

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

*„Przebudowa drogi gminnej nr 411547P w m. Psary Polskie
polegająca na budowie chodnika i odcinka
ścieżki pieszo-rowerowej”*

Inwestor: **Gmina Września
ul. Ratuszowa 1
62-300 Września**

Branża: **Inżynieria ruchu**

Stadium: **Projekt techniczny**

Umowa nr: **WIK.ZP.272.4.162.2020 z 10 lipca 2020r.**

Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Janusz Marcinkowski	UAN-8345/1492/90	07.2020	
Opracował	mgr inż. Łukasz Kolenda	-	07.2020	

Nr egzemplarza: **1**

Gniezno, lipiec 2020r.

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

Spis treści – zawartość dokumentacji

PROJEKT TECHNICZNY ORGANIZACJI RUCHU

- Część opisowa:
 - Uzgodnienia
 - Opis techniczny
- Część graficzna:
 - Plan orientacyjny
 - Plan sytuacyjny

Część opisowa

UZGODNIENIA

Opis techniczny

1. Cel i podstawy opracowania.

Celem opracowania jest zmiana stałej organizacji ruchu w związku z przebudową drogi gminnej nr 411547P w m. Psary Polskie polegającą na budowie chodnika i odcinka ścieżki pieszo-rowerowej.

Termin realizacji: II kwartał 2021r.

Projekt organizacji ruchu opracowano w oparciu o:

- Ustawę z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity - Dz.U. z 2012, poz. 1137 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów na drogach (Dz.U. Nr 170, poz. 1393),
- 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. Nr 220 z dnia 23.12.2003 r., poz. 2181 z późniejszymi zmianami) wraz z załącznikami nr 1, 2 ,3, 4 do w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r.,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729),
- Umowę nr WIK.ZP.272.4.162.2020 z 10 lipca 2020r.,
- Roboczą inwentaryzację istniejącego oznakowania w obrębie planowanych zmian w organizacji ruchu i pomiary w terenie przeprowadzone siłami własnymi,
- Mapę sytuacyjno-wysokościową w skali 1:500.

2. Parametry techniczne.

Przebudowywana droga ma kategorie drogi gminnej i charakter drogi dojazdowej – posiadają klasę D.

W ramach inwestycji zostaną przebudowane odcinki drogi stanowiące dojazdy do obiektu mostowego nad rzeką Wrześnica. Wykonane zostaną odcinki chodnika i ścieżki pieszo-rowerowej, które zapewnią połączenie ciągów pieszych i rowerowych zlokalizowanych po obu stronach rzeki. Woda opadowa zostanie odprowadzona powierzchniowo za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej oraz istniejącego rowu przydrożnego.

Odcinki drogi gminnej objęte przebudową stanowią dojazdy do obiektu mostowego nad rzeką Wrześnica. Po stronie zachodniej rzeki przebudowa odcinka drogi rozpocznie się w miejscu włączenia się do niej istniejącej ścieżki pieszo-rowerowej przebiegającej dookoła zbiornika wodnego Września, a zakończy się na krawędzi obiektu mostowego. Natomiast po

stronie wschodniej rzeki przebudowywany odcinek drogi rozpocznie się na krawędzi obiektu mostowego a zakończy się na krawędzi drogi powiatowej nr 2159P.

Obecnie droga gminna posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości od 5,5 do 7,5 metra i obustronne pobocza gruntowe. Wzdłuż przebudowywanego odcinka występuje oświetlenie drogowe a wody opadowe są odprowadzane powierzchniowo w tereny zieleni, do istniejących rowów przydrożnych a na początkowym odcinku dojazdu do obiektu mostowego po stronie zachodniej do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Zaprojektowano przebudowę odcinka drogi gminnej nr 411547P o łącznej długości 152,17 m tj. trasa nr 1 – dojazd do obiektu mostowego po stronie zachodniej o długości 65,42 m, trasa nr 2 – dojazd do obiektu mostowego po stronie wschodniej o długości 86,75 m w m. Psary Polskie – gmina Września. W związku z zaprojektowaniem odcinków chodnika i ścieżki pieszo-rowerowej wystąpiła konieczność zmian parametrów geometrycznych nawierzchni drogi.

