

Przebudowa drogi wraz z budową kanalizacji deszczowej w m. Sulikowo

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
<b>1. Roboty przygotowawcze</b>				
1		Roboty pomiarowe		0
1.1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym pomiar drogi 0,991 pomiar kanalizacji deszczowej 0,960	km km	0,991 0,96
		razem	km	1,951
1.2	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym - pomiar powykonawczy pomiar drogi 0,991 pomiar kanalizacji deszczowej 0,960	km km	0,991 0,96
		razem	km	1,951
2		Roboty rozbiórkowe		0
2.1	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni na podsypce piaskowej kamień brukowy 1335 zjazd 25 chodnik 302	m2 m2 m2	1.335 25 302
		razem	m2	1.662
2.2	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyładowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyładowanie kamień brukowy 1335*0,2 zjazd 25*0,1 chodnik 302*0,08	m3 m3 m3	267 2,5 24,16
		razem	m3	293,66
2.3	D-01.02.04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego kamień brukowy 1335*0,2 zjazd 25*0,1 chodnik 302*0,08	m3 m3 m3	267 2,5 24,16
		razem	m3	293,66
2.4	D-01.02.04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na dalsze 5 km kamień brukowy 1335*0,2 zjazd 25*0,1 chodnik 302*0,08	m3 m3 m3	267 2,5 24,16
		razem	m3	293,66
2.5	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na głębokości 4cm na zimno przy użyciu frezarki z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe samochodami samowyładowczymi o ładowności od 10 do 15t rozebranie nawierzchni skrzyżowania 88	m2	88
		razem	m2	88
2.6	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na głębokości 8cm na zimno przy użyciu frezarki z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe samochodami samowyładowczymi o ładowności od 10 do 15t rozebranie nawierzchni skrzyżowania 88	m2	88
		razem	m2	88
3		Regulacja pionowa istniejącej armatury		0
3.1	D-03.02.01a	Regulacja pionowa włazów kanałowych regulacja włazów kanalizacji 24	szt	24
		razem	szt	24
3.2	D-03.02.01a	Regulacja zaworów wodociągowych i gazowych regulacja zaworów wodociągowych 15	szt	15
		razem	szt	15
<b>2. Roboty ziemne</b>				
4		Roboty ziemne - pod jezdnią		0
4.1	D-04.01.01	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV 4831,4	m2	4.831,4
		razem	m2	4.831,4
4.2	D-04.01.01	Koryta wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV - za kolejne 10 cm poszerzenie tłucznia na odcinku 0+460-0+991 (991-460)*0,7	m2	371,7

## Przebudowa drogi wraz z budową kanalizacji deszczowej w m. Sulikowo

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m2	371,7
4.3	D-04.01.01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach 4831,4*0,2 poszerzenie tłucznia na odcinku 0+460-0+991 (991-460)*0,7*0,3	m3 m3	966,28 111,51
		razem	m3	1.077,79
5		Roboty ziemne - zjazdy / zabruk / chodniki		0
5.1	D-04.01.01	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV zjazdy 356 chodnik 68 zabruki na skrzyżowaniu 75	m2 m2 m2	356 68 75
		razem	m2	499
5.2	D-04.01.01	Koryta wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV - za każde kolejne 10 cm zjazdy 356 chodnik 68 zabruki na skrzyżowaniu 75	m2 m2 m2	356 68 75
		razem	m2	499
5.3	D-04.01.01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach zjazdy 356*0,3 chodnik 68*0,3 zabruki na skrzyżowaniu 75*0,3	m3 m3 m3	106,8 20,4 22,5
		razem	m3	149,7
		<b>3. Konstrukcja elementów drogowych</b>		
6		Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/31,5		0
6.1	D-04.04.02b	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 24 cm podbudowa z odsadzkami - bez pow. nad tłuczniem 4830-(991-460)*3,3 chodnik 68 zjazd 356	m2 m2 m2	3.077,7 68 356
		razem	m2	3.501,7
6.2	D-04.04.02b	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm warstwa pow. nad tłuczniem (991-460)*3,3	m2	1.752,3
		razem	m2	1.752,3
7		Podbudowa zasadnicza z betonu C16/20 zabruki 75		75
		razem		75
7.1	D-04.06.01	Wykonanie podbudowy betonowej z bet. C16/20 i pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm zabruki 75	m2	75
		razem	m2	75
8		Nawierzchnia z kostki betonowej - zjazdy, chodniki chodnik 68 zjazd 356		68 356
		razem		424
8.1	D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem chodnik 68 zjazd 356	m2 m2	68 356
		razem	m2	424
9		Nawierzchnia zabruku		0
9.1	D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości kostki 18-20 cm na podsypce żwirowej zabruk 75 umocnienie wylotu kD 5	m2 m2	75 5
		razem	m2	80
10		Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 dla KR-2 z oczyszczeniem i skropieniem podbudowy o gr. 8 cm	m2	0

