdów do 60 km/h.

Całość robót oznakować zgodnie z załączonymi rysunkami, poszczególnymi dla każdego z etapów.

Do oznakowania pionowego na czas robót należy zastosować znaki drogowe wykonane na tarczach z tłoczoną krawędzią z blachy płaskiej i pokrytym folią odblaskową, posiadające znak bezpieczeństwa „B”. Znaki umieścić na słupkach ocynkowanych. Znaki powinny być ustawiane w sposób zapewniający ich stabilność i bezpieczeństwo wszystkim użytkownikom drogi. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczania i oznakowania miejsca robót w pasie drogowym powinny być dobrze widoczne w dzień, jak i w nocy oraz utrzymane w należyтым stanie przez okres wykonywania robót. Konstrukcje wsporcze po umieszczeniu na nich urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego powinny zapewniać stabilność, a sposób zamontowania gwarantujący bezpieczeństwo ruchu w czasie prowadzenia robót. Użyte do wyгородzeń w pasie drogowym zaporę drogowę, tablice prowadzące i tablice kierujące powinny mieć lica z folii odblaskowej.

- ✓ Przy wyгородzeniach sytuowanych wzdłuż jezdni i chodników zaporami drogowymi nie dopuszcza się przerw pomiędzy poszczególnymi zaporami. Wyгородzenie powinno być „szczelne”.
- ✓ Na zaporach drogowych, tablicach prowadzących i kierujących powinny znajdować się pulsujące sygnały świetlne koloru żółtego.
- ✓ Oznakowanie powinno odpowiadać wymogom stawianym znakom pionowym, podanych w instrukcji o znakach drogowych pionowych.
- ✓ Wykonawca prowadzący roboty w pasie drogowym zobowiązany jest utrzymywać środki użyte do zabezpieczenia robót (znaki, drogi tymczasowe) w należyтым stanie technicznym.
- ✓ Pracownicy pracujący w pasie drogowym powinni być wyposażeni w kamizelki odblaskowe koloru pomarańczowego.

- ✓ Wykonawca robót zobowiązany jest w przypadku zaistnienia potrzeby kierowania ruchem drogowym w miejscu wykonywania robót do przestrzegania Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 października 2003 r. w sprawie kierowania ruchem. Kierowanie ruchem poprzez wydawanie poleceń i sygnałów uczestnikom ruchu drogowego może być wykonywane wyłącznie przez osoby upoważnione, tzn. posiadające przeszkolenie w zakresie kierowania ruchem drogowym oraz posiadające odpowiednie wyposażenie.
- ✓ Wszystkie roboty budowlane związane z koniecznością zajęcia pasa drogowego mogą być wykonywane wyłącznie na podstawie decyzji zezwalającej na jego zajęcie wydanej przez właściwy zarząd drogi na wniosek Inwestora lub podmiotu gospodarczego przez niego upoważnionego.
- ✓ Niezależnie od przedstawionego sposobu oznakowania i zabezpieczenia robót wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów zawartych w ustawie Prawo o ruchu drogowym, a także przepisów BHP.
- ✓ Jednostka wprowadzająca organizację ruchu zawiadamia organ zarządzający ruchem, zarząd drogi oraz właściwego komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu.

Zastosowane oznakowanie powinno spełniać wymagania zawarte w szczegółowych warunkach technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkach ich umieszczania na drogach.

Uwaga. Po zakończeniu dziennej działki roboczej należy dopuścić do ruchu pojazdów całą szerokość jezdni lub min. 6,0 m szerokości jezdni.

Przy wykopach powyżej 0,5 m roboty od strony jezdni należy wygrodzić barierami drogowymi U-20a, a za tablicami prowadzącymi U-3d oraz zaporami drogowymi U-20b usypać pryzmy z piasku.

5.1. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANEGO OZNAKOWANIA TYMCZASOWEGO

Odcinek 1, Etap 1

SYMBOL	ILOŚĆ
OSTRZEGAWCZE	
A-12b	1
A-12c	1
A-14	2
A-30	2
ZAKAZU	
B-33	3
B-41	2
UZUPEŁNIAJĄCE	
F-6	2
URZĄDZENIA BRD	
U-3d	1
U-21a/ b	co 10 m
U-20b	1
U-20c	1
U-35a	4
TABLICZKI	
T-0 „Piesi”	2
T-0 „Przejście...”	2

Odcinek 1, Etap 2.1

SYMBOL	ILOŚĆ
OSTRZEGAWCZE	
A-12b	1
A-12c	2
A-14	3
A-30	2
ZAKAZU	
B-33	3
B-41	2
UZUPEŁNIAJĄCE	
F-6	1
URZĄDZENIA BRD	
U-3d	1
U-21a/ b	co 10 m
U-20b	1
U-20c	1
U-35a	4
TABLICZKI	
T-0 „Piesi”	2
T-0 „Przejście...”	2

Odcinek 1, Etap 2.2

SYMBOL	ILOŚĆ
OSTRZEGAWCZE	
A-12b	1
A-12c	1
A-14	3
A-30	2
ZAKAZU	
B-33	3
B-41	2
UZUPEŁNIAJĄCE	
F-6	1
URZĄDZENIA BRD	
U-3d	1
U-21a/ b	co 10 m
U-20c	2
U-35a	2
TABLICZKI	
T-0 „Piesi”	2
T-0 „Przejście...”	2

