

PRACOWNIA DROGOWA**AB-PROJEKT****mgr inż. ANDRZEJ BZÓWKA**

41-215 Sosnowiec, ul. Starzyńskiego 51

tel./fax. (32) 263-39-33 tel. kom. 601-527-775

www.ab-projekt.net / e-mail: ab_projekt@poczta.fm

NIP: 631-166-41-13 REGON: 276745588

konto: BSK O / Gliwice 57 1050 1298 1000 0022 2755 7358

ZADANIE	„PRZEBUDOWA ULICY RÓŻANEJ W ŻYWCU”			
LOKALIZACJA	Województwo śląskie / Powiat żywiecki / Gmina Żywiec / Ulica Różana			
BIURO AUTORSKIE	„Pracownia Drogowa „AB-PROJEKT”			
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU (PO UWZGLĘDNIENIU UWAG STAROSTY ŻYWIECKIEGO)			
BRANŻA	INŻYNIERIA RUCHU			
Funkcja	Tytuł, imię, nazwisko	Nr upr.	Data	Podpis
Opracował	mgr inż. Grzegorz OSTASZEWSKI		2018.09.10	
Projektował	mgr inż. Andrzej BZÓWKA	107 / 98	2018.09.10	
INWESTOR	MIASTO ŻYWIEC UL. RYNEK 2, 34-300 ŻYWIEC			
Nr umowy	318/2018/IOŚ z dnia 22.05.2018 r.			

SPIS TREŚCI:

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1	PRZEDMIOT I PODSTAWA PRACY	4
1.1	INWESTOR.....	4
1.2	LOKALIZACJA INWESTYCJI.....	4
1.3	ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
1.4	PODSTAWA PRACY	4
2	STAN ISTNIEJĄCY	5
2.1	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	5
2.2	UKŁAD KOMUNIKACYJNY	5
2.3	UZBROJENIE	6
3	ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	7
3.1	ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE.....	7
3.2	ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE.....	7
4	ORGANIZACJA RUCHU DOCELOWA.....	8
5	TERMIN WPROWADZENIA DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU	11

B. ZAŁĄCZNIKI

W zakresie dróg gminnych:
<i>Zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu – pismo Starosty Żywieckiego nr WK.7120.98.2018.BF z dnia 31.07.2018r.</i>
<i>Opinia Zarządcy drogi do projektu stałej organizacji ruchu – Urzędu Miejskiego w Żywcu, Wydział Inżynierii Miejskiej, Ochrony Środowiska i Rozwoju Urbanistycznego</i>
<i>Opinia Starosty Żywieckiego do projektu stałej organizacji ruchu – pismo nr WK.7126.33.2018.BF z dnia 10.07.2018r.</i>
<i>Opinia Komendanta Powiatowego Policji w Żywcu – pismo nr L.dz.R-5321-89/1978/18 z dnia 17.07.2018r.</i>
W zakresie drogi wojewódzkiej:
<i>Zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu – pismo Marszałka Województwa Śląskiego nr KT-RIR.8022.543.2018.IRL, KT-RIR.KW-01096/18 z dnia 06.09.2018r.</i>
<i>Opinia Zarządu Dróg Wojewódzkich do projektu stałej organizacji ruchu – pismo nr WIR.6022s.74.2018.PRYB.10283.18 z dnia 05.07.2018r.</i>
<i>Opinia Komendanta Wojewódzkiego Policji w Katowicach do projektu stałej organizacji ruchu – pismo nr Rd-II-5321-2058/2498/18 z dnia 05.07.2018r.</i>

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

D.1	Plan orientacyjny	1:10 000
D.2	Istniejąca organizacja ruchu	1:500
D.3	Docelowa organizacja ruchu	1:500
D.4.1	Analiza widoczności na wlocie ulicy Różanej do ul. Wesolej	1:500
D.4.2	Analiza widoczności na wlocie ulicy Łączki do ul. Wesolej	1:500

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1 PRZEDMIOT I PODSTAWA PRACY

1.1 Inwestor

Miasto Żywiec, ul. Rynek 2, 34-300 Żywiec.

1.2 Lokalizacja inwestycji

Planowana inwestycja usytuowana jest w województwie śląskim w centralnej części miasta Żywiec. Lokalizację planowanej inwestycji w odniesieniu do sieci dróg publicznych przedstawia rys. nr 1 – „Plan orientacyjny”.