Przebudowa drogi wraz z budową kanalizacji deszczowej w m. Sulikowo

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
10.1	D-05.03.05a	Skropienie podbudowy bitumicznej emulsją szybkorozpadowej w ilości 0,5 kg/m <sup>2</sup> - pod połączeniem z siatką - skrzyżowanie z DP	m <sup>2</sup>	10
10.2	D-05.03.26g	Wykonanie połączenia starej i nowej konstrukcji - siatka	m <sup>2</sup>	20
10.3	D-05.03.05b	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm nawierzchnia drogi+odsadzka 4435*1,02 uzupełnienie wcinki przy skrzyżowaniu 20*0,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> razem	4.523,7 10 4.533,7
10.4	D-05.03.05b	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 4cm grubości po zagęszczeniu - kolejne 4 cm nawierzchnia drogi+odsadzka 4435*1,02 uzupełnienie wcinki przy skrzyżowaniu 20*0,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> razem	4.523,7 10 4.533,7
11		Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 dla KR-2 z oczyszczeniem i skropieniem emulsją (grubość warstwy 4 cm)	m <sup>2</sup>	0
11.1	D-05.03.05a	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) nawierzchnia drogi+odsadzka 4435*1,02 uzupełnienie wcinki przy skrzyżowaniu 20*0,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> razem	4.523,7 10 4.533,7
11.2	D-05.03.05a	Skropienie podbudowy bitumicznej emulsją szybkorozpadowej w ilości 0,5 kg/m <sup>2</sup> nawierzchnia drogi+odsadzka 4435*1,02 uzupełnienie wcinki przy skrzyżowaniu 20*0,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> razem	4.523,7 10 4.533,7
11.3	D-05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm nawierzchnia drogi 4435 uzupełnienie wcinki przy skrzyżowaniu 20*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> razem	4.435 20 4.455
11.4	D-05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną asfaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm grubości po zagęszczeniu (do 4 cm) nawierzchnia drogi 4435 uzupełnienie wcinki przy skrzyżowaniu 20*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> razem	4.435 20 4.455
12		Wykonanie obramowania konstrukcji - krawężniki, oporniki, obrzeża		0
12.1	D-08.01.01b	Krawężniki betonowe najazdowe bez ław wtopione o wymiarach 12x25cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	250
12.2	D-08.01.01b	Krawężniki betonowe bez ław wystające o wymiarach 15x30cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	840
12.3	D-08.01.01b	Opornik drogowy betonowy bez ław wtopiony o wymiarach 12x25cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	280
12.4	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	70
12.5	D-08.01.01b	Ułożenie ścieków drogowych trójkątnych	m	87
12.6	D-08.01.01b	Ławy fundamentowe betonowe z bet. C12/15 ława pdo kraw. 15/22 250*0,0751 ława pod ściek trójkątny 87*0,09 ława pod obrzeże 8/30 70*0,018 ława pod opornikiem 12/25 280*0,0447 ława pod kraw. 15/30 840*0,0826	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> razem	18,775 7,83 1,26 12,516 69,384 109,765
13		Wykonanie poboczy z gruntu ulepszanego		0
13.1	D-05.01.03	Uzupełnienie poboczy mieszanką optymalną z zagęszczeniem gr. 15 cm z dowieżeniem materiału (911-500)*0,75	m <sup>2</sup> razem	308,25 308,25
		<b>4. Odwodnienie drogowe</b>		
14		Roboty ziemne		0
14.1	D-03.02.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m <sup>3</sup> na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II WD1-D1 1,05*7,80*(2,16+1,86)/2 D1-D2 1,05*36,24*(2,16+1,86)/2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	16,462 76,485

