

Lp.	Podstawa	Opis, lokalizacja i wyliczenie	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
<b>1</b>		<b>Kanalizacja sanitarna grawitacyjna DN200;250-zlewnia S1</b>			<b>0,000</b>
	<b>W1</b>	<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	
1.1 (P1)	KNR 2-01 0217-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)-przyjęto 70% wykopów dla rur	m3		1005,582
	T1	A			
	T2	S1-Sr1			
	W1	330,0*1,05*2,43*0,7	m3	589,397	
	T3	S15-S18			
	W2	(109,5-16,5)*1,0*1,6*0,7	m3	104,160	
	T4	Sistn.-S21			
	W3	50,0*1,0*1,49*0,7	m3	52,150	
	T5	B			
	T6	studnie			
	W4	2,5*2,5*1,98*21	m3	259,875	
1.2 (P2)	KNR 2-01 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz..głęb.1,5m,szer.0,8-1,5m.kat.3-4-przyjęto 30% wykopów dla rur	m3		22,350
	T1	Sistn.-S21			
	W1	50,0*1,0*1,49*0,3	m3	22,350	
1.3 (P3)	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4-przyjęto 30% wykopów dla rur	m3		297,239
	T1	S1-Sr1			
	W1	330,0*1,05*2,43*0,3	m3	252,599	
	T2	S15-S18			
	W2	(109,5-16,5)*1,0*1,6*0,3	m3	44,640	
1.4 (P4)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	m2		2050,400
	W1	330,0*2,43*2	m2	1603,800	
	W2	(109,5-16,5)*1,6*2	m2	297,600	
	W3	50,0*1,49*2	m2	149,000	
1.5 (P5)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	m2		415,800
	W1	(2,5+2,5)*2*1,98*21	m2	415,800	
1.6 (P6)	KNR 2-01 0322-0800	Pełne umocnienie pion.ścian wykopów liniowych palami szalun./wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Dodatek za każdy dalszy 1m szer.,głęb.do 3m.Grunt I-IV Krotność= 1,50	m2		415,800
	T1	poz.jw			
	W1	415,8	m2	415,800	
1.7 (P7)	KNR 2-01 0230-0100	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m3		915,936
	T1	poz.1+2+3			
	W1	1005,582+22,35+297,239	m3	1325,171	
	T2	minus			
	W2	-330,0*1,05*0,7	m3	-242,550	
	W3	-(109,5-16,5+50,0)*1,0*0,65	m3	-92,950	
	W4	-0,138*2,21	m3	-0,305	
	W5	-1,766*1,98*21	m3	-73,430	
1.8	KNR 2-01	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi. Grunt	m3		915,936

(P8)	0236-0200	spoisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96)			
	T1	poz.jw			
	W1	915,936	m3	915,936	
1.9 (P9)	KNR 2-01 0212-0300	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowył.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I- III(B.I.nr 8/96)-wywóz nadmiaru ziemi na odl.1km	m3		409,235
	T1	jak potrącenie poz.7			
	W1	409,235	m3	409,235	
1.10 (P10)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96)-dopłata za dalsze 4km Krotność= 8,00	m3		409,235
	T1	poz.jw			
	W1	409,235	m3	409,235	
1.11 (P11)*	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		409,235
	T1	poz.jw			
	W1	409,235	m3	409,235	
1.12 (P12)	KNR-W 2-18 0901-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		16,000
	W1	16,000	kpl	16,000	
1.13 (P13)	KNR-W 2-18 0901-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		16,000
	W1	16,000	kpl	16,000	
1.14 (P14)	KNR-W 2-18 0903-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m,podwieszzeń rurociągów i kanałów	kpl		12,000
	W1	12,000	kpl	12,000	
1.15 (P15)	KNR-W 2-18 0903-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m,podwieszzeń rurociągów i kanałów	kpl		12,000
	W1	12,000	kpl	12,000	
1.16 (P16)	KNR 2-28 0501-0500	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 15 cm	m2		489,500
	W1	330,0*1,05	m2	346,500	
	W2	(109,5-16,5+50,0)*1,0	m2	143,000	
1.17 (P17)	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		240,185
	W1	330,0*1,05*0,55	m3	190,575	
	W2	(109,5-16,5+50,0)*1,0*0,5	m3	71,500	
	T1	minus			
	W3	-330,0*0,049	m3	-16,170	
	W4	-(109,5-16,5+50,0)*0,04	m3	-5,720	
1.18 (P18)	KNR 2-28 0503-0200	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy nominalnej 200*5,9 mm	m		143,000
	W1	109,5-16,5+50,0	m	143,000	
1.19 (P19)	KNR 2-28 0503-0300	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy nominalnej 250*7,3 mm	m		330,000
	W1	330,0	m	330,000	
1.20 (P20)	kalk.indyw.	Przewiert poziomy sterowany krótkimi modułami rurowymi PP 225*12,8 mm,w gruntach kategorii III-IV	m		16,500
	W1	16,5	m	16,500	
1.21 (P21)	KNR 2-18 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m		159,500
	T1	poz.18+20			
	W1	143,0+16,5	m	159,500	
1.22 (P22)	KNR 2-18 0804-0300	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m		330,000

	T1	poz.19			
	W1	330,0	m	330,000	
1.23 (P23)	KNR 2-28 0406-0500	Studnie rewizyjne głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie, bez murowania podstawy studni	szt.		20,000
	W1	20,000	szt.	20,000	
1.24 (P24)	KNR 2-28 0406-0500	Studnia rozprężna głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie, bez murowania podstawy studni	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
1.25 (P25)	KNR 2-28 0501-0602	Podłoże pod studnię rozprężną żwirowo-piaskowe o grubości 20 cm	m2		6,250
	W1	2,5*2,5	m2	6,250	
1.26 (P26)	KNR 2-28 0502-0200	Podłoża betonowe, o śr. grubości 10 cm - kineta studni	m2		1,130
	W1	3,14*0,6*0,6	m2	1,130	
1.27 (P27)*	kalk.indyw.	Deflektor ze stali nierdzewnej OH18N9	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
1.28 (P28)*	kalk.indyw.	Podwłazowy filtr antyodorowy	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
1.29 (P29)	KNR 2-28 0408-0100	Studzienki rewizyjne głębokości do 2,0 m z rury karbowanej o średnicy 425 mm	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
1.30 (P30)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=200(analogia)	przejście		12,000
	W1	12,000	przejście	12,000	
1.31 (P31)	KNR 2-20 0113-0400	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=250(analogia)	przejście		26,000
	W1	26,000	przejście	26,000	
<b>2</b>		<b>Kanalizacja sanitarna grawitacyjna D=160-zlewnia S1</b>			<b>0,000</b>
	<b>W1</b>	<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	
2.1 (P32)	KNR 2-01 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz. głęb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m. kat. 3-4	m3		8,820
	T1	S17-K37			
	W1	2,0*0,9*1,19	m3	2,142	
	T2	S17-K38			
	W2	7,0*0,9*1,06	m3	6,678	
2.2 (P33)	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz. o głęb. 3,0m szer. 0,8-1,5m. kat. 3-4	m3		99,589
	T1	S3-K1			
	W1	7,0*0,9*1,98	m3	12,474	
	T2	S4-K3			
	W2	7,0*0,9*2,15	m3	13,545	
	T3	S9-K7			
	W3	4,5*0,9*1,97	m3	7,978	
	T4	S11-K10			
	W4	5,5*0,9*1,9	m3	9,405	
	T5	S12-K12			
	W5	6,0*0,9*2,12	m3	11,448	
	T6	S14-K15			
	W6	6,0*0,9*2,6	m3	14,040	
	T7	S15-K34			
	W7	6,0*0,9*2,18	m3	11,772	
	T8	S16-K35			

