

Załącznik Nr 1 do SIWZ**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA****POMIARY GEODEZYJNE SPODÓW KONSTRUKCJI OBIEKTÓW MOSTOWYCH
KRZYŻUJĄCYCH SIĘ Z ODRZAŃSKĄ DROGĄ WODNĄ****1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie usługi:

Pomiary geodezyjne spodów konstrukcji obiektów mostowych krzyżujących się z Odrzańską Droga Wodną.

2. ZAKRES PRAC OBJĘTYCH ZAMÓWIENIEM

Zamówienie obejmuje wykonanie wszystkich czynności związanych z inwentaryzacją geodezyjną spodów konstrukcji obiektów mostowych (mostów kolejowych, drogowych, drogowo-kolejowych, kładek, taśmociągów) krzyżujących się z Odrzańską Droga Wodną na odcinku od Kędzierzyna-Koźla do Szczecina i dotyczy:

- Inwentaryzacji (wykonania pomiarów geodezyjnych) i opracowania dokumentacji geodezyjnej w formie operatu zgodnie z zakresem ilościowym obiektów mostowych wskazanym w załączniku nr 2 do SIWZ;
- Wykonanie materiałów informacyjnych o przebiegu i sposobie realizacji przedmiotu zamówienia.

W punkcie 3 szczegółowo określono zakres zamówienia.

3. ZAKRES PRAC OBJĘTYCH ZAMÓWIENIEM

3.1 W ramach prac geodezyjnych należy wykonać pomiary spodów konstrukcji obiektów mostowych krzyżujących się z Odrzańską Droga Wodną na odcinku od Kędzierzyna-Koźla do Szczecina, tj. mostów kolejowych, mostów drogowych, mostów drogowo-kolejowych, kładek, taśmociągów. Pomiary należy wykonać we wszystkich przęsłach obiektów mostowych rozpiętych w całości lub częściowo nad wodą, tj. przęsłach nurtowych (w tym przęsłach żeglownych).

3.2 Pomiary geodezyjne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, wytycznymi i standardami technicznymi wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych. Pomiary muszą być wykonywane, sprawdzane i zatwierdzane przez uprawnionych geodetów.

3.3 Liczba punktów pomiarowych na każdym obiekcie mostowym uzależniona jest od jego konstrukcji i kształtu poszczególnych przęseł nurtowych oraz punktów charakterystycznych z tego wynikających. Przy prowadzeniu pomiarów należy uwzględnić:

- dolne krawędzie spodu konstrukcji obiektów mostowych oraz ich załamania,
- łuki,
- punkty na przęsłach, odpowiadające położeniu znaków żeglugowych A.10,
- punkty środkowe przęseł,

- punkty spodów konstrukcji nad krawędziami filarów i/lub przyczółków mostowych.

Ponadto należy wykonać pomiary rzędnej zwierciadła wody w czasie wykonywania pomiarów geodezyjnych obiektów mostowych w stabilnych warunkach przepływu z określeniem stanu wody na najbliższym zlokalizowanym wodowskazie. Na odcinku Odry granicznej, obok wskazania stanu wody na miarodajnym wodowskazie po stronie polskiej, należy podać wskazanie na najbliższym wodowskazie po stronie niemieckiej.

Pomiarów stanu wody nie należy wykonywać w sytuacji występowania na rzece zjawisk lodowych. Właściwe informacje o występowaniu zjawisk lodowych na rzece należy wprowadzić do operatu geodezyjnego.

Należy podać informacje o dacie i godzinie pomiaru oraz przyjętych punktach bazowych dla pomiaru.

- 3.4. Pomiary geodezyjne należy prowadzić w warunkach atmosferycznych gwarantujących założoną dokładność oraz poprawność wyników ww. pomiarów, minimalizujących wpływ błędu przypadkowego.
- 3.5. Współrzędne geodezyjne prostokątne płaskie X, Y należy wyznaczyć w Państwowym Układzie Współrzędnych Geodezyjnych 1992 (PUWG 1992). Wysokość punktu Z (rzędną) należy wyznaczyć w układzie wysokościowym Kronsztad86.

