

Lp.	Podstawa	Opis, lokalizacja i wyliczenie	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
1		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna PSA-Sist.1-zlewnia PSA			0,000
	W1	0,000		0,000	
1.1 (P1)	KNR 2-01 0205-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)-przyjęto 80% wykopów dla rur+składowanie	m3		2124,568
	T1	A			
	T2	PSA-SA.18			
	W1	580,0*1,0*2,59*0,8	m3	1201,760	
	T3	SA.19-SA.26			
	W2	(252,5-16,0)*1,0*1,8*0,8	m3	340,560	
	T4	SA.3-Sist.1			
	W3	66,5*1,0*2,68*0,8	m3	142,576	
	W4	(111,5-86,0)*1,0*2,68*0,8	m3	54,672	
	S1	Wynik cząstkowy	m3	1739,568	
	T5	B			
	W5	2,5*2,5*2,2*28	m3	385,000	
1.2 (P2)	KNR 2-01 0301-0200	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t,na odległość do 1 km.Grunt kategorii III-przyjęto 20% wykopów dla rur+składowanie	m3		434,892
	T1	poz.1A			
	W1	1739,568/0,8*0,2	m3	434,892	
1.3 (P3)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł. 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 wywóz na dalsze 4 km Krotność= 8,00	m3		2559,460
	T1	poz.1+2			
	W1	2124,568+434,892	m3	2559,460	
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		4348,920
	W1	580,0*2,59*2	m2	3004,400	
	W2	(252,5-16,0)*1,8*2	m2	851,400	
	W3	66,5*2,68*2	m2	356,440	
	W4	(111,5-86,0)*2,68*2	m2	136,680	
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		616,000
	W1	(2,5+2,5)*2*2,2*28	m2	616,000	
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		616,000
	T1	poz.jw			
	W1	616,0	m2	616,000	
1.7 (P7)	KNR-W 2-18 0901-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		13,000
	W1	13,000	kpl	13,000	
1.8 (P8)	KNR-W 2-18 0901-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		13,000
	W1	13,000	kpl	13,000	
1.9 (P9)	KNR-W 2-18 0903-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m,podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl		5,000
	W1	5,000	kpl	5,000	
1.10 (P10)	KNR-W 2-18 0903-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m,podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl		5,000
	W1	5,000	kpl	5,000	

1.11 (P11)	KNR 2-28 0501-0500	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 15 cm	m2		908,500
	W1	(580,0+252,5-16,0+66,5+111,5-86,0)*1,0	m2	908,500	
1.12 (P12)	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		1729,295
	W1	580,0*1,0*(2,59-0,15-0,3)	m3	1241,200	
	W2	(252,5-16,0)*1,0*(1,8-0,15-0,3)	m3	319,275	
	W3	66,5*1,0*(2,68-0,15-0,3)	m3	148,295	
	W4	(111,5-86,0)*1,0*(2,68-0,15-0,3)	m3	56,865	
	T1	minus			
	W5	-(580,0+252,5-16,0+66,5+111,5-86,0)*0,04	m3	-36,340	
1.13 (P13)	KNR 2-28 0503-0200	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy 200x5,9 mm	m		909,000
	W1	580,0+252,5-16,0+66,5+111,5-86,0	m	908,500	
	T1	kaskada			
	W2	0,5	m	0,500	
1.14 (P14)	kalk.indyw.	Przewiert sterowany krótkimi modułami rurowymi PP 225x12,8mm,w gruntach kategorii III-IV	m		35,500
	W1	16,0+86,0-66,5	m	35,500	
1.15 (P15)	KNR-W 2-18 0706-0200	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm	próba		3,000
	W1	3,000	próba	3,000	
1.16 (P16)	KNR 2-28 0510-0300	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PVC kielichowych o średnicy nominalnej 200 mm-trójkąt	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
1.17 (P17)	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	
1.18 (P18)	KNR 2-28 0406-0500	Studnie rewizyjne głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie-dno monolit.	szt.		28,000
	W1	28,000	szt.	28,000	
1.19 (P19)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D200(analogia)	przejście		59,000
	W1	59,000	przejście	59,000	
1.20 (P20)	KNR 2-18 0112-0500	Kształtki żeliwne kołnierzone o średnicy nominalnej 200 mm-łącznik R-K dla rur PVC(SA.1)	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
1.21 (P21)	KNR 2-18 0306-0500	Zasuwa nożowa międzykołn.DN200(SA.1)	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
2		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna-zlewnia PSB			0,000
	W1	0,000		0,000	
2.1 (P22)	KNR 2-01 0205-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)-przyjęto 80% wykopów dla rur+składowanie	m3		760,096
	T1	A			
	T2	PSB-SB.9			
	W1	(233,5-16,5)*1,0*2,41*0,8	m3	418,376	
	T3	SB.7-SB.10			
	W2	31,0*1,0*2,14*0,8	m3	53,072	
	T4	SB.4-SB.12			
	W3	74,0*1,0*2,19*0,8	m3	129,648	
	S1	Wynik cząstkowy	m3	601,096	
	T5	B			
	W4	2,5*2,5*2,12*12	m3	159,000	
2.2 (P23)	KNR 2-01 0301-0200	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t,na odległość do 1 km.Grunt kategorii	m3		150,274

		III-przyjęto 20% wykopów dla rur+składowanie			
	T1	poz.22A			
	W1	601,096/0,8*0,2	m3	150,274	
2.3 (P24)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł. za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunť kat.III-IV(B.I.nr 8/96)-dopłata za wywóz na dalsze 4 km Krotność= 8,00	m3		910,370
	T1	poz.22+23			
	W1	760,096+150,274	m3	910,370	
2.4 (P25)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głąb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunť kat.III-IV	m2		1502,740
	W1	(233,5-16,5)*2,41*2	m2	1045,940	
	W2	31,0*2,14*2	m2	132,680	
	W3	74,0*2,19*2	m2	324,120	
2.5 (P26)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głąb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunť kat.III-IV	m2		254,400
	W1	(2,5+2,5)*2*2,12*12	m2	254,400	
2.6 (P27)	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.głąb.do 3m.Grunť I-IV Krotność= 1,50	m2		254,400
	T1	poz.jw			
	W1	254,4	m2	254,400	
2.7 (P28)	KNR-W 2-18 0901-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		4,000
	W1	4,000	kpl	4,000	
2.8 (P29)	KNR-W 2-18 0901-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		4,000
	W1	4,000	kpl	4,000	
2.9 (P30)	KNR-W 2-18 0903-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m,podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl		2,000
	W1	2,000	kpl	2,000	
2.10 (P31)	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	
2.11 (P32)	KNR 2-28 0501-0500	Podłóża pod rurociągi z piasku o grubości 15 cm	m2		322,000
	W1	(233,5-16,5+31,0+74,0)*1,0	m2	322,000	
2.12 (P33)	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		694,217
	W1	(233,5-16,5)*(2,41-0,15)	m3	490,420	
	W2	31,0*1,0*(2,14-0,15)	m3	61,690	
	W3	74,0*1,0*(2,19-0,15)	m3	150,960	
	T1	minus			
	W4	-(233,5-16,5+2,14+2,19)*0,04	m3	-8,853	
2.13 (P34)	KNR 2-28 0503-0200	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy 200x5,9 mm	m		322,000
	W1	233,5-16,5+31,0+74,0	m	322,000	
2.14 (P35)	kalk.indyw.	Przewiert sterowany krótkimi modułami rurowymi PP 225x12,8mm,w gruntach kategorii III-IV	m		16,500
	W1	16,5	m	16,500	
2.15 (P36)	KNR-W 2-18 0706-0200	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm	próba		3,000
	W1	3,000	próba	3,000	
2.16 (P37)	KNR 2-28 0406-0500	Studnie rewizyjne głąbokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie-dno monolit.	szt.		12,000
	W1	12,000	szt.	12,000	
2.17	KNR 2-20	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla	przejście		24,000

(P38)	0113-0300	rurociągów-tuleje ochronne D200(analogia)			
	W1	24,000	przejście	24,000	
2.18 (P39)	KNR 2-18 0112-0500	Kształtki żeliwne kołnierzowe o średnicy nominalnej 200 mm- łącznik R-K dla rur PVC(SB.1)	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
2.19 (P40)	KNR 2-18 0306-0500	Zasuwa nożowa międzykołn.DN200(SA.1)	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
3		Kanalizacja sanitarna tłoczna PSA-SR			0,000
	W1	0,000		0,000	
3.1 (P41)	kalk.indyw.	Przewiert sterowany horyzontalny rurami PE-RC 90x5,4 mm,w gruntach kategorii III-IV-rury z linką ze stali nierdzewnej fi 5mm	m		181,500
	W1	181,5	m	181,500	
3.2 (P42)	KNR 2-01 0301-0200	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t,na odległość do 1 km.Grunt kategorii III+składowanie.	m3		44,816
	T1	łuki			
	W1	1,5*0,9*1,45*7	m3	13,703	
	T2	studnia SR			
	W2	2,5*2,5*1,45	m3	9,063	
	T3	komora pomiarowa KpA			
	W3	3,0*3,0*2,45	m3	22,050	
3.3 (P43)	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		30,450
	W1	1,5*1,45*2*7	m2	30,450	
3.4 (P44)	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		14,500
	W1	(2,5+2,5)*2*1,45	m2	14,500	
3.5 (P45)	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		14,500
	T1	poz.jw			
	W1	14,5	m2	14,500	
3.6 (P46)	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		29,400
	W1	(3,0+3,0)*2*2,45	m2	29,400	
3.7 (P47)	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= 2,00	m2		29,400
	T1	poz.jw			
	W1	29,4	m2	29,400	
3.8 (P48)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł. 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 4 km Krotność= 8,00	m3		44,816
	T1	poz.42			
	W1	44,816	m3	44,816	
3.9 (P49)	KNR 2-28 0501-0900	Zasypanie wykopów dowiezionym piaskiem	m3		36,025
	T1	poz.42			
	W1	44,816	m3	44,816	
	T2	minus			
	W2	-1,766*1,45	m3	-2,561	
	W3	-2,543*2,45	m3	-6,230	
3.10	KNR 2-28	Kształtki PE-RC na rurociągach ,średnica zewnętrzna rury 90	szt.		1,000

