



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA ROWEROWYCH MIEJSC POSTOJOWYCH



w ramach przedsięwzięcia strategicznego Pomorskie Trasy Rowerowe
o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiślana Trasa Rowerowa (R-9)
w województwie pomorskim.

Pomorskie
Trasy rowerowe

TOM I.

KOMPLEKSOWE ZESTAWIENIE MIEJSC POSTOJOWYCH W SKALI WOJEWÓDZTWA

OPRACOWANIE:

Biuro Techniczne Kowiel

83-050 Bąkowo

ul. Wieczornych Mgieł 21

Projekt finansowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa
Pomorskiego na lata 2007 – 2013



AUTORZY:

mgr inż. arch. Olga Kowiel
dr inż. arch. Ksenia Piątkowska
mgr inż. arch. Nina Kowiel-Zielińska
mgr inż. arch. Marta Kowiel-Walukiewicz
mgr inż. arch. Anna Kucharska

KONSULACJE:

dr inż. Ryszard Wojdak – w zakresie konstrukcji
dr hab. inż. arch. Daniel Załuski – w zakresie prawa miejscowego

KOSZTORYSY:

inż. Dariusz Szczubetek

Spis zawartości:

1. Wprowadzenie.....	4
1.1. Podstawa opracowania	4
1.2. Założenia	5
2. Aktualizacja Katalogu - opis techniczny wiaty, modułu toalety i prysznica	5
2.3.1. Wiaty	5
2.3.1.1. Konstrukcja nośna	6
2.3.1.2. Osłona ścian bocznych.....	6
2.3.1.3. Pokrycie wiaty.....	7
2.3.1.4. Fundamentowanie.....	7
2.3.1.5. Rysunki techniczne	7
2.3.2. Toaleta	16
2.3.3. Prysznic	18
2.3.3.1. Opcjonalne rozwiązania modułu prysznica	20
3. Kompleksowa analiza miejsc postojowych w skali województwa.....	22
3.1. Informacje ogólne.....	22
3.2. Graficzne przedstawienie lokalizacji miejsc postojowych na trasach R-9 i R-10.....	26
3.3. Odległości między miejscami postojowymi na trasie R-9.....	27
3.4. Odległości między miejscami postojowymi na trasie R-10.....	29
3.5. Odległości między miejscami postojowymi na trasie R-10 i R-9 – rozwidlenia	32
3.6. Kategorie miejsc postojowych.....	34
3.6.1. Graficzne przedstawienie przebiegu trasy i miejsc postojowych z podziałem na kategorie stopnia zainwestowania	35
3.6.2. Graficzne przedstawienie przebiegu trasy i lokalizacja miejsc postojowych z podziałem na kategorie atrakcyjności miejsca.....	39
3.6.3. Graficzne przedstawienie przebiegu trasy i miejsc postojowych R-9 i R-10 sugerowanych do rezygnacji	40
4. Zestawienie zbiorcze kosztów poszczególnych miejsc postojowych	41
Spis rysunków	47

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą wykonania niniejszego opracowania jest umowa nr 287/U/15/FP podpisana w dniu 15 maja 2015r. pomiędzy Województwem Pomorskim a Biurem Technicznym Kowiel na wykonanie opracowania pt: „Koncepcja zagospodarowania rowerowych miejsc postojowych, w ramach przedsięwzięcia strategicznego Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiśłana Trasa Rowerowa (R-9) w województwie pomorskim”.

Bazą do pracy nad niniejszym dokumentem są materiały przekazane przez Zamawiającego:

- Karty miejsc postojowych przedstawiające sugerowane zapotrzebowanie na wskazane elementy wyposażenia miejsc postojowych. Karty zostały wypełnione przez przedstawicieli Gmin uczestniczących w projekcie. Katalog rozwiązań modułowej infrastruktury turystycznej rowerowych szlaków turystycznych w obszarze nadmorskim i korytarza rzeki Wisły oraz tras kajakowych na terenie województwa pomorskiego, kosztorys części jego elementów oraz wytyczne techniczne;
- Analiza wykonalności Przedsięwzięcia Strategicznego „Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiśłana Trasa Rowerowa (R-9);
- mapa zasadnicza do celów informacyjnych z istniejącym uzbrojeniem terenu w skali 1:500 w postaci umożliwiającej wydruk w formacie DXF lub GEOTIF z zaznaczonymi lokalizacjami znaków i tablic pochodzące z Powiatowych Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej, (pozyskana przez Zamawiającego na podstawie na podstawie art. 40a ust. 2 pkt. 3 lit. b. ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r., Dz. U. z 2014 r. poz.897 (tekst jednolity);
- mapy w skali 1:10 000 w postaci plików GEOTIF, pochodzące z zasobów Wojewódzkiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej wchodzącego w skład Departamentu Geodezji i Kartografii Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego z zaznaczonymi lokalizacjami miejsc postojowych;
- mapy ewidencyjne gruntu w formacie SWDE z wyłączeniem danych osobowych z zawartością: nr działek, oznaczenie użytków, typ własności, (pozyskana przez Zamawiającego na podstawie na podstawie art. 40a ust. 2 pkt. 3 lit. b. ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r., Dz. U. z 2014 r. poz.897 (tekst jednolity)

Ponadto w okresie czerwiec-lipiec 2015 dokonano wizji lokalnych na działkach rekomendowanych do zlokalizowania miejsc postojowych. W wizji lokalnej każdorazowo, oprócz pracownika Biura Technicznego Kowiel, uczestniczył pracownik Departamentu Turystyki i Promocji Urzędu Marszałkowskiego w Gdańsku oraz przedstawiciel danej Gminy biorącej udział w przedsięwzięciu. W trakcie wizji lokalnej dokonano fotoinwentaryzacji aktualnego zagospodarowania wskazanej działki oraz przedyskutowano sugestie dotyczące przyszłego zainwestowania miejsca postojowego, weryfikując lub potwierdzając dane przedstawione w Kartach Miejsca Postojowego.

W trakcie wykonywania opracowania koncepcji zagospodarowania miejsc postojowych, wykonawcza odbył szereg konsultacji z instytucjami decyzyjnymi, w tym m.in. Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Gdańsku, Urzędem Morskim w Gdyni, Regionalnym Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych w Gdańsku, Zarządem Dróg i Zieleni w Gdyni.

Niniejsze opracowanie prezentuje architektoniczne rozwiązania zagospodarowania terenu poszczególnych miejsc postojowych adekwatne do istniejących warunków przestrzennych i formalno-prawnych, eksponując jednocześnie ich kulturowy i krajobrazowy potencjał. Projekty zawierają elementy małej architektury rekomendowane w/w Katalogiem, nowoprojektowane: obiekt uniwersalnej wiaty, moduły toalety i natrysków, opracowane w ramach w/w umowy i uzupełniające ofertę infrastruktury dedykowanej rowerowym miejscom postojowym. Analizy formalno-prawne i architektoniczne wykonalności zadania stały się podstawą dla

rekomendacji, które ujęto w części opisowej koncepcji dla poszczególnych gmin. Ze względu na fakt, iż dokument opracowywany był na podstawie materiałów do celów informacyjnych (podkłady geodezyjne do celów informacyjnych) część z rekomendacji i założeń funkcjonalnych będzie musiała być poddana weryfikacji na etapie kolejnych faz wykonywania opracowań projektowych, które staną się podstawą do decyzji o wydaniu pozwolenia na budowę.

Celem koncepcji zagospodarowania rowerowych miejsc postojowych jest stworzenie spójnej pod względem rozwiązań funkcjonalnych i estetycznych sieci miejsc odpoczynku wzdłuż Tras Rowerowych o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiśłana Trasa Rowerowa na terenie województwa pomorskiego. Przyjęto, że jedność form obiektów stosowanych w projektach zagospodarowania rowerowych miejsc postojowych jest wystarczającą cechą estetyczną spajającą całość założenia. Warianty kolorystyczne infrastruktury są zależne od lokalizacji obiektu i powinny uwzględniać sugestie materiałowo-kolorystyczne zawarte dla każdego z regionów województwa w Katalogu. Zabieg ten wynika z chęci jak najwłaściwszego wpisania się w kontekst danego miejsca i poszanowania jego indywidualnego charakteru.

Prezentowane opracowanie zawiera propozycje projektowe zweryfikowane w drodze obowiązkowych konsultacji wstępnych projektów z Partnerami i uzupełnione o ich uwagi i sugestie. Ostateczna weryfikacja z podmiotami zaangażowanymi będzie dokonywana w kolejnych etapach realizacji Przedsięwzięcia, w tym głównie na etapie przygotowania szczegółowej dokumentacji technicznej i związanych z tym uzgodnień.

1.2. Założenia

Niniejsze opracowanie zostało podzielone na trzy tomy. W Tomie I. przedstawiono analizę lokalizacji i kategorii w skali całego województwa pomorskiego wraz z kategoryzacją stopnia zainwestowania, walorów danego miejsca oraz zestawieniem odległości pomiędzy poszczególnymi miejscami postoju rowerzystów.

Tom II. i III. przedstawia dane i wnioski wynikające z analizy formalno-prawnej oraz koncepcje zagospodarowania terenu dla każdego projektowanego miejsca postojowego w ramach przedsięwzięcia strategicznego Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiśłana Trasa Rowerowa (R-9) w województwie pomorskim. Aby uzyskać maksymalną klarowność opracowania część formalno-prawna i koncepcyjna przedstawiona jest w Tomie II. i III. dla każdej projektowanej lokalizacji tak, aby uzyskać spójne opracowanie dla danego punktu.

Analiza formalno-prawna obejmuje: zasady kształtowania zabudowy i krajobrazu, zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej, warunki ochrony, wymagane uzgodnienia, dane dotyczące lokalizacji, powierzchni, własności wskazanych lokalizacji (wykonane na podstawie analizy danych z map ewidencyjnych gruntu w formacie SWDE), informacje dotyczące możliwości adaptacji istniejącej infrastruktury na potrzeby Miejsca Postojowego wraz z analizą istniejących sieci uzbrojenia pod kątem planowanych przyłączy.

W części koncepcyjnej przedstawiono koncepcje architektoniczne kompleksowego zagospodarowania miejsc postojowych wraz z przedstawieniem szacowanego kosztu adaptacji z dokumentacją fotograficzną poszczególnych miejsc postojowych.

2. Aktualizacja Katalogu - opis techniczny wiaty, modułu toalety i prysznica

2.3.1. Wiata

Wychodząc na przeciw licznie zgłaszanej przez Partnerów potrzebie lokalizowania w rowerowych miejscach postojowych obiektów kubaturowych o konstrukcji wandaloodpornej i w pełni gwarantującej ochronę rowerzystów przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi ofertę rekomendowanych elementów dla rowerowych miejsc postojowych zawartych w "Katalogu rozwiązań modułowej infrastruktury turystycznej

rowerowych szlaków turystycznych" uzupełniamy o projekt wiaty. Ten nowoprojektowany element jest ZADASZENIEM i PRZYSTANKIEM ROWEROWYM o modułowym charakterze w opcji 6 wariantów, które pozwalają na zastosowanie najwłaściwszego rozwiązania dla danej lokalizacji, uwzględniającego jej charakterystyczne warunki pogodowe, bez konieczności przyszłego doprojektowywania dodatkowych elementów osłonowych wiaty.

Warto pamiętać, że w znakomitej części lokalizacji wskazanych przez Partnerów dla projektowanych rowerowych miejsc postojowych trasy R-10 i R-9 występują sprzeczne uwarunkowania krajobrazowo-pogodowe, gdzie kierunek dominujących niekorzystnych wiatrów, przed którymi wiatra ma chronić, pokrywa się z kierunkiem patrzenia na najciekawszy widok będący największą wartością miejsca. Dlatego prezentowany projekt koncepcji zagospodarowania miejsc rowerowych dla w/w tras prezentuje rozwiązania architektoniczne, uwzględniające te zależności, starając się w drodze kompromisu właściwie dobierać stopień przezierności/azurowości ścian wiaty.

Wiatę zaprojektowano z elementów drewnianych, wykończeniem łatwo dających się dostosować do regionalnego charakteru miejsca. Warianty kolorystyczne są zależne od lokalizacji obiektu i powinny uwzględniać sugestie zawarte dla każdego z regionów województwa w "Katalogu rozwiązań modułowej infrastruktury turystycznej rowerowych szlaków turystycznych".

2.3.1.1. Konstrukcja nośna

Wiatę zaprojektowano w konstrukcji drewnianej, z drewna sosnowego lub modrzewiowego. Konstrukcja nośna wiaty składa się z 4 słupów o przekroju kwadratowym 150x150mm, 8 belek poziomych o przekroju kwadratowym 150x150mm oraz dwóch zastrzałów o przekroju 100x150mm. Zastrzały wprowadzono w połowie długości dłuższych boków wiaty, co podzieliło ich płaszczyznę na dwie części. Pionowe elementy konstrukcji mocowane są do podłoża za pomocą stalowych stóp zatapiających w betonowe fundamenty.

2.3.1.2. Osłona ścian bocznych

Ze względu na wprowadzony zastrzał w dłuższym boku wiaty posiada 6 pól ścian bocznych - dwie szczytowe i po dwie boczne. Jedna ze ścian musi zawsze pozostać pusta, aby zagwarantować wejście do wiaty. Pozostałych 5 ścian wypełniono:

wypełnieniem typu A:

- sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z grafiką od wewnętrznej strony wiaty, nabijana na pośrednią konstrukcję drewnianą,
- pustka gr. 12,5cm,
- sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z filmem fenolowym od zewnątrz, nabijana na pośrednią konstrukcję drewnianą,
- profile drewniane o przekroju 30x30mm nabijane poziomo co 30mm na konstrukcję nośną wiaty;

lub

wypełnieniem typu B:

- sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z grafiką od wewnętrznej strony wiaty, nabijana na pośrednią konstrukcję drewnianą,
- pustka gr. 10cm,
- sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z filmem fenolowym od zewnątrz, nabijana na pośrednią konstrukcję drewnianą,
- profile drewniane o przekroju 30x30mm nabijane poziomo co 30mm na konstrukcję nośną wiaty;

lub

wypełnieniem typu C:

- profile drewniane o przekroju 30x30mm nabijane poziomo co 30mm na konstrukcję nośną wiaty, w przypadku zastosowania tego wypełnienia na ścianie szczytowej należy w połowie jej długości wprowadzić dodatkowy słupek drewniany, usztywniający płaszczyznę nabitych elementów;

Sposób wypełnienia poszczególnych pól wskazano w rysunku technicznym dla 6 projektowanych wariantów zabudowy wiaty i w przykładowych wizualizacjach.

2.3.1.3. Pokrycie wiaty

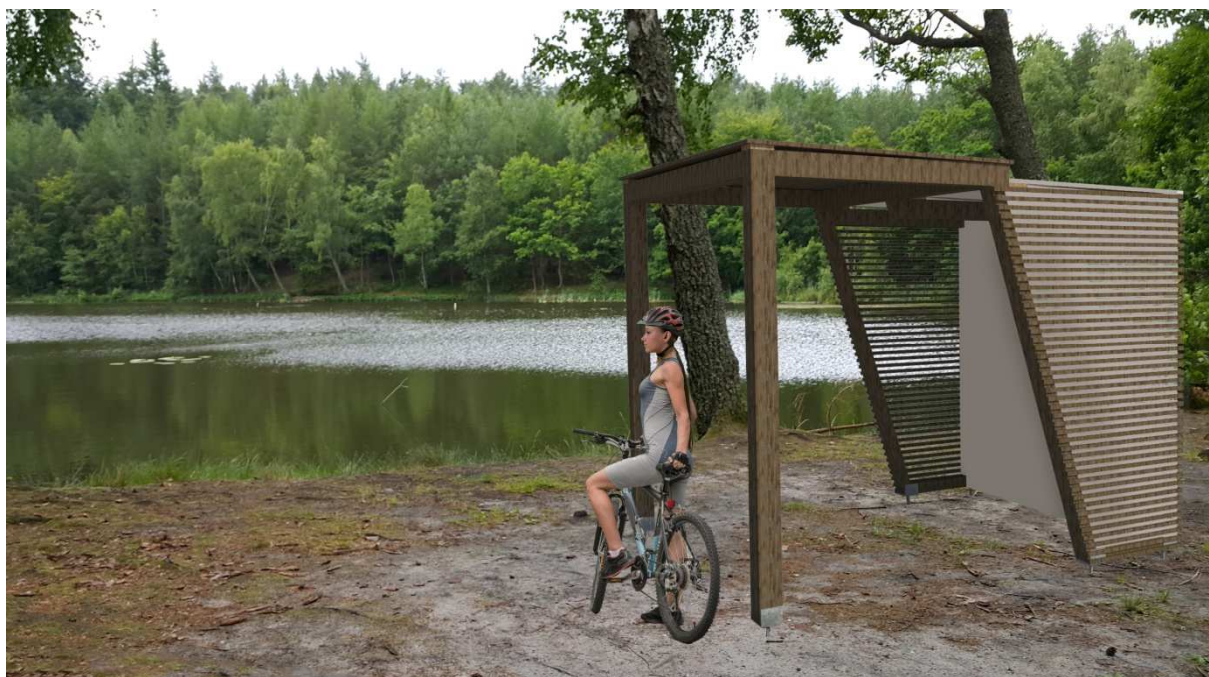
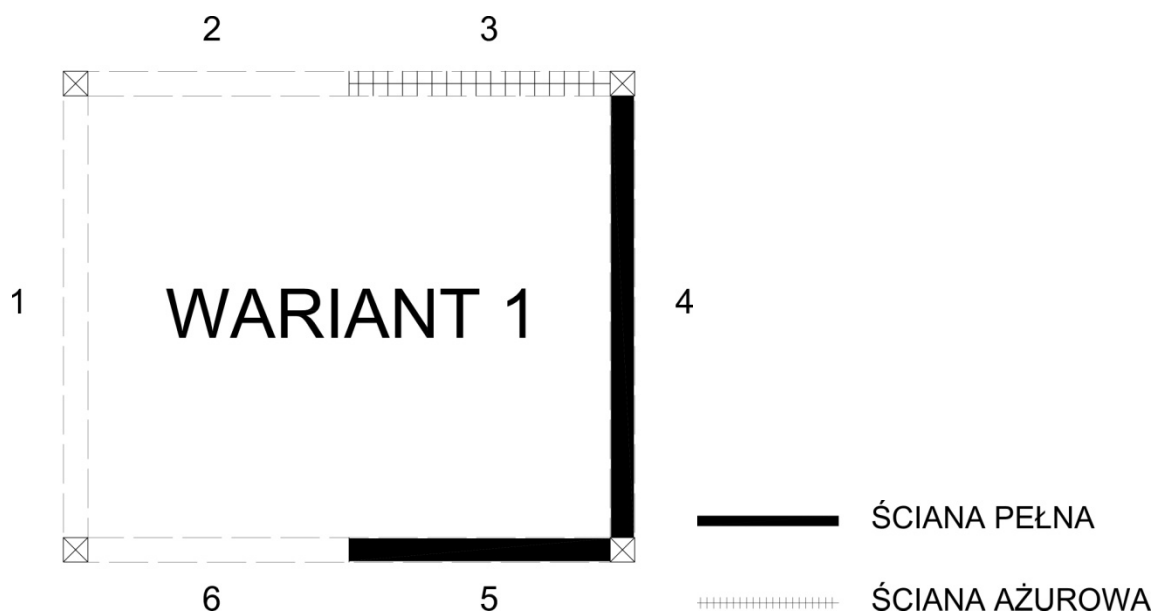
Podział płaszczyzny ścian bocznych wiaty przez wprowadzenie zastrzałów wyznacza również linię obniżenia połowy płaszczyzny dachu. Dach zaprojektowano ze spadkiem 2% gwarantującym odprowadzanie wód opadowych i topniejącego śniegu. Na drewnianą konstrukcję nośną wiaty wprowadzono nabitkę z elementów drewnianych kształtującą wymagany spadek płaszczyzny dachu oraz zastosowano sklejkę wodoodporną gr. 2,5cm z filmem fenolowym od zewnątrz jako pokrycie. W dalszych pracach projektowych na etapie projektu budowlano-wykonawczego należy przewidzieć rozwiązania uszczelnienia wzdłuż połączenia obu połaci dachu.

