

Załącznik nr 2 do zapytania ofertowego – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

1. Przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na opracowaniu i wykonaniu zadania pn. „Oznakowanie tras edukacyjnych w gminie Popielów, Łubniany, Murów i Pokój”, zwana dalej Oznakowaniem, w ramach zadania „Utworzenie zintegrowanej sieci tras edukacyjnych w Stobrowskim Parku Krajobrazowym i jego otulinie” na potrzeby realizacji projektu pn. „Stobrowska wstęga – ostoja bioróżnorodności – edukacja, rozpoznanie i ochrona”.
2. Cały przedmiot zamówienia realizowany jest przez czterech różnych Zamawiających, którzy zawrą z wyłonionym Wykonawcą jedną wspólną umowę na oznakowanie szlaków dla całego zakresu zamówienia. Wartość umowy dla poszczególnych Zamawiających wynikać będzie z procentowego udziału szacowanych długości szlaków w jego gminie w stosunku do szacowanej ogólnej długości wszystkich szlaków. Procentowy podział na wszystkich Zamawiających został zawarty w Tabeli nr 1 w niniejszym załączniku.
3. Zamawiający, którzy udzielać będą zamówienia:
 - 1) Gmina Popielów
ul. Opolska 13, 46-090 Popielów
NIP 9910312563
 - 2) Gmina Łubniany
ul. Opolska 104, 46-024 Łubniany
NIP 9910344913
 - 3) Gmina Murów
ul. Dworcowa 2, 46-030 Murów
NIP 9910494972
 - 4) Gmina Pokój
ul. Sienkiewicza 8, 46-034 Pokój
NIP 7521359322
4. Proponowane trasy podlegające oznakowaniu zostały wskazane w załączniku nr 3 do zapytania ofertowego – Mapa z koncepcją przebiegu tras.
5. Zestawienie atrakcji do znaków z grupy E znajdujących się na terenie każdej gminy znajduje się w Tabeli nr 2 w niniejszym załączniku.

II. SPOSÓB REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

1. Wykonawca zobowiązany jest do sprawnej i terminowej realizacji przedmiotu zamówienia oraz współpracy z wszystkimi Zamawiającymi na każdym etapie realizacji prac, w tym do:
 - 1) pozostawania w stałym kontakcie z Zamawiającymi;
 - 2) informowania Zamawiających o przebiegu prac w zakresie części realizowanej na terenie jego gminy i o ewentualnych zaistniałych problemach np. przebudowie drogi, wycięciu drzew itp. (co najmniej 1 raz w miesiącu),
 - 3) ujęcia w ofercie wszystkich kosztów związanych z realizacją zamówienia.

2. Każdy Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontroli sposobu realizacji przedmiotu zamówienia w zakresie części realizowanej na terenie jego gminy na każdym jego etapie oraz zgłaszania zastrzeżeń do sposobu i zakresu jego realizacji przez Wykonawcę. Zamawiający poinformuje Wykonawcę, o sposobie rozstrzygnięcia zgłoszonych zastrzeżeń. Wykonawca zobowiązany jest w terminie 3 dni roboczych ustosunkować się do zgłaszanych zastrzeżeń.
3. Okres gwarancji i rękojmi na wykonane znaki malowane /montaż – 2 lata. Okres gwarancji i rękojmi na dostarczone słupki i tabliczki metalowe – 3 lata.
4. Harmonogram prac wspólny dla zakresu całego przedmiotu zamówienia:
 - 1) Wykonawca przedłoży do akceptacji każdemu Zamawiającemu, w formie elektronicznej do 21 dni od momentu podpisania umowy:
 - a) projekt treści wszystkich tabliczek (znaków R-1 i R-3) wyszczególnionych w Tabeli nr 3 w niniejszym załączniku,
 - b) projekt treści drogowskazów do atrakcji (znaków z grupy E) wraz z propozycją ich lokalizacji w formie opisowej i współrzędnych GPS, wyszczególnionych w Tabeli nr 2 w niniejszym załączniku,
 - c) projekt wszystkich schematów szlaków wraz z propozycją ich lokalizacji w formie opisowej i współrzędnych GPS,
 - 2) Wykonawca do 31 października 2022 r. zakończy malowanie oznakowania tras i ścieżek,
 - 3) Wykonawca do 30 listopada 2022 r. oznakuje trasy i ścieżki w formie tabliczek na słupkach oraz zamontuje tablice ze schematem, a także przekaze każdemu Zamawiającemu całą wymaganą dokumentację z wykonanego oznakowania;
 - 4) Wykonawca do 30 listopada 2022 r. usunie dotychczasowe oznakowanie w Gminie Popielów(zakres dotyczy przedmiotu zamówienia dla Gminy Popielów);