Pomiary geodezyjne należy wykonać przy zachowaniu dokładności +/- 1 cm.

- 3.6 Przykładową lokalizację punktów pomiarowych dla trzech rodzajów konstrukcji mostów (przęseł) przedstawia załącznik nr 1 do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia:

Załącznik 1a – przęsło mostowe łukowe;

Załącznik 1b – przęsło mostowe z elementami łuków;

Załącznik 1c – przęsło bez łuków i elementów łuków.

- 3.7 Wykaz obiektów mostowych wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia przedstawia Załącznik nr 2 do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.
- 3.8 Operat geodezyjny z pomiarów powinien zawierać:
- zestawienie tabelaryczne pomierzonych obiektów mostowych,
 - szkice sytuacyjne pomierzonych obiektów mostowych z lokalizacją punktów pomiarowych na konstrukcji obiektów mostowych,
 - fotografie pomierzonych obiektów mostowych wykonywane od strony wody górnej (nr fotografii powinien odpowiadać nr. obiektu mostowego (w przypadku większej liczby fotografii należy je numerować, np.: Fot. 1A, Fot. 1B, itd.).

Operat geodezyjny należy wykonać i przekazać w **3 egzemplarzach w wersji papierowej i w wersji elektronicznej (2 szt.)** zapewniającej neutralność technologiczną (pliki pdf, jpg, tif oraz edytowalne - doc, xls, dwg) – zapis na CD/DVD/USB flash drive.

4. TERMINY REALIZACJI ZAMÓWIENIA

Termin realizacji: 13 tygodni od dnia podpisania umowy.

5. ZAŁĄCZNIKI DO OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 1) Przykładowa lokalizacja punktów pomiarowych dla trzech rodzajów konstrukcji mostów (przęseł):

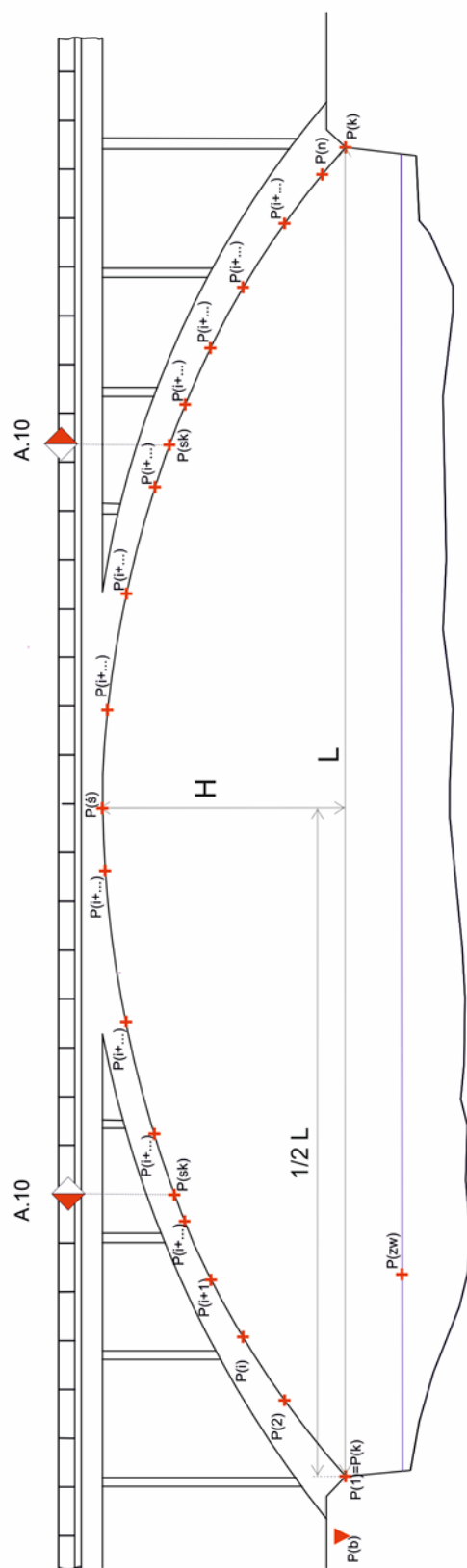
 Załącznik 1a – przęsło mostowe łukowe;

 Załącznik 1b – przęsło mostowe z elementami łuków;

 Załącznik 1c – przęsło bez łuków i elementów łuków.

