

Załącznik Nr 1

Lp.	Oznaczenie	Nazwa skrzyżowania	Stan istniejący	Zakres	Zakres prac	Minimalna wymagana liczba pętli indukcyjnych	Minimalna wymagana liczba kamer wideodetekcji	Uwagi
1	5033	Spółdzielczości Pracy – Smorawieńskiego	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy, piesi, rowerzyści), 25 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, sterownik nadrzędny dla ciągu skrzyżowań wzdłuż Al. Sp. Pracy, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, DZ, MK, DR, RT, STS, WOK, WMS; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB	15	8	przewidzieć wprowadzenie przejazdów rowerowych na wszystkich wlotach w dostosowaniu do obowiązujących przepisów z zachowaniem podstawowych wymogów bezpieczeństwa
2	5034	Obywatelska - Unicka - Lubartowska – Spółdzielczości Pracy	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 21 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, sterownik nadrzędny skrzyżowania 033, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	STS, MMS; MSW; SWB; WSA; TAB, LL	14	4	
3	5036	Nowy Świat - Kunickiego - Piaskowa	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 18 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002	OZ	LL, MK, RT, STS; WOK; WMS; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB	14	9	Objąć wideodetekcją wloty ul. Piaskowej i Chłodnej.
4	5038	Kunickiego - Mickiewicza	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 15 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, sterownik nadrzędny skrzyżowanie 039, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	STS; WOK; WMS; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB, LL	7	4	uwzględnić objęcie wszystkich przejść dla pieszych w obrębie skrzyżowania sygnalizacją świetlną.
5	5039	Kunickiego - Zemborzycza - Rejtana	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 15 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, sterownik nadrzędny dla skrzyżowania 038, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, MK, RT, STS; WOK; WMS; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB	8	6	uwzględnić wykonanie przejazdu dla rowerzystów przez ul. Zemborzyczą.
6	5040	Wileńska - Wajdeloty	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 6 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002	OZ	LL, STS; WOK; WMS; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB	5	3	uwzględnić zmianę lokalizacji masztów na których będą przysyki lub sygnalizatory wibracyjne.
7	5042	Przejście Jana Pawła II (od Krochmalnej) – Jana Pawła II (od Filaretów)	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 4 grupy sygnalizacyjne, sterownik MSR-2002, sterownik nadrzędny skrzyżowanie 075, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, STS; WOK; WMS; MSW; WPP; WSA; TAB	6	2	przewidzieć wprowadzenie przejazdów rowerowych na wszystkich wlotach w dostosowaniu do obowiązujących przepisów z zachowaniem podstawowych wymogów bezpieczeństwa
8	5043	Przejście przez Zana (od Filaretów) - Zana (od Wileńskiej)	sterownik MSR	OZ	RS; WS; STS;	4	2	uwzględnić postawienie nowego słupka elektroenergetycznego przy sterowniku oraz przeniesienie licznika en. Elektrycznej (aktualnie licznik znajduje się w sterowniku), uwzględnić zastosowanie dodatkowych sygnalizatorów dla pojazdów nad jezdnią.
9	5046	Przejście Głęboka (od Narutowicza) - Głęboka (od Sowińskiego)	sygnalizacja akomodacyjna (piesi), 3 grupy sygnalizacyjne, sterownik MSR, sterownik nadrzędny skrzyżowanie 014	OZ	RS; WS; STS;	2	2	uwzględnić wykonanie nowego zasilania sygnalizacji (aktualnie sygnalizacja zasilana z sygnalizacji nr 14 Narutowicza – Głęboka z Muzyczna – Nabystrzycka), uwzględnić zastosowanie dodatkowych sygnalizatorów dla pojazdów nad jezdnią.
10	5047	Bartosa Głowackiego - Księcia Jerzego Popiełuszki	sygnalizacja stałoczasowa, 8 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002	OZ	STS; WOK; WMS; MSW; TAB, LL	4	4	uwzględnić zmianę lokalizacji masztów na których będą przysyki lub sygnalizatory wibracyjne.
11	5048	Kompozytorów Polskich - Braci Wileńskich	sygnalizacja akomodacyjna, 12 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR, sterownik nadrzędny skrzyżowanie 062	OZ	RS; WS; STS; LL	10	6	
12	5054	Zemborzycza - Kruczkowskiego	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 2 grupy sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002	OZ	MK, STS; WOK; WMS; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB, LL	6	3	uwzględnić wykonanie przejazdu dla rowerzystów przez ul. Kruczkowskiego.
13	5058	Spółdzielczości Pracy – Zwłokowa	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 26 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, sterownik nadrzędny skrzyżowanie 031, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, MK, STS; WOK; WMS; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB, DR	14	6	