III. ZAKRES ZAMÓWIENIA:

1. Oznakowanie dwukierunkowych szlaków rowerowych o łącznej długości nie większej niż 400 km¹, w tym:
 - 1) wykonanie znaków malowanych (na drzewach, słupach itp.) w oparciu o Instrukcję znakowania szlaków turystycznych Prezydium Zarządu Głównego PTTK, Warszawa 2014,
 - 2) dostawa i montaż/posadowienie w gruncie słupków metalowych ocynkowanych \varnothing 48,3 – 60,3 mm, minimalna grubość ścianki 2 mm, długość 3 m – maksymalnie 30 szt.,
 - 3) dostawa i montaż/posadowienie w gruncie słupków drewnianych zaimpregnowanych \varnothing 60 – 70 mm, długość 3 m – maksymalnie 20 szt.,
 - 4) zaprojektowanie, wykonanie, dostarczenie i montaż na słupkach (istniejących i nowych) znaków w formie tabliczek R-1 – maksymalnie 120 szt.,
 - 5) zaprojektowanie w porozumieniu z Zamawiającym, wykonanie, dostarczenie i montaż na słupkach (istniejących i nowych) znaków w formie tabliczek R-3 – maksymalnie 100 szt.,

¹ W związku z charakterem zamówienia realizowanym na terenie kilku Zamawiających nie można określić dokładnej długości szlaków rowerowych, z tego powodu przedstawiono szacowaną długość. Zamawiający przewidują, iż rzeczywista długość szlaków rowerowych może ulec zmianie, tj. zwiększeniu bądź zmniejszeniu +/- 50 km. Wykonawcy nie będzie przysługiwało jakiegokolwiek roszczenie w przypadku mniejszej lub większej długości (+/- 50 km) szlaków rowerowych niezbędnych do oznakowania w celu wykonania całego zakresu przedmiotu zamówienia.

- 6) zaprojektowanie w porozumieniu z Zamawiającym, wykonanie, dostarczenie i montaż na słupkach (istniejących i nowych) znaków w formie tabliczek (E-7, E-8, E-9, E-10, E-11, E-12, E-12a), o maksymalnych rozmiarach 200 x 700 mm – maksymalnie 60 szt.,
 - 7) zaprojektowanie, wykonanie, dostarczenie i montaż lic znaków R-1 (naklejki) – maksymalnie 20 szt.,
 - 8) zaprojektowanie, wykonanie, dostarczenie i montaż na słupkach (istniejących i nowych) tablic ze schematem całego szlaku o wymiarach 500 x 700 mm, zgodnych z Instrukcją znakowania szlaków turystycznych Prezydium Zarządu Głównego PTTK, Warszawa 2014 – 6 szt.; wykonanych w technologii analogicznej jak znaki R-1, R-3 i E-7, E-8, E-9, E-10, E-11, E-12, E-12a
2. usunięcie oznakowania z dotychczasowych szlaków rowerowych funkcjonujących na terenie gminy Popielów poprzez demontaż znaków oraz tablic z zadaszeniem, a w przypadku znaków malowanych poprzez ich zamalowanie szarą farbą – długość dotychczasowych szlaków obejmuje maksymalnie 40 km (zakres przedmiotu zamówienia dla Gminy Popielów); przebieg szlaków wraz z przykładowymi zdjęciami istniejącego oznakowania znajduje się pod adresem strony internetowej: <https://popielow.pl/338/536/sciezki-rowerowe.html>; wszystkie demontowane elementy metalowe (np. tabliczki, obejmmy) mają zostać przekazane Gminie Popielów, natomiast pozostałe elementy (np. drewniane, tworzywa sztuczne) Wykonawca wywiezie na miejsce składowania zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 3. oznakowanie dwukierunkowych ścieżek dydaktycznych o łącznej długości nie większej niż 15 km² (zakres przedmiotu zamówienia dla Gminy Popielów oraz Gminy Murów), poprzez umieszczenie znaków malowanych (na drzewach, słupach itp) w oparciu o Instrukcję znakowania szlaków turystycznych Prezydium Zarządu Głównego PTTK, Warszawa 2014,
 4. sporządzenie jednolitej dokumentacji oznakowania szlaków rowerowych i ścieżek dydaktycznych (takiej samej dla wszystkich Zamawiających), w tym:
 - 1) dokumentacji fotograficznej w terenie – jedna fotografia przed malowaniem/montażem i jedna po namalowaniu/zamontowaniu znaku
 - 2) sporządzenie dokumentacji (opisu technicznego) dla każdego znaku wg Tabeli nr 4 w niniejszym załączniku - Wzór dokumentacji oznakowania szlaków,
 - 3) śladów gpx każdego szlaku oraz pkt gpx każdego znaku
 - każdy Zamawiający powinien otrzymać powyższą dokumentację w formie elektronicznej edytowalnej (umożliwiającej nanoszenie poprawek oraz wykorzystanie elementów w całości lub części do wydruku) oraz pdf – na dwóch opisanych nośnikach pamięci np. CD, DVD lub pendrive;
 - wybrany Wykonawca zapewni także przekazanie w równym stopniu całość praw autorskich i pokrewnych do wszystkich materiałów i informacji przekazanych wszystkim

² W związku z charakterem zamówienia realizowanym na terenie kilku Zamawiających nie można określić dokładnej długości ścieżek dydaktycznych, z tego powodu przedstawiono szacowaną długość. Zamawiający przewidują, iż rzeczywista długość ścieżek dydaktycznych może ulec zmianie, tj. zwiększeniu bądź zmniejszeniu +/- 5 km. Wykonawcy nie będzie przysługiwało jakiegokolwiek roszczenie w przypadku mniejszej lub większej długości (+/- 5 km) ścieżek dydaktycznych niezbędnych do oznakowania w celu wykonania całego zakresu przedmiotu zamówienia.