	W8	3,0*0,9*1,83	m3	4,941	
	T9	S16-K36			
	W9	7,0*0,9*1,74	m3	10,962	
	T10	S18-K39			
	W10	2,0*0,9*1,68	m3	3,024	
2.3 (P34)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	m2		240,910
	W1	7,0*1,98*2	m2	27,720	
	W2	7,0*2,15*2	m2	30,100	
	W3	4,5*1,97*2	m2	17,730	
	W4	5,5*1,9*2	m2	20,900	
	W5	6,0*2,12*2	m2	25,440	
	W6	6,0*2,6*2	m2	31,200	
	W7	6,0*2,18*2	m2	26,160	
	W8	3,0*1,83*2	m2	10,980	
	W9	7,0*1,74*2	m2	24,360	
	W10	2,0*1,19*2	m2	4,760	
	W11	7,0*1,06*2	m2	14,840	
	W12	2,0*1,68*2	m2	6,720	
2.4 (P35)	KNR 2-01 0320-0200	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.	m3		3,879
	T1	poz.32			
	W1	8,82	m3	8,820	
	T2	minus			
	W2	-(2,0+7,0)*0,9*0,61	m3	-4,941	
2.5 (P36)	KNR 2-01 0320-0500	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.	m3		69,943
	T1	poz.33			
	W1	99,589	m3	99,589	
	T2	minus			
	W2	-(7,0+7,0+4,5+5,5+6,0+6,0+6,0+3,0+7,0+2,0)*0,9*0,61	m3	-29,646	
2.6 (P37)	KNR 2-01 0301-0200	Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5 t,na odległość do 1 km.Grunt kategorii III-wywóz nadmiaru na odl.1km.	m3		34,587
	T1	jak potrącenie poz.35+36			
	W1	4,941+29,646	m3	34,587	
2.7 (P38)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96)-dopłata za dalsze 4km Krotność= 8,00	m3		34,587
	T1	poz.jw			
	W1	34,587	m3	34,587	
2.8 (P39)*	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		34,587
	T1	poz.jw			
	W1	34,587	m3	34,587	
2.9 (P40)	KNR-W 2-18 0901-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwiesz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		11,000
	W1	11,000	kpl	11,000	
2.10 (P41)	KNR-W 2-18 0901-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwiesz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		11,000
	W1	11,000	kpl	11,000	
2.11	KNR-W 2-18	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m,podwiesz	kpl		9,000

(P42)	0903-0100	rurociągów i kanałów			
	W1	9,000	kpl	9,000	
2.12 (P43)	KNR-W 2-18 0903-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszonych rurociągów i kanałów	kpl		9,000
	W1	9,000	kpl	9,000	
2.13 (P44)	KNR 2-28 0501-0500	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 15 cm	m2		56,700
	W1	(7,0+7,0+4,5+5,5+6,0+6,0+6,0+3,0+7,0+2,0+7,0+2,0)*0,9	m2	56,700	
2.14 (P45)	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		24,822
	W1	(7,0+7,0+4,5+5,5+6,0+6,0+6,0+3,0+7,0+2,0+7,0+2,0)*0,9*0,46	m3	26,082	
	T1	minus			
	W2	-(7,0+7,0+4,5+5,5+6,0+6,0+6,0+3,0+7,0+2,0+7,0+2,0)*0,02	m3	-1,260	
2.15 (P46)	KNR 2-28 0503-0100	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy nominalnej 160 mm	m		63,000
	W1	7,0+7,0+4,5+5,5+6,0+6,0+6,0+3,0+7,0+2,0+7,0+2,0	m	63,000	
2.16 (P47)	kalk.indyw.	Przewiert poziomy sterowany krótkimi modułami rurowymi PP 180*10,9 mm, w gruntach kategorii III-IV	m		114,000
	W1	11,0+13,0+13,0+13,0+13,0+12,0+12,5+12,5+14,0	m	114,000	
2.17 (P48)	KNR 2-18 0804-0100	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m		177,000
	T1	poz.46+47			
	W1	63,0+114,0	m	177,000	
2.18 (P49)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=160(analogia)	przejście		12,000
	W1	12,000	przejście	12,000	
2.19 (P50)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=180(analogia)	przejście		9,000
	W1	9,000	przejście	9,000	
2.20 (P51)	KNR 4-02 0203-0900	Wstawienie korka żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 150 mm	szt.		21,000
	W1	21,000	szt.	21,000	
<b>3</b>		<b>Kanalizacja sanitarna grawitacyjna DN200-zlewnia PS1</b>			<b>0,000</b>
	<b>W1</b>	<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	
3.1 (P52)	KNR 2-01 0217-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)-przyjęto 60% dla rur	m3		963,900
	T1	A			
	T2	PS1-S33			
	W1	288,5*1,0*2,36*0,6	m3	408,516	
	T3	S30-SR2			
	W2	(153,5-16,5)*1,0*2,97*0,6	m3	244,134	
	S1	Wynik cząstkowy	m3	652,650	
	T4	B			
	W3	2,5*2,5*2,49*20	m3	311,250	
3.2 (P53)	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty, ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4-przyjęto 40% dla rur	m3		435,100
	T1	poz.52A			
	W1	652,65/0,6*0,4	m3	435,100	
3.3 (P54)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	m2		2175,500
	W1	288,5*2,36*2	m2	1361,720	
	W2	(153,5-16,5)*2,97*2	m2	813,780	
3.4 (P55)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	m2		498,000

	W1	(2,5+2,5)*2*2,49*20	m2	498,000	
3.5 (P56)	KNR 2-01 0322-0800	Pełne umocnienie pion.ścian wykopów liniowych palami szalun./wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Dodatek za każdy dalszy 1m szer.,głęb.do 3m.Grunt I-IV Krotność= 1,50	m2		498,000
	T1	poz.jw			
	W1	498,000	m2	498,000	
3.6 (P57)	KNR 2-01 0230-0100	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m3		1033,257
	T1	poz.52+53			
	W1	963,9+435,1	m3	1399,000	
	T2	minus			
	W2	-(288,5+153,5-16,5)*1,0*0,65	m3	-276,575	
	W3	-0,138*2,95*3	m3	-1,221	
	W4	-1,766*2,49*20	m3	-87,947	
3.7 (P58)	KNR 2-01 0236-0200	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoiisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96)	m3		1033,257
	T1	poz.jw			
	W1	1033,257	m3	1033,257	
3.8 (P59)	KNR 2-01 0212-0300	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowył.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I-III(B.I.nr 8/96)-wywóz nadmiaru ziemi na odl.1km	m3		365,743
	T1	jak potrącenie poz.55			
	W1	365,743	m3	365,743	
3.9 (P60)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96)-dopłata za dalsze 4km Krotność= 8,00	m3		365,743
	T1	poz.jw			
	W1	365,743	m3	365,743	
3.10 (P61)*	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		365,743
	T1	poz.jw			
	W1	365,743	m3	365,743	
3.11 (P62)	KNR-W 2-18 0901-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego, podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		35,000
	W1	35,000	kpl	35,000	
3.12 (P63)	KNR-W 2-18 0901-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego, podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		35,000
	W1	35,000	kpl	35,000	
3.13 (P64)	KNR-W 2-18 0903-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszonych rurociągów i kanałów	kpl		20,000
	W1	20,000	kpl	20,000	
3.14 (P65)	KNR-W 2-18 0903-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszonych rurociągów i kanałów	kpl		20,000
	W1	20,000	kpl	20,000	
3.15 (P66)	KNR 2-28 0501-0500	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 15 cm	m2		425,500
	W1	(288,5+153,5-16,5)*1,0	m2	425,500	
3.16 (P67)	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		195,730
	W1	(288,5+153,5-16,5)*1,0*0,5	m3	212,750	
	T1	minus			
	W2	-(288,5+153,5-16,5)*0,04	m3	-17,020	
3.17 (P68)	KNR 2-28 0503-0200	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy nominalnej 200*5,9 mm	m		426,500