(P50)	0305-0200	mm-luk 18st.			
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.11 (P51)	KNR 2-28 0305-0200	Kształtki PE-RC na rurociągach ,średnica zewnętrzna rury 90 mm-luk 89st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.12 (P52)	KNR 2-28 0305-0200	Kształtki PE-RC na rurociągach ,średnica zewnętrzna rury 90 mm-luk 7st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.13 (P53)	KNR 2-28 0305-0200	Kształtki PE-RC na rurociągach ,średnica zewnętrzna rury 90 mm-luk 90st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.14 (P54)	KNR 2-28 0305-0200	Kształtki PE-RC na rurociągach ,średnica zewnętrzna rury 90 mm-luk 21st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.15 (P55)	KNR 2-28 0305-0200	Kształtki PE-RC na rurociągach ,średnica zewnętrzna rury 90 mm-luk 49st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.16 (P56)	KNR 2-28 0305-0200	Kształtki PE-RC na rurociągach ,średnica zewnętrzna rury 90 mm-luk 43st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.17 (P57)	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	
3.18 (P58)	KNR 2-28 0406-0500	Studnia rozprężna SR głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie-dno monolit.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.19 (P59)	KNR 2-28 0406-0600	Potrącenie za każde następne 0,5 m różnicy głęb.ponad 2,0 m studni z kręgów betonowych o śred.1200 mm w gotowym wykopie Krotność= -1,00	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.20 (P60)*	kalk.indyw.	Podwłazowy filtr antyodorowy	szt		1,000
	W1	1,000	szt	1,000	
3.21 (P61)	KNR 2-28 0305-0200	Kształtki PE na rurociągach ,średnica zewnętrzna rury 90 mm-króciec	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.22 (P62)	KNR 2-20 0113-0200	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-uszczelnienie łańcuchowe DN90	przejście		2,000
	W1	2,000	przejście	2,000	
3.23 (P63)*	kalk.indyw.	Deflektor stal OH18N9	szt		1,000
	W1	1,000	szt	1,000	
3.24 (P64)	KNR 2-28 0502-0400	Kineta betonowa,o grubości 20 cm	m2		1,130
	W1	3,14*0,6*0,6	m2	1,130	
3.25 (P65)	KNR 2-28 0406-0700	Komora pomiarowa KpA głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm w gotowym wykopie-dno monolit.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.26 (P66)	KNR 2-28 0406-0800	Dodatek za każde następne 0,5 m różnicy głęb.ponad 2,0 m z kręgów betonowych o śred.1500 mm w gotowym wykopie	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.27 (P67)	KNR 2-18 0112-0200	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 80 mm-kompensator dławikowy l=300mm	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.28 (P68)	KNR 7-08 0902-0200	Przepływomierz elektromagnetyczny DN80 z czujnikiem MAG5100W i przetwornikiem MAG6000-analogia	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.29 (P69)	KNR 2-18 0112-0200	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 80 mm-łącznik R-K dla rur PE	szt.		2,000

	W1	2,000	szt.	2,000	
3.30 (P70)	KNR 2-15 0210-0300	Kominek wentylacyjny DN100 ze stali nierdzewnej	szt.		2,000
	W1	2,000	szt.	2,000	
3.31 (P71)*	kalk.indyw.	Poręcz ze stali nierdzewnej	szt		1,000
	W1	1,000	szt	1,000	
3.32 (P72)	KNR 2-02 1213-0100	Drabiny wewnętrzne pionowe ze stali nierdzewnej	m		2,000
	W1	2,000	m	2,000	
3.33 (P73)	KNR 2-18 0306-0201	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone o średnicy 80 mm bez obudowy	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
3.34 (P74)*	kalk.indyw.	Podpory	szt		2,000
	W1	2,000	szt	2,000	
3.35 (P75)	KNR 2-20 0113-0200	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-uszczelnienie łańcuchowe DN90	przejście		2,000
	W1	2,000	przejście	2,000	
4		Kanalizacja sanitarna tłoczna PSB-SR			0,000
	W1	0,000		0,000	
4.1 (P76)	kalk.indyw.	Przewiert sterowany horyzontalny rurami PE-RC 90x5,4 mm,w gruntach kategorii III-IV-rury z linką ze stali nierdzewnej fi 5mm	m		225,500
	W1	302,0-76,5	m	225,500	
4.2 (P77)	kalk.indyw.	Przewiert sterowany horyzontalny rurami PE-HD 200x11,9 mm,w gruntach kategorii III-IV	m		76,500
	W1	76,5	m	76,500	
4.3 (P78)	KNR 2-28 0302-0200	Rury PE-RC ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o średnicy 90x5,4 mm	m		76,500
	W1	76,5	m	76,500	
4.4 (P79)	KNR 2-28 0403-0200	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 90 mm w rurach ochronnych	m		76,500
	W1	76,5	m	76,500	
4.5 (P80)	KNR 2-28 0405-0300	Zamknięcie końcówek rur ochronnych,rury przewodowe o średnicy nominalnej 90 mm,rury stalowe o średnicy nominalnej 200 mm	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
4.6 (P81)	KNR 2-01 0301-0200	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t,na odległość do 1 km.Grunt kategorii III+składowanie.	m3		37,026
	T1	łuki			
	W1	1,5*0,9*1,46*3	m3	5,913	
	T2	studnia SR			
	W2	2,5*2,5*1,45	m3	9,063	
	T3	komora pomiarowa KpB			
	W3	3,0*3,0*2,45	m3	22,050	
4.7 (P82)	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		13,140
	W1	1,5*1,46*2*3	m2	13,140	
4.8 (P83)	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		14,500
	W1	(2,5+2,5)*2*1,45	m2	14,500	
4.9 (P84)	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		14,500
	T1	poz.jw			
	W1	14,5	m2	14,500	

4.10 (P85)	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		29,400
	W1	(3,0+3,0)*2*2,45	m2	29,400	
4.11 (P86)	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= 2,00	m2		29,400
	T1	poz.jw			
	W1	29,4	m2	29,400	
4.12 (P87)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł. 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 4 km Krotność= 8,00	m3		37,026
	T1	poz.81			
	W1	37,026	m3	37,026	
4.13 (P88)	KNR 2-28 0501-0900	Zasypanie wykopów dowiezionym piaskiem	m3		28,235
	T1	poz.81			
	W1	37,026	m3	37,026	
	T2	minus			
	W2	-1,766*1,45	m3	-2,561	
	W3	-2,543*2,45	m3	-6,230	
4.14 (P89)	KNR 2-28 0305-0200	Kształtki PE-RC na rurociągach ,średnica zewnętrzna rury 90 mm-luk 45st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
4.15 (P90)	KNR 2-28 0305-0200	Kształtki PE-RC na rurociągach ,średnica zewnętrzna rury 90 mm-luk 48st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
4.16 (P91)	KNR 2-28 0305-0200	Kształtki PE-RC na rurociągach ,średnica zewnętrzna rury 90 mm-luk 83st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
4.17 (P92)	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	
4.18 (P93)	KNR 2-28 0406-0500	Studnia rozprężna SR głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie-dno monolit.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
4.19 (P94)	KNR 2-28 0406-0600	Potrącenie za każde następne 0,5 m różnicy głęb.ponad 2,0 m studni z kręgów betonowych o śred.1200 mm w gotowym wykopie Krotność= -1,00	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
4.20 (P95)*	kalk.indyw.	Podwłazowy filtr antyodorowy	szt		1,000
	W1	1,000	szt	1,000	
4.21 (P96)	KNR 2-28 0305-0200	Kształtki PE na rurociągach ,średnica zewnętrzna rury 90 mm-króciec	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
4.22 (P97)	KNR 2-20 0113-0200	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-uszczelnienie łańcuchowe DN90	przejście		2,000
	W1	2,000	przejście	2,000	
4.23 (P98)*	kalk.indyw.	Deflektor stal OH18N9	szt		1,000
	W1	1,000	szt	1,000	
4.24 (P99)	KNR 2-28 0502-0400	Kineta betonowa,o grubości 20 cm	m2		1,130
	W1	3,14*0,6*0,6	m2	1,130	
4.25 (P100)	KNR 2-28 0406-0700	Komora pomiarowa KpB głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm w gotowym wykopie-dno monolit.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	