2.3.1.4. Fundamentowanie

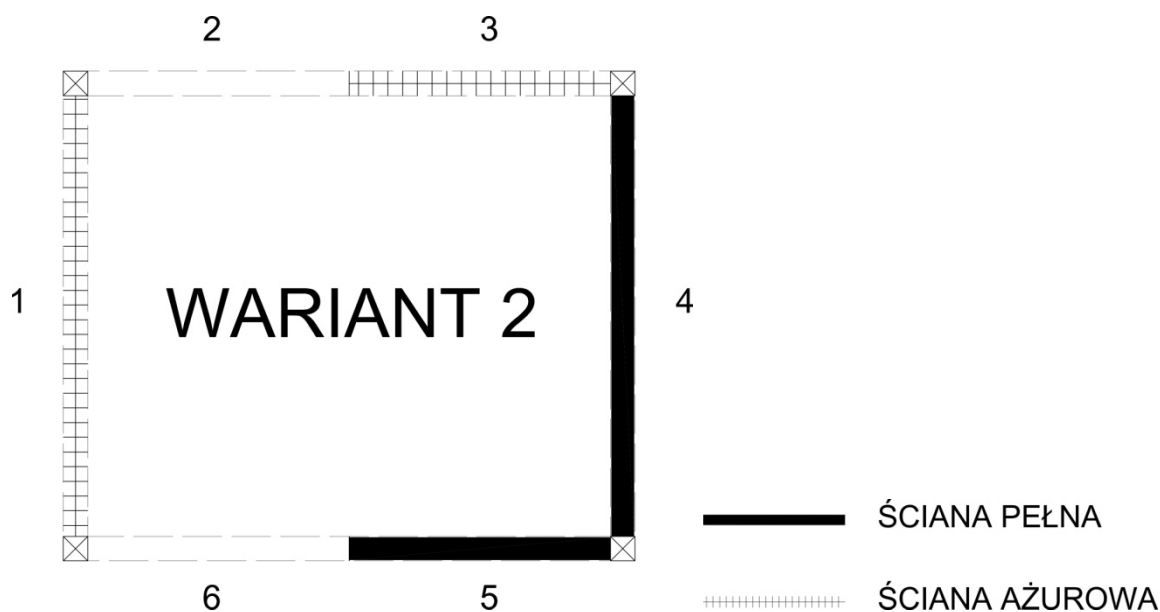
Przewidziano osadzenie wiaty na punktowych betonowych stopach fundamentowych, wielkością dobranych do lokalnych warunków geotechnicznych, posadowionych na warstwie podsypki ze względu na warstwę przemarzania gruntu.

2.3.1.5. Rysunki techniczne

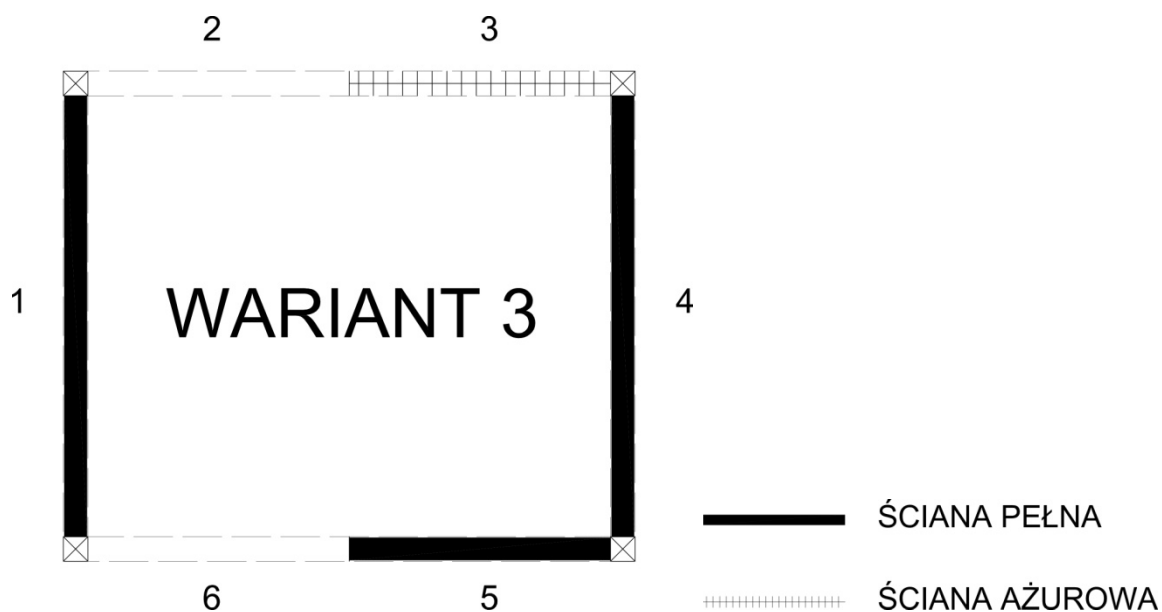
Poniżej zaprezentowano schematyczne warianty zabudowy wiaty wraz z wizualizacjami ilustrującymi efekt przezierności w zależności od doboru sposobu wypełnienia ścian podyktowanego potrzebą ochrony użytkownika wiaty przed panującymi niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi w danej lokalizacji. Wizualizacja wiaty pokazana jest na tle przykładowego zdjęcia wykonanego w czasie wizji lokalnej w jednej z odwiedzonych gmin.



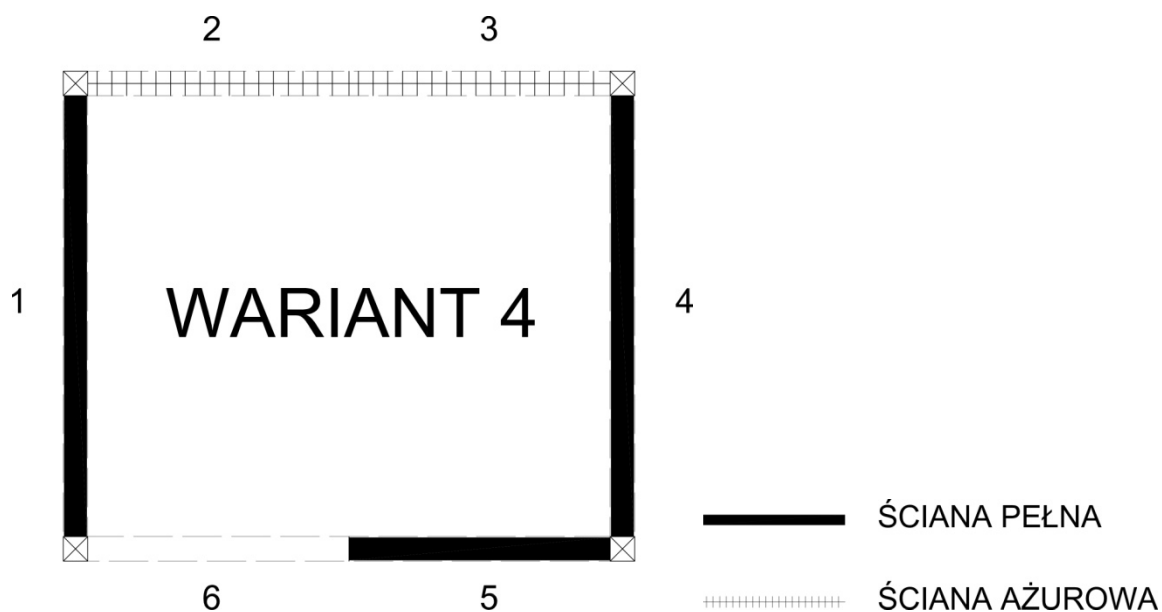
Rysunek 1 Wiata - wariant 1.



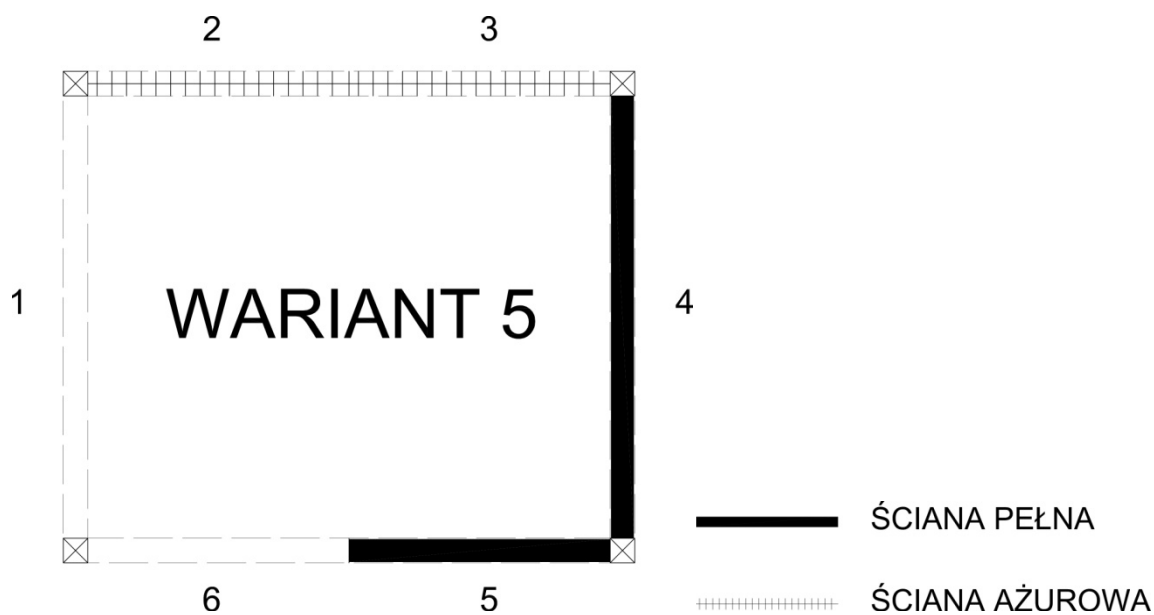
Rysunek 2 Wiata - wariant 2.



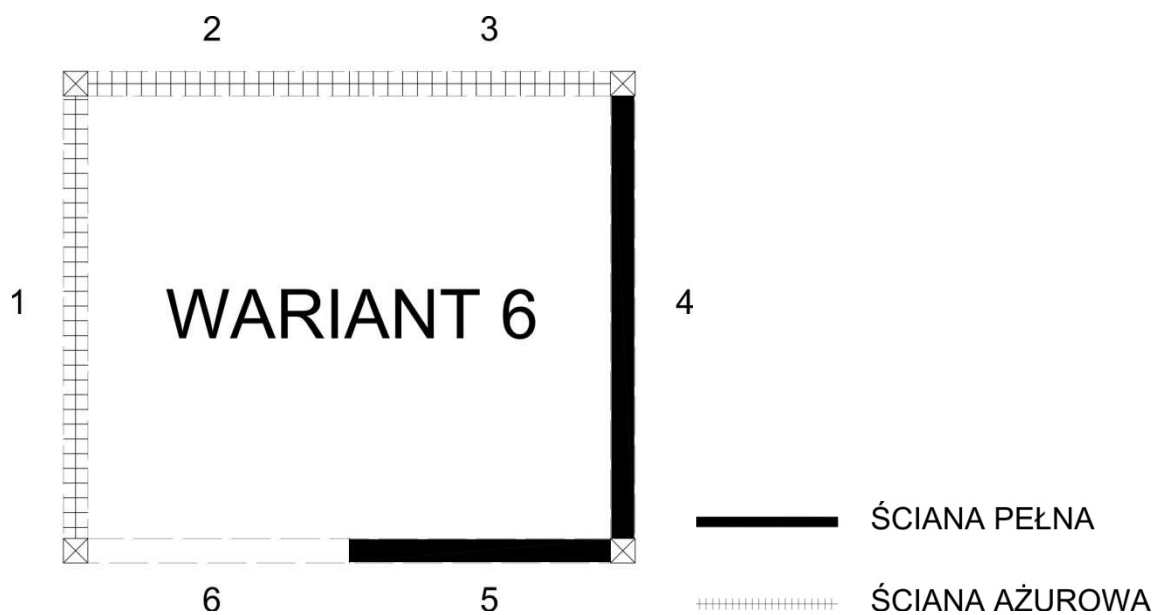
Rysunek 3 Wiata - wariant 3.



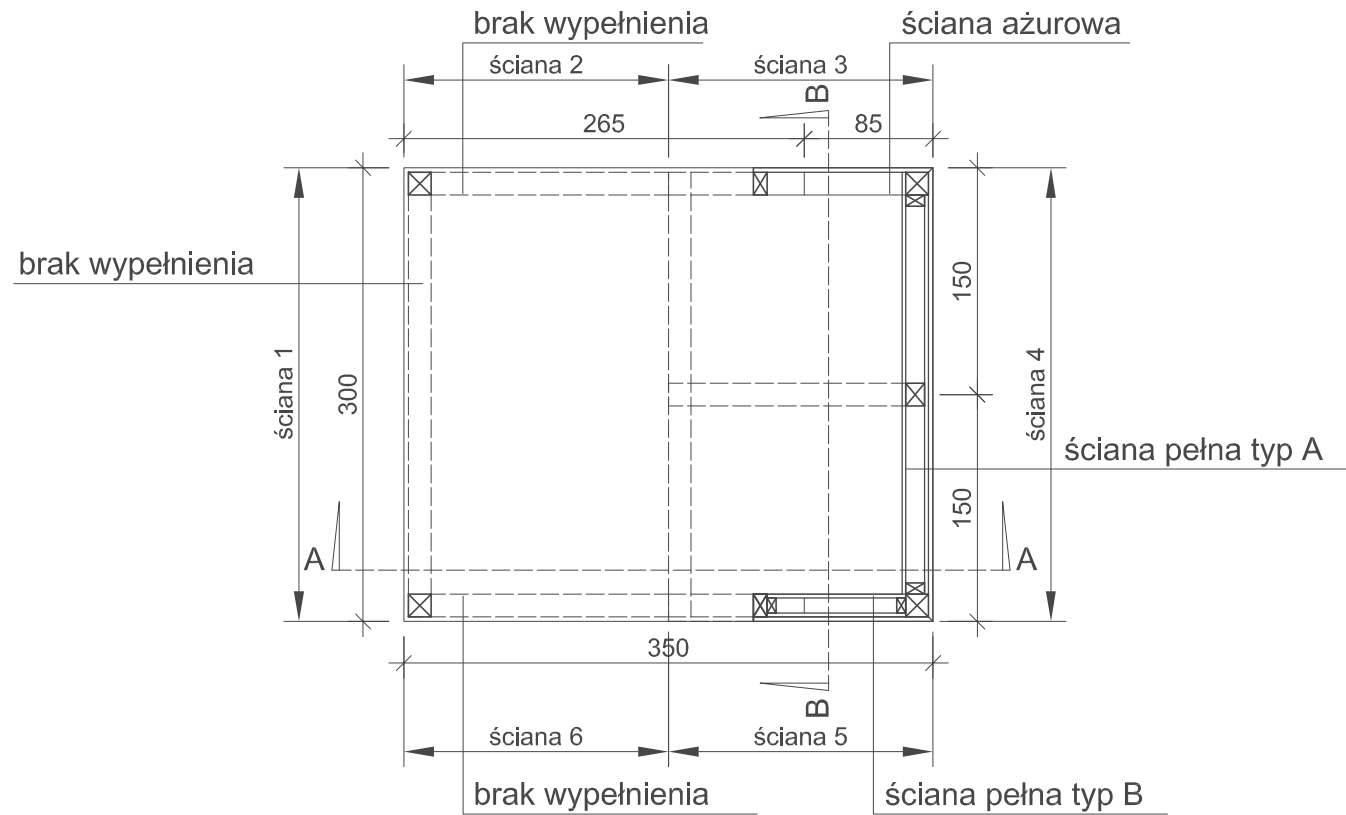
Rysunek 4 Wiata - wariant 4.



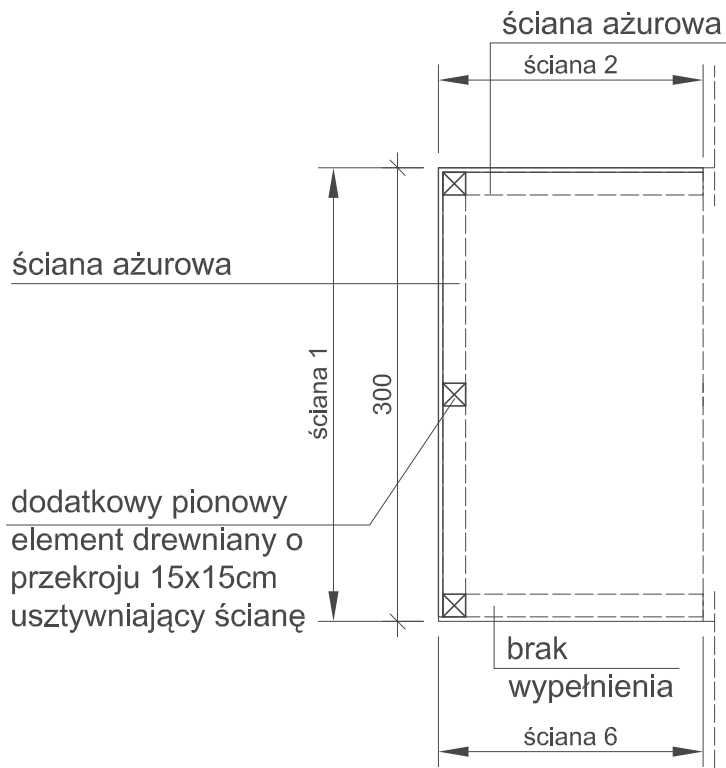
Rysunek 5 Wiata - wariant 5.



