

Egzemplarz**nr 2****TEMAT OPRACOWNIA**

Projekt stałej organizacji ruchu związanej z przebudową dróg w Podkowie Leśnej w zakresie zadania III – ul. Topolowa

ADRES INWESTYCJI

Ul. Topolowa w miejscowości Podkowa Leśna

INWESTOR:

BURMISTRZ MIASTA PODKOWA LEŚNA,
05-807 Podkowa Leśna ul. Akacyjowa 39/41

PROJEKTANT :

Projektant	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Marek Krawczyk	konstrukcyjno budowlana	MAZ/0079/P OOK/10	

ZAWARTOŚĆ TECZKI

A. Opis Techniczny

B. Część rysunkowa

A. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz.U. nr 71 z 2000 r. Poz.838) wraz z przepisami wykonawczymi;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999 r. dotyczące warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002 w sprawie znaków i sygnałów drogowych;
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji 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;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem;
- inwentaryzacja istniejących nawierzchni drogowych;
- inwentaryzacja istniejącego oznakowania;
- Projekt został sporządzony na podstawie umowy zawartej z inwestorem -

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ulicy Topolowej w miejscowości Podkowa Leśna, która stanowi drogę lokalną (L) na całej jej długości, tj. od ul. Akacjowej (droga lokalna – L) do skrzyżowania z ulicami Bukową (droga lokalna - L), Sosnową (droga dojazdowa – D) i Lipową (droga lokalna - L). Na zbiegu w/w ulic projektowane jest rondo, którego wykonanie objęte jest odrębnym opracowaniem.

Niniejszy projekt obejmuje swym zakresem wykonanie przebudowy drogi gminnej na odcinku o długości 414,50 m.

Zakres opracowania został przedstawiony na planie orientacyjnym w skali 1:10 000.

2. STAN ISTNIEJĄCY

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ulicy Topolowej w miejscowości Podkowa Leśna, która stanowi drogę lokalną (L) na całej jej długości, tj. od ul. Akacjowej (droga

lokalna – L) do skrzyżowania z ulicami Bukową (droga lokalna - L), Sosnową (droga dojazdowa – D) i Lipową (droga lokalna - L).

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, powiecie Grodziskim, na terenie miasta Podkowa Leśna, na działkach zgodnie z obszarem zaznaczonym na załączniku graficznym .

Na odcinku od ul. Bukowej do ul. Modrzewiowej oraz od ul. Modrzewiowej do ul. Akacjowej przedmiotowa ulica Topolowa posiada nawierzchnię wykonaną z kruszywa mineralnego stabilizowanego mechanicznie, wzmocnionego pospółką, żużlem i gruzem – o znacznym stopniu jej zniszczenia, częściowo ograniczonej opornikami betonowymi. Natomiast sama jezdnia ulicy Modrzewiowej i ul. Topolowej posiadają nawierzchnie bitumiczną.

Nawierzchnia drogi ul. Topolowej znajduje się w złym stanie technicznym z uwagi na wymieszanie nawierzchni jezdni z warstwą podłoża oraz nieprawidłowego odwodnienia drogi. W związku z czym uległa ona deformacją struktury nawierzchni, przez co tworzą się liczne uszkodzenia takie jak: koleiny, ubytki o głębokościach średnio do 5 cm oraz wyboje o głębokościach średnio 12 cm, w których występują zastoiska wodne. Taki stan nawierzchni drogi powoduje, że występują nieregularne spadki poprzeczne jezdni oraz zmieniona zostaje niweleta podłużna.

Wody deszczowe w rejonie ul. Topolowej - wnikają aktualnie w tereny zielone pasa drogowego. Tereny przyległe do drogi – to głównie posesje prywatne.

Droga na całej jej długości nie posiada chodnika.

3. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA

Projektowana droga ma stałe parametry techniczne dotyczące szerokości jezdni, która to wynosi 5,50m.

Objęty opracowaniem teren przebudowy drogi gminnej na całym odcinku wpisuje się w istniejący przebieg dotychczasowego pasa jezdni drogi oraz granic działek pasa drogowego, do których Inwestor ma prawo dysponowania.

Projektowana przebudowa drogi wpisana jest również komunikacyjnie w istniejący w jej rejonie układ ciągów drogowych.

Przebieg projektowanej trasy komunikacyjnej w powiązaniu z istniejącym w jej sąsiedztwie układem drogowym i przyjętym rozwiązaniem.

Odwodnienie nawierzchni drogi zaprojektowano wyprowadzając wody opadowe spadkami na chłonne tereny poboczy oraz na tereny zielone, gdzie zaprojektowano wymianę gruntu.

Na drodze objętej niniejszym opracowaniem odbywać się będzie ruch kołowy i pieszy. Ruch samochodów sprowadzać się będzie do pojazdów osobowych, dostawczych, sporadycznie ciężarowych oraz ciągników i maszyn.

4. OZNAKOWANIE ISTNIEJĄCE

4.1. OZNAKOWANIA PIONOWE

W obrębie opracowania znajdują się istniejące znaki drogowe pionowe.

