

## Szacunkowy zakres prac

Lp.	Opis	jm	ilość szacunkowa
1	Demontaż urządzeń sygnalizacji świetlnej		
1 d.1	Demontaż szafy sterowniczej	szt.	1
2 d.1	Demontaż masztu wysięgnikowego typu MSŁ wraz z fundamentem	szt.	2
3 d.1	Demontaż masztów sygnalizacyjnych MS	szt.	15
4 d.1	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na maszcie, konsoli - latarnia LSK fi 300	szt.	10
5 d.1	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na maszcie, konsoli - latarnia LST fi 200 4kom	szt.	1
6 d.1	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na maszcie, konsoli - latarnia LST fi 200 3kom	szt.	4
7 d.1	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na maszcie, konsoli - latarnia LSK fi 100	szt.	4
8 d.1	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach na maszcie, konsoli - demontaż latarni LSP fi 200	szt.	24
9 d.1	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach na maszcie, konsoli - demontaż latarni 1 komorowej LSS fi 200	szt.	4
10 d.1	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na przewieszce, konstrukcji bramowej - demontaż latarni LSK-3 fi 300	szt.	2
11 d.1	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na przewieszce, konstrukcji bramowej - demontaż ekranu kontrastowego	szt.	2
12 d.1	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na przewieszce, konstrukcji bramowej - demontaż mocowania na wysięgniku	szt.	2
13 d.1	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie	kpl.	41
14 d.1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = 86.4 m3	m3	86,4
15 d.1	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych - kabel YKSY 37x1,5mm2 i kabla zasilającego obmiar = 350 m	m	350
16 d.1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm -Demontaż rur o śr. 110 mm - rury SRS 110, DVK 110	m	310
17 d.1	Transport wewnętrzny konstrukcji i kształtowników stalowych na odległość do 20.0 km - wywóz zdemontowanych masztów, konsol, oprzewodowania itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ ODLEGŁOŚĆ WYWOZU	t	3,5
2	Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej		
18 d.2	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III przyjęto: (5x0,5x0,8)+(71x0,7x0,8)+(2x0,9x0,8)+(10x1,1x0,8)=68,56 obmiar = 91.2 m3	m3	91,2
19 d.2	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = 91.2 m3	m3	91,2
20 d.2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 10 dołów x 2m3 =20m3 obmiar = 12 m3	m3	12
21 d.2	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi (M) z HDPE o śr. 110 mm obmiar = 70 m	m	70

22 d.2	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami- dodatek za każdą następną rurę w wiązce - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi(M) z HDPE o śr. 110 mm (druga- rura) obmiar = 70 m	m	70
23 d.2	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S)z HDPE o śr. zewnętrznej 110mm obmiar = 190 m	m	190
24 d.2	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciąganie kabla YKSY 37x1,5mm2 wraz z zapasami w rury osłonowe, maszty itp. obmiar = 350 m	m	350
25 d.2	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 48 żył) - obróbka kabla YKSY 37x1,5mm2 wraz z podłączeniem	szt.	16
26 d.2	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 37 żyłach obmiar = 8 odc.	odc.	8
27 d.2	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III Przewód LY 10 obmiar = 190 m	m	190
28 d.2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2) Przewód LY 10 obmiar = 70 m	m	70
29 d.2	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej na fundamencie - maszt MS obmiar = 15 szt.	szt.	15
30 d.2	Montaż MSŁ (z wysięgnikiem 9 mb) z robotami ziemnymi i fundamentem F16/3 obmiar = 2 kpl.	kpl.	2
31 d.2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Listwa kablowa obmiar = 17 szt.	szt.	17
32 d.2	Montaż konstrukcji wsporczych o masie 10 kg na masztach - montaż konstrukcji mocującej pod latarnię LSK na wysięgniku obmiar = 2 szt.	szt.	2
33 d.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - montaż ekranów kontrastowych (650x1400) mm na przygotowanej konstrukcji mocującej obmiar = 2 szt.	szt.	2
34 d.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - montaż dwupunktowo kompletnej latarni kołowej a LumiLED 3-kom. LSK fi 300mm/42V na wysięgniku masztu obmiar = 2 szt.	szt.	2
35 d.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - montaż dwupunktowo mocowanej kompletnej latarni kołowej Futura LumiLED 3-kom. LSK fi 300mm/42V wraz z konsolami obmiar = 10 szt.	szt.	10
36 d.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - montaż dwupunktowo mocowanej kompletnej latarni kołowej Futura LumiLED 3-kom. LSK fi 100mm/42V wraz z konsolami obmiar = 4 szt.	szt.	4
37 d.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - montaż dwupunktowo mocowanej kompletnej latarni kołowej Futura LumiLED 4-kom. LST fi 200mm/42V wraz z konsolami obmiar = 1 szt.	szt.	1
38 d.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - montaż dwupunktowo mocowanej kompletnej latarni kołowej Futura LumiLED 3-kom. LST fi 200mm/42V wraz z konsolami obmiar = 4 szt.	szt.	4
39 d.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni pieszej Futura LumiLED 2-kom. LSP fi 200mm/42V obmiar = 24 szt.	szt.	24
40 d.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni pieszej Futura LumiLED 2-kom. LSR fi 200mm/42V obmiar = 10 szt.	szt.	10

