
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa skrzyżowań ul. Wyszyńskiego z ul. Szczytnicką oraz ul. Wyszyńskiego z ul. Sienkiewicza w zakresie doposażenia w elementy zapewniające funkcjonowanie sygnalizacji świetlnych w systemie ITS
ADRES INWESTYCJI : Wrocław, ul. Wyszyńskiego, Szczytnicka, Sienkiewicza
INWESTOR : Gmina Wrocław reprezentowana przez Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta
ADRES INWESTORA : ul. Długa 49, 53-633 Wrocław
BRANŻA : teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : dr inż. Rafał Królikowski
DATA OPRACOWANIA : 30.06.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.06.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	SKRZYŻOWANIE WYSZYŃSKIEGO - SZCZYTNICKA - 041	1	65
1.1	BUDOWA KANALIZACJI KABLOWEJ	1	24
1.2	ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI	25	57
1.2.1	NAWIERZCHNIE Z KOSTKI BETONOWEJ	25	28
1.2.2	NAWIERZCHNIE Z KOSTKI KAMIENNEJ	29	34
1.2.3	NAWIERZCHNIE Z PŁYT BETONOWYCH	35	40
1.2.4	NAWIERZCHNIE Z PŁYT KAMIENNYCH	41	44
1.2.5	ZIELEŃCE	45	47
1.2.6	NAWIERZCHNIE Z KOSTKI BETONOWEJ W TOROWISKU TRAMWAJOWYM	48	50
1.2.7	ELEMENTY ULIC	51	55
1.2.8	KLINY ODŁAMÓW	56	57
1.3	PODŁĄCZENIE SZAFY DO SIECI PASYWNEJ ITS	58	65
2	SKRZYŻOWANIE WYSZYŃSKIEGO - SIENKIEWICZA - 019	66	124
2.1	BUDOWA KANALIZACJI KABLOWEJ	66	82
2.2	ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI	83	118
2.2.1	NAWIERZCHNIE Z KOSTKI BETONOWEJ	83	86
2.2.2	NAWIERZCHNIE Z KOSTKI KAMIENNEJ	87	90
2.2.3	NAWIERZCHNIE Z PŁYTEK BETONOWYCH	91	94
2.2.4	NAWIERZCHNIE Z PŁYT KAMIENNYCH	95	98
2.2.5	NAWIERZCHNIE Z KOSTKI BETONOWEJ W TOROWISKU TRAMWAJOWYM	99	101
2.2.6	DROGI ROWEROWE O NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ	102	107
2.2.7	JEZDNIA KR3 O NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ	108	115
2.2.8	MUREK OPOROWY Z CEGIEŁ	116	116
2.2.9	KLINY ODŁAMÓW	117	118
2.3	PODŁĄCZENIE SZAFY DO SIECI PASYWNEJ ITS	119	124

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		SKRZYŻOWANIE WYSZYŃSKIEGO - SZCZYTNICKA - 041			
1.1		BUDOWA KANALIZACJI KABLOWEJ			
1 d.1.1	D-10.01.01	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVR 110 mm w gruncie kategorii IV, warstwy X rury/warstwa = 2x4, suma otworów: 8 1.5	m m	1.50	
				RAZEM	1.5
2 d.1.1	D-10.01.01	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVK 110 mm w gruncie kategorii IV, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2 63.9	m m	63.90	
				RAZEM	63.9
3 d.1.1	D-10.01.01	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVR 110 mm w gruncie kategorii IV, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2 1	m m	1.00	
				RAZEM	1
4 d.1.1	D-10.01.01	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVK 110 mm w gruncie kategorii IV, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 15.7	m m	15.70	
				RAZEM	15.7
5 d.1.1	D-10.01.01	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVR 110 mm w gruncie kategorii IV, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 9.4	m m	9.40	
				RAZEM	9.4
6 d.1.1	D-10.01.01	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVR 75 mm w gruncie kategorii IV, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 17.6	m m	17.60	
				RAZEM	17.6
7 d.1.1	D-10.01.01	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVR 50 mm w gruncie kategorii IV, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 6.5	m m	6.50	
				RAZEM	6.5
8 d.1.1	D-10.01.01	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur, rura HDPE 110 mm, przecisk 2-otworowy 36.9	m m	36.90	