- 2) Wykaz obiektów mostowych na Odrzańskiej Drodze Wodnej na odcinku od Kędzierzyna-Koźła do Szczecina.

Załącznik 1a- przeszło łukowe



H - strzałka łuku przęsła

P(b) - punkt bazowy

P(zw) - punkt zwierciadła wody

P(sk) - punkty pod skrajniami żeglutowymi (znaki A.10)

P(ś) - punkt środkowy przęsła

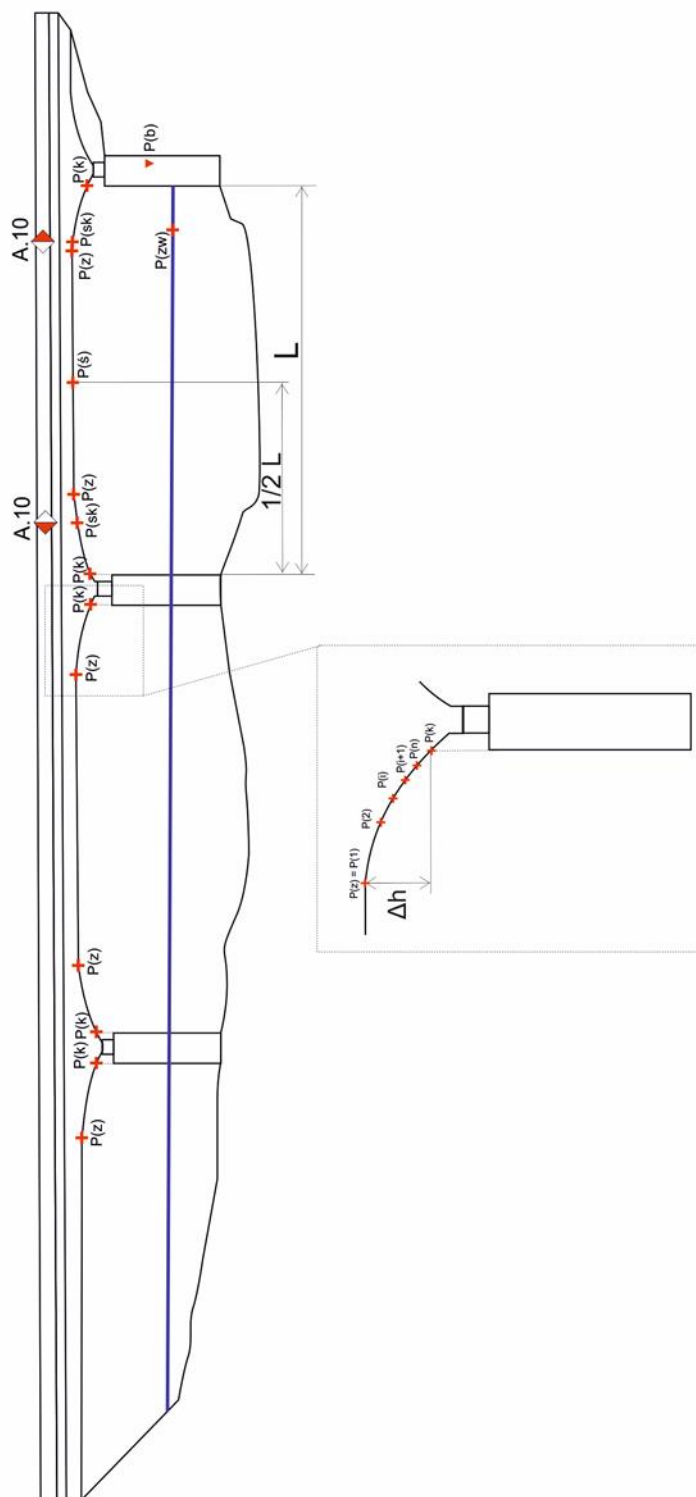
$P(k)$ - punkty przecięcia z liniami krawędzi filarów