Odcinek 2, Etap 1.1

SYMBOL	ILOŚĆ
OSTRZEGAWCZE	
A-12b	1
A-12c	2
A-14	3
A-30	2
ZAKAZU	
B-41	2
UZUPEŁNIAJĄCE	
F-6	4
URZĄDZENIA BRD	
U-3d	1
U-21a/ b	co 10 m
U-20b	1
U-20c	1
U-35a	4
TABLICZKI	
T-0 „Piesi”	2
T-0 „Przejście...”	2

Odcinek 2, Etap 2.1

SYMBOL	ILOŚĆ
OSTRZEGAWCZE	
A-12b	2
A-12c	1
A-14	3
A-30	2
ZAKAZU	
B-33	1
B-41	2
UZUPEŁNIAJĄCE	
F-6	2
URZĄDZENIA BRD	
U-3d	1
U-21a/ b	co 10 m
U-20b	1
U-20c	23
U-35a	4
TABLICZKI	
T-0 „Piesi”	2
T-0 „Przejście...”	2

Odcinek 2, Etap 1.2

SYMBOL	ILOŚĆ
OSTRZEGAWCZE	
A-12b	2
A-12c	1
A-14	3
A-30	2
ZAKAZU	
B-41	2
UZUPEŁNIAJĄCE	
F-6	3
URZĄDZENIA BRD	
U-3d	1
U-21a/ b	co 10 m
U-20c	2
U-35a	2
TABLICZKI	
T-0 „Piesi”	2
T-0 „Przejście...”	2

Odcinek 2, Etap 2.2

SYMBOL	ILOŚĆ
OSTRZEGAWCZE	
A-12b	2
A-12c	2
A-14	4
A-30	2
ZAKAZU	
B-41	2
UZUPEŁNIAJĄCE	
F-6	4
URZĄDZENIA BRD	
U-3d	1
U-21a/ b	co 10 m
U-20b	1
U-20c	1
U-35a	4
TABLICZKI	
T-0 „Piesi”	2
T-0 „Przejście...”	2

Odcinek 2, Etap 2.3

SYMBOL	ILOŚĆ
OSTRZEGAWCZE	
A-12b	1
A-12c	2
A-14	3
A-30	2
ZAKAZU	
B-41	2
UZUPEŁNIAJĄCE	
F-6	3
URZĄDZENIA BRD	
U-3d	1
U-21a/ b	co 10 m
U-20b	1
U-20c	1
U-35a	4
TABLICZKI	
T-0 „Piesi”	2
T-0 „Przejście...”	2

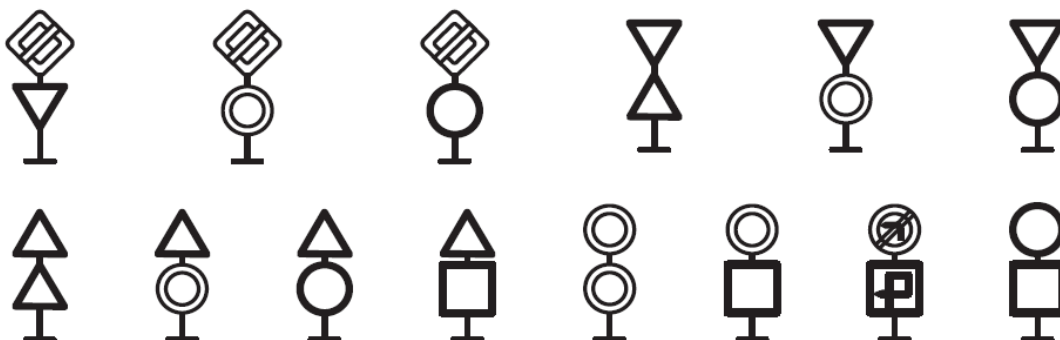
6. OPIS UTRUDNIEŃ LUB ZAGROŻEŃ

W związku z planowanymi robotami budowlanym na etapie ich wykonywania mogą pojawić się zagrożenia lub utrudnienia związane z:

- Głębokimi wykopami przy realizacji robót związanych z przebudową i zabezpieczeniem istniejących sieci uzbrojenia terenu oraz korytowaniem pod projektowaną konstrukcję jezdni i system odwodnienia drogi
- Pracą maszyn i sprzętów budowlanych
- Dostawą i rozładunkiem materiałów budowlanych

7. WARUNKI TECHNICZNE DO OZNAKOWANIA PIONOWEGO

- Wielkość znaków należy przyjąć dla grupy znaków dużych na drodze wojewódzkiej.
- Na lica znaków należy zastosować folię odblaskowej typu 1 za wyjątkiem znaków A-7, D-6 gdzie należy zastosować lica z foli typu 2.
Znaki drogowe klasy A, B, C, D, E, F, T i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego klasy U, nie odblaskowe nie są dopuszczone do stosowania na drogach publicznych.
- Znaki umieszcza się po prawej stronie jezdni oraz na jezdni, jeżeli droga jest zamknięta dla ruchu lub ruch na niej jest ograniczony. Znaki umocowuje się je na konstrukcjach wsporczych, tj. słupkach, ramach, wysięgnikach, konstrukcjach bramowych, wykonanych z materiałów trwałych, z wyjątkiem betonu. Dopuszcza się też do umieszczania znaków wykorzystywanie słupów linii telekomunikacyjnych, latarni, słupów trakcyjnych i masztów sygnalizatorów oraz ścian budynków i elementów konstrukcyjnych obiektów inżynierskich. Słupki konstrukcji wsporczych powinny mieć przekrój kołowy lub eliptyczny. W przypadku stosowania konstrukcji wsporczych z rur stalowych należy stosować rury o średnicy 2 cali.
- Jeżeli ze względów lokalnych istnieje konieczność zastosowania dwóch lub trzech znaków na jednym słupku lub wysięgniku, można je umieszczać w układzie pionowym lub poziomym jak przedstawiono to na poniższych rysunkach.