				RAZEM	36.90
9 d.1.1	D-10.01.01	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur, rura DVK 110 mm, przepust 2-otworowy 58.8	m m	58.80	
				RAZEM	58.80
10 d.1.1	D-10.01.01	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur, rura HDPE 110 mm, przecisk 1-otworowy 18.9	m m	18.90	
				RAZEM	18.9
11 d.1.1	D-10.01.01	Budowa studni kablowych rozdzielczych SKO z bloczków betonowych, typ SKO-4g z ramą i pokrywą ciężką, grunt kategorii IV 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1
12 d.1.1	D-10.01.01	Budowa studni kablowych rozdzielczych SKO z bloczków betonowych, typ SKO-2g z ramą i pokrywą ciężką, grunt kategorii IV 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1
13 d.1.1	D-10.01.01	Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR z bloczków betonowych, typ SKR-1g z ramą i pokrywą ciężką, grunt kategorii IV 3	szt szt	3.00	
				RAZEM	3
14 d.1.1	D-10.01.01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1g z ramą i pokrywą ciężką, grunt kategorii IV 5	szt szt	5.00	
				RAZEM	5
15 d.1.1	D-10.01.01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1 z ramą i pokrywą ciężką, grunt kategorii IV 6	szt szt	6.00	
				RAZEM	6
16 d.1.1	D-10.01.01	Budowa studni kablowych rozdzielczych SK z bloczków betonowych, typ SK-1, grunt kategorii IV 2	szt szt	2.00	
				RAZEM	2
17 d.1.1	D-10.01.01	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-2/2 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1.1	D-10.01.01	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-2 1	szt szt	1.00	1
				RAZEM	1
19 d.1.1	D-10.01.01	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-1 3	szt szt	3.00	3
				RAZEM	3
20 d.1.1	D-10.01.01	Wyrównanie istniejącego wykopu, tłuczniem sortowanym, warstwa drenażowa po zagęszczeniu do 10 cm 0.52	m ³ m ³	0.52	0.52
				RAZEM	0.52
21 d.1.1	D-10.01.01	Fundamenty blokowe z gniazdem pod słupy, objętość do 0,6 m ³ , transport betonu taczkami 2.2	m ³ m ³	2.20	2.2
				RAZEM	2.2
22 d.1.1	D-10.01.01	Wprowadzenie kanalizacji kablowej do istniejącej studni, podłoże: beton, 2 otwory wprowadzone do studni 3	szt szt	3.00	3
				RAZEM	3
23 d.1.1	D-10.01.01	Wprowadzenie kanalizacji kablowej do istniejącej studni, podłoże: beton, 1 otwór wprowadzony do studni 2	szt szt	2.00	2
				RAZEM	2
24 d.1.1	D-10.01.01	Wprowadzenie rur kanalizacji kablowej do szaf, złączy kablowych, słupów, gniazd słupowych 18	szt szt	18.00	18
				RAZEM	18
1.2		ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI			
1.2.1		NAWIERZCHNIE Z KOSTKI BETONOWEJ			
25 d.1.2 .1	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania; kostka do ponownego wbudowania 131.9+8.2+11.4	m ² m ²	151.50	151.50
				RAZEM	151.50
26 d.1.2 .1	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 10 cm wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania 106.8+6.6+9.2	m ² m ²	122.60	122.60
				RAZEM	122.60
27 d.1.2 .1	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego gr.10 cm wraz z zagęszczeniem poz.26	m ² m ²	122.60	122.60
				RAZEM	122.60
28 d.1.2 .1	D-05.03.23	Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej z rozbiórki wraz z jej oczyszczeniem i ew.uzupełnieniem niepełnowartościowej kostki nowym materiałem poz.25	m ² m ²	151.50	151.50
				RAZEM	151.50
1.2.2		NAWIERZCHNIE Z KOSTKI KAMIENNEJ			
29 d.1.2 .2	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania; kostka do ponownego wbudowania 22.2	m ² m ²	22.20	22.20
				RAZEM	22.20