Na odcinku projektowanej trasy nr 1 – dojazd do obiektu mostowego po stronie zachodniej, szerokość nawierzchni będzie wynosiła od 5,0 do 7,0 m. Wzdłuż przebudowywanego odcinka drogi projektuje się po prawej stronie chodnik o szerokości nawierzchni netto od 1,8 do 2,2 m o nawierzchni z kostki betonowej bezfazowej. Szerokość 1,8 m została zastosowana wyłącznie w miejscu występowania przeszkody – obiektu mostowego.

Na odcinku projektowanej trasy nr 2 – dojazd do obiektu mostowego po stronie wschodniej, szerokość nawierzchni będzie wynosiła od 5,0 do 5,5 m. Wzdłuż przebudowywanego odcinka drogi projektuje się po prawej stronie od km 0+000,00 do km 0+045,00 chodnik o szerokości nawierzchni netto od 1,8 do 3,0 m. Szerokość 1,8 m została zastosowana wyłącznie w miejscu występowania przeszkody – obiektu mostowego. Natomiast od km 0+045,00 do km 0+086,75 zaplanowano wykonanie ścieżki pieszo-rowerowej o szerokości nawierzchni netto wynoszącej 3,0 m. Chodnik i ścieżka pieszo-rowerowa posiadać będą nawierzchnię z kostki betonowej bezfazowej.

3. Projektowane zmiany w organizacji ruchu.

Obszar zmiany organizacji ruchu to odcinek drogi gminnej nr 411547P o łącznej długości ok 160 m. Obszar objęty projektem znajduje się w obrębie obszaru zabudowanego m. Psary Polskie.

Projektowaną organizację ruchu przedstawiono na planie sytuacyjnym w skali 1:500 – rysunku nr 2.

Elementy BRD:

Krawężnik na szerokości przejścia dla pieszych powinien być obniżony do 0,02 m a na szerokości przejazdu dla rowerzystów do 0,01 m ponad powierzchnię jezdni

W celu zabezpieczenia pieszych i rowerzystów przed upadkiem, wzdłuż

odcinka chodnika i ścieżki pieszo-rowerowej, zaprojektowano ogrodzenia segmentowe rurowe U-11a z pionowymi szczelkami o długości segmentu 2 m i wysokość 120 cm od poziomu nawierzchni ciągu pieszego i pieszo-rowerowego. Na odcinku drogi przebiegającym przez obiekt mostowy zaprojektowano po obu stronach drogi barieroporcze U-11b typu BSL-1,3/M/BL/2 które poprzedzone są odcinkami przejściowymi barier ochronnych typu BSL-1,3/D/BL/2. Barieroporcze oraz bariery ochronne szczegółowo przedstawiono na rysunku nr 3.