$P(1, 2, i, i+1, i+2, \dots, n)$ - punkty na łuku rozmieszczone zgodnie ze zmianą wysokości (z) opisaną zależnością $|Z(i+1) - Z(i)| \leq a^*H$,

gdzie $a = 0,1$

Szkic fragmentu mostu w km 580,0 rz. Odry (Świecko)

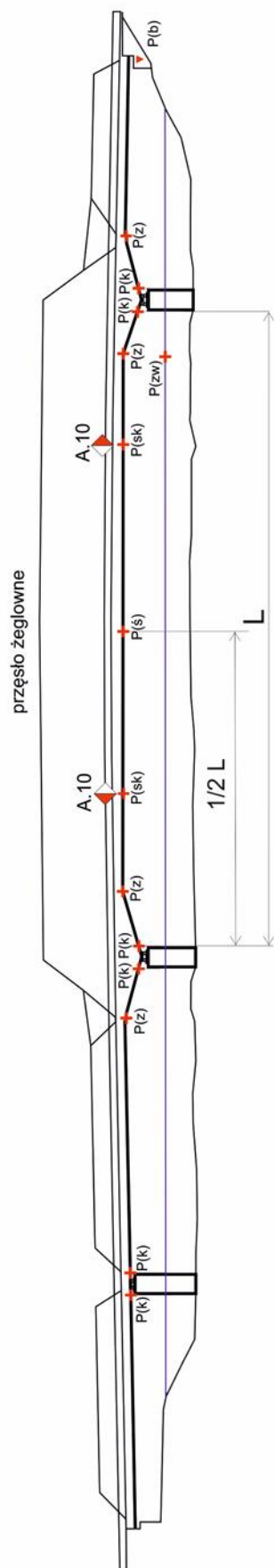
Załącznik 1b - przęsła z elementami łuków



P(b) - punkt bazowy
 P(zw) - punkt zwierciadła wody
 P(sk) - punkty pod skrajniami żeglugowymi (znaki A. 10)
 P(ś) - punkt środkowy przęsła
 P(k) - punkty przecięcia z liniami krawędzi filarów
 P(z) - punkty załamania
 P(1,2, i, i+1, i+..., n) - punkty na łuku rozmieszczone zgodnie ze zmianą wysokości (z) opisaną zależnością $|Z(i+1) - Z(i)| \leq a \cdot \Delta h$,
 gdzie $a = 0,1$

Szkic fragmentu mostu w km 124,6 rz. Odry (Krapkowice)

Załącznik 1c - przęsła bez łuków



P(b) - punkt bazowy
 P(zw) - punkt zwierciadła wody
 P(sk) - punkty pod skrajniami żeglugowymi (znaki A.10)
 P(s) - punkt środkowy przęsła
 P(k) - punkty przecięcia z liniami krawędzi filarów
 P(z) - punkty załamania

Szkic mostu w km 690,5 rz. Odry (Krajnik Dolny)

Załącznik 2 do SIWZ

Wykaz obiektów mostowych na Odrzańskiej Drodze Wodnej od Szczecina do Kędzierzyna-Koźle