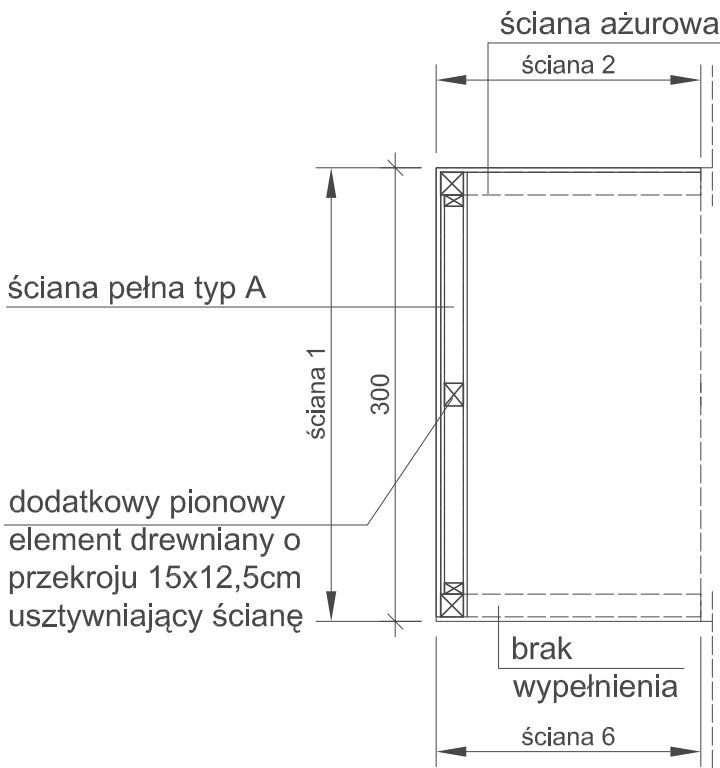
Rysunek 6 Wiat - wariant 6.



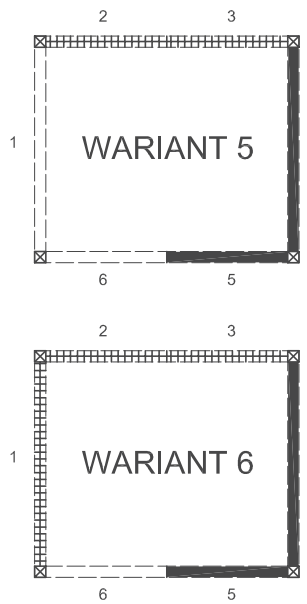
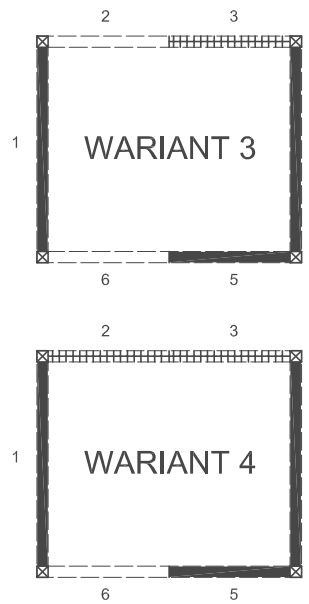
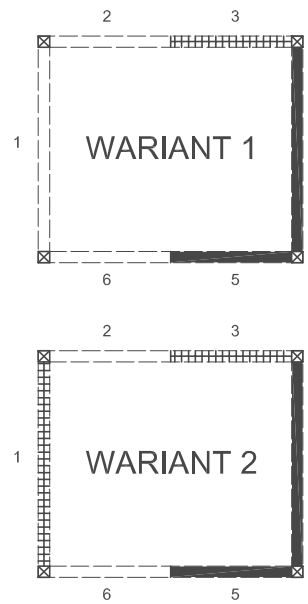
RZUT WIATY
WARIANT STANDARD



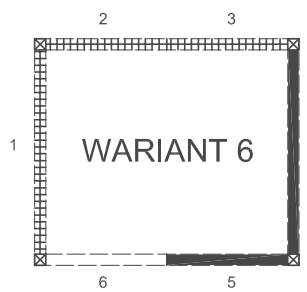
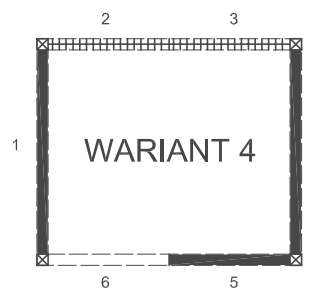
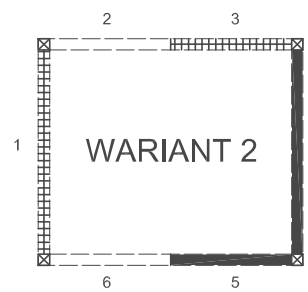
FRAGMENT RZUTU WIATY
ŚCIANY Z AŻUREM



FRAGMENT RZUTU WIATY
ŚCIANA PEŁNĄ I Z AŻUREM



— ŚCIANA PEŁNA
++++ ŚCIANA AŻUROWA

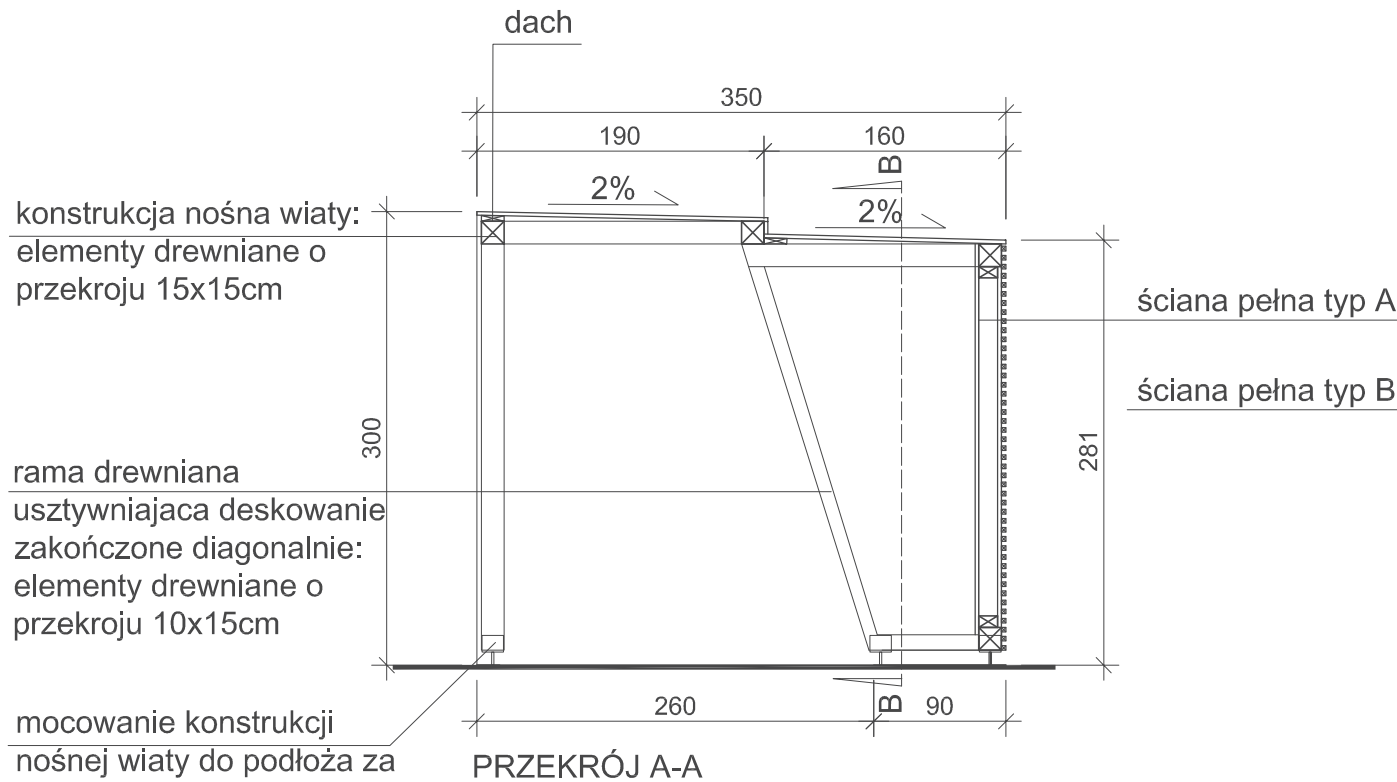


SCHEMATY WARIANTÓW ZABUDOWY WIATY

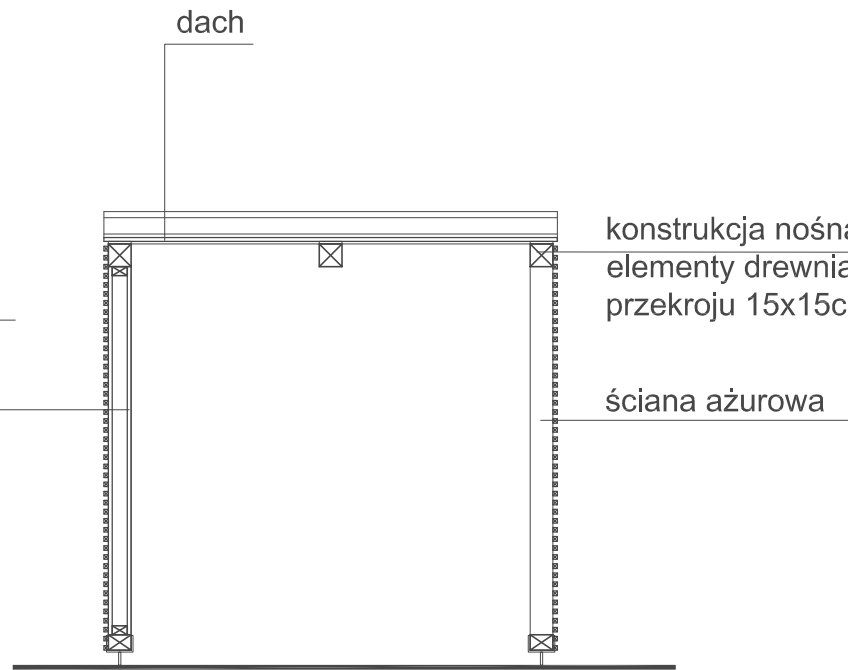
ściana pełna typ A :
sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z grafiką od wewnętrznej strony wiaty, nabijana na pośrednią konstrukcję drewnianą
pustka gr. 12,5cm
sklejka wodoodporna gr. 2,5cm nabijana na pośrednią konstrukcję drewnianą
profile drewniane o przekroju 30x30mm nabijane poziomo co 30mm na konstrukcję nośną wiaty

ściana pełna typ B :
sklejka wodoodporna gr. 2,5cm nabijana na pośrednią konstrukcję drewnianą
pustka gr. 10cm
sklejka wodoodporna gr. 2,5cm nabijana na pośrednią konstrukcję drewnianą
profile drewniane o przekroju 30x30mm nabijane poziomo co 30mm na konstrukcję nośną wiaty

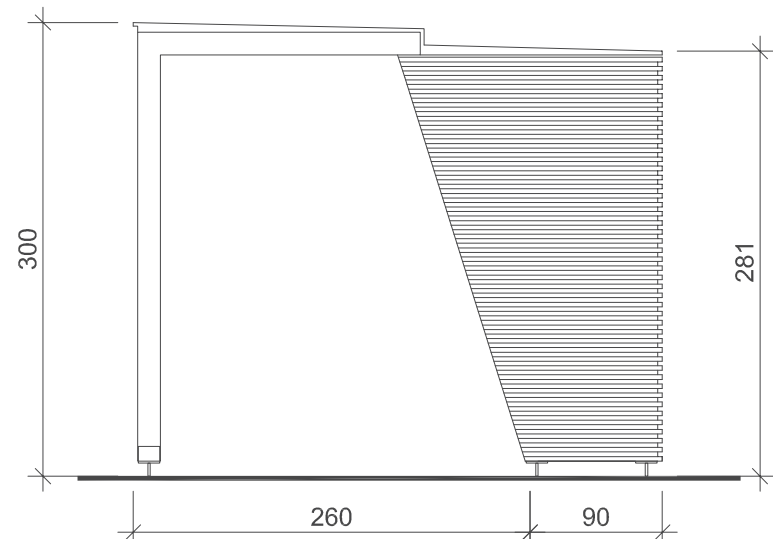
pokrycie wiaty (dach) :
drewniana konstrukcja nośna o przekroju 15x15cm
nabítka profilująca spadek górnej warstwy pokrycia wiaty
sklejka wodoodporna gr. 2,5cm nabijana na pośrednią konstrukcję drewnianą



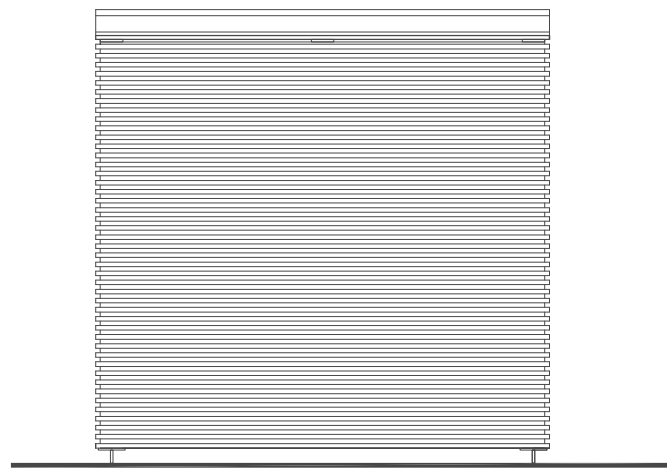
PRZĘKRÓJ A-A



PRZĘKRÓJ B-B



ELEWACJA BOCZNA

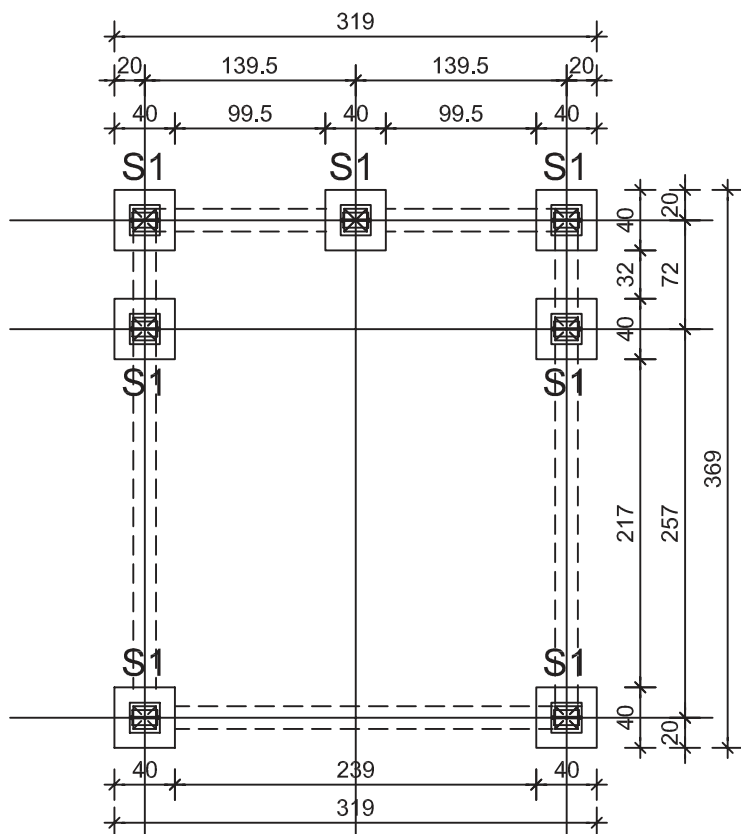


ELEWACJA SZCZYTOWA

mocowanie konstrukcji nośnej wiaty do podłoża za pomocą stalowych stóp zatapiających w betonowe fundamenty

 NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI	 UNIA EUROPEJSKA EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO
nazwa projektu: Koncepcja zagospodarowania rowerowych miejsc postojowych, w ramach przedsięwzięcia strategicznego Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiśłana Trasa Rowerowa (R-9) w województwie pomorskim.	
projektowała: dr inż. arch. Ksenia Piątkowska	
sprawdzał: mgr inż. arch. Olga Kowiel	
nazwa rysunku: Wiaty	
BIURO TECHNICZNE KOWIEL 83-050 Bąkowo k. Gdańska ul. Wieczornych Mgł 21 biuro.techniczne@kowl.pl tel. 58 346 80 26 NIP 584-195-73-31	
faza: PROJEKT KONCEPCYJNY	
nr rys.: 7	
skala: 1:50	data: X.2015 r.

RZUT FUNDAMENTÓW WIATY 1:50

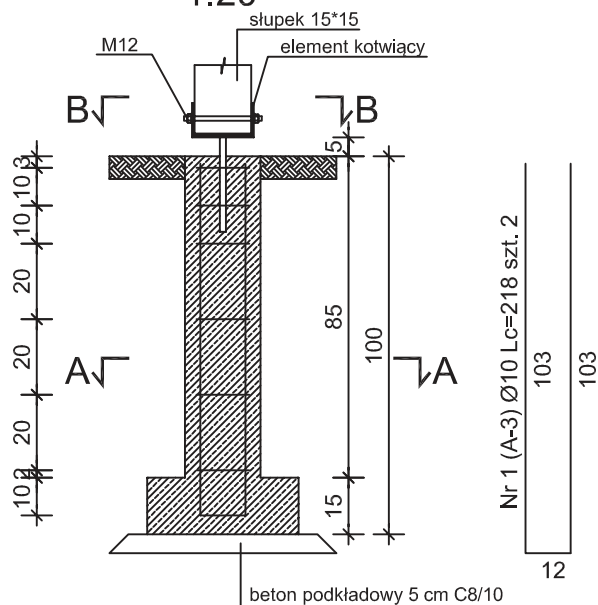


Materiały:
 Beton C20/25 - 0.406 m³
 Beton C8/10 - 0.126 m³
 Śruby M12 l=210 szt.7
 Blacha 344*100*5 szt.7
 Pręt Ø20 l=250 szt.7

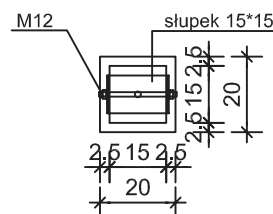
ZESTAWIENIE STALI

ELEMENT						PRETY			
Nazwa	Ilość	Numer	Znak	Sred.	Dług.	Ilość	Ilość	A-3	A-3
elem.		preta	stali	preta	preta	w1el.	calc.	Ø8	Ø10
(sztuk)				(mm)	(cm)	(sztuk)	(sztuk)	(cm)	(cm)
7	1	A-3	10	218	2	14			3052
	2	A-3	8	66	6	42	2772		
Razem długość (cm):						2772	3052		
Ciezar 1 mb (kg/m):						0.395	0.617		
Razem ciezar wg srednic (kg):						11	19		
Razem ciezar (kg):						30			
Uwagi:									

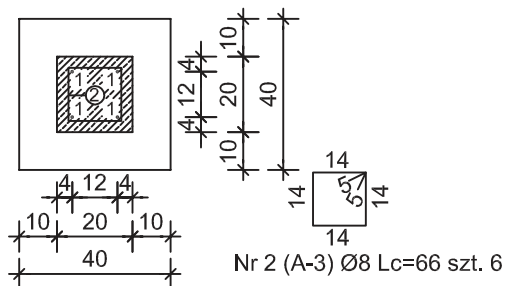
FUNDAMENT S1 - SZT.7 1:20



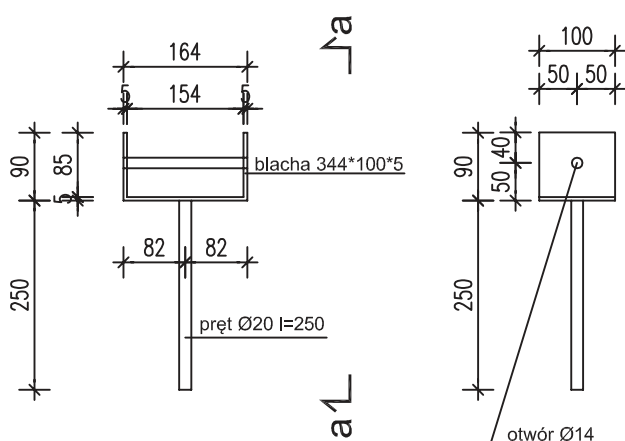
B - B 1:20



A - A 1:20



ELEMENT KOTWIĄCY szt.7 1:10 a-a



 PROGRAM REGIONALNY NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI		 UNIA EUROPEJSKA EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO	
nazwa projektu: Koncepcja zagospodarowania rowerowych miejsc postojowych, w ramach przedsięwzięcia strategicznego Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiśłana Trasa Rowerowa (R-9) w województwie pomorskim.			
projektował: dr inż. Ryszard Wojdak		nr rys.: 6280/GS/94	
nazwa rysunku: Fundament wiaty		faza: PROJEKT KONCEPCYJNY	
skala: 1:50		data: X.2015 r.	

