

BIURO INŻYNIERII KOMUNIKACYJNEJ „PROFIL”

mgr inż. Jacek Polinkiewicz

13 - 100 Nidzica, ul. Miła 10

kom. 516 - 106 - 465, e-mail: jpolin@wp.pl

1

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU


Nazwa inwestycji: Rozbudowa z przebudową ulicy Rataja w Nidzicy

Adres obiektów budowlanych: ul. Rataja (droga gminna nr 190585N), miasto Nidzica, Gmina Nidzica
Powiat Nidzicki, Województwo Warmińsko – Mazurskie

Inwestor: Gmina Nidzica, Plac Wolności 1, 13 – 100 Nidzica

Branża: Inżynieria ruchu

Obiekt: Ulica

Opracował: mgr inż. Jacek Polinkiewicz 

Nidzica, marzec 2021 r.

ZAWARTOŚĆ OPRAWOWANIA

I. UZGODNIENIA

II. INFORMACJE OGÓLNE

2.1. Przedmiot opracowania

2.2. Podstawa opracowania

III. CHARAKTERYSTYKA DROGI

3.1. Opis stanu istniejącego

3.2. Dokumentacja fotograficzna

IV. OPIS PROJEKTOWANEJ ORGANIZACJI RUCHU

4.1. Założenia

4.2. Opis oznakowania pionowego

4.3. Opis oznakowania poziomego

4.4. Opis urządzeń BRD

V. CZĘŚĆ GRAFICZNA

I. UZGODNIENIA

STAROSTA NIDZICKI
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23

K.7121.18.2021

Nidzica, dn. 12.04.2021 r.

**Biuro Inżynierii
Komunikacyjnej „PROFIL”
ul. Miła 10
13-100 Nidzica**

Działając na podstawie art. 10 ust. 5 ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 110 z późn. zm.), § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r. poz. 784 z późn. zm.) oraz zarządzenia nr Z/3/2018 Starosty Nidzickiego z dnia 2 stycznia 2018 r. po rozpatrzeniu wniosku Biura Inżynierii Komunalnej „PROFIL” z siedzibą przy ul. Miłej 10, 13-100 Nidzica w sprawie zatwierdzenia opracowania pn. „Projekt stałej organizacji ruchu - przebudowa ul. Rataja w Nidzicy”

ZATWIERDZAM :

1. Projekt organizacji ruchu pn. „Projekt stałej organizacji ruchu – przebudowa ul. Rataja w Nidzicy”.
2. Przedstawiona w projekcie organizacja ruchu ma **charakter stały**.
3. Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu – **bezpośrednio po realizacji przebudowy lecz nie później niż do 31 grudnia 2025r.**
4. Osobą odpowiedzialną z ramienia zarządzającego ruchem nad prawidłowością wprowadzenia ustawienia oznakowania jest Kierownik Wydziału Komunikacji Starostwa Powiatowego w Nidzicy.
5. Odpowiedzialnym za wprowadzenie oznakowania w terenie jest Gmina Nidzica.
6. Wykonawca wprowadzenia oznakowania zawiadamia zarządzającego ruchem o terminie jego wykonania zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem, tj. na 7 dni przed wprowadzeniem organizacji ruchu.
7. Powyższe zatwierdzenie ważne jest z oryginalnym projektem organizacji ruchu.

Uwagi które należy uwzględnić podczas wprowadzania organizacji ruchu :

- należy umieścić dodatkowe znaki B-36 „zakaz zatrzymywania się” w km 0+004, 0+090, 0+208, 0+345 po stronie lewej oraz w km 0+060, 0+173, 0+309, 0+691 po stronie prawej.

Z up. STAROSTY
Grzegorz Gromański
Kierownik Wydziału Komunikacji

Otrzymują :

1. Adresat.
2. A/a.

Do wiadomości :

1. Gmina Nidzica, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica.

BURMISTRZ NIDZICY
13-100 Nidzica, Pl. Wolności 1
woj. warmińsko-mazurskie
tel. (89) 625-07-10, fax 625-07-11
0 0 0 6 8 7 7 6 4

Nidzica, 23 marzec 2021r.

Znak:

TI.7012.6.2020

OPINIA O PROJEKCIE ORGANIZACJI RUCHU

Na podstawie §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. z 2017r., poz. 784), po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 22.03.2021r., przez Pana Jacka Polinkiewicza wpisanego do centralnej ewidencji działalności gospodarczej pod firmą: Biuro Inżynierii Komunikacyjnej "PROFIL" mgr inż. Jacek Polinkiewicz, ul. Miła 10, 13-100 Nidzica, działającego jako pełnomocnik Gminy Nidzica,

opiniuję pozytywnie projekt stałej organizacji ruchu związanej z przebudową drogi gminnej nr 190585N (ul. Rataja) w Nidzicy.

Z up. BURMISTRZA
Halina Michalska
Kierownik Wydziału
Techniczno-Inwestycyjnego

Otrzymują:

1. Jacek Polinkiewicz, ul. Miła 10, 13-100 Nidzica
2. a/a

Załącznik:

Projekt stałej organizacji ruchu stanowiący integralną część niniejszej opinii.

I. UZGODNIENIA

2 up. Tomasz Pasierewski
wraz z akceptacją

Policy w Nidzicy
KIEROWNIK
Ogólna Ruchu Drogowego
Wydziału Prewencji i Ruchu Drogowego
Komendy Powiatowej Policji w Nidzicy
st. asp. Jacek Zbrzyzny

II. INFORMACJE OGÓLNE

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ul. Rataja w Nidzicy – drogi gminnej nr 190585N na odcinku od ul. Traugutta do ul. Kraszewskiego wraz z odwodnieniem i oświetleniem ulicznym oraz budową i przebudową infrastruktury technicznej.

2.2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi:

- umowa nr TI.7012.6.2020 z dnia 4 września 2020 r. zawarta pomiędzy Gminą Nidzica, a Biurem Inżynierii Komunikacyjnej „PROFIL” mgr inż. Jacek Polinkiewicz, ul. Miła 10, 13 – 100 Nidzica, na wykonanie dokumentacji projektowej pn.: „Przebudowa ul. Rataja w Nidzicy”
- pismo nr ZDW.TU/5330/931/2020 z dnia 08.12.2020 r. uzgadniające projekt przebudowy ul. Rataja w Nidzicy wydane przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
- pismo nr PZD.DT.P.4450.202.2020 z dnia 13.11.2020 r. uzgadniające projekt przebudowy ul. Rataja w Nidzicy wydane przez Powiatowy Zarząd Dróg w Nidzicy
- wizja lokalna w terenie, inwentaryzacja stanu istniejącego
- aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1: 500 do celów projektowych
- rozporządzenie 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, poz. 1729)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181)
- ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. Nr 58, poz. 515 późniejszymi zmianami)
- Zarządzenie nr 69 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych Autostrad z dnia 09/07 2010 r. w sprawie wzorcowej legendy dla dokumentacji projektowej organizacji ruchu.

