

Lp.	Podstawa	Opis, lokalizacja i wyliczenie	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
1		Wodociąg			0,000
	W1	0,000		0,000	
1.1 (P1)	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-komory montażowe	m3		110,880
	W1	2,0*1,5*1,68*22	m3	110,880	
1.2 (P2)	KNR 2-01 0326-0800	Umocnienie ścian wykopu palami szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką.przy głębokości wykopu do 3,0m.Grunt kat.III-IV	m2		258,720
	W1	(2,0+1,5)*2*1,68*22	m2	258,720	
1.3 (P3)	KNR 2-28 0402-0400	Przewiert sterowany rurami PE/PE 160*9,5 SDR17 PN10 z drutem sygnalizacyjnym,w gruntach kategorii III-IV	m		2085,400
	T1	W1-W2			
	W1	304,0-17,5	m	286,500	
	T2	W2-W3			
	W2	219,0-200,5	m	18,500	
	T3	W3-SPCW1			
	W3	263,5	m	263,500	
	T4	SPCW1-Pz21			
	W4	610,9-7,0	m	603,900	
	T5	Pz21-SPCW2			
	W5	544,5	m	544,500	
	T6	SPCW2-W13			
	W6	374,0-5,5	m	368,500	
1.4 (P4)	KNR 2-28 0402-0200	Przewiert sterowany rurami PE/PE 110*6,6 SDR17 PN10 z drutem sygnalizacyjnym,w gruntach kategorii III-IV	m		477,000
	T1	SPCW2-W13			
	W1	303,5	m	303,500	
	T2	W10-W15			
	W2	175,0-13,5	m	161,500	
	T3	W6-W14			
	W3	28,5-16,5	m	12,000	
1.5 (P5)	KNR 2-28 0402-0800	Przewiert rurą ochronną PE/PE 250*14,8 SDR17 PN10,w gruntach kategorii III-IV	m		248,000
	W1	17,5+218,0+7,0+5,5	m	248,000	
1.6 (P6)	KNR 2-28 0402-0600	Przewiert rurą ochronną PE/PE 225*13,4 SDR17 PN10 ,w gruntach kategorii III-IV	m		30,000
	W1	13,5+16,5	m	30,000	
1.7 (P7)	KNR 2-28 0302-0400	Rury PE/PE 160*9,5 SDR17 PN10 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania	m		248,000
	W1	17,5+218,0+7,0+5,5	m	248,000	
1.8 (P8)	KNR 2-28 0302-0300	Rury PE/PE 110*6,6 SDR17 PN10 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania	m		30,000
	W1	13,5+16,5	m	30,000	
1.9 (P9)	KNR 2-28 0403-0300	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 110 mm w rurach ochronnych,wciągarką mechaniczną z napędem elektrycznym do 1,6 t	m		30,000
	T1	poz.8			
	W1	30,000	m	30,000	
1.10 (P10)	KNR 2-28 0403-0400	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 160 mm w rurach ochronnych,wciągarką mechaniczną z napędem elektrycznym do 1,6 t	m		248,000
	T1	poz.7			
	W1	248,000	m	248,000	
1.11 (P11)	KNR 2-28 0405-0300	Zamknięcie końcówek rur ochronnych,rury przewodowe o średnicy nominalnej 110 mm,rury osłonowe o średnicy nominalnej 225 mm-	kpl		2,000

		pianka poliuretanowa			
	W1	2,000	kpl	2,000	
1.12 (P12)	KNR 2-28 0405-0400	Zamknięcie końcówek rur ochronnych,rury przewodowe o średnicy nominalnej 160 mm,rury 5 osłonowe o średnicy nominalnej 250 mm-pianka poliuretanowa	kpl		4,000
	W1	4,000	kpl	4,000	
1.13 (P13)	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		110,880
	T1	poz.1			
	W1	110,88	m3	110,880	
1.14 (P14)	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		17,077
	T1	W12-W16			
	W1	11,5*0,9*1,65	m3	17,077	
1.15 (P15)	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		37,950
	W1	11,5*1,65*2	m2	37,950	
1.16 (P16)	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		11,281
	T1	poz.14			
	W1	17,077	m3	17,077	
	T2	minus			
	W2	-11,5*0,9*0,56	m3	-5,796	
1.17 (P17)	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 na odl.1km	m3		5,796
	T1	jak potrącenie poz.16			
	W1	5,796	m3	5,796	
1.18 (P18)	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		5,796
	T1	poz.jw			
	W1	5,796	m3	5,796	
1.19 (P19) *	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		5,796
	T1	poz.jw			
	W1	5,796	m3	5,796	
1.20 (P20)	KNR 2-28 0501-0500	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 15 cm	m2		10,350
	W1	11,5*0,9	m2	10,350	
1.21 (P21)	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		4,141
	W1	11,5*0,9*0,41	m3	4,244	
	T1	minus			
	W2	-11,5*0,009	m3	-0,103	
1.22 (P22)	KNR 2-28 0302-0300	Rury PE/PE 110*6,6 SDR17 PN10 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania	m		11,500
	W1	11,5	m	11,500	
1.23 (P23)	KNR 2-28 0316-0101	Próba szczelności rurociągów wodociagowych z PE o średnicy zewnętrznej do 110 mm	próba		2,000
	W1	2,000	próba	2,000	
1.24 (P24)	KNR 2-28 0316-0201	Próba szczelności rurociągów wodociagowych z PE o średnicy zewnętrznej 160 mm	próba		10,000
	W1	10,000	próba	10,000	