	W1	288,5+153,5-16,5	m	425,500	
	T1	kaskada			
	W2	1,0	m	1,000	
3.18 (P69)	kalk.indyw.	Przewiert poziomy sterowany krótkimi modułami rurowymi PP 225*12,8 mm,w gruntach kategorii III-IV	m		41,000
	W1	16,5+14,5+10,0	m	41,000	
3.19 (P70)	KNR 2-18 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m		466,500
	T1	poz.66+67			
	W1	425,5+41,0	m	466,500	
3.20 (P71)	KNR 2-28 0406-0500	Studnie rewizyjne głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie,bez murowania podstawy studni	szt.		19,000
	W1	19,000	szt.	19,000	
3.21 (P72)	KNR 2-28 0406-0600	Dodatek za każde następne 0,5 m różnicy głęb.ponad 2,0 m studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śred.1200 mm w gotowym wykopie,bez murowania podstawy studni	szt.		22,000
	W1	22,000	szt.	22,000	
3.22 (P73)	KNR 2-28 0406-0500	Studnia rozprężna głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie,bez murowania podstawy studni	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.23 (P74)	KNR 2-28 0501-0602	Podłoże pod studnię rozprężną żwirowo-piaskowe o grubości 20 cm	m2		6,250
	W1	2,5*2,5	m2	6,250	
3.24 (P75)	KNR 2-28 0502-0200	Podłoża betonowe ,o śr.grubości 10 cm-kineta studni	m2		1,130
	W1	3,14*0,6*0,6	m2	1,130	
3.25 (P76)*	kalk.indyw.	Deflektor ze stali nierdzewnej OH18N9	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
3.26 (P77)*	kalk.indyw.	Podwłazowy filtr antyodorowy	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
3.27 (P78)	KNR 2-28 0408-0100	Studzienki rewizyjne głębokości do 2,0 m z rury karbowanej o średnicy 425 mm	szt.		3,000
	W1	3,000	szt.	3,000	
3.28 (P79)	KNR 2-28 0408-0500	Dodatek za każdy 1,0 m różnicy głębokości studzienek rewizyjnych o średnicy 425 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego	szt.		3,000
	W1	3,000	szt.	3,000	
3.29 (P80)	KNR 2-18 0303-0500	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa DN200-analogia(S22)	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
3.30 (P81)	KNR 2-18 0112-0500	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 200 mm-łącznik R-K do rur PVC	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.31 (P82)*	kalk.indyw.	Wkłady uszczelniające dla rur DN200 grub.60mm	szt		2,000
	W1	2,000	szt	2,000	
3.32 (P83)	KNR 2-28 0510-0300	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PVC kielichowych o średnicy nominalnej 200 mm-trójnik	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.33 (P84)	KNR 2-28 0510-0300	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PVC kielichowych o średnicy nominalnej 200 mm-kolano	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.34 (P85)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=200(analogia)	przejście		35,000
	W1	35,000	przejście	35,000	
3.35	KNR 2-20	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla	przejście		4,000

(P86)	0113-0300	rurociągów-tuleje ochronne D=225(analogia)			
	W1	4,000	przejście	4,000	
<b>4</b>		<b>Kanalizacja sanitarna grawitacyjna DN160-zlewnia PS1</b>			<b>0,000</b>
	<b>W1</b>	<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	
4.1 (P87)	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4	m3		105,651
	T1	S23-K16			
	W1	4,0*0,9*1,98	m3	7,128	
	T2	S24-K17			
	W2	2,0*0,9*2,09	m3	3,762	
	T3	S24-K18			
	W3	10,0*0,9*2,08	m3	18,720	
	T4	S27-K19			
	W4	6,0*0,9*2,03	m3	10,962	
	T5	S28-K20			
	W5	4,5*0,9*1,99	m3	8,059	
	T6	S29-K21			
	W6	3,0*0,9*2,11	m3	5,697	
	T7	S29-K22			
	W7	6,0*0,9*1,88	m3	10,152	
	T8	S32-K23			
	W8	4,0*0,9*2,37	m3	8,532	
	T9	S32-K24			
	W9	7,0*0,9*2,42	m3	15,246	
	T10	S33-K25			
	W10	4,0*0,9*2,25	m3	8,100	
	T11	S40-K28			
	W11	3,5*0,9*2,95	m3	9,293	
4.2 (P88)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	m2		234,780
	W1	4,0*1,98*2	m2	15,840	
	W2	2,0*2,09*2	m2	8,360	
	W3	10,0*2,08*2	m2	41,600	
	W4	6,0*2,03*2	m2	24,360	
	W5	4,5*1,99*2	m2	17,910	
	W6	3,0*2,11*2	m2	12,660	
	W7	6,0*1,88*2	m2	22,560	
	W8	4,0*2,37*2	m2	18,960	
	W9	7,0*2,42*2	m2	33,880	
	W10	4,0*2,25*2	m2	18,000	
	W11	3,5*2,95*2	m2	20,650	
4.3 (P89)	KNR 2-01 0320-0500	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.	m3		76,005
	T1	poz.85			
	W1	105,651	m3	105,651	
	T2	minus			
	W2	-(4,0+2,0+10,0+6,0+4,5+3,0+6,0+4,0+7,0+4,0+3,5)*0,9*0,61	m3	-29,646	
4.4 (P90)	KNR 2-01 0301-0200	Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5 t,na odległość do 1 km.Grunt kategorii III-wywóz nadmiaru na odl.1km.	m3		29,646
	T1	jak potrącenie poz.87			
	W1	29,646	m3	29,646	
4.5 (P91)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po	m3		29,646

		drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96)-dopłata za dalsze 4km Krotność= 8,00			
	T1	poz.jw			
	W1	29,646	m3	29,646	
4.6 (P92)*	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		29,646
	T1	poz.jw			
	W1	29,646	m3	29,646	
4.7 (P93)	KNR-W 2-18 0901-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		21,000
	W1	21,000	kpl	21,000	
4.8 (P94)	KNR-W 2-18 0901-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		21,000
	W1	21,000	kpl	21,000	
4.9 (P95)	KNR-W 2-18 0903-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m,podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl		13,000
	W1	13,000	kpl	13,000	
4.10 (P96)	KNR-W 2-18 0903-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m,podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl		13,000
	W1	13,000	kpl	13,000	
4.11 (P97)	KNR 2-28 0501-0500	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 15 cm	m2		48,600
	W1	(4,0+2,0+10,0+6,0+4,5+3,0+6,0+4,0+7,0+4,0+3,5)*0,9	m2	48,600	
4.12 (P98)	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		21,276
	W1	(4,0+2,0+10,0+6,0+4,5+3,0+6,0+4,0+7,0+4,0+3,5)*0,9*0,46	m3	22,356	
	T1	minus			
	W2	-(4,0+2,0+10,0+6,0+4,5+3,0+6,0+4,0+7,0+4,0+3,5)*0,02	m3	-1,080	
4.13 (P99)	KNR 2-28 0503-0100	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy nominalnej 160 mm	m		54,000
	W1	4,0+2,0+10,0+6,0+4,5+3,0+6,0+4,0+7,0+4,0+3,5	m	54,000	
4.14 (P100)	kalk.indyw.	Przewiert poziomy sterowany krótkimi modułami rurowymi PP 180*10,9 mm,w gruntach kategorii III-IV	m		43,500
	W1	16,0+14,0+13,5	m	43,500	
4.15 (P101)	KNR 2-18 0804-0100	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m		97,500
	T1	poz.97+98			
	W1	54,0+43,5	m	97,500	
4.16 (P102)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=160(analogia)	przejście		11,000
	W1	11,000	przejście	11,000	
4.17 (P103)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=180(analogia)	przejście		3,000
	W1	3,000	przejście	3,000	
4.18 (P104)	KNR 4-02 0203-0900	Wstawienie korka żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 150 mm	szt.		14,000
	W1	14,000	szt.	14,000	
<b>5</b>		<b>Kanalizacja sanitarna grawitacyjna DN200-zlewnia PS2</b>			<b>0,000</b>
	<b>W1</b>	<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	
5.1 (P105)	KNR 2-01 0217-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)-przyjęto 90% wykopów dla rur	m3		748,557
	T1	A			
	T2	PS2-S50			
	W1	308,5*1,0*2,38*0,9	m3	660,807	
	T3	B			