III. CHARAKTERYSTYKA DROGI

3.1. Opis stanu istniejącego

Początek przebudowy ul. Rataja znajduje się w na końcu przebudowanego skrzyżowania z ul. Traugutta w Nidzicy, koniec zlokalizowany jest na projektowanym skrzyżowaniu ul. Rataja i ul. Kraszewskiego.

Zarówno po lewej jak i prawej stronie ulicy znajduje się zabudowana mieszkalna wielorodzinna oraz obiekty użyteczności publicznej takie jak: przychodnia zdrowia, przedszkole, ośrodek dla osób niepełnosprawnych, bank, apteka, sklepy, ciepłownia miejska oraz garaże i ogrody działkowe. Na niektórych działkach prowadzona jest działalność gospodarcza.

Droga gminna nr 190585N (ul. Rataja) zostanie przebudowana w obszarze zabudowanym miasta Nidzica.

Na obszarze objętym projektem w ciągu ul. Rataja występują skrzyżowania zwykłe w następujących lokalizacjach, które zostały już przebudowane lub podlegać będą przebudowie:

Lp.	Kilometraż skrzyżowania	Uwagi
-	(km)	-
1	2	3
1	0+085,11 strona lewa	Przebudowa skrzyżowania z ul. Kilińskiego - drogą gminną nr 190585N oznaczoną w MPZP jako D-7KDD
2	0+193,25 strona lewa i prawa	Przebudowa skrzyżowanie z ul. Krzywą - drogą gminną nr 190518N oznaczoną w MPZP jako D-5KDD
3	0+322,19 strona lewa i prawa	Istniejące skrzyżowanie z ul. Kościuszki drogą powiatową 3711N oznaczoną w MPZP jako D-1KDZ

Na odcinku ulicy od skrzyżowania z ul. Traugutta do ul. Kościuszki występują obustronne chodniki szerokości 2-2,5m; wyznaczono także przejścia dla pieszych na skrzyżowaniach. Na dalszym odcinku ulicy od skrzyżowania z ul. Kościuszki do skrzyżowania z ul. Kraszewskiego brak jest ciągów pieszych i przejść dla pieszych. Generalnie na tym odcinku ulicy piesi poruszają się poboczami gruntowymi. Rowerzyści na całej długości ulicy korzystają z jezdni. Ulica nie jest wykorzystywana do prowadzenia komunikacji zbiorowej.

Ulica Rataja posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości od 3,0 do 6,5m. Stan nawierzchni jezdni określono na bardzo zły; występują liczne nierówności, zapadnięcia, sfalowania, spękania siatkowe i krawędziowe, łaty a nawet ubytki.

Ulica Rataja jest częściowo oświetlona. Oświetlenie drogowe występuje po lewej stronie ulicy na słupach energetycznych.

Kanalizacja deszczowa występuje szczątkowo i niedostatecznie spełnia swoje funkcje.

W ciągu ulicy przy krawędzi jezdni występują drzewa, które kolidują z inwestycją i będą podlegały wycince.

Oznakowanie pionowe ul. Rataja jest w złym stanie technicznym. Tarcze niektórych znaków są wyblakłe, słabo widoczne i skorodowane. Niektóre słupki znaków są pochylone i także wykazują korozję. W ciągu ulicy znaki poziome występują w postaci linii na skrzyżowaniach w szczególności z drogą wojewódzką nr 545 (ul. Traugutta), z drogą powiatową nr 3711N (ul. Kościuszki) oraz z drogą gminną nr 190518N (ul. Krzywą) Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego to słupki blokujące U-12c ustawione w celu uniemożliwienia parkowania pojazdów na chodnikach.

Skrajna drogowa jest ograniczona drzewami rosnącymi przy krawędzi jezdni oraz słupami energetycznymi i oświetleniowymi.

Występujące na ul. Rataja parametry techniczne charakteryzują się nienormalnymi wartościami (w zakresie szerokości jezdni na odcinku pomiędzy ul. Kościuszki do ul. Kraszewskiego, promieni łuków wyokrąglających na skrzyżowaniach), co uniemożliwia swobodny przejazd pojazdów i bezpieczne korzystanie z ulicy.

Konieczność przebudowy ulicy Rataja w Nidzicy wynika z potrzeby zapewnienia normatywnego i bezpiecznego dojazdu do obszaru oraz obsługa komunikacyjna przyległych obiektów i terenów położonych w centrum miasta, w tym zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej, miejskiej ciepłowni, obiektów użyteczności publicznej takich jak: ośrodek zdrowia, przedszkole, ośrodek dla osób niepełnosprawnych, bank, apteka i park miejski.

3.2. Dokumentacja fotograficzna

Podczas inwentaryzacji w terenie wykonano dokumentację fotograficzną. Poniżej załączono zdjęcia przedstawiające stan istniejący ulicy i jej otoczenia:

Fot. 1. Początek opracowania (przy skrzyżowaniu z ul. Traugutta)



Fot. 2. Skrzyżowanie z ul. Krzywą



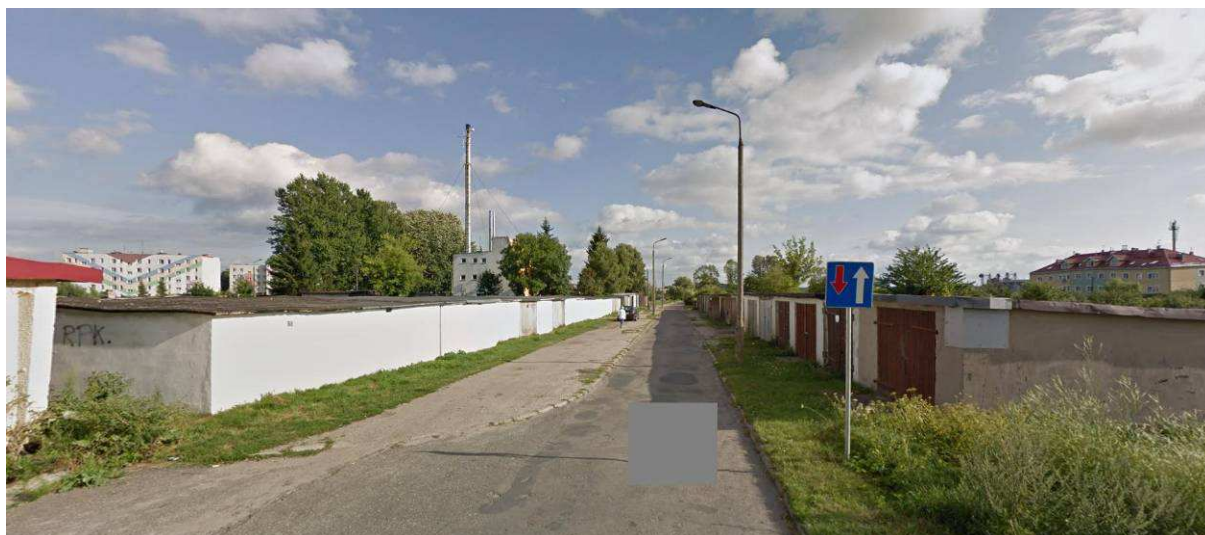
Fot. 3. Odcinek ulicy od skrzyżowania z ul. Krzywą do ul. Kościuszki



