



Inwestycja:

## **Dokumentacja projektowa budowy drogi zbiorczej ul. Ks. Jerzego Popiełuszki oraz dróg lokalnych ul. Prostej, Bocznej, Gajowej i Krakowskiej**

Stadium: **Stała organizacja ruchu**

Egzemplarz: **1 z 3**

Zamawiający: **Gmina Miasto Koszalin  
ul. Rynek Staromiejski 6-7,  
75-007 Koszalin**

Inwestor: **Prezydent Miasta Koszalina  
ul. Rynek Staromiejski 6-7,  
75-007 Koszalin**

Biuro projektów: **Polska Inżynieria sp. z o.o.,  
02-002 Warszawa, ul. Nowogrodzka 62B, lok. 19**

Zespół projektowy \_\_\_\_\_ Imię i nazwisko \_\_\_\_\_ Podpis \_\_\_\_\_  
Opracowujący: **mgr inż. Paweł Tabaka** .....

# I. Spis zawartości

	Nr strony
<b>I. Spis zawartości</b>	2
<b>II. Część opisowa</b>	3
Opis techniczny	4
1.(Par.11,ust.2,pkt.1/Rozp.462/2012).Przeznaczenie i program użytkowy obiektu, charakterystyczne parametry techniczne.	4
2.(Par.11,ust.2,pkt.3/Rozp.462/2012).Forma architektoniczna i funkcja obiektu, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.	5
3.(Par.11.,ust.2,pkt.5/Rozp.462/2012).Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.	9
4.Organizacja ruchu.	9
<b>III. Część rysunkowa</b>	skala 16
Rys. 1. Plan orientacyjny	1:25000 17
Rys. 2. Projekt stałej organizacji ruchu	1:500 18
<b>IV. Załączniki</b>	19
1. Zestawienie oznakowania pionowego	20
2. Zestawienie oznakowania poziomego	22
<b>V. Opinie</b>	24
Zarząd Dróg i Transportu w Koszalinie, 16.05.2018, TIR.4000.3.1.2018.PCz	25
Zarząd Dróg i Transportu w Koszalinie, 28.02.2018, TIR.4000.3.1.2018.PCz	27
Komenda Miejska Policji w Koszalinie, 07.02.2018, RD 722/2018	29

## **II. Część opisowa**

Inwestycja:

# "Dokumentacja projektowa budowy drogi zbiorczej ul. Ks. Jerzego Popiełuszki oraz dróg lokalnych ul. Prostej, Bocznej, Gajowej i Krakowskiej"

## Opis techniczny

### **1 (Par.11,ust.2,pkt.1,Rozp.462/12). Przeznaczenie i program użytkowy obiektu, charakterystyczne parametry techniczne.**

#### **1.1 Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Miasta Koszalin, ul. Rynek Staromiejski 6-7, 75-007 Koszalin, a biurem projektów Polska Inżynieria sp. z o.o., ul. Nowogrodzka 62b, lok. 19, 02 - 002 Warszawa. Podczas prac projektowych wykorzystano własne pomiary, inwentaryzacje oraz materiały otrzymane od Zamawiającego.

#### **1.2 Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej w zakresie:

- ulicy Prostej - od granic Miasta do włączenia w ulicę Oskara Langego, dł. ok. 500 m,
- ulicy Ks. Jerzego Popiełuszki - od włączenia w ulicę Oskara Langego do wysokości ostatnich zabudowań przed wąwozem przy ul. Gajowej, dł. ok. 380m,
- łącznika pomiędzy ulicą Prosta i ulicą Ks. Jerzego Popiełuszki, dł. ok 50 m,
- ulicy Krakowskiej, dł. ok. 140 m,
- ulicy Gajowej - od ulicy Ks. Jerzego Popiełuszki do ulicy Gajowej (główniej) dł. ok 100 m,
- ulicy Bocznej - od ul. Gajowej do skrzyżowania, dł. ok 160 m,
- dojazdu do planowanej podczyszczalni wód deszczowych w pobliżu nasypu kolejowego przy ul. Prostej,
- dojazdu do przepompowni ścieków zlokalizowanej przy ul. Ks. Jerzego Popiełuszki,
- sieci wodociągowej w ul. Popiełuszki dn 400,
- brakujących odcinków sieci wod-kan - odgałęzień w kierunku do przyległych niezabudowanych działek,
- przykanalików do wpustów i wpusty deszczowe oraz ewentualnie brakujące odcinki sieci na potrzeby odwodnienia pasa drogowego oraz przyległych terenów.

Planowana inwestycja nawiązuje do istniejącego zagospodarowania terenu i otoczenia oraz sposobu zainwestowania.

Strefa oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia ograniczona jest do zakresu inwestycji i zamyka się w liniach rozgraniczających.

Zakres oddziaływania obiektu nie wykracza poza granice działek, na których jest projektowany.  
Podstawa prawna: art 3 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych Dz. U. z 2015 poz 460 z



późn. zm. oraz na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 o zagospodarowaniu przestrzennym Dz. U. Z 2003 nr 80 poz 717 z późn. zm.

Przeznaczeniem omawianego odcinka drogi jako obiektu, jest:

- usprawnienie oraz uspokojenie ruchu,
- podniesienie bezpieczeństwa i standardu ruchu,
- podniesienie bezpieczeństwa ruchu pieszych, w tym osób niepełnosprawnych,
- uporządkowanie zagospodarowania terenu znajdującego się w bezpośrednim sąsiedztwie.

## **2 (Par.11,ust.2,pkt.3,Rozp.462/12). Forma architektoniczna i funkcja obiektu, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy**

### **2.1 Lokalizacja i zakres rozwiązań funkcjonalno - drogowych przedsięwzięcia**

Projektowany układ drogowy znajduje się w północno-wschodniej części Koszalina w sąsiedztwie osiedli mieszkaniowych. Wloty ul. Ks. Jerzego Popiełuszki będą drogą z pierwszeństwem przejazdu. Na ul. Prostej zaprojektowano dojazd do planowanej podczyszczalni wód deszczowych w pobliżu nasypu kolejowego oraz dojazdu do przepompowni ścieków znajdującej się przy ul. Ks. Jerzego Popiełuszki. Na odcinku ul. Ks. Jerzego Popiełuszki w pobliżu kościoła istnieje możliwość parkowania pojazdów na chodniku. W obrębie skrzyżowania ul. Prostej z ul. Boczna przy budynku handlowym zlokalizowane są parkingi na którym jest możliwość prostopadłego parkowania do ul. Prostej.

Zgodnie z otrzymanymi wytycznymi, granice opracowania oznaczono następująco:

- wschodnia – od ul. Oskara Langego,
- zachodnia – do ostatnich zabudowań przed wąwozem przy ul. Gajowej,
- północna – od granic Miasta,
- południowa – od ul. Oskara Langego

### **2.2 Podział przedsięwzięcia na etapy**

Projektowana inwestycja będzie przedsięwzięciem jednoetapowym z możliwością realizacji częściami.

### **2.3 Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Projektowana jezdnia, z uwagi na konieczną korektę łuków oraz zastosowanie rozwiązań poprawiających bezpieczeństwo, nie pokrywa się idealnie ze śladem istniejącym. Przedmiotowa inwestycja wymagała będzie zajęcia nowych terenów pod pas drogowy.