	W2	2,5*2,5*2,34*6	m3	87,750	
5.2 (P106)	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4-przyjęto 10% wykopów dla rur	m3		73,423
	T1	poz.105A			
	W1	660,807/0,9*0,1	m3	73,423	
5.3 (P107)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	m2		1468,460
	W1	308,5*2,38*2	m2	1468,460	
5.4 (P108)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	m2		140,400
	W1	(2,5+2,5)*2*2,34*6	m2	140,400	
5.5 (P109)	KNR 2-01 0322-0800	Pełne umocnienie pion.ścian wykopów liniowych palami szalun./wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Dodatek za każdy dalszy 1m szer.,głęb.do 3m.Grunt I-IV Krotność= 1,50	m2		140,400
	T1	poz.jw			
	W1	140,4	m2	140,400	
5.6 (P110)	KNR 2-01 0230-0100	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m3		596,218
	T1	poz.105+106			
	W1	748,557+73,423	m3	821,980	
	T2	minus			
	W2	-308,5*1,0*0,65	m3	-200,525	
	W3	-0,138*1,6*2	m3	-0,442	
	W4	-1,766*2,34*6	m3	-24,795	
5.7 (P111)	KNR 2-01 0236-0200	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoiisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96)	m3		596,218
	T1	poz.jw			
	W1	596,218	m3	596,218	
5.8 (P112)	KNR 2-01 0212-0300	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowył.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I-III(B.I.nr 8/96)-wywóz nadmiaru ziemi na odl.1km	m3		225,762
	T1	jak potrącenie poz.110			
	W1	225,762	m3	225,762	
5.9 (P113)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96)-dopłata za dalsze 4km Krotność= 8,00	m3		225,762
	T1	poz.jw			
	W1	225,762	m3	225,762	
5.10 (P114) *	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		225,762
	T1	poz.jw			
	W1	225,762	m3	225,762	
5.11 (P115)	KNR-W 2-18 0901-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwiesz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		3,000
	W1	3,000	kpl	3,000	
5.12 (P116)	KNR-W 2-18 0901-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwiesz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		3,000
	W1	3,000	kpl	3,000	
5.13 (P117)	KNR-W 2-18 0903-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m,podwiesz rurociągów i kanałów	kpl		2,000

	W1	2,000	kpl	2,000	
5.14 (P118)	KNR-W 2-18 0903-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl		2,000
	W1	2,000	kpl	2,000	
5.15 (P119)	KNR 2-28 0501-0500	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 15 cm	m2		308,500
	W1	308,5*1,0	m2	308,500	
5.16 (P120)	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		141,910
	W1	308,5*1,0*0,5	m3	154,250	
	T1	minus			
	W2	-308,5*0,04	m3	-12,340	
5.17 (P121)	KNR 2-28 0503-0200	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy nominalnej 200*5,9 mm	m		308,500
	W1	308,5	m	308,500	
5.18 (P122)	KNR 2-18 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m		308,500
	T1	poz. 121			
	W1	308,5	m	308,500	
5.19 (P123)	KNR 2-28 0406-0500	Studnie rewizyjne głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie, bez murowania podstawy studni	szt.		6,000
	W1	6,000	szt.	6,000	
5.20 (P124)	KNR 2-28 0406-0600	Dodatek za każde następne 0,5 m różnicy głęb. ponad 2,0 m studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śred. 1200 mm w gotowym wykopie, bez murowania podstawy studni	szt.		4,000
	W1	4,000	szt.	4,000	
5.21 (P125)	KNR 2-28 0408-0100	Studzienki rewizyjne głębokości do 2,0 m z rury karbowanej o średnicy 425 mm	szt.		2,000
	W1	2,000	szt.	2,000	
5.22 (P126)	KNR 2-18 0303-0500	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa DN200-analogia(S43)	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
5.23 (P127)	KNR 2-18 0112-0500	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 200 mm-łącznik R-K do rur PVC	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
5.24 (P128) *	kalk.indyw.	Wkłady uszczelniające dla rur DN200 grub.60mm	szt		2,000
	W1	2,000	szt	2,000	
5.25 (P129)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=200(analogia)	przejście		12,000
	W1	12,000	przejście	12,000	
<b>6</b>		<b>Kanalizacja sanitarna grawitacyjna DN 160;180;225-zlewnia PS2</b>			<b>0,000</b>
	<b>W1</b>	<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	
6.1 (P130)	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4	m3		40,212
	T1	S50-K34			
	W1	7,0*0,9*2,33	m3	14,679	
	T2	S52-K31			
	W2	4,0*0,9*1,89	m3	6,804	
	T3	S46-K32			
	W3	7,0*0,9*1,87	m3	11,781	
	T4	S47-K33			
	W4	4,0*0,9*1,93	m3	6,948	
6.2 (P131)	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.1,6-2,5m.kat.3-4	m3		24,250

	W1	2,5*2,5*1,94*2	m3	24,250	
6.3 (P132)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	m2		89,360
	W1	7,0*2,33*2	m2	32,620	
	W2	4,0*1,89*2	m2	15,120	
	W3	7,0*1,87*2	m2	26,180	
	W4	4,0*1,93*2	m2	15,440	
6.4 (P133)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	m2		38,800
	W1	(2,5+2,5)*2*1,94*2	m2	38,800	
6.5 (P134)	KNR 2-01 0322-0800	Pełne umocnienie pion.ścian wykopów liniowych palami szalun./wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Dodatek za każdy dalszy 1m szer.,głęb.do 3m.Grunt I-IV Krotność= 1,50	m2		38,800
	T1	poz.jw			
	W1	38,8	m2	38,800	
6.6 (P135)	KNR 2-01 0320-0500	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.	m3		28,134
	T1	poz.130			
	W1	40,212	m3	40,212	
	T2	minus			
	W2	-(7,0+4,0+7,0+4,0)*0,9*0,61	m3	-12,078	
6.7 (P136)	KNR 2-01 0320-0501	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 1,6-2,5 m.Grunt kategorii III-IV.	m3		17,398
	T1	poz.131			
	W1	24,25	m3	24,250	
	T2	minus			
	W2	-1,766*1,94*2	m3	-6,852	
6.8 (P137)	KNR 2-01 0301-0200	Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t,na odległość do 1 km.Grunt kategorii III-wywóz nadmiaru ziemi na odl.1km.	m3		18,930
	T1	jak potrącenie poz.135+136			
	W1	12,078+6,852	m3	18,930	
6.9 (P138)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96)-dopłata za dalsze 4km Krotność= 8,00	m3		18,930
	T1	poz.jw			
	W1	18,93	m3	18,930	
6.10 (P139) *	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		18,930
	T1	poz.jw			
	W1	18,93	m3	18,930	
6.11 (P140)	KNR-W 2-18 0901-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		7,000
	W1	7,000	kpl	7,000	
6.12 (P141)	KNR-W 2-18 0901-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		7,000
	W1	7,000	kpl	7,000	
6.13 (P142)	KNR-W 2-18 0903-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m,podwieszzeń rurociągów i kanałów	kpl		5,000
	W1	5,000	kpl	5,000	
6.14	KNR-W 2-18	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00	kpl		5,000