Przebudowa drogi wraz z budową kanalizacji deszczowej w m. Sulikowo

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		D2-D3 1,05*60,18*(2,31+2,16)/2	m3	141,227
		D3-D4 1,05*56,8*(2,40+2,31)/2	m3	140,452
		D4-D5 1,05*61,8*(2,46+2,40)/2	m3	157,683
		D5-D6 1,05*57,84*(2,43+2,46)/2	m3	148,49
		D6-D7 1,05*53,9*(2,43+2,93)/2	m3	151,675
		D7-D8 1,05*54,53*(2,14+2,93)/2	m3	145,145
		D8-D9 1,05*51,48*(2+2,14)/2	m3	111,892
		D9-D10 1,05*55*(2+1,95)/2	m3	114,056
		D10-D11 1,05*55*(1,93+1,95)/2	m3	112,035
		D11-D12 1,05*55*(1,92+1,93)/2	m3	111,169
		D12-D13 1,05*55*(1,72+1,92)/2	m3	105,105
		D13-D14 1,05*55*(1,57+1,72)/2	m3	94,999
		D14-D15 1,4*3,09*2	m3	8,652
		D15-D16 1,4*2,29*2	m3	6,412
		D-16-wylot 1,05*232,5*(1+2)/2	m3	366,188
		przykanaliki 1,05*(46-7,80)*1,5	m3	60,165
		razem	m3	2.068,292
14.2	D-03.02.01	Pełne umocnienie szalunkami - tzw. boxy		
		WD1-D1 2*7,80*(2,16+1,86)/2	m2	31,356
		D1-D2 2*36,24*(2,16+1,86)/2	m2	145,685
		D2-D3 2*60,18*(2,31+2,16)/2	m2	269,005
		D3-D4 2*56,8*(2,40+2,31)/2	m2	267,528
		D4-D5 2*61,8*(2,46+2,40)/2	m2	300,348
		D5-D6 2*57,84*(2,43+2,46)/2	m2	282,838
		D6-D7 2*53,9*(2,43+2,93)/2	m2	288,904
		D7-D8 2*54,53*(2,14+2,93)/2	m2	276,467
		D8-D9 2*51,48*(2+2,14)/2	m2	213,127
		D9-D10 2*55*(2+1,95)/2	m2	217,25
		D10-D11 2*55*(1,93+1,95)/2	m2	213,4
		D11-D12 2*55*(1,92+1,93)/2	m2	211,75
		D12-D13 2*55*(1,72+1,92)/2	m2	200,2
		D13-D14 2*55*(1,57+1,72)/2	m2	180,95
		D14-D15 2*3,09*2	m2	12,36
		D15-D16 2*2,29*2	m2	9,16
		D-16-wylot 2*232,5*(1+2)/2	m2	697,5
		przykanaliki 2*(46-7,80)*1,52	m2	116,128
		razem	m2	3.933,956
14.3	D-04.01.01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m		
		WD1-D1 1,05*7,80*(2,16+1,86)/2	m3	16,462
		D1-D2 1,05*36,24*(2,16+1,86)/2	m3	76,485
		D2-D3 1,05*60,18*(2,31+2,16)/2	m3	141,227
		D3-D4 1,05*56,8*(2,40+2,31)/2	m3	140,452
		D4-D5 1,05*61,8*(2,46+2,40)/2	m3	157,683
		D5-D6 1,05*57,84*(2,43+2,46)/2	m3	148,49
		D6-D7 1,05*53,9*(2,43+2,93)/2	m3	151,675
		D7-D8 1,05*54,53*(2,14+2,93)/2	m3	145,145
		D8-D9 1,05*51,48*(2+2,14)/2	m3	111,892
		D9-D10 1,05*55*(2+1,95)/2	m3	114,056
		D10-D11 1,05*55*(1,93+1,95)/2	m3	112,035
		D11-D12 1,05*55*(1,92+1,93)/2	m3	111,169
		D12-D13 1,05*55*(1,72+1,92)/2	m3	105,105
		D13-D14 1,05*55*(1,57+1,72)/2	m3	94,999
		D14-D15 1,4*3,09*2	m3	8,652
		D15-D16 1,4*2,29*2	m3	6,412
		D-16-wylot 1,05*232,5*(1+2)/2	m3	366,188
		przykanaliki 1,05*(46-7,80)*1,5	m3	60,165
		- przekrój rur -0,085*960-0,0314*46	m3	-83,044
		- podsypka pod rurami -(960+46)*0,1	m3	-100,6
		- obsypka nad rurami -(960+46)*0,3	m3	-301,8
		razem	m3	1.582,848
14.4	D-04.01.01	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi		
		WD1-D1 1,05*7,80*(2,16+1,86)/2	m3	16,462