1.25 (P25)	KNR-W 2-18 0707-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	200 m		15,000
	W1	15,000	200 m	15,000	
1.26 (P26)	KNR-W 2-18 0708-0100	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm	200 m		15,000
	W1	15,000	200 m	15,000	
1.27 (P27)	KNR 2-19 0219-0100	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		11,500
	W1	11,5	m	11,500	
1.28 (P28)	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-węzły i łuki	m3		89,505
	W1	1,5*0,9*1,7*39	m3	89,505	
1.29 (P29)	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		198,900
	W1	1,5*1,7*2*39	m2	198,900	
1.30 (P30)	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		89,505
	T1	poz. 28			
	W1	89,505	m3	89,505	
1.31 (P31)	KNR 2-28 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm-łuk 8st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
1.32 (P32)	KNR 2-28 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm-łuk 10st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
1.33 (P33)	KNR 2-28 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm-łuk 16st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
1.34 (P34)	KNR 2-28 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm-łuk 11st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
1.35 (P35)	KNR 2-28 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm-łuk 22st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
1.36 (P36)	KNR 2-28 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm-łuk 17st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
1.37 (P37)	KNR 2-28 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm-łuk 38st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
1.38 (P38)	KNR 2-28 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm-łuk 90st.	szt.		2,000
	W1	2,000	szt.	2,000	
1.39 (P39)	KNR 2-28 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm-łuk 27st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
1.40 (P40)	KNR 2-28 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm-łuk 44st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
1.41 (P41)	KNR 2-28 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm-łuk 72st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
1.42 (P42)	KNR 2-28 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm-łuk 56st.	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
1.43 (P43)	KNR 2-28 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm-łuk 54st.	szt.		1,000

	W1	1,000		szt.	1,000	
1.44 (P44)	KNR 2-28 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm-łuk 87st.		szt.		1,000
	W1	1,000		szt.	1,000	
1.45 (P45)	KNR 2-28 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm-łuk 36st.		szt.		2,000
	W1	2,000		szt.	2,000	
1.46 (P46)	KNR 2-28 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm-łuk 45st.		szt.		1,000
	W1	1,000		szt.	1,000	
1.47 (P47)	KNR 2-28 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm-łuk 42st.		szt.		1,000
	W1	1,000		szt.	1,000	
1.48 (P48)	KNR 2-28 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm-łuk 86st.		szt.		1,000
	W1	1,000		szt.	1,000	
1.49 (P49)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 110 mm-łuk 45st.		szt.		1,000
	W1	1,000		szt.	1,000	
1.50 (P50)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 110 mm-łuk 8st.		szt.		1,000
	W1	1,000		szt.	1,000	
1.51 (P51)	KNR 2-28 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 110 mm-łuk 31st.		szt.		1,000
	W1	1,000		szt.	1,000	
1.52 (P52)	KNR 2-18 0112-0200	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 80 mm-łącznik rurowo-kołn. dla rur PVC		szt.		2,000
	W1	2,000		szt.	2,000	
1.53 (P53)	KNR 2-18 0112-0200	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 80 mm-łuk 45st.		szt.		2,000
	W1	2,000		szt.	2,000	
1.54 (P54)	KNR 2-18 0112-0300	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 100 mm-łuk 45st.		szt.		1,000
	W1	1,000		szt.	1,000	
1.55 (P55)	KNR 2-18 0112-0300	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 100 mm-łuk 22st.		szt.		1,000
	W1	1,000		szt.	1,000	
1.56 (P56)	KNR 2-18 0112-0300	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 100 mm-zwężka FFR 100/80		szt.		4,000
	W1	4,000		szt.	4,000	
1.57 (P57)	KNR 2-18 0112-0400	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 150 mm-łącznik rurowo-kołn. dla rur PVC		szt.		2,000
	W1	2,000		szt.	2,000	
1.58 (P58)	KNR 2-18 0112-0400	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 150 mm-trójnik 150/100		szt.		3,000
	W1	3,000		szt.	3,000	
1.59 (P59)	KNR 2-18 0112-0400	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 150 mm-trójnik		szt.		2,000
	W1	2,000		szt.	2,000	
1.60 (P60)	KNR 2-18 0112-0400	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 150 mm-zwężka FFR 150/80		szt.		1,000
	W1	1,000		szt.	1,000	
1.61 (P61)	KNR 2-18 0112-0400	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 150 mm-trójnik 150/80		szt.		7,000
	W1	7,000		szt.	7,000	
1.62 (P62)	KNR 2-18 0315-0100	Hydranty pożarowe podziemne o średnicy 80 mm		kpl		10,000
	W1	10,000		kpl	10,000	
1.63 (P63)	KNR 2-28 0309-0200	Zasuwy żeliwne kołnierzone z obudową o średnicy nominalnej 80 mm na rurociągach PVC i PE		szt.		1,000