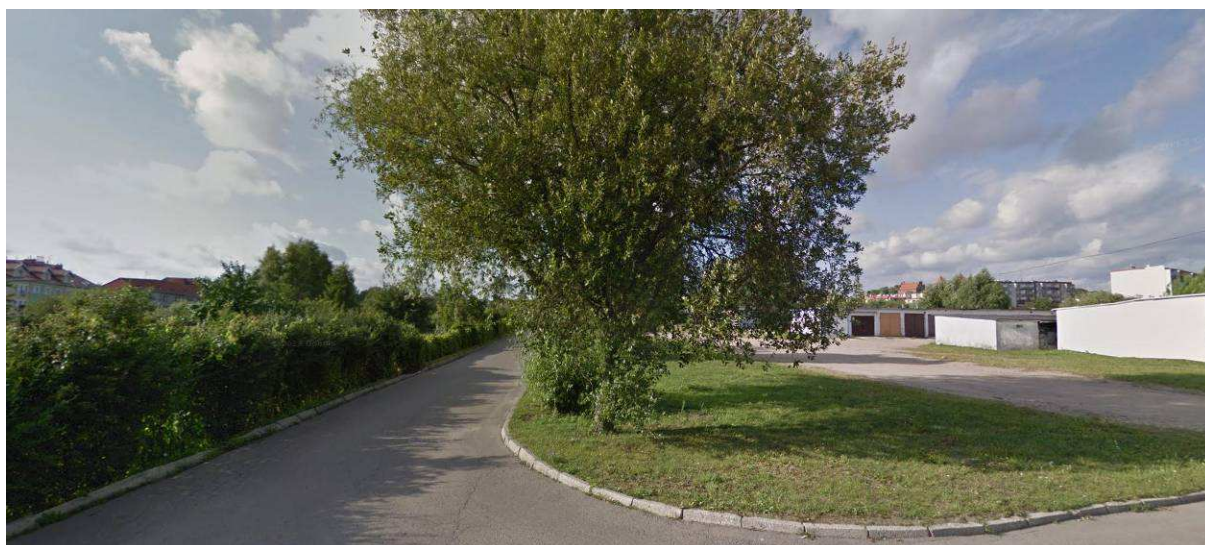
Fot. 4. Odcinek ulicy od skrzyżowania z Kościuszki do ul. Kraszewskiego przy budynkach wielorodzinnych



Fot. 5. Odcinek ulicy od skrzyżowania z Kościuszki do ul. Kraszewskiego przy garażach



Fot. 6. Koniec opracowania (skrzyżowanie z ul. Kraszewskiego)



IV. OPIS PROJEKTOWANEJ ORGANIZACJI RUCHU

4.1. Założenia

Parametry techniczne obecnej ulicy Rataja są niskie i nie spełniają wymagań rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z 1999 r.) m. in. w zakresie szerokości jezdni oraz promieni wyokrąglających na skrzyżowaniach. Utrudnione jest także włączanie się do ruchu z wlotów podporządkowanych z uwagi na brak dostatecznej odległości widoczności. W związku z powyższym zaprojektowano kompleksową przebudowę ulicy i skrzyżowań w jej ciągu z wydzieleniem ścieżki pieszo – rowerowej i przebudową infrastruktury uzbrojenia terenu.

Zgodnie z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Nidzica przebudowywana ulica Rataja w Nidzicy jest drogą gminną klasy Z połączoną z ul. Traugutta – drogą wojewódzką nr 545 oznaczoną w MPZP jako C-1KDG za pomocą istniejącego skrzyżowania zwykłego, z ul. Kościuszki – drogą powiatową nr 3711N oznaczoną w MPZP D-1KDZ także poprzez skrzyżowanie zwykłe i na końcu opracowania z ul. Kraszewskiego – drogą gminną nr 190585N oznaczoną w MPZP jako E-5KDD poprzez projektowane skrzyżowanie zwykłe.

W nawiązaniu do zapisów MPZP parametry projektowanej ul. Rataja przyjęto dla klasy Z. Z uwagi na przyjęte rozwiązania uspokajające ruch na ulicy jako wyjściową przyjęto szerokość pasa ruchu wynoszącą 3,00m pomniejszoną o 25cm, czyli 2,75m (szerokość jezdni będzie wynosić 5,50m). Wzdłuż ulicy w miejscach przewidzianych w MPZP zaprojektowano skrzyżowania zwykłe z planowanymi drogami dojazdowymi oraz zjazdy publiczne na drogi wewnętrzne oraz do istniejącej zabudowy. Na całej długości ulicy zaprojektowano zatoki postojowe dla samochodów osobowych po jej obydwu stronach oraz ścieżkę pieszo – rowerową szerokości 3,0m po stronie zachodniej i chodnik szerokości od 1,50m do 2,50m po stronie wschodniej z przejściami dla pieszych i przejazdami rowerowymi w obrębie skrzyżowań oraz między nimi. Tarcza skrzyżowania w km 0+193,25 z ul. Krzywą oraz przejście dla pieszych w km 0+555,59 zostaną wykonane z kostki brukowej betonowej bezfazowej koloru czerwonego i wyniesione na +10cm w stosunku do niwelety ulicy.

Z powodu zmiany geometrii ulicy przebudowie zostanie poddane oświetlenie uliczne.

Ulica Rataja na całej swej długości zostanie wyposażona w kanalizację deszczową. Spadek podłużny niwelety ul. Rataja wyniesie od 0,30% do 0,80%. Na odcinkach ulicy o spadku podłużnym $\leq 0,50\%$ zostaną zastosowane ścieki przykrawężnikowe z prefabrykatów betonowych.