Istniejące ulice na omawianym obszarze wykonane są z następujących nawierzchni:

- ul. Prosta od ul. Oskara Langego do ul. Bocznej - nawierzchnia bitumiczna, od ul. Bocznej do granic miasta - nawierzchnia z płyt betonowych,
- ul. Ks. Jerzego Popiełuszki od ul. Oskara Langego do ul. Prostej - nawierzchnia bitumiczna, od ul. Prostej do ul. Gajowej - nawierzchnia z płyt betonowych, od ul. Gajowej do wysokości ostatnich zabudowań przed wąwozem - nawierzchnia gruntowa,
- łącznik pomiędzy ulicą Prosta i ulicą Ks. Jerzego Popiełuszki - nawierzchnia gruntowa,
- ul. Krakowska - nawierzchnia gruntowa,

- ul. Gajowa od ul. Ks. Jerzego Popiełuszki do ul. Gajowej (główniej) - nawierzchnia z płyt betonowych,
- ul. Boczna od ul. Gajowej do skrzyżowania - nawierzchnia z płyt JUMBO.

Chodnik w stanie istniejącym występuje tylko w ul. Ks. Jerzego Popiełuszki na odcinku od ul. Oskara Langego do ul. Prostej. Omawiana droga wyposażona jest w oznakowanie pionowe i poziome. Odcinki przedmiotowego opracowania posiadają jezdnię o zróżnicowanej szerokości od 4,00 m do 7,00 m.

Teren obecnego pasa drogowego użytkowany jest zgodnie z przeznaczeniem, to jest pod komunikację. Na całym obszarze występuje gęsta zabudowa mieszkaniowa, głównie zabudowa jednorodzinna. Inwestycja doprowadzi do uporządkowania otoczenia, ułatwi uzyskanie ład przestrzennego oraz przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa ruchu pojazdów, rowerzystów i pieszych oraz polepszenia funkcjonalności układu drogowego.

Teren przeznaczony pod projektowaną drogę zostanie poddany rozbiórce, karczowaniu i plantowaniu, następnie korytowaniu i robotom ziemnym pod nową konstrukcją nawierzchni. Istniejące słupy i latarnie oraz uzbrojenie podziemne kolidujące z układem drogowym zostaną przestawione.

### **2.3.1 Charakterystyka ruchu na drodze**

Przebudowywana droga zbiorcza oraz drogi lokalne w chwili obecnej są średnio obciążone ruchem. Większe natężenie ruchu dotyczy odcinka ulicy Prostej przy ulicy Oskara Langego gdzie usytuowany jest sklep Biedronka oraz liczne miejsca parkingowe, a także występuje dojazd do osiedli mieszkaniowych przy ulicy Bocznej.

## **2.4 Projektowane zagospodarowanie terenu**

Projektowany układ drogowy rozbudowywanej tytułowej inwestycji jest zgodny z ustawowymi wymogami technicznymi (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, prawo o ruchu drogowym, ustawa o drogach publicznych, itp.) oraz formalno – prawnymi. Jest wyposażony we wszystkie urządzenia techniczno - technologiczne zapewniające jego użytkowanie w sposób bezpieczny i na odpowiednim standardzie. Pas drogowy projektowanej ulicy jest także miejscem lokalizacji urządzeń nie związanych z potrzebami samego obiektu, lecz umożliwiającymi rozwój i funkcjonowanie i obsługę terenów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie.

Zakres prac obejmuje wykonanie przebudowy drogi zbiorczej oraz dróg lokalnych zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i wymogami, uwzględniający między innymi wykonanie:

#### Dla ulicy Ks. Jerzego Popiełuszki:

- jezdni o szerokości 6,50 m - 7,30 m,
- azyli o szerokości od 2,00 m do 2,50 m na przejściu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. Prosta,
- zjazdów do posesji,
- korekty łuków oraz istniejących skrzyżowań,
- dwóch zatok autobusowych, jednej po lewej stronie w km 0+720 oraz drugiej po stronie prawej w km 0+200,
- budowy jednostronnej drogi dla rowerów,
- budowy nowych ciągów pieszych wraz z korektą istniejących,

- wzmocnieniu konstrukcji nawierzchni jezdni,
- odwodnienia w pełnym zakresie inwestycji, w tym wykonaniu fragmentów kanalizacji deszczowej,
- przebudowy oświetlenia drogowego,
- oznakowania poziomego i pionowego,
- gospodarki zielenią – niezbędne wycinki oraz tereny zielone w granicach projektowanego pasa drogowego,
- przebudowy kolizji z infrastrukturą podziemną i nadziemną,
- budowę miejsc parkingowych na odcinku od ulicy Prostej do ulicy Oskara Langego.

#### Dla ulicy Prostej:

- jezdni o szerokości 6,00 m - 6,80 m,
- azylu o szerokości od 2,50 m na przejściu dla pieszych,
- budowy jednostronnej drogi dla rowerów,
- dwustronnego chodnika z kostki brukowej betonowej,
- wzmocnieniu konstrukcji nawierzchni jezdni,
- korekty łuków oraz istniejących skrzyżowań,
- zjazdów do posesji,
- przebudowy kolizji z infrastrukturą podziemną i nadziemną,
- odwodnienia w pełnym zakresie inwestycji, w tym wykonaniu fragmentów kanalizacji deszczowej,
- oznakowania poziomego i pionowego,
- gospodarki zielenią – niezbędne wycinki oraz tereny zielone w granicach projektowanego pasa drogowego.

#### Dla ulicy Krakowskiej:

- jezdni o szerokości 5,5 m,
- dwustronnego chodnika z kostki brukowej betonowej,
- wzmocnieniu konstrukcji nawierzchni jezdni,
- korekty łuków oraz istniejących skrzyżowań,
- zjazdów do posesji,
- przebudowy kolizji z infrastrukturą podziemną i nadziemną,
- odwodnienia w pełnym zakresie inwestycji, w tym wykonaniu fragmentów kanalizacji deszczowej,
- oznakowania poziomego i pionowego,
- gospodarki zielenią – niezbędne wycinki oraz tereny zielone w granicach projektowanego pasa drogowego.

#### Dla ulicy Gajowej, Bocznej oraz łącznika pomiędzy ulicą Prosta i ul. Ks. Jerzego Popiełuszki:

- jezdni o szerokości 6 m,
- dwustronnego chodnika z kostki brukowej betonowej,
- wzmocnieniu konstrukcji nawierzchni jezdni,
- korekty łuków oraz istniejących skrzyżowań,
- zjazdów do posesji,
- przebudowy kolizji z infrastrukturą podziemną i nadziemną,

- odwodnienia w pełnym zakresie inwestycji, w tym wykonaniu fragmentów kanalizacji deszczowej,
- oznakowania poziomego i pionowego,
- gospodarki zielenią – niezbędne wycinki oraz tereny zielone w granicach projektowanego pasa drogowego.

Podstawowe dane charakteryzujące założenia funkcjonalno - techniczne projektowanej drogi w ciągu ulicy Ks. Jerzego Popiełuszki:

- charakter drogi – projektowana droga klasy Z,
- kategoria ruchu – KR – 3,
- prędkość projektowa - 50 km/h,
- prędkość miarodajna - 60 km/h,
- istniejąca szerokość jezdni wynosi od 4,00 m do 7,00 m,
- projektowana szerokość jezdni od 6,50 m do 7,30 m,
- wzdłuż jezdni projektuje się: chodniki o szerokości 2,00 m do 3,25 m, drogę dla rowerów o szerokości 2,00 m, na przystankach autobusowych projektuje się perony oraz zatoki.

