

JEDNOSTKA PROJEKTOWA
BIURO PROJEKTÓW

**USŁUGI PROJEKTOWE
HANNA SZUSTECKA**

96-500 Sochaczew, ul. Porzeczkowa 20
tel.(046) 862-42-10 tel. Kom. 600-033-443
mail. uphs@o2.pl ; NIP 837-116-52-02

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA OPRACOWANIA	: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ : GRAWITACYJNEJ WRAZ Z ODGAŁĘZIENIAMI , TŁOCZNEJ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW, WZDŁUŻ ULIC SOCHACZEWSKIEJ, SKOŚNEJ, OGRODOWEJ, ŻYTNIEJ, LEŚNEJ, SADOWEJ, POLNEJ, GNATOWICKIEJ, KAMPINOSKIEJ – ZLEWNIA NR 4 – WŁĄCZENIE DO KANAŁU W UL. ZACHODNIEJ			
NAZWA OBIEKTU	: SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ			
ADRES BUDOWY	: Działki nr ew. 48/10, 49/2, 49/3, 50, 51, 52/1, 52/3, 52/30, 53/6, 54/1, 54/5, 54/11, 56/4, 56/5, 56/15, 57, 58/1, 59/5, 59/6, 61/5, 71, 72/2, 72/3, 72/5, 72/6, 72/9, 72/13, 72/17, 73/4, 73/8, 74, 75, 76, 80/7, 80/9, 81/3, 81/7, 83/1, 84/3, 88/3, [88/7, 88/11 – po podziale działki 88/5], 90, 91/9, 91/15, 91/16, 91/17, 91/18, 92, 95, 97/1, 101/1, 106/1, 106/6, [107/1, 107/3, 107/4, 107/5, 107/6, 107/7, 107/8, 107/9, 107/10 – po podziale działki 107], 108, 109/8, 109/9, 173, 402, 406/1, 407/1 obręb ew. 0016 Paprotnia Działki nr ew. 132/11, 138/4, [138/6 – po podziale działki 138/3], 139, 140, 213, 214, 225 w obręb ew. 0010 Maszna Działki nr ew. 3, 4/1, 5/2, 6/1, 7/5, 7/6, 8, [434/1, 434/2 – po podziale działki nr ew. 434 powstałej po scaleniu działek nr ew. 4/2 i 5/1] w obręb ew. 0005 Granice w jedn. ewid. 142808_2 gmina Teresin			
INWESTOR	: Gmina Teresin , ul.Zielona 20, 96 - 515 Teresin			
STADIUM PROJ.	: PROJEKT BUDOWLANY			
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	1. STRONA TYTUŁOWA 2. ZESTAWIENIE DZIAŁÓW PREDMIARU 3. TABELA PRZEDMIARU ROBÓT			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PIECZĄTKA I PODPIS	EGZ. NR
Opracował	inż. Hanna Szustecka	Nr 57/90/Sk-ce		
DATA: aktualizacja – listopad 2023 r.				

1) STRONA TYTUŁOWA

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA OPRACOWANIA : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ : GRAWITACYJNEJ WRAZ Z ODGAŁĘZIENIAMI , TŁOCZNEJ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW, WZDŁUŻ ULIC SOCHACZEWSKIEJ, SKOŚNEJ, OGRODOWEJ, ŻYTNIEJ, LEŚNEJ, SADOWEJ, POLNEJ, GNATOWICKIEJ, KAMPINOSKIEJ – ZLEWNIA NR 4 – WŁĄCZENIE DO KANAŁU W UL. ZACHODNIEJ

ADRES BUDOWY : Działki nr ew. 48/10, 49/2, 49/3, 50, 51, 52/1, 52/3, 52/30, 53/6, 54/1, 54/5, 54/11, 56/4, 56/5, 56/15, 57, 58/1, 59/5, 59/6, 61/5, 71, 72/2, 72/3, 72/5, 72/6, 72/9, 72/13, 72/17, 73/4, 73/8, 74, 75, 76, 80/7, 80/9, 81/3, 81/7, 83/1, 84/3, 88/3, [88/7, 88/11 – po podziale działki 88/5], 90, 91/9, 91/15, 91/16, 91/17, 91/18, 92, 95, 97/1, 101/1, 106/1, 106/6, [107/1, 107/3, 107/4, 107/5, 107/6, 107/7, 107/8, 107/9, 107/10 – po podziale działki 107], 108, 109/8, 109/9, 173, 402, 406/1, 407/1 obręb ew. 0016 Paprotnia, Działki nr ew. 132/11, 138/4, [138/6 – po podziale działki 138/3], 139, 140, 213, 214, 225 w obręb ew. 0010 Maszna Działki nr ew. 3, 4/1, 5/2, 6/1, 7/5, 7/6, 8, [434/1, 434/2 – po podziale działki nr ew. 434 powstałej po scaleniu działek nr ew. 4/2 i 5/1] w obręb ew. 0005 Granice w jedn. ewid. 142808_2 gmina Teresin

INWESTOR : GMINA TERESIN

ADRES INWESTORA : ul. Zielona 20, 96 - 515 Teresin

BRANŻA : SANITARNA

OPRACOWAŁ : inż. HANNA SZUSTECKA

Wspólny słownik zamówień : CPV 45231300 – 8 - Roboty Budowlane w Zakresie Budowy Wodociągów i Rurociągów Do Odprowadzania Ścieków