Przebudowa drogi wraz z budową kanalizacji deszczowej w m. Sulikowo

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		D1-D2 1,05*36,24*(2,16+1,86)/2	m3	76,485
		D2-D3 1,05*60,18*(2,31+2,16)/2	m3	141,227
		D3-D4 1,05*56,8*(2,40+2,31)/2	m3	140,452
		D4-D5 1,05*61,8*(2,46+2,40)/2	m3	157,883
		D5-D6 1,05*57,84*(2,43+2,46)/2	m3	148,49
		D6-D7 1,05*53,9*(2,43+2,93)/2	m3	151,875
		D7-D8 1,05*54,53*(2,14+2,93)/2	m3	145,145
		D8-D9 1,05*51,48*(2+2,14)/2	m3	111,892
		D9-D10 1,05*55*(2+1,95)/2	m3	114,056
		D10-D11 1,05*55*(1,93+1,95)/2	m3	112,035
		D11-D12 1,05*55*(1,92+1,93)/2	m3	111,169
		D12-D13 1,05*55*(1,72+1,92)/2	m3	105,105
		D13-D14 1,05*55*(1,57+1,72)/2	m3	94,999
		D14-D15 1,4*3,09*2	m3	8,652
		D15-D16 1,4*2,29*2	m3	6,412
		D-16-wylot 1,05*232,5*(1+2)/2	m3	386,188
		przykanaliki 1,05*(46-7,80)*1,5	m3	60,165
		- przekrój rur -0,085*960-0,0314*46	m3	-83,044
		- podsypka pod rurami -(960+46)*0,1	m3	-100,6
		- obsypka nad rurami -(960+46)*0,3	m3	-301,8
		razem	m3	1.582,848
15		Roboty montażowe		0
15.1	D-04.04.00a	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm (960+46)*0,1	m3	100,6
		razem	m3	100,6
15.2	D-04.04.00a	Obsypka nad kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm (960+46)*0,3	m3	301,8
		razem	m3	301,8
15.3	D-03.02.01	Kanały z rur PVC łączone na wcisk o średnicy 200 mm - przykanaliki	m	46
15.4	D-03.02.01	Kanały z rur PVC łączone na wcisk o średnicy 315 mm - kolektor	m	958
15.5	D-03.02.01	Trójniki kątowe z wlotem 45 stopni	szt.	10
15.6	D-03.02.01	Studzienki wpustowe betonowe Dn 500 wraz z wpustami żeliwnymi klasy D400, osadnik 0,5 m, z obróbką wlotu	szt.	18
15.7	D-03.02.01	Piaskownik wirowy Qnom/Qmax 10/100, V - 1200 litrów	szt.	1
15.8	D-03.02.01	Separator koalescencyjny z by-pasem Qnom/Qmax 10/100, V - 200 litrów	szt.	1
15.9	D-03.02.01	Studnia rewizyjna betonowe Dn 1000 z włazem klasy D400, pierścieniem odciążającym, zwężką, pierścieniem wyrównującym	szt.	14
15.10	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 315 mm	m	960
15.11	D-03.02.01	Ułożenie rury osłonowej stalowej na wodociągu, L=2 m	szt.	1
		<b>5. Urządzenia BRD</b>		
16		Montaż oznakowania pionowego		0
16.1	D-07.02.01	Słupki z rur stalowych o średnicy 70mm do pionowych znaków drogowych	szt.	4
16.2	D-07.02.01	Pionowe znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3m2 znak D-40 3 Znak D-41 3	szt. szt.	3 3
		razem	szt.	6
		<b>6. Roboty wykończeniowe</b>		
17	D-09.01.01	Wykonanie trawników dywanowych siewem w gruncie kategorii I-II bez nawożenia 991*2	m2	1.982
		razem	m2	1.982