2.3.2. Toaleta

Moduł toalety wykorzystuje konstrukcję nośną wiaty oraz rozwiązania domknięcia jej ścian bocznych, z wypełnieniem wszystkich ścian tak, aby zagwarantować odpowiednie warunki eksploatacyjne we wnętrzu modułu. Przyjęte uwarstwienia pozwalają na wykorzystanie istniejącej w ścianach bocznych i w płaszczyźnie dachu pustki powietrznej na docieplenie modułu np. wełną mineralną lub skalną. Do wnętrza toalety prowadzą drzwi pełne, drewniane, osadzone w jednej ze ścian szczytowych.

Układ wnętrza zaprojektowano z myślą o różnych potrzebach użytkowników ścieżek rowerowych: osób starszych, niepełnosprawnych i rodzin z małymi dziećmi. Przewidziano urządzenia dostosowane dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, blat do przewijania dzieci, półki do odkładania plecaków/toreb/kasków, wieszaki na okrycia wierzchnie, kosz na śmieci. Opcjonalnie, w module toalety zaprojektowano również przestrzeń na parkowanie złożonego wózka inwalidzkiego dla osób niepełnosprawnych poruszających się na rowerach i chcących skorzystać z toalety. Ukryty wózek dostępny jest z zewnątrz, tuż przy drzwiach do toalety. Sposób domykania schowka dla wózka należy uszczegółowić w kolejnych etapach prac projektowych.

W kubaturze toalety zaprojektowano przestrzeń na przyłącza/lokalną przepompownię (jeśli taka konieczność zachodzi) lub ewentualnie modułowy zbiornik na nieczystości typu Toi Toi. W przypadku realizacji tego rozwiązania toalety niekorzystającej z lokalnych sieci sanitarnych należy zaprojektować właz rewizyjny dostępu do instalacji Toi Toi w ścianie szczytowej przyległej do miski ustępowej. Ze względu na podwyższone warunki wilgotności w module prysznic w kolejnych fazach prac projektowych należy przewidzieć system wspomaganej wentylacji grawitacyjnej.

W wykończeniu wnętrza przyjęto materiały wysoko wandaloodporne, łatwe w utrzymaniu: urządzenia sanitarne i akcesoria ze stali nierdzewnej szczotkowanej, zabudowę meblarską z płyt laminowanych na stalowym stelażu, posadzkę betonową samopoziomującą lub/i malowaną kauczukową farbą do posadzek.



ściana pełna typ C :
sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z filmem fenolowym od wewnętrznej strony obiektu, nabijana na drewnianą konstrukcję nośną
puszka gr. 12,5cm (dla ew. termoizolacji)
sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z filmem fenolowym od zewnątrz, nabijana na pośrednią konstrukcję drewnianą
profile drewniane o przekroju 30x30mm nabijane poziomo co 30mm na konstrukcję nośną toalety

ściana pełna typ D :
sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z filmem fenolowym od wewnętrznej strony obiektu, nabijana na drewnianą konstrukcję nośną
puszka gr. 12,5cm (dla ew. termoizolacji)
sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z filmem fenolowym od zewnątrz, nabijana na pośrednią konstrukcję drewnianą

pokrycie toalety (dach) : sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z filmem fenolowym od wewnętrznej strony obiektu, nabijana na drewnianą konstrukcję nośną drewniana konstrukcja nośna o przekroju 15x15cm nabitka profilująca spadek górnej warstwy pokrycia toalety sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z filmem fenolowym z obu stron, nabijana na drewnianą konstrukcję nośną



posadowienie belki podwalinowej
na fundamentowej płycie
betonowej za pomocą kotew ze
stali nierdzewnej
belka izolowana od płyty
betonowej papą bitumiczną lub
folią kubelkową PCV gr. 2mm

 NARODOWA KONCEPCJA SPÓJNOŚCI	 Pomorskie w Unii URZĄD MARSZAŁKA POWIATU WIEJSCOWOZNA POMORSKIEGO www.pomorskie.wunii.pl	UNIA EUROPEJSKA EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO 
nazwa projektu: Koncepcja zagospodarowania rowerowych miejsc postojowych, w ramach przedsięwzięcia strategicznego Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiślana Trasa Rowerowa (R-9) w województwie pomorskim.		BIURO TECHNICZNE KOWIEL 83-050 Bakowo k. Gdańska ul. Wieczornych Mgiet 21 biuro.techniczne@kowlie.pl tel. 58 346 80 26 NIP 584-195-73-31
projektowała: dr inż. arch. Ksenia Piątkowska upr.proj. 495 / 09 / U / C PO-1330		
sprawiła: mgr inż. arch. Olga Kowlie upr.proj. 3886/G10 spec. architektura nazwa rysunku: Toaleta		faza: PROJEKT Koncepcyjny nr rys.: 9 skala: 1:50 data: X.2015 r.

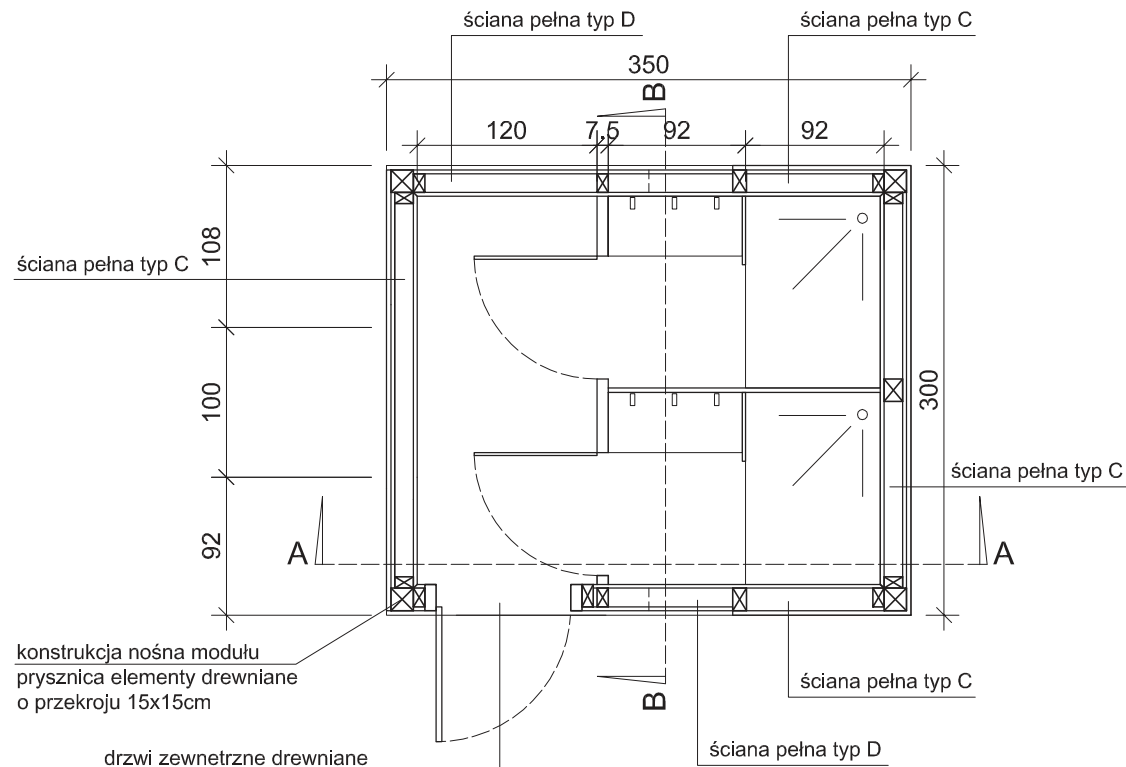
2.3.3. Prysznic

Moduł prysznica wykorzystuje konstrukcję nośną wiaty oraz rozwiązania domknięcia jej ścian bocznych, z wypełnieniem wszystkich ścian tak, aby zagwarantować odpowiednie warunki eksploatacyjne we wnętrzu modułu. Przyjęte uwarstwienia pozwalają na wykorzystanie istniejącej w ścianach bocznych i w płaszczyźnie dachu pustki powietrznej na docieplenie modułu np. wełną mineralną lub skalną. Do wnętrza modułu prysznica prowadzą drzwi pełne, drewniane, osadzone w jednej ze ścian bocznych tak, aby umożliwić swobodne zestawianie modułu z innymi modułami ścianami szczytowymi.

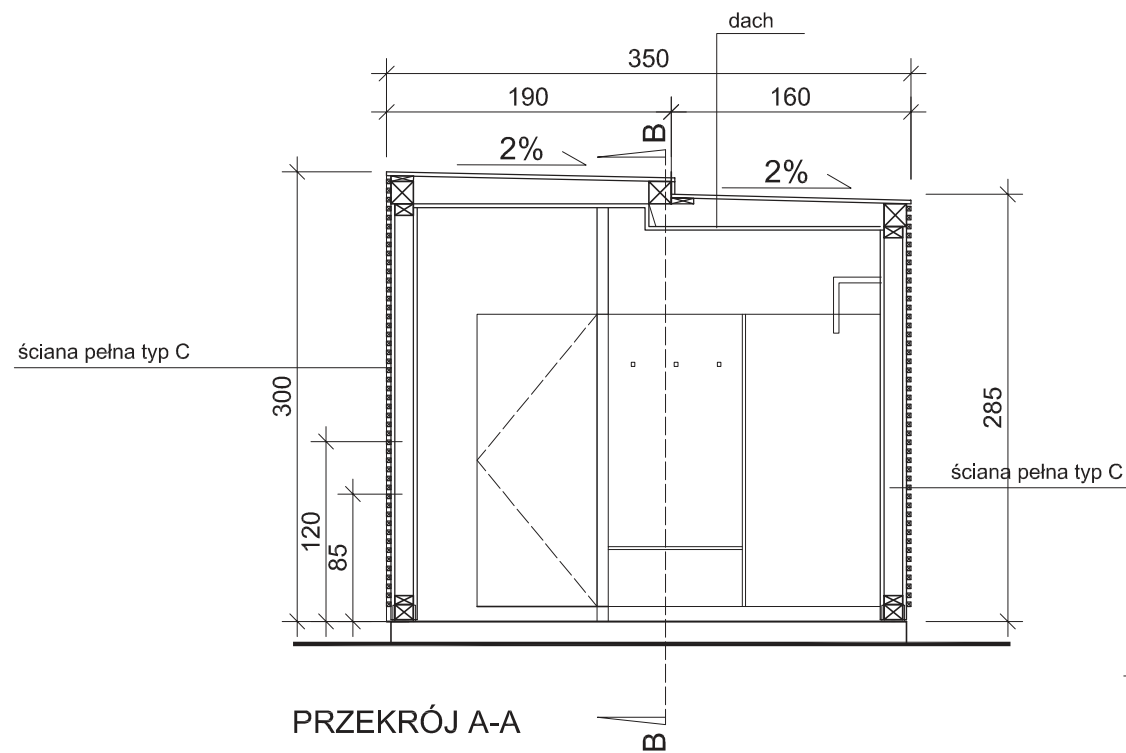
Wnętrze modułu podzielono na strefę przedsionka oraz dwie kabiny prysznicowe z przedpołem z ławką i wieszakami do pozostawienia odzieży. Kabiny wydzielono systemowymi ściankami prysznicowymi z płyt HPL gr. 10-20mm wys. 205cm, na konstrukcji ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z prześwitem nad podłogą min 10cm. Okucia i akcesoria (baterie, mydelniczki, wieszaki, ramki kratki wentylacyjnych, itp.) ze stali nierdzewnej szczotkowanej. Ze względu na podwyższone warunki wilgotności w module prysznica w kolejnych fazach prac projektowych należy przewidzieć system wspomaganą wentylacji grawitacyjnej.

W wykończeniu wnętrza przyjęto materiały wysoko wandaloodporne, łatwe w utrzymaniu: urządzenia sanitarne i akcesoria ze stali nierdzewnej szczotkowanej, posadzkę betonową samopoziomującą lub/i malowaną kauczukową farbą do posadzek. W części kabiny z prysznicem sugeruje się odstępianie od tradycyjnego rozwiązania mocowania brodzika na rzecz wyprofilowania posadzki z lekkim spadkiem ku odpływowi i ryflowaniu na powierzchni zmniejszającym ryzyko poślizgnięcia.

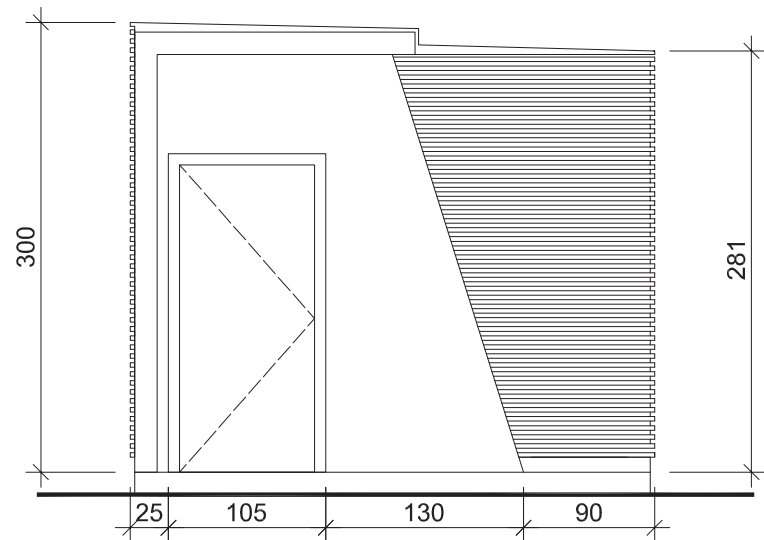
Rysunek 10 Prysznic. Rysunek techniczny.



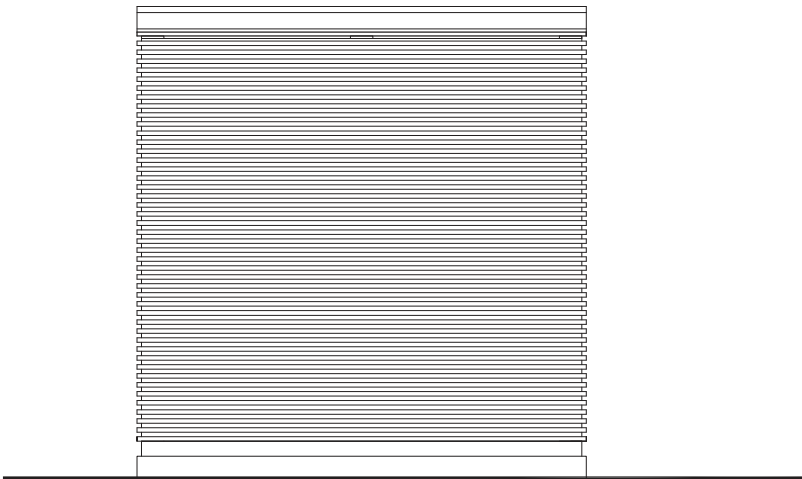
RZUT MODUŁU PRYSZNICA



PRZĘKRÓJ A-A



ELEWACJA BOCZNA

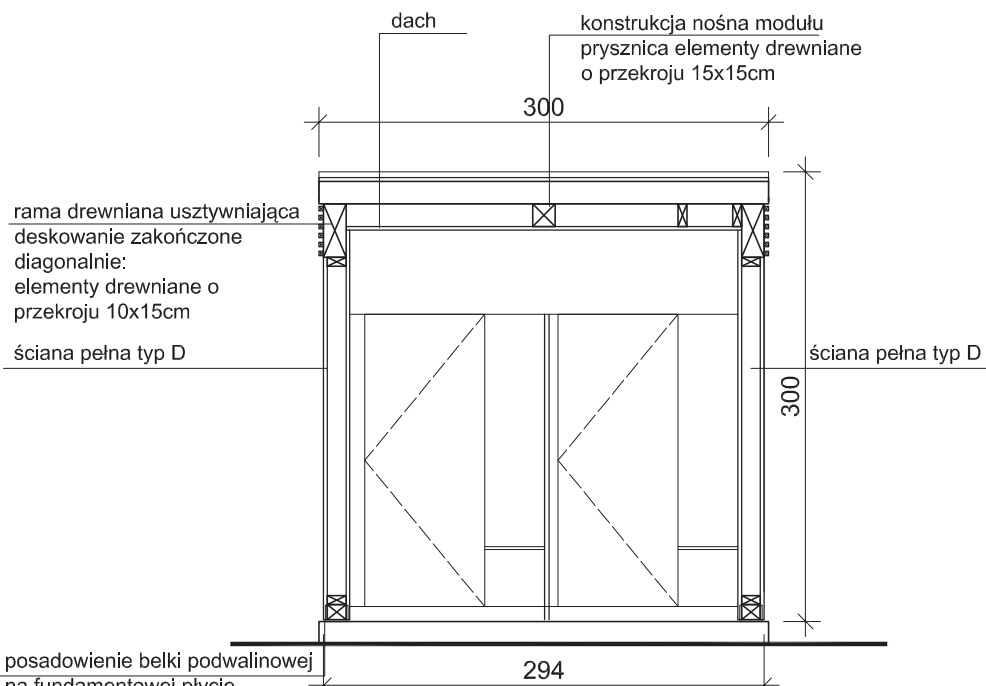


ELEWACJA SZCZYTOWA

ściana pełna typ C :
sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z filmem fenolowym od wewnętrznej strony obiektu, nabijana na drewnianą konstrukcję nośną
pustka gr. 12,5cm (dla ew. termoizolacji)
sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z filmem fenolowym od zewnątrz, nabijana na pośrednią konstrukcję drewnianą
profile drewniane o przekroju 30x30mm nabijane poziomo co 30mm na konstrukcję nośną modułu prysznica