30 d.1.2 .2	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania; kostka do ponownego wbudowania 2.9	m ² m ²	2.90	2.90
				RAZEM	2.90
31 d.1.2 .2	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 10 cm wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania 18.2+2.4	m ² m ²	20.60	20.60
				RAZEM	20.60
32 d.1.2 .2	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego gr.10 cm wraz z zagęszczeniem poz.31	m ² m ²	20.60	20.60
				RAZEM	20.60

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.1.2 .2	D-08.02.07	Odtworzenie nawierzchni z kostki kamiennej z rozbiórki o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową wraz z oczyszczeniem kostki i ew.uzupełnieniem niepełnowartościowej kostki nowym materiałem poz.29	m ² m ²	 22.20	 RAZEM 22.20
34 d.1.2 .2	D-08.02.07	Nawierzchnia z kostki kamiennej z rozbiórki o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z oczyszczeniem kostki i ew.uzupełnieniem niepełnowartościowej kostki nowym materiałem poz.30	m ² m ²	 2.90	 RAZEM 2.90
1.2.3		NAWIERZCHNIE Z PŁYT BETONOWYCH			
35 d.1.2 .3	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania; płytki do ponownego wbudowania 1.4	m ² m ²	 1.40	 RAZEM 1.40
36 d.1.2 .3	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania; płytki do ponownego wbudowania 37.8	m ² m ²	 37.80	 RAZEM 37.80
37 d.1.2 .3	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 10 cm wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania 1.13+33.3	m ² m ²	 34.43	 RAZEM 34.43
38 d.1.2 .3	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego gr.10 cm wraz z zagęszczeniem poz.37	m ² m ²	 34.43	 RAZEM 34.43
39 d.1.2 .3	D-05.03.23	Odtworzenie nawierzchni z płyt betonowych 50x50x7 cm z rozbiórki na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową wraz z oczyszczeniem płytek i ew.uzupełnieniem niepełnowartościowych płytek nowym materiałem poz.35	m ² m ²	 1.40	 RAZEM 1.40
40 d.1.2 .3	D-05.03.23	Odtworzenie nawierzchni z płyt betonowych 35x35x5 cm z rozbiórki na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową wraz z oczyszczeniem płytek i ew.uzupełnieniem niepełnowartościowych płytek nowym materiałem poz.36	m ² m ²	 37.80	 RAZEM 37.80
1.2.4		NAWIERZCHNIE Z PŁYT KAMIENNYCH			
41 d.1.2 .4	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt kamiennych wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania; płyty do ponownego wbudowania 45.8	m ² m ²	 45.80	 RAZEM 45.80
42 d.1.2 .4	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 10 cm wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania 29.3	m ² m ²	 29.30	 RAZEM 29.30
43 d.1.2 .4	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego gr.10 cm wraz z zagęszczeniem poz.42	m ² m ²	 29.30	 RAZEM 29.30
44 d.1.2 .4	D-08.02.07	Nawierzchnia z płyt kamiennych na podsypce cementowo-piaskowej gr.6 cm; płyty z demontażu wraz z ich oczyszczeniem i ew.uzupełnieniem niepełnowartościowych płyt materiałem z magazynu ZDiUM z kosztem dowozu i przycięcia płyt poz.41	m ² m ²	 45.80	 RAZEM 45.80
1.2.5		ZIELEŃCE			
45 d.1.2 .5	D-01.02.02	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania 22.5*0.2	m ³ m ³	 4.50	 RAZEM 4.5

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	D-09.01.01	Odtworzenie trawników wraz z pielęgnacją w okresie gwarancji, w tym: zakup, dowóz i rozścielenie ziemi urodzajnej gr.20 cm, obsianie mieszanką traw, pielęgnacja	m ²		
d.1.2		22.5	m ²	22.50	
				RAZEM	22.50
47	D-09.01.01	Regeneracja trawników	m ²		
d.1.2		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