1.3 Zakres opracowania

Zakres zmian w istniejącej organizacji ruchu obejmuje ul. Różaną wraz z obszarem ograniczonym ulicami: Wesołą, Za Wodą i Łączki.

1.4 Podstawa pracy

- 1) Umowa nr 318/2018/IOŚ z dnia 22.05.2018 r. zawarta pomiędzy Miastem Żywiec, 34-300 Żywiec, ul. Rynek 2, reprezentowanym przez Burmistrza Miasta Żywca mgr ok. Antoniego Szlagora, przy kontrasygnacie Skarbnika Miasta – mgr Bogusławy Gardaś, a Pracownią Drogową AB-Projekt z siedzibą w Sosnowcu, ul. Starzyńskiego 51 reprezentowaną przez mgr ok. Andrzeja Bzówkę
- 2) Dokumentacja fotograficzna i wizje lokalne w terenie.
- 3) Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Żywca zatwierdzony uchwałą nr LIII/377/2013 Rady Miejskiej w Żywcu z dnia 28.11.2013 r. / Dz. U. ok. Śląskiego z 2013 r. poz. 7329/ opublikowany dnia 06 grudnia 2013 r.
- 4) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. **„w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”** (tekst jedn. Dz. U. 2016 Nr 0, poz. 124 z dnia 23 grudnia 2015r.).
- 5) Ustawa z dnia 21 marca 1985r. **„o drogach publicznych”** (tekst jedn. Dz. U. 2016 nr 0 poz. 1440 z dnia 23 sierpnia 2016r.).
- 6) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. **„Prawo o ruchu drogowym”** (tekst jedn. Dz. U. 2017 nr 0 poz. 128 z dnia 14 grudnia 2017r.).
- 7) Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. **„w sprawie znaków i sygnałów drogowych”** (Dz. U. 2002 Nr 170, poz. 1393 z późn. Zm.).
- 8) 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”** Załączniki 1, 2, 3, 4 (Dz. U. 2003 Nr 220 poz. 2181 z późn. Zm.).
- 9) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. **„w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem”** (tekst jedn. Dz. U. 2017 nr 0 poz. 784 z dnia 24 marca 2017).

2 STAN ISTNIEJĄCY

2.1 Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Zakres niniejszego opracowania mieści się w obszarze Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego wymienionego w pkt. 1.5.3.

W związku z powyższym ustalono, że dla planowanej inwestycji – przebudowy ul. Różanej w Żywcu obowiązuje zapis „**KDd**” (droga klasy dojazdowej). W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji obowiązują zapisy:

- „**MN1**” (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami w budynkach),
- „**MN2**” (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami w budynkach oraz wolnostojącymi),
- „**MW1**” (tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej śródmiejskiej z usługami).

2.2 Układ komunikacyjny

ul. Różana – droga gminna, klasy dojazdowej (D) o przekroju ulicznym jedno-przestrzennym, dwupasowym, szerokości ok. 6,00m o nawierzchni z betonu asfaltowego z obustronnymi chodnikami o szerokości zmiennej 1,50 ÷ 2,20m wykonanymi z betonu asfaltowego. Stan techniczny nawierzchni jezdni określa się jako zły z uwagi na występujące deformacje, nierówności podłużne i poprzeczne, liczne spękania, ubytki, łaty i wyboje. Ulica posiada stałe punkty oświetlenia ulicznego. Rodzaj obsługiwanego ruchu: lokalny – generowany przez zlokalizowane przy tej drodze budynki mieszkalne i usługowe.

Ul. Różana (boczna nr 1) – droga gminna, klasy dojazdowej (D) o przekroju ulicznym jedno-przestrzennym, dwupasowym, szerokości ok. 5,80m o nawierzchni z betonu asfaltowego z obustronnymi chodnikami o szerokości zmiennej 2,00 ÷ 2,20m wykonanymi z betonu asfaltowego oraz betonowych płyt chodnikowych. Stan techniczny nawierzchni jezdni określa się jako zły z uwagi na występujące deformacje, nierówności podłużne i poprzeczne, liczne spękania, ubytki, łaty i wyboje. Ulica posiada stałe punkty oświetlenia ulicznego. Rodzaj obsługiwanego ruchu: lokalny – generowany przez zlokalizowane przy tej drodze budynki mieszkalne i usługowe.