4.26 (P101)	KNR 2-28 0406-0800	Dodatek za każde następne 0,5 m różnicy głęb.ponad 2,0 m z kręgów betonowych o śred.1500 mm w gotowym wykopie	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
4.27 (P102)	KNR 2-18 0112-0200	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 80 mm-kompensator dławikowy l=300mm	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
4.28 (P103)	KNR 7-08 0902-0200	Przepływomierz elektromagnetyczny DN80 z czujnikiem MAG5100W i przetwornikiem MAG6000-analogia	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
4.29 (P104)	KNR 2-18 0112-0200	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 80 mm-łącznik R-K dla rur PE	szt.		2,000
	W1	2,000	szt.	2,000	
4.30 (P105)	KNR 2-15 0210-0300	Kominek wentylacyjny DN100 ze stali nierdzewnej	szt.		2,000
	W1	2,000	szt.	2,000	
4.31 (P106) *	kalk.indyw.	Poręcz ze stali nierdzewnej	szt		1,000
	W1	1,000	szt	1,000	
4.32 (P107)	KNR 2-02 1213-0100	Drabiny wewnętrzne pionowe ze stali nierdzewnej	m		2,000
	W1	2,000	m	2,000	
4.33 (P108)	KNR 2-18 0306-0201	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone o średnicy 80 mm bez obudowy	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
4.34 (P109)	KNR 2-20 0113-0200	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-uszczelnienie łańcuchowe DN90	przejście		2,000
	W1	2,000	przejście	2,000	
5		Przepompownia ścieków PSA			0,000
	W1	0,000		0,000	
5.1 (P110)	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		43,200
	W1	3,0*3,0*4,8	m3	43,200	
5.2 (P111)	KNNR 1 0314- 0200	Umocnienie ścian wykopów kat.I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic. Wykopy o głębokości do 6,0 m-analogia	m2		57,600
	W1	(3,0+3,0)*2*4,8	m2	57,600	
5.3 (P112)	KNR 2-01 0503-0200	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich,przy wysokości nasypu powyżej 4 m.Grunat kategorii III-IV.	m3		32,464
	T1	poz.110			
	W1	43,2	m3	43,200	
	T2	minus			
	W2	-2,2*2,2*0,1	m3	-0,484	
	W3	-2,0*2,0*0,3	m3	-1,200	
	W4	-3,14*0,75*0,75*4,4	m3	-7,772	
	W5	-4,0*4,0*0,08	m3	-1,280	
5.4 (P113)	KNR 2-01 0212-0300	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunat kat.I-III(B.I.nr 8/96)+składowanie	m3		10,736
	T1	jak potrącenie poz.112			
	W1	10,736	m3	10,736	
5.5 (P114)	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.Grunat kat.III-IV(B.I.nr 8/96)-dopłata za dalsze 4 km Krotność= 8,00	m3		10,736
	T1	poz.jw			
	W1	10,736	m3	10,736	

5.6 (P115)	KNR 2-02 1101-0100	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego-chudy beton C8/10	m3		0,484
	W1	2,2*2,2*0,1	m3	0,484	
5.7 (P116)	KNR 2-22 0301-0100	Żelbetowa płyta kotwiąca 2,0*2,0*0,30 m-prefabrykat(analogia)	elem.		1,000
	W1	1,000	elem.	1,000	
5.8 (P117) *	kalk.indyw.	Kotwy wklejane M20 ze stali nierdzewnej z montażem	szt		8,000
	W1	8,000	szt	8,000	
5.9 (P118)	KNR 7-16 1202-0400	Przepompownia PSA D=1500mm z montażem-analogia	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
5.10 (P119)	KNNR 4 1430- 0100	Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3-fundament pod stopę żurawia słupowego	m3		0,160
	W1	0,4*0,4*1,0	m3	0,160	
5.11 (P120)	KNR 2-31 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m2		14,234
	W1	16,0-3,14*0,75*0,75	m2	14,234	
5.12 (P121)	KNR 2-31 0105-0800	Podsypka cementowo-piaskowa. Zagęszczanie mechaniczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność= 6,00	m2		14,234
	W1	16,0-3,14*0,75*0,75	m2	14,234	
5.13 (P122)	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	
5.14 (P123)	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	
5.15 (P124)	KNR 2-31 0403-0300	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		16,000
	W1	16,000	m	16,000	
5.16 (P125)	KNR 2-21 0331-0200	Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości do 45 cm bez zaprawy rowów w gruncie kat.III	szt.		70,000
	W1	70,000	szt.	70,000	
5.17 (P126)	KNR 2-02 1802-0400	Ogrodzenia z paneli ogrodzeniowych ze stali ocynkowanej 1,8 m na słupkach stalowych ,obsadzonych w gniazdach cokołów-analogia	m		12,000
	W1	12,000	m	12,000	
5.18 (P127)	KNR 2-02 1808-0800	Brama szerokości 4,0 m	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
6		Przepompownia ścieków PSB			0,000
	W1	0,000		0,000	
6.1 (P128)	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		41,850
	W1	3,0*3,0*4,65	m3	41,850	
6.2 (P129)	KNNR 1 0314- 0200	Umocnienie ścian wykopów kat.I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic. Wykopy o głębokości do 6,0 m-analogia	m2		55,800
	W1	(3,0+3,0)*2*4,65	m2	55,800	
6.3 (P130)	KNR 2-01 0503-0200	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich, przy wysokości nasypu powyżej 4 m.Grunt kategorii III-IV.	m3		31,379
	T1	poz.128			
	W1	41,85	m3	41,850	
	T2	minus			
	W2	-2,2*2,2*0,1	m3	-0,484	

	W3	-2,0*2,0*0,3	m3	-1,200	
	W4	-3,14*0,75*0,75*4,25	m3	-7,507	
	W5	-4,0*4,0*0,08	m3	-1,280	
6.4 (P131)	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.Grunť kat.I- III(B.I.nr 8/96)+składowanie	m3		10,471
	T1	jak potrącenie poz.130			
	W1	10,471	m3	10,471	
6.5 (P132)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odł.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po drogach utwardzonych.Grunť kat.III-IV(B.I.nr 8/96)-dopłata za dalsze 4 km Krotność= 8,00	m3		10,471
	T1	poz.jw			
	W1	10,471	m3	10,471	
6.6 (P133)	KNR 2-02 1101-0100	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym,z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego-chudy beton C8/10	m3		0,484
	W1	2,2*2,2*0,1	m3	0,484	
6.7 (P134)	KNR 2-22 0301-0100	Żelbetowa płyta kotwiąca 2,0*2,0*0,30 m-prefabrykat(analogia)	elem.		1,000
	W1	1,000	elem.	1,000	
6.8 (P135) *	kalk.indyw.	Kotwy wklejane M20 ze stali nierdzewnej z montażem	szt		8,000
	W1	8,000	szt	8,000	
6.9 (P136)	KNR 7-16 1202-0400	Przepompownia PSB D=1500mm z montażem-analogia	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
6.10 (P137)	KNNR 4 1430- 0100	Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3-fundament pod stopę żurawia słupowego	m3		0,160
	W1	0,4*0,4*1,0	m3	0,160	
6.11 (P138)	KNR 2-31 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m2		14,234
	W1	16,0-3,14*0,75*0,75	m2	14,234	
6.12 (P139)	KNR 2-31 0105-0800	Podsypka cementowo-piaskowa. Zagęszczanie mechaniczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność= 6,00	m2		14,234
	W1	16,0-3,14*0,75*0,75	m2	14,234	
6.13 (P140)	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	
6.14 (P141)	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	
6.15 (P142)	KNR 2-31 0403-0300	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		16,000
	W1	16,000	m	16,000	
6.16 (P143)	KNR 2-02 1802-0400	Ogrodzenia z paneli ogrodzeniowych ze stali ocynkowanej 1,8 m na słupkach stalowych ,obsadzonych w gniazdach cokołów- analogia	m		12,000
	W1	12,000	m	12,000	
6.17 (P144)	KNR 2-02 1808-0800	Brama szerokości 4,0 m	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
6.18 (P145)	KNR 2-21 0331-0200	Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości do 45 cm bez zaprawy rowów w gruncie kat.III	szt.		70,000
	W1	70,000	szt.	70,000	
7		Przylącze wodociągowe			0,000

	W1	0,000		0,000	
7.1 (P146)	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		82,076
	T1	N-bud.			
	W1	52,0*0,9*1,56	m3	73,008	
	T2	T-SK			
	W2	6,5*0,9*1,55	m3	9,068	
7.2 (P147)	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		4,608
	W1	1,6*1,6*1,8	m3	4,608	
7.3 (P148)	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.Grunť kat.III-IV	m2		182,390
	W1	52,0*1,56*2	m2	162,240	
	W2	6,5*1,55*2	m2	20,150	
7.4 (P149)	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.Grunť kat.III-IV	m2		11,520
	W1	(1,6+1,6)*2*1,8	m2	11,520	
7.5 (P150)	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.Grunť I-IV Krotność= 0,60	m2		11,520
	T1	poz.jw			
	W1	11,52	m2	11,520	
7.6 (P151)	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.Grunť kategorii III-IV.	m3		58,910
	T1	poz.146			
	W1	82,076	m3	82,076	
	T2	minus			
	W2	-(52,0+6,5)*0,9*0,44	m3	-23,166	
7.7 (P152)	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.Grunť kategorii III-IV.	m3		4,099
	T1	poz.147			
	W1	4,608	m3	4,608	
	T2	minus			
	W2	-0,283*1,8	m3	-0,509	
7.8 (P153)	KNR 2-01 0301-0200	Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t,na odległość do 1 km.Grunť kategorii II-wywóz nadmiaru na odl.1km+składowanie.	m3		23,675
	T1	jak potrącenie poz.151+152			
	W1	23,166+0,509	m3	23,675	
7.9 (P154)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł. za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po drogach utwardzonych.Grunť kat.III-IV(B.I.nr 8/96)-dopłata za dalsze 4 km Krotność= 8,00	m3		23,675
	T1	poz.jw			
	W1	23,675	m3	23,675	
7.10 (P155)	KNR-W 2-18 0903-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m,podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
7.11 (P156)	KNR-W 2-18 0903-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m,podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
7.12 (P157)	KNR 2-28 0501-0400	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 10 cm	m2		52,650