Zamawiającym, na wszystkich polach eksploatacji; przeniesienie przedmiotowych praw autorskich nie będzie ograniczone czasowo ani terytorialnie;

IV. SZCZEGÓŁOWE WARUNKI PROWADZENIA PRAC

1. Montaż znaków powinien się odbywać bez zmian stałej organizacji ruchu.
2. W trakcie wykonywania prac w terenie pojazdy Wykonawcy powinny zatrzymywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa dot. ruchu pojazdów.
3. W trakcie realizacji Umowy Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać przepisów BHP i poż., zobowiązany jest również do ciągłego utrzymania należytego porządku i stanu technicznego w miejscu wykonywania prac i montażu,
4. Wykonawca zobowiązany jest także do uporządkowania miejsc, w których demontowane są wcześniejsze oznakowania na terenie Gminy Popielów (zakres dotyczy przedmiotu zamówienia dla Gminy Popielów).
5. Oznakowanie szlaków rowerowych nie przewiduje naruszania konstrukcji jezdni.
6. Nowe słupki powinny zostać trwale umocowane w gruncie za pomocą fundamentu betonowego lub z wykorzystaniem innej technologii uniemożliwiającej wyjęcie słupka z gruntu.
7. Tabliczki muszą być zamocowane do konstrukcji wsporczej w sposób uniemożliwiający jej przesunięcie lub obrót. Materiał i sposób wykonania połączenia tarczy znaku z konstrukcją wsporczą musi umożliwiać, przy użyciu odpowiednich narzędzi, odłączenie tarczy znaku od tej konstrukcji przez cały okres użytkowania znaku. Nie dopuszcza się zamocowania znaku do konstrukcji wsporczej w sposób wymagający bezpośredniego przeprowadzenia śrub mocujących przez lico znaku.
8. Znaki malowane należy kłaść na powierzchniach suchych, odpowiednio przygotowanych. Ze względu na trwałość znaku malowanego nie należy ich malować po deszczu, w okresie mrozów, odwilży i mgieł. Znak malowany na pniu drzewa powinien znajdować się na powierzchni kory nieco większej od znaku wyrównanej ośnikiem bez uszkodzania powierzchni podkorowej pnia, oczyszczonej z nieczystości i narośli szczotką drucianą. Nie należy umieszczać znaków na martwych (suchych) drzewach. W razie potrzeby należy wyciąć gałęzie i krzewy przesłaniające widoczność znaku.

V. INFORMACJE DODATKOWE

1. Wykonawca zobowiązany jest do koordynowania uzgodnień projektów między wszystkimi Zamawiającymi, tak by we wszystkich gminach na trasach było jednolite oznakowanie.
2. Na wszystkich znakach R-3 i E oraz schematach szlaków należy zamieścić logotyp Unii Europejskiej, logo Województwa Opolskiego, logo Rzeczpospolitej Polskiej oraz znaku Funduszy Europejskich zgodnie z [Podręcznikiem wnioskodawcy i beneficjenta programów polityki spójności 2014-2020 w zakresie informacji i promocji](#), a także logo Stobrowskiej Wstęgi.
3. Lider przekazuje Wykonawcy logo Stobrowskiej Wstęgi do umieszczenia na wszystkich znakach R-3 i E oraz schematach szlaków do 7 dni roboczych od dnia podpisania umowy.
4. W razie przebudowy dróg wojewódzkich po terminie podpisania umowy z Wykonawcą w taki sposób, że niemożliwe stanie się oznakowanie szlaku rowerowego inaczej niż poprzez montaż

nowego słupka w pasie drogowym drogi wojewódzkiej (np. przez wycinkę drzew),
Wykonawca powinien przygotować niezbędną dokumentację (projekt organizacji ruchu)
w celu uzgodnienia montażu znaków z Marszałkiem Województwa Opolskiego.

5. Znaki R-1, R-3, E-7, E-8, E-9, E-10, E-11, E-12, E-12a muszą być zgodne z:
 - 1) Rozporządzeniem Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U.2019.2310 t.j. z dnia 2019.11.26 ze zm.),
 - 2) 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 (Dz.U.2019.2311 t.j. z dnia 2019.11.26 ze zm.),
- za wyjątkiem wymiarów znaków z grupy "E";