4.2. OZNAKOWANIE POZIOME

Na odcinku objętym opracowaniem stałej organizacji ruchu nie występuje istniejące oznakowanie poziome

5. PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE PIONOWE

Projektowane elementy oznakowania pionowego oraz ich lokalizacja pokazane są na planie sytuacyjnym stałej organizacji ruchu zawartym w niniejszym opracowaniu.

W projekcie przyjęto następujące oznaczenia znaków pionowych:

- znaki pionowe projektowane – pokazano podkolorowanie z opisem symbolu znaku i zapis „prj”;
- znaki istniejące w które nie ingeruje się oznaczono kolorem szarym z opisem znaku i zapisem „ist”;
- znaki istniejące przewidziane do likwidacji – naniesiono kolorem szarym, przekreślono krzyżem w kolorze czerwonym i opisano „lkw.”;
- znaki istniejące przeniesione – pokazano poprzez podkolorowanie i opisanie „przen.”

5.1. WYMIARY I SPOSÓB UMIESZCZANIA ZNAKÓW

Wymiary, kształt oraz treść znaków drogowych pionowych użytych do oznakowania przyjęto zgodnie z wytycznymi zawartymi w pkt 1.

Oznakowanie pionowe – rodzaj i wielkość znaków

Projektowane znaki pionowe należy wykonać:

- a) z folii 1 generacji w przypadku znaków dla rowerzystów,
- b) z folii 1 generacji w przypadku znaków drogowych.

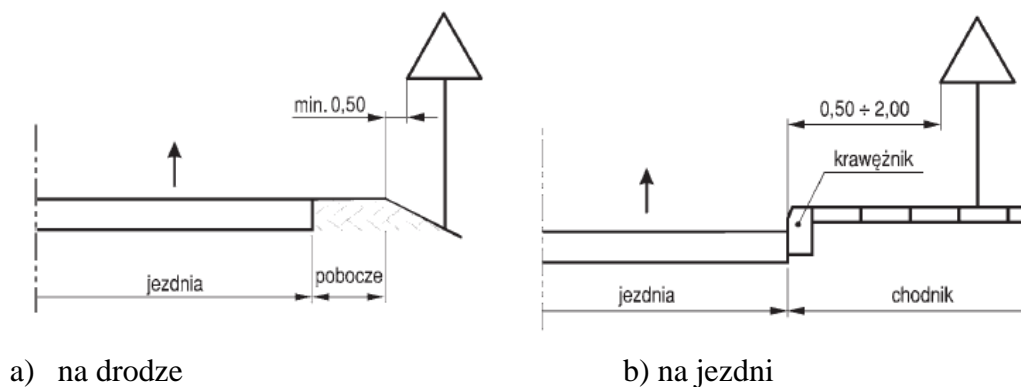
W przypadku znaków drogowych projekt przewiduje zastosowanie znaków z grupy wielkości „małe”.

Oznakowanie pionowe – zasady umieszczania znaków w przekroju drogi

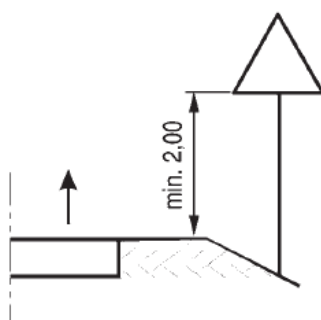
Projektowane znaki pionowe należy umieszczać zgodnie z wymaganiami zawartymi w

p. 1.5 Załącznika nr 1 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 (Dz. U. z 2003r. Nr 220 Poz. 2181 z późn. zm.).

Odległość znaków od krawędzi jezdni



Wysokość umieszczenia znaków

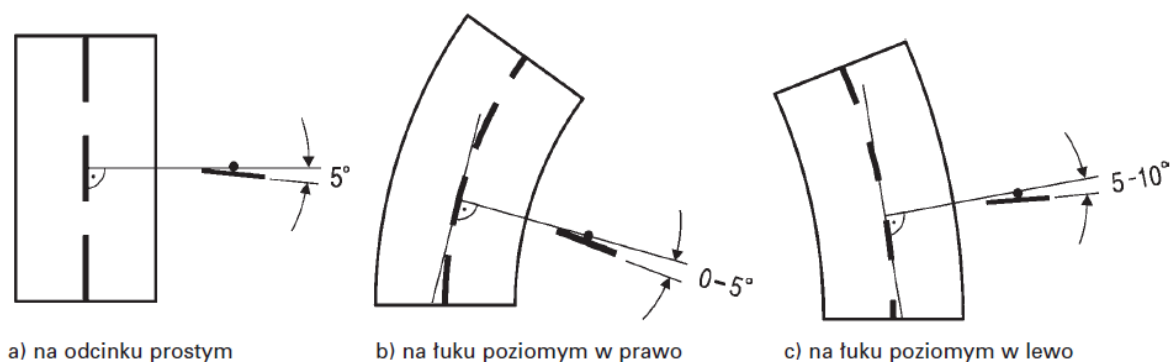


Dla przestawianych czy też nowo projektowanych znaków należy zapewnić stabilne zakotwienie znaków uniemożliwiające ich wywrócenie. Dla umocowania znaków drogowych pionowych należy zastosować słupki stalowe. Natomiast gdy szerokość znaku tego wymaga należy zastosować dwa słupki.