Podstawowe dane charakteryzujące założenia funkcjonalno - techniczne projektowanej drogi dla ulicy Prostej, Bocznej, Gajowej, Krakowskiej oraz łącznika pomiędzy ulicą Prosta a ulicą Ks. Jerzego Popiełuszki:

- charakter drogi – projektowana droga klasy L,
- kategoria ruchu – KR – 3,
- prędkość projektowa - 50 km/h,
- prędkość miarodajna - 60 km/h,
- istniejąca jezdnia wynosi od 4,00 m do 6,00 m szerokości,
- projektowana szerokość jezdni od 5,50 m do 6,80 m,
- wzdłuż jezdni projektuje się: chodniki o szerokości 2,00 m oraz drogę dla rowerów o szerokości 2,00 m.

## **2.5 Przebieg i rozwiązanie drogi w planie**

Charakter i klasa omawianego odcinka ulicy, a tym samym jego parametry techniczno - użytkowe i minimalne wymagane standardy techniczno - ruchowe zostały określone w punktach powyżej. Układ drogowy został zaprojektowany na podstawie wymagań technicznych, które określa Dz. U. 2016 poz. 124.

## **2.6 Przebieg i rozwiązania drogi w przekroju podłużnym – niweleta drogi**

Projektowane odcinki ulic dostosowano wysokościowo i dowiązano do:

- istniejącego ukształtowania terenu,
- sieci uzbrojenia podziemnego,
- istniejących elementów komunikacyjnych.

### **3 (Par.11,ust.2,pkt.5,Rozp.462/12). Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne**

Spełnienie tego wymogu w stosunku do obiektu użyteczności publicznej jakim jest ulica i jej wyposażenie, w tym chodniki i przejścia dla pieszych obsługujące ruch pieszy, polegać będzie na usunięciu barier, jakimi przy przemieszczaniu się, w szczególności osób niepełnosprawnych, są krawężniki uliczne. Usunięcie tych barier w rozwiązaniach technicznych polega na zastosowaniu obniżonego krawężnika w rejonie przejść dla pieszych. Zniwelowanie różnicy poziomów pomiędzy chodnikiem a nawierzchnią jezdni wykonane zostanie poprzez zastosowanie pochylni o spadkach nie większych niż 10% na szerokości 1,0 m. Dodatkowo przy krawędzi przejść zastosowano dwa rzędy płyt z wypustkami aby ułatwić poruszanie się osobom niewidomym i niedowidzącym.

Dokładny zakres rozwiązań pokazano na planie sytuacyjnym.

### **4 Organizacja ruchu.**

Projektowany układ drogowy wyposażono w oznakowanie pionowe oraz poziome. Na granicach opracowania należy dowiązać się do istniejącej organizacji ruchu.

Informacje o zmianie pierwszeństwa przejazdu w ciągu ulicy Ks. Jerzego Popiełuszki podają znaki D-2 „Koniec drogi z pierwszeństwem przejazdu” oraz A-7 „Ustąp pierwszeństwa”.

Projektowane przejścia dla pieszych i rowerzystów w rejonie skrzyżowań oznakowano tablicami D-6 „Przejście dla pieszych” oraz D-6b „Przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów”. Przejścia dla pieszych przez jezdnie oznakowano również oznakowaniem poziomym P-10 „Przejście dla pieszych”. Przejazdy rowerowe przez jezdnie wyróżniono oznakowaniem poziomym P-11 „Przejazd dla rowerzystów”. Powierzchnię przejazdów dla rowerów wymalowano na czerwono.

Przed przejściami i przejazdami zastosowano linie zatrzymań P-14 „Linia warunkowego zatrzymania z prostokątów”.

W oznakowanie pionowe i poziome zaopatrzone również ciągi piesze i pieszo - rowerowe. Początek ciągu pieszo - rowerowego oznakowano znakiem C-13/16 „Droga dla pieszych i rowerów”, koniec znakami C-13a „Koniec drogi dla rowerów”. Dodatkowo zastosowano oznakowanie poziome w postaci znaku P-23 „Rower” powtarzane na całej długości ciągu co 50 m oraz przy wszystkich przejściach dla pieszych.

Na jezdniach wyznaczono linie segregacyjne przerywane P-1b „Linia pojedyncza przerywana-krótka”, P-1c „Linia pojedyncza przerywana-wydzielająca” oraz P-1e „Linia pojedyncza przerywana-prowadząca szeroko”. Jako linię segregacyjną zastosowano również linię P-4 „Linia podwójna ciągła”. Wloty podporządkowane oznakowano oznakowaniem poziomym P-13 „Linia warunkowego zatrzymania z trójkątów” oraz oznakowaniem pionowym A-7 „Ustąp pierwszeństwa”. Malowane powierzchnie wyłączone z ruchu oznakowano liniami P-7b „Linia krawędziowa-ciągła szeroka” oraz P-21a „Powierzchnia wyłączona wąska”.

Znaki D-15 „Przystanek autobusowy” umieszczono na wiatach przystankowych.

W ciągu ulicy Prostej oraz ulicy Ks. Jerzego Popiełuszki w rejonie skrzyżowania z ulicą Oskara Langego zaprojektowane zostały miejsca parkingowe do parkowania prostopadłego. Miejsca te zostały oznakowane znakiem D-18 „Parking” wraz z tabliczką T-30f „Postój całego pojazdu na jezdni prostopadle do krawężnika”.

Miejsca parkingowe rozróżnione zostaną kolorem zastosowanej kostki brukowej betonowej:

- kostka niebarwiona – ogólnodostępne miejsca postojowe,
- kostka o barwie niebieskiej – miejsca przeznaczone dla osób niepełnosprawnych,
- kostka o barwie białej – linie – oznakowanie poziome miejsc postojowych.

Oznakowanie poziome grubowarstwowe należy wykonać w technologii:

- chemoutwardzalne grubowarstwowe gładkie – strzałki kierunkowe, przejścia dla pieszych,
  - chemoutwardzalne grubowarstwowe strukturalne – linie segregacyjne, krawężniowe, ciągłe, osiowe.
- Wszystkie znaki poziome P-23 „rower” należy wykonać jako cienkowarstwowe.

Do znakowania grubowarstwowego należy stosować materiały barwy białej, nie zawierające rozpuszczalników, o wysokiej zawartości substancji stałych, zawierające w swym składzie odblaskowe kulki szklane. Masy należy nakładać warstwą grubości od 0,9 mm do 3,5 mm. Użyte materiały powinny posiadać właściwości retrorefleksyjne. Bezpośrednio po malowaniu można zapewnić przez posypanie mokrej warstwy mikrokulkami szklanymi lub mieszaniną mikrokul ze środkiem uszorstniającym. Masy chemoutwardzalne należy nanosić na czyste i suche podłoża bitumiczne i betonowe, wolne od kurzu, piasku i oleju. Przed użyciem masę należy dokładnie wymieszać w celu ujednorodnienia wyrobu w całej objętości. Po wymieszaniu masy należy powoli dodawać utwardzacz jednocześnie mieszając całość. Po uzyskaniu jednorodnej mieszaniny należy niezwłocznie przystąpić do nakładania masy. Zalecana grubość nakładanej powłoki wynosi od 1,5 mm do 3,0 mm. Masę należy nanosić w zakresie temperatur powietrza 5-35 st C, przy wilgotności względnej powietrza nieprzekraczającej 80%. Temperatura podłoża musi wynosić minimum +5 st C. Niedopuszczalne jest nanoszenie masy podczas wyraźnego zawilgocenia powietrza lub podłoża, tj. przy opadach atmosferycznych, w czasie występowania mgły lub rosy. W celu nadania wykonywanym oznakowaniom efektu odblaskowego należy natychmiast po naniesieniu farby posypać naniesione powłoki mikrokulkami szklanymi retrorefleksyjnymi.