DATA : Aktualizacja – listopad 2023 rok

NAZWA OPRACOWANIA : **BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ : GRAWITACYJNEJ WRAZ Z ODGAŁĘZIENIAMI , TŁOCZNEJ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW, WZDŁUŻ ULIC SOCHACZEWSKIEJ, SKOŚNEJ, OGRODOWEJ, ŻYTNEJ, LEŚNEJ, SADOWEJ, POLNEJ, GNATOWICKIEJ, KAMPINOSKIEJ – ZLEWNIA NR 4 – WŁĄCZENIE DO KANAŁU W UL. ZACHODNIEJ**

2) ZESTAWIENIE DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wzdłuż ul. Sochaczewskiej, Skośnej, Ogrodowej, Żytnej, Leśnej, Sadowej, Polnej, Gnatowickiej, Kampinowskiej - Zlewnia Nr 4			
1	Sieć sanitarna - kanał PVC 200	1	81
11	Roboty ziemne	1	29
111	Roboty ziemne - kanał PVC 200, 250	1	18
112	Roboty ziemne - studnie śr. 1200, 600, 425 mm	19	29
12	Roboty montażowe	30	47
121	Roboty montażowe - kanał PVC 200	30	41
122	Roboty montażowe - studnie śr. 1200, 600, 425 mm	42	47
13	Roboty nawierzchniowe i wykańczające	48	81
131	Roboty nawierzchniowe i wykańczające - kanał PVC 200 i studnie	48	81
2	Odgałęzienia sieci sanitarnej - kanał PVC 200, 160	82	141
21	Roboty ziemne - odgałęzienia PVC 160	82	95
22	Roboty montażowe - odgałęzienia PVC 160	96	104
23	Przekraczanie przeszkód terenowych - odgałęzienia PVC 160	105	107
24	Roboty nawierzchniowe i wykańczające - odgałęzienia PVC 160	108	141
3	Roboty dodatkowe	142	164
4	Przepompownie ścieków	165	256
41	Roboty ziemne - PP	165	182

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa dzieła</i>	<i>Od</i>	<i>Do</i>
42	<i>Roboty montażowe - PP</i>	183	187
43	<i>Roboty elektryczne przy przepompowni PP</i>	188	200
44	<i>Roboty nawierzchniowe i wykańczające PP</i>	201	208
45	<i>Sieć sanitarna - przewód tłoczny PE śr. 110 + studnie</i>	209	256
451	<i>Roboty ziemne - przewód tłoczny PE śr. 110</i>	209	226
452	<i>Roboty montażowe - przewód tłoczny PE śr. 110 + studnie</i>	227	237
453	<i>Roboty nawierzchniowe i wykańczające - przewód tłoczny PE śr. 110</i>	238	256

3) TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wzdłuż ul. Sochaczewskiej, Skośnej, Ogrodowej, Żytniej, Leśnej, Sadowej, Polnej, Gnatowickiej, Kampinowskiej - Zlewnia Nr 4					
1		Sieć sanitarna - kanał PVC 200			
11		Roboty ziemne			
111		Roboty ziemne - kanał PVC 200, 250			
1 d.111	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 5259+4 m	km		
		5.263	km	5.263	
				RAZEM	5.263
2 d.111	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. 200,250 mm 5259+4 = 5263 m Przewiert rurą osłonową 400 - L = 240 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,20 m	m3		
		(5263-240)*1.2*2.95*0.1	m3	1778.142	
				RAZEM	1778.142
3 d.111	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.samowyład.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		1778.142	m3	1778.142	
				RAZEM	1778.142
4 d.111	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.samowyład. - wykopy wąskoprzestrzenne mech. , na dnie wykopów - wywóz ziemi 1. ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne mech : 90 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 200,250 mm 5259+4 = 5263 m Przewiert rurą osłonową 400 - L = 240 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,20 m	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(5263-240)*1.2*2.95*0.9	m3	16003.278	
				RAZEM	16003.278
5 d.111	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		50	kpl.	50.000	
				RAZEM	50.000
6 d.111	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		50	kpl.	50.000	
				RAZEM	50.000
7 d.111	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		40	kpl.	40.000	
				RAZEM	40.000
8 d.111	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		40	kpl.	40.000	
				RAZEM	40.000
9 d.111	KSNR 4 1007-01	Rury zabezpieczające dwudzielne	m		
	analogia	299	m	299.000	
				RAZEM	299.000
10 d.111	KNNR 1 0605-02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		
		4000	szt.	4000.000	
				RAZEM	4000.000
11 d.111	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		5000	godz.	5000.000	