5.2. USTAWIENIE ZNAKÓW

Zgodnie z obowiązującymi przepisami znaki pionowe należy ustawiać zgodnie z poniższym schematem

Odchylenie poziome tarcz



5.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZNAKÓW

Podstawowe wymiary znaków drogowych kategorii A,B,C,D

A- ostrzegawcze	długość boku 750 mm
B- zakazu	średnica 600 mm
C- nakazu	średnica 600 mm
D- informacyjne	długość podstawy 600 mm

6. OZNAKOWANIE POZIOME

Projektowane znaki poziome należy umieszczać zgodnie z wymaganiami zawartymi w załączniku nr 2 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 (Dz. U. z 2003r. Nr 220 Poz. 2181 z późn. zm.).

Projektowane elementy oznakowania poziomego oraz ich lokalizacja pokazane są na planie sytuacyjnym stałej organizacji ruchu zawartym w niniejszym opracowaniu.

Przewidziane do realizacji oznakowanie poziome należy wykonać jako cienkowieńcowe

W projekcie przyjęto następujące oznakowanie znaków poziomych

- Znaki poziome projektowane pokazano i oznakowano jako podkolorowane;
- Znaki poziome istniejące pokazano i oznakowano w kolorze szarym;
- Znaki poziome istniejące do likwidacji oznaczono kolorem czerwonym.

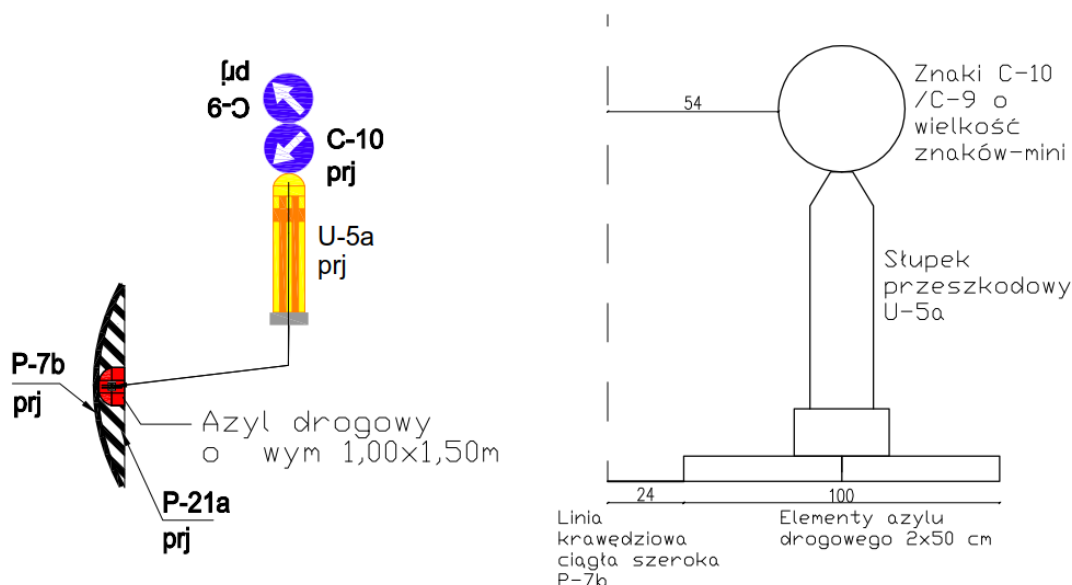
7. PUNKTOWE ELEMENTY ODBŁASKOWE

Zaprojektowano punktowe elementy odblaskowe (PEO) z odbłyśnikami barwy białej w odległości 1,00 m przed skrzyżowaniami wyniesionymi na nawierzchni jezdni.

8. SZYKANY DROGOWE

Na jezdni zaprojektowano szykany drogowe mające za zadanie spowolnić ruch kołowy. Szykany na jezdni należy wyznaczyć za pomocą oznakowania poziomego : linii P-21a i P-7b oraz za pomocą azylu drogowego (o wymiarze modułowym 1,50m x 1,00 m) montowanego do jezdni. Każdy moduł azylu składa się z 6-ciu części, gdzie każdy posiada wymiary 0,50x0,50x0,10m. Moduł azylu składa się z trzech zewnętrznych skrajnych elementów, dwóch zewnętrznych elementów narożnych oraz jednego elementu wewnętrznego.

Rys. nr 1. Sposób oznakowania szykan drogowych



9. TERMIN WPROWADZENIA ZMIAN W ORGANIZACJI RUCHU

Wprowadzenie stałej organizacji ruchu przewiduje się po zakończeniu inwestycji tj. 30.06.2018r.

