



PROINVEST

Projektowanie, Nadzory, Inwestycje Łukasz Żarnowski
ul. Józefa Nowakowskiego 3F/7, 73-110 Stargard
tel. 609 955 766, e-mail: eproinvest@poczta.fm

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

<u>INWESTOR:</u>	POWIAT STARGARDZKI UL. SKARBOWA 1 73 – 110 STARGARD
<u>INWESTYCJA:</u>	Przebudowa ulicy Kochanowskiego w Stargardzie wraz ze skrzyżowaniem z ulicą Okrzei w Stargardzie.
<u>LOKALIZACJA:</u>	Ulica Jana Kochanowskiego Skrzyżowania z ulicami: Okrzei, Nadbrzeżną
<u>BRANŻA:</u>	DROGOWA
<u>PROJEKTOWAŁ:</u>	mgr inż. Łukasz Żarnowski uprawnienia budowlane nr ZAP/0200/POOD/12
<u>SPRAWDZIŁ:</u>	mgr inż. Tomasz Szynkowski uprawnienia budowlane nr ZAP/0055/POOD/12
<u>DATA:</u>	VII 2023 R.
<u>NR EGZ.:</u>	1

Spis treści

A. Opis techniczny	3
I. Podstawa opracowania	3
II. Zakres opracowania	3
III. Stan istniejący	4
IV. Stan projektowany	5
V. Zasady dokonywania zmian	7
VI. Uzasadnienie wprowadzenia zmian w dotychczasowej organizacji ruchu	10
VII. Termin wprowadzenia organizacji ruchu	10
B. Spis rysunków - rysunki	
1 Plan orientacyjny	1 : 10 000
2 Plan sytuacyjny	1 : 500
3 Sposób ustawienie znaku	szkic

A. Opis techniczny

I. Podstawa opracowania

1. Projekt budowlany na przebudowę ulicy Jana Kochanowskiego w Stargardzie
2. Mapa do celów projektowych w skali 1 : 500
3. Ustawa o drogach publicznych z dnia 21marca 1985 r. (tekst jednolity - Dz. U. nr 0 poz. 645 z 2023 z późn. zm.)
4. 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. (tekst jednolity - Dz. U. nr 0 poz. 2311 z 2019 z późn. zm.)
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym ruchem (tekst jednolity - Dz. U. nr 0 poz. 784 z 2017 r.).
6. Ustawa prawo o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997 r. (tekst jednolity - Dz. U. nr 0 poz. 110 z 2020 z późn. zm.)
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 poz. 1518).

II. Zakres opracowania.

Zadanie inwestycyjne polega na przebudowie drogi ulicy Jana Kochanowskiego w Stargardzie. W ramach przebudowy ulicy Kochanowskiego przebudowane zostanie także skrzyżowanie z ulicą Okrzei oraz skrzyżowanie z ulicą Nadbrzeżną. Skrzyżowanie ulicy Kochanowskiego z ulicą Okrzei zostanie przebudowane na skrzyżowanie o ruchu okrężnym tj. „rondo”. Natomiast skrzyżowanie ulicy Kochanowskiego z ulicą Nadbrzeżną zostanie przebudowane w formie klasycznej tj. skrzyżowania typu „T”. Wszystkie ulice objęte projektem przebudowy są drogami publicznymi w rozumieniu ustawy o drogach publicznych. Ulica Jana Kochanowskiego, Nadbrzeżna oraz ulica Okrzei na odcinku od ulicy Brzozowej zostały zaliczone uchwałą Rady Powiatu Stargardzkiego do kategorii drogi powiatowej. Natomiast ulica Okrzei na odcinku od ulicy Struga została zaliczona Uchwałą Rady Miasta Stargard do dróg kategorii gminnej. Niniejszy projekt obejmuje rozwiązania w zakresie stałej organizacji ruchu i oznakowania jakie należy wprowadzić aby po przebudowaniu ulicy Kochanowskiego oraz skrzyżowań z ulicą Okrzei i ulicą Nadbrzeżną w mieście Stargard, móc w sposób zgodny z przepisami szczegółowymi użytkować te ulice.

Projekt budowlany stanowi odrębny tom dokumentacji projektowej i obejmuje rozwiązania techniczne związane z przebudową ulicy Jana Kochanowskiego w mieście Stargard na odcinku o długości 442 m. Inwestycja niniejsza obejmuje przebudowę drogi powiatowej numer 1704Z zlokalizowanej na terenie działki działkach nr 239/2, 239/1, 238, 219 obr. 0003 Stargard gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki.

Przedsięwzięcie inwestycyjne polega na przebudowie dróg będących drogami publicznymi kategorii powiatowej i kategorii gminnej w rozumieniu przepisów ustawy o drogach publicznych. Ponieważ ulica Jana Kochanowskiego jest w myśl ustawy o drogach publicznych drogą publiczną kategorii powiatowej, to z uwagi na jej charakter, strukturę oraz obciążenie

ruchem przyjęto w poniższym projekcie parametry techniczne jak dla dróg publicznych klasy technicznej „Z” tj. zbiorczej. Przyjęto następujące założenia projektowe:

- klasa techniczna – droga klasy Z (zbiorcza),
- nośność – 115 kN/oś,
- kategoria ruchu – KR4,
- prędkość projektowa - 40 km/h,
- szerokość nominalna jezdni – 6,00 m
- szerokość ścieżki pieszo - rowerowej – 3,00 m,
- szerokość chodników min. 1,80 m,
- warunki wodne – dobre/przeciętne,
- warunki gruntowe – proste,
- grupa nośności podłoża – G2 (lokalnie G4).

W ramach inwestycji przewiduje się budowę skrzyżowania o ruchu okrężnym, budowę ścieżki pieszo-rowerowej, przebudowę chodników i zjazdów, a także poszerzenia w formie opasek drogowych. Dodatkowo w ramach planowanej inwestycji przewiduje się przebudowę sieci oświetlenia ulicznego, przebudowę sieci kanalizacji deszczowej oraz likwidację kolizji z siecią wodociągową. Celem opracowania jest poprawa nawierzchni jezdni drogi powiatowej a także uspokojenie ruchu na dojeździe do skrzyżowania z ulicą Okrzei, jak również segregacja pieszych i rowerzystów. Realizacja inwestycji objęta niniejszą dokumentacją zlokalizowana będzie w całości na działkach drogowych należących do Powiatu Stargardzkiego oraz Gminy Miasto Stargard. Wykonanie przedmiotowego projektu i wprowadzenie stałej organizacji zapewni właściwą i poprawną obsługę komunikacyjną przebudowanej ulicy oraz przyległych posesji.

III. Stan istniejący.

Objęta projektem przebudowy ulica Jana Kochanowskiego, ulica Stefana Okrzei (na odcinku od ulicy Brzozowej) oraz ulica Nadbrzeżna są ulicami, którym nadano kategorie dróg publicznych powiatowych. Ulica Stefana Okrzei na odcinku od ulicy Struga została zaliczona do dróg publicznych kategorii gminnej.

Na skrzyżowaniu ulicy Jana Kochanowskiego z ulicą Stefana Okrzei nie wskazano pierwszeństwa przejazdu, zatem są ulicami równorzędnymi. Skrzyżowanie to jest o ruchu okrężnym tj. rondo. Skrzyżowanie zostało wykonane jako rozwiązanie czasowe. Zarządzający drogą kilka lat wcześniej dokonał bez przebudowy geometrii skrzyżowania zmianę stałej organizacji ruchu, wprowadzając stosowne oznakowanie poziome i pionowe.

