

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Zewnętrzna sieć wodociągowa - osiedle Nadleśnictwa Pisz</b>					
<b>1</b>		<b>1.Roboty ziemne mechaniczne</b>			
1 d.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III 1052.0*1.70*(2.54+0.50)/2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2718.368	
				<b>RAZEM</b>	<b>2718.368</b>
2 d.1	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 1052.0*1.45*(3.90+1.0)/2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3737.230	
				<b>RAZEM</b>	<b>3737.230</b>
3 d.1	KNNR 1 0218-02	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV 1052.0*2.54	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2672.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>2672.080</b>
<b>2</b>		<b>2.Roboty ziemne ręczne</b>			
4 d.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 117.0*0.8*1.70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 159.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>159.120</b>
5 d.2	KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat.III - IV 117*0.8*1.45	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 135.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.720</b>
6 d.2	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m 117*1.70*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 397.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>397.800</b>
7 d.2	KSNR 1 0311-01	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III 117.0*0.80*0.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 74.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.880</b>
<b>3</b>		<b>3.Roboty montażowe</b>			
8 d.3	KNNR 4 1008-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.ze-wnętrznej 110 mm 1169.0	m m	 1169.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1169.000</b>
9 d.3	KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10 d.3	KNNR 4 1119-01	Hydranty pożarowe <del>podziemne</del> <i>z nad</i> o śr. 80 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11 d.3	KSNR 4 1003-05	Rurociągi stalowe o złączach spawanych śr. zewn. 219 mm 10.0	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
12 d.3	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami 0.5*0.5*0.3*10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.750</b>
13 d.3	KNNR 4 1421-01	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.950/600 mm-przy zasuwach HP 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
14 d.3	KNR 2-19 0134-03	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym (zasuwy) z umocowaniem tabliczki informacyjnej 7	kpl. kpl.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
15 d.3	KNR 2-18 0901-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16 d.3	KNR 2-18 0413-01	Zamknięcie rur ochronnych betonem 2*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNNR 6 d.3 0702-02	Pionowe znaki drogowe - słupki żelbetowe dł. 180 cm do oznakowania	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
18	KNNR 5-10 d.3 0103-02Ana- logia	Ręczne układanie taśmy sygnalizacyjnej na rurociągu z PCV	m		
		1159.0	m	1159.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1159.000</b>
19	KNNR 4 d.3 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1.8*1	m	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
20	KNNR 2-18 d.3 0401-02	Przeciski jednostopniowe do 20 m rurami o śr.nom. 600-800 mm w gruntach kat. III-IV	m		
		10.0	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	1.Roboty ziemne mecha- niczne							
2	2.Roboty ziemne ręczne							
3	3.Roboty montażowe							
	RAZEM							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>Zewnętrzna sieć wodociągowa - osiedle Nadleśnictwa Pisz</b>						
<b>1</b>		<b>1.Roboty ziemne mechaniczne</b>				
1 d.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>	1052.0* 1.70*(2.54+ 0.50)/2 = 2718.368		
2 d.1	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>	1052.0* 1.45*(3.90+ 1.0)/2 = 3737.230		
3 d.1	KNNR 1 0218-02	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV	m <sup>2</sup>	1052.0*2.54 = 2672.080		
<b>Razem dział: 1.Roboty ziemne mechaniczne</b>						
<b>2</b>		<b>2.Roboty ziemne ręczne</b>				
4 d.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>	117.0*0.8* 1.70 = 159.120		
5 d.2	KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat.III - IV	m <sup>3</sup>	117*0.8* 1.45 = 135.720		
6 d.2	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m <sup>2</sup>	117*1.70*2 = 397.800		
7 d.2	KNNR 1 0311-01	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m <sup>2</sup>	117.0*0.80* 0.80 = 74.880		
<b>Razem dział: 2.Roboty ziemne ręczne</b>						
<b>3</b>		<b>3.Roboty montażowe</b>				
8 d.3	KNNR 4 1008-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm	m	1169.0		