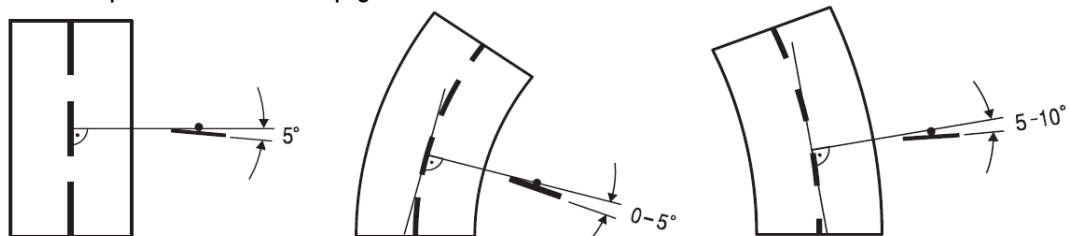


Sposoby umieszczania dwóch znaków w układzie pionowym



Sposoby umieszczania dwóch znaków w układzie poziomym

- Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni. Jeżeli znaki umieszczone są na łukach poziomych odchylenie tarczy znaku należy skorygować zależnie od wielkości promienia oraz od jego kierunku

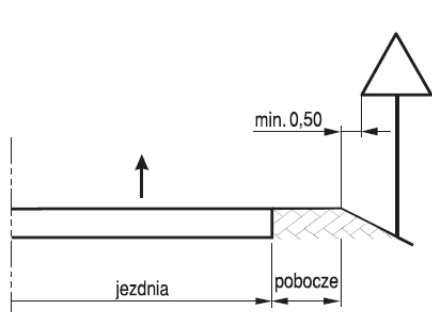


na odcinku prostym

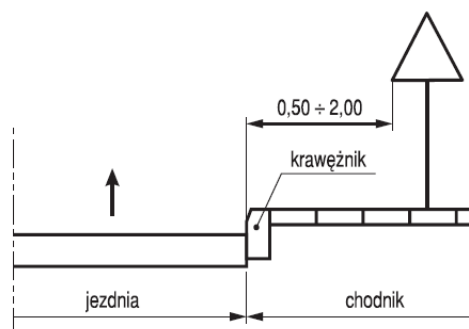
na łuku poziomym w prawo

na łuku poziomym w lewo

- Znaki na drogach z poboczem należy umieszczać tak, aby odległość znaku od krawędzi korony drogi była nie mniejsza niż 0,5 m. W przypadku gdy warunki terenowe nie pozwalają na umieszczenie znaku poza koroną drogi, znak powinien być umieszczony:
 - a) na drogach z poboczami gruntowymi – na poboczu w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od krawędzi jezdni,
 - b) na drogach z poboczami o nawierzchni twardej (z pasami awaryjnego postoju) – w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od krawędzi pobocza bitumicznego.
 Znaki na ulicach umieszcza się w odległości 0,50 – 2,00 m od krawędzi jezdni. Odległość znaku od jezdni mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni (wystający krawężnik drogowy typu miejskiego wlicza się do chodnika) do najbliższego skrajnego punktu tarczy znaku (trójkąta, koła, kwadratu, prostokąta) lub tablicy co przedstawiają poniższe rysunki.

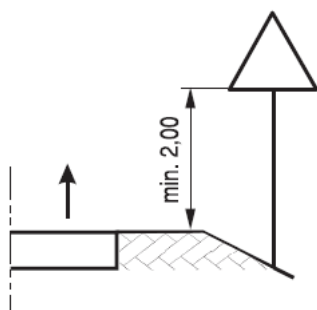


na drogach

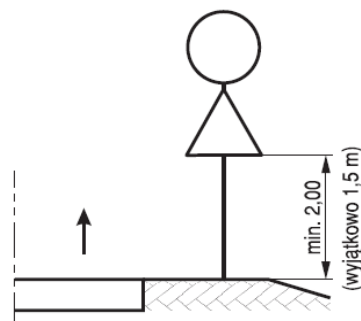


na ulicach

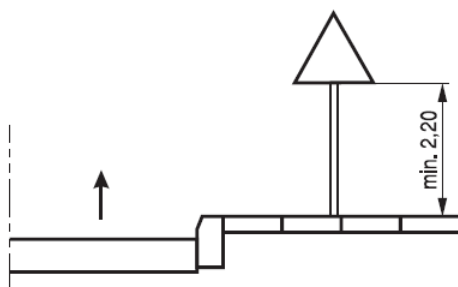
- Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze. Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględnić, jest ruch pieszych, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę. Wysokość umieszczania znaków (dolnej krawędzi lub najniższej położonego jej punktu) pokazano na poniższych rysunkach i mierzy się od poziomu dolnej krawędzi tarczy.