(P143)	0903-0600	m, podwieszeń rurociągów i kanałów			
	W1	5,000	kpl	5,000	
6.15 (P144)	KNR 2-28 0501-0500	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 15 cm	m2		19,800
	W1	(7,0+4,0+7,0+4,0)*0,9	m2	19,800	
6.16 (P145)	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		8,668
	W1	(7,0+4,0+7,0+4,0)*0,9*0,46	m3	9,108	
	T1	minus			
	W2	-(7,0+4,0+7,0+4,0)*0,02	m3	-0,440	
6.17 (P146)	KNR 2-28 0503-0100	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy nominalnej 160 mm	m		22,000
	W1	7,0+4,0+7,0+4,0	m	22,000	
6.18 (P147)	kalk.indyw.	Przewiert poziomy sterowany krótkimi modułami rurowymi PP 180*10,9 mm, w gruntach kategorii III-IV	m		33,000
	W1	17,0+16,0	m	33,000	
6.19 (P148)	KNR 2-18 0804-0100	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m		55,000
	T1	poz. 146+147			
	W1	22,0+33,0	m	55,000	
6.20 (P149)	kalk.indyw.	Przewiert poziomy sterowany krótkimi modułami rurowymi PP 225*12,8 mm, w gruntach kategorii III-IV	m		18,000
	W1	18,0	m	18,000	
6.21 (P150)	KNR 2-18 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m		18,000
	T1	poz. 149			
	W1	18,0	m	18,000	
6.22 (P151)	KNR 2-28 0406-0500	Studnie rewizyjne głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie, bez murowania podstawy studni	szt.		2,000
	W1	2,0	szt.	2,000	
6.23 (P152)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=160(analogia)	przejście		4,000
	W1	4,000	przejście	4,000	
6.24 (P153)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=180(analogia)	przejście		3,000
	W1	3,000	przejście	3,000	
6.25 (P154)	KNR 4-02 0203-0900	Wstawienie korka żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 150 mm	szt.		5,000
	W1	5,000	szt.	5,000	
6.26 (P155)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=225(analogia)	przejście		2,000
	W1	2,000	przejście	2,000	
<b>7</b>		<b>Kanalizacja sanitarna tłoczna PS1-SR1</b>			<b>0,000</b>
	<b>W1</b>	<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	
7.1 (P156)	kalk.indyw.	Przewiert sterowany horyzontalny rurami PERC 110*6,6 mm, w gruntach kategorii III-IV	m		320,500
	T1	PS1-SR1			
	W1	336,0-8,0-7,5	m	320,500	
7.2 (P157)	kalk.indyw.	Przewiert sterowany horyzontalny w rurze ochronnej PEHD 200*11,9 mm, w gruntach kategorii III-IV	m		15,500
	W1	8,0+7,5	m	15,500	
7.3 (P158)	KNR 2-28 0302-0300	Rury PERC ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 110*6,6 mm	m		15,500
	W1	8,0+7,5	m	15,500	
7.4 (P159)	KNR 2-28 0403-0300	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 110 mm w rurach ochronnych	m		15,500
	W1	8,0+7,5	m	15,500	
7.5	KNR 2-28	Próba szczelności rurociągów z PE o średnicy zewnętrznej do	próba		1,000

(P160)	0316-0101	110 mm			
	W1	1,000	próba	1,000	
7.6 (P161)	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4-kształtki	m3		13,860
	W1	1,0*0,9*1,54*10	m3	13,860	
7.7 (P162)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	m2		30,800
	W1	1,0*1,54*2*10	m2	30,800	
7.8 (P163)	KNR 2-01 0320-0500	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.	m3		13,860
	T1	poz.161			
	W1	13,86	m3	13,860	
7.9 (P164)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE,średnica zewnętrzna rury 110 mm-łuk 90st.	szt.		3,000
	W1	3,000	szt.	3,000	
7.10 (P165)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE,średnica zewnętrzna rury 110 mm-łuk 6st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
7.11 (P166)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE,średnica zewnętrzna rury 110 mm-łuk 20st.	szt.		2,000
	W1	2,000	szt.	2,000	
7.12 (P167)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE,średnica zewnętrzna rury 110 mm-łuk 56st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
7.13 (P168)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE,średnica zewnętrzna rury 110 mm-łuk 68st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
7.14 (P169)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE,średnica zewnętrzna rury 110 mm-łuk 66st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
7.15 (P170)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE,średnica zewnętrzna rury 110 mm-łuk 7st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
7.16 (P171)	KNR 2-20 0113-0200	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=110(analogia)	przejście		6,000
	W1	6,000	przejście	6,000	
<b>8</b>		<b>Komora pomiarowa KP1</b>			<b>0,000</b>
	<b>W1</b>	<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	
8.1 (P172)	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4	m3		13,750
	W1	2,5*2,5*2,2	m3	13,750	
8.2 (P173)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	m2		22,000
	W1	(2,5+2,5)*2*2,2	m2	22,000	
8.3 (P174)	KNR 2-01 0320-0500	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.	m3		9,865
	T1	poz.172			
	W1	13,75	m3	13,750	
	T2	minus			
	W2	-1,766*2,2	m3	-3,885	
8.4 (P175)	KNR 2-01 0301-0200	Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5 t,na odległość do 1 km.Grunt kategorii III-wywóz nadmiaru ziemi na odl.1km.	m3		3,885
	T1	jak potrącenie poz.174			

	W1	3,885	m3	3,885	
8.5 (P176)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96)-dopłata za dalsze 4km Krotność= 8,00	m3		3,885
	T1	poz.jw			
	W1	3,885	m3	3,885	
8.6 (P177) *	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		3,885
	T1	poz.jw			
	W1	3,885	m3	3,885	
8.7 (P178)	KNR 2-28 0406-0500	Komora pomiarowa KP1 głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie,bez murowania podstawy studni	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
8.8 (P179)	KNR 7-04 0601-0200	Montaż przepływomierza DN80	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
8.9 (P180)	KNR 2-18 0306-0200	Zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierzowa o średnicy 80 mm	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
8.10 (P181)	KNR 2-28 0305-0200	Kształtki na rurociągach PE-złączka PE/stal 80/90(analogia)	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
8.11 (P182)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki rurociągach PE--tuleja kołn, DN100 dla rur PE	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
8.12 (P183)	KNR 2-18 0112-0200	Kształtki kołnierzowe o średnicy nominalnej 80 mm-łącznik kompensacyjny dławnikowy	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
8.13 (P184)	KNR 2-18 0112-0200	Kształtki kołnierzowe o średnicy nominalnej 80 mm-króciec FFR 80/100	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
8.14 (P185) *	kalk.indyw.	Łańcuch uszczelniający dla rur DN 110	szt		2,000
	W1	2,000	szt	2,000	
8.15 (P186)	KNR 2-15 0210-0300	Kominek wentylacyjny ze stali nierdz.DN100	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
8.16 (P187)	KNNR 4 1430- 0100	Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3-fundament pod żuraw słupowy	m3		0,160
	W1	0,4*0,4*1,0	m3	0,160	
8.17 (P188) *	kalk.indyw.	Żuraw słupowy udźwig 150 kg	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
<b>9</b>		<b>Komora rewizyjna KR1</b>			<b>0,000</b>
	<b>W1</b>	<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	
9.1 (P189)	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4	m3		13,750
	W1	2,5*2,5*2,2	m3	13,750	
9.2 (P190)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	m2		22,000
	W1	(2,5+2,5)*2*2,2	m2	22,000	
9.3	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach	m3		9,865