9 d.3	KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierze z obudową o śr.100 mm	kpl.	2		
10 d.3	KNNR 4 1119-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.	2		
11 d.3	KNNR 4 1003-05	Rurociągi stalowe o złączach spawanych śr. zewn. 219 mm	m	10.0		
12 d.3	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m <sup>3</sup>	0.5*0.5*0.3* 10 = 0.750		
13 d.3	KNNR 4 1421-01	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.950/600 mm-przy zasuwach HP	kpl.	4		
14 d.3	KNNR 2-19 0134-03	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym (zasuwy) z umocowaniem tabliczki informacyjnej	kpl.	7		
15 d.3	KNNR 2-18 0901-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 110 mm	szt.	1		
16 d.3	KNNR 2-18 0413-01	Zamknięcie rur ochronnych betonem	m <sup>3</sup>	2*0.05 = 0.100		
17 d.3	KNNR 6 0702-02	Pionowe znaki drogowe - słupki żelbetowe dł. 180 cm do oznakowania	szt.	4		
18 d.3	KNNR 5-10 0103-02Analogia	Ręczne układanie taśmy sygnalizacyjnej na rurociągu z PCV	m	1159.0		
19 d.3	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	1.8*1 = 1.800		
20 d.3	KNNR 2-18 0401-02	Przeciski jednostopniowe do 20 m rurami o śr.nom. 600-800 mm w gruntach kat. III-IV	m	10.0		
<b>Razem dział: 3.Roboty montażowe</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Zewnętrzna sieć wodociągowa - osiedle Nadleśnictwa Pisz</b>						
1		<b>1.Roboty ziemne mechaniczne</b>				
1 d.1	<b>KNNR 1 0210-03</b>	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>	2718.368		
2 d.1	<b>KNNR 1 0214-01</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro-wów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.me- chanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>	3737.230		
3 d.1	<b>KNNR 1 0218-02</b>	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podło- ża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV	m <sup>2</sup>	2672.080		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		<b>2.Roboty ziemne ręczne</b>				
4 d.2	KNNR 1 0307- 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>	159.120		
5 d.2	KNNR 1 0318- 04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat.III - IV	m <sup>3</sup>	135.720		
6 d.2	KNNR 1 0312- 01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m <sup>2</sup>	397.800		
7 d.2	KSNR 1 0311- 01	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m <sup>2</sup>	74.880		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		<b>3.Roboty montażowe</b>				
8 d.3	KNNR 4 1008-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm	m	1169.000		
9 d.3	KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm	kpl.	2.000		
10 d.3	KNNR 4 1119-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.	2.000		
11 d.3	KSNR 4 1003-05	Rurociągi stalowe o złączach spawanych śr. zewn. 219 mm	m	10.000		
12 d.3	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m <sup>3</sup>	0.750		
13 d.3	KNNR 4 1421-01	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.950/600 mm-przy zasuwach HP	kpl.	4.000		
14 d.3	KNR 2-19 0134-03	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym (zasuwy) z umocowaniem tabliczki informacyjnej	kpl.	7.000		
15 d.3	KNR 2-18 0901-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 110 mm	szt.	1.000		
16 d.3	KNR 2-18 0413-01	Zamknięcie rur ochronnych betonem	m <sup>3</sup>	0.100		
17 d.3	KNNR 6 0702-02	Pionowe znaki drogowe - słupki żelbetowe dł. 180 cm do oznakowania	szt.	4.000		
18 d.3	KNR 5-10 0103-02Analogia	Ręczne układanie taśmy sygnalizacyjnej na rurociągu z PCV	m	1159.000		
19 d.3	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	1.800		
20 d.3	KNR 2-18 0401-02	Przeciski jednostopniowe do 20 m rurami o śr.nom. 600-800 mm w gruntach kat. III-IV	m	10.000		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2886.6687		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Transport
1.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m <sup>3</sup>	1.4559		1.4559			
2.	beton zwykły kl. B 10	m <sup>3</sup>	0.7000		0.7000			
3.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m <sup>3</sup>	0.4376		0.4376			
4.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm <sup>3</sup>	0.7000		0.7000			
5.	folia aluminiowa	kg	2.5200		2.5200			
6.	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo o gr.0.01-0.02 mm	kg	3.3300		3.3300			
7.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	486.7800		486.7800			
8.	hydrant żeliwny podziemny o śr. 80 mm	szt	2.0000		2.0000			
9.	klamry ciesielskie	kg	47.7360		47.7360			
10.	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów	szt	2.0000		2.0000			
11.	kształtki stalowe z końcówkami sfazowanymi, malowane wewnątrz asfaltem, zabezpieczone powłoką asfaltową z pojedynczą przekładką nasyoną asfaltem o śr. zewn. 219 mm	szt	0.3000		0.3000			
12.	kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm	szt	4.0000		4.0000			