10. ETAPOWANIE WYKONANIA OZNAKOWANIA

Organizację ruchu podzielono na dwa etapy w zależności od kolejności realizacji inwestycji polegającej na wykonaniu przebudowy ul. Modrzewiowej i ul. Topolowej.

- ETAP 1-W przypadku realizacji przebudowy ul. Topolowej jako pierwszej (przed ul. Modrzewiową) oznakowanie pionowe należy wykonać zgodnie z etapem nr 1.
- ETAP 2 -Natomiast w przypadku wykonania inwestycji polegającej na realizacji ul. Modrzewiowej przed ul. Topolową, oznakowanie pionowe należy wykonać zgodnie z etapem nr 2 - zatwierdzona organizacja ruchu wg odrębnego opracowania (WK 7121.1.38.2017 z dnia 29.03.2017r.)

11. UWAGI KOŃCOWE

- Tarcza znaku powinna być wykonana z blachy stalowej ocynkowanej z podwójnie giętą krawędzią (dot. całego obwodu znaku) o gr. blachy min 1.25 mm;
- tarcza znaku musi być równa i gładka - bez odkształceń płaszczyzny znaku, w tym pofałdowań, wgłęć, lokalnych wgnieceń lub nierówności, itp.;
- tylna strona tarczy znaków (wraz z krawędziami) powinna być zabezpieczona poprzez malowanie proszkowe (kolor szary);
- krawędzie tarczy znaku muszą być równe i nieostre;
- krawędzie tarcz powinny być usztywnione poprzez odpowiedni system zagieć będących jednocześnie elementem konstrukcyjno-montażowym;

- wszystkie łączniki metalowe przewidywane do mocowania między sobą konstrukcji wsporczych znaków i tablic tj. uchwyty, śruby, nakrętki itp. powinny być ocynkowane a ponadto bez pęknięć, naderwań, rozwarstwień itp.;
- uchwyty montażowe winne zapewnić stabilne mocowanie znaku do rur o średnicy 70 mm oraz posiadać zabezpieczenie uniemożliwiające przekręcenie znaków. Należy je wykonać w postaci obejm skręcanych w taki sposób, aby nie uszkadzać lica znaku – w sposób wskazany przez producenta znaków.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. PLAN ORIENTACYJNY – SKALA 1: 10 000

2. PLAN SYTUACYJNY ORGANIZACJI RUCHU – SKALA 1:500

Plan orientacyjny

Skala 1:10 000

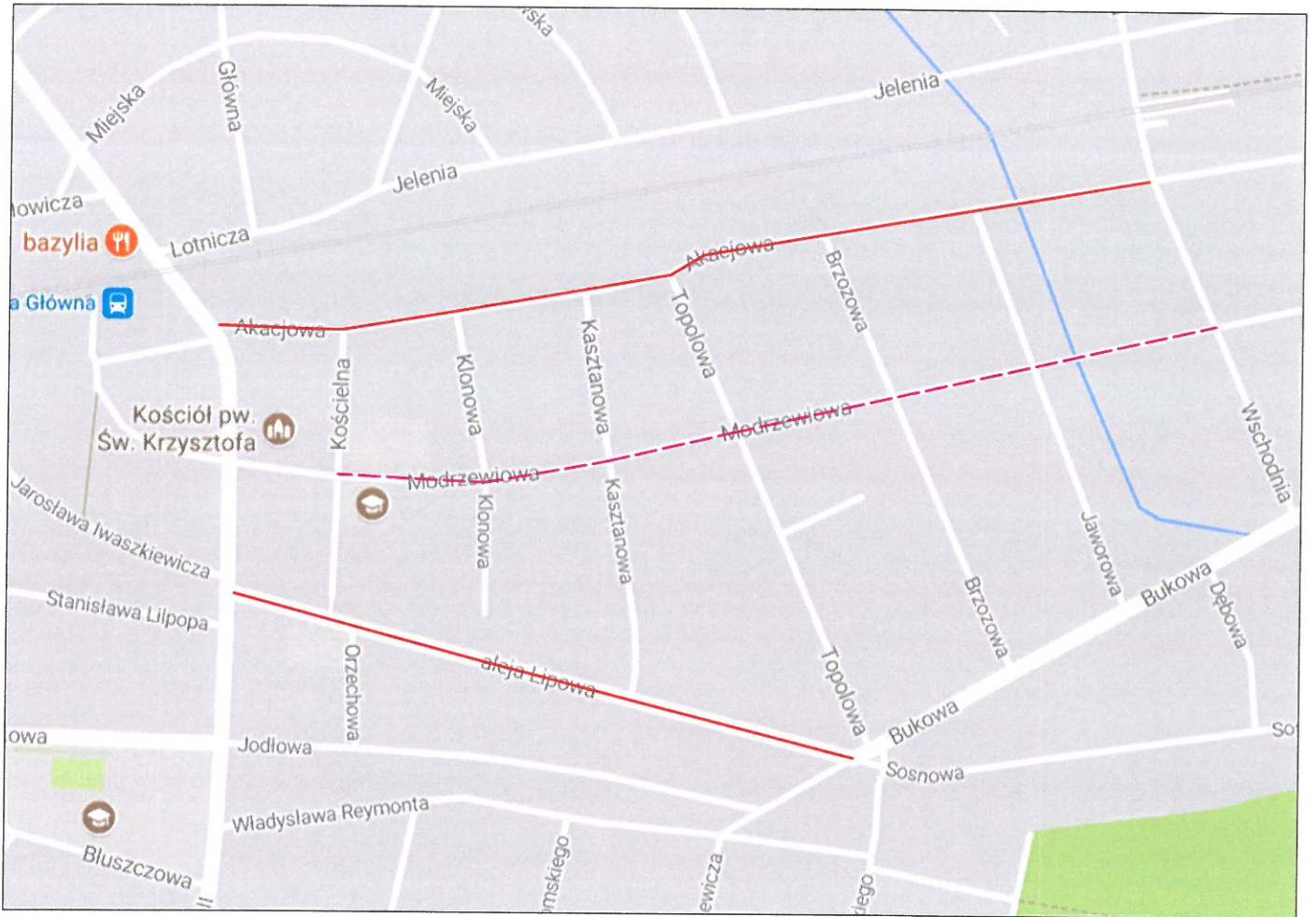
Do projektu stałej organizacji ruchu związanej z przebudową dróg w Podkowie Leśnej w zakresie (zadania III – ul. Topolowa)

