

STAROSTWO POWIATOWE W JAWORZE

UPROSZCZONY PROJEKT BUDOWLANY

*Poprawa bezpieczeństwa na skrzyżowaniu ulic
Strzegomskiej, Piastowskiej, Armii Krajowej
i Szpitalnej poprzez budowę mini ronda*

LOKALIZACJA: DROGI POWIATOWE NR 2837D, 2836D, 2794D

INWESTOR : POWIAT JAWORSKI

BRANŻA : DROGOWA

Sporządził :
inż. Katarzyna Kasprzyk

Zatwierdził:

Jawor, wrzesień 2018 r.

Spis treści

I. OPIS TECHNICZNY	3
1. Przedmiot opracowania	3
2. Podstawa opracowania.....	3
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	3
4. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	4
4.1. Dane ogólne inwestycji	4
4.2. Zestawienie powierzchni	5
4.3. Pochylenie poprzeczne.....	5
4.4. Konstrukcje elementów drogi	5
4.4.1. Jezdnia	5
4.4.2. Wyspa centralna	5
4.4.3. Wyspa skanalizowana i poszerzenia łuków	6
4.4.4. Chodnik.....	6
4.5. Odwodnienie	6
5. Kolizje z istniejącą infrastrukturą techniczną.....	7
6. Warunki techniczne wykonania robót	7
7. Organizacja ruchu drogowego	7
8. Informacja o wpisie nieruchomości do rejestru zabytków.....	7
9. Wpływ obiektu na środowisko	7
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	8

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie uproszczonej dokumentacji projektowej na budowę mini ronda w celu poprawy bezpieczeństwa na skrzyżowaniu ulic Strzegomskiej, Piastowskiej, Armii Krajowej i Szpitalnej, w obszarze działek nr 352, 323, 416/2, 515/1 obręb nr 7 Stare Miasto gm. Jawor.

2. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 poz. 124)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 poz. 462 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2018 poz. 1202)
- Normy wytyczne i literatura branżowa

Materiały źródłowe :

- mapa zasadnicza
- pomiary własne i wizja w terenie

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren inwestycji obejmuje pasy drogowe ulic Armii Krajowej, Piastowskiej, Szpitalnej i Strzegomskiej w obrębie skrzyżowania, zlokalizowanego w śródmiejskiej części Jawora.

Na terenie objętym projektem, w stanie istniejącym znajduje się skrzyżowanie czterowlotowe. Relacja na wprost z ul. Armii Krajowej w kierunku ul. Szpitalnej odbywa się po łuku kołowym, natomiast wloty ul. Piastowskiej i ul. Strzegomskiej są względem siebie przesunięte. Wlot z ul. Armii Krajowej w stanie istniejącym ma szerokość ok. 5 metrów, wlot z ul. Piastowskiej 3,5m, wlot z ul. Strzegomskiej jest najszerszym wlotem na skrzyżowaniu, występuje tam wydzielony pas relacji

prawoskrętnej o szerokości 3,0m oraz pas dla relacji na wprost i relacji lewoskrętnej o szerokości 3,0m. Oba pasy ruchu rozdzielone są wyspą trójkątną malowaną na jezdni. Natomiast na ul. Szpitalnej występuje tylko wylot ze skrzyżowania (ul. Szpitalna jest drogą jednokierunkową).

Nawierzchnia całego skrzyżowania wykonana jest z masy bitumicznej i jest w złym stanie. Występują tam liczne wylatania, spękania, nierówności podłużne, zaniżone studzienki. W obszarze skrzyżowania chodniki wykonane są zarówno z kostki betonowej jak i z masy bitumicznej, oddzielone są od jezdni krawężnikami kamiennymi.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Zakres projektu nie wykracza poza granice działek stanowiących pas drogowy. Projekt przewiduje następujący zakres robót:

- Sfrezowanie nawierzchni skrzyżowania
- Wykonanie nakładki z masy bitumicznej
- Poszerzenie i utwardzenie łuków z kostki kamiennej
- Wykonanie przejezdnej wysepki centralnej z kostki kamiennej
- Usunięcie pasa zieleni
- Regulacja studni, włączów
- Wykonanie nowego oznakowania pionowego i poziomego
- Przełożenie nawierzchni chodnika dla przesuniętych przejść dla pieszych
- Malowanie ogrodzeń łańcuchowych w kolorach biało-czerwonych
- Montaż nowych ogrodzeń łańcuchowych

4.1. Dane ogólne inwestycji

- ul. Strzegomska/ul. Piastowska – klasa drogi Z, dr. powiatowa nr 2836D
- ul. Armii Krajowej – klasa drogi Z, dr. powiatowa nr 2837D
- ul. Szpitalna – klasa drogi Z, dr. powiatowa nr 2794D

Parametry geometryczne ronda:

- średnica zewnętrzna $D_z=14,5m$
- szerokość jezdni ronda = 5,0m

- średnica wyspy środkowej $D_w = 4,5\text{m}$

4.2. Zestawienie powierzchni

- jezdnia – 1060,0 m²
- chodniki do przełożenia – 45,0 m²
- nowy chodnik – 20,0 m²
- wyspa centralna – 15,9 m²
- poszerzenia łuków i wyspa kanalizująca – 75,5 m²

4.3. Pochylenie poprzeczne

Na prostych odcinkach spadek poprzeczny daszkowy 2%, na łukach poziomych jednostronny spadek $2 \div 4 \%$ w kierunku łuku wewnętrznego.

4.4. Konstrukcje elementów drogi

4.4.1. Jezdnia

- warstwa ścieralna SMA11 – 4,0 cm
- wiązanie międzywarstwowe – emulsja asfaltowa (0,3 kg/m²)
- istniejąca konstrukcja jezdni

Jako obramowanie jezdni przyjmuje się istniejące krawężniki granitowe. Krawężnik granitowy pomiędzy ul. Strzegomską i ul. Armii Krajowej należy rozebrać i przestawić w celu uzyskania łagodniejszego łuku bez przeskoków ($R=30,0\text{m}$).

Cały obszar skrzyżowania należy sfrezować na gr. ok 3 cm w celu zniwelowania nierówności pod nową warstwę ścieralną.

4.4.2. Wyspa centralna

- kostka granitowa 15/17 spoinowana zaprawą cementową 1:2 – 16cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 3cm
- podbudowa zasadnicza – mieszanka kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 o uziarnieniu ciągłym, stabilizowane mechanicznie – 20cm
- warstwa wzmacniająca podłoże gruntowe – grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym (do $R_m=2,5\text{MPa}$) – 15cm
- wykończenie – krawężnik betonowy na płask

4.4.3. Wyspa skanalizowana i poszerzenia łuków

- kostka granitowa 9/11 spoinowana zaprawą cementową 1:2 – 10 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 3cm
- podbudowa zasadnicza – mieszanka kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 o uziarnieniu ciągłym, stabilizowane mechanicznie – 20cm
- warstwa wzmacniająca podłoże gruntowe – grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym (do $R_m=2,5\text{MPa}$) – 15cm
- wykończenie – krawężnik betonowy najazdowy

4.4.4. Chodnik

- kostka brukowa betonowa czerwona – 6,0 cm
- podsypka cementowo – piaskowa (1:4) – 3,0 cm
- podbudowa z kruszywa mineralnego 0/31,5 mm – 10,0 cm
- warstwa odsączająca z pospółki – 10,0 cm
- krawężnik granitowy 15x30cm na ławie betonowej z oporem

Przejścia dla pieszych na ul. Armii Krajowej, Piastowskiej i Szpitalnej zostały odsunięte od skrzyżowania. Krawężniki i chodniki należy przełożyć i dostosować do nowej lokalizacji przejść.