13.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	szt	1.0260		1.0260			
14.	masa betonowa z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	0.1030		0.1030			
15.	mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	0.7650		0.7650			
16.	nasuwki żeliwne 250-300 mm	szt	1.0000		1.0000			
17.	nasuwki żeliwne o śr.100 mm	szt	2.0000		2.0000			
18.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	2.0000		2.0000			
19.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	2.0000		2.0000			
20.	płyta żelbetowa przejściowa	szt	4.0000		4.0000			
21.	prostki żeliwne jednokielichowe o śr.100 mm	m	2.0000		2.0000			
22.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 110 mm	m	1192.3800		1192.3800			
23.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.nom. 600-800 mm	m	11.5000		11.5000			
24.	rury stalowe z końcówkami sfazowanymi, malowane wewnątrz asfaltem, zabezpieczone powłoką asfaltową z pojedynczą przekładką nasyoną asfaltem o śr. zewn. 219 mm	m	10.0000		10.0000			
25.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	m	1.8540		1.8540			
26.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt	2.0000		2.0000			
27.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	2.0000		2.0000			
28.	skrzynki żeliwne do zaworów	szt	2.0000		2.0000			
29.	słupki betonowy znacznikowy	szt	7.0000		7.0000			
30.	słupki żelbetowe	szt	4.0000		4.0000			
31.	sznur konopny smołowany	kg	1.3200		1.3200			
32.	sznur konopny surowy	kg	0.9900		0.9900			
33.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	3.1400		3.1400			
34.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	4.0800		4.0800			
35.	tabliczki do oznakowania wodociągu	szt	7.0000		7.0000			
36.	trójniki dwukielichowe żeliwne o śr. 250 mm	szt	1.0000		1.0000			
37.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm	szt	0.9360		0.9360			
38.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	10.0000		10.0000			
39.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt	4.0000		4.0000			
40.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0.0240		0.0240			
41.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.100 mm	szt	2.0000		2.0000			
42.	zasuwa żeliwna kołnierzowa klinowa owalna o śr. 80 mm	szt	2.0000		2.0000			
43.	zwężka żeliwna o śr. 80 mm	szt	2.0000		2.0000			
44.	żwir sortowany	m <sup>3</sup>	0.7600		0.7600			
45.	materiały pomocnicze	zl						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik gasienicowy 74 kW (100 KM)	m-g	2.1377		
2.	dźwignik hydrauliczny przenośny jednolotkowy 200 t	m-g	35.2000		
3.	kocioł do grzania lepiku	m-g	0.2610		
4.	koparka 0.25 m3	m-g	136.7339		
5.	pompa do betonu z rurociągiem o wydajności 4.5 m3/h	m-g	0.0700		
6.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	35.2000		
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2.0500		
8.	samochód skrzyniowy	m-g	10.4647		
9.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0.5000		
10.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.3300		
11.	spawarka	m-g	2.5850		
12.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	35.2000		
13.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	106.1373		
14.	spycharka gasienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	6.1458		
15.	środek transportowy	m-g	0.9550		
16.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	35.2000		
17.	zrywarka przyczepna	m-g	2.1377		
18.	żuraw do 5t	m-g	1.6780		
19.	żuraw samochodowy	m-g	1.4000		
20.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	2.3100		
21.	żuraw samochodowy 5-7 t	m-g	35.7000		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przylącze wodociągowe domowe na osiedlu Nadleśnictwa Pisz</b>					
<b>1 45112000-5 1.Roboty ziemne mechaniczne</b>					
1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0210-03	96.0*1.70*(2.54+0.50)/2	m <sup>3</sup>	248.064	
				<b>RAZEM</b>	<b>248.064</b>
2	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0214-02	96.0*1.45*(2.54+0.80)/2	m <sup>3</sup>	232.464	
				<b>RAZEM</b>	<b>232.464</b>
3	KNNR 1	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV	m <sup>2</sup>		
d.1	0218-02	96.0*2.54*0.70	m <sup>2</sup>	170.688	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.688</b>
<b>2 45112000-5 2.Roboty ziemne ręczne</b>					
4	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.2	0307-04	11.0*0.80*1.70	m <sup>3</sup>	14.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.960</b>
5	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m <sup>2</sup>		
d.2	0312-01	11.0*1.70*2	m <sup>2</sup>	37.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.400</b>
6	KSNR 1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m <sup>2</sup>		
d.2	0311-01	11.0*0.80	m <sup>2</sup>	8.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.800</b>