1.2.6		NAWIERZCHNIE Z KOSTKI BETONOWEJ W TOROWISKU TRAMWAJOWYM			
48	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 16x16 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania; kostka do ponownego wbudowania	m ²		
d.1.2		19	m ²	19.00	
				RAZEM	19.00
49	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania	m ²		
d.1.2		19	m ²	19.00	
				RAZEM	19.00
50	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki betonowej 16x16 cm z rozbiórki na podsypce cementowo-piaskowej gr.10 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową wraz z oczyszczeniem kostki i ew.uzupełnieniem niepełnowartościowej kostki nowym materiałem	m ²		
d.1.2		19	m ²	19.00	
				RAZEM	19.00
1.2.7		ELEMENTY ULIC			
51	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania	m		
d.1.2		8.6	m	8.60	
				RAZEM	8.60
52	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania	m		
d.1.2		11.2	m	11.20	
				RAZEM	11.20
53	D-01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki i obrzeża z betonu wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania	m ³		
d.1.2		poz.51*0.07+poz.52*0.03	m ³	0.94	
				RAZEM	0.94
54	D-08.01.01	Odtworzenie krawężników betonowych 15x30 z rozbiórki na ławie z betonu C12/15 i podsypce z piasku gr.10 cm wraz z oczyszczeniem krawężników i ew.uzupełnieniem niepełnowartościowych krawężników nowym materiałem	m		
d.1.2		poz.51	m	8.60	
				RAZEM	8.60
55	D-08.03.01	Odtworzenie obrzeży betonowych 8x30 z rozbiórki na ławie z betonu C12/15 i podsypce z piasku gr.10 cm wraz z oczyszczeniem obrzeży i ew.uzupełnieniem niepełnowartościowych obrzeży nowym materiałem	m		
d.1.2		poz.52	m	11.20	
				RAZEM	11.20
1.2.8		KLINY ODŁAMÓW			
56	D-02.01.01	Wybranie ziemi z obszaru klinów odłamu ze złożeniem na odkład	m ³		
d.1.2		49.8	m ³	49.80	
				RAZEM	49.80
57	D-02.01.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu wraz z zagęszczeniem	m ³		
d.1.2		poz.56	m ³	49.80	
				RAZEM	49.80
1.3		PODŁĄCZENIE SZAFY DO SIECI PASYWNEJ ITS			
58	D-10.01.02	Demontaż skrzynek zapasów kabli światłowodowych z rozwinięciem zapasu kabla, demontaż w studni	szt		
d.1.3		1	szt	1.00	
				RAZEM	1
59	D-10.01.02	Ręczne wciąganie mikrorury DB 12/8 do kanalizacji, otwór wolny, rury w zwojach, 2xFi 12 mm	m		
d.1.3		10	m	10.00	
				RAZEM	10

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60 d.1.3	D-10.01.02	Wciąganie mikro kabla w powłoce termoplastycznej do mikrorury w kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 7 mm, otwór wolny 50	m m	50.00	
				RAZEM	50
61 d.1.3	D-10.01.02	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica PS-19/2U/48 8	szt szt	8.00	
				RAZEM	8
62 d.1.3	D-10.01.02	Montaż wyposażenia szafy 19" - szuflada zapasów 2	kpl kpl	2.00	
				RAZEM	2
63 d.1.3	D-10.01.02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica PS-19/2U/48 8	złącze złącze	8.00	
				RAZEM	8
64 d.1.3	D-10.01.02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica PS-19/2U/48, dodatek za każdy następny spajany światłowód - włókna spawane na wprost bez wyprowadzenia na listwę komutacyjną 44	złącze złącze	44.00	
				RAZEM	44
65 d.1.3	D-10.01.02	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznic 8	odcinek odcinek	8.00	
				RAZEM	8
2		SKRZYŻOWANIE WYSZYŃSKIEGO - SIENKIEWICZA - 019			
2.1		BUDOWA KANALIZACJI KABLOWEJ			
66 d.2.1	D-10.01.01	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVR 110 mm w gruncie kategorii IV, warstwy X rury/warstwa = 2x4, suma otworów: 8 1	m m	1.00	