(P191)	0320-0500	pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.			
	T1	poz.189			
	W1	13,75	m3	13,750	
	T2	minus			
	W2	-1,766*2,2	m3	-3,885	
9.4 (P192)	KNR 2-01 0301-0200	Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowładowymi do 5 t,na odległość do 1 km.Grunt kategorii III-wywóz nadmiaru ziemi na odl.1km.	m3		3,885
	T1	jak potrącenie poz.191			
	W1	3,885	m3	3,885	
9.5 (P193)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowład.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96)-dopłata za dalsze 4km Krotność= 8,00	m3		3,885
	T1	poz.jw			
	W1	3,885	m3	3,885	
9.6 (P194) *	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		3,885
	T1	poz.jw			
	W1	3,885	m3	3,885	
9.7 (P195)	KNR 2-28 0406-0500	Komora rewizyjna KR1 głębokości 2,0 m z kęgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie,bez murowania podstawy studni	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
9.8 (P196)	KNR 2-18 0306-0300	Zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierzowa o średnicy 100 mm	kpl		2,000
	W1	2,000	kpl	2,000	
9.9 (P197)	KNR 2-15 0215-0200	Czyszczyk rewiz.DN 100 z armaturą odcinaj.do płukania z górnym odejściem z nasadą hydrantową	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
9.10 (P198)	KNR 2-28 0202-0300	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 100 mm-kołnierz dla rur żel.	szt.		2,000
	W1	2,000	szt.	2,000	
9.11 (P199)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki rurociągach PE--tuleja kołn, DN100 dla rur PE	szt.		2,000
	W1	2,000	szt.	2,000	
9.12 (P200) *	kalk.indyw.	Wkłady uszczelniające dla rur DN110 grub.60mm	szt		2,000
	W1	2,000	szt	2,000	
9.13 (P201)	KNNR 4 1430- 0100	Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3-dno studni	m3		0,452
	W1	3,14*0,6*0,6*0,4	m3	0,452	
9.14 (P202)	KNR 2-02 0118-0100	Podparcia z cegieł	m		1,200
	W1	0,6*2	m	1,200	
<b>10</b>		<b>Kanalizacja sanitarna tłoczna PS2-SR2</b>			<b>0,000</b>
	<b>W1</b>	<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	
10.1 (P203)	kalk.indyw.	Przewiert sterowany horyzontalny rurami PERC 110*6,6 mm,w gruntach kategorii III-IV	m		566,500
	T1	PS2-SR2			
	W1	581,5-7,5-7,5	m	566,500	
10.2 (P204)	kalk.indyw.	Przewiert sterowany horyzontalny w rurze ochronnej PEHD 200*11,9 mm,w gruntach kategorii III-IV	m		15,000
	W1	7,5+7,5	m	15,000	
10.3 (P205)	KNR 2-28 0302-0300	Rury PERC ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 110*6,6 mm	m		15,000

	W1	7,5+7,5	m	15,000	
10.4 (P206)	KNR 2-28 0403-0300	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 110 mm w rurach ochronnych	m		15,000
	W1	7,5+7,5	m	15,000	
10.5 (P207)	KNR 2-28 0316-0101	Próba szczelności rurociągów z PE o średnicy zewnętrznej do 110 mm	próba		1,000
	W1	1,000	próba	1,000	
10.6 (P208)	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4-kształtki	m3		16,830
	W1	1,0*0,9*1,7*11	m3	16,830	
10.7 (P209)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	m2		37,400
	W1	1,0*1,7*2*11	m2	37,400	
10.8 (P210)	KNR 2-01 0320-0500	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.	m3		16,830
	T1	poz.208			
	W1	16,83	m3	16,830	
10.9 (P211)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE,średnica zewnętrzna rury 110 mm-łuk 90st.	szt.		4,000
	W1	4,000	szt.	4,000	
10.10 (P212)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE,średnica zewnętrzna rury 110 mm-łuk 35st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
10.11 (P213)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE,średnica zewnętrzna rury 110 mm-łuk 48st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
10.12 (P214)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE,średnica zewnętrzna rury 110 mm-łuk 44st.	szt.		4,000
	W1	4,000	szt.	4,000	
10.13 (P215)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE,średnica zewnętrzna rury 110 mm-łuk 11st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
10.14 (P216)	KNR 2-20 0113-0200	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=110(analogia)	przejście		10,000
	W1	10,000	przejście	10,000	
10.15 (P217)	KNR 2-28 0310-0300	Zawór na-i odpowietrzający DN 80 z armaturą odcinającą do zabudowy w ziemi	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
10.16 (P218)	KNR 2-18 0112-0300	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 100 mm-zwężka 100/80	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
10.17 (P219)	KNR 2-18 0112-0300	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 100 mm-trójnik	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
10.18 (P220)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki rurociągach PE--tuleja kołn, DN100 dla rur PE	szt.		2,000
	W1	2,000	szt.	2,000	
10.19 (P221)	KNR 2-18 0626-0500	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem o średnicy 100 cm	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
<b>11</b>		<b>Komora rewizyjna KR2 i KR3</b>			<b>0,000</b>
	<b>W1</b>	<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	
11.1 (P222)	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4	m3		27,500
	W1	2,5*2,5*2,2*2	m3	27,500	
11.2	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do	m2		44,000

(P223)	0322-0200	1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV			
	W1	(2,5+2,5)*2*2,2*2	m2	44,000	
11.3 (P224)	KNR 2-01 0320-0500	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.	m3		19,730
	T1	poz.222			
	W1	27,5	m3	27,500	
	T2	minus			
	W2	-1,766*2,2*2	m3	-7,770	
11.4 (P225)	KNR 2-01 0301-0200	Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t,na odległość do 1 km.Grunt kategorii III-wywóz nadmiaru ziemi na odl.1km.	m3		7,770
	T1	jak potrącenie poz.224			
	W1	7,77	m3	7,770	
11.5 (P226)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96)-dopłata za dalsze 4km Krotność= 8,00	m3		7,770
	T1	poz.jw			
	W1	7,77	m3	7,770	
11.6 (P227) *	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		7,770
	T1	poz.jw			
	W1	7,77	m3	7,770	
11.7 (P228)	KNR 2-28 0406-0500	Komora rewizyjna KR głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie,bez murowania podstawy studni	szt.		2,000
	W1	2,000	szt.	2,000	
11.8 (P229)	KNR 2-18 0306-0300	Zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierzowa o średnicy 100 mm	kpl		4,000
	W1	4,000	kpl	4,000	
11.9 (P230)	KNR 2-15 0215-0200	Czyszczyk rewiz.DN 100 z armaturą odcinaj.do płukania z górnym odejściem z nasadą hydrantową	szt.		2,000
	W1	2,000	szt.	2,000	
11.10 (P231)	KNR 2-28 0202-0300	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 100 mm-kołnierz dla rur żel.	szt.		4,000
	W1	4,000	szt.	4,000	
11.11 (P232)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki rurociągach PE--tuleja kołn,DN100 dla rur PE	szt.		4,000
	W1	4,000	szt.	4,000	
11.12 (P233) *	kalk.indyw.	Wkłady uszczelniające dla rur DN110 grub.60mm	szt		4,000
	W1	4,000	szt	4,000	
11.13 (P234)	KNNR 4 1430- 0100	Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3-dno studni	m3		0,904
	W1	3,14*0,6*0,6*0,4*2	m3	0,904	
11.14 (P235)	KNR 2-02 0118-0100	Podparcia z cegieł	m		2,400
	W1	0,6*2*2	m	2,400	
<b>12</b>		<b>Komora pomiarowa KP2</b>			<b>0,000</b>
	<b>W1</b>	<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	
12.1 (P236)	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4	m3		13,750
	W1	2,5*2,5*2,2	m3	13,750	
12.2 (P237)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w	m2		22,000

		gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV			
	W1	(2,5+2,5)*2*2,2	m2	22,000	
12.3 (P238)	KNR 2-01 0320-0500	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.	m3		9,865
	T1	poz.236			
	W1	13,75	m3	13,750	
	T2	minus			
	W2	-1,766*2,2	m3	-3,885	
12.4 (P239)	KNR 2-01 0301-0200	Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5 t,na odległość do 1 km.Grunt kategorii III-wywóz nadmiaru ziemi na odl.1km.	m3		3,885
	T1	jak potrącenie poz.238			
	W1	3,885	m3	3,885	
12.5 (P240)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowład.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96)-dopłata za dalsze 4km Krotność= 8,00	m3		3,885
	T1	poz.jw			
	W1	3,885	m3	3,885	
12.6 (P241) *	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		3,885
	T1	poz.jw			
	W1	3,885	m3	3,885	
12.7 (P242)	KNR 2-28 0406-0500	Komora pomiarowa KP2 głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie,bez murowania podstawy studni	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
12.8 (P243)	KNR 7-04 0601-0200	Montaż przepływomierza DN80	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
12.9 (P244)	KNR 2-18 0306-0200	Zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierkowa o średnicy 80 mm	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
12.10 (P245)	KNR 2-28 0305-0200	Kształtki na rurociągach PE-złączka PE/stal 80/90(analogia)	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
12.11 (P246)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki rurociągach PE--tuleja kołn, DN100 dla rur PE	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
12.12 (P247)	KNR 2-18 0112-0200	Kształtki kołnierkowe o średnicy nominalnej 80 mm-łącznik kompensacyjny dławnikowy	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
12.13 (P248)	KNR 2-18 0112-0200	Kształtki kołnierkowe o średnicy nominalnej 80 mm-króciec FFR 80/100	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
12.14 (P249) *	kalk.indyw.	Łańcuch uszczelniający dla rur DN 110	szt		2,000
	W1	2,000	szt	2,000	
12.15 (P250)	KNR 2-15 0210-0300	Kominek wentylacyjny ze stali nierdz.DN100	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
12.16 (P251)	KNNR 4 1430- 0100	Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3-fundament pod żuraw słupowy	m3		0,160
	W1	0,4*0,4*1,0	m3	0,160	
12.17 (P252)	kalk.indyw.	Żuraw słupowy udźwig 150 kg	kpl		1,000

*					
	W1	1,000	kpl	1,000	
<b>13</b>		<b>Przepompownia PS1</b>			<b>0,000</b>
	<b>W1</b>	<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	
13.1 (P253)	KNR 2-01 0217-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)	m3		36,900
	W1	3,0*3,0*4,1	m3	36,900	
13.2 (P254)	KNR 2-01 0326-1000	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 6 m. Grunt kat. III-IV	m2		49,200
	W1	(3,0+3,0)*2*4,1	m2	49,200	
13.3 (P255)	KNR 2-01 0501-0100	Ręczne zasypywanie wykopów z przerzutem na odległość do 3 m. Grunt kategorii I-III.	m3		28,013
	T1	poz.253			
	W1	36,9	m3	36,900	
	T2	minus			
	W2	-2,5*2,5*0,1	m3	-0,625	
	W3	-2,4*2,4*0,3	m3	-1,728	
	W4	-1,766*3,7	m3	-6,534	
13.4 (P256)	KNR 2-01 0212-0300	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi 0,25m3, spycharkami 75KM z transp. samochodami samowył. do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach. Grunt kat. I-III (B.I.nr 8/96)-wywóz nadmiaru ziemi na odl. 1km	m3		8,887
	T1	jak potrącenie poz.255			
	W1	8,887	m3	8,887	
13.5 (P257)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł. do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowył. do 5t po drogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV (B.I.nr 8/96)-dopłata za dalsze 4km Krotność= 8,00	m3		8,887
	T1	poz.jw			
	W1	8,887	m3	8,887	
13.6 (P258) *	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		8,887
	T1	poz.jw			
	W1	8,887	m3	8,887	
13.7 (P259)	KNR 2-18 0504-0200	Podłoża betonowe o grubości 10 cm-chudy beton C8/10	m2		6,250
	W1	2,5*2,5	m2	6,250	
13.8 (P260)	KNR 2-22 0301-0600	Płyta fundamentowa żelbetowa o wym. 2,4*2,4m grub. 30cm-prefabrykat	elem.		1,000
	W1	1,000	elem.	1,000	
13.9 (P261)	KNR 7-16 1202-0800	Montaż przepompowni D=1500 z polimerobetonu PS1	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
13.10 (P262) *	kalk.indyw.	Kotwy wklejane M20 ze stali nierdzewnej	szt		8,000
	W1	8,000	szt	8,000	
13.11 (P263)	KNR 2-01 0605-0100	Pompowanie wody powierzchniowe-ilość przyjęto orientacyjnie (faktyczną ilość pompowania ustalić na budowie)	m-g		15,000
	W1	15,000	m-g	15,000	
13.12 (P264)	KNR 2-01 0615-0100	Rurociągi stalowe spawane tymczasowe o średnicy nominalnej 80-125 mm.	m		10,000
	W1	10,000	m	10,000	
13.13 (P265)	KNR 2-02 1804-1200	Ogrodzenia z paneli ogrodz. ze stali ocynk. o wysokości 1,80 m na słupkach stalowych o rozstawie 2,10 m z rur o średnicy 76 mm, obsadzonych w betonie.	m		12,000
	W1	12,0	m	12,000	

13.14 (P266)	KNR 2-02 1808-0100	Wrota stalowe o szerokości 4,0 m	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
13.15 (P267)	KNR 2-31 0101-0700	Ręczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu III-IV	m2		14,234
	W1	4,0*4,0-3,14*0,75*0,75	m2	14,234	
13.16 (P268)	KNR 2-31 0511-0400	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m2		14,234
	W1	4,0*4,0-3,14*0,75*0,75	m2	14,234	
13.17 (P269)	KNR 2-31 0105-0100	Podsypka piaskowa. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2		14,234
	T1	poz.jw			
	W1	14,234	m2	14,234	
13.18 (P270)	KNR 2-31 0105-0200	Podsypka piaskowa. Zagęszczanie ręczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność= 3,00	m2		14,234
	T1	poz.jw			
	W1	14,234	m2	14,234	
13.19 (P271)	KNR 2-31 0401-0400	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm. Kategoria gruntu III-IV	m		16,000
	W1	16,000	m	16,000	
13.20 (P272)	KNR 2-31 0402-0400	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki-beton C12/15	m3		0,928
	W1	0,058*16,0	m3	0,928	
13.21 (P273)	KNR 2-31 0403-0300	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		16,000
	W1	16,0	m	16,000	
13.22 (P274)	KNR 4-01 0108-0600	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu III	m3		4,287
	T1	poz.267			
	W1	14,234*0,2	m3	2,847	
	T2	poz.271			
	W2	16,0*0,3*0,3	m3	1,440	
13.23 (P275) *	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		4,287
	T1	poz.jw			
	W1	4,287	m3	4,287	
13.24 (P276)	KNR 2-21 0331-0200	Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości do 45 cm bez zaprawy rowów w gruncie kat.III	szt.		30,000
	W1	30,000	szt.	30,000	
<b>14</b>		<b>Przepompownia ścieków PS2</b>			<b>0,000</b>
	<b>W1</b>	<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	
14.1 (P277)	KNR 2-01 0217-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)	m3		44,100
	W1	3,0*3,0*4,9	m3	44,100	
14.2 (P278)	KNR 2-01 0326-1000	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 6 m.Grunt kat.III-IV	m2		58,800
	W1	(3,0+3,0)*2*4,9	m2	58,800	
14.3 (P279)	KNR 2-01 0501-0100	Ręczne zasypywanie wykopów z przerzutem na odległość do 3 m.Grunt kategorii I-III.	m3		26,600
	T1	poz.277			
	W1	36,9	m3	36,900	
	T2	minus			
	W2	-2,5*2,5*0,1	m3	-0,625	
	W3	-2,4*2,4*0,3	m3	-1,728	
	W4	-1,766*4,5	m3	-7,947	