Ul. Różana (boczna nr 2) – droga gminna, klasy dojazdowej (D) o przekroju ulicznym jedno-przestrzennym, o ruchu dwukierunkowym, szerokości 3,50m o nawierzchni z betonu asfaltowego z obustronnymi chodnikami o szerokości ok. 1,70m wykonanymi z betonu asfaltowego. Stan techniczny nawierzchni jezdni określa się jako zły z uwagi na występujące deformacje, nierówności podłużne i poprzeczne, liczne spękania, ubytki, łaty i wyboje. Ulica posiada stałe punkty oświetlenia ulicznego. Rodzaj obsługiwanego ruchu: lokalny – generowany przez zlokalizowane przy tej drodze budynki mieszkalne i usługowe.

Ul. Różana (boczna nr 3) – droga gminna, klasy dojazdowej (D) o przekroju ulicznym jedno-przestrzennym, dwupasowym, szerokości ok. 6,00m o nawierzchni z betonu asfaltowego z obustronnymi chodnikami o szerokości zmiennej 1,50 ÷ 2,00m wykonanymi z betonu asfaltowego. Końcowy odcinek ulicy na długości ok. 30,00m o nawierzchni utwardzonej kruszywem. Stan techniczny nawierzchni jezdni określa się jako zły z uwagi na występujące deformacje, nierówności podłużne i poprzeczne, liczne spękania, ubytki, łaty i wyboje. Ulica posiada stałe punkty oświetlenia ulicznego. Rodzaj obsługiwanego ruchu: lokalny – generowany przez zlokalizowane przy tej drodze budynki mieszkalne i usługowe.

Ul. Wesoła – droga wojewódzka nr 945, klasy zbiorczej (Z) o przekroju ulicznym jedno-przestrzennym, dwupasowym, szerokości ok. 7,80m o nawierzchni z betonu asfaltowego z obustronnymi chodnikami o szerokości zmiennej 2,00÷3,00m wykonanymi z betonowych płyt chodnikowych i lokalnie z brukowej kostki betonowej. Ulica posiada stałe punkty oświetlenia ulicznego. Ulica Wesoła rozpoczyna się w ciągu drogi wojewódzkiej 945, na skrzyżowaniu z ulicami Dworcową

i Rzeźniczą w pobliżu mostu na Sole. Następne większe skrzyżowanie znajduje się ok. 450 metrów dalej (Aleja Armii Krajowej, ul. Przemysłowa). Pokonując następne 750 m docieramy do ronda, na którym Wesoła krzyżuje się z drogą ekspresową S1 oraz wojewódzką 946. Ulica kończy się ok. 3.2 km dalej, na granicznym moście na Kalonce. Następnie ulica Wesoła przechodzi w ul. Żywiecką w Pietrzykowicach. Zakres niniejszego projektu stałej organizacji ruchu obejmuje skrzyżowanie ul. Wesołej z drogą gminną ul. Różaną i drogą gminną ul. Łączki. Rodzaj obsługiwanego ruchu: lokalny – generowany przez zlokalizowane przy tej drodze budynki mieszkalne i usługowe.

2.3 Uzbrojenie

W zakresie przedmiotowej inwestycji występują następujące istniejące sieci uzbrojenia terenu: sieć wodociągowa [w], sieć kanalizacji deszczowej [kd], sieć kanalizacji sanitarnej [ks], sieć elektroenergetyczna [e], oświetlenia ulicznego [e], sieć teletechniczna [t], sieć gazowa [g].

3 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

3.1 Założenia projektowe

Na podstawie uzgodnień z zarządcą dróg – Wydziałem Wydział Inżynierii Miejskiej, Ochrony Środowiska i Rozwoju Urbanistycznego Urzędu Miasta w Żywcu przyjęto następujące założenia projektowe:

- klasy administracyjne dróg: - drogi gminne,
- klasy techniczne dróg: - dojazdowa,
- prędkość projektowa: - $V_p = 30$ km/h,
- przekrój jezdni: - uliczny 1×2 ,
- szerokość jezdni:
 - ul. Różana – $5,00 \div 6,00$ m,
 - ul. Różana (boczna nr 1) – 6,00m,
 - ul. Różana (boczna nr 2) – 3,50m,
 - ul. Różana (boczna nr 3) – 6,00m,
- szerokość ciągów pieszych:
 - ul. Różana – $2,00$ m \div $2,80$ m,
 - ul. Różana (boczna nr 1) – ok. 2,00m,
 - ul. Różana (boczna nr 2) – 2,00m,
 - ul. Różana (boczna nr 3) – $1,30 \div 2,00$ m,
- obciążenie jezdni ruchem kategorii: - KR1 (ul. Różana),
- KR5 (ul. Wesoła),
- obciążenie zatok postojowych ruchem kategorii: - KR1 (pojazdy osobowe),
- głębokość przemarzania gruntu dla miasta Żywiec: - 1,20m.

3.2 Rozwiązania sytuacyjne

W zakresie szczegółowych rozwiązań sytuacyjnych branży drogowej projektuje się:

- frezowanie nawierzchni jezdni z mieszanki mineralno-bitumicznej,
- rozbiórkę nawierzchni istniejących ciągów dla pieszych, zjazdów indywidualnych,
- budowę odcinka kanalizacji deszczowej na ul. Różanej (bocznej nr 3) z podłączeniem do istniejącej studni kanalizacyjnej zlokalizowanej na ul. Różanej,
- budowę nowych wpustów deszczowych wraz z przykanalikami,
- budowę nowych studni kanalizacji deszczowej,
- zabudowę elementów krawędziowych (krawężników i obrzeży) ograniczających jezdnię, zatoki postojowe, zjazdy oraz ciągi dla pieszych,
- odtworzenie nawierzchni jezdni (warstwy ścieralnej i wiążącej),
- budowa nawierzchni zatok postojowych,
- budowa nawierzchni zjazdów indywidualnych,
- budowę nawierzchni ciągów dla pieszych,
- odtworzenie terenów zielonych naruszonych podczas wykonywania robót.

4 ORGANIZACJA RUCHU DOCELOWA

Projekt organizacji ruchu obejmujący oznakowanie pionowe i poziome został opracowany zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie Instrukcjami o znakach drogowych oraz z Rozporządzeniem 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, Dziennik Ustaw Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r. oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 03 lipca 2015 r. zmieniającym rozporządzenie

w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach poz. 1314.

Szczegółowy opis zmian w istniejącej organizacji ruchu:

W ramach przebudowy ulicy Różanej wprowadza się następujące zmiany w istniejącej organizacji ruchu na obszarze ograniczonym ulicami: Wesołą, Za Wodą i Łączki:

- na całym obszarze ograniczonym ulicami: Wesołą, Za Wodą i Łączki wprowadza się strefę zamieszkania. W celu oznakowania ustalonej strefy zamieszkania na wszystkich drogach doprowadzających do niej ruch (ul. Różana, Za Wodą i Łączki) umieszcza się znaki pionowe D-40 „*strefa zamieszkania*”, a na drogach wylotowych ze strefy (ul. Różana i ul. Łączki) zlokalizowano znaki pionowe D-41 „*koniec strefy zamieszkania*”. Ponadto po znakami D-40 należy umieścić odmianę tablicy D-48 z symbolem znaku A-5 „*skrzyżowanie dróg*” oraz informacją: „*Uwaga! Strefa skrzyżowań równorzędnych*”.
- ze względu na projektowaną strefę zamieszkania na całym obszarze ograniczonym ulicami: Wesołą, Za Wodą i Łączki wprowadza się zmiany w projekcie stałej organizacji ruchu zatwierdzonej pismem nr WK.7120.218.2017.BF z dnia 18.12.2017r. w ramach zadania pn.: „Remont ul. Za Wodą w Żywcu” (aneks). Zmiany będą polegały na likwidacji projektowanych wówczas, ale jeszcze nie wprowadzonych znaków pionowych D-40 „*strefa zamieszkania*” oraz A-7 „*ustęp pierwszeństwa*” zlokalizowanych na ul. Za Wodą.
- na ulicy Wesołej na dojeździe do skrzyżowania z ul. Różaną należy wprowadzić oznakowanie pionowe w postaci znaków D-1 „*droga z pierwszeństwem*”.
- wzdłuż ulicy Różanej na wysokości budynków nr 6 i 8 zaprojektowano zatoki postojowe o parkowaniu równoległym do krawężnika, które należy oznakować oznakowaniem pionowym w postaci znaków D-18 „*parking*”, tabliczkami T-30a „*oznaczającymi postój całego pojazdu w zatoce postojowej równolegle do krawężnika*” oraz tabliczkami T-3a „*oznaczającymi koniec postoju*” umieszczonymi na końcu zatoki postojowej.
- na ulicy Różanej („bocznej nr 1”) wprowadzono ruch jednokierunkowy od ul. Za Wodą w kierunku ul. Różanej oraz wyznaczono na istniejącej jezdni pas postojowy o parkowaniu równoległym do krawężnika. Pas postojowy wyznaczono za pomocą oznakowania poziomego (P-19) po lewej stronie jezdni.
- na wlotach ul. Różanej („bocznej nr 2 i 3) należy umieścić znak pionowy D-4a „*droga bez przejazdu*”.
- na ulicy Zacisze wprowadzono ruch jednokierunkowy w kierunku ul. Łączki oraz wyznaczono na istniejącej jezdni pas postojowy o parkowaniu równoległym do krawężnika. Pas postojowy wyznaczono za pomocą oznakowania poziomego (P-19) po lewej stronie jezdni.
- z uwagi na parametry istniejących pasów ruchu na ulicy Jana Kazimierza wprowadza się ruch jednokierunkowy w kierunku ulicy Łączki.
- Zgodnie z **Załącznikiem nr 2** do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. „**w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie**” (tekst jedn.