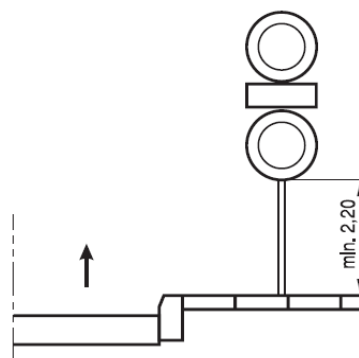
na drogach



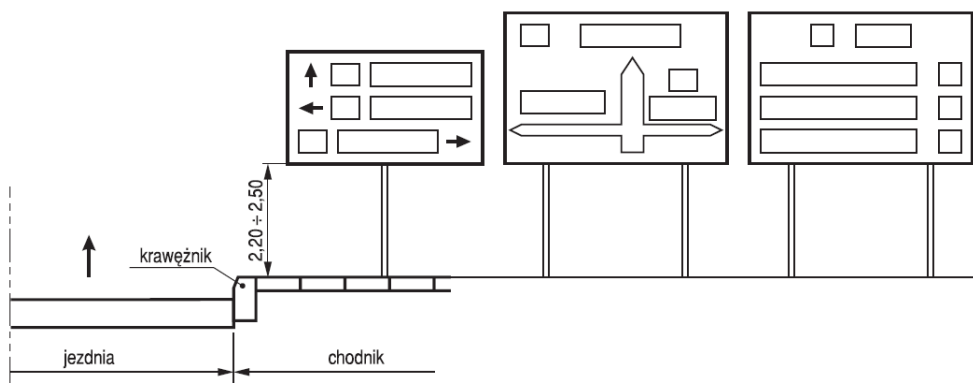
na drogach innych niż ulice



na ulicach (dot. kategorii A, B, C, D, F, G)



na ulicach (dwa znaki na jednym słupku)



na ulicach (dot. znaków E-1, E-2 i E-14)

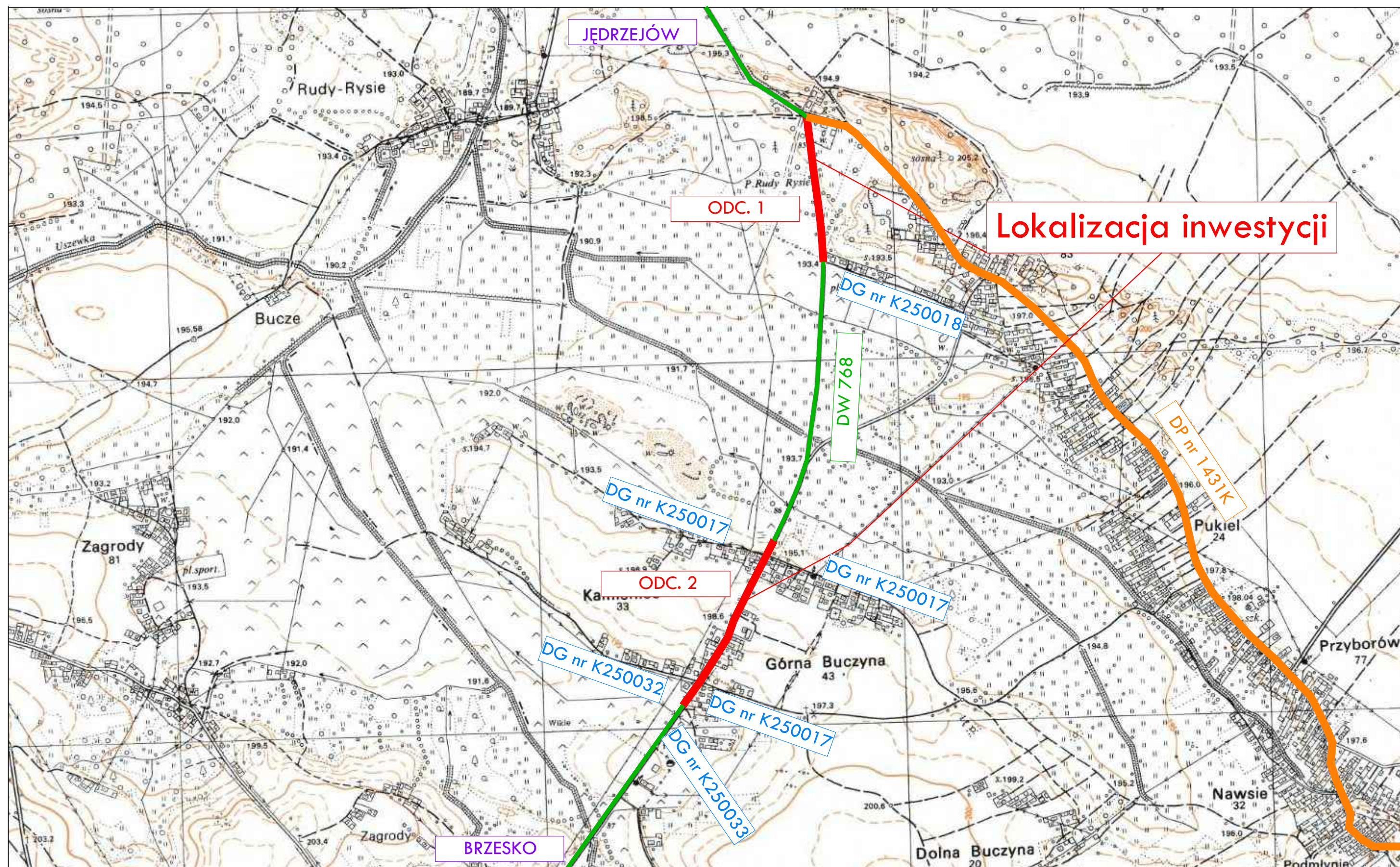
Jeśli na jednym słupku umieszczone są dwa znaki kategorii A, B, C, D lub F to dolna krawędź niżej położonego znaku znajduje się na wysokości pokazanej na powyższych rysunkach.