Między ul. Piastowską i ul. Armii Krajowej dostawić po jednym prześle ogrodzenia łańcuchowego na początku i na końcu istniejącego ogrodzenia. Między ul. Armii Krajowej i ul. Strzegomską zamontować nowe ogrodzenie łańcuchowe na długości 16,5m. Istniejące ogrodzenie pomalować w kolorach białoczerwonych.

Pas zieleni między ul. Armii Krajowej a ul. Strzegomską należy usunąć. Po przestawieniu krawężnika wystającego granitowego (w celu uzyskania łagodniejszego łuku bez przeskoków $R=30,0\text{m}$), powierzchnię po pasie zieleni uzupełnić konstrukcją chodnika oraz konstrukcją poszerzającą łuk wg rys. nr 2.

4.5. Odwodnienie

Odwodnienie realizowane poprzez spadki podłużne i pochylenia poprzeczne nawierzchni do istniejącej kanalizacji deszczowej. Studnie i wpusty wyregulować. Na

poszerzeniu łuku między ul. Armii Krajowej a ul. Strzegomską w którym znajduje się istniejący wpust uliczny, kostkę od strony ul. Armii Krajowej wzdłuż krawężnika obniżyć aby umożliwić odpływ wód opadowych.

5. Kolizje z istniejącą infrastrukturą techniczną

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z przebiegiem istniejącego uzbrojenia terenu. W razie konieczności wpusty uliczne, studnie i zawory wyregulować do nowej niwelety nawierzchni jezdni. W trakcie korytowania pod wyspę centralną, kanalizującą i poszerzenia łuków, należy szczególnie zwrócić uwagę na istniejące uzbrojenie terenu. W razie konieczności prace wykonywać ręcznie, a studnie zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

6. Warunki techniczne wykonania robót

Wszystkie roboty objęte projektem należy wykonać zgodnie z warunkami określonymi w Specyfikacji Technicznej stanowiącą część składową dokumentacji projektowej oraz zgodnie z wymaganiami norm i innymi przepisami związanymi.

Roboty wykonywać i oznakować zgodnie z zatwierdzonym przez Starostę Powiatu Jaworskiego projektem organizacji ruchu na czas wykonywania robót. Wykonanie projektu organizacji ruchu należy do Wykonawcy robót.

7. Organizacja ruchu drogowego

Przebudowa skrzyżowania wpłynie na zmianę organizacji ruchu. Należy wykonać oznakowanie pionowe oraz poziome grubowarstwowe termoplastyczne wg projektu stałej organizacji ruchu stanowiącego część całego opracowania.

8. Informacja o wpisie nieruchomości do rejestru zabytków

Teren, na którym zamierzona jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej.

9. Wpływ obiektu na środowisko

Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na stan środowiska naturalnego. Przyjęto mechaniczny sposób wykonania robót ziemnych. Sposób ręczny stosować w miejscach zbliżeń do sieci oraz niedostępnych dla sprzętu.

Przed przystąpieniem do robót jak i podczas realizacji należy spełnić wszystkie warunki zawarte w uzgodnieniach administratora drogi i użytkowników sieci podziemnych jak i wskazanych służb publicznych.