	W1	(52,0+6,5)*0,9	m2	52,650	
7.13 (P158)	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		17,842
	W1	(52,0+6,5)*0,9*0,34	m3	17,901	
	T1	minus			
	W2	-(52,0+6,5)*0,001	m3	-0,059	
7.14 (P159)	KNR 2-28 0314-0200	Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, średnica rurociągu 40x2,4 mm	m		60,500
	W1	52,0+6,5+2,0	m	60,500	
7.15 (P160)	KNR 2-28 0316-0101	Próba szczelności rurociągów wodociągowych z PE o średnicy zewnętrznej do 110 mm	próba		1,000
	W1	1,000	próba	1,000	
7.16 (P161)	KNR-W 2-18 0707-0100+T.9910	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	200 m		1,000
	W1	1,000	200 m	1,000	
7.17 (P162)	KNR-W 2-18 0708-0100+T.9910	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm	200 m		1,000
	W1	1,000	200 m	1,000	
7.18 (P163)	KNR 2-19 0219-0100	Oznakowanie trasy w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		58,500
	W1	52,0+6,5	m	58,500	
7.19 (P164)	KNR 2-28 0312-0100	Nawiertka NWZ 80/1 1/2"	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
7.20 (P165)	KNR 2-28 0315-0200	Oznakowanie nawiertki tabliczką zamocowaną na słupku stalowym	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
7.21 (P166)	KNR 4-01 0208-0200	Przebiecie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 w posadzce i montaż tulei ochronnej fi 40 mm	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
7.22 (P167)	KNR 2-15 0112-0500	Zawór kulowy o średnicy nominalnej 40 mm	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
7.23 (P168)	KNR 2-28 0408-0100	Studnia wodomierzowa z PE D=600mm z podstawą pod konsolę z PE, rurą PB D=32 w postaci spirali, uchwytem wodomierza do wyciągania i pokrywą PE z uchwytem wypełn. pianką PU	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
7.24 (P169)	KNR-W 2-15 0140-0201	Wodomierze skrzydełkowe domowe, o średnicy nominalnej 20 mm z zaworami przelotowymi kulowymi	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
7.25 (P170)	KNR 2-15 0112-0201	Zawór zwrotny antyskażeniowy BA fi 20	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
8		Linia oczyszczalni ścieków			0,000
	W1	0,000		0,000	
8.1 (P171)	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. o głęb. 3,0m szer. 0,8-1,5m. kat. 3-4	m3		49,025
	T1	S3-Wyl.			
	W1	26,5*1,0*1,85	m3	49,025	
8.2 (P172)	KNR 2-01 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz., głęb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m. kat. 3-4	m3		13,545
	T1	S1-WL1			
	W1	1,5*1,0*1,17	m3	1,755	
	T2	WYL1-WL2			
	W2	5,0*1,0*1,17	m3	5,850	

	T3	WYL2-S3			
	W3	4,5*1,0*1,32	m3	5,940	
8.3 (P173)	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.1,5m szer.1,6-2,5m.kat.3-4	m3		23,438
	W1	2,5*2,5*1,25*3	m3	23,438	
8.4 (P174)	KNR 2-01 0317-0502	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.2,6-4,5m.kat.3-4	m3		19,350
	W1	3,0*3,0*2,15	m3	19,350	
8.5 (P175)	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.Grunť kat.III-IV	m2		125,140
	W1	26,5*1,85*2	m2	98,050	
	W2	1,5*1,17*2	m2	3,510	
	W3	5,0*1,17*2	m2	11,700	
	W4	4,5*1,32*2	m2	11,880	
8.6 (P176)	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.Grunť kat.III-IV	m2		37,500
	W1	(2,5+2,5)*2*1,25*3	m2	37,500	
8.7 (P177)	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.Grunť I-IV Krotność= 1,50	m2		37,500
	T1	poz.jw			
	W1	37,5	m2	37,500	
8.8 (P178)	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.Grunť kat.III-IV	m2		25,800
	W1	(3,0+3,0)*2*2,15	m2	25,800	
8.9 (P179)	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.Grunť I-IV Krotność= 2,00	m2		25,800
	T1	poz.jw			
	W1	25,8	m2	25,800	
8.10 (P180)	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.Grunť kategorii III-IV.	m3		31,800
	T1	poz.171			
	W1	49,025	m3	49,025	
	T2	minus			
	W2	-26,5*1,0*0,65	m3	-17,225	
8.11 (P181)	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.Grunť kategorii III-IV.	m3		6,395
	T1	poz.172			
	W1	13,545	m3	13,545	
	T2	minus			
	W2	-(1,5+5,0+4,5)*1,0*0,65	m3	-7,150	
8.12 (P182)	KNR 2-01 0320-0201	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 1,6-2,5 m.Grunť kategorii III-IV.	m3		16,815
	T1	poz.173			
	W1	23,438	m3	23,438	
	T2	minus			
	W2	-1,766*1,25*3	m3	-6,623	
8.13 (P183)	KNR 2-01 0320-0502	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 2,6-4,5 m.Grunť kategorii III-IV.	m3		13,883

	T1	poz.174			
	W1	19,35	m3	19,350	
	T2	minus			
	W2	-2,543*2,15	m3	-5,467	
8.14 (P184)	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 II-wywóz nadmiaru na odl.1km+składowanie.	m3		36,465
	T1	jak potrącenie poz.180+181+182+183			
	W1	17,225+7,15+6,623+5,467	m3	36,465	
8.15 (P185)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł. 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 4 km Krotność= 8,00	m3		36,465
	T1	poz.jw			
	W1	36,465	m3	36,465	
8.16 (P186)	KNR 2-28 0501-0500	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 15 cm	m2		37,500
	W1	(1,5+5,0+4,5+26,5)*1,0	m2	37,500	
8.17 (P187)	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		17,250
	W1	(1,5+5,0+4,5+26,5)*0,5	m3	18,750	
	T1	minus			
	W2	-(1,5+5,0+4,5+26,5)*0,04	m3	-1,500	
8.18 (P188)	KNR 2-28 0503-0200	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy 200x5,9 mm	m		38,000
	W1	1,5+5,0+4,5+26,5	m	37,500	
	T1	kaskada			
	W2	0,5	m	0,500	
8.19 (P189)	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	
8.20 (P190)	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	
8.21 (P191)	KNR 2-28 0406-0500	Studnie rewizyjne głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie-dno monolit.	szt.		3,000
	W1	3,0	szt.	3,000	
8.22 (P192)	KNR 2-28 0406-0600	Potrącenie za każde następne 0,5 m różnicy głęb.ponad 2,0 m studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śred.1200 mm w gotowym wykopie Krotność= -1,00	szt.		3,000
	W1	3,000	szt.	3,000	
8.23 (P193)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D200(analogia)	przejście		12,000
	W1	12,000	przejście	12,000	
8.24 (P194)	KNR 2-22 0301-0100	Wylot żelbetowy dla rur DN200 -prefabrykat(analogia)	elem.		1,000
	W1	1,000	elem.	1,000	
8.25 (P195)	KNR 2-28 0502-0400	Podłoża betonowe pod KP,o grubości 20 cm	m2		2,543
	W1	3,14*0,9*0,9	m2	2,543	
8.26 (P196)	KNR 2-28 0406-0700	Komora pomiarowa KP głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm w gotowym wykopie-dno monolit.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
8.27 (P197)	KNR 7-08 0902-0200	Przepływomierz FLOWBOX(przetwornik M1600 +czujnik ultradźwiękowy-analogia	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
8.28 (P198) *	kalk.indyw.	Koryto pomiarowe Palmer-Bowlus'a z uchwytem czujnika ultradźwiękowego	szt		1,000

	W1	1,000	szt	1,000	
8.29 (P199) *	kalk.indyw.	Szafa instalacyjna ze stojakiem	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
8.30 (P200) *	kalk.indyw.	Montaż zestawu pomiarowego	szt		1,000
	W1	1,000	szt	1,000	
8.31 (P201)	KNR 2-18 0306-0500	Zasuwa nożowa międzykołn.DN200	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
8.32 (P202) *	kalk.indyw.	Wkłady uszczelniające dla DN200 grub.60 mm	szt		2,000
	W1	2,000	szt	2,000	
8.33 (P203)	KNR 2-18 0112-0500	Kształtki żeliwne kołnierzowe o średnicy nominalnej 200 mm- łącznik rurowo-kołn.do rur PVC	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
8.34 (P204)	KNR 2-18 0112-0500	Kształtki żeliwne kołnierzowe o średnicy nominalnej 200 mm- łącznik rurowo-kołn.do rur PE	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
8.35 (P205)	KNR-W 2-02 0101-0600	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3		0,150
	W1	0,5*0,5*0,6	m3	0,150	
8.36 (P206)	KNR 2-01 0217-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)-sito bębnowe kanałowe	m3		20,119
	W1	2,2*5,9*1,55	m3	20,119	
8.37 (P207)	KNR 2-01 0326-0800	Umocnienie ścian wykopu palami szalunkowymi stalowymi pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką,przy głębokości wykopu do 3,0m.Grunt kat.III-IV	m2		25,110
	W1	(2,2+5,9)*2*1,55	m2	25,110	
8.38 (P208)	KNR 2-01 0502-0200	Ręczne zasypanie wnek za ścianami budowli wodno- inżynieryjnych,przy wysokości nasypu do 4 m.Grunt kategorii III.	m3		15,080
	T1	poz.206			
	W1	20,119	m3	20,119	
	T2	minus			
	W2	-0,9*4,6*0,15	m3	-0,621	
	W3	-0,9*4,6*0,1	m3	-0,414	
	W4	-0,7*4,4*1,3	m3	-4,004	
8.39 (P209)	KNR 2-01 0212-0300	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I- III(B.I.nr 8/96)-wywóz nadmiaru na odl.1 km+składowanie	m3		5,039
	T1	jak potrącenie poz.jw			
	W1	5,039	m3	5,039	
8.40 (P210)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł. 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		5,039
	T1	poz.jw			
	W1	5,039	m3	5,039	
8.41 (P211)	KNR 2-31 0105-0500	Podsypka cementowo-piaskowa. Zagęszczenie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2		4,140
	W1	0,9*4,6	m2	4,140	
8.42 (P212)	KNR 2-31 0105-0600	Podsypka cementowo-piaskowa. Zagęszczenie ręczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność= 12,00	m2		4,140
	T1	poz.jw			
	W1	4,14	m2	4,140	