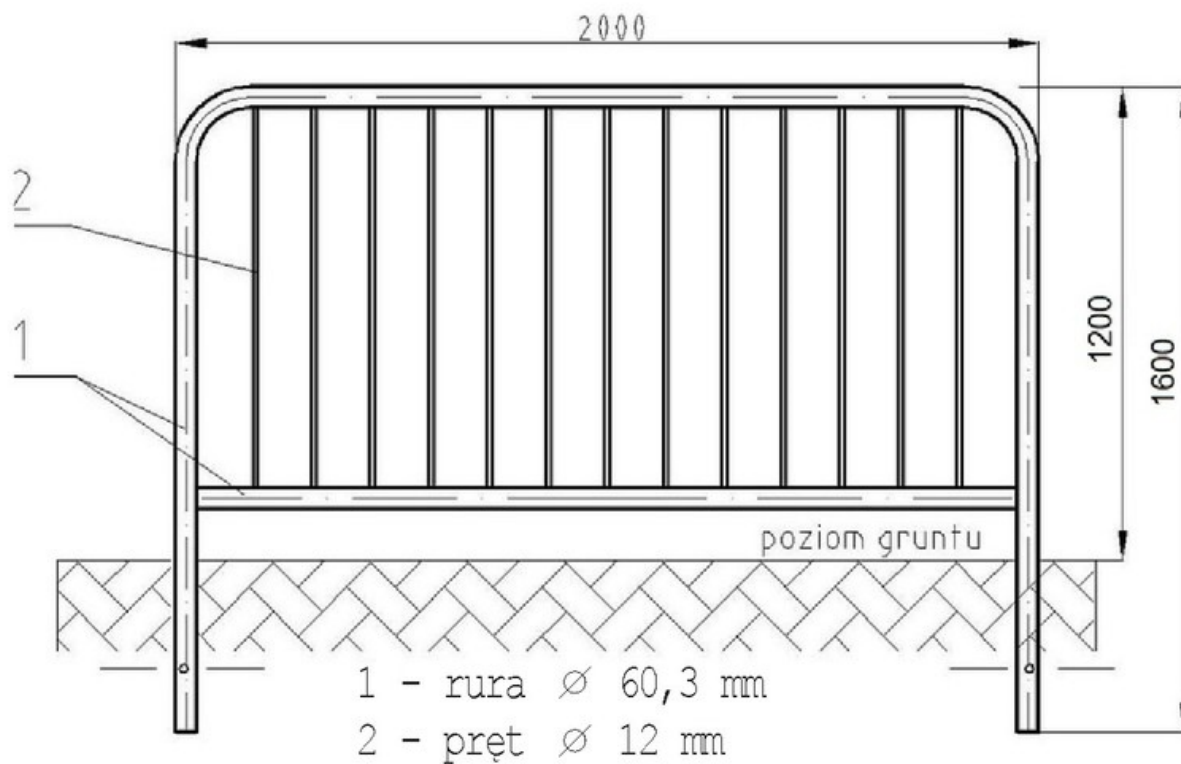
Projektowane oznakowanie należy wykonać zgodnie z warunkami i zasadami określonymi w opracowaniach wymienionych w punkcie 1.

4. Materiały:

- Wszystkie tablice znaków należy wykonać z blachy ocynkowanej podwójnie giętej;
- Wszystkie znaki pionowe powinny mieć lica wykonane z folii odblaskowej typu 2;
- Znaki A-7 powinny być z grupy wielkości – znaki średnie, pozostałe znaki z grupy wielkości – znaki małe;
- Znaki należy umieścić na słupkach stalowych ocynkowanych o średnicy 60mm (± 5 mm) oraz konstrukcjach wysięgnikowych dobranych do wielkości znaku oraz uwzględniających skrajnie dla pieszych i rowerzystów (tj. 2,5 m) z zabezpieczeniem przed okręceniem – na planie sytuacyjnym wskazano lokalizację znaków na wysięgnikach;
- Znaki należy pokryć preparatem „anty graffiti”;
- Ogrodzenia segmentowe rurowe U-11a z pionowymi szczelinkami (alternatywa dla balustrady z płaskowników stalowych U-11a). Bariera rurowa z pionowymi szczelinkami powinna być wykonana z ocynkowanej ramy z rury stalowej $\varnothing 60,3$ mm o grubości ścianki 2 mm. Bariera jest wypełniona pionowymi szczelinkami z prętów $\varnothing 12$ mm, które od dołu łączą się z poprzeczką z rury $\varnothing 60,3/2$ mm. Bariery rurowe z pionowymi szczelkami powinny być ocynkowane ogniowo oraz pomalowane proszkowo z wyklejonymi pasami z folii odblaskowej.