ściana pełna typ D :
sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z filmem fenolowym od wewnętrznej strony obiektu, nabijana na drewnianą konstrukcję nośną
pustka gr. 12,5cm (dla ew. termoizolacji)
sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z filmem fenolowym od zewnątrz, nabijana na pośrednią konstrukcję drewnianą

pokrycie modułu prysznica (dach) :
sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z filmem fenolowym od wewnętrznej strony obiektu, nabijana na drewnianą konstrukcję nośną
drewniana konstrukcja nośna o przekroju 15x15cm
nabitka profilująca spadek górnej warstwy pokrycia modułu prysznica
sklejka wodoodporna gr. 2,5cm z filmem fenolowym z obu stron, nabijana na drewnianą konstrukcję nośną

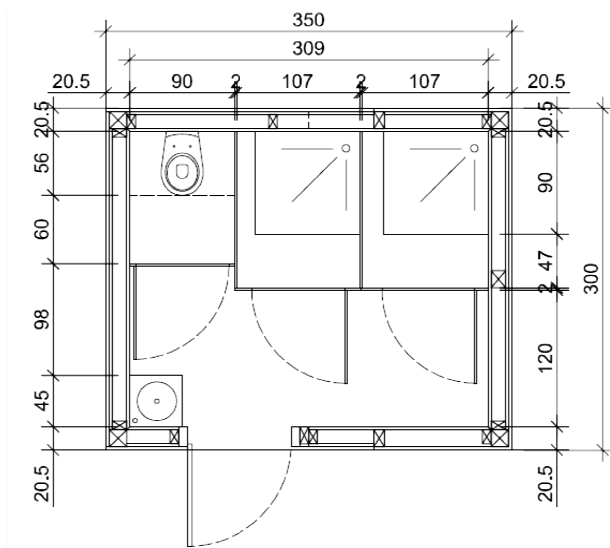


PRZĘKRÓJ B-B

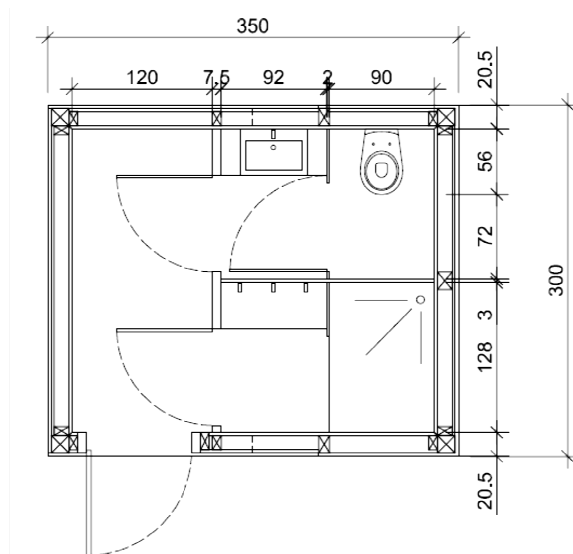
  	
nazwa projektu: Koncepcja zagospodarowania rowerowych miejsc postojowych, w ramach przedsięwzięcia strategicznego Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiślana Trasa Rowerowa (R-9) w województwie pomorskim.	
projektowała: dr inż. arch. Ksenia Piątkowska	
sprawdziła: mgr Inż. arch. Olga Kowiel	
nazwa rysunku: Moduł prysznica	
faza: PROJEKT KONCEPCYJNY	
nr rys.: 10	
skala: 1:50	
data: X.2015 r.	

2.3.3.1. Opcjonalne rozwiązania modułu prysznica.

Poniżej przedstawiono dwie opcje modułu prysznica z wbudowaną toaletą- do wyboru w trakcie opracowywania dokumentacji budowlano-wykonawczej.



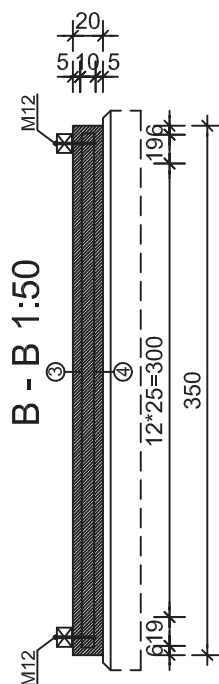
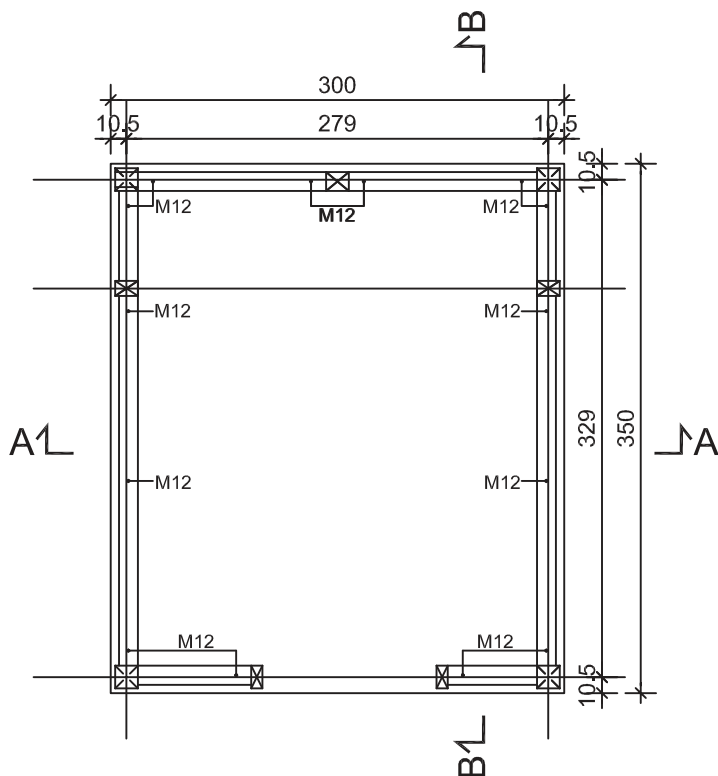
Rysunek 11 Rzut modułu prysznica z kabiną ustępową. Opcja 1.



Rysunek 12 Rzut modułu prysznica z kabiną ustępową. Opcja 2.

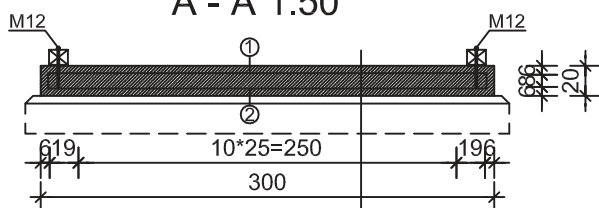
PŁYTA FUNDAMENTOWA TOALETY, NATRYSKU

1:50



Nr 3 (A-3) Ø10 Lc=436 szt. 13
Nr 4 (A-3) Ø10 Lc=340 szt. 13

A - A 1:50



plyta żelbetowa gr.20 cm C20/25
beton podkładowy 5 cm C8/10
piasek zagęszczony o grubości min 20 cm

Nr 1 (A-3) Ø10 Lc=390 szt. 15
Nr 2 (A-3) Ø10 Lc=290 szt. 15

Materiały:

Beton C20/25 - 2.100 m³

Beton C8/10 - 0.592 m³

Piasek - 2.368 m³

Pręty gwintowane M12 l=280 szt.14

ZESTAWIENIE STALI

ELEMENT	PRETY							
Nazwa	Ilość	Numer	Znak	Sred.	Dług.	Ilość	Ilość	A-3
elem.	preta	stali	preta	preta	w1el.	całk.	Ø10	
(sztuk)			(mm)	(cm)	(sztuk)	(sztuk)	(cm)	
1	1	A-3	10	390	15	15	5850	
2	2	A-3	10	290	15	15	4350	
3	3	A-3	10	436	13	13	5668	
4	4	A-3	10	340	13	13	4420	
Razem długość (cm):							20288	
Ciezar 1 mb (kg/m):							0.617	
Razem ciezar wg srednic (kg):							125	
Razem ciezar (kg):							125	
Uwagi:								



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



nazwa projektu:

Koncepcja zagospodarowania rowerowych miejsc postojowych,
w ramach przedsięwzięcia strategicznego Pomorskie Trasy
Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiślana Trasa
Rowerowa (R-9) w województwie pomorskim.

BIURO TECHNICZNE

KOWIEL

83-050 Bąkowo k. Gdańska
ul. Wieczornych Mgł 21
biuro.techniczne@kowl.pl
tel. 58 346 80 26
NIP 584-195-73-31

projektował:

dr inż. Ryszard Wojdak

nr upr. 6280/GS/94

faza:

PROJEKT KONCEPCYJNY

nazwa rysunku:

Fundament toalety, natrysku

nr rys:

11

skala:

1:50

data:

X.2015 r.

3. Kompleksowa analiza miejsc postojowych w skali województwa

3.1. Informacje ogólne

Na potrzeby obsługi międzynarodowych tras rowerowych R-10 i R-9 w województwie pomorskim zaproponowano 115 lokalizacji rowerowych miejsc postojowych. Na trasie WTR (R-9) zlokalizowane zostaną 42 miejsca postojowe, natomiast na trasie R-10 73 miejsca postojowe. Na potrzeby opracowania nadano każdemu miejscu postojowemu unikalny numer poprzedzony przedrostkiem R9 (dla miejsc zlokalizowanych na Wiślanej Trasie Rowerowej) oraz R10 (dla zlokalizowanych na trasie R-10). Numerację oparto na dokumentacji przetargowej, w której w formie tabelarycznej przedstawiono listę wskazanych do projektowania i analizy miejsc. W poniższej tabeli przedstawiono nadaną numerację oraz podstawowe dane dotyczące projektowanych miejsc postojowych dla rowerzystów:

Tabela 1 Numeracja miejsc postojowych

NR	POWIAT	GMINA	NR DZIAŁKI	MIEJSCE POSTOJOWE	GPS
R9-1a	Gdański	Gm. Cedry Wielkie	dz. nr 251/1	Błotnik	54°17'19.0"N 18°55'10.0"E
R9-1b			dz. nr 286/2	Kiezmark	54°15'25.8"N 18°56'07.5"E
R9-3	Tczewski	Gm. Tczew	dz. nr 204	Knybawa	54°03'06.5"N 18°48'41.1"E
R9-4a		M. Tczew	dz. nr 47/2 ob. 14	Tczew rejon Strugi Subkowskiej	54°04'24.0"N 18°48'41.3"E
R9-4b			dz. nr 167 ob. 7	Tczew bulwar nad Wisłą	54°05'26.0"N 18°48'07.3"E
R9-4c			dz. nr 312/2 ob. 9	Tczew rejon pomostów cumowniczych	54°04'46.8"N 18°48'28.1"E
R9-5a		Gm. Subkowy	dz. nr 22/8	Gorzędziej	54°01'55.2"N 18°48'58.3"E
R9-5b			dz. nr 163	Rybaki	53°59'03.0"N 18°50'12.1"E
R9-6a		Gm. Pelplin	dz. nr 104/11 ob. 14	Międzyłęż	53°57'04.9"N 18°50'40.0"E
R9-6b			dz. nr 81/3	Małe Walichnowy	53°55'28.3"N 18°50'52.1"E
R9-7a		Gm. Gniew	dz. nr 164 ob.12	Opalenie	53°44'29.8"N 18°49'07.1"E
R9-7b			dz. nr 214/3 ob. 17	Jaźwiska	53°46'30.0"N 18°49'51.2"E
R9-7c			dz. nr 190/1 ob. 7	Tymawa	53°48'03.3"N 18°48'44.8"E
R9-7d			dz. nr 14 ob. 19	Gniew zamek	53°49'59.6"N 18°49'47.7"E
R9-7e			dz. nr 94/6 ob. 6	Polskie Gronowo	53°52'53.3"N 18°50'51.8"E
R9-7f			dz. nr 297/3 ob. 05	Wielkie Walichnowy	53°55'04.0"N 18°51'11.7"E
R9-8	Nowodworski	Gm. Stegna	dz. nr 515/2	Drewnica Żuławki	54°17'11.8"N 18°57'55.2"E
R9-9a		Gm. Ostaszewo	nr 117	Nowa Kościelnica	54°14'53.8"N 18°58'40.7"E
R9-9b			dz. nr 199	Nowa Cerkiew	54°10'39.5"N 18°54'22.1"E
R9-9c			dz. nr 560	Ostaszewo	54°12'38.6"N 18°57'06.2"E
R9-10a	Malborski	Gm. Lichnowy	dz. nr 11 ob. 7	Pordenowo	54°09'42.3"N 18°53'53.6"E
R9-10b			dz. nr 142 ob. 3	Lichnowy	54°07'21.8"N 18°54'44.3"E



R9-10c			dz. nr 43 ob. 3	Lichnowy Urząd Gminy	54°06'53.2"N 18°54'47.4"E
R9-10d			dz. nr 220 ob. 2	Dąbrowa	54°06'55.0"N 18°52'24.8"E
R9-10e			dz. nr 72/8 ob. 5	Lisewo Malborskie	54°05'37.9"N 18°49'19.7"E
R9-11a		Gm. Miłoradz	dz. nr 141 ob. 5	Mątowy Wielkie	54°00'34.1"N 18°51'09.3"E
R9-11b			dz. nr 247/5	Mątowy Małe	53°58'20.2"N 18°52'24.4"E
R9-12	Sztumski	Gm. Sztum	dz. nr 194	Biała Góra	53°54'47.0"N 18°53'01.9"E
R9-13	Kwidziński	Gm. Ryjewo	dz. nr 203	Rudniki	53°51'15.5"N 18°53'32.2"E
R9-13a			dz. nr 414/1	Benowo	54°54'9.7"N 18°53'29.3"E
R9-14a		Gm. Kwidzyn	dz. nr 134/1 ob. 7	Gniewskie Pole	53°46'50.2"N 18°52'04.7"E
R9-14b			dz. nr 118/1 ob. 11	Janowo	53°49'03.8"N 18°51'23.2"E
R9-14c			dz. nr 177/4 ob. 13	Korzeniewo	53°44'59.8"N 18°51'45.2"E
R9-14d			dz. nr 76	Lipianki boisko	53°46'06.6"N 18°51'27.6"E
R9-14e			dz. nr 66 ob. 15	Lipianki świetlica	53°46'18.4"N 18°51'29.4"E
R9-14f			dz. nr 539/12 ob. 16	Mareza, ul. Długa	53°44'11.5"N 18°54'57.2"E
R9-14g			dz. nr 157/65 ob. 16	Mareza, Osiedle	53°44'46.4"N 18°53'15.9"E
R9-14h			dz. nr 79/4 ob. 17	Nowy Dwór	53°42'48.2"N 18°51'42.6"E
R9-14i			dz. nr 73/4 ob. 18	Obory	53°43'47.6"N 18°53'30.9"E
R9-14j			dz. nr 160 ob. 20	Pastwa	53°48'10.4"N 18°52'22.1"E
R9-14k			dz. nr 324/14	Szałwinek	53°50'37.0"N 18°52'26.1"E
R9-15		Gm. Sadlinki	dz. nr 5/12 ob. 3	Glina	53°38'25.5"N 18°44'59.1"E
R10-1	Słupski	Gm. Ustka	dz. nr 266/2	Zaleskie	54°31'08.1"N 16°45'51.0"E
R10-2			dz. nr 285 ob.22	Wodnica	54°33'24.4"N 16°52'23.0"E
R10-3			dz. nr 465/2 ob. 19	Przewłoka	54°34'48.16"N 16°53'13.82"E
R10-4			dz. nr 74/1	Zapadłe	54°35'16.9"N 16°54'55.4"E
R10-5			dz. nr 82 ob. 23	Wydma Orzechowska	54°35'29.4"N 16°55'34.3"E
R10-6			dz. nr 103/72	Dębina	54°37'26.1"N 17°1'15.94"E
R10-7			dz. nr 23/2 ob. 20	Rowy	54°39'51.3"N 17°02'57.4"E
R10-8		M. Ustka	dz. nr 538/27 ob. 1	Ustka ul. Dworcowa	54°34'43.8"N 16°51'37.1"E
R10-9			dz. nr 271/2 ob. 1	Ustka Stadion ul. Sportowa	54°34'29.4"N 16°52'32.3"E
R10-10		Gm. Słupsk	dz. nr 104/16 ob. 4	Bruskowo Wielkie	54°29'45.4"N 16°54'49.1"E
R10-11		M. Słupsk	dz. nr 171/2 ob. 9	Słupsk ul. 3 Maja	54°28'27.7"N 16°59'55.2"E