Masa jest wyrobem wysoce łatwopalnym i zawiera szkodliwe dla zdrowia monomery akrylowe, dlatego też podczas wykonywania prac malarskich należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów BHP i Ppoż. w tym zakresie. Szczególnie zabrania się palenia papierosów oraz spożywania posiłków w trakcie wykonywania wymalowań. Masę należy przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach, z dala od źródeł ognia, ciepła oraz chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

Oznakowanie poziome powinno spełniać wymagania 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. Nr 220, poz. 2181 z późniejszymi zmianami).

Oznakowanie powinno spełniać wymagania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.

Orientacyjny termin wprowadzenia docelowej organizacji ruchu planowany jest na listopad 2019 r.

Zgodnie z wymaganiami 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. Nr 220, poz. 2181 z późniejszymi zmianami), stosuje się pięć grup wielkości znaków ostrzegawczych, zakazu, nakazu, informacyjnych oraz kierunku i miejscowości, mianowicie:

- a) znaki wielkie (W)

- na autostradach, umieszczane przy jezdniach głównych,
- b) znaki duże (D)
  - na drogach ekspresowych, umieszczane przy jezdniach głównych,
  - na drogach dwujezdniowych poza obszarem zabudowanym,
  - oraz na drogach dwujezdniowych w obszarze zabudowanym, na których dopuszczalna prędkość jest większa niż 60 km/h,
- c) znaki średnie (S)
  - na łącznicach autostrad i dróg ekspresowych,
  - na jednojezdniowych drogach krajowych i wojewódzkich,
  - na drogach powiatowych z wyjątkiem drogowskazów tablicowych,
- d) znaki małe (M)
  - na drogach gminnych,
  - drogowskazy tablicowe na drogach powiatowych,
- e) znaki mini (MI)
  - na słupkach przeszkodowych i tablicach kierujących,
  - na drogach w obszarze zabudowanym, gdy warunki drogowe nie pozwalają na stosowanie znaków większych lub zastosowanie większych znaków pogorszyłoby warunki widoczności pieszych na przejściu dla pieszych,
  - na wąskich uliczkach zabytkowych miast.

Przy oznakowaniu robót prowadzonych w pasie drogowym stosuje się znaki o jedną grupę wielkości wyższą niż stosowane na danym odcinku drogi (z wyjątkiem robót prowadzonych w pasie drogowym autostrad, gdzie stosuje się znaki wielkie). Znaki A-7, B-20 powinny mieć taką samą grupę wielkości jak znaki na drodze z pierwszeństwem przejazdu, jednak nie mniejszą niż znaki średnie. Znaki nakazu C-9, C-10, C-11 umieszczane w miejscach przejść dla pieszych, w zależności od warunków widoczności, mogą być stosowane w grupach wielkości niższych niż obowiązujące na danej drodze. Jeżeli w opisach szczegółowych wymiary znaków lub tabliczek nie są podane w zależności od grupy wielkości znaków, wówczas ten znak występuje tylko w jednej wielkości, przedstawionej na danym rysunku. W zależności od wielkości znaków podstawowe wymiary dla znaków kategorii A, B, C i D podane są w niżej przedstawionej tabeli 1.1. Wielkości te nie dotyczą znaków w związku z zabezpieczeniem miejsca wypadku drogowego.

Grupy znaków	Symbol	Kategorie znaków			
		A ostrzegawcze	B zakazu	C nakazu	D informacyjne
		długość boku	średnica	długość podstawy	wysokość (n = 0, 1, 2)
wielkie	W	1200	1000	1200	1200 + 300 n
duże	D	1050	900	900	900 + 225 n
średnie	S	900	800	600	600 + 150 n
małe	M	750	600	600	600 + 150 n
mini	MI	600	400	400	400 + 100 n

Tabela 1: Podstawowe wymiary znaków kategorii A, B, C i D

W kwestii umieszczania znaków, treść Rozporządzenia informuje, że znaki lokalizuje się:

- 1) po prawej stronie jezdni lub nad jezdnią, jeżeli dotyczą jadących wszystkimi pasami ruchu;
- 2) nad poszczególnymi pasami ruchu, jeżeli dotyczą jadących tylko tymi pasami ruchu;
- 3) po lewej stronie jezdni:
  - a) samodzielnie, jeżeli dopuszczają to przepisy rozporządzenia w sprawie znaków i sygnałów drogowych,
  - b) jako powtórzenie znaków umieszczonych po prawej stronie na drogach dwujezdniowych, których jezdnie posiadają więcej niż jeden pas ruchu, przy czym jako obowiązkowe dotyczy to znaków kategorii A, B (z wyjątkiem znaków B-35 do B-38), G oraz znaków D-6, D-6a, D-6b,
  - c) na drodze jednokierunkowej, przy czym jako obowiązkowe dotyczy to znaków D-6, D-6a, D-6b oraz znaków kategorii G;
- 4) na jezdni, jeżeli droga jest zamknięta dla ruchu lub ruch na niej jest ograniczony;
- 5) na wysepkach w obrębie skrzyżowań, jeżeli znak nakazu wskazuje obowiązek jazdy w określonym kierunku.

Jeżeli znak po lewej stronie jezdni jest powtórzeniem znaku umieszczonego po prawej stronie, to powinien znajdować się w tym samym przekroju poprzecznym drogi, chyba że warunki lokalne to uniemożliwiają lub przepisy załącznika stanowią inaczej.

Znaki umocowuje się 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. Następny znak powinien być umieszczony za poprzedzającym w odległości co najmniej:

— 50 m na drogach o dopuszczalnej prędkości powyżej 90 km/h,



- 20 m na drogach o dopuszczalnej prędkości powyżej 60 km/h,
- 10 m na pozostałych drogach.

Jeżeli ze względów lokalnych istnieje konieczność zastosowania dwóch lub trzech znaków na jednym słupku lub wysięgniku, można je umieszczać w układzie pionowym lub 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.

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.

W przypadku szerokiego nasypu znaki można umieszczać w koronie drogi w odległości nie większej niż 5 m od krawędzi jezdni. Znaki w pasie dzielącym jezdnie dróg dwujezdniowych umieszcza się w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od zewnętrznej krawędzi opaski.

Znaki na ulicach umieszcza się w odległości 0,50 — 2,00 m od krawędzi jezdni. Powyższe odległości nie dotyczą znaków umieszczanych przez policję w związku z zabezpieczeniem miejsca wypadku drogowego; znaki te mogą być umieszczane na 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.

Odległości znaków od krawędzi jezdni powinny być zachowane również w stosunku do znaków, np. nakazu lub drogowskazów w kształcie strzały, które mogą być umieszczane równoległe do krawędzi jezdni. Odległość mierzy się wówczas do powierzchni czołowej znaku lub jego krawędzi w miejscu najbliższym jezdni.

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 najniżej położonego jej punktu) podano w tabeli 2. Wysokości te nie dotyczą znaków umieszczanych przez policję w związku z zabezpieczeniem miejsca wypadku drogowego, które mogą być umieszczane w poziomie nawierzchni jezdni.

Jeżeli na jednym słupku umieszczone są dwa znaki kategorii A, B, C, D lub F, to dolna krawędź niżej położonego znaku znajduje się na wysokości podanej w tabeli 2. Na ulicach w obszarach zabudowanych przez niżej umieszczony znak rozumieć należy również dodatkowe tabliczki pod znakami. Dopuszcza się umieszczanie znaków D-1 i A-7 wspólnie z sygnalizatorem.