8.43 (P213)	KNR 2-31 0109-0300	Podkład betonowy z betonu C12/15 . Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2		4,140
	W1	0,9*4,6	m2	4,140	
8.44 (P214)	KNR 2-31 0109-0400	Podkład betonowy z betonu C12/15. Potrącenie za każdy dalszy 1 cm Krotność= -2,00	m2		4,140
	T1	poz.jw			
	W1	4,14	m2	4,140	
8.45 (P215)	KNR 2-02 1902-0100	Deskowanie płyty dna	m2		2,550
	W1	(0,7+4,4)*2*0,25	m2	2,550	
8.46 (P216)	KNR 2-02 1915-0100	Betonowanie płyty dna -beton C30/35	m3		0,770
	W1	0,7*4,4*0,25	m3	0,770	
8.47 (P217)	KNR 2-02 1920-0100	Betonowanie ścian o wysokości do 2,0 m w deskowaniu systemowym.Grubość ścian do 20 cm-beton C30/35	m3		2,538
	W1	(4,4+0,3)*2*1,35*0,2	m3	2,538	
8.48 (P218)	KNR 2-02 1915-0400	Betonowanie spadku-beton C12/15	m3		0,060
	W1	0,3*4,0*0,05	m3	0,060	
8.49 (P219)	KNR 2-02 1912-0100	Przejście szczelne łańcuchowe dla rur DN200	przejście		2,000
	W1	2,000	przejście	2,000	
8.50 (P220)	KNR 2-02 0702-0900	Przekrycia kanału kratą pomostową ze stali nierdzewnej	m2		0,690
	W1	0,3*2,3	m2	0,690	
8.51 (P221)	KNNR 4 1430- 0100	Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3-podpora sita	m3		0,090
	W1	0,9*0,4*0,25	m3	0,090	
8.52 (P222) *	kalk.indyw.	Sito bębnowe kanałowe SBK 200	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
8.53 (P223)	KNR 2-01 0217-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)-oczyszczalnia ścieków biologiczno-mechaniczna	m3		151,503
	W1	11,92*4,1*3,1	m3	151,503	
8.54 (P224)	KNR 2-01 0326-0800	Umocnienie ścian wykopu palami szalunkowymi stalowymi pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką,przy głębokości wykopu do 3,0m.Grunt kat.III-IV	m2		99,324
	W1	(11,92+4,1)*2*3,1	m2	99,324	
8.55 (P225)	KNR 2-01 0502-0200	Ręczne zasypanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich,przy wysokości nasypu do 4 m.Grunt kategorii III.	m3		57,795
	T1	poz.223			
	W1	151,503	m3	151,503	
	T2	minus			
	W2	-11,0*2,86*0,1	m3	-3,146	
	W3	-11,0*2,86*0,2	m3	-6,292	
	W4	-10,82*3,0*1,64	m3	-53,234	
	W5	-10,42*2,59*1,15	m3	-31,036	
8.56 (P226)	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 na odl.1 km+składowanie	m3		93,708
	T1	jak potrącenie poz.jw			
	W1	93,708	m3	93,708	
8.57 (P227)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł. 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		93,708
	T1	poz.jw			

	W1	93,708	m3	93,708	
8.58 (P228)	KNR 2-02 1101-0100	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym,z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego-beton C8/10	m3		3,146
	W1	11,0*2,86*0,1	m3	3,146	
8.59 (P229)	KNR 2-02 1902-0100	Deskowanie płyty dna	m2		5,544
	W1	(11,0+2,86)*2*0,2	m2	5,544	
8.60 (P230)	KNR 2-02 1908-0200	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych.Przygotowanie pojedynczych prętów ze stali gładkiej o średnicy do 10 mm.	t		0,303
	W1	303,38*0,001	t	0,303	
8.61 (P231)	KNR 2-02 1909-0200	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych,belek,podciągów,wieńców,ścian,płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych.Średnica prętów od 10 do 14 mm-stal A0 fi 10.	t		0,303
	W1	303,38*0,001	t	0,303	
8.62 (P232)	KNR 2-02 1915-0100	Betonowanie płyty fundamentowej -beton C16/20	m3		6,292
	W1	11,0*2,86*0,2	m3	6,292	
8.63 (P233)	KNR 2-28 0502-0600	Obetonowanie oczyszczalni	m3		8,797
	W1	(10,82+2,59)*2*1,64*0,2	m3	8,797	
8.64 (P234) *	kalk.indyw.	Oczyszczalnia ścieków biologiczno-mechaniczna-kompletne urządzenie wraz z dostawą	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
8.65 (P235)	KNR 2-02 1802-0400	Ogrodzenia z paneli ogrodzeniowych ze stali ocynkowanej 1,8 m na słupkach stalowych ,obsadzonych w gniazdach cokołów-analogia	m		83,500
	W1	88,0-4,5	m	83,500	
8.66 (P236)	KNR 2-02 1808-0800	Brama szerokości 4,5 m	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
8.67 (P237)	KNR 2-21 0331-0200	Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości do 45 cm bez zaprawy rowów w gruncie kat.III	szt.		500,000
	W1	500,00	szt.	500,000	
8.68 (P238)	KNR 2-31 0101-0100	Mechaniczne wykonywanie koryt . Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu I-IV	m2		401,004
	W1	16,0*28,0	m2	448,000	
	T1	minus			
	W2	-10,42*2,59	m2	-26,988	
	W3	-4,4*0,7	m2	-3,080	
	W4	-3,0*2,44	m2	-7,320	
	W5	-3,14*0,9*0,9	m2	-2,543	
	W6	-3,14*0,75*0,75*4	m2	-7,065	
8.69 (P239)	KNR 2-31 0101-0200	Mechaniczne wykonywanie koryt . Dodatek za każde dalsze 5 cm. Kategoria gruntu I-IV Krotność= 6,00	m2		401,004
	T1	poz.jw			
	W1	401,004	m2	401,004	
8.70 (P240)	KNR 4-01 0108-0600	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu III+składowanie	m3		196,492
	W1	401,004*0,49	m3	196,492	
8.71 (P241)	KNR 4-01 0108-0800	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność= 4,00	m3		196,492
	T1	poz.jw			
	W1	196,492	m3	196,492	
8.72 (P242)	KNR 2-31 0105-0300	Podsypka piaskowa. Zagęszczenie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2		401,004
	T1	poz.255			

	W1	401,004	m2	401,004	
8.73 (P243)	KNR 2-31 0105-0400	Podsyпка piaskowa. Zagęszczenie mechaniczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność= 7,00	m2		401,004
	T1	poz.jw			
	W1	401,004	m2	401,004	
8.74 (P244)	KNR 2-31 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		401,004
	T1	poz.jw			
	W1	401,004	m2	401,004	
8.75 (P245)	KNR 2-31 0511-0400	Nawierzchnie z kostki betonowej o grubości 10cm układanej na podsypce piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m2		401,004
	T1	poz.jw			
	W1	401,004	m2	401,004	
8.76 (P246)	KNR 2-31 0401-0200	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm. Kategoria gruntu III-IV	m		88,000
	W1	88,0	m	88,000	
8.77 (P247)	KNR 4-01 0108-0600	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu III+składowanie	m3		3,520
	W1	88,0*0,2*0,2	m3	3,520	
8.78 (P248)	KNR 4-01 0108-0800	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność= 4,00	m3		3,520
	T1	poz.jw			
	W1	3,52	m3	3,520	
8.79 (P249)	KNR 2-31 0403-0100	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		88,000
	W1	88,000	m	88,000	
9		Budynek gospodarczy-kontener			0,000
	W1	0,000		0,000	
9.1 (P250)	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		21,270
	W1	(2,44+3,0)*2*1,7*1,15	m3	21,270	
9.2 (P251)	KNR 2-01 0307-0200	Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami.Odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m.Grunt kategorii III.	m3		0,636
	W1	2,04*2,6*0,12	m3	0,636	
9.3 (P252)	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		25,024
	W1	(2,44+3,0)*2*1,15*2	m2	25,024	
9.4 (P253)	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= 0,70	m2		25,024
	T1	poz.jw			
	W1	25,024	m2	25,024	
9.5 (P254)	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		18,767
	T1	poz.250			
	W1	21,27	m3	21,270	
	T2	minus			
	W2	-(2,44+3,0)*2*0,2*0,1	m3	-0,218	
	W3	-(2,44+3,0)*2*0,2*1,05	m3	-2,285	
9.6 (P255)	KNR 4-01 0108-0600	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu III+składowanie	m3		3,139
	T1	poz.251			
	W1	0,636	m3	0,636	
	T2	poz.254 potrącenie			

	W2	2,503	m3	2,503	
9.7 (P256)	KNR 4-01 0108-0800	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność= 4,00	m3		3,139
	T1	poz.jw			
	W1	3,139	m3	3,139	
9.8 (P257)	KNR 2-02 1101-0100	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym,z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego-chudy beton	m3		0,218
	W1	(2,44+3,0)*2*0,2*0,1	m3	0,218	
9.9 (P258)	KNR-W 2-02 0101-0600	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3		2,611
	W1	(2,44+3,0)*2*1,2*0,2	m3	2,611	
9.10 (P259)	KNR 2-02 0901-0100	Tynki zwykłe II kategorii wykonane ręcznie,na ścianach płaskich -fundamenty	m2		26,112
	W1	(2,44+3,0)*2*1,2*2	m2	26,112	
9.11 (P260) *	kalk.indyw.	Kontener o wym.3,0x2,44 m-bud.gospodarczy wraz z dostawą	szt		1,000
	W1	1,000	szt	1,000	
9.12 (P261)	KNR 2-02 1101-0100	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym,z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego-chudy beton	m3		0,424
	W1	2,04*2,6*0,08	m3	0,424	
9.13 (P262)	KNR 2-02 0604-0301	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych,z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco.Pierwsza warstwa.Roztwór asfaltowy do gruntowania.	m2		5,304
	W1	2,04*2,6	m2	5,304	
9.14 (P263)	KNR 2-02 0604-0401	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych,z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco.Każda następna warstwa.	m2		5,304
	T1	poz.jw			
	W1	5,304	m2	5,304	
9.15 (P264)	KNR 2-02 0609-0100	Izolacje ,z płyt styropianowych grub. 4 cm na lepiku,poziome .Roztwór asfaltowy do gruntowania.	m2		5,304
	T1	poz.jw			
	W1	5,304	m2	5,304	
9.16 (P265)	KNR 2-02 1102-0100	Warstwy wyrównawcze pod posadzki,z zaprawy cementowej grubości 20 mm,zatartej na ostro.	m2		5,304
	T1	poz.jw			
	W1	5,304	m2	5,304	
9.17 (P266)	KNR 2-02 1102-0300	Warstwy wyrównawcze pod posadzki,z zaprawy cementowej,dodatek za zmianę grubości o 10 mm. Krotność= 2,00	m2		5,304
	T1	poz.jw			
	W1	5,304	m2	5,304	
9.18 (P267)	NNRNKB 2- 02U 2805-0300	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES 20x20 cm na zaprawach klejowych o grubości warstwy 4 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 (Orgbud W-wa)	m2		6,272
	W1	2,24*2,8	m2	6,272	
9.19 (P268)	KNR-W 2-15 0112-0101	Rurociągi z rur polietylenowych o połączeniach zgrzewanych,średnicy zewnętrznej 20 mm,na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		3,000
	W1	3,000	m	3,000	
9.20 (P269)	KNR-W 2-15 0116-0102	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych,baterii,mieszaczy,hydrantów itp.,w rurociągach z polietylenu,o połączeniu sztywnym,śred.zewnętrz.20 mm	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
9.21 (P270)	KNR-W 2-15 0127-0301	Próba szczelności instalacji wodociągowych,w budynkach niemieszkalnych	m		3,000
	W1	3,000	m	3,000	
9.22 (P271)	KNR-W 2-15 0128-0200	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		3,000