Przebudowa ulicy Rataja będzie wiązała się z koniecznością wycinki 39 drzew rosnących w pasie drogowym ulicy lub na działkach Gminy Nidzica. W ramach nasadzeń kompensacyjnych zostanie posadzonych 25 szt. Klonu pospolitego (*Acer platanoides*) „Crimson Sentry” oraz 25 szt. Klonu pospolitego (*Acer platanoides*) „Globosum”.

Całkowita powierzchnia projektowanej nawierzchni jezdni z mieszanki mineralno – asfaltowej wynosi $3\,693,00\text{m}^2$, nawierzchni wyniesionego skrzyżowania i wyniesionego przejścia dla pieszych z kostki brukowej betonowej bezfazowej koloru czerwonego wynosi $357,00\text{m}^2$, zatok postojowych z kostki brukowej betonowej typu „starobruk” szarej $884,00\text{m}^2$, zjazdów publicznych z betonu asfaltowego $213,00\text{m}^2$, zjazdów indywidualnych z kostki brukowej betonowej typu „starobruk” szarej $165,00\text{m}^2$, ścieżki pieszo – rowerowej z betonu asfaltowego $2\,181,00\text{m}^2$, chodników i opasek z kostki brukowej betonowej typu „starobruk” szarej $1\,712,00\text{m}^2$, trawników $1\,781,00\text{m}^2$.

Dla ul. Rataja założono kilometraż lokalny zaczynający się na końcu przebudowanego skrzyżowania z ul. Traugutta od km 0+000,00.

Na obszarze objętym projektem w ciągu w ciągu ul. Rataja zaprojektowano zatoki postojowe, przebudowę lub budowę zjazdów publicznych i indywidualnych do przyległych posesji i na działki gminne w następujących lokalizacjach:

Lp.	Kilometraż zatoki lub zjazdu	Uwagi
-	(km)	-
1	2	3
1	0+020,25 strona prawa	Zatoka postojowa
2.	0+021,44 strona lewa	Zjazd indywidualny
3.	0+044,27 strona prawa	Zjazd indywidualny
4.	0+057,91 strona lewa	Zatoka postojowa
5.	0+069,48 strona prawa	Zjazd indywidualny
6.	0+095,84 strona prawa	Zatoka postojowa
7.	0+136,19 strona prawa	Zjazd indywidualny
8.	0+140,14 strona lewa	Zatoka postojowa
9.	0+151,94 strona prawa	Zjazd indywidualny
10.	0+262,16 strona prawa	Zjazd indywidualny
11.	0+287,55 strona prawa	Zjazd indywidualny
12.	0+356,08 strona prawa	Zjazd indywidualny
13.	0+360,81 strona prawa	Zjazd indywidualny
14.	0+361,15 strona lewa	Zjazd indywidualny
15.	0+377,11 strona prawa	Zjazd indywidualny
16.	0+386,53 strona prawa	Zjazd indywidualny
17.	0+394,71 strona prawa	Zjazd indywidualny
18.	0+416,45 strona lewa	Zjazd publiczny na drogę wewnętrzną nr 154792596 oznaczoną w MPZP jako E-15KDW
19.	0+419,03 strona prawa	Zjazd publiczny na drogę wewnętrzną nr 154792594 oznaczoną w MPZP jako E-14KDW
20.	0+434,05 strona lewa	Zjazd indywidualny
21.	0+434,05 strona prawa	Zjazd indywidualny
22.	0+473,25 strona prawa	Zatoka postojowa
23.	0+515,49 strona lewa	Zatoka postojowa
24.	0+540,51 strona lewa	Zjazd publiczny
25.	0+574,02 strona prawa	Zjazd indywidualny
26.	0+575,49 strona lewa	Zjazd publiczny
27.	0+608,87 strona lewa	Zatoka postojowa
28.	0+633,14 strona lewa	Zjazd indywidualny
29.	0+676,96 strona lewa	Zatoka postojowa

Podstawowe parametry przyjęte do projektowania przebudowy drogi gminnej nr 190585N (ul. Rataja):

- Kasa ulicy – Z
- prędkość projektowa – 40km/h (droga na terenie zabudowy)
- szer. pasa ruchu – 2,75m (droga na terenie zabudowy przyjęto rozwiązania uspokajające)
- szer. jezdni – 5,50m (droga na terenie zabudowy przyjęto rozwiązania uspokajające)
- szer. zatoki postojowej z miejscami postoj. równoległymi do krawędzi jezdni – 2,50m
- szer. ścieżki pieszo – rowerowej – 3,00m
- szer. chodnika – 1,50m – 2,50m
- szerokość zjazdu publicznego – zgodne ze stanem istniejącym i dostosowana do szerokości bram wjazdowych (4,00m – 6,00m)
- szerokość zjazdu indywidualnego – zgodna ze stanem istniejącym i szer. bram wjazdowych (3,00m – 5,50m)
- wymiary miejsc postojowych równoległych – 2,50m x 6,00m
- wymiary miejsc postojowych prostopadłych – 2,50m x 5,00m
- wymiary miejsc postojowych prostopadłych dla osób niepełnosprawnych – 3,60m x 5,00m
- skos wjazdowy na zatokach postojowych – 1:2
- skos wyjazdowy na zatokach wyjazdowych – 1:2
- promienie wyokrągłające na skrzyżowaniach – 6,00m
- promienie wyokrągłające na zatokach postojowych – 2,00m
- promienie wyokrągłające na zjazdach publicznych – 5,00m, 10,00m
- promienie wyokrągłające na zjazdach indywidualnych – 3,00m
- wys. krawężnika przy jezdni – 6cm – 12cm
- wys. krawężnika przy zatoce postojowej – 12cm
- wys. krawężnika na zatoce postojowej od str. jezdni – 3cm
- wys. krawężnika na zjeździe od str. jezdni – 3cm
- wys. krawężnika na zjeździe od str. posesji – 0cm
- wys. krawężnika na zjeździe od str. chodnika – 2cm
- wys. krawężnika na przejściu dla pieszych – 2cm
- wys. krawężnika na przejeździe rowerowym – 0cm
- spadek poprzeczny jezdni – daszkowy 2,0% w kierunku krawędzi jezdni
- spadek poprzeczny zatoki postojowej – jednostronny 2,0% kierunku jezdni
- spadek poprzeczny ścieżki p. – r. – jednostronny 2,0% kierunku
- spadek podłużny zjazdu $\leq 5,0\%$
- spadek podłużny chodnika $\leq 6,0\%$
- skosy załamania krawędzi jezdni – 1:15
- grupa nośności podłoża – występują grunty słabonośne,