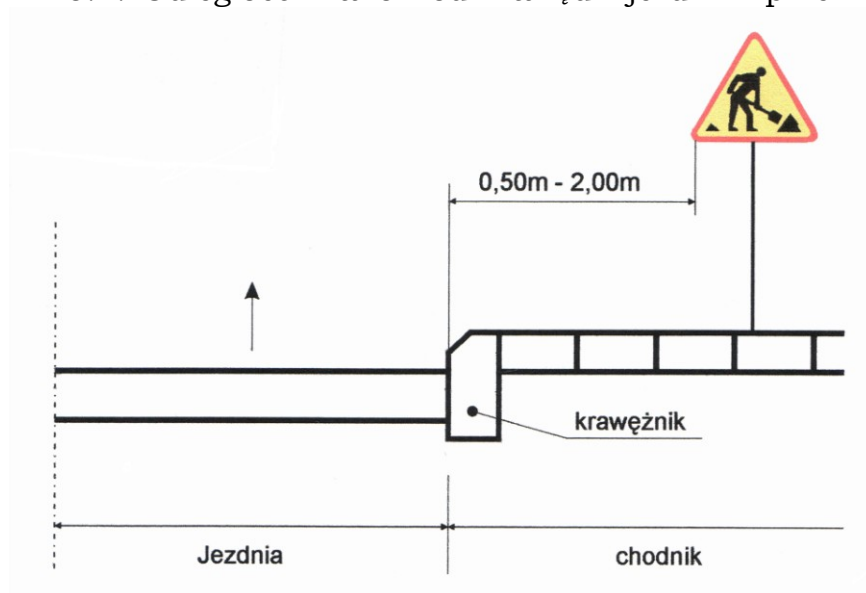
Dane techniczne - bariera rurowa z pionowymi szczelkami:

- długość - 2000 mm,
- wysokość 1600 mm - nad gruntem 1200 mm,
- rama - rura $\varnothing 60,3/2$ mm,
- szczelinki - pręt $\varnothing 12$ mm,
- mocowanie - betonowanie,
- malowanie proszkowe - kolor BIAŁY np. RAL 9003,
- czerwone pasy - wyklejane z folii odblaskowej II GENERACJI,
- ocynkowanie (całość).