lp.	miasto	RZGW	km MPHP 10	km MPHP 50	dodatkowe informacje lokalizacyjne (np. informatory nawigacyjne RZGW)	km_żeglug	most	rzeka	administrator obiektu
1	Kędzierzyn Koźle	Gliwice	657.52	656.970	Informator nawigacyjny śródlądowych dróg wodnych regionu wodnego Górnej Odry z 2011 r.	95.92	kolejowy	Odra	PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Opolu, Księcia Jana Dobrego 1, 45-090 Opole
2	Krapkowice	Gliwice	-	-	Informator ODW grudzień 2007	122.9	drogowy	Odra	RZGW Gliwice_Zarząd Zlewni Opole
3	Krapkowice	Gliwice	635.3	-	Informator ODW grudzień 2007	124.65	drogowy	Odra	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu, ul. Oleska 127, 45-231 Opole
4	Krapkowice	Gliwice	633.81	-	Informator ODW grudzień 2007	126.17	kolejowy	Odra	Urząd Miasta i Gminy w Krapkowicach, ul. 3 Maja 17, 47-303 Krapkowice
5	Rogów Opolski	Gliwice	629.53	-	Informator ODW grudzień 2007	131.05	drogowy	Odra	GDDKIA Opole, ul. Niedziałkowskiego 6, 45-085 Opole
6	Kąty Żmnicze Wielkie	Gliwice	625.35	-	Informator ODW grudzień 2007	135.24	taśmociąg	Odra	-
7	Opole	Gliwice	609.94	-	Informator ODW grudzień 2007	150.59	kładka piesza	Odra	Miejski Zarząd Dróg w Opolu, ul. Obrońców Stalingradu 66, 45-512 Opole
8	Opole	Gliwice	609.29	-	Informator ODW grudzień 2007	151.25	kolejowy	Odra	PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Opolu, Księcia Jana Dobrego 1, 45-090 Opole
9	Opole	Gliwice	608.43	-	Informator ODW grudzień 2007	152.12	drogowy	Odra	Miejski Zarząd Dróg w Opolu, ul. Obrońców Stalingradu 66, 45-512 Opole
10	Opole	Gliwice	608	-	Informator ODW grudzień 2007	152.54	drogowy	Odra	GDDKIA Opole, ul. Niedziałkowskiego 6, 45-085 Opole
11	Wróblin	Gliwice	604.5	-	Informator ODW grudzień 2007	156.01	drogowy	Odra	GDDKIA Opole, ul. Niedziałkowskiego 6, 45-085 Opole
12	Chróścice	Gliwice	592.15	-	Nowy obiekt - powstał w 2015 r.	168.25	kładka	Odra	RZGW Gliwice_ZZ Opole
13	Mikolin	Gliwice	584.14	-	Informator ODW grudzień 2007	176.3	drogowy	Odra	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu, ul. Oleska 127, 45-231 Opole
14	Zwanowice	Wrocław	6,34	6,34	-	1.5	drogowy	Odra k. Zwanowicki	Zarząd Dróg Powiatowych w Brzegu, ul. Kard. Wyszyńskiego 23, 49-300 Brzeg
15	Prędocin	Wrocław	3,4	-	wg Inform. RZGW km 4,400	4.41	drogowy	Odra k. Zwanowicki	Zarząd Dróg Powiatowych w Brzegu, ul. Kard. Wyszyńskiego 23, 49-300 Brzeg
16	Pawłów	Wrocław	0,67	0,67	wg inform. RZGW km 7,19	7.19	drogowy	Odra k. Zwanowicki	Zarząd Dróg Powiatowych w Brzegu, ul. Kard. Wyszyńskiego 23, 49-300 Brzeg
17	Brzeg	Wrocław	-	-	wg inform. RZGW km 1,6	1.6	drogowy	Odra k. Brzeski	Dolnośląska Służba Dróg i Kolei Wrocław, ul. Krakowska 28, 50-425 Wrocław
18	Lipki	Wrocław	-	-	wg inform. RZGW km 206,92	206.92	drogowy	Odra k. żeglugowy	-
19	Oława	Wrocław	2	2	-	213.1	drogowy	Odra k. żeglugowy	Powiatowy Zarząd Dróg w Oławie, pl. Zamkowy 18, 55-200 Oława