Na skrzyżowaniu ulicy Jana Kochanowskiego z ulicą Nadbrzeżną wskazano pierwszeństwo przejazdu ulicą Jana Kochanowskiego oraz Nadbrzeżną w kierunku ulicy Młyńskiej. Ulica Nadbrzeżna w kierunku ulica Zakole jest odcinkiem podporządkowanym. Skrzyżowanie to jest skrzyżowaniem prostym typu „T”. Skrzyżowanie zostało wykonane jako rozwiązanie docelowe, które nie ulegnie zmianie po przebudowie. Zarządzający drogą wcześniej wprowadził stałą organizację ruchu, wskazując pierwszeństwo przejazdu na tym skrzyżowaniu stosownym oznakowaniem poziomym i pionowym.

Istniejąca ulica Jana Kochanowskiego na całej długości tj. od skrzyżowania z ulicą Okrzei do skrzyżowania z ulicą Nadbrzeżną posiada jezdnię o nawierzchnię bitumiczną o szerokości

zmiennej 6,0 m ÷ 7,0 m. Po ob. Stronach jezdni bezpośrednio przy krawędzi zlokalizowane są chodniki z płyt betonowych chodnikowych o wymiarach 50 * 50 * 7 cm i 35 * 35 * 5 cm, o szerokości zmiennej 2,0 m ÷ 2,15 m. Ponadto w ciągu ulicy zlokalizowane są zjazdy do przyległych posesji z brukowej kostki betonowej. Ulica jest oświetlona oświetleniem ulicznym zlokalizowanym po prawej stronie jezdni, oprawy zamontowano na słupach stalowych. Wody opadowej i roztopowej z nawierzchni utwardzonych jezdni i chodników odprowadzane są poprzez istniejące przy krawędzi jezdni wpusty deszczowej do ogólnospławnej kanalizacji. Ulica jest oznakowana oznakowaniem pionowym i poziomym. Projektowana ulica zlokalizowana jest w terenie zabudowanym o dopuszczalnej prędkości dla ruchu pojazdów do 50 km/h. Z uwagi na zły stan techniczny nawierzchni jezdni wprowadzono znakami B-33 ograniczenie prędkości dla ruchu pojazdów do 40 km/h. Dodatkowo na odcinku pomiędzy skrzyżowaniami wprowadzono znakami B-36 zakaz postoju pojazdów.

Obecny stan techniczny nawierzchni jezdni jest niedostateczny. Występują znaczne uszkodzenia w nawierzchni jezdni tj. liczne wyrwy i wyboje, nierówności i zapadnięcia w sposób znaczący obniżają bezpieczeństwo użytkowników drogi jak i też komfort poruszania się pojazdów. Ponadto w istniejących zapadnięciach i nierównościach po opadach deszczu zbiera się woda, która w znaczący sposób utrudnia poruszanie się pieszych użytkowników drogi, szczególnie na odcinku przebiegającym wzdłuż przyległych posesji mieszkalnych. Obecny stan techniczny nawierzchni jezdni jest niedostateczny. Występujące liczne wyrwy i wyboje, nierówności i zapadnięcia w sposób znaczący obniżają bezpieczeństwo użytkowników drogi jak i też komfort poruszania się pojazdów. Ponadto w istniejących wyrwach po opadach deszczu zbiera się woda, która w znaczący sposób utrudnia poruszanie się pieszych użytkowników drogi, szczególnie na odcinku przebiegającym wzdłuż zabudowanych posesji. Chodniki natomiast są w dostatecznym stanie technicznym, jedynie miejscowo występujące nierówności wymagają remontów częściowych.

Na przedmiotowej drodze stwierdzono ruch o średnim natężeniu, w głównej mierze jest to ruch tranzytowy przejmowany z drogi krajowej nr 20 do centrum miast Stargard i na kierunku miasto Szczecin oraz Goleniów. Z tej też uwagi drogę można zakwalifikować do kategorii ruchu KR-4 (ruch średni). Przewidywana w okresie eksploatacyjnym drogi struktura ruchu nie ulegnie zmianie w stosunku do dotychczasowego.

IV. Stan projektowany

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem w niniejszym projekcie przyjęto do przebudowy ulicę Jana Kochanowskiego w mieście Stargard na odcinku od skrzyżowania z ulicą Stefana Okrzei do skrzyżowania z ulicą Nadbrzeżną tj. na długości 442,0 m. Ulica Jana Kochanowskiego na etapie opracowywania projektu jest drogą publiczną w rozumieniu ustawy o drogach publicznych, kategorii powiatowej. Przy projektowaniu przebudowy ulicy Jana Kochanowskiego przyjęto parametry techniczne jak dla dróg publicznych klasy „Z” tj. zbiorczej. W ramach realizacji projektu wykonana zostanie jezdni jednopasowa dwukierunkowa o szerokości 6,0 m (2 pasy ruchu, każdy po 3,0 m) o nawierzchni z mas mineralno – bitumicznych, długości 442,0 m. W ciągu przedmiotowej ulicy po obu stronach jezdni zaprojektowano zjazdy zwykłe do przyległych posesji o nawierzchni z kostki kamiennej (zjazdy po lewej stronie) oraz masy mineralno – bitumicznej (zjazdy po prawej stronie). Po prawej stronie bezpośrednio przy krawędzi jezdni zaprojektowano ścieżkę pieszo – rowerową szerokości 3,0 m o nawierzchni z mas mineralno – bitumicznych. Po lewej stronie bezpośrednio przy krawędzi jezdni zaprojektowano chodnik o nawierzchni z brukowej kostki

betonowej o szerokości 2,0 m. Skrzyżowanie ulicy Jana Kochanowskiego z ulicą Okrzei zaprojektowano o ruchu okrężnym tj. rondo małe. Zaprojektowano rondo jednopasowe z nieprzejezdną wyspą środkową o średnicy 10,0 m. Średnica zewnętrzna ronda wynosi 26,0 m. Skrzyżowanie ulicy Jana Kochanowskiego z ulicą Nadbrzeżną zaprojektowano jak dotychczas tj. zwykłe typu „T” o kącie zwrotu trasy 83,87g i promieniami dla prawoskrętu $10,0\text{ m} \div 12,0\text{ m}$. Na całym odcinku ulicy Jana Kochanowskiego wody opadowe i roztopowe z nawierzchni jezdni i chodników oraz zjazdów będą odprowadzane do nowo projektowanej kanalizacji deszczowej. W jezdni przy krawężnikach zaprojektowano wpusty deszczowe przejazdowe, które będą podłączone do nowo projektowanego kolektora kanalizacji deszczowej z docelowym wylotem do rzeki Iny. Projektowana przebudowa ulicy Kochanowskiego nie spowoduje zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania terenu. W związku z wykonaniem niniejszego projektu ulegną zmianie powierzchnie poszczególnych elementów zagospodarowania pasa drogowego, natomiast bez zmian pozostanie sposób i przeznaczenie działek objętych inwestycją. W związku z przebudową ulicy Jana Kochanowskiego koniecznym będzie wprowadzenie rozwiązań w zakresie stałej organizacji ruchu i oznakowania, aby po przebudowie móc w sposób zgodny z przepisami szczegółowymi użytkować tą ulicę i włączać się do ruchu. Konieczność wprowadzenia stałej organizacji ruchu podyktowana została faktem, iż dotychczas funkcjonująca stała organizacja ruchu nie będzie współgrała z przyjętymi rozwiązaniami komunikacyjnymi w ramach przebudowy. Zaprojektowanie ścieżki pieszo – rowerowej, której dotychczas nie było wymusza konieczność jej oznakowania, podobnie jak też zlokalizowanie nowych przejść dla pieszych, czy też zmiana geometrii skrzyżowania ulicy Jana Kochanowskiego z ulicą Stefana Okrzei. Ponadto wykonanie nowej równej nawierzchni jezdni spowoduje, iż dotychczas wprowadzone ograniczenie prędkości dla ruchu pojazdów do 40 km/h przestanie być zasadnym.

Na skrzyżowaniu ulicy Jana Kochanowskiego z ulicą Stefana Okrzei zaprojektowano skrzyżowanie o ruchu okrężnym, ulice dojazdowe ustanowiono jako równorzędne, a na wlotach na rondo zaprojektowano oznakowanie w postaci znaków A-7 tj. ustęp pierwszeństwa przejazdu.

Biorąc pod uwagę parametry techniczne projektowanych ulic oraz przewidywany ruch pojazdów i pieszych postanowiono ulicę Nadbrzeżną odcinek od strony ulicy Zakole ustanowić podporządkowaną, a ulicę Jana Kochanowskiego i dalej ulicę Nadbrzeżną w kierunku ulicy Młyńskiej wskazać jako drogę z pierwszeństwem przejazdu.

W ramach przedmiotowego projektu planuje się zlokalizowanie w ciągu ulicy Jana Kochanowskiego, ulicy Stefana Okrzei i Nadbrzeżnej elementów oznakowania pionowego i poziomego w postaci znaków drogowych:

- znak A-7 + C-12 – na wlotach skrzyżowania o ruchu okrężnym (ulica Kochanowskiego z ulicą Okrzei)
- słupki U-5b + C-9 – na wyspach rozdzielczych przy wlotach skrzyżowania o ruchu okrężnym (ulica Kochanowskiego z ulicą Okrzei)
- znak D-1 + T-6 – ulica Kochanowskiego przed skrzyżowaniem z ulicą Nadbrzeżną
- znak A-27 – ulica Kochanowskiego na wysokości posesji nr 33, strona prawa przed skrzyżowaniem z ulicą Nadbrzeżną
- znak B-36 – ulica Kochanowskiego, strona prawa za zjazdem z ronda
- znak B-36 – ulica Kochanowskiego, strona lewa na wysokości posesji Nadbrzeżna 8
- znak D-1 + T-6 – ulica Nadbrzeżna (od strony ulicy Młyńskiej) przed skrzyżowaniem z ulicą Kochanowskiego

- znak A-7 + T-6 – ulica Nadbrzeżna (od strony ulicy Zakole) przed skrzyżowaniem z ulicą Kochanowskiego
 - znaki D-6 – przed przejściami dla pieszych
 - znaki C13/16 + znaki C13a/16 a– na początku + końcu ścieżki pieszo – rowerowej
 - znaki D-15 – ulica Kochanowskiego na wysokości przystanków komunikacji zbiorowej
 - znak U-3c – na skrzyżowaniu ulicy Kochanowskiego z ulicą Nadbrzeżną na wprost ulicy Kochanowskiego
 - znak B-36 + T-22 „ Nie dotyczy chodnika” – ulica Stefana Okrzei na wysokości budynku nr 22 (strona lewa)
 - znak D-4a – ulica Nadbrzeżna, strona prawa (w kierunku ulicy Zakole) za skrzyżowaniem z ulicą Kochanowskiego
 - tablica F-6 ze znakiem B-18 „20t” – ulica Kochanowskiego, strona prawa, zjazd z ronda (w kierunku ulicy Nadbrzeżnej)
 - tablice przeddrogowskazowe typu E-1 – na wlotach skrzyżowania o ruchu okrężnym (ulica Kochanowskiego z ulicą Okrzei)
- W ramach przedmiotowego projektu planuje się zlokalizowanie w ciągu ulicy Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei i Nadbrzeżnej elementów oznakowania poziomego w postaci znaków drogowych:
- znak P-1b, P-4 – w osi jezdni ulicy Kochanowskiego
 - znak P-1e – w osi jezdni ulicy Kochanowskiego, w miejscach zjazdów do posesji
 - znak P-3b – ulica Okrzei, na wysokości zjazdu do posesji 3c÷3f
 - znak P-10 – w miejscach wyznaczenia przejść dla pieszych
 - znak P-13 – na wlotach skrzyżowania o ruchu okrężnym (ulica Kochanowskiego z ulicą Okrzei)
 - znak P-13 – ulica Nadbrzeżna (od strony ulicy Zakole) przed skrzyżowaniem z ulicą Kochanowskiego
 - znak P-14 – przed wyznaczonymi przejściami dla pieszych, za wyjątkiem przejść wyznaczonych na zjazdach z ronda
 - znak P-17 – ulica Kochanowskiego w miejscach wyznaczenia przystanków komunikacji zbiorowej
 - znak P-21a – na wlotach skrzyżowania o ruchu okrężnym (ulica Kochanowskiego z ulicą Okrzei)

V. Zasady dokonywania zmian.

Projekt obejmuje zmianę stałej organizacji ruchu dla drogi publicznej kategorii powiatowej ulicy Jana Kochanowskiego, części ulicy Stefana Okrzei (odcinek od ulicy Brzozowej) oraz Nadbrzeżnej jak i też drogi publicznej kategorii gminnej tj. części ulicy Stefana Okrzei (odcinek od ulicy Struga) , w mieście Stargard polegającej na ustawieniu znaków pionowych.

Tabela A -zestawienie oznakowania pionowego

Lp.	Typ znaku	Ilość znaków [szt.]	Grupa wielkości	Uwagi
-----	-----------	-----------------------	-----------------	-------

1	A-7	4	S	
2	A-27	1	S	
3	B-36	3	S	
4	C-13/16	4	MI	znaki wielkości mini - oznakowanie ciągu pieszo rowerowego przy przejściach dla pieszych
5	C-13a/16a	4	MI	j.w.
6	D-1	2	S	
7	D-4a	1	S	
8	D-6	10	S	
9	D-15	2	S	
10	E-1	3		zamontowane na konstrukcjach przestrzennych np. kratowych
11	F-6 z B-18 „20t”	1		
12	T-6	3	S	
13	T-22	1		„Nie dotyczy chodnika”
14	U-3c	1	600 * 3000 mm	
15	U-5b + C-9	3		element zintegrowany

Szczegółowe założenia techniczne do oznakowania pionowego

Szczegółowe warunki ustawienia znaków drogowych w pasie drogowym przedstawiono w części graficznej niniejszego projektu organizacji ruchu. Ustawienie znaków należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem i rysunkiem numer 2

1. Znaki zamontować tak, aby były widoczne i stabilne.
2. Wszystkie znaki oraz tablice winny być foliowane folią odblaskową minimum II generacji.
3. Znaki pionowe ustawiane w ciągu dróg winny być wielkości jak dla grupy średnie (S), za wyjątkiem znaku C-13/16 i C-13a/16 które winny być wielkości jak dla grupy mini (MI).
4. Znaki pionowe należy umocować na wysokości minimum 2,2 m mierząc od poziomu nawierzchni do dolnej krawędzi znaku. Odległość krawędzi znaku od krawędzi jezdni

winna wynosić od 0,5 m do 2,0 m (sposób ustawienia znaków pionowych przedstawiono na rysunku numer 3 niniejszej dokumentacji).

5. Znaki pionowe zlokalizowane w ciągu pieszo – rowerowym winny być zamontowane na słupkach z wysięgnikiem. Słupki na których będą zamontowane znaki posadzić poza ciągiem pieszo – rowerowym, w wyjątkowych sytuacjach dopuszcza się w ciągu pieszo – rowerowym bezpośrednio przy granicy z sąsiednią posesją.
6. Słupki na których będą zamontowane znaki winny być od góry zabezpieczone kapturkami / zaślepkami mającymi zapobiegać przed przedostawaniem się opadów atmosferycznych do środka słupka.
7. Wszystkie elementy oznakowania (znaki, słupki, elementy mocowania) muszą bezwzględnie posiadać znak bezpieczeństwa oraz właściwe atesty lub też świadectwa kwalifikacji dopuszczające do stosowania.
8. Tablice przeddrogowskazowe E-1 podane w pozycji nr 10- tabela A, należy zamontować na konstrukcjach przestrzennych np. kratowych. Ze względów trwałości i estetyki nie dopuszcza się montażu tych tablic na słupkach usztywnionych zastrzałami z rur stalowych.

Projekt obejmuje zmianę stałej organizacji ruchu dla drogi publicznej kategorii powiatowej ulicy Jana Kochanowskiego, części ulicy Stefana Okrzei (odcinek od ulicy Brzozowej) oraz Nadbrzeżnej jak i też drogi publicznej kategorii gminnej tj. części ulicy Stefana Okrzei (odcinek od ulicy Struga) , w mieście Stargard polegającej na umieszczeniu znaków poziomych.

Tabela B -zestawienie oznakowania poziomego

Lp.	Typ znaku	Długość linii [m]	Uwagi
1	P – 1b	139,1	
2	P – 1e	110,6	
3	P – 3b	17,0	
4	P – 4	214,7	
5	P – 10	35,7	10 szt. - szerokość przejść 4,0 m,
6	P – 13	40,2	
7	P – 14	28,0	
8	P – 17	60,0	2 szt. – po 30,0 m każdy
9	P – 21a	23,3	3 szt. - podano łączną powierzchnię pół

Szczegółowe założenia techniczne do oznakowania pionowego

Szczegółowe warunki lokalizacji znaków drogowych w pasie drogowym przedstawiono w części graficznej niniejszego projektu organizacji ruchu. Usytuowanie znaków należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem i rysunkiem numer 2

1. Znaki, linie i symbole oznakowania poziomego należy wykonać jako grubowarstwowe chemoutwardzalne. Do oznakowania poziomego należy zastosować masy chemoutwardzalne odblaskowe **koloru białego** posiadającą wymagane atesty.
2. Oznakowanie należy wykonać jako grubowarstwowe (grubość 0,9 ÷ 3,5 mm). Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:
 - dobrą widocznością w ciągu całej doby,
 - wysokim współczynnikiem odblaskowości,
 - zachowaniem minimalnych parametrów odblaskowości w całym okresie użytkowania,
 - odpowiednią szorstkością i trwałością,
 - odpornością na ścieranie i zabrudzenie,
 - szybką metodą aplikacji.

Minimalne parametry projektowanego oznakowania poziomego:

- współczynnik luminacji (widoczność w dzień) – 0,30,
 - powierzchniowy współczynnik odblaskowości (widoczność w nocy) – 100,
 - wskaźnik szorstkości (SRT) – 45,
 - trwałość (wg skali LP PC) – 6.
3. Do oznakowania poziomego można stosować tylko materiały atestowane. Badania jakości materiałów do oznakowania poziomego określa odpowiednia norma.

VI. Uzasadnienie wprowadzenia zmian w dotychczasowej organizacji ruchu.

Z uwagi na fakt, iż dokumentacja projektowa zakłada wykonanie przebudowy drogi publicznej kategorii powiatowej ulicy Jana Kochanowskiego, części ulicy Stefana Okrzei (odcinek od ulicy Brzozowej) oraz Nadbrzeżnej jak i też drogi publicznej kategorii gminnej tj. części ulicy Stefana Okrzei (odcinek od ulicy Struga), zachodzi konieczność wprowadzenia nowej organizacji ruchu.

VII. Termin wprowadzenia organizacji ruchu.

Zmianę dotychczasowej organizacji ruchu projektuje się wprowadzić do dnia:

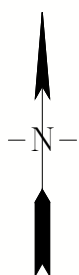
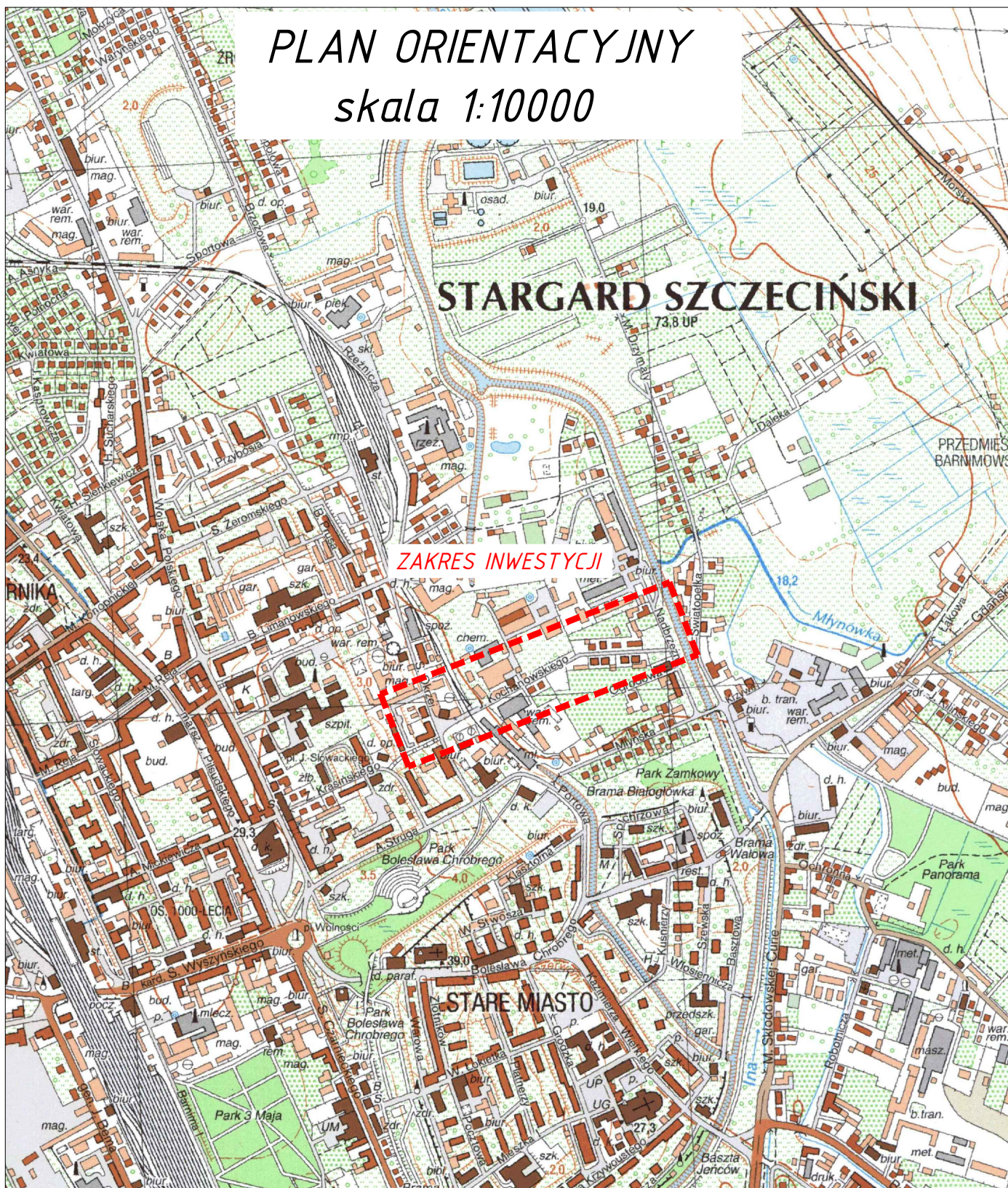
30 listopada 2024 roku

B. Spis rysunków

Numer rysunku	Tytuł rysunku	Skala
1	Plan orientacyjny	1 : 10 000
2	Plan sytuacyjny	1 : 500
3	Sposób ustawienia znaku	szkic
4a	Treść tablicy E-1, numer 1	szkic
4b	Treść tablicy E-1, numer 2	szkic
4c	Treść tablicy E-1, numer 3	szkic

PLAN ORIENTACYJNY

skala 1:10000



PROINVEST
PROJEKTOWANIE, NADZORY, INWESTYCJE
ŁUKASZ ŻARNOWSKI
UL. J. NOWAKOWSKIEGO 3F/7, 73-110 STARGARD
TEL.: 609 955 766, E-MAIL: eproinvest@poczta.fm
NAZWA RYS.

INWESTOR
POWIAT STARGARDZKI, ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W STARGARDZIE
ul. Bydgoska 13/15, 73-110 Stargard

INWESTYCJA
Przebudowa ulicy Kochanowskiego wraz
ze skrzyżowaniem z ulicą Okrzei w Stargardzie

ADRES
dz. 239/2, 239/1, 238, 219 obr. 0003 Stargard
gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki

STADIUM OPRAWIANIA:
ORGANIZACJA RUCHU

DATA
VI.2023

SKALA
1:10000

PLAN ORIENTACYJNY

NR RYS.
1

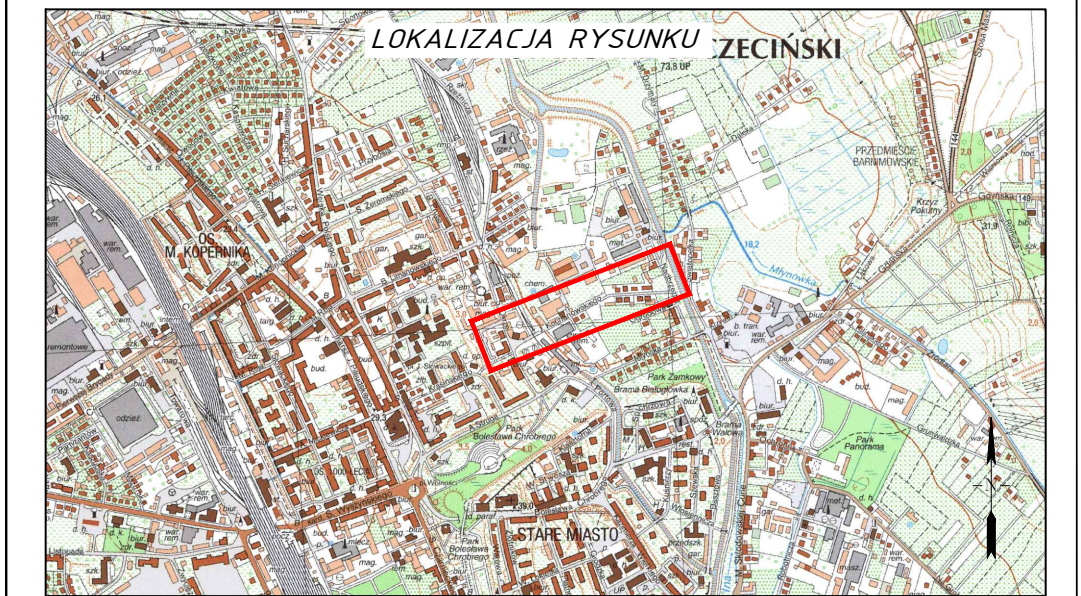
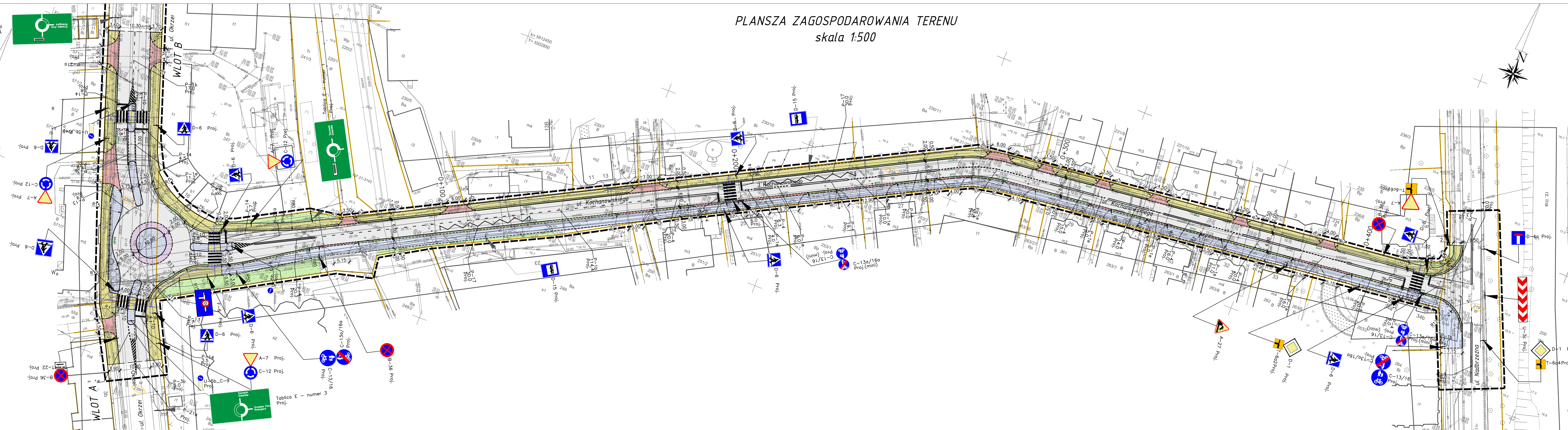
PROJEKTOWAŁ mgr inż. Łukasz Żarnowski
SPRAWDZIŁ mgr inż. Tomasz Szynkowski

branża DROGOWA
nr. upr. ZAP/0200/P00D/12
branża DROGOWA
nr. upr. ZAP/0055/P00D/12































PODPIS
PODPIS

Rysunek i zawarte w nim rozwiązania są integralną częścią dokumentacji projektowej chronionej prawami autorskimi

PLANSZA ZAGOSPODAROWANIA TERENU
skala 1:500

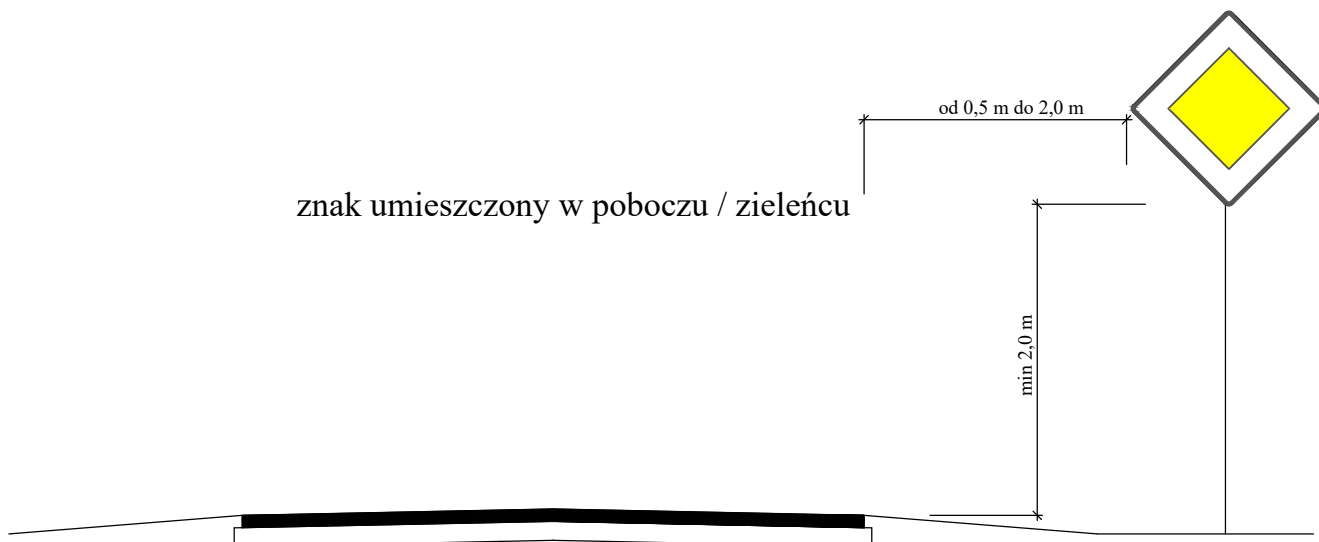


OZNACZENIA GRAFICZNE

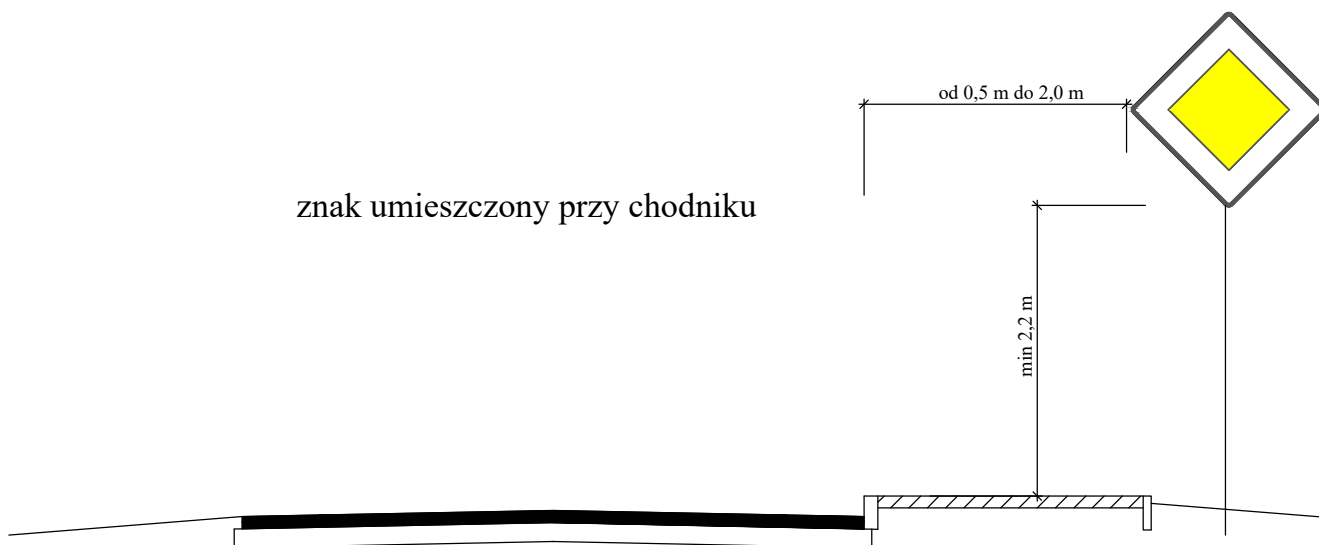
- | | | | |
|---|---|---|--|
|  | NAWIERZCHNIA JEZONI
MEZANSKA MINERALNO-ASFALTOVA |  | KRAWIEZNIK WYSEPKOWY 25/30
WYNIESIONY 15cm |
|  | NAWIERZCHNIA OPASKI NA RONDZIE
KOSTKA KAMENNA 15/17 CETO-LUPANA (k. szary) |  | KRAWIEZNIK TRAPEZOWY 15-21/30
WYNIESIONY 6cm |
|  | NAWIERZCHNIA WYSP NIEPRZEJEZDNYCH
KOSTKA KAMENNA 15/17 SUROWO-LUPANA (k. szary) |  | KRAWIEZNIK PROGOWY 15/30
WYNIESIONY 10cm/1cm |
|  | NAWIERZCHNIA ZIAZDOW
KOSTKA KAMENNA 15/17 CETO-LUPANA (k. szary) |  | KRAWIEZNIK NAJAZDOWY 15/22
WYNIESIONY 7cm/4cm |
|  | NAWIERZCHNIA SIECIKI PIESZO-ROWEROWEJ
MEZANSKA MINERALNO-ASFALTOVA |  | OPORNIK 12/25
WTOPIONNY 0cm |
|  | NAWIERZCHNIA CHODNIKOW
KOSTKA BETONOWA TRAPEZOWA PLUKANA (k. szary) |  | PLYTKA WYSEPKOWA 30/30
WTOPIONA |
|  | NAWIERZCHNIA OPASEK
KOSTKA KAMENNA 8/11 SUROWO-LUPANA (k. szary) |  | WYSGRODZENIE SEGMENTOWE
U-12a |
|  | TERENY ZIELONE
OBSIANIE TRAWA |  | ELEMENTY DO LIKWIDACJI |
|  | SYSTEM FAKTURUJOWYCH OZNACZENI
PLYTKI KIERUNKOWE I OSTRZEGAWCZE |  | NUMER DZIAŁKI INWESTYCYJNEJ |
|  | SIEĆ KANALIZACJA DESzczOWEJ |  | LINIA ROZGRANICZAJACA INWESTYCJE |
|  | WPUSC DESzczOWY |  | |
|  | SIEĆ WODCIAGOWA (likwidacja kolizji) |  | |
|  | SŁUP ALUMINIOWY TYPU SAL-B 0 WYS. 8m
Z OPRAWA LED (k. gratii) |  | |
|  | SŁUP OŚWIETLENIA PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH
0 WYS. 8m Z OPRAWA LED (DOŚWIELTENE PRZEJŚĆ) |  | |
|  | LINIA KABŁOWA NISKIEGO NAPIĘCIA
(110-0,4kV, YAKY 4x16mm ²) |  | |