Dz. U. 2016 Nr 0, poz. 124 z dnia 23 grudnia 2015r.) nie wymaga się zapewnienia pola widoczności przy zbliżaniu się do skrzyżowania z wlotu podporządkowanego ulic klasy L i D (na terenie zabudowy). W odniesieniu do opinii Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach do projektu stałej organizacji ruchu (pismo nr WIR.6022s.74.2018.PRYB.10283.18 z dnia 05.07.2018r.) wykonano analizę widoczności na wlotach ulic Różanej i Łączki do ul. Wesołej. Z analizy pola widoczności przy zbliżaniu się do skrzyżowania po drodze podporządkowanej ul. Różanej i ul. Łączki wynika, że nie jest możliwe zapewnienie pola widoczności, umieszczonego nad jezdnią na wysokości 1 m ze względu na istniejące przeszkody w postaci ogrodzeń prywatnych posesji. Pole widoczności przy zbliżaniu się do skrzyżowania po drodze podporządkowanej sprawdzono jak dla drogi klasy Z na terenie zabudowy (odległość od krawędzi jezdni nie mniejsza niż 10 m).

Pole widoczności przy zbliżaniu się do skrzyżowania po drodze podporządkowanej oraz pole widoczności przy ruszaniu z miejsca zatrzymania przedstawiono na rys. nr D.4.1 „Analiza widoczności na wlocie ulicy Różanej do ul. Wesołej” i rys. nr D.4.2 „Analiza widoczności na wlocie ulicy Łączki do ul. Wesołej”.

W związku z powyższym na wlocie ul. Różanej istniejący znak A-7 „ustąp pierwszeństwa” zastąpiono znakiem B-20 „stop”. Na wlocie ul. Łączki do ul. Wesołej istniejący znak B-20 należy wymienić na nowy ze względu na zły stan techniczny.

Powyższe zmiany w istniejącej organizacji ruchu na obszarze ograniczonym ulicami: Wesołą, Za Wodą i Łączki przedstawiono na załączniku graficznym – rys. nr D.3 „Docelowa organizacja ruchu”.

Wytyczne materiałowo-technologiczne dla znaków :