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5000.000
12 d.111	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		550	m	550.000	
				RAZEM	550.000
13 d.111	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		
		(5263-240)*2*2.95	m2	29635.700	
				RAZEM	29635.700
14 d.111	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.tyżki 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		
		(5263-240)*1.0*0.15	m3	753.450	
				RAZEM	753.450
15 d.111	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.tyżki 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		
		((5263-240)*1.2*2.6)-753.45 - 157.8	m3	14760.510	
				RAZEM	14760.510
16 d.111	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*14760.51	m3	88563.060	
				RAZEM	88563.060
17 d.111	KNNR 1 0318-06	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzeźrenych	m3		
		(5263-240)*1.2*2.95*0.1	m3	1778.142	
				RAZEM	1778.142
18 d.111	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	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur			
		$((5263-240)*1.2*2.6)*0.9 - 753.45 - 157.8$	m3	13193.334	
				RAZEM	13193.334
112		Roboty ziemne - studnie śr. 1200,600, 425 mm			
19 d.112	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 śr1200 mm - 135 szt. Ilość studni śr 600 mm - 3 szt. Ilość studni śr 425 mm - 22 szt. Średnia głębokość : h = 2,95 m szerokość wykopu : 2,4x2,4 m, 1,6x1,6 m, 1,5x1,5 m	m3		
		$(135*2.4*2.4*2.95 + 3*1.6*1.6*2.95 + 22*1.5*1.5*2.95)*0.1$	m3	246.260	
				RAZEM	246.260
20 d.112	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		
		246.26	m3	246.260	
				RAZEM	246.260
21 d.112	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 : Wykopy mechanicznie 90% ilość studni śr1200 mm - 135 szt. Ilość studni śr 600 mm - 3 szt. Ilość studni śr 425 mm - 22 szt. Średnia głębokość : h = 2,95 m szerokość wykopu : 2,4x2,4 m, 1,6x1,6 m, 1,5x1,5 m	m3		
		$(135*2.4*2.4*2.95 + 3*1.6*1.6*2.95 + 22*1.5*1.5*2.95)*0.9$	m3	2216.341	
				RAZEM	2216.341
22 d.112	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*2216.341	m3	13298.046	
				RAZEM	13298.046
23 d.112	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		
		$(135*4*2.4*2.95 + 3*4*1.6*2.95 + 22*4*1.5*2.95)$	m2	4269.240	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4269.240
24 d.112	KNNR 10 1903-06	Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody pompą	szt.bud.		
	analogia	0.1	szt.bud.	0.100	
				RAZEM	0.100
25 d.112	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.samowyład.- przywóz podsypki	m3		
		$(135*1.4*1.4 + 3*1.0*1.0 + 22*0.9*0.9)*0.2$	m3	57.084	
				RAZEM	57.084
26 d.112	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.samowyład.- przywóz piasku na wymianę 1. Założenia : ilość studni śr1200 mm - 135 szt. ilość studni śr 600 mm - 3 szt. ilość studni śr 425 mm - 22 szt. Srednia głębokość : h = 2,95 m szerokość wykopu : 2,4x2,4 m, 1,6x1,6 m, 1,5x1,5 m	m3		
		$(135*2.4*2.4*2.6 + 3*1.6*1.6*2.6 + 22*1.5*1.5*2.6) - 57.084 - 540.05 - 2.2 - 8.11$	m3	1562.984	
				RAZEM	1562.984
27 d.112	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*1562.984	m3	9377.904	
				RAZEM	9377.904
28 d.112	KNNR 1 0318-06	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV Zасыpywanie Ręczne 10% 1.Założenia : ilość studni śr1200 mm - 135 szt. ilość studni śr 600 mm - 3 szt. ilość studni śr 425 mm - 22 szt. Srednia głębokość : h = 2,95 m szerokość wykopu : 2,4x2,4 m, 1,6x1,6 m, 1,5x1,5 m	m3		
		$(135*2.4*2.4*2.95 + 3*1.6*1.6*2.95 + 22*1.5*1.5*2.95)*0.1$	m3	246.260	
				RAZEM	246.260
29 d.112	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zасыpywanie całości wykopów , bez powierzchni zajmowanej przez studnie 1.Założenia : ilość studni śr1200 mm - 135 szt. ilość studni śr 600 mm - 3 szt. ilość studni śr 425 mm - 22 szt. Srednia głębokość : h = 2,95 m szerokość wykopu : 2,4x2,4 m, 1,6x1,6 m, 1,5x1,5 m	m3		
		$(135*2.4*2.4*2.6 + 3*1.6*1.6*2.6 + 22*1.5*1.5*2.6)*0.9 - 57.084 -$	m3	1345.941	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		540.05 - 2.2 - 8.11			
				RAZEM	1345.941
12		Roboty montażowe			
121		Roboty montażowe - kanał PVC 200			
30 d.121	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m	m3		
		(5263-240)*1.0*0.15	m3	753.450	
				RAZEM	753.450
31 d.121	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC klasy "S" łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
32 d.121	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC klasy "S" łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		5259	m	5259.000	
				RAZEM	5259.000
33 d.121	KNNR 4 1009-15	Montaż rurociągów z rur PE RC SDR17 o śr.zewnętrznej 400x23,7 mm rura osłonowa przewiertowa	m		
		240	m	240.000	
				RAZEM	240.000
34 d.121	KNNR 4 1009-14	Montaż rurociągów z rur PE RC SDR17 o śr.zewnętrznej 355x21,1 mm rura osłonowa przewiertowa	m		
		126	m	126.000	
				RAZEM	126.000
35 d.121	KNNR 4 1010-15	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 400 mm	złącz.		
		20	złącz.	20.000	
				RAZEM	20.000
36 d.121	KNNR 4 1207-06	Przewieroty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		rurami o śr.400mm w gruntach kat.III-IV			
		240	m	240.000	
				RAZEM	240.000
37 d.121	KNNR 4 1322-03	Trójniki PVC o śr 160/160 mm	szk		
	analogia	1	szk	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.121	KNNR 4 1322-03	Trójniki PVC o śr 200/160 mm	szk		
	analogia	80	szk	80.000	
				RAZEM	80.000
39 d.121	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		12	odc. -1 prób.	12.000	
				RAZEM	12.000
40 d.121	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc. 200 m		
		12	odc. 200 m	12.000	
				RAZEM	12.000
41 d.121	KNR 2-19 0132-01	Monitoring telewizyjny wykonanych kanałów	m		
	analogia	5263	m	5263.000	
				RAZEM	5263.000
122		Roboty montażowe - studnie śr. 1200, 600, 425 mm			
42 d.122	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod studnie	m3		
		$(135*1.4*1.4 + 3*1.0*1.0 + 22*0.9*0.9)*0.2$	m3	57.084	
				RAZEM	57.084