	W1	3,000	m	3,000	
9.23 (P272)	KNR-W 2-15 0132-0221	Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polietylenu	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
9.24 (P273)	KNR-W 2-15 0135-0200	Zawory wodne czepalne ze złączką do węża o średnicy nominalnej 20 mm	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
9.25 (P274)	KNR-W 2-15 0203-0400	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m		2,000
	W1	2,000	m	2,000	
9.26 (P275)	KNR-W 2-15 0208-0300	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		0,500
	W1	0,5	m	0,500	
9.27 (P276)	KNR-W 2-15 0208-0100	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		0,500
	W1	0,5	m	0,500	
9.28 (P277)	KNR-W 2-15 0211-0100	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	podejśc.		1,000
	W1	1,000	podejśc.	1,000	
9.29 (P278)	KNR-W 2-15 0229-0100	Zlew gospodarczy	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
9.30 (P279)	KNR-W 2-15 0222-0300	Zawór napowietrzający DN110	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
9.31 (P280)	KNR-I 0-38 0103-0100	Grzejnik elektryczny 1500W	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
9.32 (P281)	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		8,582
	T1	S2-Wp			
	W1	1,5*1,0*1,47	m3	2,205	
	T2	S1-B			
	W2	6,5*0,9*1,09	m3	6,377	
9.33 (P282)	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		18,580
	W1	1,5*1,47*2	m2	4,410	
	W2	6,5*1,09*2	m2	14,170	
9.34 (P283)	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		3,910
	T1	poz. 281			
	W1	8,582	m3	8,582	
	T2	minus			
	W2	-1,5*1,0*0,65	m3	-0,975	
	W3	-6,5*0,9*0,61	m3	-3,569	
	W4	-0,138*0,93	m3	-0,128	
9.35 (P284)	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 na odl. 1 km + składowanie.	m3		4,672
	T1	jak potrącenie poz. 283			
	W1	4,672	m3	4,672	
9.36 (P285)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł. za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po drogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV (B.1.nr 8/96) - dopłata za dalsze 4 km Krotność = 8,00	m3		4,672

	T1	poz.jw			
	W1	4,672	m3	4,672	
9.37 (P286)	KNR 2-28 0501-0500	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 15 cm	m2		7,350
	W1	1,5*1,0	m2	1,500	
	W2	6,5*0,9	m2	5,850	
9.38 (P287)	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		3,251
	W1	1,5*1,0*0,5	m3	0,750	
	W2	6,5*0,9*0,46	m3	2,691	
	T1	minus			
	W3	-1,5*0,04	m3	-0,060	
	W4	-6,5*0,02	m3	-0,130	
9.39 (P288)	KNR 2-28 0503-0100	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy 160 mm	m		6,500
	W1	6,5	m	6,500	
9.40 (P289)	KNR 2-28 0503-0200	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy 200 mm	m		1,500
	W1	1,5	m	1,500	
9.41 (P290)	KNR 2-18 0625-0200	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
9.42 (P291)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=200(analogia)	przejście		2,000
	W1	2,000	przejście	2,000	
9.43 (P292)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=160(analogia)	przejście		1,000
	W1	1,000	przejście	1,000	
9.44 (P293)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=160(analogia)	przejście		1,000
	W1	1,000	przejście	1,000	
9.45 (P294)	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	
10		Przylącza kanalizacji sanitarnej -zlewnia PSA			0,000
	W1	0,000		0,000	
10.1 (P295)	KNR 2-01 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.,głęb.1,5m,szer.0,8-1,5m.kat.3-4	m3		333,695
	T1	SA,13-bud.			
	W1	30,5*0,9*1,45	m3	39,802	
	T2	SA,15-bud.			
	W2	20,5*0,9*1,46	m3	26,937	
	T3	SA,15-bud.			
	W3	39,5*0,9*1,36	m3	48,348	
	T4	SA,18-bud.			
	W4	(37,0-13,5)*0,8*0,88	m3	16,544	
	T5	SA,22-bud.			
	W5	20,0*0,9*1,39	m3	25,020	
	T6	SA,23-SA,23.3			
	W6	20,0*0,9*1,37	m3	24,660	
	T7	SA.23-SA.23.5			
	W7	19,5*0,9*1,34	m3	23,517	
	T8	SA,24-SA,24.3			
	W8	18,5*0,9*1,24	m3	20,646	
	T9	SA,25-bud.			
	W9	38,5*0,9*1,3	m3	45,045	

	T10	SA,25.2-bud.			
	W10	8,0*0,9*1,29	m3	9,288	
	T11	SA,26-bud.			
	W11	35,0*0,9*1,39	m3	43,785	
	T12	SA,26.1-bud.			
	W12	2,0*0,9*1,37	m3	2,466	
	T13	SA,26.1-bud.			
	W13	2,5*0,9*1,37	m3	3,083	
	T14	SA,26.2-bud.			
	W14	2,0*0,9*1,24	m3	2,232	
	T15	SA,26.3-bud.			
	W15	2,0*0,9*1,29	m3	2,322	
10.2 (P296)	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		408,379
	T1	SA,12-bud.			
	W1	33,5*0,9*1,77	m3	53,365	
	T2	SA,12-SA,12.6			
	W2	31,5*0,9*1,68	m3	47,628	
	T3	SA,12.4-bud.			
	W3	6,0*0,9*1,56	m3	8,424	
	T4	SA,13.1-bud.			
	W4	6,5*0,9*1,51	m3	8,834	
	T5	SA,14-bud.			
	W5	31,0*0,9*1,72	m3	47,988	
	T6	SA,14.1-bud.			
	W6	3,5*0,9*1,86	m3	5,859	
	T7	SA,17-bud.			
	W7	17,5*0,9*1,6	m3	25,200	
	T8	SA,28-bud.			
	W8	94,5*0,9*2,13	m3	181,156	
	T9	SA,28.3-bud.			
	W9	17,5*0,9*1,9	m3	29,925	
10.3 (P297)	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.Grunty kat.III-IV	m2		1612,290
	W1	33,5*1,77*2	m2	118,590	
	W2	31,5*1,68*2	m2	105,840	
	W3	6,0*1,56*2	m2	18,720	
	W4	30,5*1,45*2	m2	88,450	
	W5	6,5*1,51*2	m2	19,630	
	W6	31,0*1,72*2	m2	106,640	
	W7	3,5*1,86*2	m2	13,020	
	W8	20,5*1,46*2	m2	59,860	
	W9	39,5*1,36*2	m2	107,440	
	W10	17,5*1,6*2	m2	56,000	
	W11	20,0*1,39*2	m2	55,600	
	W12	20,0*1,37*2	m2	54,800	
	W13	19,5*1,34*2	m2	52,260	
	W14	18,5*1,24*2	m2	45,880	
	W15	38,5*1,3*2	m2	100,100	
	W16	8,0*1,29*2	m2	20,640	
	W17	35,0*1,39*2	m2	97,300	
	W18	2,0*1,37*2	m2	5,480	
	W19	2,5*1,37*2	m2	6,850	