20	Oława	Wrocław	0,6	0,6	wg inform. RZGW kładka piesza km 0,7	215.5	drogowy	Odra k. żeglugowy	Powiatowy Zarząd Dróg w Oławie, pl. Zamkowy 18, 55-200 Oława
21	Oława	Wrocław	544.25	544.25	wg inform. RZGW km 216,42	216.4	drogowy	Odra	Dolnośląska Służba Dróg i Kolei Wrocław, ul. Krakowska 28, 50-425 Wrocław
22	Ratowice	Wrocław	-	-	-	227.8	drogowy	Odra k. żeglugowy	-
23	Czernica	Wrocław	529.9	529.9	wg inform. RZGW km 230,7	230.75	kolejowy	Odra	PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych we Wrocławiu, ul. Joannitów 13, 50-525 Wrocław
24	Janowice	Wrocław	3,86	3,86	wg inform. RZGW km 0,9	232.4	drogowy	Odra k. żeglugowy	Starostwo Powiatowe Wrocław, ul. T.Kościuszki 131, 50-440 Wrocław
25	Gajków	Wrocław	2,52	2,52	wg inform. RZGW km 2,3	235	drogowy	Odra k. Janowicki	Starostwo Powiatowe Wrocław, ul. T.Kościuszki 131, 50-440 Wrocław
26	Kamieniec Wrocławski	Wrocław	0,7	0,7	wg inform. RZGW km 4,1	239	drogowy	Odra k. Janowicki	Starostwo Powiatowe Wrocław, ul. T.Kościuszki 131, 50-440 Wrocław
27	Łany	Wrocław	519.85	519.85	wg inform. RZGW km 240,8	240.8	drogowy	Odra	GDDKIA Wrocław, ul. Powstańców Śląskich 186, 53-139 Wrocław
28	Janowice Śluzka	Wrocław	6,5	6,5	-	0.8	drogowy	Odra k. żeglugowy	-
29	Wrocław_m.Swojczycki	Wrocław	4,7	4,7	wg inform. RZGW km 2,4	2.4	drogowy	Odra k. żeglugowy	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, ul. Długa 49, 53 – 633 Wrocław
30	Wrocław śluzka m.Jagiellońskie	Wrocław	3,5	3,5	wg inform. RZGW km 5,3 i 5,35	5.2	drogowy	Odra k. żeglugowy	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, ul. Długa 49, 53 – 633 Wrocław
31	Wrocław_m. Warszawski1	Wrocław	2,86	2,86	wg inform. RZGW km 3,27	6.6	drogowy	Odra k. żeglugowy	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, ul. Długa 49, 53 – 633 Wrocław
32	Wrocław_m. Warszawski2	Wrocław	2,88	2,88	wg inform. RZGW km 3,3	6.6	drogowy	Odra k. żeglugowy	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, ul. Długa 49, 53 – 633 Wrocław
33	Wrocław	Wrocław	2,65	2,65	wg inform. RZGW km 3,4	6.9	kolejowy	Odra k. żeglugowy	PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych we Wrocławiu, ul. Joannitów 13, 50-525 Wrocław
34	Wrocław_m.Trzebnicki	Wrocław	1,35	1,35	wg inform. RZGW km 8,4	8.3	drogowy	Odra k. żeglugowy	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, ul. Długa 49, 53 – 633 Wrocław
35	Wrocław_m.Osobowicki	Wrocław	0,69	0,69	wg inform. RZGW km 9,6	9	drogowy	Odra k. żeglugowy	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, ul. Długa 49, 53 – 633 Wrocław
36	Wrocław	Wrocław	504.87	-	wg inform. RZGW km255,85	255.9	kolejowy	Odra	PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych we Wrocławiu, ul. Joannitów 13, 50-525 Wrocław
37	Wrocław_m.Milenijny	Wrocław	504.15	-	wg inform. RZGW km256,6	256.58	drogowy	Odra	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, ul. Długa 49, 53 – 633 Wrocław