Tabela nr 1 – Zakres zamówienia z podziałem na Zamawiających

NAZWA SZLAKU	DŁUGOŚĆ SZLAKÓW [KM]	PODZIAŁ DŁUGOŚCI SZLAKÓW W POSZCZEGÓLNYCH GMINACH			
		ŁUBNIANY	MURÓW	POKÓJ	POPIELÓW
Czerwony – szlak główny	96,3	16,1	25,2	12,2	42,8
Niebieski (Popielów)	34,6			2,8	31,8
Niebieski (Murów)	40,7	5,6	35,1		
Niebieski (Łubniany)	10,6	10,6			
Zielony (Popielów)	46,3			10,1	36,2
Zielony (Murów)	32,6	19,4	13,2		
Zielony (Łubniany)	5,3	5,3			
Żółty (Murów)	36,7		18,6	18,1	
Żółty (Łubniany)	10,6	10,6			
Czarny (Popielów)	10,4				10,4
Czarny (Murów)	49,1		40,7	8,4	
Łącznik Bukowo	0,8		0,8		
Łącznik Tuły	2,1		2,1		
Łącznik Winna Góra	0,7			0,7	
Łącznik Kobylny	8,2	8,2			
Łącznik Łubniany - Surowina	6,8	6,8			
Łącznik Kęszyce	3,3		3,3		
Łącznik Pokój	2,7			2,7	
Ścieżka dydaktyczna Zagwizdzie	6,9		6,9		
Ścieżka dydaktyczna Karłowice	4,7				4,7
RAZEM [KM]	409,4	82,6	145,9	55,0	125,9
Procentowy udział każdego Zamawiającego w oparciu o długość szlaków na terenie poszczególnej gminy	100 %	20,18 %	35,64 %	13,43 %	30,75 %

Tabela nr 2 – Zestawienie do znaków z grupy E dot. atrakcji znajdujących się na terenie każdej gminy

L.P.	NAZWA ATRAKCJI	ILOŚĆ DOGOWSKAZÓW	GMINA (ZAMAWIAJĄCY)
1	Dom ks. Dr Jana Dzierżona w Karłowicach	2	Gmina Popielów
2	Zamek w Karłowicach	2	Gmina Popielów
3	Kościół pw. Św. Judy Tadeusza w Kurzniach	2	Gmina Popielów
4	Wydmy w okolicach Karłowic	2	Gmina Popielów
5	Kościół drewniany pw. Św. Andrzeja w Popielowie	2	Gmina Popielów
6	Dąb Klara i Gęsi Staw w okolicy Popielowskiej Kolonii	2	Gmina Popielów
7	Informacja turystyczna w Popielowie	2	Gmina Popielów
8	Kąpielisko „Przystań Wodna” w Nowych Siołkowicach (co najmniej 3 lokalizacje pod drogowskazy)	6	Gmina Popielów
9	Plac rekreacyjny w Bukowie	2	Gmina Murów
10	Stadnina koni w Okołach	2	Gmina Murów
11	Grodzisko w Murowie	2	Gmina Murów
12	Huta w Zagwiździu	2	Gmina Murów
13	Plac rekreacyjny w Nowych Budkowicach	2	Gmina Murów
14	Ośrodek „Żwirek” w Luboszycach	2	Gmina Łubniany
15	Punkt naprawy rowerów w Luboszycach przy OSP	2	Gmina Łubniany
16	Stanica kajakowa w Luboszycach	2	Gmina Łubniany
17	Stanica kajakowa w Bładaczu	2	Gmina Łubniany
18	Stacja kolejowa w Jełowej	2	Gmina Łubniany
19	Wydmy w Kosowcach	2	Gmina Łubniany
20	Wiata biesiadna w Kolanowicach	2	Gmina Łubniany
21	Zabytkowa dzwonnica w Lubnowie	2	Gmina Pokój
22	Zabytkowe założenie parkowe w Pokoju	2	Gmina Pokój
23	Kościół Podwyższenia Krzyża Świętego w Pokoju	2	Gmina Pokój
24	Kościół ewangelicko-augsburski Księżnej Zofii w Pokoju wraz z cmentarzem	2	Gmina Pokój

Tabela nr 3 – Zestawienie wszystkich tabliczek (znaków R-1 i R-3)

1. CZERWONY SZLAK (GŁÓWNA PĘTLA):

WSPÓŁRZĘDNE	PODŁOŻE	TYP ZNAKU	ILOŚĆ ZNAKÓW	W BLOKU Z
N50° 54.134' E17° 50.277'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 54.134' E17° 50.277'	SŁUPEK Z ULICAMI	TABLICZKA	1	
N50° 54.134' E17° 50.277'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	CZARNYM
N50° 54.134' E17° 50.277'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	CZARNYM
N50° 54.122' E17° 50.238'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	CZARNYM
N50° 54.122' E17° 50.238'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	CZARNYM
N50° 54.122' E17° 50.238'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	CZARNYM
N50° 54.119' E17° 50.198'	SŁUPEK Z ULICAMI	DROGOWSK.	3	WIĘCEJ KOL.
N50° 54.119' E17° 50.198'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	ZIELONYM
N50° 54.146' E17° 50.179'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	ZIELONYM
N50° 54.146' E17° 50.179'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	ZIELONYM
N50° 54.510' E17° 49.403'	DODAC WŁ.SŁ.DREW.	TABLICZKA	1	ZIELONYM
N50° 54.510' E17° 49.403'	DODAC WŁ.SŁ.DREW.	TABLICZKA	1	ZIELONYM
N50° 52.910' E17° 44.958'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	5	WIĘCEJ KOL.
N50° 52.447' E17° 42.875'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	4	WIĘCEJ KOL.
N50° 52.512' E17° 42.812'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 52.482' E17° 42.642'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	4	NIEBIESKIM
N50° 51.773' E17° 37.990'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 51.773' E17° 37.990'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 51.127' E17° 37.755'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 50.939' E17° 37.757'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 50.939' E17° 37.757'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 50.743' E17° 38.447'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	TABLICZKA	1	
N50° 50.743' E17° 38.447'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	TABLICZKA	1	
N50° 50.594' E17° 39.804'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	TABLICZKA	1	
N50° 50.669' E17° 40.165'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	TABLICZKA	1	
N50° 50.669' E17° 40.165'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	TABLICZKA	1	
N50° 50.658' E17° 40.464'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 50.658' E17° 40.464'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	NIEBIESKIM
N50° 50.436' E17° 40.858'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	6	WIĘCEJ KOL.
N50° 48.523' E17° 41.895'	SŁUP DREWNIANY	DROGOWSK.	3	
N50° 48.072' E17° 42.124'	SŁUP DREWNIANY	TABLICZKA	1	