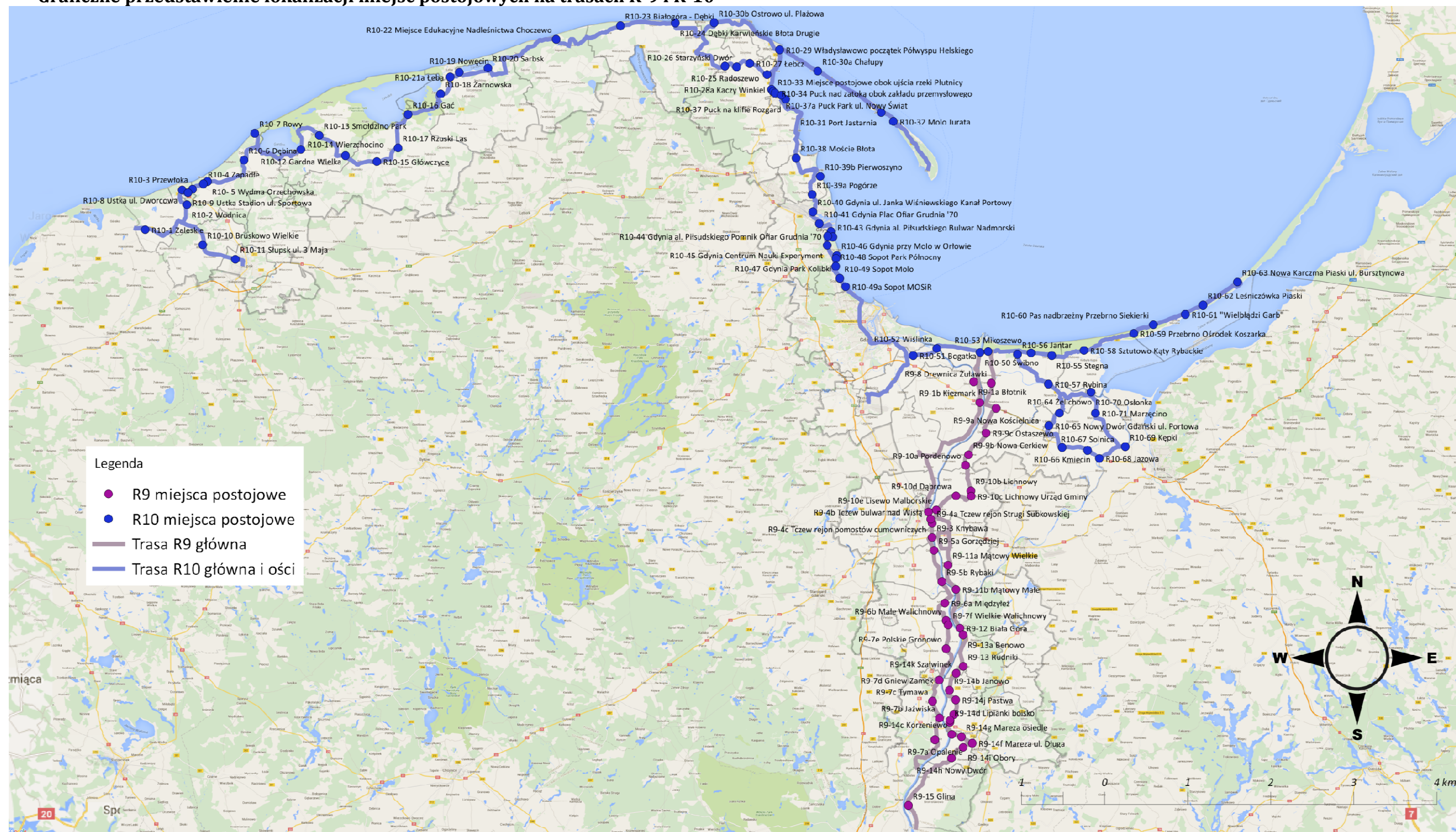
R10-12		Gm. Smołdzino	dz. nr 628 ob. 8	Gardna Wielka	54°38'23.4"N 17°10'09.4"E
R10-13			dz. nr 631/2	Smołdzino Park	54°39'39.6"N 17°13'01.3"E
R10-14			dz. nr 300/2	Wierzchocino	54°37'49.9"N 17°17'07.0"E
R10-15		Gm. Główny	dz. nr 383/5 ob. 1	Główny	54°37'18.1"N 17°22'00.3"E
R10-16			dz. nr 313, ob. 12	Gań	54°41'32.9"N 17°26'52.8"E
R10-17			dz. nr 111 ob. 4	Rzutki Las	54°38'31.5"N 17°25'19.5"E
R10-18	Łębski	Gm. Wiko	dz. nr 178 ob. 16	Żarnowska	54°43'24.2"N 17°31'57.9"E
R10-19			dz. nr 571 ob. 8	Nowęcin	54°45'21.3"N 17°34'51.9"E
R10-20			dz. nr 77/2	Sarbsk	54°45'44.1"N 17°39'21.6"E
R10-21a		M. Łeba	dz. nr 1009/1 obr.1	Łeba	54°44'55.2"N 17°33'27.5"E
R10-22	Wejherowski	Gm. Choczewo	dz. nr 228 ob. 13	Miejsce Edukacyjne Nadleśnictwa Choczewo	54°48'19.3"N 17°49'59.8"E
R10-23	Pucki	Gm. Krokowa	dz. nr 9/1	Białogóra - Dębki	54°49'32.4"N 18°00'02.3"E
R10-24			dz. nr 476	Dębki Karwieńskie Błota Drugie	54°49'47.0"N 18°08'35.8"E
R10-25		Gm. Puck	dz. nr 11 ob. 21, ark. 1.11	Radoszewo	54°45'54.4"N 18°16'20.9"E
R10-26			dz. nr 169 ob. 21 ark. 5	Starzyński Dwór	54°45'50.7"N 18°18'10.5"E
R10-27			dz. nr 230 ob. 8 ark.3	Łebcz	54°46'08.9"N 18°20'13.4"E
R10-28			dz. nr 615/21	Gnieźdzewo	54°45'08.7"N 18°22'55.5"E
R10-28a			dz. nr 577/2	Kaczy Winkiel	54°43'47.7"N 18°23'37.0"E
R10-29		Gm. Władysławowo	dz. nr 361/10 ob. 11	Władysławowo początek Półwyspu Helskiego	54°47'22.2"N 18°24'52.3"E
R10-30a			dz. nr 113/4 ob. 1	Chałupy	54°45'27.2"N 18°30'49.8"E
R10-30b			dz. nr 434 ob.6	Ostrowo ul. Plażowa	54°49'48.0"N 18°14'39.2"E
R10-31		M. Jastarnia	dz. nr 88/27	Port Jastarnia	54°41'43.7"N 18°40'44.2"E
R10-32			dz. nr 116 ark. 33	Molo Jurata	54°40'55.2"N 18°42'38.2"E
R10-34		M. Puck	dz. nr 69 ob. 21	Puck nad zatoką obok zakładu przemysłowego	54°43'28.6"N 18°24'10.2"E
R10-37			dz. nr 84/20	Puck na klifie Rozgard	54°42'55.3"N 18°25'48.7"E
R10-37a			dz. nr 224/2	Puck Park ul. Nowy Świat	54°43'16.8"N 18°25'07.5"E
R10-38		Gm. Kosakowo	dz. nr 1278/1	Moście Błota	54°37'36.9"N 18°27'27.5"E
R10-39a			dz. nr 193/1	Pogórze	54°34'19.4"N 18°29'57.8"E
R10-39b			dz. nr 193/2	Pierwoszy	54°35'57.2"N 18°31'13.5"E
R10-40	Gdynia	M. Gdynia	dz. nr 29/1 KM 107	Gdynia ul. Janka Wiśniewskiego Kanał Portowy	54°32'45.3"N 18°30'04.4"E
R10-41			dz. nr 38/2 KM 112	Gdynia Plac Ofiar Grudnia '70	54°31'41.0"N 18°31'04.1"E



R10-42			dz. nr 190 KM 55	Gdynia Śródmieście Plaża	54°30'59.0"N 18°32'53.8"E
R10-43			dz. nr 1616 /138 KM 60	Gdynia al. Piłsudskiego Bulwar Nadmorski	54°30'28.4"N 18°33'11.2"E
R10-44			dz. nr 658 /418 KM 56	Gdynia al. Piłsudskiego Pomnik Ofiar Grudnia '70	54°30'32.7"N 18°32'23.1"E
R10-45			dz. nr 517 /2 KM 69	Gdynia Centrum Nauki Eksperyment	54°29'43.2"N 18°32'18.6"E
R10-46			dz. nr 1099/31 KM 82	Gdynia Przy Molo w Orłowie	54°28'48.0"N 18°33'48.2"E
R10-47			dz. nr 1000 /181 KM 82	Gdynia Park Kolibki	54°28'32.4"N 18°33'40.5"E
R10-48	Sopot	M. Sopot	dz. nr 4/1, obr. 0001,	Sopot Park Północny	54°27'49.3"N 18°33'38.4"E
R10-49			dz. nr. 23/1 , obr.0001	Sopot Molo	54°26'43.9"N 18°34'16.4"E
R10-49a			dz. nr 1/78 obr. 1	Sopot MOSiR	54°25'58.4"N 18°35'10.7"E
R10-50	Gdańsk	M. Gdańsk	dz. nr 228 obr. 142	Świbno	54°19'59.8"N 18°56'09.7"E
R10-51	Gdański	Gm. Pruszcz Gdański	dz. nr 110/2 ob. 5	Bogatka	54°19'42.7"N 18°45'43.9"E
R10-52			dz. nr 93/1	Wiślinka	54°20'21.3"N 18°49'24.6"E
R10-53	Nowodworski	Gm. Stegna	dz. nr 90/1	Mikoszewo	54°20'05.0"N 18°57'25.5"E
R10-54			dz. nr 165/1 ob. 9	Junoszyño	54°19'57.19"N 19°04'7.32"E
R10-55			dz. nr 199/3	Stegna	54°19'42.5"N 19°07'21.8"E
R10-56			dz. nr 516	Jantar	54°19'49.2"N 19°02'00.49"E
R10-57			dz. nr 125	Rybina	54°17'07.0"N 19°06'50.5"E
R10-58		Gm. Sztutowo	dz. nr 182	Sztutowo Kąty Rybackie	54°20'10.7"N 19°12'23.4"E
R10-59			dz. nr 191	Przebrno Ośrodek Koszarka	54°21'43.4"N 19°20'09.7"E
R10-60		Gm. Krynica Morska	dz. nr 197/2	Pas nadbrzeżny Przebrno Siekierki	54°22'30.9"N 19°23'12.7"E
R10-61			dz. nr 26/2	"Wielbłądzi Garb"	54°23'26.8"N 19°28'12.8"E
R10-62			dz. nr 22/1	Leśniczówka Piaski	54°24'18.2" N 19°30'58.9" E
R10-63			dz. nr 6/10	Nowa Karczma Piaski ul. Bursztynowa	54°26'23.1"N 19°36'20.3"E
R10-64		Gm. Nowy Dwór Gdański	dz. nr 43/2	Żelichowo	54°14'28.1"N 19°08'33.3"E
R10-65			dz. nr 27	Nowy Dwór Gdański ul. Portowa	54°13'19.3"N 19°06'53.9"E
R10-66			dz. nr 180/7	Kmiecin	54°11'19.7"N 19°08'58.7"E
R10-67			dz. nr 160/3 ob. 16	Solnica	54°11'04.2"N 19°12'56.7"E
R10-68			dz. nr 89/8	Jazowa	54°10'20.1"N 19°14'46.9"E
R10-69			dz. nr 171/3	Kępki	54°11'24.0"N 19°18'50.1"E
R10-70			dz. nr 32/5	Oślonka	54°16'23"N 19°13'29"E
R10-71			dz. nr 406	Marzęcino	54°14'27.7"N 19°14'10.8"E

Źródło: opracowanie własne

3.2. Graficzne przedstawienie lokalizacji miejsc postojowych na trasach R-9 i R-10





3.3. Odległości między miejscami postojowymi na trasie R-9

Tabela 5 Kategorie określające stopień projektowanego zainwestowania miejsca postojowego

NR	KAT.	R9	[KM]
		GRANICA TRASY Z KUJAWSKO-POMORSKIM	
			4,5
R9-15	D	GLINA	
			12,0
R9-14h	D/R	NOWY DWÓR	
			2,9
R9-14i	D/R	OBORY	
			2,0
R9-14f	C/T/H	MAREZA UL. DŁUGA	
			2,2
R9-14g	D/R	MAREZA OSIEDLE	
			1,8
R9-14c	B/T/H	KORZENIEWO	
			2,5
R9-14d	D/R	LIPIANKI BOISKO	
			0,4
R9-14e	D/R	LIPIANKI ŚWIETLICA	
			1,3
R9-14a	D/R	GNIEWSKIE POLE	
			2,7
R9-14j	D/R	PASTWA	
			2,5
R9-14b	B/H	JANOWO	
			3,3
R9-14k	D/R	SZAŁWINEK	
			2,0
R9-13	D	RUDNIKI	
			6,1
R9-13a	D	BENOWO	
			1,3
R9-12	D/H	BIAŁA GÓRA	
			7,4
R9-11b	B/P	MĄTOWY MAŁE	
			5,1
R9-11a	B/H	MĄTOWY WIELKIE	
			11,2
R9-10e	D	LISEWO MALBORSKIE	
			4,4
R9-10d	D/R	DĄBROWA	
			3,2
R9-10c	D	LICHNOWY URZĄD GMINY	
			1,0
R9-10b	D/R	LICHNOWY	
			4,7
R9-10a	D/H/R	PORDENOWO	
			2,0
R9-9b	D/H	NOWA CERKIEW	



			5,1
R9-9c	D	OSTASZEWO	4,9
R9-9a	C	NOWA KOŚCIELNICA	6,3
R9-8	B	DREWNICA, ŻUŁAWKI	5,9
-	-	MIKOSZEWO [ROZWIDLENIE]	0,6
R10-53	C/T	MIKOSZEWO	1,5
R10-50	A/T	ŚWIBNO [ROZWIDLENIE]	6,2
R9-1a	A/P	BŁOTNIK	5,5
R9-1b	C	KIEZMARK	26,1
R9-4b	D	TCZEWO BULWAR NAD WISŁĄ	1,4
R9-4c	D/R	TCZEWO REJON POMOSTÓW CUMOWNICZYCH	0,8
R9-4a	D	TCZEWO REJON STRUGI SUBKOWSKIEJ	2,5
R9-3	D	KNYBAWA	3,0
R9-5a	D/R	GORZĘDZIEJ	5,9
R9-5b	D/H	RYBAKI	4,8
R9-6a	C	MIĘDZYŁĘŻ	4,8
R9-6b	A	MAŁE WALICHNOWY	0,9
R9-7f	D	WIELKIE WALICHNOWY	4,2
R9-7e	D	POLSKIE GRONOWO	7,6
R9-7d	B/T	GNIEW ZAMEK	4,0
R9-7c	C/R	TYMAWA	3,3
R9-7b	C	JAŻWISKA	4,2
R9-7a	A	OPALENIE	8,8
-	-	GRANICA TRASY Z KUJAWSKO-POMORSKIM	

Źródło: opracowanie własne



3.4. Odległości między miejscami postojowymi na trasie R-10

Tabela 3 Odległości między miejscami postojowymi na trasie R-10

NR	KAT.	R10	[KM]
		GRANICA TRASY Z ZACHODNIOPOMORSKIM	
			1,9
R10-1	B	ZALESKIE	
			8,5
-	-	ROZWIDLENIE [PĘPLINO]	
			3,5
R10-2	A/P	WODNICA	
			3,6
R10-8	A/T	USTKA UL. DWORCOWA	
			1,8
R10-9	B	USTKA STADION UL. SPORTOWA	
			1,0
R10-3	A	PRZEWŁOKA	
			2,1
R10-4	D/R	ZAPADŁE	
			0,9
R10-5	D/P	WYDMA ORZECZOWSKA	
			9,1
R10-6	C	DĘBINA	
			3,9
-	-	ROZWIDLENIE [PRZED ROWAMI]	
			9,5
R10-12	D	GARDNA WIELKA	
			7,7
R10-13	B	SMOŁDZINO	
			6,9
R10-14	D	WIERZCHOCINO	
			6,6
R10-15	C	GŁÓWCZYCE	
			5,4
R10-17	C	RZUSKI LAS	
			6,7
R10-16	A/T	GAC	
			8,3
R10-18	B	ŻARNOWSKA	
			4,1
R10-21a	A/T	ŁEBA	
			2,2
R10-19	B	NOWĘCIN	
			5,8
R10-20	B/P	SARBSK	
			17,5
R10-22	D	MIEJSCE EDUKACYJNE NADLEŚNICTWA CHOCZEWO	
			14,3
R10-	D/P	BIAŁOGÓRA - DĘBKI	



23			9,3
R10-24	D/P	DĘBKI KARWIEŃSKIE BŁOTA DRUGIE	6,9
-	-	ROZWIDLENIE [KARWIA]	10,9
R10-25	A	RADOSZEWO	2,3
R10-26	C	STARZYŃSKI DWÓR	2,6
R10-27	C	ŁEBCZ	3,5
R10-28	C	GNIEŹDŻEWO	1,4
-	-	ROZWIDLENIE [SWARZEWO]	3,9
R10-28a	D/P	KACZY WINKIEL	1,7
R10-34	C/P	PUCK NAD ZATOKĄ OBOK ZAKŁADU PRZEMYSŁOWEGO	1,1
R10-37a	A/P	PUCK PARK NOWY ŚWIAT	1,1
R10-37	C/P	PUCK NA KLIFIE ROZGARD	14,4
R10-38	C/P	MOŚCIE BŁOTA	7,7
R10-39b	C	PIERWOSZYNO	4,3
R10-39a	C	POGÓRZE	3,6
R10-40	B/T	GDYNIA UL. JANKA WIŚNIEWSKIEGO KANAŁ PORTOWY	3,0
R10-41	B/H	GDYNIA PLAC OFIAR GRUDNIA '70	3,4
R10-42	A	GDYNIA ŚRÓDMIEŚCIE PLAŻA	0,9
R10-43	A/T	GDYNIA AL. PIŁSUDSKIEGO BULWAR NADMORSKI	0,9
R10-44	D	GDYNIA AL. PIŁSUDSKIEGO POMNIK OFIAR GRUDNIA '70	2,0
R10-45	B	GDYNIA CENTRUM NAUKI EXPERYMENT	2,8
R10-46	B	GDYNIA PRZY MOŁO W ORŁOWIE	0,6
R10-47	B	GDYNIA PARK KOLIBKI	3,2
-	-	ROZWIDLENIE [SOPOT PARK PÓŁNOCNY]	1,1
R10-49	A/T	SOPOT MOŁO	1,7
R10-49a	D	SOPOT MOSIR	20,0



-	-	ROZWIDLENIE [PRZEJAZDOWO]	
R10-51	C	BOGATKA	1,1
R10-52	C	WIŚLINKA	4,5
R10-50	A/P	ŚWIBNO [ROZWIDLENIE]	7,8
R10-53	C/T	MIKOSZEWO	1,5
-	-	MIKOSZEWO [ROZWIDLENIE]	0,6
-	-	JANTAR [ROZWIDLENIE]	4,8
R10-54	D	JUNOSZYNO	2,4
R10-55	C	STEGNA	3,6
R10-58	D/P	SZTUTOWO KĄTY RYBACKIE	6,5
R10-59	D/R	PRZEBRNO OŚRODEK KOSZARKA	9,6
R10-60	C/P	PAS NADBRZEŻNY PRZEBRNO SIEKIERKI	4,0
R10-61	D/P/R	"WIELBŁĄDZI GARB"	6,1
R10-62	C/P	LEŚNICZÓWKA PIASKI	3,6
R10-63	C/T/P	NOWA KARCZMA PIASKI UL. BURSZTYNOWA	6,9

Źródło: opracowanie własne

3.5. Odległości między miejscami postojowymi na trasie R-10 i R-9 – rozwidlenia

Tabela 4 Odległości między miejscami postojowymi na trasie R-10 i R-9 – rozwidlenia

NR	KAT.	R10 - ROZWIDLENIE - SŁUPSK	[KM]
		ROZWIDLENIE [PĘPLINO]	
			6,1
R10-10	D	BRUSKOWO WIELKIE	
			6,6
R10-11	C	SŁUPSK UL. 3-GO MAJA	
NR	KAT.	R10 - ROZWIDLENIE - ROWY	[KM]
		ROZWIDLENIE [PRZED ROWAMI]	
			2,8
R10-7	A	ROWY	
NR	KAT.	R10 - ROZWIDLENIE - OSTROWO	[KM]
		ROZWIDLENIE [KARWIA]	
			3,1
R10-30b	C/P	OSTROWO UL. PLAŻOWA	
			14,5
R10-29	B/P	WŁADYSŁAWOWO POCZĄTEK PÓŁWYSPU HELSKIEGO	
NR	KAT.	R10 - ROZWIDLENIE - PÓŁWYSEP HELSKI	[KM]
		ROZWIDLENIE [SWARZEWO]	
			4,1
R10-29	B/P	WŁADYSŁAWOWO POCZĄTEK PÓŁWYSPU HELSKIEGO	
			7,6
R10-30a	C/P	CHAŁUPY	
			13,0
R10-31	C/T	PORT JASTARNIA	
			2,9
R10-32	D/P	MOŁO JURATA	
NR	KAT.	R10 - ROZWIDLENIE - Sopot Park Płn.	[KM]
		ROZWIDLENIE [Sopot Park Północny]	
			1,1
R10-48	D	Sopot Park Północny	
NR	KAT.	R10 - ROZWIDLENIE - RZĘKA TUGA	[KM]
		ROZWIDLENIE [JANTAR]	
			0,7



R10-56	C	JANTAR	
R10-57	D	RYBINA	8,6
-	-	ROZWIDLENIE [RZEKA TUGA]	3,0
NR	KAT.	R10 - ROZWIDLENIE - KĘPKI PRZESŁONKĄ	[KM]
		ROZWIDLENIE [RZEKA TUGA]	
			7,3
R10-70	D	OSŁONKA	4,2
R10-71	C/H	MARZĘCINO	8,7
R10-69	D/T	KĘPKI	
NR	KAT.	R10 - ROZWIDLENIE - KĘPKI PRZESŁONKĄ PRZEZ NOWY DWÓR GDAŃSKI	[KM]
		ROZWIDLENIE [RZEKA TUGA]	
			3,9
R10-64	A/H	ŻELICHOWO	3,3
R10-65	C	NOWY DWÓR GDAŃSKI UL. PORTOWA	6,0
R10-66	D/H	KMIECIN	4,5
R10-67	C	SOLNICA	2,6
R10-68	D/R	JAZOWA	5,3
R10-69	D/T	KĘPKI	

Źródło: opracowanie własne

Uwaga: przedstawione odległości między miejscami postojowymi dla rowerzystów mają charakter szacunkowy i ich dokładność jest nie większa niż $\pm 100\text{m}$. Odległości nie odzwierciedlają sumarycznej długości tras R-9 i R-10 jedynie odległości między poszczególnymi punktami postojowymi.

3.6. Kategorie miejsc postojowych

Aby usystematyzować rangę i specyfikę poszczególnych miejsc postojowych nadano im kategorię. Poszczególne kategorie zostały przypisane lokalizacjom na podstawie danych dotyczących zapotrzebowania na elementy infrastruktury zawartych w Kartach Miejsca Postojowego, wniosków z wizji lokalnej odbytej wraz z przedstawicielem Gminy oraz Urzędu Marszałkowskiego oraz analizy Katalogu Modułowej Zabudowy.

Dla każdej proponowanej lokalizacji miejsca postojowego przypisano kategorię określającą stopień zainwestowania miejsca postojowego biorąc pod uwagę rodzaj i ilość elementów kubaturowych i elementów małej architektury (kategoria od „A” do „D”) oraz kolejną, wskazującą dodatkowe walory miejsca postojowego lub podkreślającą podwyższoną wartość miejsca z innych, wykazanych w opracowaniu, względów (kategoria „H”, „P”, „TOP”).

Tabela 5 Kategorie określające stopień projektowanego zainwestowania miejsca postojowego

kategoria	cechy miejsca postojowego
„A”	duży / węzeł komunikacyjny / prestiżowa lokalizacja / elementy kubaturowe /toalety / box wielofunkcyjny
„B”	średni /akcent na trasie / co najmniej jeden element kubaturowy
„C”	mały / brak elementów kubaturowych / duża ilość elementów małej architektury
„D”	mały / brak elementów kubaturowych / jedynie tablica informacyjna i stojak

Źródło: opracowanie własne

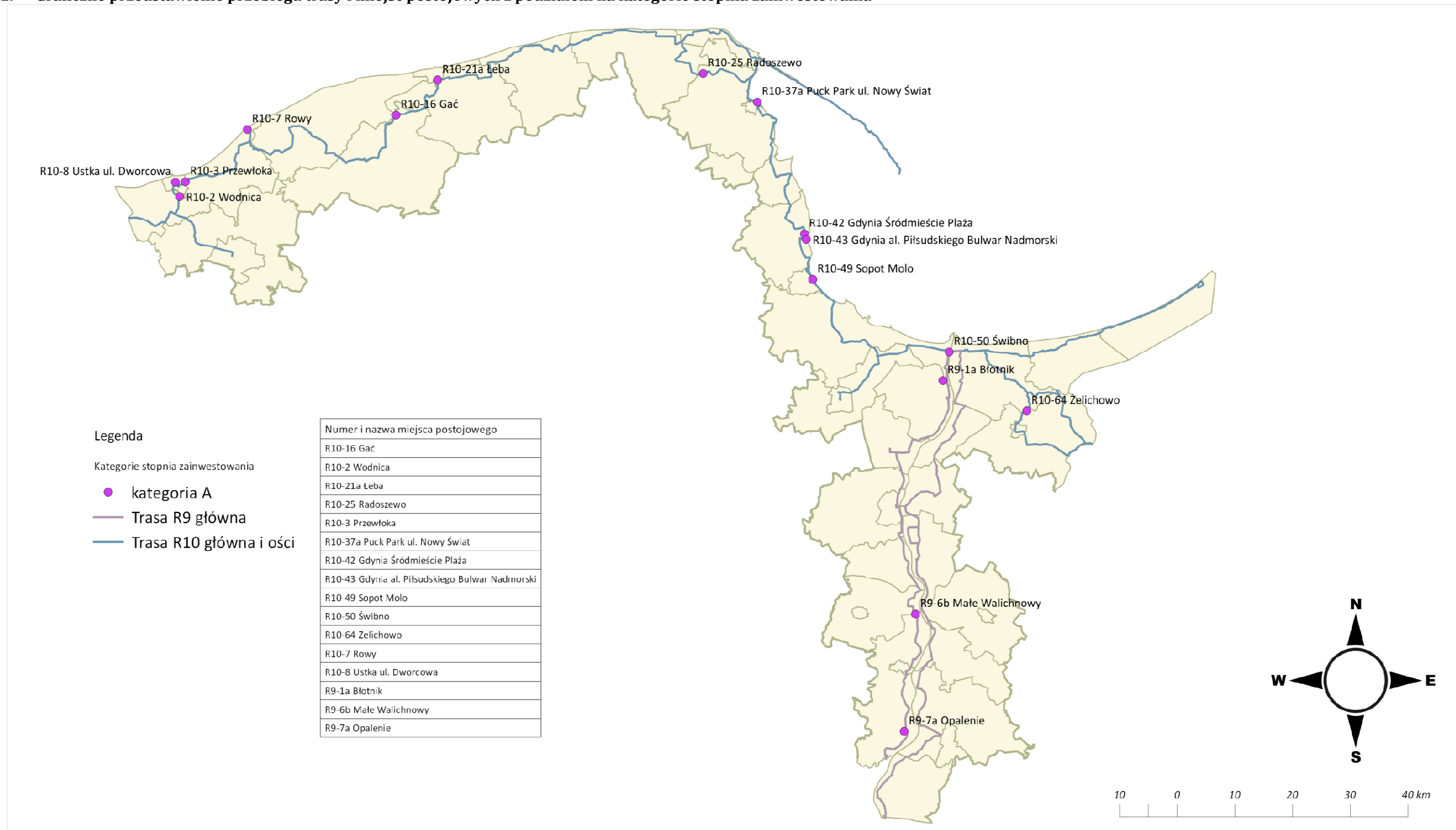
Tabela 6 Kategorie wskazujące na dodatkowe walory miejsca

kategoria	cechy miejsca postojowego
„H”	miejsce zlokalizowane w okolicy o podwyższonej wartości historycznej
„P”	miejsce zlokalizowane w okolicy o podwyższonej wartości przyrodniczej;
„TOP”	miejsce zlokalizowane w okolicy prestiżowej, w centrum miasta bądź ośrodka turystycznego, miejsce akcentujące rozpoczęcie lub zakończenie przebiegu trasy rowerowej, miejsce sztandarowe / miejsce zlokalizowane w okolicy o podwyższonej wartości kulturowej

Źródło: opracowanie własne

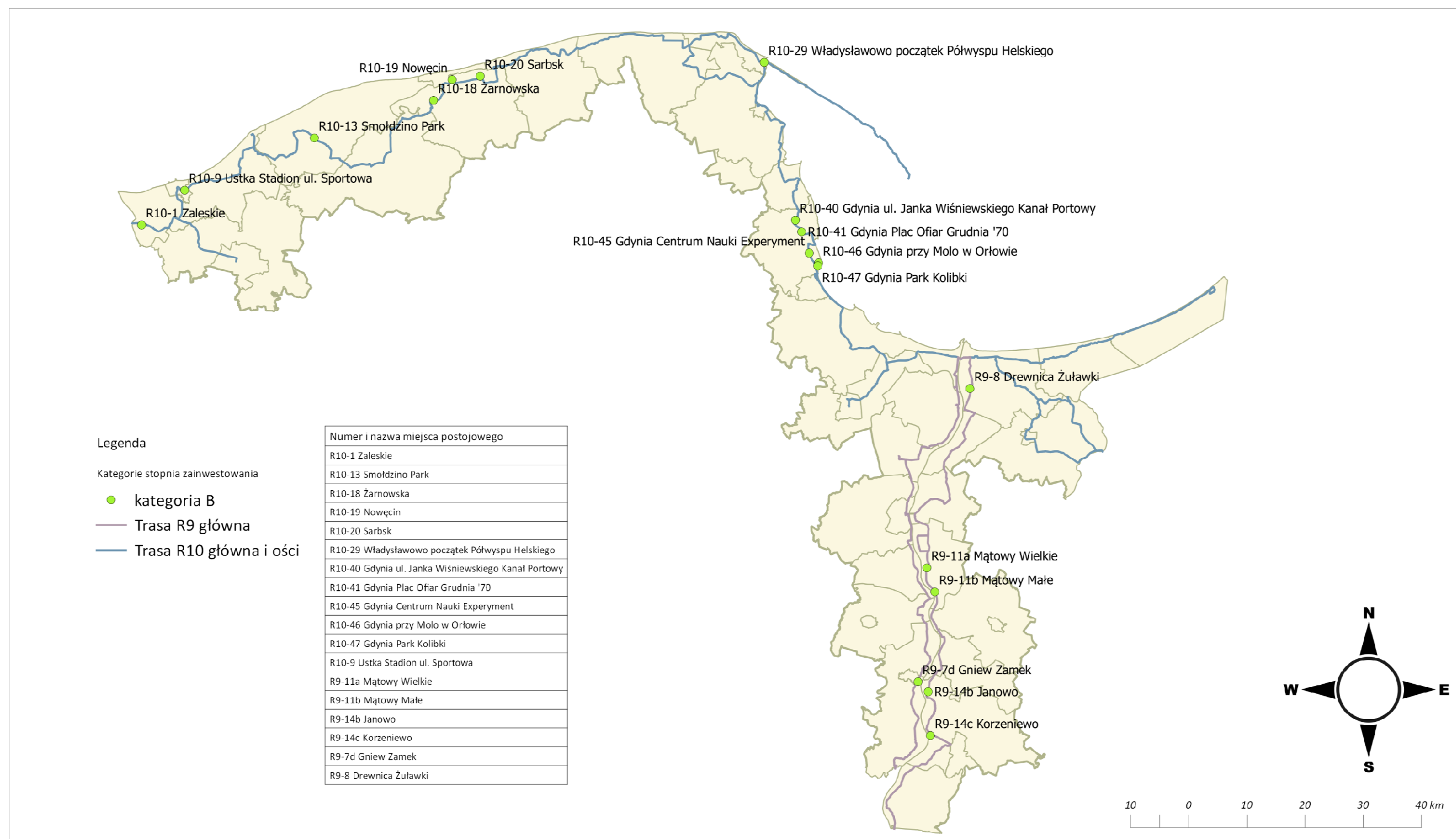
W opracowaniu wskazano także lokalizacje sugerowane do rezygnacji na etapie ostatecznego wyboru miejsc postojowych do realizacji. Takim miejscom nadano kategorię „R”. Sugestia ta jest podyktowana różnymi względami –rezygnacją z danego miejsca przez Gminę w trakcie prac nad projektem, niską atrakcyjnością wskazanej lokalizacji lub warunkami wynikającymi z analizy formalno-prawnej. Objaśnienie, dlaczego lokalizacja dostała daną kategorię znajduje się w tabeli analizy formalno-prawnej dla poszczególnego miejsca postojowego zawartej w Tomie II opracowania.

3.6.1. Graficzne przedstawienie przebiegu trasy i miejsc postojowych z podziałem na kategorie stopnia zainwestowania



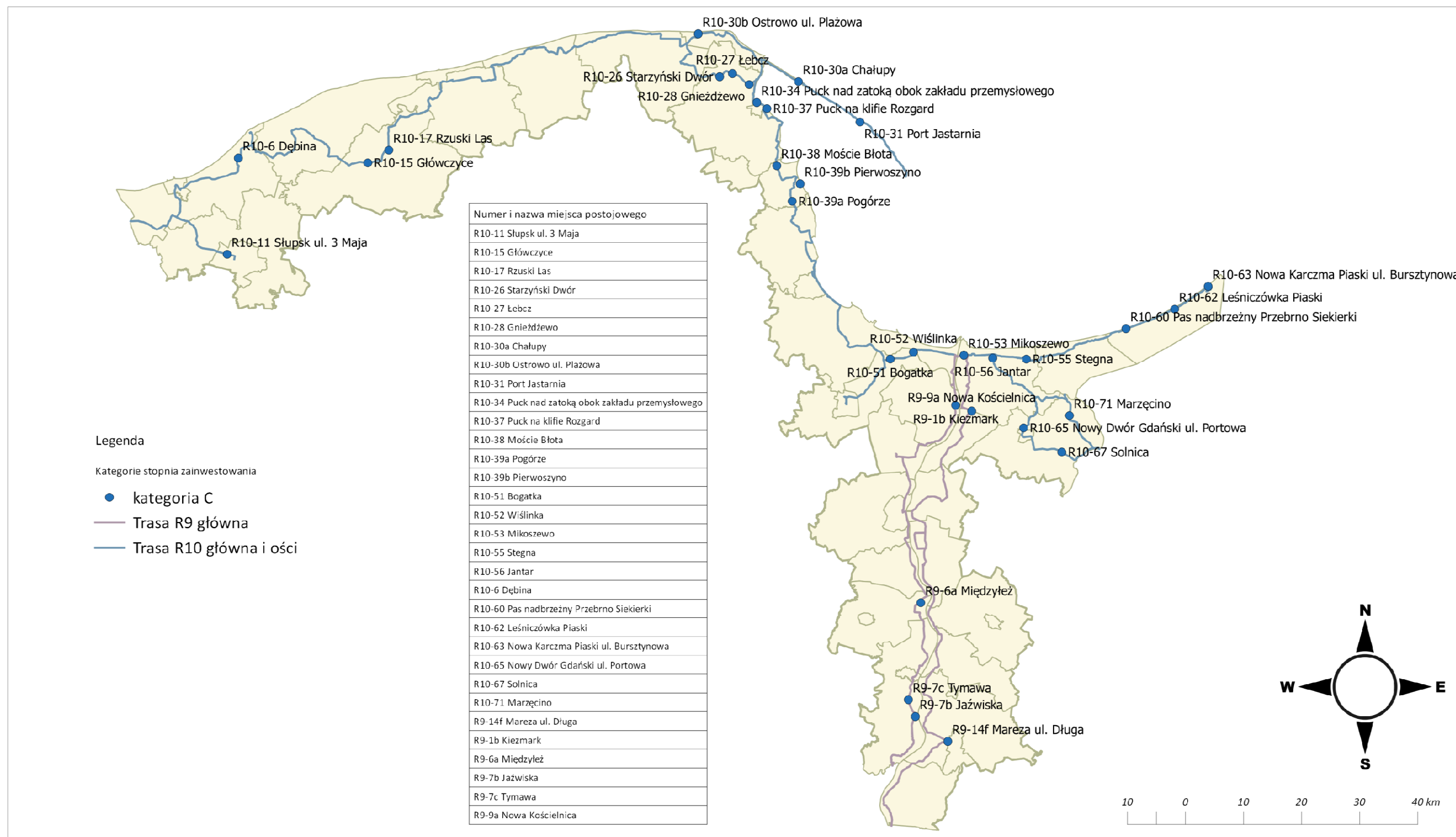
Rysunek 15 Mapa miejsc postojowych R-9 i R-10 o kategorii A.

Źródło: opracowanie własne



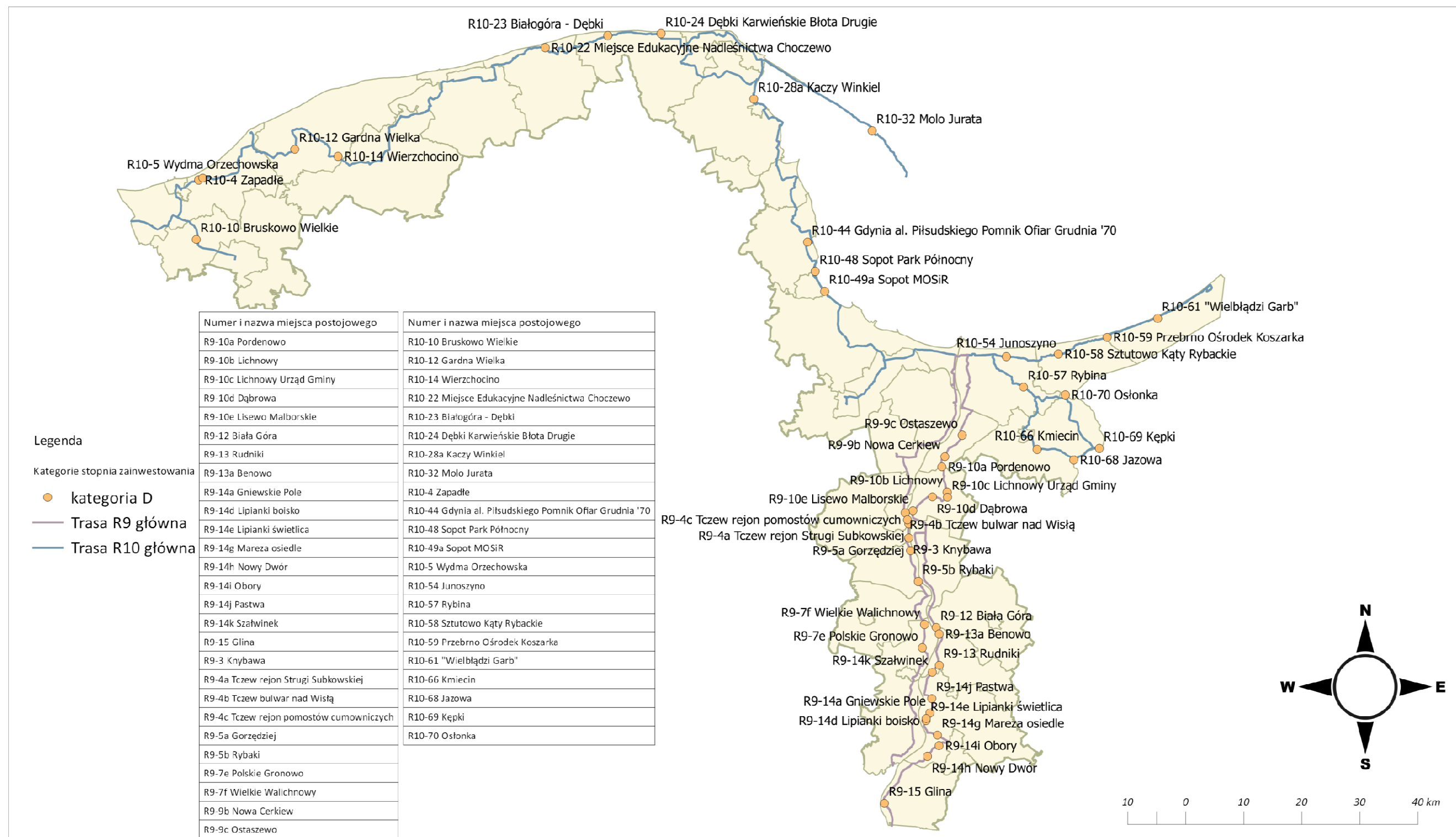
Rysunek 16 Mapa miejsc postojowych R-9 i R-10 o kategorii B.