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43 d.122	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kregów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z wiazami zeliwnymi typu ciężkiego D400 z amortyzatorami z zamkiem i kluczem - analogia	stud.		
	analogia	135	stud.	135.000	
				RAZEM	135.000
44 d.122	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
45 d.122	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm	szt		
		22	szt	22.000	
				RAZEM	22.000
46 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	270	szt	270.000	
				RAZEM	270.000
47 d.122	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 160 mm	szt		
	analogia	186	szt	186.000	
				RAZEM	186.000
13		Roboty nawierzchniowe i wykańczające			
131		Roboty nawierzchniowe i wykańczające - kanał PVC 200 i studnie			
48 d.131	KNNR 6 0805-05	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m2		
		1000*2.5	m2	2500.000	
				RAZEM	2500.000
49 d.131	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		1000*2.5	m2	2500.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2500.000
50 d.131	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m2		
		1000*2.5	m2	2500.000	
				RAZEM	2500.000
51 d.131	KNNR 6 0111-03	Wzmocnienie podłoża przez stabilizowanie wapnem w ilości 15 kg/m2, warstwa gr. 10 cm	m2		
		1000*2.5	m2	2500.000	
				RAZEM	2500.000
52 d.131	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m2		
		1000*2.5	m2	2500.000	
				RAZEM	2500.000
53 d.131	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		1000*2.5	m2	2500.000	
				RAZEM	2500.000
54 d.131	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni żuźlowej gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		700*2.5	m2	1750.000	
				RAZEM	1750.000
55 d.131	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		700*2.5	m2	1750.000	
				RAZEM	1750.000
56 d.131	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie -	m2		
		700*2.5	m2	1750.000	
				RAZEM	1750.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57 d.131	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		700*2.5	m2	1750.000	
				RAZEM	1750.000
58 d.131	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2		
		700*2.5	m2	1750.000	
				RAZEM	1750.000
59 d.131	KNNR 6 0112-04	Warstwa góna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 8 cm	m2		
		700*2.5	m2	1750.000	
				RAZEM	1750.000
60 d.131	KNNR 6 0202-07	Nawierzchnie zwirowe, warstwa góna gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m2		
		700*2.5	m2	1750.000	
				RAZEM	1750.000
61 d.131	KNNR 6 0202-07	Nawierzchnie zwirowe, warstwa góna gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m2		
		700*2.5	m2	1750.000	
				RAZEM	1750.000
62 d.131	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		1200*2.5	m2	3000.000	
				RAZEM	3000.000
63 d.131	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		1200*2.5	m2	3000.000	
				RAZEM	3000.000
64 d.131	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m2		
		1200*2.5	m2	3000.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3000.000
65 d.131	KNNR 6 0204-02	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 15 cm	m2		
		1200*2.5	m2	3000.000	
				RAZEM	3000.000
66 d.131	KNNR 6 0204-06	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm	m2		
		1200*2.5	m2	3000.000	
				RAZEM	3000.000
67 d.131	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		
		1000*2.5	m2	2500.000	
				RAZEM	2500.000
68 d.131	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		1000*2.5	m2	2500.000	
				RAZEM	2500.000
69 d.131	KNNR 6 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m2		
		1000*2.5	m2	2500.000	
				RAZEM	2500.000
70 d.131	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m2		
		1000*2.5	m2	2500.000	
				RAZEM	2500.000
71 d.131	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm	m2		
		1000*2.5	m2	2500.000	
				RAZEM	2500.000
72 d.131	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1000*2.5	m2	2500.000	
				RAZEM	2500.000
73 d.131	KNNR 6 0309-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych smołowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
		1000*2.5	m2	2500.000	
				RAZEM	2500.000
74 d.131	KNNR 6 0201-02	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm	m2		
		1000*2.5	m2	2500.000	
				RAZEM	2500.000
75 d.131	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3		
		400*2.5	m3	1000.000	
				RAZEM	1000.000
76 d.131	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat. I-III	m2		
		400*2.5	m2	1000.000	
				RAZEM	1000.000
77 d.131	KNNR 1 0507-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m2		
		400*2.5	m2	1000.000	
				RAZEM	1000.000
78 d.131	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		
		43	m3	43.000	
				RAZEM	43.000
79 d.131	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 wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6*1600	m3	9600.000	
				RAZEM	9600.000
80 d.131	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 podbudowy pod nawierzchnie	m3		
		1600	m3	1600.000	
				RAZEM	1600.000
81 d.131	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*1600	m3	9600.000	
				RAZEM	9600.000
2		Odgalezienia sieci sanitarnej - kanał PVC 200, 160			
21		Roboty ziemne - odgalezienia PVC 160			
82 d.21	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PVC śr. 200, 160 mm 1144 +10 m	km		
		1.154	km	1.154	
				RAZEM	1.154
83 d.21	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 : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 200, 160 mm 1144 +10 m Przewiert rurą 355 L= 126 m Średnia głębokość 1,9 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m	m3		
		(1154-126)*1.0*1.9*0.10	m3	195.320	
				RAZEM	195.320
84 d.21	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		
		195.32	m3	195.320	
				RAZEM	195.320