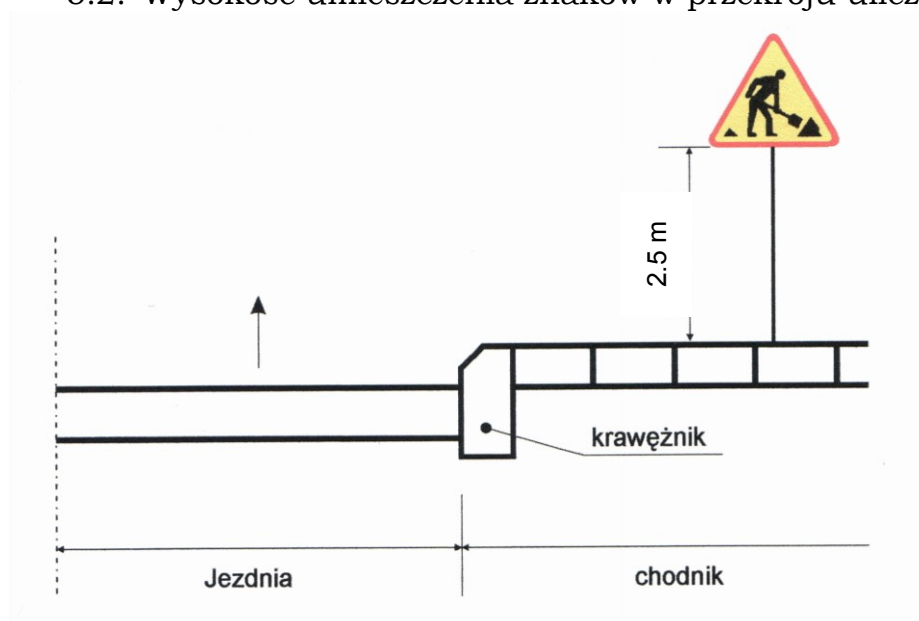


5. Sposoby umieszczania znaków pionowych:

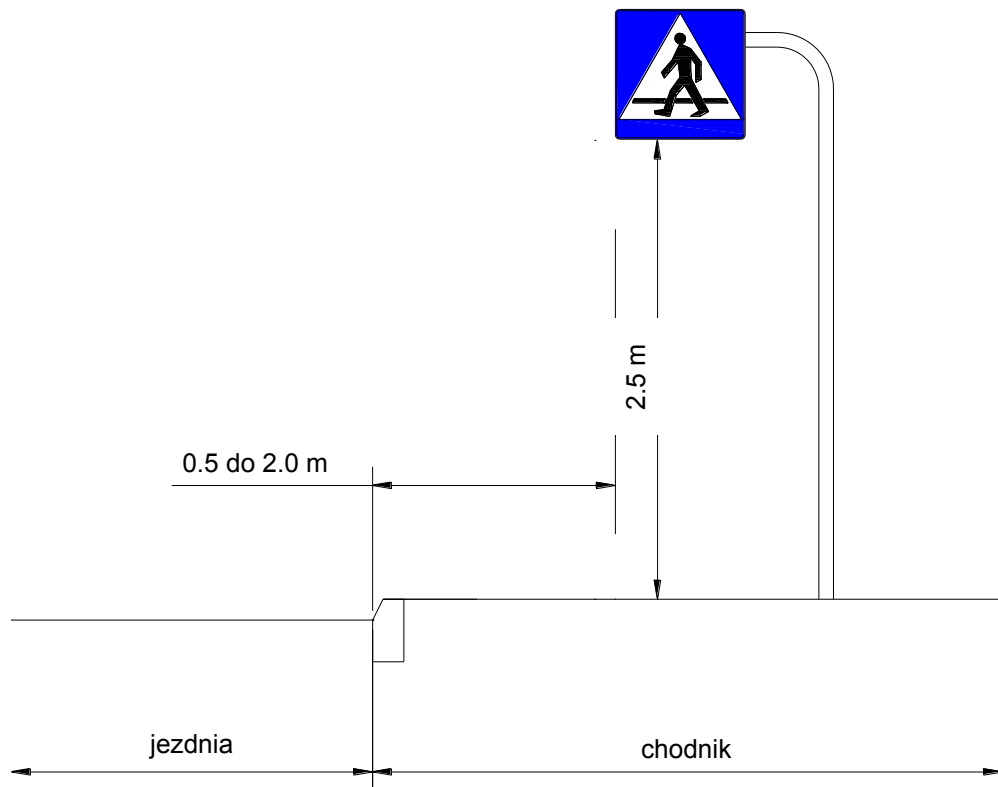
5.1. Odległość znaków od krawędzi jezdni w przekroju ulicznym:



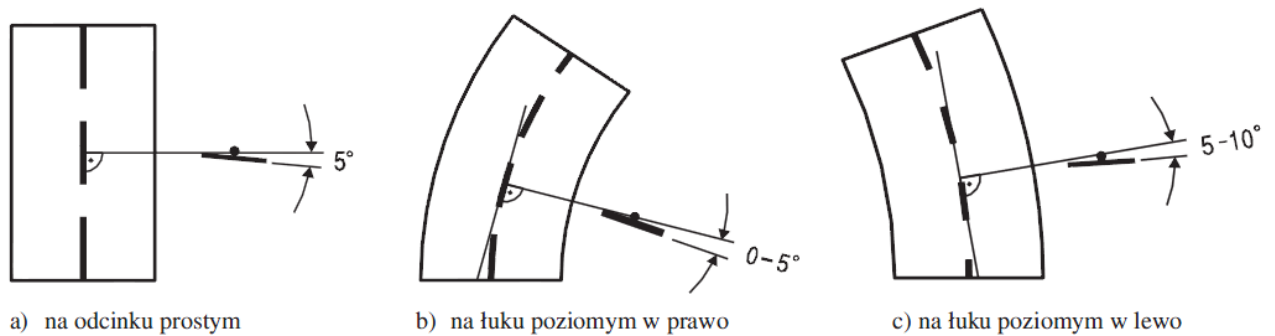
5.2. Wysokość umieszczenia znaków w przekroju ulicznym:



5.3. Sposób umieszczania znaków na wysięgnikach:



5.4. Sposób ustawienia tarczy znaków:



6. Zestawienie znaków – organizacja ruchu:

6.1. Zestawienie znaków pionowych:

Lp.	Symbol znaku	Nazwa znaku	Rozmiar	Ilość sztuk
1.	A-12c	Zwężenie jezdni - lewostronne	małe	2 szt.
2.	A-24	Rowerzyści	małe	4 szt.
3.	C-13/16	Droga dla pieszych i rowerów	małe	4 szt.
4.	C-13a	Koniec drogi dla rowerów	małe	4 szt.
5.	D-6	Przejście dla pieszych	małe	4szt.

6.2. Zestawienie oznakowania pionowego do demontażu:

Lp.	Symbol znaku	Nazwa znaku	Rozmiar	Ilość sztuk
1.	A-30	Inne niebezpieczeństwo	małe	2 szt.
2.	C-13a	Koniec drogi dla rowerów	małe	1 szt.
3.	T	Tabliczka „Piesi”	małe	2 szt.

6.3. Zestawienie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego:

Lp.	Symbol znaku	Nazwa znaku	Ilość sztuk
1.	U-11a	Ogrodzenia segmentowe rurowe U-11a o wysokości 1,2 m z pionowymi szczelinkami o długości segmentu 2 m	78 mb
2.	U-11b	Bariera ochronna BSL-1,3/M/BL/2	20 mb
3.	U-11b	Bariera ochronna BSL-1,3/D/BL/2	48 mb
4.	U-14a	Bariera ochronna BSL-1,3/D/BL/2	36 mb