ul. Topolowa w Podkowie Leśnej



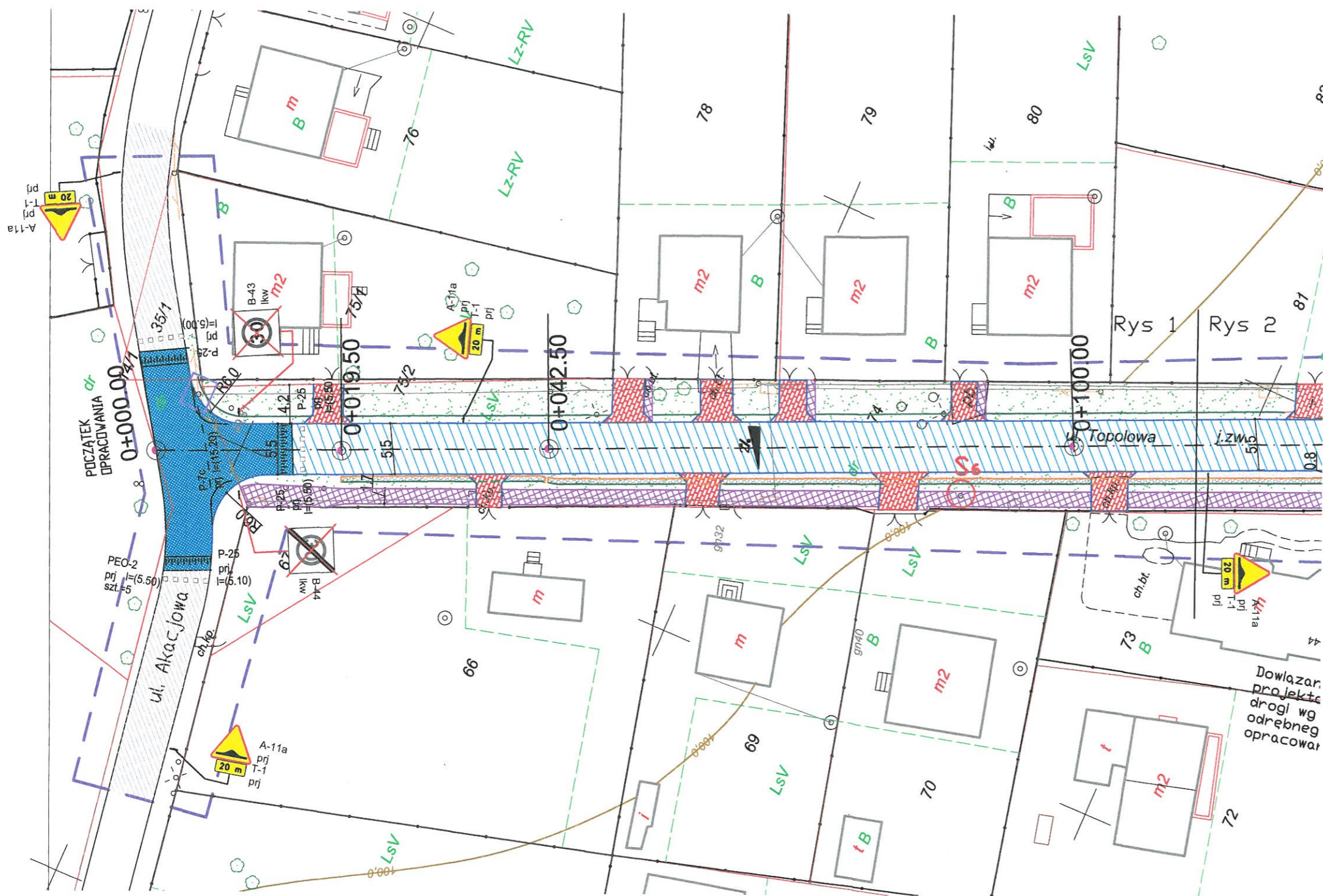
Plan orientacyjny

Podział miasta Podkowa Leśna na strefę ograniczonej prędkości "30" w obrębie przedmiotowej inwestycji