38	Wrocław śluzka Rędzin I i II	Wrocław	500.2	-	-	260.75	drogowy	Odra k. żeglugowy	droga wewnętrzna - mosty w zarządzie PGW WP RZGW
39	Wrocław_Rędzin	Wrocław	499.9	-	wg inform. RZGW km 0,6 kan. Śluz. i 261,0 Odry	260.7	drogowy	Odra	GDDKIA Wrocław, ul. Powstańców Śląskich 186, 53-139 Wrocław
40	Brzeg Dolny	Wrocław	474.45	-	wg inform. RZGW km 283,2	283.2	kolejowy	Odra	PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych we Wrocławiu, ul. Joannitów 13, 50-525 Wrocław
41	Brzeg Dolny	Wrocław	477.78	-	wg inform. RZGW km 286,45	286.69	drogowy	Odra	Dolnośląska Służba dróg i Kolei Wrocław, ul. Krakowska 28, 50-425 Wrocław
42	Lubiąż	Wrocław	451.59	-	wg inform. RZGW km 309,90	309.91	drogowy	Odra	GDDKIA Wrocław, ul. Powstańców Śląskich 186, 53-139 Wrocław
43	Ścinawa	Wrocław	430.18	-	wg inform. RZGW km 331,60	331.6	kolejowy	Odra	PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych we Wrocławiu, ul. Joannitów 13, 50-525 Wrocław
44	Ścinawa	Wrocław	429.85	-	wg inform. RZGW km 331,90	331.9	drogowy	Odra	GDDKIA Wrocław, ul. Powstańców Śląskich 186, 53-139 Wrocław
45	Radoszyce	Wrocław	406.43	-	wg inform. RZGW km 355,40	355.5	drogowy	Odra	Dolnośląska Służba Dróg i Kolei Wrocław, ul. Krakowska 28, 50-425 Wrocław
46	Głogów	Wrocław	370.3	-	wg inform. RZGW km 392,90	393.05	drogowy	Odra	GDDKIA Zielona Góra, ul. Boh. Westerplatte 31, 65-950 Zielona Góra
47	Głogów	Wrocław	369.97	-	wg inform. RZGW km 393,30	393.35	kolejowy	Odra	PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych we Wrocławiu, ul. Joannitów 13, 50-525 Wrocław
48	Nowa Sól	Wrocław	334.42	-	wg inform. RZGW km 428,80	428.8	drogowy	Odra	GDDKIA Zielona Góra, ul. Boh. Westerplatte 31, 65-950 Zielona Góra
49	Nowa Sól	Wrocław	325.55	-	wg inform. RZGW km 437.50	437.65	kolejowy	Odra	PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Zielonej Górze, ul. Traugutta 10, 65-025 Zielona Góra
50	Cigacice	Wrocław	293.35	-	wg inform. RZGW km 469,85	469.8	drogowy	Odra	GDDKIA Zielona Góra, ul. Boh. Westerplatte 31, 65-950 Zielona Góra
51	Cigacice	Wrocław	292.43	-	wg inform. RZGW km 470,70	470.8	drogowy	Odra	Powiatowy Zielonogórski Zarząd Dróg w Górzyszkowicach, Górzyszkowo 1, 66-100 Sulechów
52	Pomorsko	Wrocław	285.46	-	wg inform. RZGW km 477,70	477.7	kolejowy	Odra	PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Zielonej Górze, ul. Traugutta 10, 65-025 Zielona Góra
53	Nietków	Wrocław	272.79	-	wg inform. RZGW km 490,50	490.5	kolejowy	Odra	PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Zielonej Górze, ul. Traugutta 10, 65-025 Zielona Góra
54	Krosno Odrzańskie	Wrocław	250.11	-	wg inform. RZGW km 514,1	514.1	drogowy	Odra	GDDKIA Zielona Góra, ul. Boh. Westerplatte 31, 65-950 Zielona Góra
55	Świecko	Wrocław	183.68	-	wg inform. RZGW Szczecin 580,0	580	drogowy	Odra	Landesbetrieb Straßenwesen Lindenallee 51 15366 Hoppegarten
56	Świecko	Wrocław	183.04	-	wg inform. RZGW Szczecin 580,7	580.7	kolejowy	Odra	DB Netz AG Regionalbereich Ost Granitzstraße 55-56 D-13189 Berlin