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85 d.21	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wykopy wąskoprzestrzenne mech. ZAŁOŻENIA : ręczne : 90 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 200,160 mm 1144 +10 m Przewiert rurą 355 L= 126 m Średnia głębokość 1,9 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m	m3		
		(1154-126)*1.0*1.9*0.9	m3	1757.880	
				RAZEM	1757.880
86 d.21	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*(195.32+1757.88)	m3	11719.200	
				RAZEM	11719.200
87 d.21	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 3 m.	szł.		
		800	szł.	800.000	
				RAZEM	800.000
88 d.21	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		800	godz.	800.000	
				RAZEM	800.000
89 d.21	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
90 d.21	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		
		(1154-126)*2.0*1.9	m2	3906.400	
				RAZEM	3906.400
91 d.21	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m ³ 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		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(1154-126)*0.8*0.15	m3	123.360	
				RAZEM	123.360
92 d.21	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami 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	m3		
		((1154-126)*1.0*1.4*0.9) - 123.36 - 23 - 0.3	m3	1148.620	
				RAZEM	1148.620
93 d.21	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		10*1148.62	m3	11486.200	
				RAZEM	11486.200
94 d.21	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 wąskoprzestrzennych	m3		
		(1154-126)*1.0*1.9*0.10	m3	195.320	
				RAZEM	195.320
95 d.21	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		
		((1154-126)*1.0*1.4*0.9) - 123.36 - 23 - 0.3	m3	1148.620	
				RAZEM	1148.620
22		Roboty montażowe - odgałęzienia PVC 160			
96 d.22	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m	m3		
		(1154-126)*0.8*0.15	m3	123.360	
				RAZEM	123.360
97 d.22	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		1144	m	1144.000	
				RAZEM	1144.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98 d.22	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC klasy "S" łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
99 d.22	KNNR 4 1010-14	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 355 mm	złącz.		
		11	złącz.	11.000	
				RAZEM	11.000
100 d.22	KNNR 4 1207-06	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr.355mm w gruntach kat.III-IV	m		
		126	m	126.000	
				RAZEM	126.000
101 d.22	KNNR 4 1322-03	Zaślepki PVC o śr160 mm	szt		
	analogia	186	szt	186.000	
				RAZEM	186.000
102 d.22	KNNR 4 1322-03	Zaślepki PVC o śr200 mm	szt		
	analogia	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
103 d.22	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. -1 prób.		
	analogia	188	odc. -1 prób.	188.000	
				RAZEM	188.000
104 d.22	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 160 mm	odc.200 m		
	analogia	188	odc.200 m	188.000	
				RAZEM	188.000
23		Przekraczanie przeszkód terenowych - odgałęzienia PVC 160			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105 d.23	KNNR 5 0701-03	Ręczne odkopanie kabli	m3		
	analogia	15*0.8*0.5	m3	6.000	
				RAZEM	6.000
106 d.23	KSNR 4 1007-01	Rury zabezpieczające dwudzielne	m		
	analogia	40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
107 d.23	KNNR 5 0702-03	Ręczne zasypianie kabli	m3		
	analogia	6	m3	6.000	
				RAZEM	6.000
24		Roboty nawierzchniowe i wykańczające - odgałęzienia PVC 160			
108 d.24	KNNR 6 0805-05	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m2		
		300*2.0	m2	600.000	
				RAZEM	600.000
109 d.24	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		300*2.0	m2	600.000	
				RAZEM	600.000
110 d.24	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m2		
		300*2.0	m2	600.000	
				RAZEM	600.000
111 d.24	KNNR 6 0111-03	Wzmocnienie podłoża przez stabilizowanie wapnem w ilości 15 kg/m2, warstwa gr.10 cm	m2		
		300*2.0	m2	600.000	
				RAZEM	600.000
112 d.24	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		300*2.0	m2	600.000	
				RAZEM	600.000
113 d.24	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		300*2.0	m2	600.000	
				RAZEM	600.000
114 d.24	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni żużłowej gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
115 d.24	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
116 d.24	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie -	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
117 d.24	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
118 d.24	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
119 d.24	KNNR 6 0112-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 8 cm	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
120 d.24	KNNR 6 0202-07	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
121 d.24	KNNR 6 0202-07	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
122 d.24	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
123 d.24	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
124 d.24	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
125 d.24	KNNR 6 0204-02	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 15 cm	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
126 d.24	KNNR 6 0204-06	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
127 d.24	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
128 d.24	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
129 d.24	KNNR 6 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
130 d.24	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
131 d.24	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
132 d.24	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
133 d.24	KNNR 6 0309-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych smołowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
134 d.24	KNNR 6 0201-02	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm	m2		
		230*2.0	m2	460.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	460.000
135 d.24	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3		
		200*2.0	m3	400.000	
				RAZEM	400.000
136 d.24	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m2		
		200*2.0	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