	W1	1,000		szt.	1,000	
1.64 (P64)	KNR 2-28 0309-0300	Zasuwy żeliwne kołnierzone z obudową o średnicy nominalnej 100 mm na rurociągach PVC i PE		szt.		3,000
	W1	3,000		szt.	3,000	
1.65 (P65)	KNR 2-28 0309-0400	Zasuwy żeliwne kołnierzone z obudową o średnicy nominalnej 150 mm na rurociągach PVC i PE		szt.		3,000
	W1	3,000		szt.	3,000	
1.66 (P66)	KNR 2-19 0134-0200	Oznakowanie hydrantów i zasuw na słupku stalowym		kpl		17,000
	W1	17,000		kpl	17,000	
1.67 (P67)	KNR 2-28 0305-0300	Tuleja kołnierзова do zgrzewania dla rur PE D=100		szt.		4,000
	W1	4,000		szt.	4,000	
1.68 (P68)	KNR 2-28 0305-0400	Tuleja kołnierзова do zgrzewania dla rur PE D=150		szt.		21,000
	W1	21,000		szt.	21,000	
1.69 (P69)	KNNR 4 1430-0100	Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3-bloki oporowe		m3		4,400
	W1	0,2*22		m3	4,400	
1.70 (P70)	KNNR 4 1430-0100	Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3-obetonowanie obudowy hydrantów		m3		1,500
	W1	1,0*1,0*0,15*10		m3	1,500	
1.71 (P71)	KNR 2-28 0302-0300	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 110 mm-rura sygnalizacyjna		m		1,700
	W1	1,7		m	1,700	
1.72 (P72)	KNR 4-02 0112-0500	Wstawienie korka żeliwnego ciśnieniowego kielichowego o średnicy 100 mm		szt.		1,000
	W1	1,000		szt.	1,000	
1.73 (P73)	KNR-W 2-18 0529-0500	Skrzynka do zasuw przy rurze sygnalizacyjnej		szt.		1,000
	W1	1,000		szt.	1,000	
2		Przylącza wodociągowe				0,000
	W1	0,000			0,000	
2.1 (P74)	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		103,080
	T1	N3-Z2				
	W1	7,5*0,9*1,69		m3	11,407	
	T2	N6-Z4				
	W2	9,0*0,9*1,53		m3	12,393	
	T3	N8-Z5				
	W3	9,5*0,9*1,51		m3	12,910	
	T4	N10-Z6				
	W4	9,5*0,9*1,55		m3	13,252	
	T5	N12-Z8				
	W5	14,0*0,9*1,76		m3	22,176	
	T6	N2				
	W6	1,0*0,9*1,52		m3	1,368	
	T7	N5				
	W7	2,0*0,9*1,85		m3	3,330	
	T8	nawiertki				
	W8	1,5*0,9*1,62*12		m3	26,244	
2.2 (P75)	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		229,070
	W1	7,5*1,69*2		m2	25,350	
	W2	9,0*1,53*2		m2	27,540	
	W3	9,5*1,51*2		m2	28,690	