<b>3 45330000-9 3.Roboty montażowe</b>					
7	KSNR 4	Rurociągi z polietylenu ciśnieniowego (PE) śr. zewn. 40 mm łączone metodą zgrzewania	m		
d.3	1007-01	125.0	m	125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
8	KNR 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm	szt.		
d.3	0902-02	9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
9	KSNR 4	Zawory zwrotne antyskażeniowe śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
d.3	0406-02	9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
10	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 60 mm o połączeniach gwintowanych, na przejściach przez ściany	m		
d.3	0105-07	9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
11	KNNR 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
d.3	0140-02	9	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
12	KSNR 4	Płyty żelbetowe ze skrzynkami żeliwnymi włączowymi śr. 950 mm	kpl.		
d.3	1414-01	9	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
13	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wody na słupku betonowym	kpl.		
d.3	0134-03	9	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	1.Roboty ziemne mecha- niczne							
2	2.Roboty ziemne ręczne							
3	3.Roboty montażowe							
	RAZEM							

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Przylącze wodociągowe domowe na osiedlu Nadleśnictwa Pisz</b>								
<b>1 45112000-5 1.Roboty ziemne mechaniczne</b>								
1 d.1 03	1 KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV obmiar = $96.0 \times 1.70 \times (2.54 + 0.50) / 2 = 248.064 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.287r-g/m <sup>3</sup>	r-g	71.1944				
2*		-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m <sup>3</sup>	m-g	12.4776				
Koszty pośrednie 64.7% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2 d.1 02	2 KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów, fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV obmiar = $96.0 \times 1.45 \times (2.54 + 0.80) / 2 = 232.464 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.085r-g/m <sup>3</sup>	r-g	19.7594				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0341m-g/m <sup>3</sup>	m-g	7.9270				
Koszty pośrednie 64.7% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3 d.1 02	3 KNNR 1 0218-02	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV obmiar = $96.0 \times 2.54 \times 0.70 = 170.688 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.08r-g/m <sup>2</sup>	r-g	13.6550				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0023m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3926				
3*		ciągnik gąsienicowy 74 kW (100 KM) 0.0008m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1366				
4*		zrywarka przyczepna 0.0008m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1366				
Koszty pośrednie 64.7% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

1.Roboty ziemne mechaniczne				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45112000-5	<b>2.Roboty ziemne ręczne</b>						
4	KNNR 1 0307-d.2 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV obmiar = $11.0 \times 0.80 \times 1.70 = 14.960 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3r-g/m <sup>3</sup>	r-g	44.8800				
Koszty pośrednie 64.7% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5	KNNR 1 0312-d.2 01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z robótką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m obmiar = $11.0 \times 1.70 \times 2 = 37.400 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.57r-g/m <sup>2</sup>	r-g	21.3180				
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III 0.00366m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1369				
3*		drewno iglaste, okragle nasycone na stemple 0.0011m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0411				
4*		klamry ciesielskie 0.12kg/m <sup>2</sup>	kg	4.4880				
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie 64.7% od (R, S) Koszty zakupu 6% od (Mbezp) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6	KSNR 1 0311-d.2 01	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III obmiar = $11.0 \times 0.80 = 8.800 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0808r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.7110				
Koszty pośrednie 64.7% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				2.Roboty ziemne ręczne			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt			
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Koszty zakupu [Kz]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>	<b>45330000-9</b>	<b>3.Roboty montażowe</b>						