- znaki pionowe wykonać **małej wielkości na drodze gminnej** (ulice: Różana, Za Wodą, Zacisze, Jana Kazimierza i Łączki) oraz **średniej wielkości na drodze wojewódzkiej** (ul. Wesoła). Znaki pionowe B-20 wykonać średniej wielkości.
- lico znaków B-20 na wlotach do drogi wojewódzkiej należy wykonać z folii odblaskowej elno pryzmatycznej typu 3, tarcza znaku z blachy stalowej ocynkowanej o krawędziach podwójnie zaginanych,
- lico pozostałych znaków należy wykonać z folii odblaskowej pryzmatycznej typu 2, tarcza znaku z blachy stalowej ocynkowanej o krawędziach podwójnie zaginanych,
- montaż znaków B-20 (i D-42 występujących razem z nimi) należy wykonać na konstrukcjach wsporczych w formie dwóch słupków z rury stalowej o średnicy 60 mm, ustawionych obok siebie. Słupki należy okleić folią odblaskową typu II w kolorze czerwonym na całym obwodzie,
- słupki do pozostałych znaków należy wykonać z rur stalowych, ocynkowanych o średnicy 60 mm, uszczelnione na końcach,
- mocowanie znaków za pomocą śrub aluminiowych lub ocynkowanych,
- słupki należy zakotwić w blokach betonowych z betonu klasy nie mniejszej niż C16/20,
- oznakowanie poziome należy wymalować w technologii cienkowarstwowej (farba nakładana warstwą grubości $0,3 \div 0,8$ mm – na mokro).

Zestawienie projektowanego oznakowania pionowego i poziomego:

Tab. 1. Zestawienie istniejącego oznakowania pionowego do demontażu (likwidacji)

Symbol znaku	Ilość tablic [szt.]
A-7 „ustąp pierwszeństwa”	5
B-20 „stop”	1
C-4 „nakaz skrętu w lewo”	1

D-1 „droga z pierwszeństwem”	3
D-40 „strefa zamieszkania”	1
D-41 „koniec strefy zamieszkania”	2
A-7 „ustąp pierwszeństwa”	1
B-2 „zakaz wjazdu”	1
B-21 „zakaz skręcania w lewo”	1
B-22 „zakaz skręcania w prawo”	1
Σ	16 szt.
Słupki do likwidacji	Σ 12 szt.

Tab. 2. Zestawienie projektowanego oznakowania pionowego

Symbol znaku	Opis	Ilość tablic [szt.]
ZNAKI ZAKAZU		
B-2	„zakaz wjazdu”	3
B-20	„stop”	2
B-21	„zakaz skręcania w lewo”	3
B-22	„zakaz skręcania w prawo”	3
ZNAKI INFORMACYJNE		
D-1	„droga z pierwszeństwem”	2
D-3	„droga jednokierunkowa”	3
D-4a	„droga bez przejazdu”	2
D-18	„parking”	8
D-40	„strefa zamieszkania”	2
D-41	„koniec strefy zamieszkania”	2
D-48	tabliczka do znaku D-40 z symbolem znaku A-5 oraz informacją o treści: „Uwaga! Strefa skrzyżowań równorzędnych”	3
T-3a	tabliczka do znaku D-18 o treści: „Koniec”	4
T-30a	„tabliczka do znaku D-18 oznaczająca postój całego pojazdu w zatoce postojowej równoległe do krawężnika ”	2
T-30i	„tabliczka do znaku D-18 oznaczająca postój całego pojazdu na jezdni równoległe do krawężnika ”	2
Σ		41 szt.
Słupki do znaków pionowych B-20 (i D-41) występujących razem z nimi) – podwójne ustawione obok siebie i oklejone folią odbłaskową typu II w kolorze czerwonym na całym obwodzie		Σ 4 szt.
Słupki do pozostałych znaków pionowych projektowanych		Σ 26 szt.

Tab. 3. Zestawienie projektowanego oznakowania poziomego

Symbol znaku	Ilość [m ²]
ZNAKI PODŁUŻNE	
P-3b „linia jednostronnie przekraczalna - krótka”	3,78
P-7a „linia krawędziowa – przerywana szeroka”	6,24
P-7b „linia krawędziowa – ciągła szeroka”	8,23
ZNAKI UZUPEŁNIAJĄCE	
P-19 „linia wyznaczająca pas postojowy”	18,96
P-20 „koperta – stanowisko postojowe zastrzeżone”	25,70
P-21a „powierzchnie wyłączone z ruchu pojazdów”	19,84
Σ	82,75 m²

Projekt organizacji ruchu przedstawiono w stanie istniejącym na rys. nr D.2 „Istniejąca organizacja ruchu” i projektowanym na rys. nr D.3 „Docelowa organizacja ruchu”.

5 Termin wprowadzenia docelowej organizacji ruchu

Przewidywany termin wprowadzenia docelowej organizacji ruchu – do końca 2019 r. Dokładny termin wprowadzenia docelowej organizacji ruchu określi Zarządca drogi.