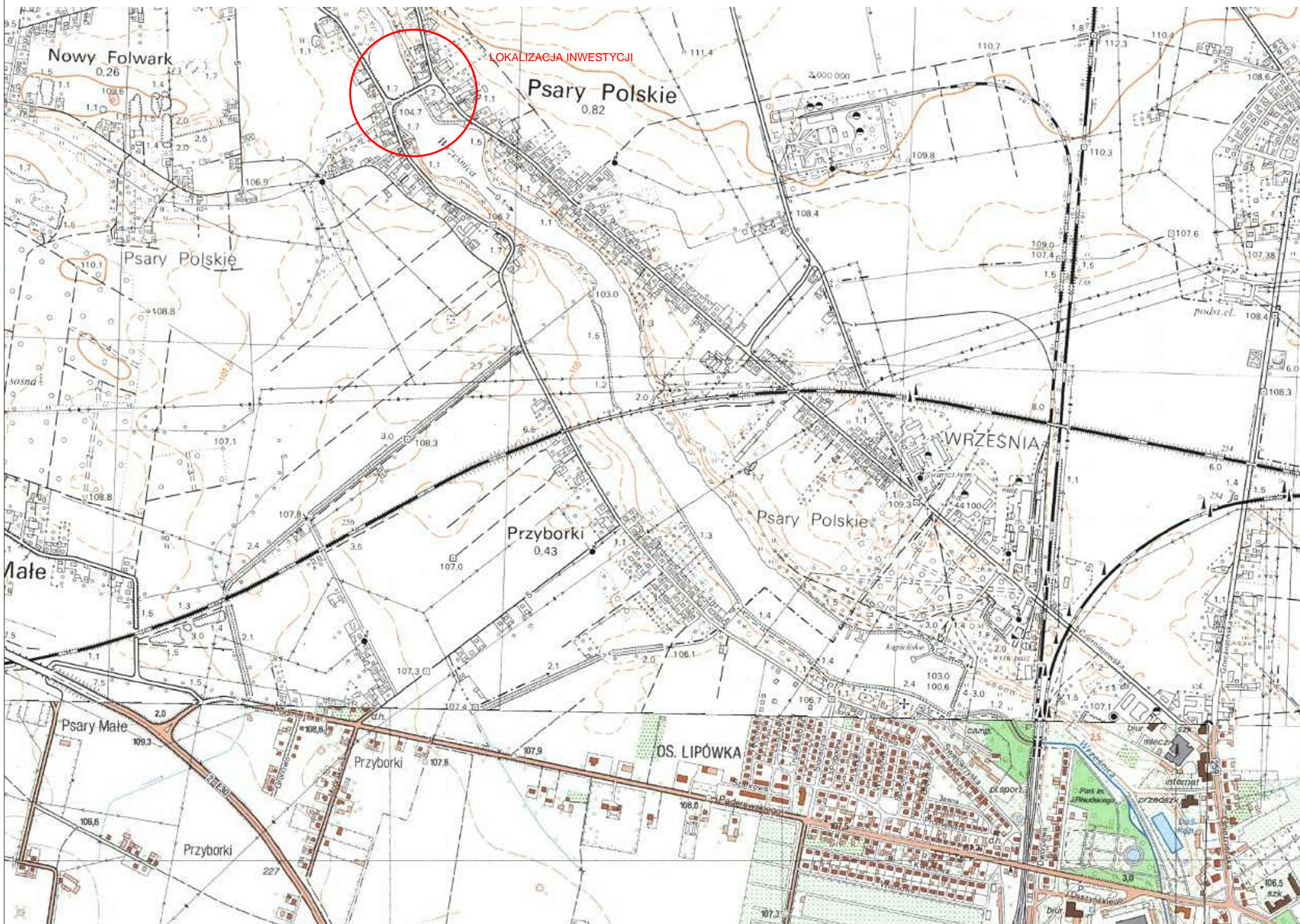
Część graficzna

SPIS RYSUNKÓW

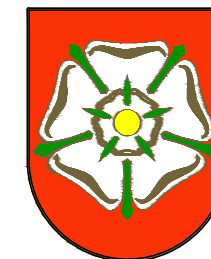
Rys. nr 1: Plan orientacyjny – skala 1:10 000;

Rys. nr 2: Plan sytuacyjny – projektowana stała organizacja ruchu
– skala 1:500.

Rys. nr 3: Bariera ochronna BSL-1,3/BL – skala 1:100.

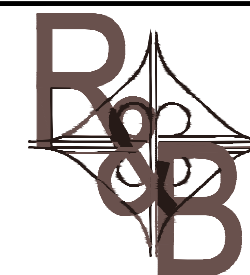


INWESTOR/ ZAMAWIAJĄCY



Gmina Września
ul. Ratuszowa 1
62-300 Września

JEDNOSTKA PROJEKTOWA



G B P "ROADS & BRIDGES"

Gnieźnieńskie Biuro Projektowe
ROADS&BRIDGES
Katarzyna Kolenda
ul. W. Pszowskiego 6/18 62-200 Gniezno
e-mail: roads.bridges@op.pl

TYTUŁ PROJEKTU

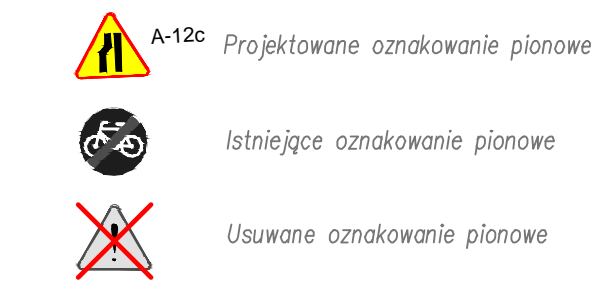
Przebudowa drogi gminnej
nr 411547P m. Psary Polskie
polegająca na budowie chodnika i
odcinka ścieżki pieszo-rowerowej