	które zostaną wzmocnione materacem z georusztów trójosiowych i kruszywa
– głębokość przemarzania gruntu	– $h_z=1,0m$
– dopuszczalny nacisk osi pojazdu	– 115kN
– okres eksploatacji nawierzchni	– 20 lat
– nawierzchnia jezdni	– mieszanka mineralno – asfaltowa
– nawierzchnia wyniesionego skrzyżowania	– kostka betonowa bezfazowa koloru czerwonego grub. 8cm
– nawierzchnia zatoki postojowej	– kostka betonowa typu „starobruk” koloru szarego grub. 8cm
– nawierzchnia zjazdów publicznych	– beton asfaltowy
– nawierzchnia zjazdów indywidualnych	– kostka betonowa typu „starobruk” koloru szarego grub. 8cm
– nawierzchnia ścieżki p. – r.	– beton asfaltowy
– nawierzchnia chodników	– kostka betonowa typu „starobruk” koloru szarego grub. 8cm.

Podstawowym celem projektowanej przebudowy ul. Rataja w Nidzicy jest:

- poprawa komunikacyjnej dostępności przyległego terenu poprzez dostosowanie szerokości jezdni na odcinku od ul. Kościuszki do ul. Kraszewskiego do wymaganych przepisami szerokości oraz wyznaczenie wzdłuż ulicy ścieżki pieszo – rowerowej umożliwiającej bezpieczne poruszanie się rowerzystom;
- poprawa warunków ruchu w układzie komunikacyjnym miasta Nidzica poprzez przebudowę drogi stanowiącej trasę alternatywną w ramach której nastąpi rozdzielanie ruchu pieszego i rowerowego oraz kołowego;
- zwiększenie pojemności parkingowej ulicy i obszaru do niej przylegającego;
- poprawa bezpieczeństwa rowerzystów i pieszych poprzez wydzielenie ścieżki pieszo – rowerowej, chodników z wyznaczeniem wyniesionych przejazdów dla rowerzystów i przejść dla pieszych oraz tarczy skrzyżowania ulic Rataja i Krzywej;
- zapewnienie prawidłowego odwodnienia ulicy poprzez wykonanie właściwych spadków nawierzchni i budowę kanalizacji deszczowej
- poprawa bezpieczeństwa ruchu poprzez odtworzenie oznakowania poziomego, uzupełnienie oznakowania pionowego z folii odblaskowej I i II generacji i montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego, a także przebudowę oświetlenia ulicznego
- poprawa ogólnej estetyki terenu poprzez budowę nowych nawierzchni w miejsce drogi o nawierzchniach utwardzonych lecz silnie zdegradowanych, wykonanie zatok postojowych, ścieżki pieszo – rowerowej, chodników i trawników, obsianie skarp nasionami traw.

Przebudowa ul. Rataja jest zadaniem inwestycyjnym, jakie Gmina Nidzica zamierza zrealizować w pierwszej połowie 2022 r.

4.2. Opis oznakowania pionowego

W stanie istniejącym na skrzyżowaniu drogi wojewódzkiej nr 545 (ul. Traugutta) z ul. Rataja i skrzyżowaniu drogi powiatowej nr 3711N (ul. Kościuszki) z ul. Rataja występują znaki pionowe ustawione przez zarządców tych dróg czyli odpowiednio Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie oraz Powiatowy Zarząd Dróg w Nidzicy. W związku z przebudową ul. Rataja na tych skrzyżowaniach nie przewiduje się zmian w istniejącym oznakowaniu pionowym.

Projekt organizacji ruchu przewiduje pozostawienie istniejących, a także ustawienie nowych znaków pionowych zgodnie z częścią graficzną opracowania - Rys. 2 *Projekt stałej organizacji ruchu*. Znaki istniejące przedstawiono jako czarno – białe z czarnym opisem. Znaki projektowane naniesiono jako kolorowe z czerwonym opisem.

Do oznakowania ul. Rataja zastosowano znaki średnie, małe i mini. Lica znaków należy wykonać z folii odblaskowej I generacji za wyjątkiem znaków A-7, B-20, D-6, D-6b, których lica należy wykonać z folii odblaskowej II generacji.

Dolne krawędzie znaków należy umieścić na wysokości 2,2m od poziomu chodnika. W przypadku znaków umieszczanych nad ścieżką pieszo – rowerową, wysokość umieszczenia znaku powinna wynosić nie mniej niż 2,5m.

Znaki pionowe należy umieścić w odległości min. 0,50m od lica krawężnika lub krawędzi jezdni lub ścieżki pieszo – rowerowej zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach wraz z załącznikami nr 1-4 (Dz. U. Nr 220, poz. 2181)”. Maksymalna odległość tarczy znaku od lica krawężnika bądź krawędzi jezdni powinna wynosić 2,0m.

Do znaków ustawianych w poboczu (trawniku) powinny być zastosowane słupki wykonane z rur stalowych ocynkowanych średnicy 63,5mm (2,5cala) zamontowane w podłożu i zabetonowane. Do znaków ustawianych w ścieżce pieszo-rowerowej powinny być zastosowane wysięgniki wykonane z rur stalowych ocynkowanych średnicy 63,5mm (2,5cala) zamontowane w podłożu i zabetonowane ustawione z zachowaniem skrajni rowerowej 0,5m od obrzeża i na wysokości 2,5m od poziomu nawierzchni ścieżki. Tarcza tych znaków powinna znajdować się w odległości 0,5m od lica krawężnika.

Tarcze znaków należy wykonać z blachy ocynkowanej z podwójnie giętymi krawędziami, a elementy mocujące – z materiałów ocynkowanych. Szczegółowe zestawienie istniejącego i projektowanego oznakowania pionowego podano w poniższych tabelach:

Tab. 1. Znaki pionowe kat. A istniejące

Lp.	Nr znaku	Rodzaj znaku	Wielkość znaku	Typ folii	Liczba słupków	Liczba wysięgników
1	2	3	4	5	6	7
1	11	A-7	Średnia	2		
Liczba słupków:					0	
Liczba wysięgników:						0

Tab. 2. Znaki pionowe kat. B istniejące

Lp.	Nr znaku	Rodzaj znaku	Wielkość znaku	Typ folii	Liczba słupków	Liczba wysięgników
1	2	3	4	5	6	7
1	8	B-20	Średnia	2		1
2	91	B-20	Średnia	2		1
3	92	B-20	Średnia	2	1	
Liczba słupków:					1	
Liczba wysięgników:						2