Ulice Objęte ist. strefą
ograniczonej prędkości "30"
(oznakowane znakami B-43)

Ulice na których wprowadza się strefę ograniczonej prędkości "30" (oznakowanej znakami B-43) – wg odrębnego opracowania



Legenda

Proj. jezdnia o nawierzchni asfaltowej.

Proj. chodnikz kostki brukowej

Zieleń

Wymiana gruntu

Proj. pobocze z kruszywa stabilizowane mech.

Proj. nawierzchnia na ist. zjazdach indywidualnych zgodnie z planem sytuacyjnym z kostki betonowej

Proj. nawierzchnia na ist. zjazdach publicznych zgodnie z planem sytuacyjnym z kostki betonowej

Wyniesione skrzyżowania/ próg zwalniający kostki betonowej



Opornik betonowy (12x25x100)

Kamień granitowy na ławie betonowej (10x25x40)

Proj. obrzeże (8x30x100)

Ist. chodnik

Przebudowa drogi wg. odrębnego opracowania

Ist. nawierzchnia jezdni



Przebudowa infrastruktury wg odrębnego opracowania

Kolizja z siecią energetyczną – przestawienie słupów wg odrębnego opracowania



Zakres opracowania organizacji ruchu

LEGENDA – organizacja ruchu

ZNANKI DROGOWE PIONOWE PROJEKTOWANE

wg odrębnego opracowania



ZNANKI DROGOWE PIONOWE ISTNIEJĄCE

bez ingerencji w oznakowanie

do likwidacji



Starosta Grodzki

ZATWIERDZENIE

przeniesiony WK 4121.1.43 / 2017 w nową lokalizację

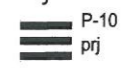
do realizacji stałą organizację ruchu w całości - ze zmianami.

Ostateczny termin wprowadzenia niniejszej organizacji ruchu upływa z dniem 2019-01-26

Przed terminem wprowadzenia organizacji ruchu należy zgłaszać do: Wydział Komunikacji Starostwa Powiatu Grodzkiego 05-825 Grodzisk Maz., ul. Daleka 11, fax: 0 22/ 755 23 39