	W4	9,5*1,55*2	m2	29,450	
	W5	14,0*1,76*2	m2	49,280	
	W6	1,0*1,52*2	m2	3,040	
	W7	2,0*1,85*2	m2	7,400	
	W8	1,5*1,62*2*12	m2	58,320	
2.3 (P76)	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		80,402
	T1	poz. 74			
	W1	103,082	m3	103,082	
	T2	minus			
	W2	$-(7,5+9,0+9,5+9,5+14,0+1,0+2,0)*0,9*0,48$	m3	-22,680	
2.4 (P77)	KNR 2-01 0212-0300	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębier. 0,25m ³ , 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. 1km	m3		22,680
	T1	jak potrącenie poz. 76			
	W1	22,68	m3	22,680	
2.5 (P78)	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		22,680
	T1	poz. jw			
	W1	22,68	m3	22,680	
2.6 (P79) *	kalk. indyw.	Utylizacja gruntu	m3		22,680
	T1	poz. jw			
	W1	22,68	m3	22,680	
2.7 (P80)	KNR 2-28 0501-0500	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 15 cm	m2		47,250
	W1	$(7,5+9,0+9,5+9,5+14,0+1,0+2,0)*0,9$	m2	47,250	
2.8 (P81)	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		15,541
	W1	$(7,5+9,0+9,5+9,5+14,0+1,0+2,0)*0,9*0,33$	m3	15,593	
	T1	minus			
	W2	$-(7,5+9,0+9,5+9,5+14,0+1,0+2,0)*0,001$	m3	-0,052	
2.9 (P82)	KNR 2-28 0314-0100	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, średnica zewnętrzna rurociągu 32 mm	m		104,000
	W1	$7,5+9,0+9,5+9,5+20,0+14,0+13,0+18,5+1,0+2,0$	m	104,000	
2.10 (P83)	KNR 2-28 0314-0300	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, średnica zewnętrzna rurociągu 50 mm	m		16,500
	W1	16,5	m	16,500	
2.11 (P84)	KNR 2-28 0402-0200	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami PE/PE 90*5,4mm, w gruntach kategorii III-IV	m		51,500
	W1	20,0+13,0+18,5	m	51,500	
2.12 (P85)	KNR 2-28 0402-0200	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami PE/PE 125*7,4mm, w gruntach kategorii III-IV	m		16,500
	W1	16,5	m	16,500	
2.13 (P86)	KNR 2-28 0403-0100	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 32 mm w rurach ochronnych	m		51,500
	W1	20,0+13,0+18,5	m	51,500	
2.14 (P87)	KNR 2-28 0403-0100	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 50 mm w rurach ochronnych	m		16,500
	W1	16,5	m	16,500	
2.15 (P88)	KNR 2-28 0405-0100	Zamknięcie końcówek rur ochronnych, rury przewodowe o średnicy nominalnej 32 mm, rury osłonowe o średnicy nominalnej 90 mm - pianka poliuretanowa	kpl		3,000
	W1	3,000	kpl	3,000	
2.16 (P89)	KNR 2-28 0405-0100	Zamknięcie końcówek rur ochronnych, rury przewodowe o średnicy nominalnej 50 mm, rury osłonowe o średnicy nominalnej 125 mm-	kpl		1,000