		INWESTOR POWIAT STARGARDZKI, ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W STARGARDZIE ul. Bydgoska 13/15, 73-110 Stargard	
		INWESTYCJA Przebudowa ulicy Kochanowskiego wraz ze skrzyżowaniem z ulicą Okrzei w Stargardzie	
PROINVEST PROJEKTOWANIE, NADZORY, INWESTYCJE ŁUKASZ ŻARNOWSKI		ADRES dz. 239/2, 239/1, 238, 219 obr. 0003 Stargard gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki	
UL. J. NOWAKOWSKIEGO 37/7, 73-10 STARGARD TEL.: 609 955 766, E-MAIL: eproinvest@poczta.fm		STADIUM OPRAWY: SKALA PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU VII.2023 1:500	
NAZWA: PLANSZA STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU			NR TYTUŁU: 2
PROJEKTOWAŁ	<i>mgr inż. Łukasz Żarnowski</i>	branża: DROGOWA nr. upr. ZAP./0200/POOD/12	PODPIS
SPRAWDZIŁ	<i>mgr inż. Tomasz Szynkowski</i>	branża: DROGOWA nr. upr. ZAP./0055/POOD/12	PODPIS
Wykres 1 zawarte w nim rozwiązania są integralną częścią dokumentacji projektowej chronionej prawami autorskimi			

znak umieszczony w poboczu / zieleńcu



znak umieszczony przy chodniku



PROINVEST
PROJEKTOWANIE, NADZORY, INWESTYCJE
ŁUKASZ ŻARNOWSKI
UL. J. NOWAKOWSKIEGO 3F/7, 73-110 STARGARD
TEL.: 609 955 766, E-MAIL: eproinvest@poczta.fm

INWESTOR POWIAT STARGARDZKI, ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W STARGARDZIE
ul. Bydgoska 13/15, 73-110 Stargard

INWESTYCJA Przebudowa ulicy Kochanowskiego wraz
ze skrzyżowaniem z ulicą Okrzei w Stargardzie

ADRES dz. 239/2, 239/1, 238, 219 obr. 0003 Stargard
gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki

STADIUM OPRACOWANIA: PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU DATA VII.2023 SKALA —

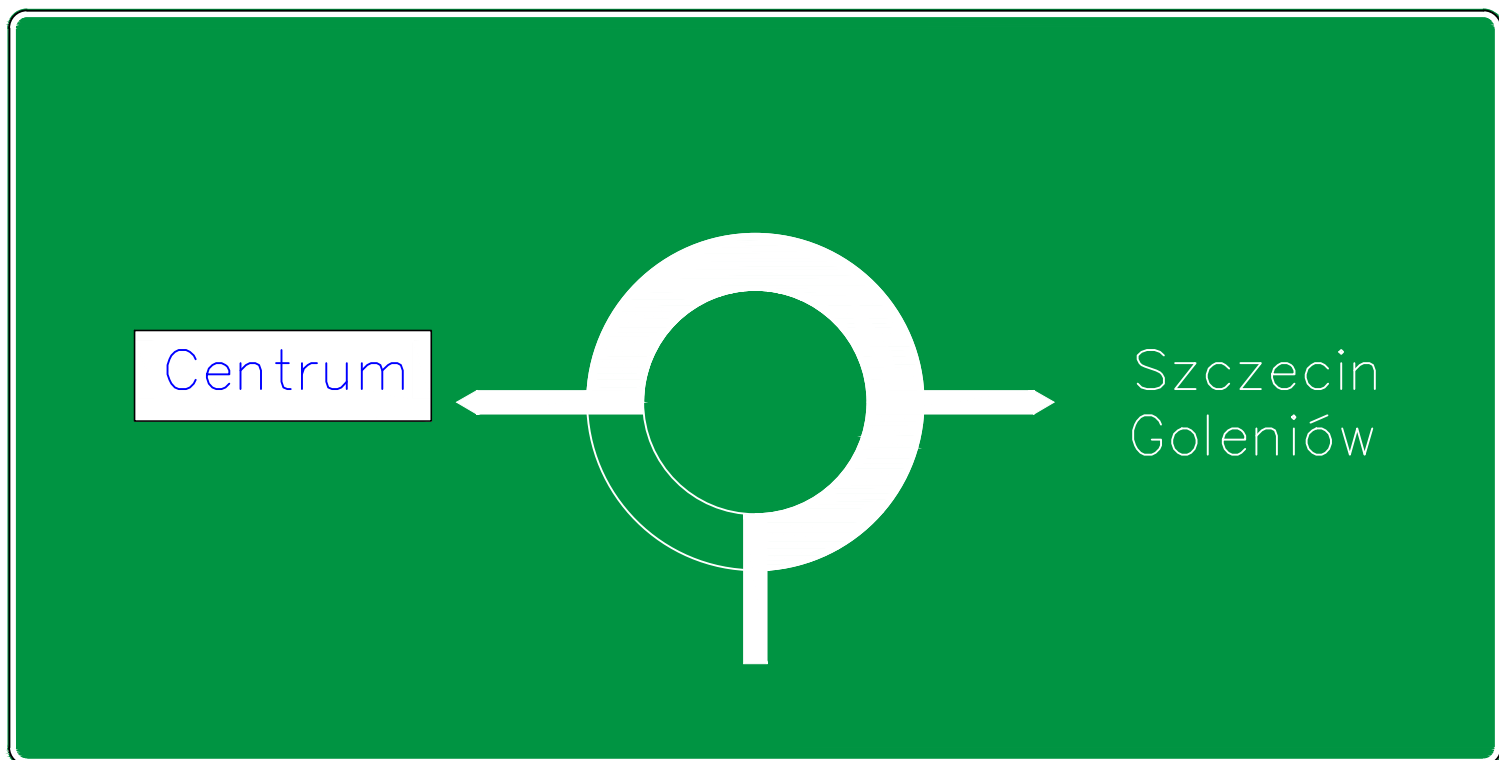
NAZWA RYS. SPOSÓB USTAWIENIA ZNAKU NR RYS. 3

PROJEKTOWAŁ mgr inż. Łukasz Żarnowski branża DROGOWA nr. upr. ZAP/0200/POOD/12 PODPIS

SPRAWDZIŁ mgr inż. Tomasz Szynkowski branża DROGOWA nr. upr. ZAP/0055/POOD/12 PODPIS

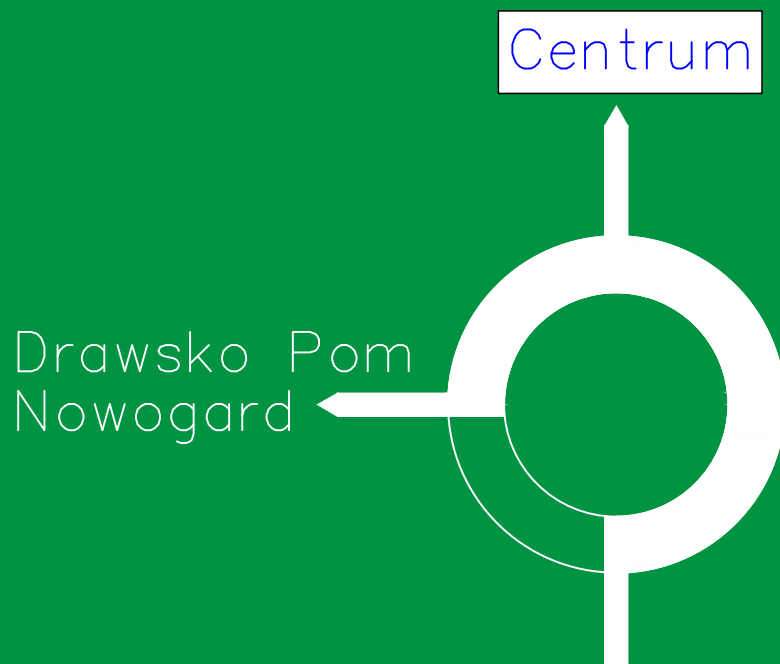
Rysunek i zawarte w nim rozwiązania są integralną częścią dokumentacji projektowej chronionej prawami autorskimi

TABLICA E - numer 1



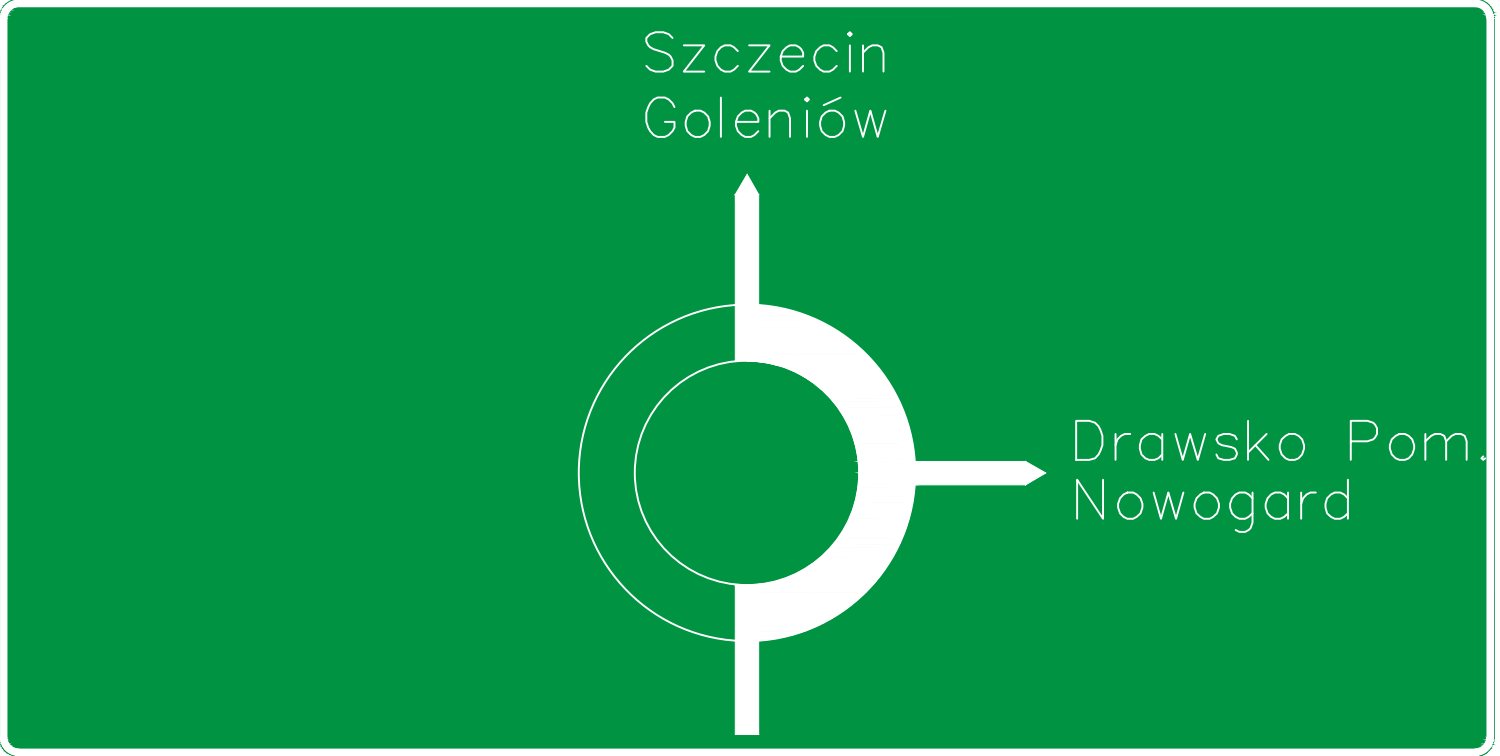
		INWESTOR POWIAT STARGARDZKI, ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W STARGARDZIE ul. Bydgoska 13/15, 73–110 Stargard	
		INWESTYCJA Przebudowa ulicy Kochanowskiego wraz ze skrzyżowaniem z ulicą Okrzei w Stargardzie	
PROINVEST PROJEKTOWANIE, NADZORY, INWESTYCJE ŁUKASZ ŻARNOWSKI UL. J. NOWAKOWSKIEGO 3F/7, 73-110 STARGARD TEL.: 609 955 766, E-MAIL: eproinvest@poczta.fm		ADRES dz. 239/2, 239/1, 238, 219 obr. 0003 Stargard gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki	
		STADIUM OPRACOWANIA: PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU	DATA VII.2023
NAZWA RYS. TREŚĆ TABLICY E–1 – NUMER 1		SKALA —	
		NR RYS. 4a	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Łukasz Żarnowski	branża DROGOWA nr. upr. ZAP/0200/POOD/12	PODPIS
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Tomasz Szynkowski	branża DROGOWA nr. upr. ZAP/0055/POOD/12	
Rysunek i zawarte w nim rozwiązania są integralną częścią dokumentacji projektowej chronionej prawami autorskimi			

TABLICA E - numer 2



		INWESTOR POWIAT STARGARDZKI, ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W STARGARDZIE ul. Bydgoska 13/15, 73–110 Stargard	
		INWESTYCJA Przebudowa ulicy Kochanowskiego wraz ze skrzyżowaniem z ulicą Okrzei w Stargardzie	
PROINVEST PROJEKTOWANIE, NADZORY, INWESTYCJE ŁUKASZ ŻARNOWSKI UL. J. NOWAKOWSKIEGO 3F/7, 73-110 STARGARD TEL.: 609 955 766, E-MAIL: eproinvest@poczta.fm		ADRES dz. 239/2, 239/1, 238, 219 obr. 0003 Stargard gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki	
		STADIUM OPRACOWANIA: PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU	DATA VII.2023
NAZWA RYS. TREŚĆ TABLICY E–1 – NUMER 2		SKALA —	
		NR RYS. 4b	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Łukasz Żarnowski	branża DROGOWA	PODPIS
		nr. upr. ZAP/0200/POOD/12	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Tomasz Szynkowski	branża DROGOWA	PODPIS
		nr. upr. ZAP/0055/POOD/12	
Rysunek i zawarte w nim rozwiązania są integralną częścią dokumentacji projektowej chronionej prawami autorskimi			

TABLICA E - numer 3



		INWESTOR POWIAT STARGARDZKI, ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W STARGARDZIE ul. Bydgoska 13/15, 73–110 Stargard	
		INWESTYCJA Przebudowa ulicy Kochanowskiego wraz ze skrzyżowaniem z ulicą Okrzei w Stargardzie	
PROINVEST PROJEKTOWANIE, NADZORY, INWESTYCJE ŁUKASZ ŻARNOWSKI UL. J. NOWAKOWSKIEGO 3F/7, 73-110 STARGARD TEL.: 609 955 766, E-MAIL: eproinvest@poczta.fm		ADRES dz. 239/2, 239/1, 238, 219 obr. 0003 Stargard gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki	
		STADIUM OPRACOWANIA:	DATA
		PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU	VII.2023
		SKALA —	
NAZWA RYS. TREŚĆ TABLICY E–1 – NUMER 3			NR RYS. 4c
PROJEKTOWAŁ	<i>mgr inż. Łukasz Żarnowski</i>	branża DROGOWA	PODPIS
		nr. upr. ZAP/0200/POOD/12	
SPRAWDZIŁ	<i>mgr inż. Tomasz Szynkowski</i>	branża DROGOWA	PODPIS
		nr. upr. ZAP/0055/POOD/12	
Rysunek i zawarte w nim rozwiązania są integralną częścią dokumentacji projektowej chronionej prawami autorskimi			