137 d.24	KNNR 1 0507-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m2		
		400*2.5	m2	1000.000	
				RAZEM	1000.000
138 d.24	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		
		400	m3	400.000	
				RAZEM	400.000
139 d.24	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*400	m3	2400.000	
				RAZEM	2400.000
140 d.24	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.tyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz podbudowy pod nawierzchnie	m3		
		400	m3	400.000	
				RAZEM	400.000
141 d.24	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6*400	m3	2400.000	
				RAZEM	2400.000
3		Roboty dodatkowe			
142 d.3		Projekt organizacji ruchu drogowego	szt		
	wycena własna	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
143 d.3		Oplata za zajęcie pasa drogowego	szt		
	wycena własna	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
144 d.3	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
145 d.3	KNR 2-25 0420-01	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
146 d.3	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
147 d.3	KNR 2-25 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
148 d.3	KNR 2-25 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m3		
		0.1	m3	0.100	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.100
149 d.3	KNR 2-25 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m3		
		0.1	m3	0.100	
				RAZEM	0.100
150 d.3	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
151 d.3	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
152 d.3	KNNR 1 0101-02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
153 d.3	KNNR 1 0101-04	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
154 d.3	KNNR 1 0102-06	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć rzadkich od 10% do 30% powierzchni.	ha		
		0.04	ha	0.040	
				RAZEM	0.040
155 d.3	KNNR 1 0104-02	Karczowanie pni o śr. 16-25 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
156 d.3	KNNR 1 0104-04	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
157 d.3	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp		
		20	mp	20.000	
				RAZEM	20.000
158 d.3	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp		
		20	mp	20.000	
				RAZEM	20.000
159 d.3	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp		
		20	mp	20.000	
				RAZEM	20.000
160 d.3	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3		
		100	m3	100.000	
				RAZEM	100.000
161 d.3	KNNR 2-21 0105-01	Wykopanie krzewów w celu przesadzenia	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
162 d.3	KNNR 2-21 0105-05	Wykopanie drzew młodszych z bryłą korzeniową o średnicy 0.51-1.00 m w celu przesadzenia	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
163 d.3	KNNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		300	m2	300.000	
				RAZEM	300.000
164 d.3	KNR 2-21 0501-03	Układanie nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm z pozostawieniem przerw trawnikowych w odstępach 5 cm	m2		
		100	m2	100.000	
				RAZEM	100.000
4		Przepompownie ścieków			
41		Roboty ziemne - PP			
165 d.41	KNNR 1 0309-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych o głęb.do 9 m i szer.do 4.5 m z mechan.wydob.urobku w gruntach suchych kat.III Wykopy ręczne pod zbiornik przepompowni śr. 1500 Założenia : Wykopy Ręczne 10% Przepompownia PP - 1 szt. Srednia głębokość : h = 4,65 m szerokość wykopu : 4,0x4,0	m3		
		4*4*4.65*0.1	m3	7.440	
				RAZEM	7.440
166 d.41	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 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 wykopu wyk. ręcznie	m3		
		7.44	m3	7.440	
				RAZEM	7.440
167 d.41	KNNR 1 0212-06	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV Założenia : Wykopy mechaniczne 90% Przepompownia PP - 1 szt. Srednia głębokość : h = 4,65 m szerokość wykopu : 4,0x4,0	m3		
		4*4*4.65*0.9	m3	66.960	
				RAZEM	66.960
168 d.41	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 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 wykopu wyk. mech.	m3		
		66.96	m3	66.960	
				RAZEM	66.960
169 d.41	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
		IV)			
		6*66.96	m3	401.760	
				RAZEM	401.760
170 d.41	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 - analogia - ścianki Larsena - szalunek wykopu - wysokość ściany*dlugość ściany*ilość ścian szalowanych	m2		
		4*4*4.65	m2	74.400	
				RAZEM	74.400
171 d.41	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		50	godz.	50.000	
				RAZEM	50.000
172 d.41	KNNR 1 0605-02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
173 d.41	KNNR 1 0611-01	Rurociągi żeliwne kielichowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
174 d.41	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		20*0.48	m3	9.600	
				RAZEM	9.600
175 d.41	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		9.6	m3	9.600	
				RAZEM	9.600
176 d.41	KNNR 2 0103-03	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych - deskowanie fundamentu oraz	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
		fundamentu pod szafkę sterowniczą			
		(6.25+1.1)	m2	7.350	
				RAZEM	7.350
177 d.41	KNNR 2 0104-02	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. 14-20 mm - zbrojenie fundamentu, pokrywy i szafki sterowniczej	t		
		0.05	t	0.050	
				RAZEM	0.050
178 d.41	KNNR 2 0107-03	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - pod fundament	m3		
		(1.25+0.7)	m3	1.950	
				RAZEM	1.950
179 d.41	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorzymi o poj.fyżki 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 - wymianę gruntu	m3		
		4*4*4.65-11.5	m3	62.900	
				RAZEM	62.900
180 d.41	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za przywiezienie piasku	m3		
		10*62.9	m3	629.000	
				RAZEM	629.000
181 d.41	KNNR 1 0318-06	Zасыwanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV Zасыwanie Ręczne 10% Przepompownia PP1 Srednia głębokość : h = 4,65 m szerokość wykopu : 4,0x4,0	m3		
		12.8	m3	12.800	
				RAZEM	12.800
182 d.41	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zасыpanie całości wykopów , bez powierzchni zajmowanej przez przepompownie Zасыpanie mechaniczne 90% Przepompownia PP1 - 1 szt. Srednia głębokość : h = 4,65 m szerokość wykopu : 4,0x4,0	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4*4*4,65-11.5	m3	62.900	