Źródło: opracowanie własne



Rysunek 17 Mapa miejsc postojowych R-9 i R-10 o kategorii C.

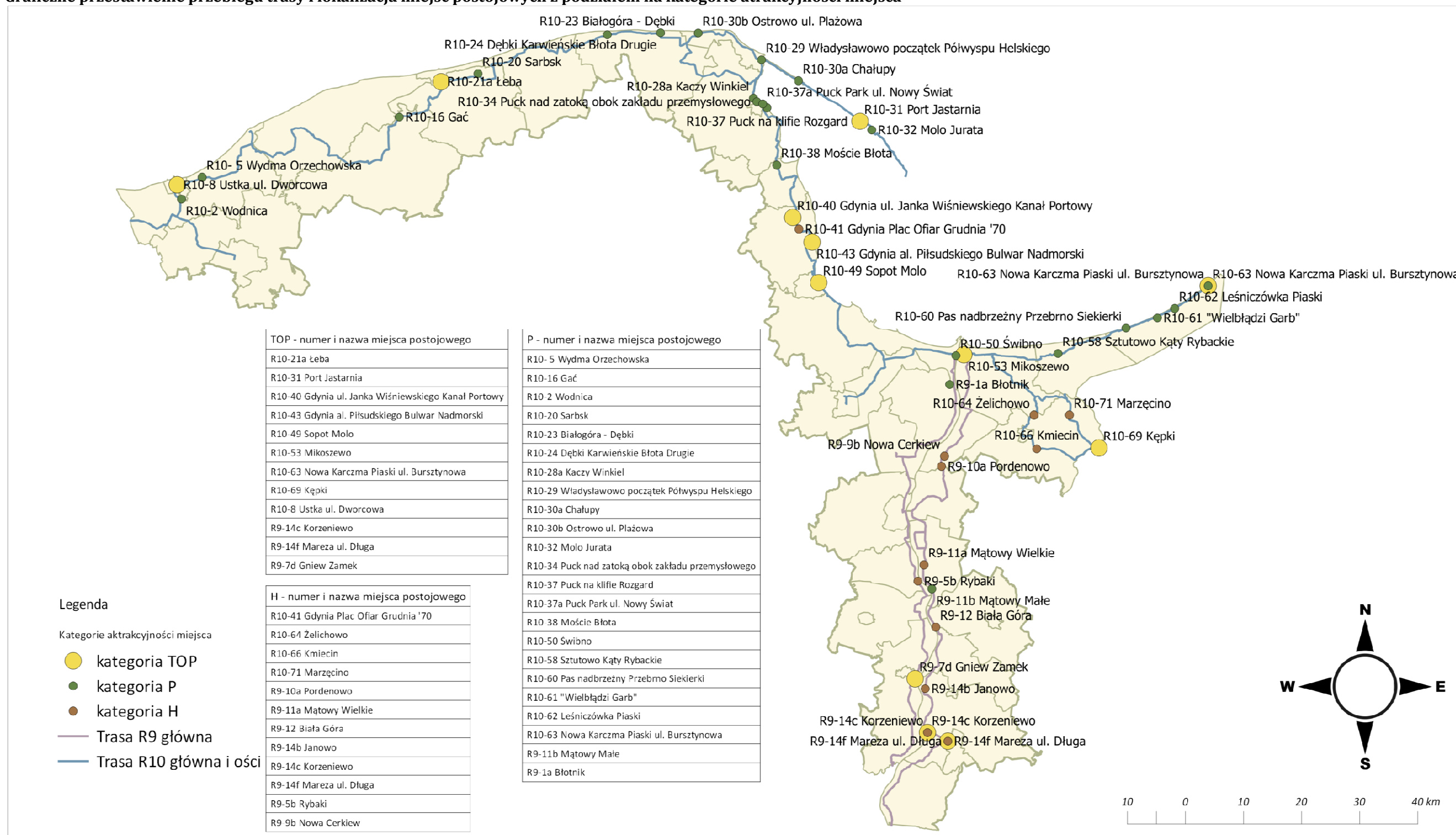
Źródło: opracowanie własne



Rysunek 18 Mapa miejsc postojowych R-9 i R-10 o kategorii D.

Źródło: opracowanie własne

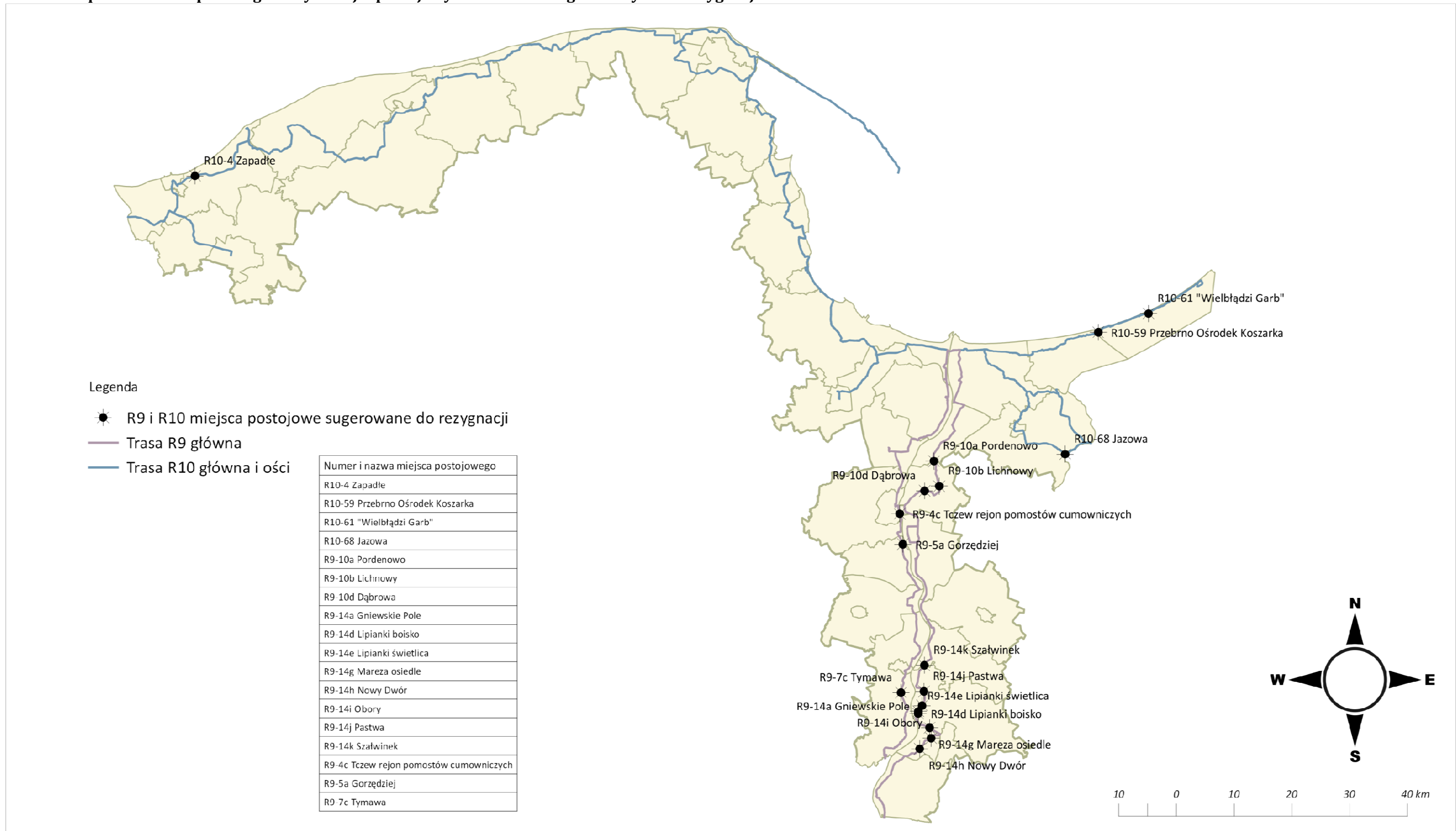
3.6.2. Graficzne przedstawienie przebiegu trasy i lokalizacja miejsc postojowych z podziałem na kategorie atrakcyjności miejsca



Rysunek 6 Mapa miejsc postojowych R-9 i R-10 o kategorii TOP, P, H, K.

Źródło: opracowanie własne

2.6.3. Graficzne przedstawienie przebiegu trasy i miejsc postojowych R-9 i R-10 sugerowanych do rezygnacji



Rysunek 10 Mapa miejsc postojowych R-9 i R-10 sugerowanych do rezygnacji. Źródło: opracowanie własne



4. Zestawienie zbiorcze kosztów poszczególnych miejsc postojowych

Lp	nr miejsca postojowego	miejsowość	wartość brutto
1	R9-1a	Błotnik	131 139,81 zł
2	R9-1b	Kiezmark	51 297,35 zł
3	R9-3	Knybawa	21 184,86 zł
4	R9-4a	Tczew Rejon Strugi Subkowskiej	2 100,00 zł
5	R9-4b	Tczew Bulwar Nad Wisłą	3 067,10 zł
6	R9-4c	Tczew Rejon Pomostów Cumowniczych	2 400,00 zł
7	R9-5a	Gorzędziej	7 176,97 zł
8	R9-5b	Rybaki	16 691,64 zł
9	R9-6a	Międzyłęż	74 076,77 zł
10	R9-6b	Małe Walichnowy	458 204,30 zł
11	R9-7a	Opalenie	211 710,06 zł
12	R9-7b	Jażwiska	41 349,04 zł
13	R9-7c	Tymawa	20 805,37 zł
14	R9-7d	Gniew Zamek	47 368,41 zł
15	R9-7e	Polskie Gronowo	11 157,93 zł
16	R9-7f	Wielkie Walichnowy	14 028,78 zł
17	R9-8	Drewnica Żuławki	102 911,72 zł
18	R9-9a	Nowa Kościelnica	38 214,97 zł



19	R9-9b	Nowa Cerkiew	4 400,00 zł
20	R9-9c	Ostaszewo	4 400,00 zł
21	R9-10a	Pordenowo	8 240,78 zł
22	R9-10b	Lichnowy	8 434,20 zł
23	R9-10c	Lichnowy UG	41 651,06 zł
24	R9-10d	Dąbrowa	9 498,01 zł
25	R9-10e	Lisewo Malborskie	46 247,94 zł
26	R9-11a	Mątowny Wielkie	88 603,71 zł
27	R9-11b	Mątowny Małe	96 582,61 zł
28	R9-12	Biała Góra	15 434,98 zł
29	R9-13	Rudniki	4 400,00 zł
30	R9-13a	Benowo	9 814,35 zł
31	R9-14a	Gniewskie Pole	6 567,10 zł
32	R9-14b	Janowo	87 577,50 zł
33	R9-14c	Korzeniowo	140 223,46 zł
34	R9-14d	Lipianki Boisko	10 747,36 zł
35	R9-14e	Lipinki Świątlica	10 747,36 zł
36	R9-14f	Mareza ul. Długa	50 434,35 zł
37	R9-14g	Mareza Osiedle	3 780,26 zł
38	R9-14h	Nowy Dwór	10 757,23 zł
39	R9-14i	Obory	3 780,26 zł
40	R9-14j	Pastwa	1 980,26 zł



41	R9-14k	Szałtwiniek	3 876,97 zł
42	R9-15	Glina	4 400,00 zł
43	R10-1	Zaleskie	71 927,20 zł
44	R10-2	Wodnica	163 758,78 zł
45	R10-3	Przewłoka	152 501,59 zł
46	R10-4	Zapadłe	4 400,00 zł
47	R10-5	Wydma Orzechowska	4 400,00 zł
48	R10-6	Dębina	32 321,05 zł
49	R10-7	Rowy	102 073,41 zł
50	R10-8	Ustka ul. Dworcowa	186 156,56 zł
51	R10-9	Ustka ul. Sportowa	101 860,78 zł
52	R10-10	Bruskowo Wielkie	53 678,50 zł
53	R10-11	Słupsk ul. 3 Maja	126 689,43 zł
54	R10-12	Gardna Wielka	26 000,00 zł
55	R10-13	Smółdzino Park	155 417,09 zł
56	R10-14	Wierzchocino	2 000,00 zł
57	R10-15	Główczyce	52 703,35 zł
58	R10-16	Gać	87 736,22 zł
59	R10-17	Rzuski Las	31 418,28 zł
60	R10-18	Żarnowska	86 532,12 zł
61	R10-19	Nowęcín	80 169,17 zł
62	R10-20	Sarbsk	83 376,76 zł



63	R10-21a	Łeba	194 425,13 zł
64	R10-22	Miejsce Edukacyjne Leśnictwa Choczewo	2 000,00 zł
65	R10-23	Białogóra Dębki	14 804,60 zł
66	R10-24	Dębki Karwieńskie Błota Drugie	14 804,60 zł
67	R10-25	Radoszewo	129 200,66 zł
68	R10-26	Starzyński Dwór	39 485,76 zł
69	R10-27	Łebcz	38 009,64 zł
70	R10-28	Gniezdzewo	49 486,53 zł
71	R10-28a	Kaczy Winkiel	383 260,50 zł
72	R10-29	Władysławowo	112 664,90 zł
73	R10-30a	Chałupy	39 600,02 zł
74	R10-30b	Ostrowo ul. Plażowa	76 665,28 zł
75	R10-31	Port Jastarnia	64 651,42 zł
76	R10-32	Molo Jurata	21 108,35 zł
77	R10-34	Puck nad zatoką obok zakładu przemysłowego	56 412,60 zł
78	R10-37	Puck na klifie Rozgard	64 635,37 zł
79	R10-37a	Puck Park ul. Nowy Świat	115 161,18 zł
80	R10-38	Moście Błota	51 924,34 zł
81	R10-39a	Pogórze	57 434,49 zł
82	R10-39b	Pierwoszyno	48 852,56 zł
83	R10-40	Gdynia ul. Janka Wiśniewskiego Kanał Portowy	131 270,32 zł



84	R10-41	Gdynia Plac Ofiar Grudnia '70	94 773,60 zł
85	R10-42	Gdynia Śródmieście Plaża	68 449,41 zł
86	R10-43	Gdynia Bulwar Nadmorski al. Piłsudskiego	138 604,60 zł
87	R10-44	Gdynia al. Piłsudskiego Pomnik Ofiar Grudnia '70	26 963,43 zł
88	R10-45	(WARIANT A) Gdynia Centrum Nauki Eksperyment	71 716,23 zł
89	R10-45	(WARIANT B) Gdynia Centrum Nauki Eksperyment	50 924,26 zł
90	R10-46	Gdynia przy Molo w Orłowie	64 332,16 zł
91	R10-47	Gdynia Park Kolibki	70 857,21 zł
92	R10-48	Sopot Park Północny	46 330,90 zł
93	R10-49	Sopot Molo	222 606,92 zł
94	R10-49a	Sopot MOSiR	41 209,61 zł
95	R10-50	Świbno	255 526,77 zł
96	R10-51	Bogatka	56 688,09 zł
97	R10-52	Wiślinka	40 672,69 zł
98	R10-53	Mikoszewo	56 374,94 zł
99	R10-54	Junoszyńo	4 400,00 zł
100	R10-55	Stegna	48 315,20 zł
101	R10-56	Jantar	50 216,26 zł
102	R10-57	Rybina	7 053,69 zł
103	R10-58	Sztutowo Kąty Rybackie	5 173,68 zł



104	R10-59	Przebrno Ośrodek Koszarka	4 400,00 zł
105	R10-60	Pas nabrzeżny Przebrno Siekierki	36 222,11 zł
106	R10-61	Wielbłądzi Garb	14 026,72 zł
107	R10-62	Leśniczówka Piaski	43 611,09 zł
108	R10-63	Nowa Karczma Piaski ul. Bursztynowa	46 353,00 zł
109	R10-64	Żelichowo	39 600,87 zł
110	R10-65	Nowy Dwór Gdański ul. Portowa	102 409,90 zł
111	R10-66	Kmiecin	23 929,77 zł
112	R10-67	Solnica	103 569,59 zł
113	R10-68	Jazowa	4 400,00 zł
114	R10-69	Kępki	13 349,18 zł
115	R10-70	Oślonka	12 542,66 zł
116	R10-71	Marzęcino	137 849,71 zł
	RAZEM:		7 241 897,62 zł



Spis rysunków

Rysunek 1 Wiata - wariant 1.....	8
Rysunek 2 Wiata - wariant 2.....	9
Rysunek 3 Wiata - wariant 3.....	10
Rysunek 4 Wiata - wariant 4.....	11
Rysunek 5 Wiata - wariant 5.....	12
Rysunek 6 Wiata - wariant 6.....	13
Rysunek 7 Wiata. Rysunek techniczny	14
Rysunek 8 Fundament wiaty. Rysunek techniczny.....	15
Rysunek 9 Toaleta. Rysunek techniczny.....	17
Rysunek 10 Prysznic. Rysunek techniczny.....	18
Rysunek 11 Rzut modułu prysznica z kabiną ustępową. Opcja 1.....	20
Rysunek 12 Rzut modułu prysznica z kabiną ustępową. Opcja 2.....	20
Rysunek 13 Fundament toalety i natrysku. Rysunek techniczny.	21
Rysunek 14 <i>Mapa zbiorcza tras i miejsc postojowych R-9 i R-10.</i>	26
Rysunek 15 <i>Mapa miejsc postojowych R-9 i R-10 o kategorii A.</i>	35
Rysunek 16 <i>Mapa miejsc postojowych R-9 i R-10 o kategorii B.</i>	36
Rysunek 17 <i>Mapa miejsc postojowych R-9 i R-10 o kategorii C.</i>	37
Rysunek 18 <i>Mapa miejsc postojowych R-9 i R-10 o kategorii D.</i>	38