Tab. 3. Znaki pionowe kat. D istniejące

Lp.	Nr znaku	Rodzaj znaku	Wielkość znaku	Typ foli	Liczba słupków	Liczba wysięgników
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
1	1	D-6b	Średnia	2		1
2	2	D-6b	Średnia	2		1
3	10	D-2	Średnia	1		1
4	88	D-6	Średnia	2	1	
5	90	D-6	Średnia	2	1	
6	93	D-6	Średnia	2	1	
7	94	D-6	Średnia	2	1	
Liczba słupków:					4	
Liczba wysięgników:						3

Tab. 4. Znaki pionowe kat. T istniejące

Lp.	Nr znaku	Rodzaj znaku	Wielkość znaku	Typ foli	Liczba słupków	Liczba wysięgników
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
1	12	T-1	0,30m ²	1		
Liczba słupków:					0	
Liczba wysięgników:						0

Tab. 5. Znaki pionowe kat. A projektowane

Lp.	Nr znaku	Rodzaj znaku	Wielkość znaku	Typ foli	Liczba słupków	Liczba wysięgników
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
1	34	A-30	Mała	1		1
2	37	A-11a	Mała	1		1
3	54	A-11a	Mała	1	1	
4	65	A-11a	Mała	1	1	
5	74	A-11a	Mała	1		
6	79	A-7	Średnia	2		
7	81	A-30	Mała	1	1	
8	107	A-11a	Mała	1		1
9	118	A-11a	Mała	1	1	
Liczba słupków:					4	
Liczba wysięgników:						3

Tab. 6. Znaki pionowe kat. B projektowane

Lp.	Nr znaku	Rodzaj znaku	Wielkość znaku	Typ foli	Liczba słupków	Liczba wysięgników
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
1	3	B-36	Mała	1	1	
2	20	B-36	Mała	1		
3	23	B-20	Średnia	2	1	
4	31	B-36	Mała	1		1

5	39	B-33 "30"	Mała	1		
6	40	B-36	Mała	1		
7	48	B-20	Średnia	2		1
8	50	B-36	Mała	1	1	
9	56	B-33 "30"	Mała	1		
10	59	B-20	Średnia	2		1
11	67	B-33 "30"	Mała	1		
12	72	B-36	Mała	1		1
13	76	B-33 "30"	Mała	1		
14	85	B-36	Mała	1	1	
15	97	B-36	Mała	1		1
16	109	B-33 "30"	Mała	1		
17	110	B-34 "30"	Mała	1		
18	117	B-34 "30"	Mała	1		1
19	120	B-33 "30"	Mała	1		
20	127	B-36	Mała	1		
21	133	B-20	Średnia	2		1
22	142	B-36	Mała	1	1	
23	143	B-36	Mała	1		
24	144	B-36	Mała	1	1	
25	145	B-36	Mała	1	1	
26	146	B-36	Mała	1		1
26	147	B-36	Mała	1		1
27	148	B-36	Mała	1		1
28	149	B-36	Mała	1		1
Liczba słupków:					7	
Liczba wysięgników:						11

Tab. 7. Znaki pionowe kat. C projektowane

Lp.	Nr znaku	Rodzaj znaku	Wielkość znaku	Typ foli	Liczba słupków	Liczba wysięgników
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
1	4	C-13/16	Mini	1	1	
2	5	C-16_13	Mini	1		
3	17	C-16_13	Mini	1	1	
4	18	C-16/13	Mini	1		
5	44	C-16_13	Mini	1		
6	45	C-16_13	Mini	1		
7	52	C-13a	Mini	1		
8	53	C-16_13	Mini	1	1	
9	61	C-13a	Mini	1	1	
10	62	C-16_13	Mini	1		
11	63	C-13a	Mini	1		
12	64	C-16_13	Mini	1	1	
13	73	C-16_13	Mini	1		
14	89	C-16_13	Mini	1		
15	95	C-16_13	Mini	1	1	

16	96	C-13a	Mini	1		
17	114	C-16_13	Mini	1		
18	116	C-16_13	Mini	1	1	
19	131	C-16_13	Mini	1		
20	136	C-13a	Mini	1		
21	137	C-16_13	Mini	1	1	
22	139	C-13a	Mini	1	1	
23	140	C-16_13	Mini	1		
Liczba słupków:					9	
Liczba wysięgników:						0

Tab. 8. Znaki pionowe kat. D projektowane

Lp.	Nr znaku	Rodzaj znaku	Wielkość znaku	Typ foli	Liczba słupków	Liczba wysięgników
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
1	19	D-1	Mała	1		1
2	21	D-18	Mała	1		
3	24	D-6	Mała	2		
4	25	D-18	Mała	1	1	
5	27	D-6	Mała	2	1	
6	28	D-1	Mała	1	1	
7	29	D-18	Mała	1		
8	32	D-18	Mała	1		
9	36	D-1	Mała	1		1
10	41	D-18	Mała			
11	43	D-6b	Mała	2		1
12	46	D-6b	Mała	2		1
13	47	D-6	Mała	2		
14	49	D-6	Mała	2		
15	57	D-4a	Mała	1	1	
16	58	D-6b	Mała	2		1
17	60	D-6b	Mała	2		
18	68	D-6	Mała	2		1
19	70	D-6	Mała	2	1	
20	77	D-1	Mała	1	1	
21	78	D-2	Mała	1		1
22	83	D-18	Mała	1		
23	86	D-18	Mała	1		
24	98	D-47	Mała	1	1	
25	99	D-46	Mała	1	1	
26	100	D-18a	Mała	1	1	
27	102	D-18	Mała	1		
28	103	D-18a	Mała	1		
29	105	D-18	Mała	1	1	
30	111	D-18	Mała	1		
31	113	D-6	Mała	2		1

32	115	D-6	Mała	2	1	
33	121	D-18	Mała	1		
34	123	D-18	Mała	1		
35	125	D-18	Mała	1		
36	128	D-18	Mała	1		
37	130	D-6b	Mała	2		1
38	132	D-6b	Mała	2		1
39	134	D-6	Mała	2	1	
40	135	D-6	Mała	2	1	
41	138	D-1	Mała	1	1	
42	141	D-1	Mała	1	1	
Liczba słupków:					15	
Liczba wysięgników:						10