Przy ustalaniu wysokości umieszczenia znaku poza obszarami zabudowanymi oraz w obszarach zabudowanych na drogach niebędących ulicami uwzględnia się dolną krawędź tabliczki znajdującej się pod znakiem.

Kategorie znaków	Wysokość umieszczenia znaku [m]	
	poza obszarami zabudowanymi	w obszarach zabudowanych
A - ostrzegawcze B - zakazu <sup>1)</sup> C - nakazu D - informacyjne F - uzupełniające <sup>1)</sup> G - dodatkowe przed przejazdami kolejowymi <sup>4)</sup>	min. 2,00  (min. 1,50) <sup>4)</sup>	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup>
E - tablice przeddrogowskazowe E-1 - drogowskazy tablicowe E-2 - tablice szlaków drogowych E-14	min. 1,00	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup> (min. 1,00) <sup>5)</sup>
E - znaki szlaku drogowego E-15, E-16 - tablice kierunkowe E-13 - tablice miejscowości E-17a, E-18a - drogowskazy w kształcie strzały - małe E-4 - drogowskazy do obiektu E-5-E-12, E-19a-E-22	min. 2,00	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup> - 2,50
E - drogowskazy w kształcie strzały - duże	min. 0,70	min. 0,70
Znaki umieszczone nad jezdnią <sup>3)</sup>	min. 5,00	min. 5,00
Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu <sup>2)</sup>	0,90 - 1,20	0,90 - 1,20

<sup>1)</sup> Z wyjątkiem znaków F-11 (5,00 m) i F-14a, b, c (0,50 m).

<sup>2)</sup> Z wyjątkiem znaków umieszczonych na elementach konstrukcji obiektów inżynierskich o obniżonej skrajni.

<sup>3)</sup> Znaki E-4, E-17a, E-18a, E-19a nie występują na autostradach i drogach ekspresowych.

<sup>4)</sup> Z wyjątkiem znaków G-1 (1,00 m - na ulicach; 0,50 m - na pozostałych drogach).

<sup>5)</sup> Dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu.

<sup>6)</sup> Dla kilku znaków umieszczanych na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego.

<sup>7)</sup> W przypadku umieszczenia znaku na chodniku.

Tabela 2. Wysokość umieszczania znaków

Zgodnie z Rozporządzeniem, słupki przeszkodowe U-5 stosuje się w celu oznaczenia przeszkód na jezdni, takich jak:

- bariery rozdzielające pasy ruchu,
- azyle dla pieszych,
- wysepki wyodrębnione krawężnikami,
- miejsca rozpoczęcia pasów dzielących jezdnie itp.

Słupki przeszkodowe U-5 mają kształt walca, graniastopuła lub ostrosłupa ściętego o wysokości od 0,90 m do 1,20 m i szerokości przy wierzchołku od 0,20 m do 0,30 m. Słupki przeszkodowe U-5a mają barwę żółtą i podłużne pasy z żółtej folii odbłaskowej.

Słupki przeszkodowe stosuje się głównie na obszarach zabudowanych do oznaczenia przeszkód stałych na jezdni. Umieszcza się je od strony nadjeżdżających pojazdów na skrajnych częściach: azylów dla

pieszych, wysepek przystankowych, wysepek kanalizujących ruch wyodrębnionych z jezdni krawężnikami oraz w miejscach, gdzie rozpoczyna się pas dzielący jezdnie

Znaki C-9, C-10 lub C-11 umieszczone nad/za słupkiem przeszkodowym mogą być mniejsze niż stosowane na danej drodze, w przypadkach, gdy mogą one zasłaniać pieszych na przejściu zlokalizowanym w pobliżu znaku lub ze względu na małą szerokość wysepki.

Słupki powinny być umieszczane tylko po tej stronie wysepki lub przeszkody, od której nadjeżdżają pojazdy i powinny wyraźnie wskazywać powierzchnię zajęta przez wysepkę lub przeszkodę. Na drogach dwukierunkowych słupki przeszkodowe umieszcza się na obydwu końcach wysepki kanalizujących ruch. W miejscach, w których skutki ewentualnej kolizji pojazdu ze słupkiem przeszkodowym byłyby większe niż skutki kolizji z przeszkodą, zaleca się stosowanie słupków przeszkodowych podatnych. Przeszkody na jezdni, które są łatwe do dostrzeżenia, zarówno w dzień jak i w nocy przy oświetleniu ulicznym, nie wymagają oznaczania słupkami przeszkodowymi.

W projekcie zastosowano znaki C-9 na plastikowych pylonach U-5b, będących standardem miasta Koszalin.

#### **Oznakowanie pionowe:**

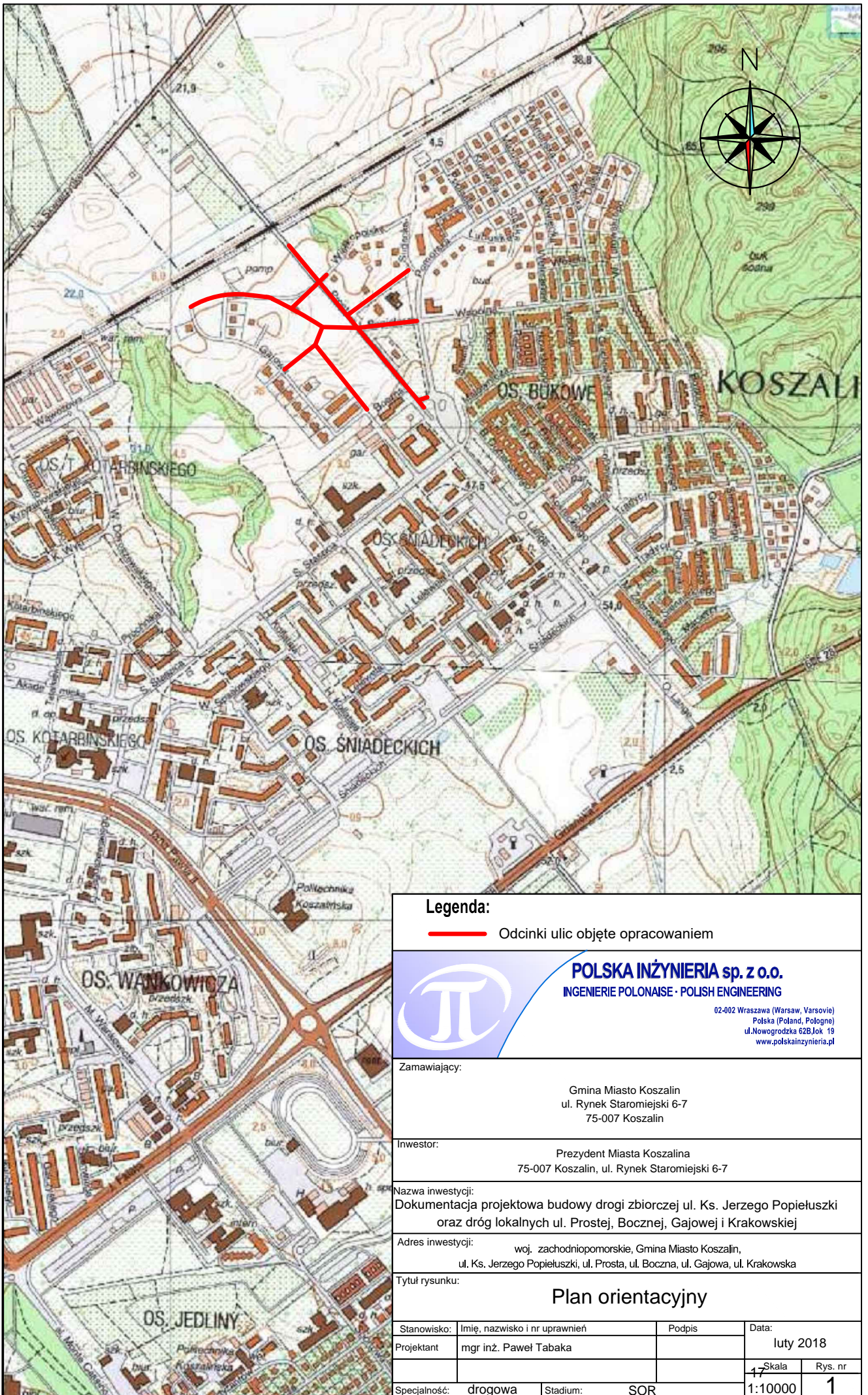
- znaki dróg pieszo – rowerowych i ścieżek rowerowych należy wykonać z grupy wielkości znaków mini, natomiast pozostałe z grupy wielkości znaków średnich,
- wszystkie istniejące znaki pionowe należy wymienić na nowe,
- znaki powinny być zakontrowane, tj. zabezpieczone przed możliwością obrócenia wokół własnej osi,
- tarcze znaków z blachy stalowej ocynkowanej (grub. blachy – 1,50 mm) lub aluminiowej (2,0 mm), tłoczone,
- zagięcie - ramka - zewnętrzne o szerokości 14 - 16 mm,
- folia odblaskowa II generacji (High Intensity Grade, typ 2),
- znaki na słupach stalowych ocynkowanych, średnica słupków 60 mm, grubość ścianek min. 2,9 mm,
- w miarę możliwości, projektowane znaki pionowe należy umieszczać na słupach oświetlenia,
- znaki na wysięgnikach stalowych ocynkowanych, średnica słupków 70 mm, grubość ścianek min. 2,9 mm,
- wszystkie znaki pionowe w obszarach miejscowości należy montować w gniazdach typu RS (lub podobnych),
- wszystkie urządzenia bezpieczeństwa ruchu oraz znaki drogowe należy ustawić z zachowaniem skrajni poziomej 0,2 m oraz pionowej 2,5 m od ciągu pieszo - rowerowego.
- oznakowanie powinno spełniać wymagania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.