				RAZEM	62.900
42		Roboty montażowe - PP			
183 d.42	wycena własna	Zakup i transport Zbiornika przepompowni z żelbetu śr. wew. 1500 mm i wysokości 4,5 m z wjazdem przejezdym , szczelnym i z wyposażeniem podstawowym plus pomost obsługi pomp i wentylację z filtrami antyodorowymi	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
184 d.42	KNR-W 2-02 1920-02	Mechaniczne opuszczanie elementów przepompowni do zbiornika	szt		
	analogia	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
185 d.42	wycena indywidualna	Montaż kompletnej przepompowni ścieków z dwiema pompami o parametrach : - przepływ objętościowy - 5,3 l/s - niezbędna wysokość podnoszenia pompy 16 m - moc pompy 2,0 kW wraz z automatyką (wraz z możliwością podłączenia do monitoringu) elementami połączeniowymi oraz rozruchem próbnym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
186 d.42	KNNR 4 1427-01	Przejsie przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 125 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.42	KNNR 4 1427-04	Przejsie przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 200 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
43		Roboty elektryczne przy przepompowni PP			
188 d.43	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		2.5	m3	2.500	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.500
189 d.43	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKXS 4 x 35 mm ² wraz z folią ostrzegawczą szer 0.2 m	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
190 d.43	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
191 d.43	KNNR 5 0717-06	Uchwyty do kabla UKB-2/200(z)	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
192 d.43	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć BOP 0.5/5	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
193 d.43	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
194 d.43	KNNR 5 0401-02	Złącza kablowe typu ZK1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
195 d.43	KNNR 5 0403-01	Skrzynka pomiarowa TL	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
196 d.43	KNNR 5 0404-05	Obudowy S-4	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
197 d.43	KNNR 5 0406-01	Wyłączniki różnicowo-prądowe P304-25/0.03A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
198 d.43	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
199 d.43	KNNR 5 0907-05	Zestaw uziemiający - pręty	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
200 d.43	wycena indywidualna	szafka sterująca zamykana na klucz wraz z dodatkową obudową zamykaną na klucz	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
44		Roboty nawierzchniowe i wykańczające PP			
201 d.44	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 nadmiaru ziemi	m3		
		40*2	m3	80.000	
				RAZEM	80.000
202 d.44	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 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 materiałów pod nawierzchnie	m3		
		40*2	m3	80.000	
				RAZEM	80.000
203 d.44	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		IV)			
		2*80	m3	160.000	
				RAZEM	160.000
204 d.44	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2		
		20*2	m2	40.000	
				RAZEM	40.000
205 d.44	KNNR 6 0113-03	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm	m2		
		20*2	m2	40.000	
				RAZEM	40.000
206 d.44	KNNR 6 0106-04	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 5 cm	m2		
		20*2	m2	40.000	
				RAZEM	40.000
207 d.44	KNNR 6 0303-03	Nawierzchnia z kostki betonowej gr 8 cm, 14x12 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
	analogia	20*2	m2	40.000	
				RAZEM	40.000
208 d.44	KNNR 6 0401-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce piaskowej	m		
		20*2	m	40.000	
				RAZEM	40.000
45		Sieć sanitarna - przewód tłoczny PE śr. 110 + studnie			
451		Roboty ziemne - przewód tłoczny PE śr. 110			
209 d.451	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 - wymiana gruntu ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 110 mm 362 +30 m Przewód rorę śr200, L = 14 +30 m	m3		
		(362 + 30 -14- 30)*1.0*1.7*0.1	m3	59.160	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	59.160
210 d.451	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		
		59.16	m3	59.160	
				RAZEM	59.160
211 d.451	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 - wymiana gruntu ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 110 mm 362+30 m Przecisk rará śr200, L = 14 +30 m	m3		
		(362 + 30 -14- 30)*1.0*1.7*0.9	m3	532.440	
				RAZEM	532.440
212 d.451	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*532.44	m3	3194.640	
				RAZEM	3194.640
213 d.451	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 - wykopy pod studnie ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne ręczne : 10 % całości wykopów Studnia rozprężna - śr 1200 mm - szt 1 Studnia płuczne - śr 1200 mm - szt 3	m3		
		4*2.4*2.4*2.2*0.1	m3	5.069	
				RAZEM	5.069
214 d.451	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		
		5.069	m3	5.069	
				RAZEM	5.069
215 d.451	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 - wykopy pod studnie ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne ręczne : 10 % całości wykopów Studnia rozprężna - śr 1200 mm - szt 1 Studnia płuczne - śr 1200 mm - szt 3	m3		
		4*2.4*2.4*2.2*0.9	m3	45.619	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	45.619
216 d.451	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	m2		
		(362 + 30 -14- 30)*2.0*1.7	m2	1183.200	
				RAZEM	1183.200
217 d.451	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- studnie	m2		
		4*4*2.4*2.2	m2	84.480	
				RAZEM	84.480
218 d.451	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		
		(362+30 -14- 30)*0.8*0.15	m3	41.760	
				RAZEM	41.760
219 d.451	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- studnie	m3		
		4*2*2*0.2	m3	3.200	
				RAZEM	3.200
220 d.451	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 objętość rur - wymiana gruntu	m3		
		138*1.0*1.7- 20.7-0.9	m3	213.000	
				RAZEM	213.000
221 d.451	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 - studnie	m3		
		(4*2.4*2.4*2.0) - 3.2- 13.54	m3	29.340	
				RAZEM	29.340