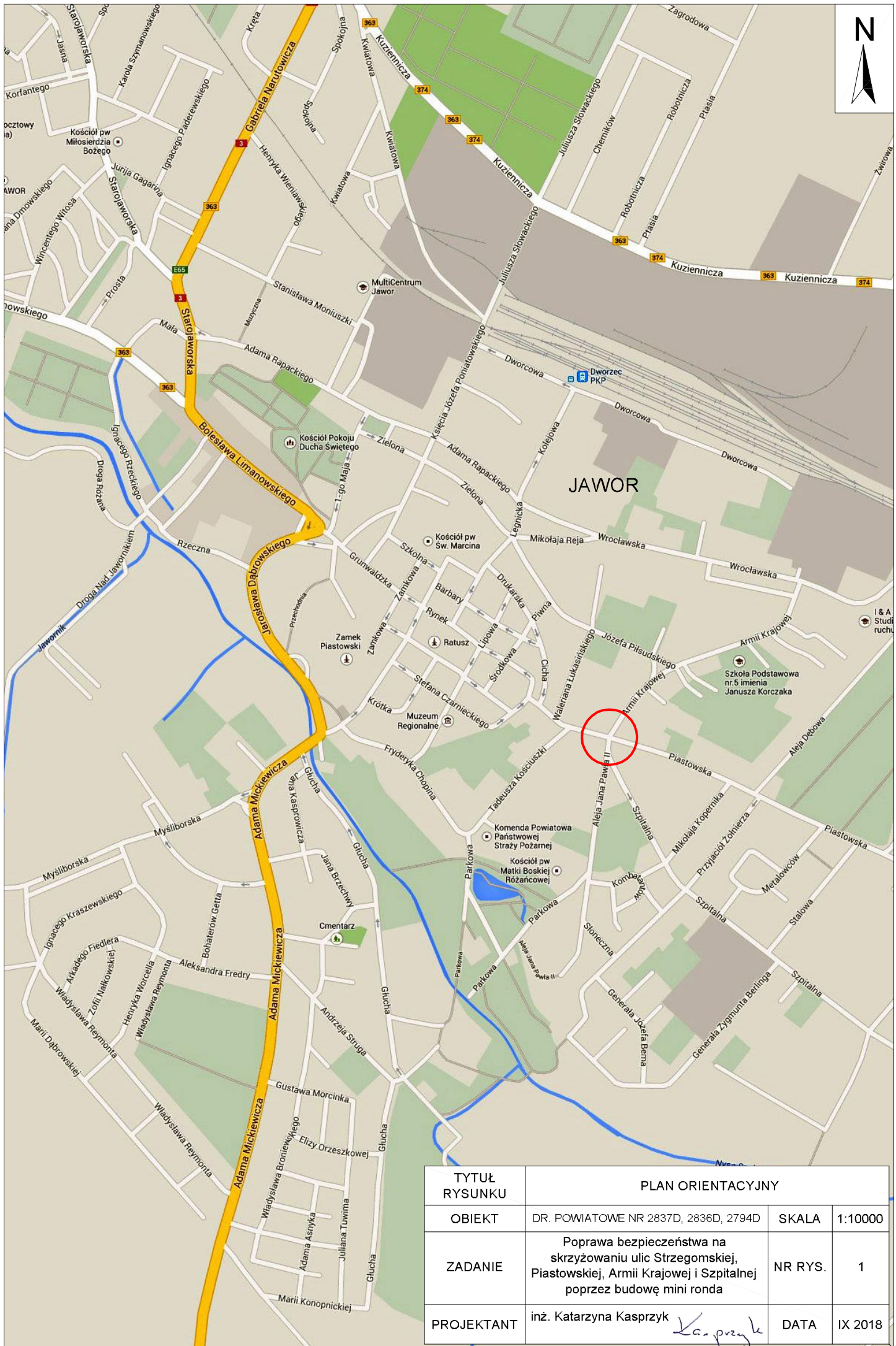
Roboty wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania robót i odbioru oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

Roboty prowadzić w uzgodnieniu z zarządcą drogi w oparciu o zaakceptowany harmonogram, organizację ruchu drogowego na czas budowy oraz obowiązujące normy techniczne.