WSPÓŁRZĘDNE	PODŁOŻE	TYP ZNAKU	ILOŚĆ ZNAKÓW	W BLOKU Z
N50° 48.023' E17° 42.387'	SŁUP DREWNIANY	TABLICZKA	1	
N50° 48.010' E17° 42.414'	SŁUP METALOWY	TABLICZKA	1	
N50° 47.899' E17° 43.055'	SŁUP DREWNIANY	TABLICZKA	1	
N50° 47.883' E17° 43.181'	SŁUP DREWNIANY	DROGOWSK.	4	ZIELONYM
N50° 47.883' E17° 43.181'	SŁUP DREWNIANY	PLANSZA	1	
N50° 47.768' E17° 44.736'	DODACĆ WŁ.SŁ.MET.	TABLICZKA	1	ZIELONYM
N50° 47.768' E17° 44.736'		TABLICZKA	1	ZIELONYM
N50° 48.218' E17° 46.054'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	ZIELONYM
N50° 48.218' E17° 46.054'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	ZIELONYM
N50° 48.276' E17° 46.081'	DODACĆ WŁ.SŁ.MET.	DROGOWSK.	2	ZIELONYM
N50° 48.276' E17° 46.081'	DODACĆ WŁ.SŁ.MET.	PLANSZA	1	
N50° 50.719' E17° 52.824'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 50.350' E17° 55.855'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 48.225' E18° 00.657'	DODACĆ WŁ.SŁ.DREW.	DROGOWSK.	3	ZIELONYM
N50° 48.225' E18° 00.657'	SŁUPEK Z ULICAMI	DROGOWSK.	3	ZIELONYM
N50° 48.833' E18° 01.345'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	2	
N50° 48.204' E18° 04.113'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	3	CZARNYM
N50° 49.693' E18° 04.891'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	3	NIEBIESKIM
N50° 50.623' E18° 03.700'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	3	NIEBIESKIM
N50° 51.843' E18° 03.556'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 51.843' E18° 03.556'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 51.885' E18° 03.445'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 52.222' E18° 03.282'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 52.222' E18° 03.282'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	4	
N50° 52.390' E17° 58.607'	DODACĆ WŁ.SŁ.MET.	DROGOWSK.	6	WIĘCEJ KOL.
N50° 52.506' E17° 58.449'	DODACĆ WŁ.SŁ.MET.	TABLICZKA	1	WIĘCEJ KOL.
N50° 52.506' E17° 58.449'		TABLICZKA	1	WIĘCEJ KOL.
N50° 52.506' E17° 58.449'	DODACĆ WŁ.SŁ.MET.	TABLICZKA	1	WIĘCEJ KOL.
N50° 52.506' E17° 58.449'		TABLICZKA	1	WIĘCEJ KOL.
N50° 52.436' E17° 58.237'	DODACĆ WŁ.SŁ.MET.	TABLICZKA	1	WIĘCEJ KOL.
N50° 52.666' E17° 54.860'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 52.666' E17° 54.860'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	

2. NIEBIESKI SZLAK (POPIELÓW):

WSPÓŁRZĘDNE	PODŁOŻE	TYP ZNAKU	ILOŚĆ ZNAKÓW	W BLOKU Z
N50° 49.344' E17° 44.380'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	5	WIĘCEJ KOL.
N50° 49.344' E17° 44.380'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	ZIELONYM
N50° 49.465' E17° 44.553'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	ZIELONYM
N50° 49.465' E17° 44.553'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	ZIELONYM
N50° 49.896' E17° 46.758'		TABLICZKA	1	
N50° 49.896' E17° 46.758'		TABLICZKA	1	
N50° 52.910' E17° 44.958'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	5	WIĘCEJ KOL.
N50° 53.532' E17° 42.609'	DODAC WŁ.SŁ.DREW.	TABLICZKA	1	
N50° 53.532' E17° 42.609'		TABLICZKA	1	
N50° 52.482' E17° 42.642'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	4	CZERWONYM
N50° 50.658' E17° 40.464'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	CZERWONYM
N50° 50.436' E17° 40.858'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	6	WIĘCEJ KOL.
N50° 49.219' E17° 43.767'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 49.219' E17° 43.767'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 49.230' E17° 44.219'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	ZIELONYM
N50° 49.230' E17° 44.219'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	ZIELONYM