7 d.3 01	KSNR 4 1007-	Rurociągi z polietylenu ciśnieniowego (PE) śr. zewn. 40 mm łączone metodą zgrzewania obmiar = 125.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.433r-g/m	r-g	54.1250				
2*		-- M -- Rura PE-HD 1,0 MPa fi 40/3,7 mm 1.06m/m	m	132.5000				
3*		tuleje kołnierzone z PE o śr. zewn. 40 mm 0.011szt/m	szt	1.3750				
4*		kołnierze dociskowe "X-W" 0.01szt/m	szt	1.2500				
5*		króćce żeliwne ciśnieniowe, kołnierzone przejściowe o śr. zewn. 40 mm 0.1kg/m	kg	12.5000				
6*		materiały pomocnicze 43.5%	%	43.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0524m-g/m	m-g	6.5500				
Koszty pośrednie 64.7% od (R, S) Koszty zakupu 6% od (Mbezp) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8 d.3 0902-02	KNR 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej-nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.15*0.955=5.87325r-g/szt.	r-g	52.8592				
2*		-- M -- nasady rurowe żeliwne kołnierzone z siodełkiem żeliwnym i opaską stalową śr.40 lub 50 mm 1szt/szt.	szt	9.0000				
3*		kurki do nawiercania rur żeliwnych kołnierzowych śr.40 lub 50 mm 1szt/szt.	szt	9.0000				
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych śr. 100 mm 2szt/szt.	szt	18.0000				
5*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.52kg/szt.	kg	13.6800				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.55m-g/szt.	m-g	13.9500				
Koszty pośrednie 64.7% od (R, S) Koszty zakupu 6% od (Mbezp) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9 d.3 02	KSNR 4 0406-	Zawory zwrotne antyskażeniowe śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/szt.	r-g	3.1500				



L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- zawory zwrotne przelotowe o śr. 20 mm 1szt/szt.	szt	9.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/szt.	m-g	0.2700				
<b>Koszty pośrednie 64.7% od (R, S)</b> <b>Koszty zakupu 6% od (Mbezp)</b> <b>Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
10 d.3 07	KNNR 4 0105-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 60 mm o połączeniach gwintowanych, na przejściach przez ściany obmiar = 9m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.746r-g/m	r-g	6.7140				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm 1.02m/m	m	9.1800				
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm 0.64szt/m	szt	5.7600				
4*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 65 mm 0.45szt/m	szt	4.0500				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
<b>Koszty pośrednie 64.7% od (R, S)</b> <b>Koszty zakupu 6% od (Mbezp)</b> <b>Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
11 d.3 02	KNNR 4 0140-	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 9kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl.	r-g	3.9600				
2*		-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm 1szt/kpl.	szt	9.0000				
3*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm 2szt/kpl.	szt	18.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
<b>Koszty pośrednie 64.7% od (R, S)</b> <b>Koszty zakupu 6% od (Mbezp)</b> <b>Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
12 d.3 01	KSNR 4 1414-	Płyty żelbetowe ze skrzynkami żeliwnymi włącznymi śr. 950 mm obmiar = 9kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.22r-g/kpl.	r-g	19.9800				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- pokrywy nastudzienne żelbetowe 1 szt/kpl.	szt	9.0000				
3*		pierścienie odciażające żelbetowe 1 szt/kpl.	szt	9.0000				
4*		właz żeliwny typu ciężkiego 1 szt/kpl.	szt	9.0000				
5*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.3m-g/kpl.	m-g	2.7000				
<b>Koszty pośrednie 64.7% od (R, S)</b> <b>Koszty zakupu 6% od (Mbezp)</b> <b>Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
13 d.3	KNR 2-19 0134-03	Oznakowanie trasy wody na słupku betonowym obmiar = 9kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.89*0.955=1.80495r-g/kpl.	r-g	16.2446				
2*		-- M -- słupki betonowe znacznikowe 1 szt/kpl.	szt	9.0000				
3*		tabliczki do oznakowania gazociągu 1 szt/kpl.	szt	9.0000				
4*		beton zwykły kl. B 10 0.1m³/kpl.	m³	0.9000				
5*		farba ftalowa nawierzchniowa 0.1dm³/kpl.	dm³	0.9000				
6*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 0.33m-g/kpl.	m-g	2.9700				
7*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.19m-g/kpl.	m-g	1.7100				
<b>Koszty pośrednie 64.7% od (R, S)</b> <b>Koszty zakupu 6% od (Mbezp)</b> <b>Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								

PODSUMOWANIE

				3.Roboty montażowe