Na ulicach w obszarach zabudowanych przez niżej umieszczony znak rozumieć należy również dodatkowe tabliczki pod znakami.

- Przed przystąpieniem do prac w zakresie ustawiania oznakowania pionowego, należy bezwzględnie uzgodnić z przedstawicielem inwestora zakres prac i szczegółową lokalizację znaków.
- Słupki do znaków na wyspach rozdzielających należy montować w tulejach, gniazdach lub przy użyciu innych rozwiązań umożliwiających ich szybki i łatwy demontaż. Zastosowanie tej metody nie będzie wymagało w tym przypadku dokonywania uciążliwych i kosztownych rozkopów w przypadku demontażu, co ma zastosowanie np. podczas przejazdu pojazdów nienormatywnych.

8. TERMIN PROWADZENIA ROBÓT

- Data wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu: **30.09.2020**
- Data likwidacji tymczasowej organizacji ruchu: **do 5 miesięcy** od daty wprowadzenia



ODC. 1 / 2

Projektowana inwestycja

DW 768

Istniejąca droga wojewódzka nr 768 Jędrzejów - Brzesko

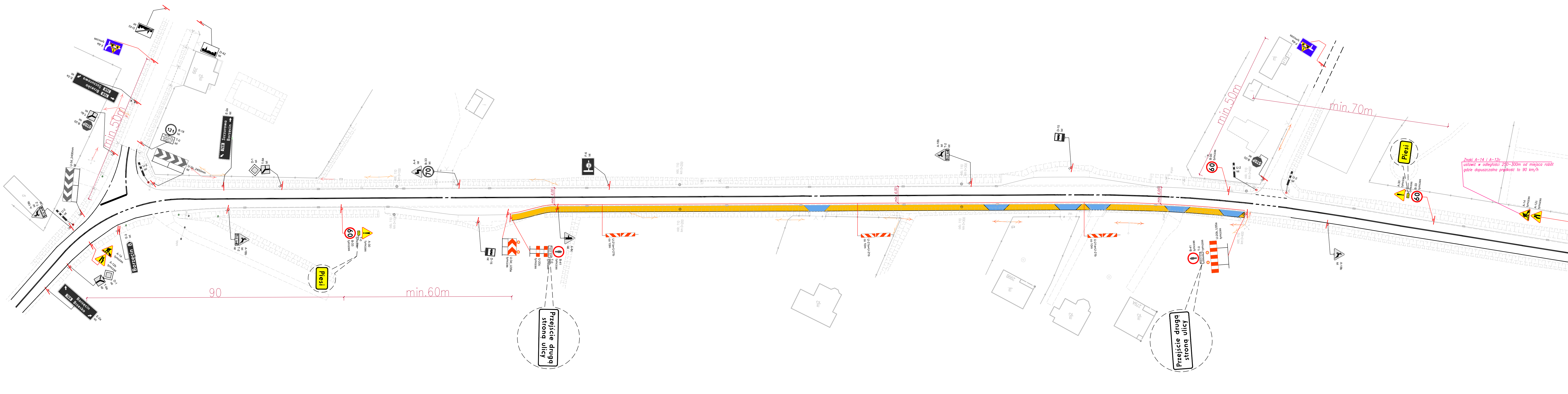
DP nr 1431K

Istniejąca droga powiatowa

DG nr K...

Istniejąca drogi gminne

Nazwa zadania	BUDOWA CHODNIKA Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ WRAZ Z PRZEJŚCIAMI DLA PIESZYCH W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 768 JĘDRZEJÓW - BRZESKOW MIEJSCOWOŚCI PRZYBORÓW (DZIAŁKA NR 465) ORAZ NIEZBĘDNĄ TOWARZYSZĄCĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ				
Zamawiający Inwestor	GMINA BORZĘCIN 32-825 BORZĘCIN 583 "G"				
Tytuł rysunku	ORIENTACJA				
Branża	Data	Etap	Skala	Nr rysunku	
DROGOWA	04.2019	IR	1:10 000	IR-1	



Lokalizacja wstawienia znaku

Odnosniki znaków istniejących

Odnosniki znaków projektowanych

np.

Istniejące oznakowanie poziome jezdni

np.

A-12b
tymcz.

Pionowe oznakowanie tymczasowe

Proj. zagospodarowanie

Jednostka projektowa

Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji
Broda Piotr
ILKOWICE, UL. PARTYZANTÓW 41, 33-131 LEG TARNOWSKI
Tel: 600 332 718 NIP: 993 037 08 13 REGON: 121501837
e-mail: biuro@bpiw.pl

Nazwa zadania

BUDOWA CHODNIKA Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ WRAZ Z PRZEJŚCIAMI DLA PIESZYCH W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 768 JĘDRZEJÓW - BRZESKOW MIEJSCOWOŚCI PRZYBORÓW (DZIAŁKA NR 465) ORAZ NIEZBĘDNĄ TOWARZYSZĄCĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Zamawiający Inwestor

GMINA BORZĘCIN
32-825 BORZĘCIN 583 "G"