41 d.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni kołowej z symbolem starzałki Futura LumiLED 1-kom. LSS fi 200mm/42V obmiar = 4 szt.	szt.	4
42 d.2	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie obmiar = 53 kpl.	kpl.	53
43 d.2	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 16 grup sygnalizacyjnych	kpl	1
3	Zasilanie ( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )		
44 d.3	Montaż sterownik akomodacyjny 40/42V kompletny obmiar = 1 szt.	szt.	1
45 d.3	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKY 4x10mm2 obmiar = 6 m	m	6
46 d.3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Kabel YKY 4x10mm2	szt.	4
47 d.3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy Kabel YKY 4x10mm2 obmiar = 2 odc.	odc.	2
48 d.3	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - bednarka FeZn 2x3 obmiar = 3 m	m	3
4	Roboty drogowe		
49 d.4	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 110 m2	m2	110
50 d.4	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - odcięcie jezdni od krawężnika obmiar = 109 m	m	109
51 d.4	Rozebranie krawężników betonowych - pod korektę łuków i obniżenie na przejściach i przejazdach obmiar = 109 m	m	109
52 d.4	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu obmiar = 9.2 m3	m3	9,2
53 d.4	Rozebranie nawierzchni jezdni wraz z podbudową gr. śr. 45 cm. obmiar = 70 m2	m2	70
54 d.4	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 10 cm pod nawierzchnię chodników i ścieżek rowerowych. obmiar = 66 m2	m2	66
55 d.4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km obmiar = 66 m3	m3	66
56 d.4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - odległość i cenę wywozu określi oferent obmiar = 66 m3	m3	66
57 d.4	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 30 cm na korygowanych łukach. obmiar = 70 m2	m2	70
58 d.4	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm - w miejscu rozebranych chodników i korygowanych łukach. obmiar = 180 m2	m2	180
59 d.4	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub.5cm posadowione na ławie betonowej C12/15 z oporem obmiar = 100 m	m	100
60 d.4	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - mieszanka AC 8S - ścieżka rowerowa obmiar = 180 m2	m2	180
61 d.4	Warstwa wiążąca z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm - AC 11W - ścieżka rowerowa , odtworzenie pasa dzielącego obmiar = 180 m2	m2	180
62 d.4	Zalanie szczeliny pomiędzy jezdnią a nowym krawężnikiem. obmiar = 109 m	m	109
63 d.4	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm prosty typ "uliczny" z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 z oporem na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grub. 5cm obmiar = 14 m	m	14

64 d.4	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 z oporem na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grub. 5cm obmiar = 82 m	m	82
65 d.4	Chodniki z płyt betonowych "ostrzegawczych" o wym. 30x30x8 cm żółtych na posypce cementowo-piaskowej 1:4 grub. 4cm obmiar = 31 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	31
5	Stała organizacja ruchu		
66 d.5	Usunięcie oznakowania poziomego obmiar = 24 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	24
67 d.5	Oznakowanie poziome z mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe (jezdni) - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych wykonywane mechanicznie obmiar = $8 \cdot [13+14] \cdot 0.6 + 7 \cdot 12 \cdot 0.6 = 180 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>	180
68 d.5	Oznakowanie poziome z mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe - przejazd przez jezdnię dla rowerzystów w kolorze czerwonym obmiar = $3 \cdot [16+13+15+18] = 186 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>	186
69 d.5	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie obmiar = 12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	12
70 d.5	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - strzałki i inne symbole malowane ręcznie obmiar = 16 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	16
71 d.5	Zdjęcie znaków drogowych lub drogowskazów do usunięcia z wywozem obmiar = 3 szt.	szt.	3
72 d.5	Rozebranie słupków do znaków do usunięcia z wywozem obmiar = 3 szt	szt	3
73 d.5	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych obmiar = 8 szt.	szt.	8
74 d.5	Pionowe znaki drogowe - średnie, folia II generacji obmiar = 8 szt.	szt.	8