	W20	2,0*1,24*2	m2	4,960	
	W21	2,0*1,29*2	m2	5,160	
	W22	94,5*2,13*2	m2	402,570	
	W23	17,5*1,9*2	m2	66,500	
10.4 (P298)	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		171,627
	T1	poz.295			
	W1	333,695	m3	333,695	
	T2	minus			
	W2	-(30,5+20,5+39,5+20,0+20,0+19,5+18,5+38,5+8,0)*0,9*0,61	m3	-118,035	
	W3	-(35,0+2,0+2,5+2,0+2,0)*0,9*0,61	m3	-23,882	
	W4	-(37,0-13,5)*0,8*0,61	m3	-11,468	
	W5	-0,138*1,43*44	m3	-8,683	
10.5 (P299)	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		275,795
	T1	poz.296			
	W1	408,379	m3	408,379	
	T2	minus			
	W2	-(33,5+31,5+6,0+6,5+31,0+3,5+17,5+94,5+17,5)*0,9*0,61	m3	-132,584	
10.6 (P300)	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 na odl. 1 km+składowanie.	m3		294,652
	T1	jak potrącenie poz.298+299			
	W1	162,068+132,584	m3	294,652	
10.7 (P301)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł. 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 4 km Krotność= 8,00	m3		294,652
	T1	poz.jw			
	W1	294,652	m3	294,652	
10.8 (P302)	KNR-W 2-18 0901-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego, podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		18,000
	W1	18,000	kpl	18,000	
10.9 (P303)	KNR-W 2-18 0901-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego, podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		18,000
	W1	18,000	kpl	18,000	
10.10 (P304)	KNR-W 2-18 0903-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl		9,000
	W1	9,000	kpl	9,000	
10.11 (P305)	KNR-W 2-18 0903-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl		9,000
	W1	9,000	kpl	9,000	
10.12 (P306)	KNR 2-28 0501-0500	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 15 cm	m2		468,800
	W1	(33,5+31,5+6,0+30,5+6,5+31,0+3,5)*0,9	m2	128,250	
	W2	(20,5+39,5+17,5+20,0+20,0+19,5)*0,9	m2	123,300	
	W3	(18,5+38,5+8,0+35,0+2,0+2,5+2,0)*0,9	m2	95,850	
	W4	(2,0+94,5+17,5)*0,9	m2	102,600	
	W5	(37,0-13,5)*0,8	m2	18,800	
10.13 (P307)	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		205,178
	W1	(33,5+31,5+6,0+30,5+6,5+31,0+3,5)*0,9*0,46	m3	58,995	
	W2	(20,5+39,5+17,5+20,0+20,0+19,5)*0,9*0,46	m3	56,718	
	W3	(18,5+38,5+8,0+35,0+2,0+2,5+2,0)*0,9*0,46	m3	44,091	
	W4	(2,0+94,5+17,5)*0,9*0,46	m3	47,196	
	W5	(37,0-13,5)*0,8*0,46	m3	8,648	

	T1	minus			
	W6	$-(33,5+31,5+6,0+30,5+6,5+31,0+3,5)*0,02$	m3	-2,850	
	W7	$-(20,5+39,5+17,5+20,0+20,0+19,5)*0,02$	m3	-2,740	
	W8	$-(18,5+38,5+8,0+35,0+2,0+2,5+2,0)*0,02$	m3	-2,130	
	W9	$-(2,0+94,5+17,5)*0,02$	m3	-2,280	
	W10	$-(37,0-13,5)*0,02$	m3	-0,470	
10.14 (P308)	KNR 2-28 0503-0100	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy 160 mm	m		524,000
	W1	A	m	0,000	
	W2	33,5+31,5+6,0+30,5+6,5+31,0+3,5	m	142,500	
	W3	20,5+39,5+17,5+20,0+20,0+19,5	m	137,000	
	W4	18,5+38,5+8,0+35,0+2,0+2,5+2,0	m	106,500	
	W5	2,0+94,5+17,5	m	114,000	
	W6	37,0-13,5	m	23,500	
	S1	Wynik cząstkowy	m	523,500	
	T1	B			
	T2	kaskada			
	W7	0,5	m	0,500	
10.15 (P309)	kalk.indyw.	Przewiert sterowany krótkimi modułami rurowymi PP 180mm,w gruntach kategorii III-IV	m		13,500
	W1	13,5	m	13,500	
10.16 (P310)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D160(analogia)	przejście		16,000
	W1	16,000	przejście	16,000	
10.17 (P311)	KNR 2-28 0510-0200	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PVC kielichowych o średnicy 160 mm-trójkąt	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
10.18 (P312)	KNR 2-28 0510-0200	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PVC kielichowych o średnicy 160 mm-kolano	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
10.19 (P313)	KNR-W 2-18 0706-0100	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 160 mm	próba		3,000
	W1	3,000	próba	3,000	
10.20 (P314)	KNR 2-19 0219-0100	Oznakowanie trasy w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		523,500
	T1	poz.323A			
	W1	523,5	m	523,500	
10.21 (P315)	KNR 2-28 0408-0100	Studzienki rewizyjne głębokości do 2,0 m z rury karbowanej o średnicy 425 mm	szt.		44,000
	W1	44,000	szt.	44,000	
11		Przyłącza kanalizacji sanitarnej-zlewnia PSB			0,000
	W1	0,000		0,000	
11.1 (P316)	KNR 2-01 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.,głęb.1,5m,szer.0,8-1,5m.kat.3-4	m3		73,867
	T1	SB,5-SB,5.1			
	W1	19,5*0,9*1,45	m3	25,447	
	T2	SB,7.2-SB,7.5			
	W2	7,0*0,9*1,3	m3	8,190	
	T3	SB,9-SB,9.3			
	W3	30,0*0,9*1,49	m3	40,230	
11.2 (P317)	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4	m3		125,216
	T1	SB,3a-SB,3a.1			
	W1	6,5*0,9*1,89	m3	11,056	
	T2	SB,7-SB,7.4			

	W2	44,5*0,9*1,66	m3	66,483	
	T3	SB,8-SB,8.3			
	W3	32,5*0,9*1,63	m3	47,677	
11.3 (P318)	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		442,410
	W1	6,5*1,89*2	m2	24,570	
	W2	19,5*1,45*2	m2	56,550	
	W3	44,5*1,66*2	m2	147,740	
	W4	7,0*1,3*2	m2	18,200	
	W5	32,5*1,63*2	m2	105,950	
	W6	30,0*1,49*2	m2	89,400	
11.4 (P319)	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		40,283
	T1	poz.316			
	W1	73,867	m3	73,867	
	T2	minus			
	W2	-(19,5+7,0+30,0)*0,9*0,61	m3	-31,019	
	W3	-0,138*1,43*13	m3	-2,565	
11.5 (P320)	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		79,374
	T1	poz.317			
	W1	125,216	m3	125,216	
	T2	minus			
	W2	-(6,5+44,5+32,5)*0,9*0,61	m3	-45,842	
11.6 (P321)	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.1 km+składowanie.	m3		79,426
	T1	jak potrącenie poz.319+320			
	W1	33,584+45,842	m3	79,426	
11.7 (P322)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł. 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 dlasze 4 km Krotność= 8,00	m3		79,426
	T1	poz.jw			
	W1	79,426	m3	79,426	
11.8 (P323)	KNR-W 2-18 0901-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		9,000
	W1	9,000	kpl	9,000	
11.9 (P324)	KNR-W 2-18 0901-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		9,000
	W1	9,000	kpl	9,000	
11.10 (P325)	KNR-W 2-18 0903-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m,podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
11.11 (P326)	KNR-W 2-18 0903-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m,podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
11.12 (P327)	KNR 2-28 0501-0500	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 15 cm	m2		126,000
	W1	(6,5+19,5+44,5+7,0+32,5+30,0)*0,9	m2	126,000	
11.13 (P328)	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		55,160
	W1	(6,5+19,5+44,5+7,0+32,5+30,0)*0,9*0,46	m3	57,960	
	T1	minus			
	W2	-(6,5+19,5+44,5+7,0+32,5+30,0)*0,02	m3	-2,800	

11.14 (P329)	KNR 2-28 0503-0100	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy 160 mm	m		142,500
	T1	A			
	W1	6,5+19,5+44,5+7,0+32,5+30,0	m	140,000	
	T2	B			
	T3	kaskady			
	W2	0,5*5	m	2,500	
11.15 (P330)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D160(analogia)	przejście		3,000
	W1	3,000	przejście	3,000	
11.16 (P331)	KNR 2-28 0510-0200	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PVC kielichowych o średnicy 160 mm-trójkąt	szt.		5,000
	W1	5,000	szt.	5,000	
11.17 (P332)	KNR 2-28 0510-0200	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PVC kielichowych o średnicy 160 mm-kolano	szt.		5,000
	W1	5,000	szt.	5,000	
11.18 (P333)	KNR-W 2-18 0706-0100	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 160 mm	próba		1,000
	W1	1,000	próba	1,000	
11.19 (P334)	KNR 2-19 0219-0100	Oznakowanie trasy w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		140,000
	T1	poz.344A			
	W1	140,0	m	140,000	
11.20 (P335)	KNR 2-28 0408-0100	Studzienki rewizyjne głębokości do 2,0 m z rury karbowanej o średnicy 425 mm	szt.		13,000
	W1	13,000	szt.	13,000	
11.21 (P336) *	kalk.indyw.	Wkładka "in situ" DN160	szt		4,000
	W1	4,000	szt	4,000	
12		Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni			0,000
	W1	0,000		0,000	
12.1 (P337)	KNR 2-31 0803-0300	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m2		313,000
	W1	313,000	m2	313,000	
12.2 (P338)	KNR 2-31 0803-0400	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność= 5,00	m2		313,000
	W1	313,000	m2	313,000	
12.3 (P339)	KNR 2-31 0802-0700	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2		313,000
	W1	313,000	m2	313,000	
12.4 (P340)	KNR 2-31 0802-0800	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność= 10,00	m2		313,000
	W1	313,000	m2	313,000	
12.5 (P341)	KNR 2-25 0407-0500	Rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych o powierzchni do 1,0 m2	m2		542,000
	W1	542,000	m2	542,000	
12.6 (P342)	KNR 2-31 0802-0700	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2		542,000
	W1	542,000	m2	542,000	
12.7 (P343)	KNR 2-31 0802-0800	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność= 5,00	m2		542,000
	W1	542,000	m2	542,000	
12.8 (P344)	KNR 2-31 0810-0200	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin	m2		774,000
	W1	774,000	m2	774,000	
12.9	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o	m2		774,000