14	5060	Jana Pawła II - Filaretów	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 24 grupy sygnalizacyjne, sterownik MSR-2002, sterownik nadrzędny skrzyżowanie 075, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, DZ, MK, WOK; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB, STS	15	12	
15	5062	Smorawieńskiego – Kompozytorów Polskich	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 18 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, sterownik nadrzędny dla skrzyżowania 048, 079, 078, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, STS, MK, RT, WMS; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB	13	9	
16	5063	Filaretów - Głęboka	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 13 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, sterownik nadrzędny skrzyżowanie 064, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, STS; MMS; MSW; WSA; TAB	8	5	Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany lokalizacji skrzyżowania na inne w przypadku objęcia skrzyżowania inną inwestycją.
17	5064	Głęboka - Sowińskiego	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 9 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, STS, MK, RS	7	3	Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany lokalizacji skrzyżowania na inne w przypadku objęcia skrzyżowania inną inwestycją. Uwzględnić wymaganie obudowy sterownika z agregatami.
18	5067	Armii Krajowej - Orkana	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy, piesi, rowerzyści), 18 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002	OZ	LL, STS; WPP; SWB; MSW; TAB	10	8	uwzględnić zmianę lokalizacji masztów na których będą przysyki lub sygnalizatory wibracyjne, uwzględnić połączenie sygnalizatora dla pieszych i sygnalizatora dla rowerzystów tam gdzie są zamontowane obok siebie w jeden sygnalizator pieszo-rowerowy.
19	5071	Diaamentowa - Zemborzycza	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 24 grupy sygnalizacyjne, sterownik MSR-2002, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, MK, DR, RT, STS; WOK; WMS; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB	10	4	uwzględnić zmianę lokalizacji masztów na których będą przysyki lub sygnalizatory wibracyjne.
20	5075	Jana Pawła II - Nabystrzycka - Krochmalna	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy, piesi, rowerzyści), 14 grupy sygnalizacyjne, sterownik MSR-2002, sterownik nadrzędny dla skrzyżowań 042, 060, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, MK, STS; WOK; WMS; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB	16	14	
21	5076	Filaretów - Zana	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 12 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, STS, MK, WOK; WMS; MSW; SWB; WSA; TAB	12	8	uwzględnić zmianę lokalizacji masztów na których będą przysyki lub sygnalizatory wibracyjne.
22	5077	Bohaterów Monte Cassino - Zana - Wileńska	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy), 12 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR	OZ	MK, WS; STS; WOK; WMS; MSW; LL; SWB; WSA; TAB	8	8	uwzględnić zmianę lokalizacji masztów na których będą przysyki lub sygnalizatory wibracyjne, przewidzieć wprowadzenie przejazdów rowerowych na wszystkich wlotach w dostosowaniu do obowiązujących przepisów z zachowaniem podstawowych wymogów bezpieczeństwa
23	5084	Zemborzycza - Budowlana	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 7 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	RS; LL; STS	6	3	uwzględnić wykonanie przejazdu dla rowerzystów przez ul. Budowlaną, uwzględnić zmianę lokalizacji sygnalizatora nad jezdnią dla jadących ul. Zemborzyczą od ul. Diaamentowej.
24	5086	Witosa - Dotwiędzka	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy, piesi), 10 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002	OZ	RS; LL; RT, STS	6	4	
25	5091	Spółdzielczości Pracy - Magnoliowa	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 18 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, sterownik nadrzędny na skrzyżowaniu 034, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, STS; WOK; WMS; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB	10	5	uwzględnić zmianę lokalizacji masztów na których będą przysyki lub sygnalizatory wibracyjne, uwzględnić połączenie sygnalizatora dla pieszych i sygnalizatora dla rowerzystów tam gdzie są zamontowane obok siebie w jeden sygnalizator pieszo-rowerowy.
26	5092	Spółdzielczości Pracy - Dożywkowa	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 18 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, sterownik nadrzędny na skrzyżowaniu 034, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, MK, RT, STS; WOK; WMS; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB	12	6	