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Koszty zakupu [Kz]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Przyłącze wodociągowe domowe na osiedlu Nadleśnictwa Pisz</b>						
1	45112000-5	1.Roboty ziemne mechaniczne				
d.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>	248.064		
d.1	2 KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro-wów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.me- chanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	232.464		
d.1	3 KNNR 1 0218-02	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podło- ża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV	m <sup>2</sup>	170.688		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2	45112000-5	<b>2.Roboty ziemne ręczne</b>				
4	KNNR 1 0307- d.2 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>	14.960		
5	KNNR 1 0312- d.2 01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką bala- mi drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m <sup>2</sup>	37.400		
6	KSNR 1 0311- d.2 01	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m <sup>2</sup>	8.800		

TOM-NADL.-PRZYStare Guty  
Przylącze wodociągowe domowe na osiedlu Nadleśnictwa Pisz

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3	45330000-9	<b>3.Roboty montażowe</b>				
7	KSNR 4 1007- d.3 01	Rurociągi z polietylenu ciśnieniowego (PE) śr. zewn. 40 mm łączone metodą zgrzewania	m	125.000		
8	KNR 2-18 d.3 0902-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm	szt.	9.000		
9	KSNR 4 0406- d.3 02	Zawory zwrotne antyskażeniowe śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	9.000		
10	KNNR 4 0105- d.3 07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 60 mm o połączeniach gwintowanych, na przejściach przez ściany	m	9.000		
11	KNNR 4 0140- d.3 02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.	9.000		
12	KSNR 4 1414- d.3 01	Płyty żelbetowe ze skrzynkami żeliwnymi włączowymi śr. 950 mm	kpl.	9.000		
13	KNR 2-19 d.3 0134-03	Oznakowanie trasy wody na słupku betonowym	kpl.	9.000		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	328.5507		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Transport
1.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.1369		0.1369			
2.	beton zwykły kl. B 10	m <sup>3</sup>	0.9000		0.9000			
3.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m <sup>3</sup>	0.0411		0.0411			
4.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm <sup>3</sup>	0.9000		0.9000			
5.	kłamry ciesielskie	kg	4.4880		4.4880			
6.	kołnierze dociskowe "X-W"	szt	1.2500		1.2500			
7.	króćce żeliwne ciśnieniowe, kołnierzone przejściowe o śr. zewn. 40 mm	kg	12.5000		12.5000			
8.	kurki do nawiercania rur żeliwnych kołnierzowych śr.40 lub 50 mm	szt	9.0000		9.0000			
9.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm	szt	18.0000		18.0000			
10.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm	szt	5.7600		5.7600			
11.	nasady rurowe żeliwne kołnierzone z siodełkiem żeliwnym i opaską stalową śr.40 lub 50 mm	szt	9.0000		9.0000			
12.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	9.0000		9.0000			
13.	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt	9.0000		9.0000			
14.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 40/3,7 mm	m	132.5000		132.5000			
15.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm	m	9.1800		9.1800			
16.	słupki betonowe znacznikowe	szt	9.0000		9.0000			
17.	śruby stalowe średniokrągłe z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	13.6800		13.6800			
18.	tabliczki do oznakowania gazociągu	szt	9.0000		9.0000			
19.	tuleje kołnierzone z PE o śr. zewn. 40 mm	szt	1.3750		1.3750			
20.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 65 mm	szt	4.0500		4.0500			
21.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych śr. 100 mm	szt	18.0000		18.0000			
22.	właz żeliwny typu ciężkiego	szt	9.0000		9.0000			
23.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	9.0000		9.0000			
24.	zawory zwrotne przelotowe o śr. 20 mm	szt	9.0000		9.0000			
25.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik gąsienicowy 74 kW (100 KM)	m-g	0.1366		
2.	koparka 0.25 m3	m-g	12.4776		
3.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	13.9500		
4.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.7100		
5.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	7.9270		
6.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.3926		
7.	środek transportowy	m-g	9.5200		
8.	zrywarka przyczepna	m-g	0.1366		
9.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	2.9700		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: