

2. ZESTAWIENIE DZIAŁÓW PRZEDMIARU

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa działu</i>	<i>Od</i>	<i>Do</i>
<i>Budowa sieci kanalizacji deszczowej w Łochowie, ul.Sosnowa</i>			
<i>1</i>	<i>Kanały gravitacyjne</i>	<i>1</i>	<i>98</i>
<i>11</i>	<i>Kanały deszczowe śr 300 i 400 mm</i>	<i>1</i>	<i>44</i>
<i>111</i>	<i>Roboty ziemne</i>	<i>1</i>	<i>25</i>
<i>1111</i>	<i>Roboty ziemne - kanały deszczowe</i>	<i>1</i>	<i>14</i>
<i>1112</i>	<i>Roboty ziemne - studnie</i>	<i>15</i>	<i>25</i>
<i>112</i>	<i>Roboty montażowe</i>	<i>26</i>	<i>39</i>
<i>1121</i>	<i>Roboty montażowe - kanały PVC 315,400 mm</i>	<i>26</i>	<i>32</i>
<i>1122</i>	<i>Roboty montażowe - studnie śr. 425,1200, 1400 mm</i>	<i>33</i>	<i>39</i>
<i>113</i>	<i>Roboty nawierzchniowe i wykańczające</i>	<i>40</i>	<i>44</i>
<i>1131</i>	<i>Roboty nawierzchniowe i wykańczające - kanał PVC 315,400 mm</i>	<i>40</i>	<i>44</i>
<i>12</i>	<i>Przykanaliki deszczowe - PVC 200</i>	<i>45</i>	<i>81</i>
<i>121</i>	<i>Roboty ziemne - przykanaliki + wpusty deszczowe</i>	<i>45</i>	<i>69</i>
<i>122</i>	<i>Roboty montażowe</i>	<i>70</i>	<i>76</i>
<i>123</i>	<i>Roboty nawierzchniowe i wykańczające - przykanaliki deszczowe</i>	<i>77</i>	<i>81</i>
<i>13</i>	<i>Roboty dodatkowe</i>	<i>82</i>	<i>98</i>

3. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
Budowa sieci kanalizacji deszczowej w Łochowie, ul.Sosnowa					
1		Kanały grawitacyjne			
11		Kanały deszczowe śr 300 i 400 mm			
111		Roboty ziemne			
1111		Roboty ziemne - kanały deszczowe			
1 d.1111	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PVC śr. 400 mm 388,5 m PVC śr. 300 mm 38,5 m	km		
		0.427	km	0.427	
				RAZEM	0.427
2 d.1111	KNNR 1 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- wykopy wąskoprzestrzenne ręczne do 6 m , na dnie wykopów - wywóz ziemi ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 400 mm 388,5 m PVC śr. 315 mm 38,5 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m	m3		
		427*1.0*1.5*0.1	m3	64.050	
				RAZEM	64.050
3 d.1111	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		64.05	m3	64.050	
				RAZEM	64.050
4 d.1111	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wykopy wąskoprzestrzenne mech. , na dnie wykopów - wywóz ziemi 1. ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne mech : 90 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 400 mm 388,5 m PVC śr. 315 mm 38,5 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m	m3		
		427*1.0*1.5*0.9	m3	576.450	
				RAZEM	576.450
5 d.1111	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		

Lp.	Podst	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6*(64.05+576.45)	m3	3843.000	
				RAZEM	3843.000
6 d.1111	KNNR 1 0605-02	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		
		200	szt.	200.000	
				RAZEM	200.000
7 d.1111	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		180	godz.	180.000	
				RAZEM	180.000
8 d.1111	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
9 d.1111	KNNR 1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		427*2.0*1.5	m2	1281.000	
				RAZEM	1281.000
10 d.1111	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku pod podsypkę	m3		
		427*0.8*0.15	m3	51.240	
				RAZEM	51.240
11 d.1111	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku do wykopów minus podłoża i objętość rur	m3		
		(427*1.0*1.5) - 51.24-51.52	m3	537.740	
				RAZEM	537.740

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12 d.1111	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*537.74	m3	3226.440	
				RAZEM	3226.440
13 d.1111	KNNR 1 0318-06	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,6-2,5 m i głęb.do 6,0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzenych	m3		
		((427*1.0*1.5) - 51.24-51.52)*0.1	m3	53.774	
				RAZEM	53.774
14 d.1111	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		((427*1.0*1.5) - 51.24-51.52)*0.9	m3	483.966	
				RAZEM	483.966
1112		Roboty ziemne - studnie			
15 d.1112	KNNR 1 0308-06	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV Wykopy pod studnie rewizyjne do 6 m głębokości ręczne - wywóz ziemi Założenia : Wykopy Ręczne 10% Ilość studni betonowe ś 1200 mm - 2 szt. Ilość studni betonowe śr 1400 mm - 15 szt Ilość studni z tworzyw sztucznych śr 425 mm - 3 szt Srednia głębokość : h = 1,8 m	m3		
		(2*2.4*2.4*1.8+15*2.6*2.6*1.8 + 3*1.4*1.4*1.8)*0.1	m3	21.384	
				RAZEM	21.384
16 d.1112	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		21.384	m3	21.384	
				RAZEM	21.384
17 d.1112	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad - mechaniczne - wywóz ziemi Wykopy pod studnie rewizyjne : 1. Założenia : Ilość studni betonowe ś 1200 mm - 2 szt. Ilość studni betonowe śr 1400 mm - 15 szt Ilość studni z tworzyw sztucznych śr 425 mm - 3 szt I Srednia głębokość : h = 1,8 m	m3		
		(2*2.4*2.4*1.8+15*2.6*2.6*1.8 + 3*1.4*1.4*1.8)*0.9	m3	192.456	
				RAZEM	192.456

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
18 d.1112	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*192.456	m3	1154.736	
				RAZEM	1154.736
19 d.1112	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - szalunek wykopu - ilość studni*wysokość ściany*długość ściany*ilość ścian szalowanych	m2		
		(2*4*2.4*1.8+15*4*2.6*1.8 + 3*4*1.4*1.8)	m2	345.600	
				RAZEM	345.600
20 d.1112	KNNR 10 1903-06	Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody pompą	szt.bu d.		
	analogia	0.01	szt.bu d.	0.010	
				RAZEM	0.010
21 d.1112	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- przywóz podsypki	m3		
		(2*1.5*1.5+15*1.8*1.8+3*0.5*0.5)*0.15	m3	8.078	
				RAZEM	8.078
22 d.1112	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- przywóz piasku na wymianę 1. Założenia :	m3		
		(2*2.4*2.4*1.8+15*2.6*2.6*1.8 + 3*1.4*1.4*1.8) - 8.078 - 5.07 - 62.95 - 0.70	m3	137.042	
				RAZEM	137.042
23 d.1112	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*137.042	m3	822.252	
				RAZEM	822.252
24 d.1112	KNNR 1 0318-06	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV Zasypywanie Ręczne 10%	m3		
		((2*2.4*2.4*1.8+15*2.6*2.6*1.8 + 3*1.4*1.4*1.8) - 8.078 - 5.07 - 62.95 - 0.70)*0.1	m3	13.704	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	13.704
25 d.1112	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zasypywanie całości wykopów , bez powierzchni zajmowanej przez studni	m3		
		$((2*2.4*2.4*1.8+15*2.6*2.6*1.8 + 3*1.4*1.4*1.8) - 8.078 - 5.07 - 62.95 - 0.70)*0.9$	m3	123.338	
				RAZEM	123.338
112		Roboty montażowe			
1121		Roboty montażowe - kanały PVC 315,400 mm			
26 d.1121	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m	m3		
		427*0.8*0.15	m3	51.240	
				RAZEM	51.240
27 d.1121	KNNR 4 1308-06	Kanały z rur PVC litych SN10 łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
		388.5	m	388.500	
				RAZEM	388.500
28 d.1121	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC litych SN10 łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		38.5	m	38.500	
				RAZEM	38.500
29 d.1121	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1121	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
31 d.1121	KNNR 4 1612-06	Jednokrotne płukanie kanałów o śr. nominalnej 400 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1121	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie kanałów o śr. nominalnej 300 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
1122		Roboty montażowe - studnie śr. 425,1200, 1400 mm			
33 d.1122	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod studnie	m3		
		$(2*1.5*1.5+15*1.8*1.8+3*0.5*0.5)*0.15$	m3	8.078	
				RAZEM	8.078
34 d.1122	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z wiązami żeliwnymi typu ciężkiego D400 z amortyzatorami z zamkiem i kluczem - analogia	stud.		
	analogia	2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.1122	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z wiązami żeliwnymi typu ciężkiego D400 z amortyzatorami z zamkiem i kluczem - analogia	stud.		
		15	stud.	15.000	
				RAZEM	15.000
36 d.1122	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.1122	KNNR 4 1427-06	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 490 mm	szt		
		30	szt	30.000	
				RAZEM	30.000
38 d.1122	KNNR 4 1427-04	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 340 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
39 d.1122	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 200 mm	szt		
	analogia	19	szt	19.000	
				RAZEM	19.000
113		Roboty nawierzchniowe i wykańczające			
1131		Roboty nawierzchniowe i wykańczające - kanał PVC 316,400 mm			
40 d.1131	KNNR 6 0802-02	Rozebranie podbudowy z tłucznia gr. 20 cm mechanicznie	m2		
		427*2.5	m2	1067.500	
				RAZEM	1067.500
41 d.1131	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		427*2.5	m2	1067.500	
				RAZEM	1067.500
42 d.1131	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m2		
		427*2.5	m2	1067.500	
				RAZEM	1067.500
43 d.1131	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiemymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
		480.4	m3	480.400	
				RAZEM	480.400
44 d.1131	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*480.4	m3	2882.400	
				RAZEM	2882.400
12		Przykanaliki deszczowe - PVC 200			
121		Roboty ziemne - przykanaliki + wpusty deszczowe			
45 d.121	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PVC śr 200 mm 99,0 m	km		
		0.099	km	0.099	
				RAZEM	0.099
46 d.121	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne , na dnie wykopów - wywóz ziemi ZAŁOŻENIA : ręczne : 20 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr 200 mm 99,0 m Średnia głębokość - 1,4 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m	m3		
		99*1.0*1.4*0.20	m3	27.720	
				RAZEM	27.720
47 d.121	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		27.72	m3	27.720	
				RAZEM	27.720
48 d.121	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - wykopy wąskoprzestrzenne mech. , na dnie wykopów - wywóz ziemi ZAŁOŻENIA : mechaniczne : 80 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr 200 mm 99,0 m Średnia głębokość - 1,4 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m	m3		
		99*1.0*1.4*0.80	m3	110.880	
				RAZEM	110.880

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49 d.121	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*(27.72+110.88)	m3	831.600	
				RAZEM	831.600
50 d.121	KNNR 1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 3 m.	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
51 d.121	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		50	godz.	50.000	
				RAZEM	50.000
52 d.121	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
53 d.121	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV- szalunek wykopów wąskoprzestrzennych	m2		
		99*2.0*1.4	m2	277.200	
				RAZEM	277.200
54 d.121	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorzymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku pod podsypkę	m3		
		99*0.8*0.15	m3	11.880	
				RAZEM	11.880
55 d.121	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorzymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku do wykopów minus podłoża i objętość rur	m3		
		99*1.0*1.4 - 11.88 - 3.11	m3	123.610	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	123.610
56 d.121	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*123.61	m3	741.660	
				RAZEM	741.660
57 d.121	KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzenych	m3		
		(99*1.0*1.4 - 11.88 - 3.11)*0.2	m3	24.722	
				RAZEM	24.722
58 d.121	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		(99*1.0*1.4 - 11.88 - 3.11)*0.8	m3	98.888	
				RAZEM	98.888
59 d.121	KNNR 1 0308-06	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV Wykopy pod wpusty deszczowe Założenia : Wykopy Ręczne 20% Ilość wpustów deszczowych śr 500 mm - 19 szt. Srednia głębokość : h = 2,0 m	m3		
		(19*1.6*1.6*2.0)*0.2	m3	19.456	
				RAZEM	19.456
60 d.121	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		19.456	m3	19.456	
				RAZEM	19.456
61 d.121	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad - mechaniczne - wywóz ziemi Wykopy pod wpusty deszczowe : 1. Założenia : Ilość wpustów deszczowych śr 500 mm - 18 szt. Srednia głębokość : h = 2,0 m	m3		
		(18*1.6*1.6*2.0)*0.8	m3	73.728	
				RAZEM	73.728

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62 d.121	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*(18.432+73.728)	m3	552.960	
				RAZEM	552.960
63 d.121	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gl. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - szalunek wykopu - ilość studni*wysokość ściany*długość ściany*ilość ścian szalowanych	m2		
		18*1.6*4*2.0	m2	230.400	
				RAZEM	230.400
64 d.121	KNNR 10 1903-06	Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody pompą	szt.bu d.		
	analogia	0.01	szt.bu d.	0.010	
				RAZEM	0.010
65 d.121	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- przywóz podsypki	m3		
		1.5*1.5*19*0.15	m3	6.413	
				RAZEM	6.413
66 d.121	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- przywóz piasku na wymianę 1. Założenia :	m3		
		(18*1.6*1.6*2.0) - 6.413 - 7.46	m3	78.287	
				RAZEM	78.287
67 d.121	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*78.287	m3	469.722	
				RAZEM	469.722
68 d.121	KNNR 1 0318-06	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV Zasypywanie Ręczne 10%	m3		
		((18*1.6*1.6*2.0) - 6.413 - 7.46)*0.2	m3	15.657	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	16.657
69 d.121	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zasypywanie całości wykopów , bez powierzchni zajmowanej przez studni	m3		
		$((18*1.6*1.6*2.0) - 6.413 - 7.46)*0.8$	m3	62.630	
				RAZEM	62.630
122		Roboty montażowe			
70 d.122	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m	m3		
		1.5*1.5*19*0.15	m3	6.413	
				RAZEM	6.413
71 d.122	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC lite SN 10 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		99	m	99.000	
				RAZEM	99.000
72 d.122	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
	analogia	19	odc. -1 prób.	19.000	
				RAZEM	19.000
73 d.122	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc.20 0m		
	analogia	19	odc.20 0m	19.000	
				RAZEM	19.000
74 d.122	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod wpusty deszczowe	m3		
		1.5*1.5*18*0.15	m3	6.075	
				RAZEM	6.075

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
75 d.122	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
76 d.122	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 200 mm	szt.		
	analogia	19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
123		Roboty nawierzchniowe i wykańczające - przykanaliki deszczowe			
77 d.123	KNNR 6 0802-02	Rozebranie podbudowy z tłucznia gr. 20 cm mechanicznie	m2		
		99*2	m2	198.000	
				RAZEM	198.000
78 d.123	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		99*2	m2	198.000	
				RAZEM	198.000
79 d.123	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m2		
		99*2	m2	198.000	
				RAZEM	198.000
80 d.123	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		
		89.1	m3	89.100	
				RAZEM	89.100
81 d.123	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*89.1	m3	534.600	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	534.600
13		Roboty dodatkowe			
82 d.13		Projekt organizacji ruchu drogowego	szt		
	wycena własna	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.13	KNR 2-25 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
84 d.13	KNR 2-25 0420-01	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85 d.13	KNR 2-25 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86 d.13	KNR 2-25 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
87 d.13	KNR 2-25 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m3		
		0.1	m3	0.100	
				RAZEM	0.100
88 d.13	KNR 2-25 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		0.1	m3	0.100	
				RAZEM	0.100
89 d.13	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
90 d.13	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
91 d.13	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
92 d.13	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
93 d.13	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
94 d.13	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
95 d.13	KNR 4 1008-02	Analogia - rury dwudzielne do zabezpieczeń	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
96 d.13	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm, SN 10 - przebudowa kolizji	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
97 d.13	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm, SN 10 - Kolana 15 st - przebudowa kolizji	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
98 d.13	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm , SN 10 – nasuwki	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000