				RAZEM	1
67 d.2.1	D-10.01.01	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVK 110 mm w gruncie kategorii IV, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2 70.2	m m	70.20	
				RAZEM	70.2
68 d.2.1	D-10.01.01	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVR 110 mm w gruncie kategorii IV, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2 1	m m	1.00	
				RAZEM	1
69 d.2.1	D-10.01.01	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVK 110 mm w gruncie kategorii IV, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 23.8	m m	23.80	
				RAZEM	23.8
70 d.2.1	D-10.01.01	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVR 110 mm w gruncie kategorii IV, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 6.9	m m	6.90	
				RAZEM	6.9
71 d.2.1	D-10.01.01	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVR 50 mm w gruncie kategorii IV, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 12.6	m m	12.60	
				RAZEM	12.6
72 d.2.1	D-10.01.01	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur, rura HDPE 110 mm, przecisk 1-otworowy 12.1	m m	12.10	
				RAZEM	12.10
73 d.2.1	D-10.01.01	Budowa studni kablowych rozdzielczych SKO z bloczków betonowych, typ SKO-2g z ramą i pokrywą ciężką, grunt kategorii IV 2	szt szt	2.00	
				RAZEM	2
74 d.2.1	D-10.01.01	Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR z bloczków betonowych, typ SKR-1 z ramą i pokrywą ciężką, grunt kategorii IV 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1
75 d.2.1	D-10.01.01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1 z ramą i pokrywą ciężką, grunt kategorii IV 2	szt szt	2.00	
				RAZEM	2
76 d.2.1	D-10.01.01	Budowa studni kablowych rozdzielczych SK z bloczków betonowych, typ SK-1, grunt kategorii IV 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77 d.2.1	D-10.01.01	Budowa studni kablowych polipropylenowych, typ EK 268 z pokrywą piliwęglanową, grunt kategorii IV 1	szt szt	1.00	1
				RAZEM	1
78 d.2.1	D-10.01.01	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-2 2	szt szt	2.00	2
				RAZEM	2
79 d.2.1	D-10.01.01	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-1 1	szt szt	1.00	1
				RAZEM	1
80 d.2.1	D-10.01.01	Wprowadzenie kanalizacji kablowej do istniejącej studni, podłoże: beton, 2 otwory wprowadzone do studni 3	szt szt	3.00	3
				RAZEM	3
81 d.2.1	D-10.01.01	Wprowadzenie kanalizacji kablowej do istniejącej studni, podłoże: beton, 1 otwór wprowadzony do studni 5	szt szt	5.00	5
				RAZEM	5
82 d.2.1	D-10.01.01	Wprowadzenie rur kanalizacji kablowej do szaf, złączy kablowych, słupów 12	szt szt	12.00	12
				RAZEM	12
2.2		ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI			
2.2.1		NAWIERZCHNIE Z KOSTKI BETONOWEJ			
83 d.2.2 .1	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania; kostka do ponownego wbudowania 135.7	m ² m ²	135.70	135.70
				RAZEM	135.70
84 d.2.2 .1	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 10 cm wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania 109.9	m ² m ²	109.90	109.90
				RAZEM	109.90
85 d.2.2 .1	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego gr.10 cm wraz z zagęszczeniem poz.84	m ² m ²	109.90	109.90
				RAZEM	109.90
86 d.2.2 .1	D-05.03.23	Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej z rozbiórki wraz z jej oczyszczeniem i ew.uzupełnieniem niepełnowartościowej kostki nowym materiałem poz.83	m ² m ²	135.70	135.70
				RAZEM	135.70
2.2.2		NAWIERZCHNIE Z KOSTKI KAMIENNEJ			