14.4 (P280)	KNR 2-01 0212-0300	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowył.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I- III(B.I.nr 8/96)-wywóz nadmiaru ziemi na odl.1km	m3		10,300
	T1	jak potrącenie poz.279			
	W1	10,3	m3	10,300	
14.5 (P281)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96)-dopłata za dalsze 4km Krotność= 8,00	m3		10,300
	T1	poz.jw			
	W1	10,3	m3	10,300	
14.6 (P282) *	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		10,300
	T1	poz.jw			
	W1	10,3	m3	10,300	
14.7 (P283)	KNR 2-18 0504-0200	Podłoża betonowe o grubości 10 cm-chudy beton C8/10	m2		6,250
	W1	2,5*2,5	m2	6,250	
14.8 (P284)	KNR 2-22 0301-0600	Płyta fundamentowa żelbetowa o wym.2,4*2,4m grub.30cm- prefabrykat	elem.		1,000
	W1	1,000	elem.	1,000	
14.9 (P285)	KNR 7-16 1202-0800	Montaż przepompowni D=1500 z polimerobetonu PS2	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
14.10 (P286) *	kalk.indyw.	Kotwy wklejane M20 ze stali nierdzewnej	szt		8,000
	W1	8,000	szt	8,000	
14.11 (P287)	KNR 2-01 0605-0100	Pompowanie wody powierzchniowe-ilość przyjęto orientacyjnie (faktyczną ilość pompowania ustalić na budowie)	m-g		15,000
	W1	15,000	m-g	15,000	
14.12 (P288)	KNR 2-01 0615-0100	Rurociągi stalowe spawane tymczasowe o średnicy nominalnej 80-125 mm.	m		10,000
	W1	10,000	m	10,000	
14.13 (P289)	KNR 2-02 1804-1200	Ogrodzenia z paneli ogrodz.ze stali ocynk. o wysokości 1,80 m na słupkach stalowych o rozstawie 2,10 m z rur o średnicy 76 mm,obsadzonych w betonie.	m		12,000
	W1	12,0	m	12,000	
14.14 (P290)	KNR 2-02 1808-0100	Wrota stalowe o szerokości 4,0 m	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
14.15 (P291)	KNR 2-31 0101-0700	Ręczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu III-IV	m2		14,234
	W1	4,0*4,0-3,14*0,75*0,75	m2	14,234	
14.16 (P292)	KNR 2-31 0511-0400	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m2		14,234
	W1	4,0*4,0-3,14*0,75*0,75	m2	14,234	
14.17 (P293)	KNR 2-31 0105-0100	Podsypka piaskowa. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2		14,234
	T1	poz.jw			
	W1	14,234	m2	14,234	
14.18 (P294)	KNR 2-31 0105-0200	Podsypka piaskowa. Zagęszczanie ręczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność= 3,00	m2		14,234
	T1	poz.jw			
	W1	14,234	m2	14,234	
14.19	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30	m		16,000

(P295)	0401-0400	cm. Kategoria gruntu III-IV			
	W1	16,000	m	16,000	
14.20 (P296)	KNR 2-31 0402-0400	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki-beton C12/15	m3		0,928
	W1	0,058*16,0	m3	0,928	
14.21 (P297)	KNR 2-31 0403-0300	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		16,000
	W1	16,0	m	16,000	
14.22 (P298)	KNR 4-01 0108-0600	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu III	m3		4,287
	T1	poz.291			
	W1	14,234*0,2	m3	2,847	
	T2	poz.295			
	W2	16,0*0,3*0,3	m3	1,440	
14.23 (P299) *	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		4,287
	T1	poz.jw			
	W1	4,287	m3	4,287	
14.24 (P300)	KNR 2-21 0331-0200	Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości do 45 cm bez zaprawy rowów w gruncie kat.III	szt.		30,000
	W1	30,000	szt.	30,000	
<b>15</b>		<b>Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni</b>			<b>0,000</b>
	<b>W1</b>	<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	
15.1 (P301)	KNR 2-31 0803-0300	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m2		825,000
	W1	825,000	m2	825,000	
15.2 (P302)	KNR 2-31 0803-0400	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność= 4,00	m2		825,000
	W1	825,000	m2	825,000	
15.3 (P303)	KNR 2-31 0802-0700	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2		825,000
	W1	825,000	m2	825,000	
15.4 (P304)	KNR 2-31 0802-0800	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność= 5,00	m2		825,000
	W1	825,000	m2	825,000	
15.5 (P305)	KNR 2-31 0815-0200	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych. Płyty betonowe o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2		1440,000
	W1	1440,000	m2	1440,000	
15.6 (P306)	KNR 2-31 0810-0100	Rozebranie nawierzchni z polbruku na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin	m2		960,000
	W1	960,000	m2	960,000	
15.7 (P307)	KNR 2-31 0813-0100	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		300,000
	W1	300,000	m	300,000	
15.8 (P308)	KNR 2-31 0812-0300	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki	m3		17,400
	W1	17,4	m3	17,400	
15.9 (P309)	KNR 2-31 0814-0200	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		350,000
	W1	350,000	m	350,000	
15.10 (P310)	KNR 4-01 0108-1100	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km	m3		488,000
	W1	488,000	m3	488,000	
15.11 (P311)	KNR 4-01 0108-1200	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładoczymi na każdy następny 1 km-dopłata za dalsze 4km	m3		488,000

		Krotność= 4,00			
	W1	488,000	m3	488,000	
15.12 (P312) *	kalk.indyw.	Utylizacja gruzu	m3		488,000
	T1	poz.jw			
	W1	488,0	m3	488,000	
15.13 (P313)	KNR 2-31 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		825,000
	W1	825,000	m2	825,000	
15.14 (P314)	KNR 2-31 0114-0600	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 15 cm Krotność= 5,00	m2		825,000
	W1	825,000	m2	825,000	
15.15 (P315)	KNR 2-31 0311-0100	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm	m2		825,000
	W1	825,000	m2	825,000	
15.16 (P316)	KNR 2-31 0311-0500	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm	m2		825,000
	W1	825,000	m2	825,000	
15.17 (P317)	KNR 2-31 0511-0400	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)-polbruk z rozbiórki(przyjęto 15% nowego)	m2		960,000
	W1	960,000	m2	960,000	
15.18 (P318)	KNR 2-31 0511-0400	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m2		1440,000
	W1	1440,000	m2	1440,000	
15.19 (P319)	KNR 2-31 0402-0400	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki	m3		17,400
	W1	17,4	m3	17,400	
15.20 (P320)	KNR 2-31 0403-0100	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej-krawężnik z rozbiórki(przyjęto 15% nowego)	m		300,000
	W1	300,000	m	300,000	
15.21 (P321)	KNR 2-31 0407-0300	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem-obrzeża z rozbiórki(przyjęto 15% nowych)	m		350,000
	W1	350,000	m	350,000	

Kosztorys wykonano za pomocą programu SEKO  
[OWEOB "Promocja" Sp. z o.o.](#)