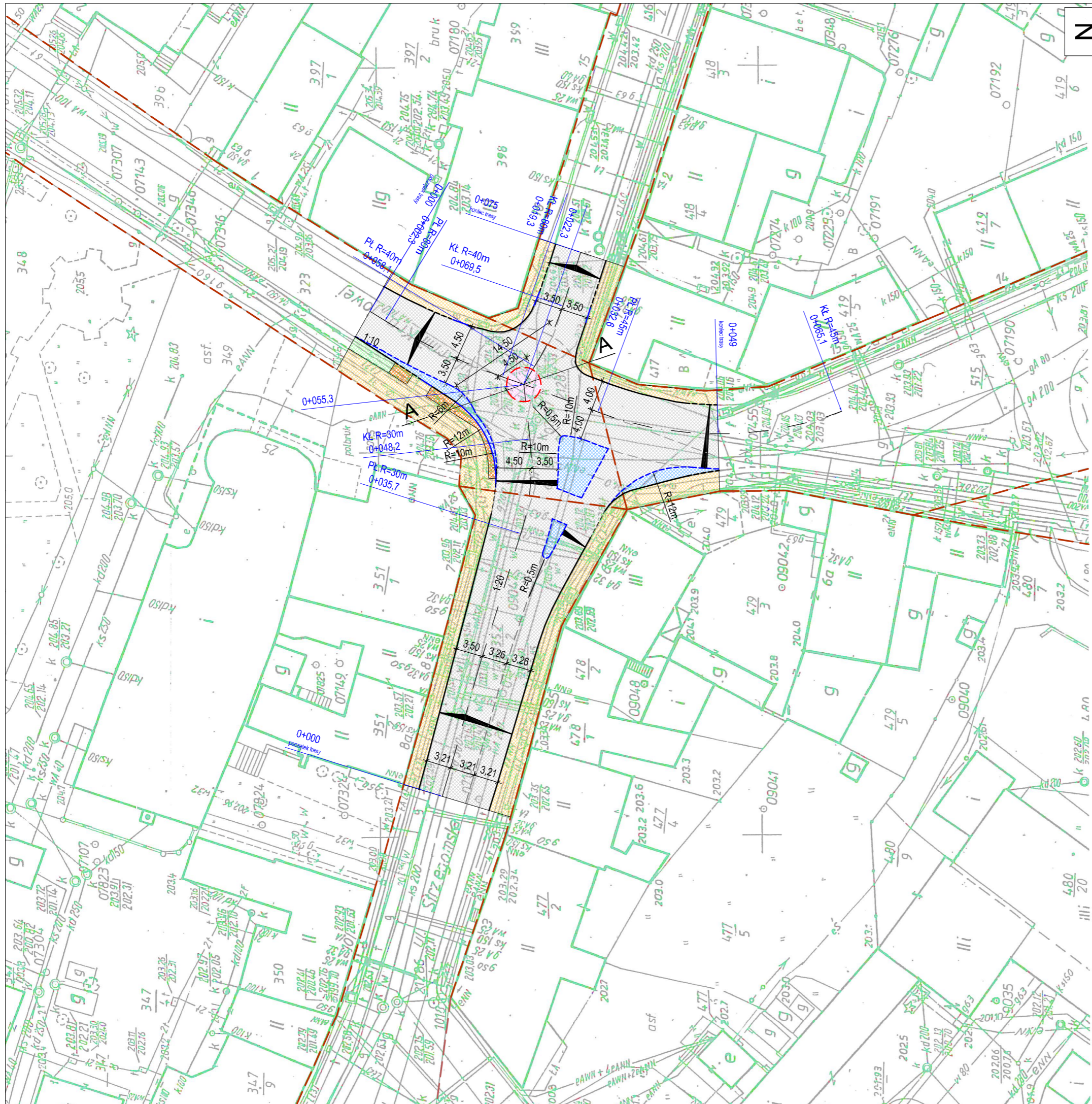
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rysunki wchodzące w skład niniejszego opracowania:

Tytuł	Skala	Nr rysunku
Plan orientacyjny	1 : 10 000	1
Plan zagospodarowania terenu	1 : 500	2
Przekroje poprzeczne	1 : 50	3



TYTUŁ RYSUNKU		PLAN ORIENTACYJNY	
OBIEKT	DR. POWIATOWE NR 2837D, 2836D, 2794D	SKALA	1:10000
ZADANIE	Poprawa bezpieczeństwa na skrzyżowaniu ulic Strzegomskiej, Piastowskiej, Armii Krajowej i Szpitalnej poprzez budowę mini ronda	NR RYS.	1
PROJEKTANT	inż. Katarzyna Kasprzyk <i>Kasprzyk</i>	DATA	IX 2018

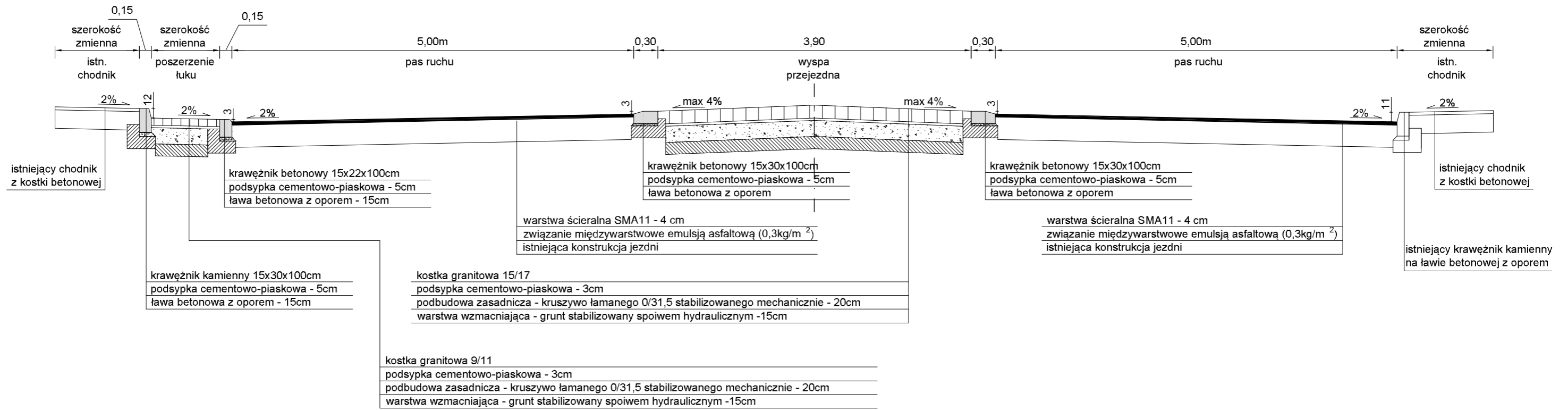


LEGENDA

	nawierzchnie utwardzone - jezdnia i chodnik nawierzchnia z SMA11
	nawierzchnie utwardzone - wyspa przejezdna nawierzchnia z kostki granitowej 15/17
	nawierzchnie utwardzone - poszerzenie luków nawierzchnia z kostki granitowej 9/11
	nawierzchnie utwardzone - projektowany chodnik nawierzchnia z kostki betonowej
	nawierzchnie utwardzone - istniejący chodnik nawierzchnia z kostki betonowej
	nawierzchnie nieutwardzone - istniejący pas zieleni
	krawężnik wystający - istniejący granitowy
	krawężnik wystający - projektowany granitowy
	krawężnik obniżony - projektowany granitowy
	krawężnik obniżony - istniejący granitowy
	krawężnik obniżony - projektowany betonowy
	krawężnik na płask - projektowany betonowy
	granice działek

TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
OBIEKT	DR. POWIATOWE NR 2837D, 2836D, 2794D	SKALA	1:500
ZADANIE	Poprawa bezpieczeństwa na skrzyżowaniu ulic Strzegomskiej, Piastowskiej, Armii Krajowej i Szpitalnej poprzez budowę mini ronda	NR RYS.	2
PROJEKTANT	inż. Katarzyna Kasprzyk <i>K. Kasprzyk</i>	DATA	IX 2018

A - A



TYTUŁ RYSUNKU	PRZEKRÓJ POPRZECZNY		
OBIEKT	DR. POWIATOWE NR 2837D, 2836D, 2794D	SKALA	1:50
ZADANIE	Poprawa bezpieczeństwa na skrzyżowaniu ulic Strzegomskiej, Piastowskiej, Armii Krajowej i Szpitalnej poprzez budowę mini ronda	NR RYS.	3
PROJEKTANT	inż. Katarzyna Kasprzyk	DATA	IX 2018