87 d.2.2 .2	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania; kostka do ponownego wbudowania 11.9	m ² m ²	11.90	11.90
				RAZEM	11.90
88 d.2.2 .2	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 10 cm wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania 9.8	m ² m ²	9.80	9.80
				RAZEM	9.80
89 d.2.2 .2	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego gr.10 cm wraz z zagęszczeniem poz.88	m ² m ²	9.80	9.80
				RAZEM	9.80
90 d.2.2 .2	D-08.02.07	Odtworzenie nawierzchni z kostki kamiennej z rozbiórki o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową wraz z oczyszczeniem kostki i ew.uzupełnieniem niepełnowartościowej kostki nowym materiałem poz.87	m ² m ²	11.90	11.90
				RAZEM	11.90
2.2.3		NAWIERZCHNIE Z PŁYTEK BETONOWYCH			
91 d.2.2 .3	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania; płytki do ponownego wbudowania 4.5	m ² m ²	4.50	4.50
				RAZEM	4.50

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
92 d.2.2 .3	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 10 cm wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania 4.0	m ² m ²	 4.00	 4.00
93 d.2.2 .3	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego gr.10 cm wraz z zagęszczeniem poz.92	m ² m ²	 4.00	 4.00
94 d.2.2 .3	D-05.03.23	Odtworzenie nawierzchni z płyt betonowych 35x35x5 cm z rozbiórki na podspycie cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową wraz z oczyszczeniem płytek i ew.uzupełnieniem niepełnowartościowych płytek nowym materiałem poz.91	m ² m ²	 4.50	 4.50
2.2.4		NAWIERZCHNIE Z PŁYT KAMIENNYCH		RAZEM	4.00
95 d.2.2 .4	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt kamiennych wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania; płyty do ponownego wbudowania 8.5	m ² m ²	 8.50	 8.50
96 d.2.2 .4	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 10 cm wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania 5.4	m ² m ²	 5.40	 5.40
97 d.2.2 .4	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego gr.10 cm wraz z zagęszczeniem poz.96	m ² m ²	 5.40	 5.40
98 d.2.2 .4	D-08.02.07	Nawierzchnia z płyt kamiennych na podsypce cementowo-piaskowej gr.6 cm; płyty z demontażu wraz z ich oczyszczeniem i ew.uzupełnieniem niepełnowartościowych płyt materiałem z magazynu ZDiUM z kosztem dowozu i przycięcia płyt poz.95	m ² m ²	 8.50	 8.50
2.2.5		NAWIERZCHNIE Z KOSTKI BETONOWEJ W TOROWISKU TRAMWAJOWYM		RAZEM	8.50
99 d.2.2 .5	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 16x16 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania; kostka do ponownego wbudowania 29	m ² m ²	 29.00	 29.00
100 d.2.2 .5	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania 29	m ² m ²	 29.00	 29.00
101 d.2.2 .5	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki betonowej 16x16 cm z rozbiórki na podsypce cementowo-piaskowej gr.10 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową wraz z oczyszczeniem kostki i ew.uzupełnieniem niepełnowartościowej kostki nowym materiałem 29	m ² m ²	 29.00	 29.00
2.2.6		DROGI ROWEROWE O NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ		RAZEM	29.00
102 d.2.2 .6	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania 41.9	m ² m ²	 41.90	 41.90
103 d.2.2 .6	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 10 cm wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania 41.9	m ² m ²	 41.90	 41.90
104 d.2.2 .6	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania 30.2	m ² m ²	 30.20	 30.20
				RAZEM	30.20