ZNANKI DROGOWE POZIOME

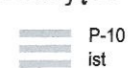
Projektowane



27 LIP 2017

Teresa Berłowska
Naczelnik Wydziału Komunikacji


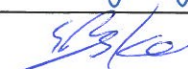
Istniejące

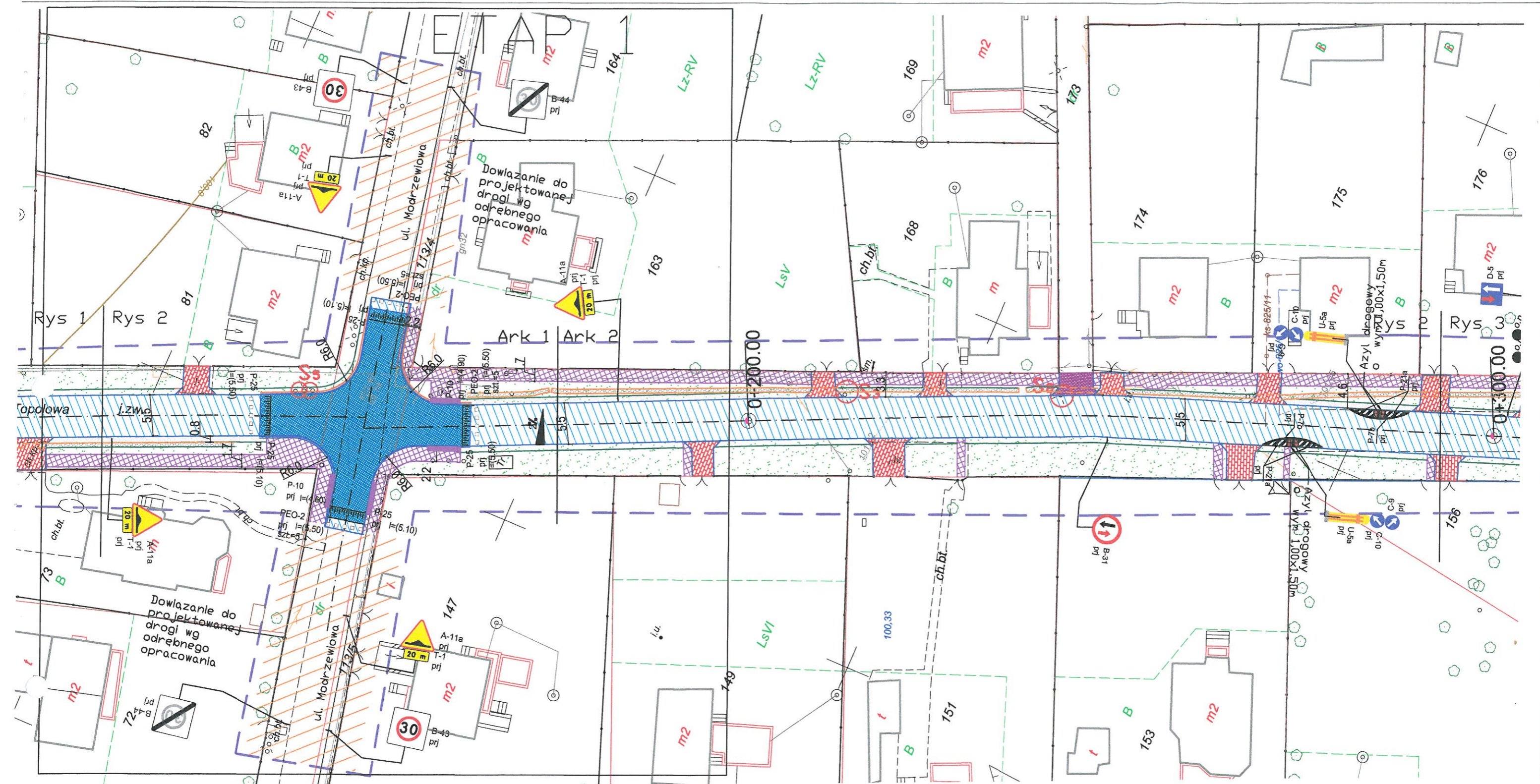


Do likwidacji



www.intecplan.com.pl

Temat:	Projekt stałej organizacji ruchu związanej z przebudową dróg w Podkowie Leśnej w zakresie zadania III – ul. Topolowa		
Inwestor:	BURMISTRZ MIASTA PODKOWA LEŚNA, 05-807 Podkowa Leśna ul. Akacjowa 39/41		
Projektant:	mgr inż. Marek Krawczyk ■ specj. konstrukcyjno-budowlanej WAZ/0079/PODK/10		
Opracował:	mgr inż. Ewa Barańska		
Lokalizacja:	Ul. Topolowa w Podkowie Leśnej		
Nazwa rysunku:	Plan sytuacyjny organizacji ruchu		
data: VI.2017r.	format rys. A3	skala rys. 1:500	nr rys / 3



Organizację ruchu podzielono na dwa etapy w zależności od kolejności realizacji inwestycji polegającej na wykonaniu przebudowy ul. Modrzewiowej i ul. Topolowej.

ETAP 1-W przypadku realizacji przebudowy ul. Topolowej jako pierwszej (przed ul. Modrzewiową) oznakowanie pionowe należy wykonać zgodnie z etapem nr 1.

ETAP 2 -Natomiast w przypadku wykonania inwestycji polegającej na realizacji ul. Modrzewiowej przed ul. Topolową, oznakowanie pionowe należy wykonać zgodnie z etapem nr 2 - zatwierdzona organizacja ruchu wg odrębnego opracowania (WK 7121.1.38.2017 z dnia 29.03.2017r.)