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
222 d.451	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za przywiezienie piasku	m3		
		6*(213 + 29.34)	m3	1454.040	
				RAZEM	1454.040
223 d.451	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 wąskoprzestrzennych	m3		
		138*1.0*1.7*0.1	m3	23.460	
				RAZEM	23.460
224 d.451	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 wąskoprzestrzennych - studnie	m3		
		(4*2.4*2.4*2.0) *0.1	m3	4.608	
				RAZEM	4.608
225 d.451	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		
		138*1.0*1.7*0.9- 20.7-0.9	m3	189.540	
				RAZEM	189.540
226 d.451	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 - studnie	m3		
		(4*2.4*2.4*2.0)*0.9 - 3.2- 13.54	m3	24.732	
				RAZEM	24.732
452		Roboty montażowe - przewód tłoczny PE śr. 110 + studnie			
227 d.452	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał z materiałów sypkich - 0,15 m	m3		
		(362+30 -14- 30)*0.8*0.15	m3	41.760	
				RAZEM	41.760
228 d.452	KNNR 4 1009-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		362 +30	m	392.000	
				RAZEM	392.000
229 d.452	KNNR 4 1009-09	Montaż rurociągów z rur PE RC SDR17 o śr.zewnętrznej 200x11,9 mm rura osłonowa przewiertowa	m		
		14 +30	m	44.000	
				RAZEM	44.000
230 d.452	KNNR 4 1010-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		33			
				RAZEM	0.000
231 d.452	KNNR 4 1010-09	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 200 mm	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
232 d.452	KNNR 4 1206-06	Przewierły o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr.200mm w gruntach kat.III-IV	m		
		14 +30	m	44.000	
				RAZEM	44.000
233 d.452	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.		
		1	200m -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
234 d.452	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1.000	
				RAZEM	1.000
235 d.452	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod studnie	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4*2*2*0.2	m3	3.200	
				RAZEM	3.200
236 d.452	KNNR 4 1413-03	Studnie rozprężna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włączkami żelaznymi typu ciężkiego D400 z amortyzatorami z zamkiem i kluczem - analogia	stud.		
	analogia	1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
237 d.452	KNNR 4 1413-03	Studnie płuczne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włączkami żelaznymi typu ciężkiego D400 z amortyzatorami z zamkiem i kluczem wraz z uzbrojeniem	stud.		
	analogia	3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
453		Roboty nawierzchniowe i wykańczające - przewód tłoczny PE śr. 110			
238 d.453	KNNR 6 0805-05	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m2		
		80*2.0	m2	160.000	
				RAZEM	160.000
239 d.453	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		80*2.0	m2	160.000	
				RAZEM	160.000
240 d.453	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m2		
		80*2.0	m2	160.000	
				RAZEM	160.000
241 d.453	KNNR 6 0111-03	Wzmocnienie podłoża przez stabilizowanie wapnem w ilości 15 kg/m2, warstwa gr.10 cm	m2		
		80*2.0	m2	160.000	
				RAZEM	160.000
242 d.453	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		80*2.0	m2	160.000	
				RAZEM	160.000
243 d.453	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		80*2.0	m2	160.000	
				RAZEM	160.000
244 d.453	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		250*2.0	m2	500.000	
				RAZEM	500.000
245 d.453	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		250*2.0	m2	500.000	
				RAZEM	500.000
246 d.453	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m2		
		250*2.0	m2	500.000	
				RAZEM	500.000
247 d.453	KNNR 6 0204-02	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 15 cm	m2		
		250*2.0	m2	500.000	
				RAZEM	500.000
248 d.453	KNNR 6 0204-06	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm	m2		
		250*2.0	m2	500.000	
				RAZEM	500.000
249 d.453	KNNR 6 0201-02	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm	m2		
		30*2.0	m2	60.000	
				RAZEM	60.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
250 d.453	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3		
		30*2.0	m3	60.000	
				RAZEM	60.000
251 d.453	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m2		
		400*2.5	m2	1000.000	
				RAZEM	1000.000
252 d.453	KNNR 1 0507-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m2		
		30*2.0	m2	60.000	
				RAZEM	60.000
253 d.453	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		
		100	m3	100.000	
				RAZEM	100.000
254 d.453	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*100	m3	600.000	
				RAZEM	600.000
255 d.453	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.tyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz podbudowy pod nawierzchnie	m3		
		100	m3	100.000	
				RAZEM	100.000
256 d.453	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*100	m3	600.000	

<i>Lp.</i>	<i>Podst</i>	<i>Opis i wyliczenia</i>	<i>j.m.</i>	<i>Poszcz</i>	<i>Razem</i>
				RAZEM	600.000