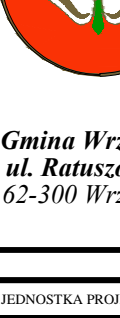

TYTUŁ RYSUNKU

Plan orientacyjny

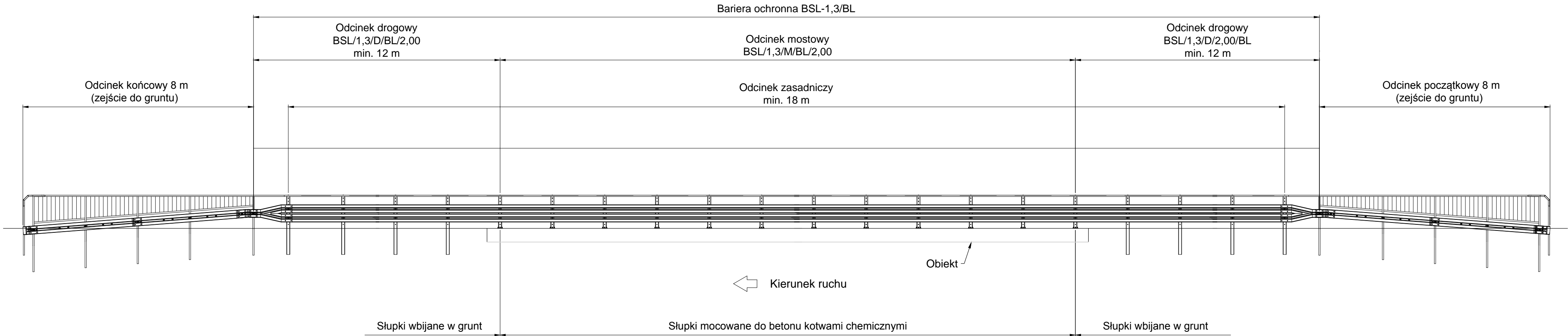
Stanowisko	Imię i Nazwisko	Podpis
Projektant	mgr inż. Janusz Marcinkowski	
Numer uprawnień	UAN-8345/1492/90	
Opracował	mgr inż. Łukasz Kolenda	

Branża	Drogowa
Numer rysunku	1
Data opracowania	07.2020
Skala	1:10000



INWESTOR/ ZAMAWIAJĄCY		
		
Gmina Września ul. Ratuszowa 1 62-300 Września		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
		
G B P " ROADS & BRIDGES " <i>Gnieźnieńskie Biuro Projektowe</i> ROADS&BRIDGES <i>Katarzyna Kolenda</i> ul. W. Piłsudskiego 6/18 62-200 Gniezno e-mail: roads.bridges@op.pl		
TYTUŁ PROJEKTU		
<i>Przebudowa drogi gminnej nr 411547P na. Psary Polskie polegająca na budowie chodnika i odcinka ścieżki pieszo-rowerowej</i>		
TYTUŁ RYSUNKU		
<i>Plan sytuacyjny</i> <i>Stała organizacja ruchu</i>		
Stanowisko	Imię i Nazwisko	Podpis
<i>Projektant</i>	mgr inż. Janusz Marcinkowski	
<i>Numer uprawnień</i>	UAN-8345/1492/90	
<i>Opracował</i>	mgr inż. Łukasz Kolenda	
<i>Brancha</i>		Drogowa
<i>Numer rysunku</i>		2
<i>Data opracowania</i>		07.2020
<i>Skala</i>		1:500

WIDOK Z PRZODU



INWESTOR/ ZAMAWIAJĄCY



Gmina Września
ul. Ratuszowa 1
62-300 Września

JEDNOSTKA PROJEKTOWA



G B P "ROADS & BRIDGES"
Gnieźnieńskie Biuro Projektowe
ROADS&BRIDGES
Katarzyna Kolenda
ul. W. Pastrowskiego 6/18 62-200 Gniezno
e-mail: roads.bridges@iop.pl

TYTUŁ PROJEKTU

Przebudowa drogi gminnej
nr 411547P m. Psary Polskie
polegająca na budowie chodnika i
odcinka ścieżki pieszo-rowerowej

TYTUŁ RYSUNKU

Bariera ochronna
BSL-1,3/BL

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Podpis
Projektant	mgr inż. Janusz Marcinkowski	
Numer uprawnień	UAN-8345/1492/90	
Opracował	mgr inż. Łukasz Kolenda	

Branża	Drogowa
Numer rysunku	3
Data opracowania	07.2020
Skala	1:100