Tytuł rysunku

OZNAKOWANIE TYMCZASOWE

Branża

Data

Etap

Skala

Nr rysunku

DROGOWA

06.2019

IR

1:500

IR-2.1

Branża

Projektant

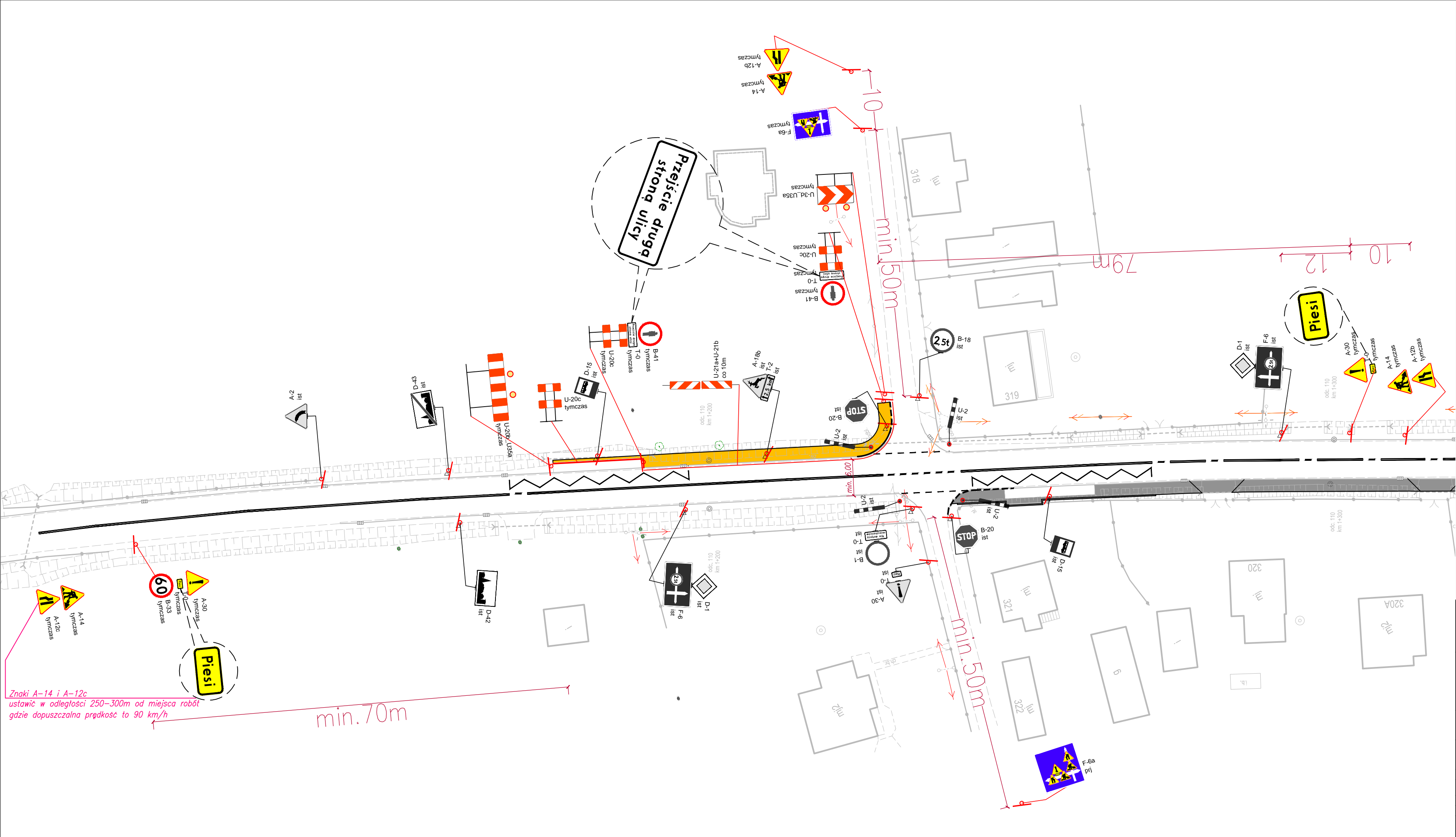
Podpis

Sprawdzający

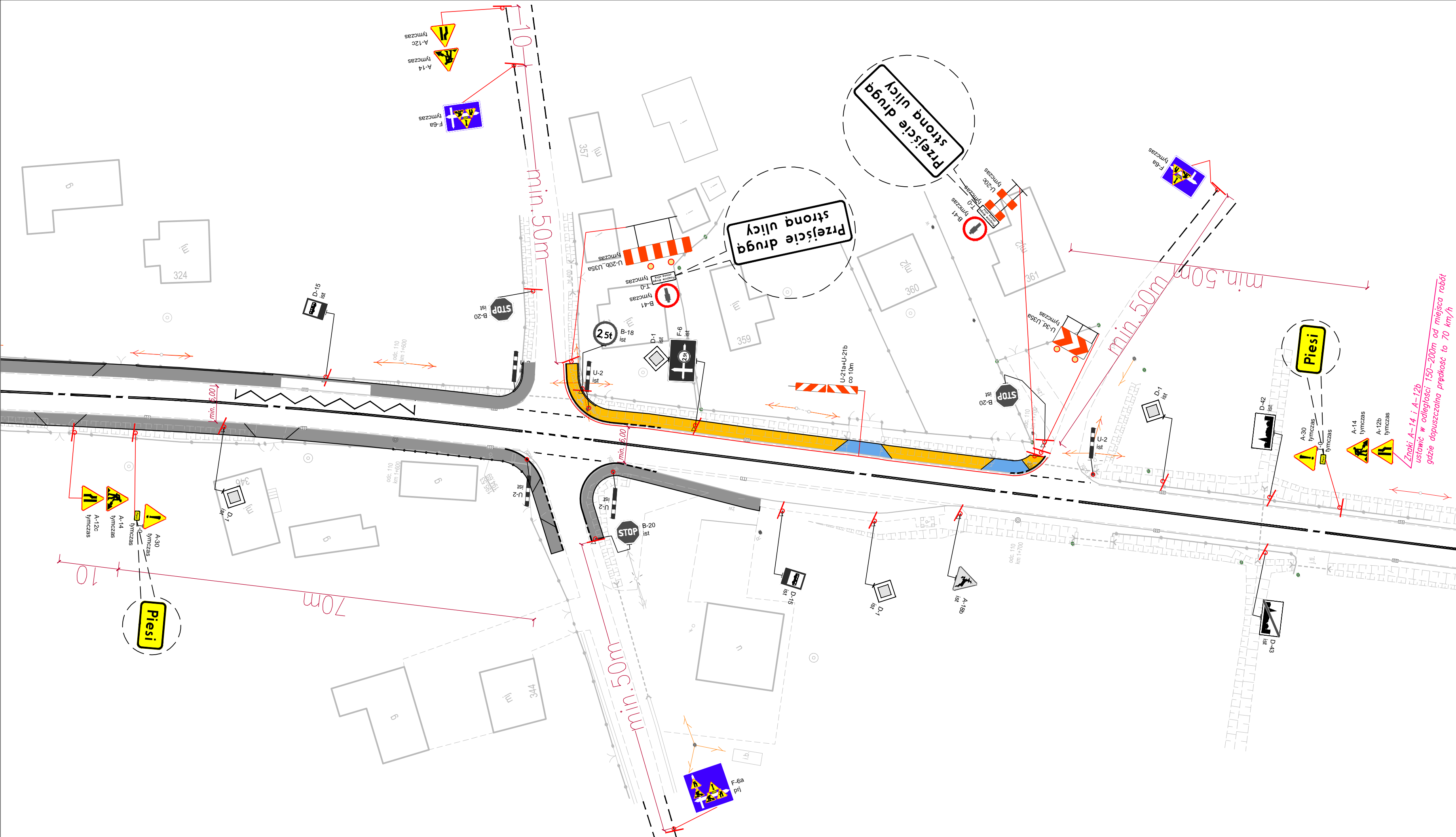
Podpis

drogowa

mgr Artur MOTAK
upr. MAP/00294/POD0/14



<div><div><div></div><div>Lokalizacja wstawienia znaku</div></div><div><div></div><div>Odnosniki znaków istniejących</div></div><div><div></div><div>Odnosniki znaków projektowanych</div></div><div><div>np. <div></div></div><div>Istniejące oznakowanie poziome jezdni</div></div><div><div>np. <div><div>A-12b</div><div>tymcz.</div></div></div><div>Pionowe oznakowanie tymczasowe</div></div><div><div></div><div>Proj. zagospodarowanie</div></div><div><div></div><div>Wykonany chodnik dla pieszych w etapie poprzedzającym</div></div></div>				
Jednostka projektowa	<div><div>Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji</div><div>Broda Piotr</div><div>ILKOWICE, UL. PARTYZANTÓW 41, 33-131 ŁĘG TARNOWSKI</div><div>Tel: 600 332 718 NIP: 989-057-408-15 REGON: 121501837</div><div>e-mail: brodapiotrek@wp.pl</div></div>			
Nazwa zadania	<div>BUDOWA CHODNIKA Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ WRAZ Z PRZEJŚCIAMI DLA PIESZYCH W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 768 JĘDRZEJÓW - BRZESKOW MIEJSCOWOŚCI PRZYBORÓW (DZIAŁKA NR 465) ORAZ NIEZBĘDNĄ TOWARZYSZĄCĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ</div>			