Tab. 9. Znaki pionowe kat. T projektowane

Lp.	Nr znaku	Rodzaj znaku	Wielkość znaku	Typ foli	Liczba słupków	Liczba wysięgników
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
1	7	T-29	0,30m ²	1		
2	14	T-29	0,30m ²	1		
3	16	T-3	0,30m ²	1		
4	22	T-30a	0,30m ²	1		
5	26	T-30a	0,30m ²	1		
6	30	T-3	0,30m ²	1		
7	33	T-3	0,30m ²	1		
8	35	T: Osoby niepełnosprawne	0,30m ²	1		
9	38	T-1	0,30m ²	1		
10	42	T-30a	0,30m ²	1		
11	51	T: Nie dotyczy zaopatrzenia	0,30m ²	1		
12	55	T-1	0,30m ²	1		
13	66	T-1	0,30m ²	1		
14	69	T-27	0,30m ²	1		
15	71	T-27	0,30m ²	1		
16	75	T-1	0,30m ²	1		
17	80	T-1	0,30m ²	1		
18	82	T: Osoby niepełnosprawne	0,30m ²	1		
19	84	T-3	0,30m ²	1		
20	87	T-30h	0,30m ²	1		
21	101	T-29	0,30m ²	1		
22	104	T-29	0,30m ²	1		
23	106	T-3	0,30m ²	1		
24	108	T-1	0,30m ²	1		

25	112	T-30a	0,30m ²	1		
26	119	T-1	0,30m ²	1		
27	122	T-3	0,30m ²	1		
28	124	T-30a	0,30m ²	1		
29	126	T-3	0,30m ²	1		
30	129	T-30a	0,30m ²	1		
Liczba słupków:					0	
Liczba wysięgników:						0

4.3. Opis oznakowania poziomego

W stanie istniejącym na skrzyżowaniu drogi wojewódzkiej nr 545 (ul. Traugutta) z ul. Rataja i skrzyżowaniu drogi powiatowej nr 3711N (ul. Kościuszki) z ul. Rataja występują znaki poziome wykonane przez zarządców tych dróg czyli odpowiednio Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie oraz Powiatowy Zarząd Dróg w Nidzicy. W związku z przebudową ul. Rataja na tych skrzyżowaniach nie przewiduje się zmian w istniejącym oznakowaniu pionowym.

Projekt przewiduje oznakowanie przebudowywanej ul. Rataja w obrębie skrzyżowań oraz oznakowanie ścieżki pieszo – rowerowej znakami P-23 i P-26. Znaki projektowane naniesiono jako niebieskie, znaki istniejące przedstawiono jako czarne.

Do oznakowania poziomego ul. Rataja oraz projektowanej wzdłuż niej ścieżki pieszo – rowerowej należy użyć materiałów cienkowarstwowych (farba akrylowa biała z elementami odblaskowymi).

Lokalizację projektowanych i istniejących znaków poziomych pokazano na Rys. 2 *Projekt stałej organizacji ruchu*. Szczegółowe zestawienie istniejącego i projektowanego oznakowania poziomego podano w poniższych tabelach:

Tab. 10. Znaki poziome istniejące

Lp.	Rodzaj znaku	Długość / liczba / powierzchnia znaku (mb)	Powierzchnia materiału / mb znaku (m ² /mb)	Powierzchnia materiału do oznakowania drogi (m ²)
1	2	3	4	5
1	P-4	37,00	0,24	8,88
2	P-10	19,00	2,00	38,00
3	P-11	7,00	0,50	3,50
4	P-12	22,00	0,50	11,00
5	P-14	10,00	0,38	3,75
Razem:				65,13

Tab. 11. Znaki poziome projektowane

Lp.	Rodzaj znaku	Długość / liczba / powierzchnia znaku (mb)	Powierzchnia materiału / mb znaku (m ² /mb)	Powierzchnia materiału do oznakowania drogi (m ²)
1	2	3	4	5

1	P-1b	50,00	0,04	2,00
2	P-10	43,00	2,00	86,00
3	P-11	16,00	0,50	8,00
4	P-12	24,00	0,50	12,00
5	P-14	27,00	0,375	10,13
6	P-23	16,00	0,662	10,59
7	P-24	4,00	0,76	3,04
8	P-25	32,00	0,232	7,42
9	P-26	16,00	2,000	32,00
10	Niebieskie tło		76,000	76,00
11	Czerwone tło		17,000	17,00
Razem:				264,18

4.4. Opis urządzeń BRD

Projekt organizacji ruchu przewiduje demontaż istniejących urządzeń brd (słupki blokujące U-12c) i montaż nowych urządzeń brd zgodnie z częścią graficzną opracowania - Rys. 2 *Projekt stałej organizacji ruchu*. Urządzenia brd projektowane przedstawiono jako kolorowe z czerwonym opisem.

W ramach przebudowy ul. Rataja w poprawy widoczności wyniesionego skrzyżowania z ul. Krzywą oraz wyniesionego przejścia dla pieszych zaprojektowano montaż punktowych elementów odblaskowych na jezdni w odległości 1m od początku najazdu w rozstawie 1,0m. Przykładowy rysunek punktowego elementu odblaskowego przedstawiono poniżej:



Szczegółowe zestawienie projektowanych urządzeń brd podano w poniższej tabeli:

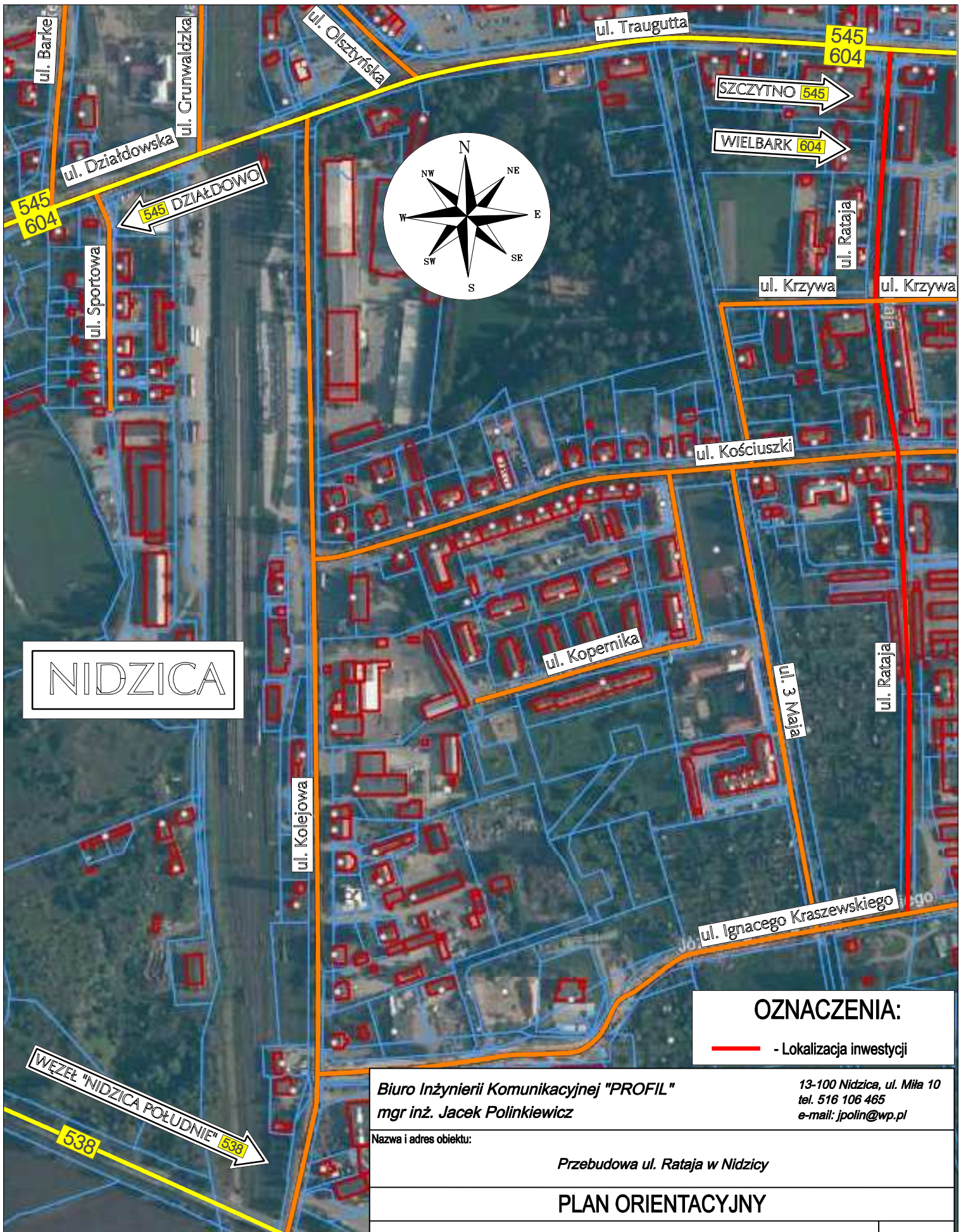
Tab. 12. Urządzenia BRD projektowane

Lp.	Rodzaj urządzenia BRD	Jednostka	Ilość
1	2	3	4
1	Punktowe elementy odblaskowe	szt.	6
2	Punktowe elementy odblaskowe	szt.	4

3	Punktowe elementy odblaskowe	szt.	4
4	Punktowe elementy odblaskowe	szt.	6
5	Punktowe elementy odblaskowe	szt.	6
Razem:			26

Opracował:
mgr inż. Jacek Polinkiewicz

V. CZĘŚĆ GRAFICZNA



NIDZICA

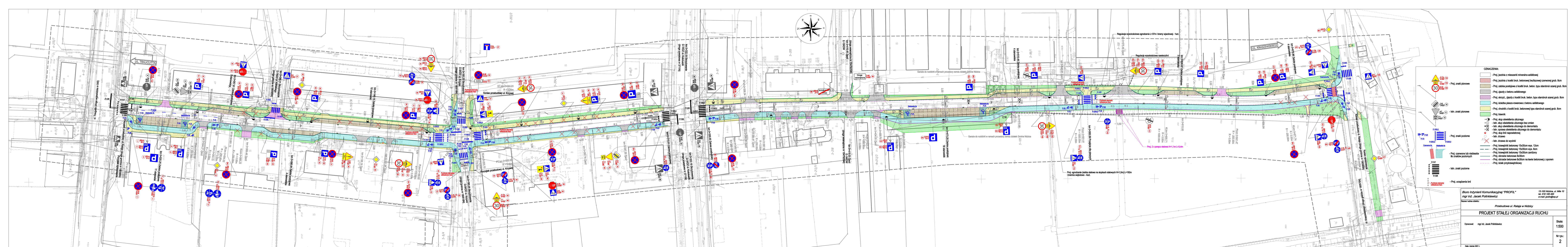
OZNACZENIA:
 — - Lokalizacja inwestycji

Biuro Inżynierii Komunikacyjnej "PROFIL"
 mgr inż. Jacek Polinkiewicz
 13-100 Nidzica, ul. Miła 10
 tel. 516 106 465
 e-mail: jpolin@wp.pl

Nazwa i adres obiektu:
 Przebudowa ul. Rataja w Nidzicy

PLAN ORIENTACYJNY

Opracował: mgr inż. Jacek Polinkiewicz	Skala: 1:4 000
Data: marzec 2021 r.	Nr rys.: 1



- OZNACZENIA:**
- Proj. jezdnia z mieszanki mineralno-asfaltowej
 - Proj. jezdnia z kostki bruk. betonowej bezszwowej czerwonej grub. 8cm
 - Proj. zatoka postojowa z kostki bruk. beton. typu starobruk szarej grub. 8cm
 - Proj. jazdy z betonu asfaltowego
 - Proj. skrzyż. jazdy z kostki bruk. beton. typu starobruk szarej grub. 8cm
 - Proj. ścieżka pieszo-rowerowa z betonu asfaltowego
 - Proj. chodnik z kostki bruk. betonowej typu starobruk szarej grub. 8cm
 - Proj. trawnik
 - Proj. skup oświetlenia ulicznego
 - Istn. skup oświetlenia ulicznego
 - Istn. skup oświetlenia ulicznego bez zmian
 - Istn. oprawa oświetlenia ulicznego do demontażu
 - Proj. skup linii napowietrznej
 - Istn. drzewo
 - Istn. drzewa do wyćinki
 - Proj. krawężnik betonowy 15x30cm wys. 12cm
 - Proj. krawężnik betonowy 15x30cm wys. 6cm
 - Proj. krawężnik betonowy 15x20cm żarzony
 - Proj. obrzeża betonowe 8x30cm
 - Proj. obrzeża betonowe 8x30cm na ławie betonowej z oporem
 - Proj. ściek przykrawężnikowy
 - Proj. znaki pionowe
 - Istn. znaki pionowe
 - Proj. znaki poziome
 - Istn. znaki poziome
 - Proj. urządzenia brd

Biuro Inżynierii Komunikacyjnej "PROFIL"
mgr inż. Jacek Polkiewicz
Nazwa i adres obiektu: Przebudowa ul. Rataja w Nidzicy

13-100 Nidzica, ul. Miła 10
tel. 518 106 465
e-mail: jpoln@wp.pl

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Opracował: mgr inż. Jacek Polkiewicz

Skala: 1:500

Nr rys.: 2

Data: marzec 2021 r.