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 (załącznik nr 220, poz. 2181, Dz. U. z 2003 r.).


Opracował:

### **III. Część rysunkowa**





**Legenda:**

 Odcinki ulic objęte opracowaniem



**POLSKA INŻYNIERIA sp. z o.o.**  
**INGENIERIE POLONAISE · POLISH ENGINEERING**  
 02-002 Wrszawa (Warsaw, Varsovie)  
 Polska (Poland, Pologne)  
 ul. Nowogrodzka 62B, lok. 19  
 www.polskaizynieria.pl

Zamawiający:  
 Gmina Miasto Koszalin  
 ul. Rynek Staromiejski 6-7  
 75-007 Koszalin

Investor:  
 Prezydent Miasta Koszalin  
 75-007 Koszalin, ul. Rynek Staromiejski 6-7

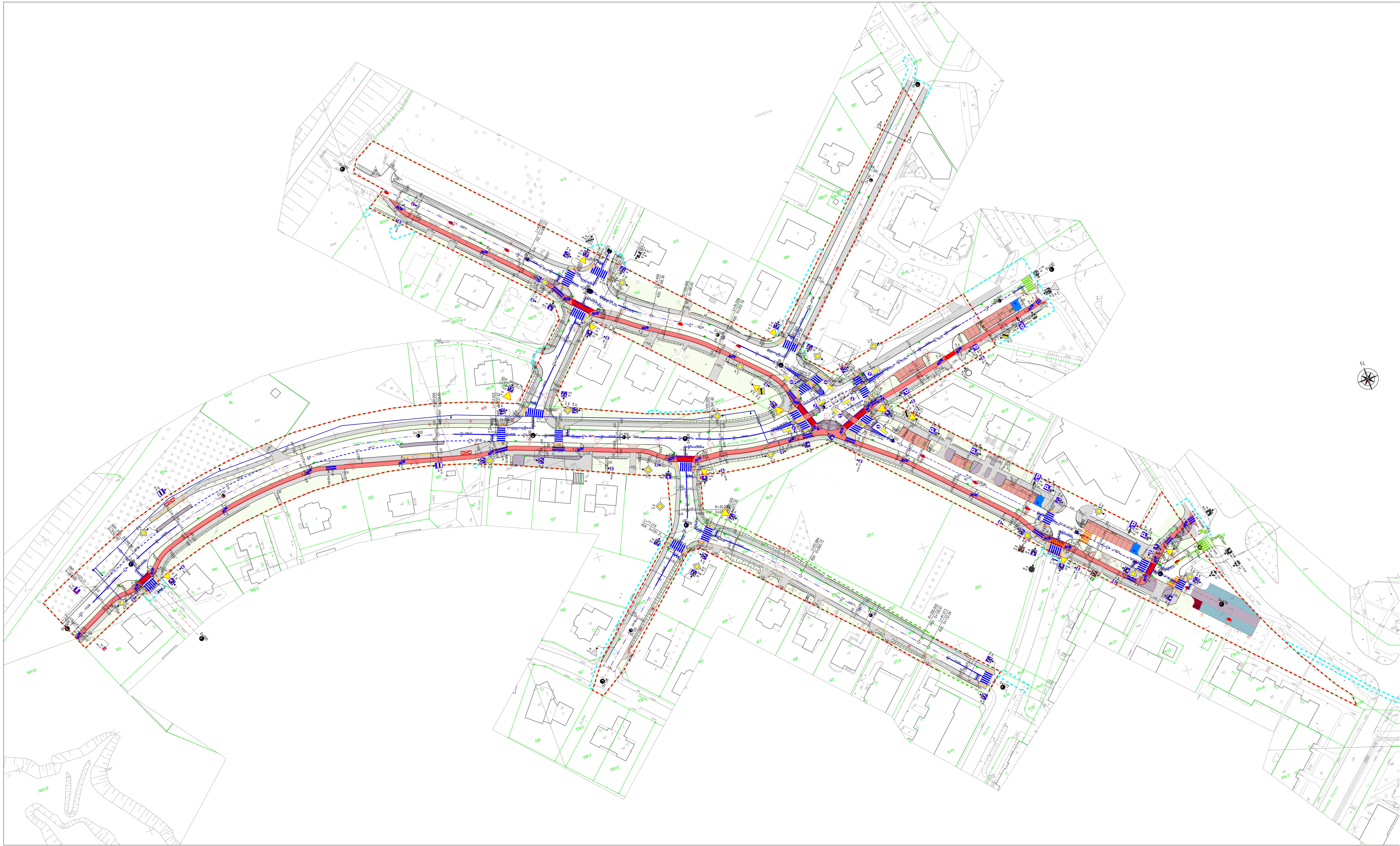
Nazwa inwestycji:  
 Dokumentacja projektowa budowy drogi zbiorczej ul. Ks. Jerzego Popiełuszki oraz dróg lokalnych ul. Prostej, Bocznej, Gajowej i Krakowskiej