27	5095	Głęboka - Pagi - Wileńska	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 23 grupy sygnalizacyjne, sterownik MSR-2002, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, MK, STS; WOK; WMS; MSW; WPP; WSA; TAB	12	4	przewidzieć wprowadzenie przejazdów rowerowych na wszystkich wlotach w dostosowaniu do obowiązujących przepisów z zachowaniem podstawowych wymogów bezpieczeństwa
28	5097	Nabystrzycka - Zana	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 15 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, MK, STS; WOK; WMS; MSW; WPP; WSA; TAB	9	3	przewidzieć wprowadzenie przejazdów rowerowych na wszystkich wlotach w dostosowaniu do obowiązujących przepisów z zachowaniem podstawowych wymogów bezpieczeństwa
29	5099	Kunickiego - Pochyla	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 7 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, sterownik nadrzędny skrzyżowanie 036	OZ	LL, STS; WOK; WMS; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB	6	3	Objąć wideodetekcją wlot ul. Pochyłej.
30	5100	Kunickiego - Pawła	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 8 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, sterownik nadrzędny skrzyżowanie 036	OZ	LL, STS; WOK; WMS; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB	5	3	
31	5102	Północna - Prusa - Biernackiego - Jacewskiego	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy, piesi), 17 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002	OZ	LL, STS; WOK; WMS; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB	8	4	uwzględnić zmianę lokalizacji masztów na których będą przysyki lub sygnalizatory wibracyjne.
32	5107	Jana Pawła II – Granbowa	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy, piesi, rowerzyści), 18 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, MK, RT, STS; WOK; WMS; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB	12	6	przewidzieć wprowadzenie przejazdów rowerowych na wszystkich wlotach w dostosowaniu do obowiązujących przepisów z zachowaniem podstawowych wymogów bezpieczeństwa
33	5108	Jana Pawła II - Rottosze	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy, piesi, rowerzyści), 26 grup sygnalizacyjnych, sterownik Vialis	OZ	LL, MK, STS; WS; WMS; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB	12	8	uwzględnić połączenie światłowodowe z skrzyżowaniem ulic Jantarowa – Beryłowa
34	5114	Melgiewska - DW (Castorama)	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 7 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002	OZ	LL, STS; MSW; WPP; SWB; WSA; TAB	8	3	Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany lokalizacji skrzyżowania na inne w przypadku objęcia skrzyżowania inną inwestycją.
35	5118	Abramowicka - Głuska	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 20 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, MK, STS; MSW; WPP; SWB; TAB	13	6	
36	5119	Warszawska sygnalizacja A, B	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 15 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002	OZ	LL, STS; MSW; WPP; SWB; TAB	13	7	
37	5120	Warszawska sygnalizacja C	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 7 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002	OZ	LL, STS; MSW; WPP; SWB; TAB	5	2	
38	5121	Jana Pawła II - Gęsia	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy, piesi, rowerzyści), 20 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002	OZ	LL, STS; MSW; WPP; SWB; TAB	13	6	
39	5124	Przejście przez Żelwerowica (przy Gorczańskiej)	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 4 grupy sygnalizacyjne, sterownik MSR-2002	MZ	MS	0	2	
40	5125	Żelwerowica - Koncertowa	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy, piesi i rowerzyści), 20 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002	MZ	MS	14	6	
41	5065	Jantarowa – Beryłowa	sygnalizacja akomodacyjna (piesi, pojazdy, rowerzyści) MSR-2002	OZ	MS	14	6	
42	5126	Żelwerowica – Stacyzyskiego	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 16 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002	MZ	LL	8	4	
43	5127	Lubelskiego Lipca - Muzyczna	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 24 grupy sygnalizacyjne, sterownik MSR-2002	OZ	LL, MSW; WPP; SWB; WSA; TAB	18	8	
44	5128	Wilłowa - Duchta - Poligonowa	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 12 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, STS, MK, WSA	8	5	
45	5129	Krańciska - Biełczyńska - DW747	sygnalizacja akomodacyjna (pojazdy i piesi), 19 grup sygnalizacyjnych, sterownik MSR-2002, system MSR-SMS, łącząc GSM	OZ	LL, MK, STS; MSW; WPP; SWB; TAB	11	7	
46	510X	Spółdzielczości Pracy – Nasutowa	sygnalizacja akomodacyjna (piesi, pojazdy, rowerzyści) MSR-2002	OZ	MS, MK	8	6	