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105 d.2.2 .6	D-04.05.01	Warstwa podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem Rm=1,5MPa gr.10 cm poz.104	m ² m ²	 30.20	 30.20
				RAZEM	30.20
106 d.2.2 .6	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego gr.10 cm wraz z zagęszczeniem poz.103	m ² m ²	 41.90	 41.90
				RAZEM	41.90
107 d.2.2 .6	D-05.03.05	Odtworzenie nawierzchni ścieżki rowerowej z betonu asfaltowego AC8S gr.5 cm wraz z przygotowaniem podłoża i uszczelnieniem styków topliwą taśmą bitumiczną poz.102	m ² m ²	 41.90	 41.90
				RAZEM	41.90
2.2.7		JEZDNIĄ KR3 O NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ			
108 d.2.2 .7	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm wraz z cięciem nawierzchni piłą mechaniczną wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania 8.2	m ² m ²	 8.20	 8.20
				RAZEM	8.20
109 d.2.2 .7	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 13 cm wraz z cięciem podbudowy piłą mechaniczną wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania 7.1	m ² m ²	 7.10	 7.10
				RAZEM	7.10
110 d.2.2 .7	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania 6.1	m ² m ²	 6.10	 6.10
				RAZEM	6.10
111 d.2.2 .7	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 20 cm wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania 4.4	m ² m ²	 4.40	 4.40
				RAZEM	4.40
112 d.2.2 .7	D-04.05.01	Warstwa podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa gr.20 cm poz.111	m ² m ²	 4.40	 4.40
				RAZEM	4.40
113 d.2.2 .7	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego gr.20 cm wraz z zagęszczeniem poz.110	m ² m ²	 6.10	 6.10
				RAZEM	6.10
114 d.2.2 .7	D-04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego AC22P gr.13 cm wraz z przygotowaniem podłoża poz.109	m ² m ²	 7.10	 7.10
				RAZEM	7.10
115 d.2.2 .7	D-05.03.05	Odtworzenie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego AC11S gr.5 cm wraz z przygotowaniem podłoża i uszczelnieniem styków topliwą taśmą bitumiczną poz.108	m ² m ²	 8.20	 8.20
				RAZEM	8.20
2.2.8		MUREK OPOROWY Z CEGIEŁ			
116 d.2.2 .8	D-01.02.04	Rozebranie murku oporowego z cegły klinkierowej na zaprawie cementowej wraz z wywozem odpadów na składowisko i kosztem ich zagospodarowania 1.18*0.25*0.48	m ³ m ³	 0.14	 0.14
				RAZEM	0.14
2.2.9		KLINY ODŁAMÓW			
117 d.2.2 .9	D-02.01.01	Wybranie ziemi z obszaru klinów odłamu ze złożeniem na odkład 29.3	m ³ m ³	 29.30	 29.30
				RAZEM	29.30
118 d.2.2 .9	D-02.01.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu wraz z zagęszczeniem poz.117	m ³ m ³	 29.30	 29.30
				RAZEM	29.30
2.3		PODŁĄCZENIE SZAFY DO SIECI PASYWNEJ ITS			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119 d.2.3	D-10.01.02	Ręczne wciąganie mikrorury DB 12/8 do kanalizacji, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi 12 mm 12	m m	 12.00	
				RAZEM	12
120 d.2.3	D-10.01.02	Wciąganie mikrokabla w powłoce termoplastycznej do mikrorury w kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 7 mm, otwór wolny 54	m m	 54.00	
				RAZEM	54
121 d.2.3	D-10.01.02	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica PS-19/2U/48 16	szt szt	 16.00	
				RAZEM	16
122 d.2.3	D-10.01.02	Montaż wyposażenia szafy 19" - szuflada zapasów 2	kpl kpl	 2.00	
				RAZEM	2
123 d.2.3	D-10.01.02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica PS-19/2U/48 16	złącze złącze	 16.00	
				RAZEM	16
124 d.2.3	D-10.01.02	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy 8	odcinek odcinek	 8.00	
				RAZEM	8