Adres inwestycji:  
 woj. zachodniopomorskie, Gmina Miasto Koszalin,  
 ul. Ks. Jerzego Popiełuszki, ul. Prosta, ul. Boczna, ul. Gajowa, ul. Krakowska

Tytuł rysunku:  
**Plan orientacyjny**

Stanowisko:	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis	Data:
Projektant	mgr inż. Paweł Tabaka		luty 2018
			17 Skala Rys. nr
Specjalność:	drogowa	Stadium:	SOR
			1:10000 1







## **IV. Załączniki**

## ZAŁĄCZNIK 1. Zestawienie oznakowania pionowego

Oznakowanie pionowe projektowane			
L.p.	Rodzaj znaku	Pow. znaku [m2]/wielkość	Ilość [szt.]
Znaki ostrzegawcze			
1.	A-7	średnie	16
Znaki zakazu			
2.	B-1	średnie	1
3.	B-35	średnie	1
4.	B-43	średnie	1
5.	B-44	średnie	1
Znaki nakazu			
6.	C-8	średnie	1
7.	C-13a	mini	3
8.	C-13/16	mini	18
Znaki informacyjne			
9.	D-1	średnie	16
10.	D-2	średnie	3
11.	D-4a	średnie	1
12.	D-4b	średnie	1
13.	D-6	średnie	25
14.	D-6b	średnie	15
15.	D-15	średnie	2
16.	D-18	średnie	6
17.	D-18a	średnie	3
Tabliczki			
18.	T-0	0,25x0,60 m	1
19.	T-29	średnie	3
20.	T-30f	średnie	6
Słupki do znaków pionowych			
21.			81
Urządzenia bezpieczeństwa			
22.	C-9/U-5a		8

### **Pionowe projektowane**

I.sztuk

Znaki	114
Urządzenia bezpieczeństwa	8
Słupki	81
Tabliczki	10



## Oznakowanie pionowe do usunięcia

L.p.	Rodzaj znaku	Pow. znaku [m2]/wielkość	Ilość [szt.]
Znaki ostrzegawcze			
1.	A-7	średnie	3
Znaki zakazu			
2.	B-1	średnie	1
3.	B-35	średnie	1
4.	B-43	średnie	1
5.	B-44	średnie	1
Znaki nakazu			
6.	C-8	średnie	1
7.	C-13a	mini	1
8.	C-13/16	mini	2
Znaki informacyjne			
9.	D-4b	średnie	1
10.	D-6	średnie	3
11.	D-6b	średnie	2
Słupki do znaków pionowych			
12.			2
Tabliczki			
13.	T-0	0,25x0,60 m	1

### **Pionowe do usunięcia**

I.sztuk

Znaki	17
Urządzenia bezpieczeństwa	0
Słupki	2
Tabliczki	1

## ZAŁĄCZNIK 2. Zestawienie oznakowania poziomego

Oznakowanie poziome projektowane				
L.p.	Rodzaj linii	Pow. mal. jednostk. m2/mb	Ilość mb	Pow. mal. Łącznie m2
Linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe				
1.	P-4	0,24	447,58	107,42
2.	P-7a	0,12	144,88	17,39
3.	P-7b	0,24	81,26	19,50
				<b>125</b>
Linie segregacyjne i krawędziowe przerywane				
4.	P-1b	0,04	443,60	17,74
5.	P-1c	0,12	10,91	1,31
6.	P-1d	0,06	78,06	4,68
7.	P-1e	0,12	237,00	28,44
				<b>24</b>
Na skrzyżowaniach				
8.	P-10			346,06
9.	P-11			24,00
10.	P-13	0,2625	95,85	25,16
11.	P-14	0,375	65,61	24,60
				<b>420</b>
Pow wyłączone i progi zwalniające				
12.	P-21	0,38	34,96	13,28
				<b>14</b>
Napisy				
13.	P-23 rower	0,662	62,00	41,04
14.	P-24	0,76	3,00	2,28
				<b>44</b>

Oznakowanie poziome istniejące				
L.p.	Rodzaj linii	Pow. mal. jednostk. m2/mb	Ilość mb	Pow. mal. Łącznie m2
Na skrzyżowaniach				
1.	P-10			26,67
2.	P-11			3,00
				<b>30</b>
Napisy				
3.	P-23 rower	0,662	2,00	1,32
				<b>2</b>

### Oznakowanie poziome do usunięcia

L.p.	Rodzaj linii	Pow. mal. jednostk. m2/mb	Ilość mb	Pow. mal. Łącznie m2
Na skrzyżowaniach				
1.	P-10			34,48
2.	P-14	0,375	4,00	1,50
				<b>36</b>

## **V. Opinie**

PT + RB  
n v 2018  
lhdh

TIR.4000.3.1.2018.PCz  
**OPINIA**



Koszalin, dnia 17.05.2018 r.

**Polska Inżynieria Sp. z o.o.**  
ul. Nowogrodzka 62B lok. 19  
02-002 Warszawa

dot.: pisma z dnia 19 kwietnia 2018 r.

Zgodnie z §7 ust. 2, pkt 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r., w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. nr 177 z dnia 14.10.2003 r., poz.1729 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 19 kwietnia 2018 r., w sprawie zaopiniowania projektu stałej organizacji ruchu dla zadania: **„Dokumentacja projektowa drogi zbiorczej ul. Ks. Jerzego Popiełuszki oraz dróg lokalnych ul. Prostej, Bocznej, Gajowej i Krakowskiej” w m. Koszalin** złożonego przez Pana Dariusza Godlewskiego Zarząd Dróg i Transportu w Koszalinie

**opiniuje negatywnie**

**Projekt stałej organizacji ruchu należy uzupełnić o następujące uwagi i adnotacje:**

1. Brak jest terminu wprowadzenia docelowej organizacji ruchu (orientacyjnego)
2. Na ul. Popiełuszki 5-5a na zjeździe zastosować jedynie ciągłość ścieżki rowerowej (tzn. nie umieszczać linii P-11 na przedmiotowym zjeździe)
3. Błąd kreślarski z planu sytuacyjnego znikła warstwa (koloru zielonego) z nazwami ulic oraz numerami budynków
4. Błąd kreślarski niebieska nawierzchnia miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych zakryła projektowany symbol rowerzysty P-24. Należy wyraźnie pokazać symbol niepełnosprawnego P-24 na niebieskiej nawierzchni
5. Rys. 2 przy zatokach autobusowych na wyspach kanalizujących ruch nie stosować znaków B-2 „Zakaz wjazdu”
6. Brak wyznaczenia stanowisk postojowych na parkingach na rys. nr 2. Linie - oznakowanie poziome miejsc postojowych na parkingach wykonanych z kostek rozbieralnych należy wyznaczyć - wykonać z kostek koloru białego. W/w należy uwagę wpisać do opisu technicznego i wpisać w legendzie na rys nr 2.
7. Brak zakończenia ścieżki rowerowej znakiem C-13a na ul. Ks. J Popiełuszki (za skrzyżowaniem Popiełuszki –Gajowa)
8. Brak znaku D-4a „Droga bez przejazdu” na ul. Ks. J. Popiełuszki (znak ustawić za skrzyżowaniem Popiełuszki –Gajowa)

9. Znaki D-15 „Przystanek autobusowy” należy umieszczać jako znaki pojedyncze i umieszczać od strony najazdowej

Z-CA DYREKTORA  
Zarządu Dróg i Transportu w Koszalinie  
*mgr Anna Grabuszyńska*

**Załączniki:**

1. 2 egz. projektu stałej org. ruchu (egz. nr 2 i 3)

---

**Otrzymują:**

1. adresat
2. a/a TIR

TIR.4000.3.1.2018.PCz



LB  
7 III 2018  
16/03

Koszalin, ..28... lutego 2018 r.