(P345)	0802-0700	grubości 15 cm			
	W1	774,000	m2	774,000	
12.10 (P346)	KNR 2-31 0802-0800	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność= 5,00	m2		774,000
	W1	774,000	m2	774,000	
12.11 (P347)	KNR 2-31 0813-0200	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30 cm na podsypce piaskowej	m		750,000
	W1	750,000	m	750,000	
12.12 (P348)	KNR 2-31 0812-0300	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki	m3		43,500
	W1	0,058*750,0	m3	43,500	
12.13 (P349)	KNR 2-31 0814-0200	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		940,000
	W1	940,000	m	940,000	
12.14 (P350)	KNR 4-01 0108-1100	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km+składowanie	m3		486,000
	W1	486,000	m3	486,000	
12.15 (P351)	KNR 4-01 0108-1200	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km-dopłata za dalsze 4km Krotność= 4,00	m3		486,000
	W1	486,000	m3	486,000	
12.16 (P352)	KNR 2-31 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		313,000
	W1	313,000	m2	313,000	
12.17 (P353)	KNR 2-31 0114-0600	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 15 cm Krotność= 10,00	m2		313,000
	W1	313,000	m2	313,000	
12.18 (P354)	KNR 2-31 1004-0700	Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem	m2		313,000
	W1	313,000	m2	313,000	
12.19 (P355)	KNR 2-31 0311-0100	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm	m2		313,000
	W1	313,000	m2	313,000	
12.20 (P356)	KNR 2-31 0311-0200	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu - dodatek za każdy dalszy 1 cm	m2		313,000
	W1	313,000	m2	313,000	
12.21 (P357)	KNR 2-31 0311-0500	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm	m2		313,000
	W1	313,000	m2	313,000	
12.22 (P358)	KNR 2-31 0114-0100	Podbudowy z kruszywa naturalnego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2		542,000
	W1	542,000	m2	542,000	
12.23 (P359)	KNR 2-25 0407-0200	Wykonanie podsypki piaskowej	m2		542,000
	W1	542,000	m2	542,000	
12.24 (P360)	KNR 2-25 0407-0300	Budowa nawierzchni z płyt ażurowych o powierzchni do 1,0 m2-85,0% płyt z odzysku	m2		542,000
	W1	542,000	m2	542,000	
12.25 (P361)	KNR 2-31 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		774,000
	W1	774,000	m2	774,000	
12.26 (P362)	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		774,000
	W1	774,000	m2	774,000	

12.27 (P363)	KNR 2-31 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)-65,0% kostki z odzysku	m2		774,000
	W1	774,000	m2	774,000	
12.28 (P364)	KNR 2-31 0114-0700	Nawierzchnia z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2		472,000
	W1	472,000	m2	472,000	
12.29 (P365)	KNR 2-31 0114-0800	Nawierzchnia z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm Krotność= 12,00	m2		472,000
	W1	472,000	m2	472,000	
12.30 (P366)	KNR 2-31 0202-0900	Nawierzchnie żwirowe. Warstwa jezdni górna rozścielana mechanicznie. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2		832,000
	W1	832,000	m2	832,000	
12.31 (P367)	KNR 2-31 0202-1000	Nawierzchnie żwirowe. Warstwa jezdni górna rozścielana mechanicznie. Grubość warstwy po zagęszczeniu-za każdy dalszy 1 cm Krotność= 12,00	m2		832,000
	W1	832,000	m2	832,000	
12.32 (P368)	KNR 2-21 0218-0100	Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z przerzutem na terenie płaskim	m3		30,000
	W1	200,0*0,15	m3	30,000	
12.33 (P369)	KNR 2-21 0408-0100	Wykonanie trawników darniowaniem pełnym na terenie płaskim bez nawożenia z wypełnieniem szczelin ziemią żyzną lub kompostową	m2		200,000
	W1	200,000	m2	200,000	
12.34 (P370)	KNR 2-31 0402-0400	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki	m3		43,500
	W1	0,058*750,0	m3	43,500	
12.35 (P371)	KNR 2-31 0403-0200	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce piaskowej-75% krawężników z odzysku	m		750,000
	W1	750,000	m	750,000	
12.36 (P372)	KNR 2-31 0407-0400	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową-75% obrzeży z odzysku	m		940,000
	W1	940,000	m	940,000	
13		Likwidacja elementów istniejącej kanalizacji sanitarnej			0,000
	W1	0,000		0,000	
13.1 (P373)	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.1,5m szer.1,6-2,5m.kat.3-4	m3		80,707
	W1	2,5*2,5*1,5*12	m3	112,500	
	T1	minus			
	W2	-3,14*0,75*0,75*1,5*12	m3	-31,793	
13.2 (P374)	KNR 2-01 0317-0202	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.1,5m szer.2,6-4,5m.kat.3-4	m3		96,849
	W1	3,0*3,0*1,5*10	m3	135,000	
	T1	minus			
	W2	-3,14*0,9*0,9*1,5*10	m3	-38,151	
13.3 (P375)	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.Grunty kat.III-IV	m2		360,000
	W1	(2,5+2,5)*2*1,5*12	m2	180,000	
	W2	(3,0+3,0)*2*1,5*10	m2	180,000	
13.4 (P376)	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.Grunty I-IV Krotność= 1,50	m2		180,000
	W1	(2,5+2,5)*2*1,5*12	m2	180,000	
13.5	KNR 2-01	Pełne umocnienie pion.ścian wykopów liniowych palami	m2		180,000

(P377)	0322-0800	szałun./wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Dodatek za każdy dalszy 1m szer.,głęb.do 3m.Grunt I-IV Krotność= 2,00			
	W1	(3,0+3,0)*2*1,5*10	m2	180,000	
13.6 (P378)	KNR 4-05 0410-0600	Demontaż pokrywy nadstudziennej żelbetowej z pierścieniem odciażającym i włazem dla kominów o średnicy 120 cm	kpl		12,000
	W1	12,000	kpl	12,000	
13.7 (P379)	KNR 4-05 0410-0300	Demontaż kręgów betonowych o średnicy 120 cm	m		18,000
	W1	1,5*12	m	18,000	
13.8 (P380)	KNR 4-01 0212-0100	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych o grubości do 15 cm	m3		12,293
	W1	3,14*0,9*0,9*0,15*10	m3	3,815	
	W2	3,14*1,8*0,15*10	m3	8,478	
13.9 (P381)	KNR 2-01 0320-0201	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 1,6-2,5 m.Grunt kategorii III-IV.	m3		80,707
	T1	poz.388			
	W1	80,707	m3	80,707	
13.10 (P382)	KNR 2-01 0320-0202	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 2,6-4,5 m.Grunt kategorii III-IV.	m3		96,849
	T1	poz.374			
	W1	96,849	m3	96,849	
13.11 (P383)	KNR 2-28 0501-0900	Zasypanie wykopów dowiezionym piaskiem	m3		78,775
	W1	3,14*0,75*0,75*1,5*12	m3	31,793	
	W2	3,14*0,75*0,75*0,5*10	m3	8,831	
	W3	3,14*0,9*0,9*1,5*10	m3	38,151	
13.12 (P384)	KNR 2-28 0502-0600	Zabetonowanie otworów	m3		0,300
	W1	3,14*0,075*0,075*0,5*34	m3	0,300	
13.13 (P385)	KNR 4-02 0203-0900	Wstawienie korka żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 150 mm	szt.		2,000
	W1	2,000	szt.	2,000	
13.14 (P386)	kalk.indyw.	Unieczynnienie kanału DN150	m		250,000
	W1	250,000	m	250,000	
13.15 (P387)	KNR 4-05 2121-0600	Obiekty sieci kanalizacyjnych. Mechaniczne czyszczenie kanalizacji w obiektach przemysłowych. Czyszczenie zbiorników zamkniętych	m3		150,720
	W1	3,14*4,0*4,0*3,0	m3	150,720	
13.16 (P388)	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		52,291
	W1	9,5*9,5*1,5	m3	135,375	
	T1	minus			
	W2	-3,14*4,2*4,2*1,5	m3	-83,084	
13.17 (P389)	KNR 2-01 0326-0800	Umocnienie ścian wykopu palami szalunkowymi stalowymi pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką,przy głębokości wykopu do 3,0m.Grunt kat.III-IV	m2		57,000
	W1	(9,5+9,5)*2*1,5	m2	57,000	
13.18 (P390)	KNR 4-01 0212-0300	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		18,614
	W1	3,14*4,2*4,2*0,2	m3	11,078	
	W2	3,14*8,0*0,2*1,5	m3	7,536	
13.19 (P391)	KNR 2-01 0230-0100	Zasypywanie 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		52,291
	T1	poz.388			
	W1	52,291	m3	52,291	

13.20 (P392)	KNR 2-01 0236-0200	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96)	m3		52,291
	T1	poz.jw			
	W1	52,291	m3	52,291	
13.21 (P393)	KNR 2-28 0501-0900	Zasypanie wykopów dowiezionym piaskiem	m3		158,444
	W1	3,14*4,0*4,0*1,5	m3	75,360	
	W2	3,14*4,2*4,2*1,5	m3	83,084	
13.22 (P394)	KNR 2-01 0205-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)	m3		150,000
	W1	150,0*1,0	m3	150,000	
13.23 (P395)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł. 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) Krotność= 4,00	m3		150,000
	T1	poz.jw			
	W1	150,0	m3	150,000	
13.24 (P396) *	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		150,000
	W1	150,000	m3	150,000	
13.25 (P397)	KNR 2-01 0212-0300	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I-III(B.I.nr 8/96)-ukop z transportem do miejsca wbudowania	m3		150,000
	W1	150,000	m3	150,000	
13.26 (P398)	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)-doplata za dowóz na dalsze 4km Krotność= 8,00	m3		150,000
	W1	150,000	m3	150,000	
13.27 (P399)	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		150,000
	W1	150,000	m3	150,000	
13.28 (P400)	KNR 2-01 0236-0200	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96)	m3		150,000
	T1	poz.jw			
	W1	150,0	m3	150,000	
14		Odwodnienie wykopów			0,000
	W1	0,000		0,000	
14.1 (P401)	KNR 2-01 0607-0100	Igłofiltry o średnicy do 50 mm,wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4,0 m-ilość przyjęto orientacyjnie.	szt.		550,000
	W1	550,000	szt.	550,000	
14.2 (P402)	KNR 2-01 0605-0100	Pompowanie wody-przyjęto orientacyjnie(faktyczną ilość pompowania ustalić na budowie)	m-g		500,000
	W1	500,000	m-g	500,000	

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