Zamawiający Inwestor	<div>GMINA BORZĘCIN</div> <div>32-825 BORZĘCIN 583 "G"</div>			
Tytuł rysunku	<div>OZNAKOWANIE TYMCZASOWE</div>			
Branża	Data	Etap	Skala	Nr rysunku
DROGOWA	06.2019	IR	1:500	IR-3.2.1
Zespół projektowy				
Branża	Projektant	Podpis	Sprawdzający	Podpis
drogowa	mgr Artur MOTAK			
upr. MAP/00294/POOD/14				



Lokalizacja wstawienia znaku

Odnosniki znaków istniejących

Odnosniki znaków projektowanych

Istniejące oznakowanie poziome jezdni

Pionowe oznakowanie tymczasowe





Proj. zagospodarowanie

Wykonany chodnik dla pieszych w etapie poprzedzającym

Znaki A-14 i A-12b
ustawić w odległości 150-200m od miejsca robót
gdyż dopuszczalna prędkość to 70 km/h

Jednostka projektowa	Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji Broda Piotr ILKOWICE, UL. PARTYZANTÓW 41, 33-131 ŁĘG TARNOWSKI Tel. 600 332 718 NIP: 989-037-08-15 REGON: 121501837 e-mail: brodapiotrek@wp.pl			
Nazwa zadania	BUDOWA CHODNIKA Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ WRAZ Z PRZEJŚCIAMI DLA PIESZYCH W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 768 JĘDRZEJÓW - BRZESKOW MIEJSCOWOŚCI PRZYBORÓW (DZIAŁKA NR 465) ORAZ NIEZBĘDNĄ TOWARZYSZĄCĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ			
Zamawiający Inwestor	GMINA BORZĘCIN 32-825 BORZĘCIN 583 "G"			
Tytuł rysunku	OZNAKOWANIE TYMCZASOWE			
Branża	Data	Etap	Skala	Nr rysunku
DROGOWA	06.2019	IR	1:500	IR-3.2.3
Zespół projektowy				
Branża	Projektant	Podpis	Sprawdzający	Podpis
drogowa	mgr Artur MOTAK upr. MAP/00294/POOD/14			