**Polska Inżynieria Sp. z o.o.**  
ul. Nowogrodzka 62B lok. 19  
02-002 Warszawa

dotyczy: pisma z dnia 1.02.2018 r.

Zgodnie z § 7 ust.2 punkt 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 z dnia 14.10.2003r., poz. 1729), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 1.02.2018 r. w sprawie zaopiniowania projektu stałej organizacji ruchu dla zadania: „**Dokumentacja projektowa drogi zbiorczej ul. Ks. Jerzego Popiełuszki oraz dróg lokalnych ul. Prostej, Bocznej, Gajowej i Krakowskiej**” w m. **Koszalin** złożonego przez Polska Inżynieria Sp. z o.o. reprezentowane przez Pana Pawła Tabaka Zarząd Dróg i Transportu w Koszalinie przedłożony projekt

### opiniuje negatywnie

#### Projekt stałej organizacji ruchu należy uzupełnić o następujące uwagi i adnotacje:

1. Projekt docelowej org. ruchu należy uzupełnić o brakującą opinię Komendy Miejskiej Policji w Koszalinie, ul. Krakusa i Wandy 11, 75-078 Koszalin
2. Do projektowanej docelowej organizacji ruchu dołączyć należy podstawowe wymiary znaków oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu oraz zasady ich umieszczenia
3. Do opisu technicznego projektu stałej organizacji ruchu należy wprowadzić adnotację -oznakowanie poziome grubowarstwowe należy wykonać w technologii:
  - strzałki kierunkowe, przejścia dla pieszych chemoutwardzalne grubowarstwowe gładkie,
  - linie segregacyjne, krawędziowe, ciągłe, osiowe – chemoutwardzalne grubowarstwowe strukturalne
4. Do opisu technicznego projektu stałej organizacji ruchu należy wprowadzić adnotację, iż wszystkie istniejące znaki pionowe należy wymienić na nowe
5. Do opisu technicznego projektu stałej organizacji ruchu należy wprowadzić adnotację Wszystkie symbole rowerzysty P-23 należy wykonać jako cienkowarstwowe.
6. Do opisu technicznego projektu stałej organizacji ruchu należy wprowadzić adnotację wszystkie znaki dróg pieszo –rowerowych/ścieżek rowerowych należy wykonać z grupy wielkości znaków mini
7. Do opisu technicznego projektu stałej organizacji ruchu należy wprowadzić adnotację, iż w miarę możliwości projektowane znaki pionowe należy umieszczać na słupach oświetlenia
8. Opis techniczny średnicę słupków wszystkich znaków 70 mm należy zamienić na średnicę 60 mm



9. Brak jest terminu wprowadzenia docelowej organizacji ruchu (orientacyjnego)
10. Projekt stałej organizacji ruchu należy uzupełnić o brakujące zestawienie oznakowania pionowego i poziomego
11. Brak podpisu projektanta pod opisem technicznym
12. Legendę należy dostosować do obecnego układu kolorystycznego zastosowanego w projekcie. Legenda nie zawiera m. in. oznakowania poziomego do usunięcia jak i różni się kolorystyką zjazdów (kolor fioletowy) w legendzie, a zastosowanego na zjazdach koloru szarego
13. W legendzie należy podać, iż projektowana nawierzchnia miejsc dla osób niepełnosprawnych jest barwy niebieskiej (nieb. kostka betonowa lub farba koloru niebieskiego)
14. Rys. 2.2 Brak znaku D-6b na skrzyżowaniu Gajowa- Ks. J. Popiełuszki
15. Rys. nr 2.2 uwaga dot BRD niebezpiecznie umiejscowiona zatoka autobusowa naruszająca obszar oddziaływania skrzyżowania
16. Rys. nr 2.2 brak linii P-10 na ścieżce rowerowej na wysokości budynku nr 34 –ul. Ks. J. Popiełuszki
17. Skrzyżowanie Prosta- Ks. J. Popiełuszki znaki C-9 należy zmienić na plastikowe pylony U-5b (standard m. Koszalin)
18. Rys. nr 2.2 Brak dwóch znaków A-7 na ul. Prostej (skrzyżowanie Prosta-Popiełuszki)
19. Rys. nr 2.2 ul. Popiełuszki 5-5a usunąć linię krawędziową P-7a ze zjazdu
20. Na w/w zjeździe zastosować jednie ciągłości ścieżki rowerowej tzn. nie umieszczać linii P-11 na przedmiotowym zjeździe)
21. Rys. nr 2.2 skrzyżowanie Bukowa(ex Osk. Lange)-Popiełuszki –Wspólna zamiast istn. znaku D-1 od ul. Popiełuszki należy wprowadzić istn. znak A-7
22. Rys. nr 2.3 uwaga dot. BRD skrzyżowanie ul. Krakowska –Prosta oraz skrzyżowanie Prosta - Popiełuszki nagła zmiana pierwszeństwa wprowadzająca w błąd kierowców
23. Rys. nr 2.3 na ul. Wielkopolskiej istn.znki B-43 (40 km/h) zmienić na istrn B-43 (30 km/h)
24. Rys. nr 2.3 skrzyżowanie ul. Prostej z ul. Bukową (ex Osk.Lange) usunąć projektowany znak C-13a „Koniec drogi rowerowej”
25. Rys.nr 2.3 włączenie ścieżki rowerowej do ścieżki rowerowej na ul. Osk. Lange brak linii P-10
26. Rys. nr 2.3 zlikwidować dwa krótkie odcinki linii P-4 na ul. Prostej na wysokości budynków nr 5 oraz 6-8
27. Rys. nr 2.2 do 2.4 na parkingach dla osób niepełnosprawnych pod znakami D-18a z kopertą należy umieścić tabliczki T-29

Załącznik:

- 1) 1 egz. proj. stałej org. ruchu

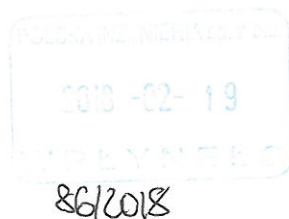
Otrzymują:

1. Adresat.
2. a/a. *2816*

DYREKTOR  
Zarządu Dróg i Transportu w Koszalinie

*inż. Piotr Liszek*





Koszalin, dn. 07.02.2018 r.

**POLSKA INŻYNIERIA sp. z o.o.**  
**ul. Nowogrodzka 62B, lok.19**  
**02-002 Warszawa**

Odpowiadając na pismo, które wpłynęło do WRD KMP w Koszalinie zgodnie z §7 ust 2 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz.U. Z 2017 r. poz. 784) informuję, iż przedstawiony projekt stałej organizacji ruchu dotyczący:

„Dokumentacja projektowa budowy drogi zbiorczej ul. Ks. Jerzego Popiełuszki oraz dróg lokalnych ul. Prostej, Bocznej, Gajowej i Krakowskiej.”

**opiniuję bez uwag**

Jednostka wprowadzająca organizację ruchu zobowiązana jest zawiadomić Komendanta Miejskiego Policji w Koszalinie o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu.

Wyk. w 2 egz.  
Egz. nr 1-adresat  
Egz. nr 2-a/a

Z wydziału Ruchu Drogowego  
Komendanta M. P. Koszalin  
w Koszalinie

NACZELNIK  
Wydziału Ruchu Drogowego  
KMP w Koszalinie  
p.c.  
kam. Dariusz Bindas