3. ZIELONY SZLAK (POPIELÓW):

WSPÓŁRZĘDNE	PODŁOŻE	TYP ZNAKU	ILOŚĆ ZNAKÓW	W BLOKU Z
N50° 54.146' E17° 50.179'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	CZERWONYM
N50° 54.146' E17° 50.179'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	CZERWONYM
N50° 54.510' E17° 49.403'	DODAC WŁ.SŁ.DREW.	TABLICZKA	1	CZERWONYM
N50° 54.510' E17° 49.403'	DODAC WŁ.SŁ.DREW.	TABLICZKA	1	CZERWONYM
N50° 52.910' E17° 44.958'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	5	WIĘCEJ KOL.
N50° 52.849' E17° 44.588'		DROGOWSK.	4	WIĘCEJ KOL.
N50° 49.465' E17° 44.553'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	NIEBIESKIM
N50° 49.465' E17° 44.553'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	NIEBIESKIM
N50° 49.344' E17° 44.380'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	NIEBIESKIM
N50° 49.344' E17° 44.380'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	5	WIĘCEJ KOL.
N50° 49.230' E17° 44.219'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	NIEBIESKIM
N50° 49.230' E17° 44.219'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	NIEBIESKIM
N50° 49.216' E17° 44.182'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 49.216' E17° 44.182'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 48.048' E17° 43.311'	SŁUP DREWNIANY	DROGOWSK.	2	
N50° 47.883' E17° 43.181'	SŁUP DREWNIANY	DROGOWSK.	4	CZERWONYM
N50° 47.768' E17° 44.736'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	TABLICZKA	1	CZERWONYM
N50° 47.768' E17° 44.736'		TABLICZKA	1	CZERWONYM

N50° 48.218' E17° 46.054'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	CZERWONYM
N50° 48.218' E17° 46.054'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	CZERWONYM
N50° 53.014' E17° 49.985'	WŁASNY SŁ. DREW.	DROGOWSK.	3	
N50° 54.119' E17° 50.198'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	CZERWONYM
N50° 54.119' E17° 50.198'	SŁUPEK Z ULICAMI	DROGOWSK.	3	WIĘCEJ KOL.
N50° 54.119' E17° 50.198'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	

4. CZARNY SZLAK (POPIELÓW):

WSPÓŁRZĘDNE	PODŁOŻE	TYP ZNAKU	ILOŚĆ ZNAKÓW	W BLOKU Z
N50° 49.344' E17° 44.380'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	5	WIĘCEJ KOL.
N50° 49.428' E17° 44.287'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 49.402' E17° 44.313'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 49.402' E17° 44.313'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 49.428' E17° 44.287'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 49.638' E17° 44.133'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 49.796' E17° 43.884'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 49.796' E17° 43.884'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 49.795' E17° 43.859'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 50.258' E17° 42.358'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 50.408' E17° 41.247'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 50.408' E17° 41.247'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 50.438' E17° 40.873'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 50.438' E17° 40.873'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 50.436' E17° 40.858'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	6	WIĘCEJ KOL.
N50° 52.438' E17° 42.899'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 52.447' E17° 42.875'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	4	WIĘCEJ KOL.

5. NIEBIESKI SZLAK (MURÓW):

WSPÓŁRZĘDNE	PODŁOŻE	TYP ZNAKU	ILOŚĆ ZNAKÓW	W BLOKU Z
N50° 52.390' E17° 58.607'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	DROGOWSK.	6	WIĘCEJ KOL.
N50° 53.780' E18° 05.871'	DODAC WŁ.SŁ.DREW.	DROGOWSK.	3	
N50° 52.796' E18° 04.365'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	3	
N50° 50.623' E18° 03.700'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	3	CZERWONYM
N50° 49.693' E18° 04.891'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	3	CZERWONYM
N50° 50.837' E17° 59.642'	DODAC WŁ.SŁ.DREW.	TABLICZKA	1	CZARNYM

6. ZIELONY SZLAK (MURÓW):

WSPÓŁRZĘDNE	PODŁOŻE	TYP ZNAKU	ILOŚĆ ZNAKÓW	W BLOKU Z
N50° 52.390' E17° 58.607'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	DROGOWSK.	6	WIĘCEJ KOL.

WSPÓŁRZĘDNE	PODŁOŻE	TYP ZNAKU	ILOŚĆ ZNAKÓW	W BLOKU Z
N50° 52.506' E17° 58.449'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	TABLICZKA	1	WIĘCEJ KOL.
N50° 52.506' E17° 58.449'		TABLICZKA	1	WIĘCEJ KOL.
N50° 52.506' E17° 58.449'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	TABLICZKA	1	WIĘCEJ KOL.
N50° 52.506' E17° 58.449'		TABLICZKA	1	WIĘCEJ KOL.
N50° 52.436' E17° 58.237'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	TABLICZKA	1	WIĘCEJ KOL.
N50° 49.661' E17° 57.188'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 48.057' E17° 56.350'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	
N50° 48.057' E17° 56.350'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	
N50° 46.972' E17° 55.996'	SŁUP DREWNIANY	DROGOWSK.	3	WIĘCEJ KOL.
N50° 46.417' E17° 59.769'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 46.752' E17° 59.904'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	DROGOWSK.	3	CZARNYM
N50° 47.501' E18° 00.259'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 47.501' E18° 00.259'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 48.048' E18° 00.622'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 48.225' E18° 00.657'	DODAC WŁ.SŁ.DREW.	DROGOWSK.	3	CZERWONYM