LEGENDA

	JEZDNIĄ
	MIEJSCE WSTAWIENIA ZNAKU
 A-12b tymcz.	PIKONOWE OZNAKOWANIE TYMCZASOWE
	PRACOWNIK KIERUJĄCY RUCHEM

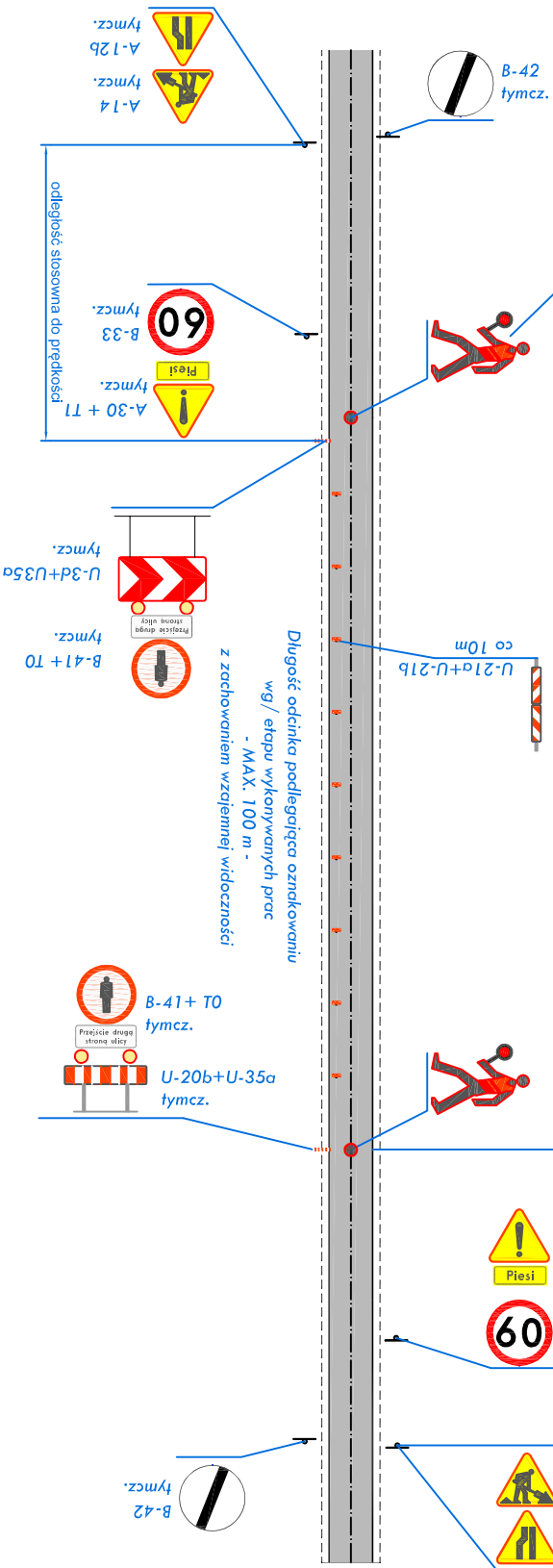
PRACOWNIK KIERUJĄCY RUCHEM

W razie konieczności :

- dla rozładowania kolejkę pojazdów przy ewentualnym ich powstaniu z uwagi na chwilowo wzmożonych ruch pojazdów
- przy dostawie materiałów budowlanych, pracy maszyn lub przenieszczenia się maszyn budowlanych

SCHEMAT TYMCZASOWEGO OZNAKOWANIA ROBÓT LINIOWYCH

PRZY ZAŁĘCIU DO PÓŁ METRA SZEROKOŚCI JEZDNI



UWAGA znaki A-14 i A-12b/c sytuować:

- dla prędkości ≤ 60 od 50m - 100m
- dla prędkości = 70 od 150m - 200m
- dla prędkości = 90 od 250m - 300m

Jednostka projektowa	Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji Broda Piotr ILKOMICE, UL. PARTYZANTÓW 41, 33-131 LEG. TARNOWSKI tel: 600 332 718 e-mail: brodaprojekt@wp.pl			
Nazwa zadania	BUDOWA CHODNIKA Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ WRAZ Z PRZEJŚCIAMI DLA PIESZYCH W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 768. JĘDRZEJÓW - BRZESKOW MIEJSCOWOŚCI PRZYBORÓW (DZIAŁKA NR 465) ORAZ NIEZBĘDNĄ TOWARZYSZĄCĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ			
Zamawiający Inwestor	GMINA BORZĘCIN 32-825 BORZĘCIN 583 "G"			
Tytuł rysunku	SCHEMAT TYMCZASOWEGO OZNAKOWANIA NA CZAS BUDOWY OŚWIETLENIA I ZANIŻENIA ISTNIEJĄCEGO KRAWĘŻNIKA POZA BUDOWANYM CHODNIKIEM			
Branża		Data	Etap	Skala
DROGOWA		06.2019	IR	b/s
				IR-4.0
Branża	Projektant	Podpis	Sprawdzający	Podpis
drogowa	mjr Artur MOTAK upr. MAP/00294/P000/14			