OZ - drogowe sygnalizacje świetlne objęte przedmiotem zamówienia - na których zostanie wykonana rozbudowa SZR. Dla tych skrzyżowań powinna zostać opracowana dokumentacja projektowa, co najmniej w zakresie branży elektrycznej i inżynierii ruchu. Jednocześnie na skrzyżowaniach tych zostanie wdrożony system akomodacji zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i zostaną one włączone w system sterowania objęty przedmiotem zamówienia.

MZ - Sygnalizacja objęta przedmiotem zamówienia w zakresie przygotowania sterownika sygnalizacji do współpracy z systemem monitoringu (zapewnienie pełnej realizacji funkcji monitorowania sygnalizacji tak jak w przypadku pozostałych sygnalizacji objętych zamówieniem). Zamawiający przewiduje wykonanie łączu światłowodowego w ramach innego zadania.

NZ - rze objęte zakresem zamówienia (niepełne w zakresie rozbudowy SZR na obecnym etapie).

STS - Montaż szafy STS, wykonanie światłowodowej sieci łączności, podłączenie sygnalizacji do Centrum Zarządzania Ruchem; w przypadku łączności, przestarzałej szafy STS przy sterowniku należy przewidzieć i usunąć i postawić w tym samym miejscu nowej).

MK - skrzyżowania na których przewidziano montaż kamery CCTV.

MS - sygnalizacje należy włączyć w system monitoringu. Sygnalizacje te są połączone łączami (kable miedziane lub światłowodowe) z sygnalizacjami objętym pełnym zakresem OZ. Wymagane jest jedynie monitorowanie stanu ich pracy w CSR.

RS - rremont sygnalizacji i; wymiana infrastruktury podziemnej i nadziemnej w tym m.in. wymiana wszystkich konstrukcji wsporczych (m.in. masztów sygnalizacyjnych (na aluminiowe anodowane elektrolytycznie), słupków wysiępkowych, konstrukcji branzowych, konstrukcji do montażu oprętek itp. kamery, sygnalizatorów, detektorów), latarni sygnalizacyjnych (na nowo typu LED), akorów kontrolowanych, przycisków dla pieszych (na przysyki z funkcjami dla osób niepełnosprawnych).

WSB - montaż sygnalizatorów akustycznych (na sygnalizatory akustyczne adaptacyjne zgodne z obowiązującymi przepisami), okablowania, w razie potrzeby naprawa kanałowa (udrażnianie, wymiana ram studni i pokwy), oznaczenie wszystkich ram studni danej sygnalizacji tabliczkami z napisem ZDM w Lublinie, montaż sygnalizatorów wibracyjnych

DR - należy wykonać automatyczną detekcję rowerzystów.

DZ - wyposażenie skrzyżowań w podsystem wykrywania zaburzeń ruchu.

WS - Wymiana sterownika

WOK - wymiana okablowania, wymiana listwy zasilających, w razie potrzeby naprawa kanałowa (udrażnianie, wymiana ram studni i pokwy), oznaczenie wszystkich ram studni danej sygnalizacji tabliczkami z napisem ZDM w Lublinie

WMS - wymiana masztów sygnalizacyjnych MS (ręskini) na maszty aluminiowe anodowane elektrolytycznie

MMS - malowanie masztów sygnalizacyjnych MS (ręskini)

MSW - malowanie słupków wysiępkowych, konstrukcji branzowych

WPP - wymiana przycisków dla pieszych na przysyki z funkcjami dla osób niepełnosprawnych posiadających m.in. sygnalizację optyczną i akustyczną połączona przez sterownik, sygnalizację wibracyjną, listwę detekcyjną bieżną (typowe symbole wyczuwalne dotykem, odzwierciedlenie przekazu z detektora wibracyjnego), możliwość nadawania pomocniczych sygnałów dźwiękowych w celu zaskożenia przyciskami przycisku SWB - montaż sygnalizatorów wibracyjnych na przejściach dla pieszych nie wyposażonych w przysyki dla pieszych, sygnalizatory wibracyjne muszą być wyposażone w informację dotykową bieżną (wypukłe symbole wyczuwalne dotykem, odzwierciedlenie przekazu z detektora wibracyjnego) oraz muszą posiadać możliwość nadawania pomocniczych sygnałów dźwiękowych w celu zaskożenia przyciskami przyciskami wibracyjnymi

WSA - montaż sygnalizatorów akustycznych adaptacyjnych zgodnych z obowiązującymi przepisami

TAB - oznaczenie wszystkich ram studni danej sygnalizacji tabliczkami z napisem ZDM w Lublinie

Uwaga: w powyższym zakresie rozbudowy nie uwzględniono doposażenia skrzyżowań w kamery ANPR CCTV. Szczegółowa lokalizacja została wymieniona w FfU