7. ŻÓŁTY SZLAK (MURÓW):

WSPÓŁRZĘDNE	PODŁOŻE	TYP ZNAKU	ILOŚĆ ZNAKÓW	W BLOKU Z
N50° 56.813' E17° 54.174'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 56.813' E17° 54.174'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 56.813' E17° 54.174'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 56.995' E17° 51.829'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 56.995' E17° 51.829'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 56.496' E17° 51.469'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 55.910' E17° 51.807'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 54.877' E17° 51.990'	DODAC WŁ.SŁ.DREW.	DROGOWSK.	3	CZARNYM
N50° 52.436' E17° 58.237'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	TABLICZKA	1	WIĘCEJ KOL.
N50° 52.506' E17° 58.449'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	TABLICZKA	1	WIĘCEJ KOL.
N50° 52.506' E17° 58.449'		TABLICZKA	1	WIĘCEJ KOL.
N50° 52.506' E17° 58.449'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	TABLICZKA	1	WIĘCEJ KOL.
N50° 52.506' E17° 58.449'		TABLICZKA	1	WIĘCEJ KOL.

8. CZARNY SZLAK (MURÓW):

WSPÓŁRZĘDNE	PODŁOŻE	TYP ZNAKU	ILOŚĆ ZNAKÓW	W BLOKU Z
N50° 52.390' E17° 58.607'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	DROGOWSK.	6	WIĘCEJ KOL.
N50° 56.618' E17° 55.483'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 56.618' E17° 55.483'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	

WSPÓŁRZĘDNE	PODŁOŻE	TYP ZNAKU	ILOŚĆ ZNAKÓW	W BLOKU Z
N50° 51.867' E17° 53.377'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 50.812' E17° 55.315'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 50.837' E17° 59.642'	WŁASNY SŁ. DREW.	TABLICZKA	1	NIEBIESKIM
N50° 50.837' E17° 59.642'	WŁASNY SŁ. DREW.	TABLICZKA	1	NIEBIESKIM

9. NIEBIESKI SZLAK (ŁUBNIANY):

WSPÓŁRZĘDNE	PODŁOŻE	TYP ZNAKU	ILOŚĆ ZNAKÓW	W BLOKU Z
N50° 47.337' E17° 55.200'	DODAC	TABLICZKA	1	
N50° 47.337' E17° 55.200'	WŁ.SŁ.DREW.	TABLICZKA	1	
N50° 46.972' E17° 55.996'	SŁUP DREWNIANY	DROGOWSK.	3	WIĘCEJ KOL.
N50° 46.542' E17° 55.996'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 46.542' E17° 55.996'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 45.966' E17° 55.939'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	
N50° 45.966' E17° 55.939'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	
N50° 44.556' E17° 57.842'	SŁUPEK Z ULICAMI	TABLICZKA	1	
N50° 44.685' E17° 58.434'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	TABLICZKA	1	
N50° 44.554' E17° 59.393'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	3	ŻÓŁTYM

10. ZIELONY SZLAK (ŁUBNIANY):

WSPÓŁRZĘDNE	PODŁOŻE	TYP ZNAKU	ILOŚĆ ZNAKÓW	W BLOKU Z
N50° 43.452' E17° 56.632'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	2	

11. ŻÓŁTY SZLAK (ŁUBNIANY):

WSPÓŁRZĘDNE	PODŁOŻE	TYP ZNAKU	ILOŚĆ ZNAKÓW	W BLOKU Z
N50° 42.298' E17° 56.204'	SŁUP BETONOWY	DROGOWSK.	1	
N50° 42.506' E17° 56.516'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 42.506' E17° 56.516'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 42.538' E17° 56.475'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 42.538' E17° 56.475'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 43.786' E17° 57.553'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	
N50° 46.188' E17° 59.792'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	3	NIEBIESKIM
N50° 46.752' E17° 59.904'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	DROGOWSK.	3	WIĘCEJ KOL.

12. ŁĄCZNIKI:

WSPÓŁRZĘDNE	PODŁOŻE	TYP ZNAKU	ILOŚĆ ZNAKÓW	W BLOKU Z
N50° 53.772' E18° 06.380'	DODAC WŁ.SŁ.MET.	DROGOWSK.	1	

WSPÓŁRZĘDNE	PODŁOŻE	TYP ZNAKU	ILOŚĆ ZNAKÓW	W BLOKU Z
N50° 53.780' E18° 05.871'	DODACĆ WŁ.SŁ.DREW.	DROGOWSK.	3	NIEBIESKIM
N50° 52.508' E18° 05.983'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	1	
N50° 52.796' E18° 04.365'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	3	NIEBIESKIM
N50° 53.098' E17° 50.537'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	1	
N50° 53.014' E17° 49.985'	DODACĆ WŁ.SŁ.DREW.	DROGOWSK.	3	ZIELONYM
N50° 47.675' E18° 02.831'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	1	
N50° 47.675' E18° 02.831'		TABLICZKA	1	
N50° 48.204' E18° 04.113'		DROGOWSK.	3	CZERWONYM
N50° 48.107' E18° 04.903'		TABLICZKA	2	
N50° 46.752' E17° 59.904'	DODACĆ WŁ.SŁ.MET.	DROGOWSK.	3	WIĘCEJ KOL.
N50° 46.972' E17° 55.996'	SŁUP DREWNIANY	DROGOWSK.	3	WIĘCEJ KOL.
N50° 54.119' E17° 50.198'	SŁUPEK Z ULICAMI	DROGOWSK.	3	WIĘCEJ KOL.
N50° 54.122' E17° 50.238'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	CZERWONYM
N50° 54.122' E17° 50.238'	ZNAK DROGOWY	TABLICZKA	1	CZERWONYM
N50° 54.122' E17° 50.238'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	CZERWONYM
N50° 54.134' E17° 50.277'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	CZERWONYM
N50° 54.134' E17° 50.277'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	CZERWONYM
N50° 54.134' E17° 50.277'	SŁUP METALOWY	NAKLEJKA	1	
N50° 54.152' E17° 50.273'	SŁUPEK Z ULICAMI	TABLICZKA	1	
N50° 54.152' E17° 50.273'	SŁUPEK Z ULICAMI	TABLICZKA	1	
N50° 54.877' E17° 51.990'	DODACĆ WŁ.SŁ.DREW.	DROGOWSK.	3	ŻÓŁTYM
N50° 52.222' E18° 03.282'	ZNAK DROGOWY	DROGOWSK.	4	CZERWONYM
N50° 53.474' E18° 01.387'	DODACĆ WŁ.SŁ.DREW.	DROGOWSK.	4	CZARNYM

Tabela nr 4 - Wzór dokumentacji oznakowania szlaków

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
LP	NR POMIARU	ZDJĘCIE PRZED	ZDJĘCIE PO	POMIAR GPS	STRONA DROGI	KIERUNEK ZNAKU	PODŁOŻE	TYP ZNAKU	RODZAJ ZNAKU	W BLOKU Z	AZYMUT STRZAŁKI	MIEJSCE USTAWIENIA	TREŚĆ DROGOWSKAZU
1	3014	5261	5262	N51° 19.437' E17° 15.627'	LEWA	POWRÓT	DRZEWO	MAŁOWANY	ZWYKŁY	NIEBIESKIM			
2	3015	5263	5264	N51° 19.340' E17° 15.575'	PRAWA	POWRÓT	SŁUP BETONOWY	NAKLEJKA	STRZ. W PRAWO	NIEBIESKIM			
3	3016	5265	5266	N51° 19.109' E17° 15.532'	LEWA	TAM	DODAC WŁ. SŁ. MET.	TABLICZKA	DROGOWSKAZ		260	ZIELONY SZCZYT	GROCHOWA 5 KM, ZAWONIA 8 KM

Gdzie:

- A. Liczba porządkowa - odpowiada ilości znaków na szlaku
- B. Nr pomiaru - unikalny w skali całego projektu numer pomiaru (np. wygenerowany dla każdego punktu pomiaru przez urządzenie GPS)
- C. Zdjęcie przed - fotografia miejsca lub podłoża (np. drzewa, słupa) przed montażem/malowaniem znaku
- D. Zdjęcie po - fotografia zamontowanego/namalowanego znaku
- E. Pomiar GPS - współrzędne geograficzne w formacie hddd⁰ mm.mmm' (stopnie i minuty dziesiętne)
- F. Strona drogi - usytuowanie znaku po lewej lub po prawej stronie drogi, "patrzac" zawsze od strony, z której rozpoczęto znakowanie, niezależnie od kierunku znaku opisanego w kolejnej pozycji
- G. Kierunek znaku - ustawienie znaku "TAM" oznacza, że jest on widoczny dla jadących zgodnie z kierunkiem znakowania, "POWRÓT" oznacza, że widoczny jest dla jadących przeciwnie do kierunku znakowania
- H. Podłoże - obiekt lub/i materiał podłoża, na którym usytuowany jest znak (np. drzewo, słup betonowy, znak drogowy, własny słupek metalowy); w tej pozycji należy rozróżnić podłoża istniejące np. "własny słupek metalowy" od planowanego np. "dodać własny słupek metalowy"
- I. Typ znaku (malowany, naklejka, plansza, tabliczka, drogowaskaz)
- J. Rodzaj znaku:
 - zwykły - znak R-1
 - strzałka w lewo - znak R-1b
 - strzałka w prawo - znak R-1b
 - początek szlaku - znak R-1a
 - lewy skos - znak R-3b
 - prawy skos - znak R-3b
 - lewo-prawo - znak R-3c

- prawo-lewo - znak R3c
 - strzałka na wprost - znak R-3a
 - drogowskaz - znak R-3
 - schemat - tablica ze schematem szlaku o wymiarach 500 x 700 mm
- K. W bloku z - informacja z jakimi kolorami szlaków znak jest zblokowany w przypadku przebiegu dwóch lub więcej szlaków
- L. Azymut strzałki - kierunek jaki ma wskazywać drogowskaz (dotyczy tylko drogowskazów)
- M. Miejsce ustawienia - opis miejsca w którym umieszczono drogowskaz (dotyczy tylko drogowskazów)
- N. Treść drogowskazu - informacje zawarte na drogowskazie (dotyczy tylko drogowskazów)