Starosta Grodziski **ZATWIERDZENIE**

WK 7121.1.38.2017

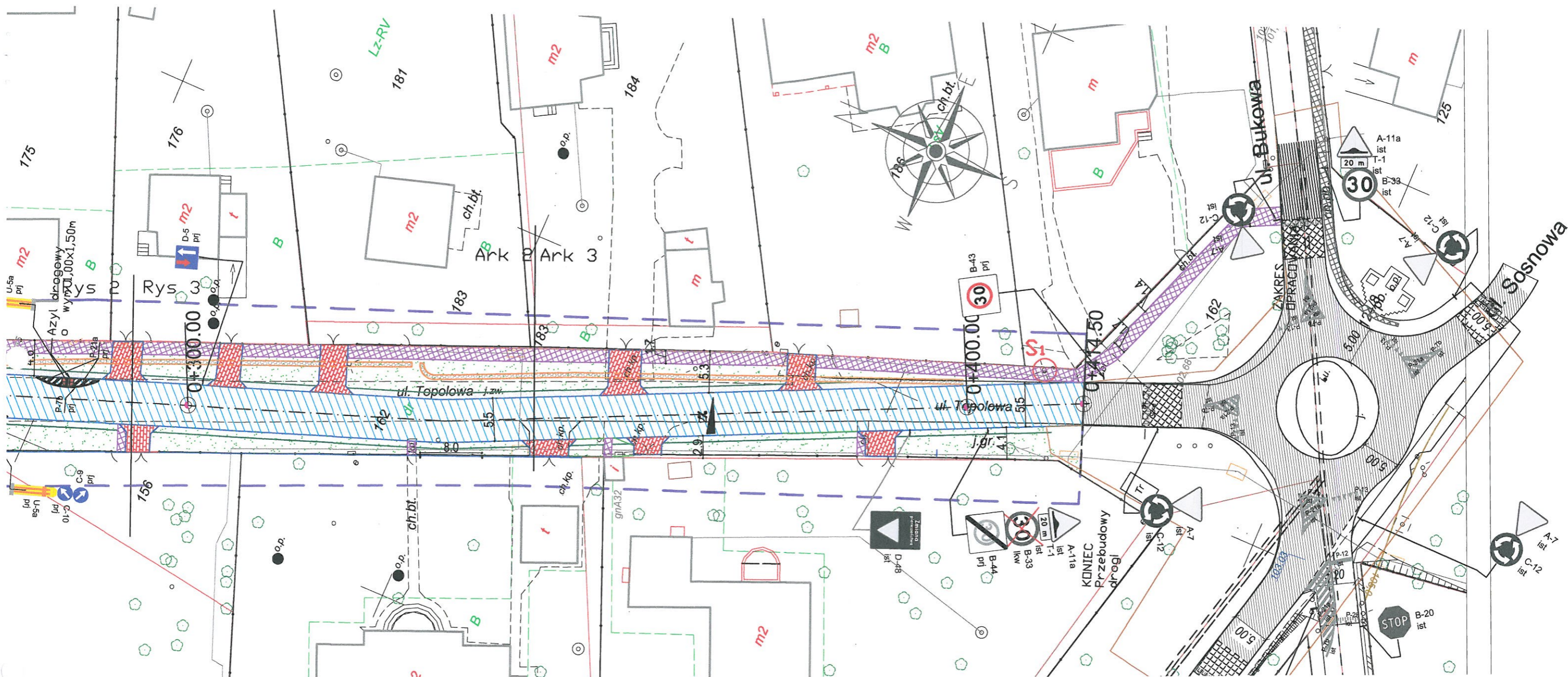
Zatwierdzam do realizacji stałą organizację ruchu w całości - ~~z zmianami~~.
Ostateczny termin wprowadzenia niniejszej organizacji ruchu upływa z dniem 2019-01-26.
Termin wprowadzenia organizacji ruchu należy zgłaszać do: Wyd. Komunikacji Starostwa Powiatu Grodzkiego 05-825 Grodzisk Maz., ul. Daleka 11, fax: 0 22/ 755 23 35

z up. Starosty

27 LIP 2017

Teresa Białogłowa
Naczelnik Wydziału Komunikacji

Temat:	Projekt stałej organizacji ruchu związanej z przebudową dróg w Podkowie Leśnej w zakresie zadania III - ul. Topolowa
Inwestor:	BURMISTRZ MIASTA PODKOWA LEŚNA, 05-807 Podkowa Leśna ul. Akacjowa 39/41
Projektant:	mgr inż. Marek Krawczyk w specj. konstrukcyjno-budowlanej WAZ/0079/PDDK/10
Opracował:	mgr inż. Ewa Barańska
Lokalizacja:	Ul. Topolowa w Podkowie Leśnej
Nazwa rysunku:	Plan sytuacyjny organizacji ruchu - Etap nr 1 realizacja ul. Topolowej, przed wykonaniem ul. Modrzewiowej.
data:	VI.2017r.
format rys.	A3
skala rys.	1:500
nr rys.	21 / 3





Starosta Grodziski
WK 7121.1.93.2017

ZATWIERDZENIE
Zatwierdzam do realizacji stałą organizację ruchu w całości - ze zmianami.
Ostateczny termin wprowadzenia niniejszej organizacji ruchu upływa z dniem 2019-01-26.
Termin wprowadzenia organizacji ruchu należy zgłaszać do: Wydział Komunikacji Starostwa Powiatu Grodziskiego 05-825 Grodzisk Maz., ul. Daleka 11, fax: 0 22/ 755 23 35

27 LIP 2017

z up. Starosty
Teresa Poddyga
Naczelnik Wydziału Komunikacji

www.intscplan.com.pl

Temat:	Projekt stałej organizacji ruchu związanej z przebudową dróg w Podkowie Leśnej w zakresie zadania III – ul. Topolowa		
Inwestor:	BURMISTRZ MIASTA PODKOWA LEŚNA, 05-807 Podkowa Leśna ul. Akacyjowa 39/41		
Projektant:	mgr inż. Marek Krawczyk w specj. konstrukcyjno-budowlanej MAZ/0079/PDOK/10		
Opracował:	mgr inż. Ewa Barańska		
Lokalizacja:	Ul. Topolowa w Podkowie Leśnej		
Nazwa rysunku:	Plan sytuacyjny organizacji ruchu		
data: VI.2017r.	format rys. A3	skala rys. 1:500	nr rys. 3 / 3