57	Ślubice	Wrocław	179.38	-	wg inform. RZGW Szczecin 584,2	584.2	drogowy	Odra	Landesbetrieb Straßenwesen Lindenallee 51 15366 Hoppegarten
58	Kostrzyn	Wrocław	148.25	-	wg inform. RZGW Szczecin 614,9	614.9	drogowy	Odra	GDDKIA Zielona Góra, ul. Boh. Westerplatte 31, 65-950 Zielona Góra
59	Kostrzyn	Wrocław	148.11	-	wg inform. RZGW Szczecin 615,1	615.1	kolejowy	Odra	DB Netz AG Regionalbereich Ost Granitzstraße 55-56 D-13189 Berlin
60	Siekierki	Szczecin	109.02	-	-	653.9	kolejowy	Odra	DB Netz AG Regionalbereich Ost Granitzstraße 55-56 D-13189 Berlin
61	Osinów Dolny	Szczecin	100.59	-	-	662.3	drogowy	Odra	Landesbetrieb Straßenwesen Lindenallee 51 15366 Hoppegarten
62	Krajnik Dolny	Szczecin	72.14	-	-	690.5	drogowy	Odra	GDDKIA Szczecin, ul. Boh. warszawy 33, 70-340 Szczecin
63	Gryfino	Szczecin	44.49	-	-	718.15	drogowy	Odra Wschodnia	Zachodniopomorski Zarząd Dróg wojewódzkich w Koszalinie, ul. Szczecińska 31, 75-122 Koszalin
64	Radiszewo	Szczecin	34.68	-	-	727.95	drogowy	Odra Wschodnia	GDDKIA w Szczecinie, ul. Boh.Warszawy 33, 70-340 Szczecin
65	Szczecin-Podjuchy	Szczecin	20.92	-	-	733.7	kolejowy	Regalica	PKP PLK Zakład Linii kolejowych w Szczecinie, ul. Korzeniowskiego 1, 70-211 Szczecin
66	Szczecin-Podjuchy	Szczecin	20.03	-	-	734.6	drogowo-kolejowy	Regalica	PKP PLK Zakład Linii kolejowych w Szczecinie, ul. Korzeniowskiego 1, 70-211 Szczecin
66	Szczecin-Podjuchy	Szczecin	20.05	-	-	734.6	drogowo-drogowy	Regalica	Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie, ul. Klonowica 5, 71-241 Szczecin
67	Szczecin	Szczecin	17.50	-	-	737.6	drogowy	Regalica	Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie, ul. Klonowica 5, 71-241 Szczecin
68	Szczecin	Szczecin	17.00	-	-	737.1	drogowy	Regalica	Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie, ul. Klonowica 5, 71-241 Szczecin
69	Gryfino	Szczecin	14.95	-	-	14.65	drogowy	Odra Zachodnia	Zachodniopomorski Zarząd Dróg wojewódzkich w Koszalinie, ul. Szczecińska 31, 75-122 Koszalin
70	Kołbaskowo	Szczecin	25.75	-	-	25.4	drogowy	Odra Zachodnia	GDDKIA w Szczecinie, ul. Boh.Warszawy 33, 70-340 Szczecin
71	Szczecin	Szczecin	28.02	-	-	31.17	drogowo-kolejowy	Odra Zachodnia	PKP PLK Zakład Linii kolejowych w Szczecinie, ul. Korzeniowskiego 1, 70-211 Szczecin
71	Szczecin	Szczecin	28.05	-	-	31.17	drogowo-kolejowy	Odra Zachodnia	Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie, ul. Klonowica 5, 71-241 Szczecin
72	Szczecin	Szczecin	23.45	-	-	35.59	kolejowy	Odra Zachodnia	PKP PLK Zakład Linii kolejowych w Szczecinie, ul. Korzeniowskiego 1, 70-211 Szczecin
73	Szczecin	Szczecin	23.06	-	-	35.95	drogowy	Odra Zachodnia	Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie, ul. Klonowica 5, 71-241 Szczecin
74	Szczecin	Szczecin	22.52	-	-	36.55	drogowy	Odra Zachodnia	Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie, ul. Klonowica 5, 71-241 Szczecin