		pianka poliuretanowa			
	W1	1,000	kpl	1,000	
2.17 (P90)	KNR 2-28 0316-0101	Próba szczelności rurociągów wodociagowych z PE o średnicy zewnętrznej do 110 mm	próba		1,000
	W1	1,000	próba	1,000	
2.18 (P91)	KNR-W 2-18 0707-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowej o średnicy nominalnej do 150 mm	200 m		1,000
	W1	1,000	200 m	1,000	
2.19 (P92)	KNR-W 2-18 0708-0100	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm	200 m		1,000
	W1	1,000	200 m	1,000	
2.20 (P93)	KNR 2-19 0219-0100	Oznakowanie trasy w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		52,500
	W1	7,5+9,0+9,5+9,5+14,0+1,0+2,0	m	52,500	
2.21 (P94)	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	
2.22 (P95)	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	
2.23 (P96)	KNR 2-28 0305-0100	Kształtki PE na rurociągach PE-złączka D=32	szt.		10,000
	W1	10,000	szt.	10,000	
2.24 (P97)	KNR 2-28 0305-0100	Kształtki PE na rurociągach PE-złączka D=50	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
2.25 (P98)	KNR 2-28 0313-0300	Nawiertki na istniejących rurociągach-nawiertka NWZ 150/1 1/4"	kpl		12,000
	W1	12,000	kpl	12,000	
2.26 (P99)	KNR 2-28 0313-0300	Nawiertki na istniejących rurociągach-nawiertka NWZ 150/2"	kpl		3,000
	W1	3,000	kpl	3,000	
2.27 (P100)	KNR 2-19 0134-0200	Oznakowanie nawiertek na słupku stalowym	kpl		15,000
	W1	15,000	kpl	15,000	
2.28 (P101)	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 1,0 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III.	m		8,000
	W1	8,000	m	8,000	
2.29 (P102)	KNR 5-10 0303-0200	Układanie rur ochronnych połówkowych o średnicy do 110 mm w wykopie	m		8,000
	W1	8,000	m	8,000	
2.30 (P103)	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 1,0 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III.	m		8,000
	W1	8,000	m	8,000	
3		Stacja podnoszenia ciśnienia wody Czechowo 1			0,000
	W1	0,000		0,000	
3.1 (P104)	KNR 2-01 0217-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m ³ na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)	m ³		48,336
	W1	3,8*4,8*2,65	m ³	48,336	
3.2 (P105)	KNR 2-01 0326-0800	Umocnienie ścian wykopu palami szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 3,0m. Grunt kat. III-IV	m ²		45,580
	W1	(3,8+4,8)*2*2,65	m ²	45,580	
3.3 (P106)	KNR 2-01 0501-0100	Ręczne zasypywanie wykopów z przerzutem na odległość do 3 m. Grunt kategorii I-III.	m ³		28,137

	T1	poz.104			
	W1	48,336	m3	48,336	
	T2	minus			
	W2	-2,4*3,4*0,15	m3	-1,224	
	W3	-2,3*3,3*2,5	m3	-18,975	
3.4 (P107)	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 na odl.1km	m3		20,199
	T1	jak potrącenie poz.106			
	W1	20,199	m3	20,199	
3.5 (P108)	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		20,199
	T1	poz.jw			
	W1	20,199	m3	20,199	
3.6 (P109)*	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		20,199
	T1	poz.jw			
	W1	20,199	m3	20,199	
3.7 (P110)	KNR 2-28 0501-0500	Podłoża z piasku o grubości 15 cm	m2		8,160
	W1	2,4*3,4	m2	8,160	
3.8 (P111)	KNR 7-16 1202-1300	Montaż komory żelbetonowej o wymiarach 2000*3000*2350 z betonu klasy C35/45,wodoszczelności W12 i mrozoodporności F150-prefabrykat(analogia)	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
3.9 (P112)*	kalk.indyw.	Wyposażenie SPCW Czechowo 1	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
4		Stacja podnoszenia ciśnienia wody Czechowo 2			0,000
	W1	0,000		0,000	
4.1 (P113)	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		48,336
	W1	3,8*4,8*2,65	m3	48,336	
4.2 (P114)	KNR 2-01 0326-0800	Umocnienie ścian wykopu palami szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką,przy głębokości wykopu do 3,0m.Grunt kat.III-IV	m2		45,580
	W1	(3,8+4,8)*2*2,65	m2	45,580	
4.3 (P115)	KNR 2-01 0501-0100	Ręczne zasypywanie wykopów z przerzutem na odległość do 3 m.Grunt kategorii I-III.	m3		28,137
	T1	poz.113			
	W1	48,336	m3	48,336	
	T2	minus			
	W2	-2,4*3,4*0,15	m3	-1,224	
	W3	-2,3*3,3*2,5	m3	-18,975	
4.4 (P116)	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 na odl.1km	m3		20,199
	T1	jak potrącenie poz.115			
	W1	20,199	m3	20,199	
4.5 (P117)	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		20,199
	T1	poz.jw			

	W1	20,199	m3	20,199	
4.6 (P118))*	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		20,199
	T1	poz.jw			
	W1	20,199	m3	20,199	
4.7 (P119)	KNR 2-28 0501-0500	Podłoża z piasku o grubości 15 cm	m2		8,160
	W1	2,4*3,4	m2	8,160	
4.8 (P12 0)	KNR 7-16 1202-1300	Montaż komory żelbetonowej o wymiarach 2000*3000*2350 z betonu klasy C35/45, wodoszczelności W12 i mrozoodporności F150-prefabrykat(analogia)	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
4.9 (P12 1)*	kalk.indyw.	Wyposażenie SPCW Czechowo 2	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	

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