

**PRZEDMIAR**  
**Stacja wodociągowa Jeleń**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowy stacji wodociągowej w Jeleniu gmina Gniew działka nr 124/5 - obręb 0003 Jeleń  
ADRES INWESTYCJI : Jeleń gmina Gniew działka nr 124/5 - obręb 0003 Jeleń  
INWESTOR : Gmina Gniew  
ADRES INWESTORA : pl. Grunwaldzki 1, 83-140 Gniew  
BRANŻA : Stacja wodociągowa Jeleń

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wiesława Lenart  
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2023r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
kwiecień 2023r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Rozbudowy stacji wodociągowej w Jeleniu gmina Gniew działka nr 124/5 - obręb 0003 Jeleni</b>					
<b>1</b>		<b>Wodociąg PE de 110 i de 160</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.8*100*1.8*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 129.60	 
				RAZEM	129.60
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyściąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 0.8*100*1.8*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14.40	 
				RAZEM	14.40
3 d.1.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 1.8*2*100	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 360.00	 
				RAZEM	360.00
4 d.1.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm 0.8*100*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12.00	 
				RAZEM	12.00
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*100*0.36-(3.14*0.05*0.05*22+3.14*0.08*0.08*78)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 27.06	 
				RAZEM	27.06
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 129.6-(12+27.06+3.14*0.05*0.05*22+3.14*0.08*0.08*78)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 88.80	 
				RAZEM	88.80
7 d.1.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 14.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14.40	 
				RAZEM	14.40
8 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 88.8+14.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 103.20	 
				RAZEM	103.20
9 d.1.1	KNR 2-01 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 12+27.06+3.14*0.05*0.05*22+3.14*0.08*0.08*78	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 40.80	 
				RAZEM	40.80
10 d.1.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 12+27.06+3.14*0.05*0.05*22+3.14*0.08*0.08*78	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 40.80	 
				RAZEM	40.80
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
11 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 11, PN 16 o śr. 110/10, 0mm 21.6	m m	 21.60	 
				RAZEM	21.60
12 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 11, PN 16 o śr. 160/14, 6mm 78.3	m m	 78.30	 
				RAZEM	78.30
13 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm 16	złącz. złącz.	 16.00	 
				RAZEM	16.00
14 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 160 mm 10+8+2	złącz. złącz.	 20.00	 
				RAZEM	20.00
15 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-04	Kształtki do rur PE100, SDR11, PN16 o śr. 110/10 mm 8	złącz. złącz.	 8.00	 
				RAZEM	8.00
16 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-07	Kształtki do rur PE100, SDR11, PN16 o śr. 160/14,6 mm 5	złącz. złącz.	 5.00	 
				RAZEM	5.00
17 d.1.2	KNR-W 2-18 0114-04	Kolano żeliwne ciśnieniowe kolnierzone o śr. 150 mm, 90st. 1	szt. szt.	 1.00	 
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.2	KNR-W 2-18 0112-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 160 mm	szt. szt.	2.00	2.00
19 d.1.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 100	m m	100.00	100.00
20 d.1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 100/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.50	0.50
21 d.1.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 100/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.50	0.50
22 d.1.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 100/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.50	0.50
<b>2</b>		<b>Kanalizacja sanitarna i spustowy</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
23 d.2.1	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.8*81*1.7*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	99.14	99.14
24 d.2.1	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyściąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 0.8*81*1.7*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.02	11.02
25 d.2.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 1.7*2*81	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	275.40	275.40
26 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm 0.8*81*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9.72	9.72
27 d.2.1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*81*0.46-(3.14*0.08*0.08*81)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	28.18	28.18
28 d.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 99.14-(9.72+28.18+3.14*0.08*0.08*81+3.14*0.6*0.6*3+3.14*0.2*0.2*1.8*3)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	55.54	55.54
29 d.2.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 11.02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.02	11.02
30 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 55.54+11.02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	66.56	66.56
31 d.2.1	KNR 2-01 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 9.72+28.18+3.14*0.08*0.08*81+3.14*0.6*0.6*3+3.14*0.2*0.2*1.8*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	43.60	43.60
32 d.2.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 9.72+28.18+3.14*0.08*0.08*81+3.14*0.6*0.6*3+3.14*0.2*0.2*1.8*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	43.60	43.60
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
33 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U SN8-ścianka lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm 54.1+15.1	m m	69.20	69.20
34 d.2.2	KNR-W 2-18 0109-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 26, PN 6 o śr. 160/6, 2mm 2.5+1.6+0.8+1.6	m m	6.50	6.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR-W 2-18 d.2.2 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 26, PN 6 o śr. 110/4, 2mm 0.8+1.6+0.8+1.6	m m	RAZEM 4.80	6.50 4.80
36	KNR-W 2-18 d.2.2 0110-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm 8	złącz. złącz.	8.00 RAZEM	8.00
37	KNR-W 2-18 d.2.2 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm 8	złącz. złącz.	8.00 RAZEM	8.00
38	KNR-W 2-18 d.2.2 0513-08	Podstawa studni betonowa B-12/15 3.14*0.6*0.6*0.15*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.17 RAZEM	0.17
39	KNR 4 d.2.2 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych z betonu C-35/45 o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	1.00 RAZEM	1.00
40	KNR 4 d.2.2 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych z betonu C-35/45 o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -1	0.5 m 0.5 m	-1.00 RAZEM	-1.00
41	KNR-W 2-18 d.2.2 0527-01	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn 160 typ ŁU-3, 14 ogniw 1	szt szt	1.00 RAZEM	1.00
42	KNR-W 2-18 d.2.2 0527-01	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany do 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn225 typ ŁU-5,13 ogniw 2	szt szt	2.00 RAZEM	2.00
43	KNR-W 2-18 d.2.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm 3	szt. szt.	3.00 RAZEM	3.00
44	KNR 2-31 d.2.2 0105-05	Umocnienie terenu wokół wjazdu -Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (3.14*0.7*0.7-3.14*0.3*0.3)*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.02 RAZEM	5.02
44'	KNR 2-31 d.2.2 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 (3.14*0.7*0.7-3.14*0.3*0.3)*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.02 RAZEM	5.02
44''	NNRNKB d.2.2 231 0511-02	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (3.14*0.7*0.7-3.14*0.3*0.3)*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.02 RAZEM	5.02
45	KNR 2-19 d.2.2 0219-01	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 69.2+6.5+4.8	m m	80.50 RAZEM	80.50
46	KNR 2-18 d.2.2 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm 81	m m	81.00 RAZEM	81.00
<b>3</b>		<b>Stacja wodociągowa</b>			
47	KNR 7-07 d.3 0101-12 + KNR 7-08 0704-05	Zestaw pompowy: liczba pomp 4+1, Q=49,21m3/h, H=52,0m, N=15kW, liczba pomp pracujących na falowniku Szafa sterownicza 1	kpl. kpl.	1.00 RAZEM	1.00
48	KNR 7-07 d.3 0101-12 + KNR 7-08 0704-05	Zestaw pompowy: liczba pomp 1+1, Q=45,0m3/h, H=15,0m, N=6kW, 1	kpl. kpl.	1.00 RAZEM	1.00
49	KNR-W 2-18 d.3 0527-01	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany do 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn160 typ ŁU-3,12 ogniw 3	szt szt	3.00 RAZEM	3.00
50	KNR-W 2-18 d.3 0111-07	Łuk PE100 SDR11 Pn 16 90st. o śr. 160/14,6 mm	złącz.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	złącz.	3.00	
				RAZEM	3.00
51	KNR-W 2-18 d.3 0112-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 160 mm 3+2	szt.		
			szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
52	KNR-W 2-18 d.3 0109-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 11, PN 16 o śr. 160/14, 6mm 1.6*2+1.5+0.6*3	m		
			m	6.50	
				RAZEM	6.50
53	KNR-W 2-18 d.3 0110-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 160 mm 5+6+5	złącz.		
			złącz.	16.00	
				RAZEM	16.00
54	KNR-W 2-18 d.3 0114-04	Zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe PN16 o śr. 150/100 mm 7	szt.		
			szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
55	KNR-W 2-18 d.3 0114-04	Łuki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe PN16 o śr. 150 mm 23	szt.		
			szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
56	KNR-W 2-18 d.3 0114-04	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 150 mm, PN16, l=1000mm 15	szt.		
			szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
57	KNR-W 2-18 d.3 0114-04	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 150 mm, PN16, l=800mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
58	KNR-W 2-18 d.3 0114-04	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 150 mm, PN16, l=600mm 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
59	KNR-W 2-18 d.3 0114-04	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 150 mm, PN16, l=500mm 3	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
60	KNR-W 2-18 d.3 0114-04	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 150 mm, PN16, l=400mm 4	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
61	KNR-W 2-18 d.3 0114-04	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 150 mm, PN16, l=200mm 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
62	KNR-W 2-18 d.3 0114-04	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 150 mm, PN16, l=150mm 7	szt.		
			szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
63	KNR-W 2-18 d.3 0114-04	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 150 mm, PN16, l=100mm 6	szt.		
			szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
64	KNR-W 2-18 d.3 0114-03	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 100 mm, PN16, l=300mm 3	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
65	KNR-W 2-18 d.3 0114-03	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 100 mm, PN16, l=150mm 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
66	KNR-W 2-18 d.3 0114-04	Kołnierzowa kształtka teleskopowa: żeliwo sferoidalne o śr. 150 mm, PN16, l=175-250mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
67	KNR-W 2-18 d.3 0114-03	Kołnierzowa kształtka teleskopowa: żeliwo sferoidalne o śr. 100 mm, PN16, l=175-250mm 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
68	KNR-W 2-18 d.3 0206-04	Przepustnica odcinająca międzykołnierzowa o śr. 150 mm, PN16 6	kpl.		
			kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
69	KNR-W 2-15 d.3 0141-03	Wodomierze jednostrumieniowy o śr. nominalnej 100 mm 1	kpl.		
			kpl.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
70	KNR-W 2-18 d.3 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe 0.75*0.45*0.15+1.6*0.45*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.16	
				RAZEM	0.16
71	KNR-W 2-15 d.3 0518-03	Zawór odcinająca kołnierzowa o śr. 80 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
72	KNR-W 2-15 d.3 0518-03	Zawór zwrotny kołnierzowa o śr. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
73	KNR-W 2-15 d.3 0130-05	Zawory odcinające o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
74	KNR-W 2-15 d.3 0130-05	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
75	KNR-W 2-15 d.3 0132-04	Zawory odcinający instalacji z rur z tworzyw sztucznych o śr. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
76	KNR-W 2-15 d.3 0132-04	Zawory zwrotne instalacji z rur z tworzyw sztucznych o śr. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
77	KNR 2-19 d.3 0119-04	Rury ochronne o śr. nom. 250 mm płazy wysok. 50mm manszety 2szt	m m	 2.00	
		2			
				RAZEM	2.00
<b>4</b>		<b>Pompy głębinowe</b>			
78	KNR-W 4-02 d.4 0422-07	Demontaż pompy głębinowej Gc.0.07.2.2 N=13,0kW Q=6-30 m <sup>3</sup> /h H=155-71 mH <sub>2</sub> O	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNR-W 4-02 d.4 0422-07	Demontaż pompy głębinowej Gc.3.06.2.2 N=15,0kW Q=20-50 m <sup>3</sup> /h H=112-54 mH <sub>2</sub> O	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
80	KNR 7-07 d.4 0101-04	nr studni 1 - Pompa głębinowa GCA3.05 N=13,0kW Q=35 m <sup>3</sup> /h H=82,7mH <sub>2</sub> O	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
81	KNR 7-07 d.4 0101-04	nr studni 2 - Pompa głębinowa GCA3.04 N=11,0kW Q=35 m <sup>3</sup> /h H=70,0mH <sub>2</sub> O	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>5</b>		<b>Zbiornik retencyjny ZB -1</b>			
82	KNR-W 2-01 d.5 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III 6*6*1*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 32.40	
				RAZEM	32.40
83	KNR-W 2-01 d.5 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 6*6*1*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.60	
				RAZEM	3.60
84	KNR 2-01 d.5 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką (6+6)*2*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNR-W 2-01 d.5 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 32.4-(3.14*2.5*2.5*1)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 12.78	24.00 12.78
86	KNR-W 2-01 d.5 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 3.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 3.60	3.60
87	KNR-W 2-01 d.5 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III 12.78+3.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 16.38	16.38
88	KNR 2-01 d.5 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 3.14*2.5*2.5*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 19.63	19.63
89	KNR 2-01 d.5 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 3.14*2.5*2.5*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 19.63	19.63
90	KNR-W 2-18 d.5 0513-08	Podstawa studni betonowa 3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 3.00	3.00
91	KNR-W 2-18 d.5 0507-03	Deskowanie ścian łukowych o wys. do 4 m (2*3.14*2.75-2*3.14*2)*0.4*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 3.77	3.77
92	KNR-W 2-18 d.5 0509-01	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ławy fundamentowe, bloki oporowe, beton C30/37 (3.14*2.75*2.75-3.14*2*2)*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 4.47	4.47
93	KNR-W 2-18 d.5 0509-02	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ściany proste i łukowe, beton C30/37 (3.14*2.5*2.5-3.14*2*2)*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 5.65	5.65
94	KNR-W 2-18 d.5 0509-03	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - stropy, beton C30/37 3.14*2.5*2.5*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 5.89	5.89
95	KNR-W 2-18 d.5 0509-04	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie -schody, beton C30/37 3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 3.00	3.00
96	KNR-W 2-18 d.5 0501-03	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali do 8 mm - konstrukcje złożone 29.5/1000	t t	RAZEM 0.03	0.03
97	KNR-W 2-18 d.5 0501-04	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje złożone 0.68	t t	RAZEM 0.68	0.68
98	KNR-W 2-18 d.5 0505-01	Montaż zbrojenia ścian cylindrycznych i stropów o śr.stali do 8 mm 29.5/1000	t t	RAZEM 0.03	0.03
99	KNR-W 2-18 d.5 0505-02	Montaż zbrojenia ścian cylindrycznych i stropów o śr.stali pow.8 do 14 mm 731.3/1000	t t	RAZEM 0.73	0.73
100	KNR-W 2-25 d.5 0303-02	Zbiorniki retencyjne ZB -1 o pojemności 75m3, śr. 4500mm śr. z izolacją 4740mm Wyposażenie zb. stanowi: termiczny izolowany dach stożkowy z kominkiem wentylacyjnym i króćcem do montażu sondy pomiarowej, dwa włazy rewizyjne ora drabiny włazowe - zewnętrzne i wewnętrzne; króciec do montażu pomiaru poziomu lustra cieczy króciec ssący wraz z orurowaniem dn 100 króciec tłoczny wraz z orurowaniem dn 100 króciec spustowy dn 100 króciec przelewowy wraz z orurowaniem dn 150 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101	KNR-W 2-15 d.5 0146-06 RiSx2	Sonda pomiarowu poziomu lustra cieczy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
102	KNR-W 2-15 d.5 0146-06 RiSx2	Kosze ssące dn 100 ze stali, l=300mm wym. oczek 20/5mm połączenie kołnier- zowe	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
103	KNR-W 2-02 d.5 1213-01	Balustarada zabezpieczająca h=1,10m	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
104	KNR-W 2-18 d.5 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR11 Pn16 o śr. 110/10 mm	m		
		1.8+2+1.6*2	m	7.00	
				RAZEM	7.00
105	KNR-W 2-18 d.5 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR26 Pn 6 o śr. 110/4,2 mm	m		
		1.8+1.4	m	3.20	
				RAZEM	3.20
106	KNR-W 2-18 d.5 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		2+2+4+2+3+4+2	złącz.	19.00	
				RAZEM	19.00
107	KNR-W 2-18 d.5 0109-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR26 Pn 6 o śr. 160/6,2 mm	m		
		1.6+1.3	m	2.90	
				RAZEM	2.90
108	KNR-W 2-18 d.5 0110-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm	złącz.		
		2+2+1+2	złącz.	7.00	
				RAZEM	7.00
109	KNR-W 2-18 d.5 0112-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnier- zowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
110	KNR-W 2-18 d.5 0112-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnier- zowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
111	KNR-W 2-18 d.5 0111-04	Łuk PE100, SDR11, PN 90st. o śr. 110/10 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
112	KNR-W 2-18 d.5 0111-04	Łuk PE100 SDR26 Pn 6 90st. o śr. 110/4,2 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
113	KNR-W 2-18 d.5 0111-07	Łuk PE100 SDR26 Pn 6 90st. o śr. 160/6,2 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>6</b>		<b>Zbiornik retencyjny ZB - 2</b>			
114	KNR-W 2-01 d.6 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		6*6*1*0.9	m <sup>3</sup>	32.40	
				RAZEM	32.40
115	KNR-W 2-01 d.6 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wy- ciąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
		6*6*1*0.1	m <sup>3</sup>	3.60	
				RAZEM	3.60
116	KNR 2-01 d.6 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z roz- biórką	m <sup>2</sup>		
		(6+6)*2*1	m <sup>2</sup>	24.00	
				RAZEM	24.00
117	KNR-W 2-01 d.6 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		32.4-(3.14*2.5*2.5*1)	m <sup>3</sup>	12.78	
				RAZEM	12.78
118	KNR-W 2-01 d.6 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
		3.6	m <sup>3</sup>	3.60	
				RAZEM	3.60



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119 d.6	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 12.78+3.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16.38	
				RAZEM	16.38
120 d.6	KNR 2-01 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 3.14*2.5*2.5*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 19.63	
				RAZEM	19.63
121 d.6	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 3.14*2.5*2.5*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 19.63	
				RAZEM	19.63
122 d.6	KNR-W 2-18 0513-08	Podstawa studni betonowa 3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.00	
				RAZEM	3.00
123 d.6	KNR-W 2-18 0507-03	Deskowanie ścian łukowych o wys. do 4 m (2*3.14*2.75-2*3.14*2)*0.4*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.77	
				RAZEM	3.77
124 d.6	KNR-W 2-18 0509-01	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ławy fun- damentowe, bloki oporowe, beton C30/37 (3.14*2.75*2.75-3.14*2*2)*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.47	
				RAZEM	4.47
125 d.6	KNR-W 2-18 0509-02	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ściany proste i łukowe, beton C30/37 (3.14*2.5*2.5-3.14*2*2)*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.65	
				RAZEM	5.65
126 d.6	KNR-W 2-18 0509-03	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - stropy, beton C30/37 3.14*2.5*2.5*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.89	
				RAZEM	5.89
127 d.6	KNR-W 2-18 0509-04	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie -schody, beton C30/37 3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.00	
				RAZEM	3.00
128 d.6	KNR-W 2-18 0501-03	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali do 8 mm - konstrukcje złożone 29.5/1000	t t	 0.03	
				RAZEM	0.03
129 d.6	KNR-W 2-18 0501-04	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje złożo- ne 0.68	t t	 0.68	
				RAZEM	0.68
130 d.6	KNR-W 2-18 0505-01	Montaż zbrojenia ścian cylindrycznych i stropów o śr.stali do 8 mm 29.5/1000	t t	 0.03	
				RAZEM	0.03
131 d.6	KNR-W 2-18 0505-02	Montaż zbrojenia ścian cylindrycznych i stropów o śr.stali pow.8 do 14 mm 731.3/1000	t t	 0.73	
				RAZEM	0.73
132 d.6	KNR-W 2-25 0303-02	Zbiorniki retencyjny ZB -1 o pojemności 75m3, śr. 4500mm śr. z izolacją 4740mm Wyposażenie zb. stanowi: termiczny izolowany dach stożkowy z kominkiem wentylacyjnym i króćcem do mantażu sondy pomiarowej, dwa wazy rewizyjne ora drabiny włazowe - zewnętrzne i wewnętrzne; króciec do montazu pomiaru poziomu lustra cieczy króciec ssący wraz z orurowaniem dn 100 króciec tłoczny wraz z orurowaniem dn 100 króciec spustowy dn 100 króciec przelewowy wraz z orurowaniem dn 150 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
133 d.6	KNR-W 2-15 0146-06 RiSx2	Sonda pomiarowu poziomu lustra cieczy 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
134 d.6	KNR-W 2-15 0146-06 RiSx2	Kosze ssące dn 100 ze stali, l=300mm wym. oczek 20/5mm połączenie kołnie- rzowe 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
135 d.6	KNR-W 2-02 1213-01	Balustarada zabezpieczająca h=1,10m 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
136 d.6	KNR-W 2-18 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR11 Pn16 o śr. 110/10 mm 1.8+2+1.6*2	m m	7.00	
				RAZEM	7.00
137 d.6	KNR-W 2-18 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR26 Pn 6 o śr. 110/4,2 mm 1.8+1.4	m m	3.20	
				RAZEM	3.20
138 d.6	KNR-W 2-18 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm 2+2+4+2+3+4+2	złącz. złącz.	19.00	
				RAZEM	19.00
139 d.6	KNR-W 2-18 0109-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR26 Pn 6 o śr. 160/6,2 mm 1.6+1.3	m m	2.90	
				RAZEM	2.90
140 d.6	KNR-W 2-18 0110-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm 2+2+1+2	złącz. złącz.	7.00	
				RAZEM	7.00
141 d.6	KNR-W 2-18 0112-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110 mm 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
142 d.6	KNR-W 2-18 0112-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 160 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
143 d.6	KNR-W 2-18 0111-04	Łuk PE100, SDR11, PN 90st. o śr. 110/10 mm 2	złącz. złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
144 d.6	KNR-W 2-18 0111-04	Łuk PE100 SDR26 Pn 6 90st. o śr. 110/4,2 mm 1	złącz. złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
145 d.6	KNR-W 2-18 0111-07	Łuk PE100 SDR26 Pn 6 90st. o śr. 160/6,2 mm 1	złącz. złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>7</b>		<b>Komora zasuw KZ-1</b>			
146 d.7	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 3.1*4.1*3*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	34.32	
				RAZEM	34.32
147 d.7	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyściąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 3.1*4.1*3*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.81	
				RAZEM	3.81
148 d.7	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką (3.1+4.1)*2*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	43.20	
				RAZEM	43.20
149 d.7	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm 2*3*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.90	
				RAZEM	0.90
150 d.7	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 34.32-(0.9+1.9*2.9*3)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	16.89	
				RAZEM	16.89
151 d.7	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 3.81	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.81	
				RAZEM	3.81
152 d.7	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 16.89+3.81	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	20.70	
				RAZEM	20.70

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153	KNR 2-01 d.7 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 0.9+1.9*2.9*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17.43	
				RAZEM	17.43
154	KNR 2-01 d.7 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 0.9+1.9*2.9*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17.43	
				RAZEM	17.43
155	KNR-W 2-20 d.7 0101-01	Podłoża betonowe, chudy beton C8/10, komór o grubości do 20 cm 2*3*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.60	
				RAZEM	0.60
156	KNR-W 2-20 d.7 0102-01	Płyty denne komór żelbetowych, beton C30/37 W8,, o grubości do 20 cm 1.9*2.9*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.10	
				RAZEM	1.10
157	KNR-W 2-20 d.7 0104-01	Ściany komór żelbetowe, beton C30/37 W8, monolityczne o grubości 20 cm (1.9+2.5)*2*2.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21.12	
				RAZEM	21.12
158	KNR-W 2-20 d.7 0107-01	Żelbetowe, beton C30/37 W8, płyty stropowe komór bez żeber 1.9*2.9*0.2-0.8*0.8*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.97	
				RAZEM	0.97
159	KNR-W 2-18 d.7 0501-02	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm stal A-III N - konstrukcje proste 1.14278	t t	 1.14	
				RAZEM	1.14
160	KNR-W 2-18 d.7 0504-02	Montaż zbrojenia ścian, stropach płaskich o śr.stali pow.8 do 14 mm 1.14278	t t	 1.14	
				RAZEM	1.14
161	KNR-W 2-18 d.7 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe 0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.50	
				RAZEM	0.50
162	KNR-W 2-18 d.7 0529-03	Właz hermetyczny żeliwny owym. 0,8x0,8m 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
163	KNR-W 2-18 d.7 0529-01	Studzienka odwadniająca 20x20x10cm przykryta kratą z włókna 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
164	KNR-W 2-02 d.7 1213-01	Drabina nierdzena L=2,0m, szczeble antypoślizgowe 2	m m	 2.00	
				RAZEM	2.00
165	KNR-W 2-18 d.7 0527-01	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn 100 typ ŁU-2, N-A2, 8 ogniw 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
166	KNR-W 2-18 d.7 0527-01	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany do 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn160 typ ŁU-3,12 ogniw 4	szt szt	 4.00	
				RAZEM	4.00
167	KNR-W 2-18 d.7 0527-01	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany do 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn225 typ ŁU-5,13 ogniw 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
168	KNR-W 2-15 d.7 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 0.7+2.5	m m	 3.20	
				RAZEM	3.20
169	KNR-W 2-15 d.7 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
170	KNR-W 2-18 d.7 0530-01	Blok podporowy 0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.15	
				RAZEM	0.15
171	KNR-W 2-18 d.7 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR11 Pn16 o śr. 110/10 mm 0.2*4	m m	 0.80	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
172	KNR-W 2-18 d.7 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm 8+4	złącz. złącz.	RAZEM 12.00	0.80 12.00
173	KNR-W 2-18 d.7 0109-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 11, PN 16 o śr. 160/14, 6mm 0.2*2	m m	0.40 RAZEM	0.40
174	KNR-W 2-18 d.7 0110-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm 4+2	złącz. złącz.	6.00 RAZEM	6.00
175	KNR-W 2-18 d.7 0112-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110 mm 4	szt. szt.	4.00 RAZEM	4.00
176	KNR-W 2-18 d.7 0112-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 160 mm 2	szt. szt.	2.00 RAZEM	2.00
177	KNR-W 2-15 d.7 0518-04	Zasuwa klinowa z wrzecionem, kołnierзова o śr. 100 mm, PN16 l=190mm 4	szt. szt.	4.00 RAZEM	4.00
178	KNR-W 2-18 d.7 0202-04	Obudowa teleskopowa do zasuw:RD=1,8-2,5m = 1szt Skrzynka uliczna do zasuw 4	kpl. kpl.	4.00 RAZEM	4.00
179	KNR-W 2-18 d.7 0114-03	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 100 mm, PN16, l=300mm 1	szt. szt.	1.00 RAZEM	1.00
180	KNR-W 2-18 d.7 0114-03	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 100 mm, PN16, l=600mm 1	szt. szt.	1.00 RAZEM	1.00
181	KNR-W 2-18 d.7 0114-03	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 100 mm, PN16, l=800mm 1	szt. szt.	1.00 RAZEM	1.00
182	KNR-W 2-18 d.7 0114-04	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 150 mm, PN16, l=100mm 1	szt. szt.	1.00 RAZEM	1.00
183	KNR-W 2-18 d.7 0114-04	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 150 mm, PN16, l=200mm 1	szt. szt.	1.00 RAZEM	1.00
184	KNR-W 2-18 d.7 0114-04	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 150 mm, PN16, l=600mm 1	szt. szt.	1.00 RAZEM	1.00
185	KNR-W 2-18 d.7 0114-04	Trójnik kołnierzowy żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 150 mm, PN16 2	szt. szt.	2.00 RAZEM	2.00
186	KNR-W 2-18 d.7 0114-04	Zwężka kołnierzowa żeliwne sferoidalne kołnierzowe o śr. 150/100 mm, PN16 4	szt. szt.	4.00 RAZEM	4.00
8		<b>Komora zasuw KZ-2</b>			
187	KNR-W 2-01 d.8 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 3.1*3.7*2.7*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	27.87 RAZEM	27.87
188	KNR-W 2-01 d.8 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem łożyska lub wyściąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 3.1*3.7*2.7*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.10 RAZEM	3.10
189	KNR 2-01 d.8 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką (3.1+3.7)*2*2.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	36.72 RAZEM	36.72

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
190	KNR-W 2-18 d.8 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		2*2.6*0.15	m <sup>3</sup>	0.78	
				RAZEM	0.78
191	KNR-W 2-01 d.8 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		27.87-(0.78+1.9*2.5*2.7)	m <sup>3</sup>	14.27	
				RAZEM	14.27
192	KNR-W 2-01 d.8 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
		3.1	m <sup>3</sup>	3.10	
				RAZEM	3.10
193	KNR-W 2-01 d.8 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		14.27+3.1	m <sup>3</sup>	17.37	
				RAZEM	17.37
194	KNR 2-01 d.8 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m <sup>3</sup> w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
		0.78+1.9*2.5*2.7	m <sup>3</sup>	13.61	
				RAZEM	13.61
195	KNR 2-01 d.8 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 18	m <sup>3</sup>	13.61	
		0.78+1.9*2.5*2.7		RAZEM	13.61
196	KNR-W 2-20 d.8 0101-01	Podłoża betonowe, chudy beton C8/10, komór o grubości do 20 cm	m <sup>3</sup>		
		2*2.6*0.1	m <sup>3</sup>	0.52	
				RAZEM	0.52
197	KNR-W 2-20 d.8 0102-01	Płyty denne komór żelbetowych, beton C30/37 W8,, o grubości do 20 cm	m <sup>3</sup>		
		1.9*2.5*0.2	m <sup>3</sup>	0.95	
				RAZEM	0.95
198	KNR-W 2-20 d.8 0104-01	Ściany komór żelbetowe, beton C30/37 W8, monolityczne o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		(1.9+2.1)*2*2	m <sup>2</sup>	16.00	
				RAZEM	16.00
199	KNR-W 2-20 d.8 0107-01	Żelbetowe, beton C30/37 W8, płyty stropowe komór bez żeber	m <sup>3</sup>		
		1.9*2.5*0.2-0.8*0.8*0.2	m <sup>3</sup>	0.82	
				RAZEM	0.82
200	KNR-W 2-18 d.8 0501-02	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm stal A-III N - konstrukcje proste	t		
		0.8641	t	0.86	
				RAZEM	0.86
201	KNR-W 2-18 d.8 0504-02	Montaż zbrojenia ścian, stropach płaskich o śr.stali pow.8 do 14 mm	t		
		0.8641	t	0.86	
				RAZEM	0.86
202	KNR-W 2-18 d.8 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe	m <sup>3</sup>		
		0.5	m <sup>3</sup>	0.50	
				RAZEM	0.50
203	KNR-W 2-18 d.8 0529-03	Właz hermetyczny żeliwny owym. 0,8x0,8m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
204	KNR-W 2-18 d.8 0529-01	Studzienka odwadniająca 20x20x10cm przykryta kratą z włókna	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
205	KNR-W 2-18 d.8 0527-01	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn 100 typ ŁU-2, N-A2, 8 ogniw	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
206	KNR-W 2-18 d.8 0527-01	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany do 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn160 typ ŁU-3,12 ogniw	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
207	KNR-W 2-18 d.8 0527-01	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany do 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn225 typ ŁU-5,13 ogniw	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
208	KNR-W 2-15 d.8 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2.1+0.7	m	2.80	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
209	KNR-W 2-15 d.8 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	RAZEM	2.80
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
210	KNR-W 2-02 d.8 1213-01	Drabina nierdzena L=2,0m, szczeble antypoślizgowe	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
211	KNR-W 2-18 d.8 0530-01	Blok podporowy	m <sup>3</sup>		
		0.15	m <sup>3</sup>	0.15	
				RAZEM	0.15
212	KNR-W 2-15 d.8 0518-04	Zasuwa klinowa z wrzecionem, kołnierзова o śr. 100 mm, PN16 l=190mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
213	KNR-W 2-18 d.8 0202-04	Obudowa teleskopowa do zasuw:RD=1,8-2,5m = 1szt Skrzynka uliczna do zasuw	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
214	KNR-W 2-15 d.8 0518-06	Zasuwa zwrotny klapowy, kołnierзова o śr. 150 mm, PN16 l=400mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
215	KNR-W 2-18 d.8 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR11 Pn16 o śr. 110/10 mm	m		
		0.2*4	m	0.80	
				RAZEM	0.80
216	KNR-W 2-18 d.8 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		8+4	złącz.	12.00	
				RAZEM	12.00
217	KNR-W 2-18 d.8 0109-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 11, PN 16 o śr. 160/14, 6mm	m		
		0.2*2+0.3*2	m	1.00	
				RAZEM	1.00
218	KNR-W 2-18 d.8 0110-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm	złącz.		
		4+2	złącz.	6.00	
				RAZEM	6.00
219	KNR-W 2-18 d.8 0112-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnie- rzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
220	KNR-W 2-18 d.8 0112-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnie- rzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 160 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
221	KNR-W 2-18 d.8 0114-03	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 100 mm, PN16, l=200mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
222	KNR-W 2-18 d.8 0114-04	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 150 mm, PN16, l=200mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
223	KNR-W 2-18 d.8 0114-03	Łuk kołnierzowy żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 100 mm, PN16, 90st.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
224	KNR-W 2-18 d.8 0114-04	Łuk kołnierzowy żeliwny sferoidalny kołnierzowe o śr. 150 mm, PN16, 90st.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
<b>9</b>		<b>Komora syfonowa KS-1</b>			
225	KNR-W 2-01 d.9 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		2.5*3*2.5*0.9	m <sup>3</sup>	16.88	
				RAZEM	16.88
226	KNR-W 2-01 d.9 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem łopatą lub wy- ciąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
		2.5*3*2.5*0.1	m <sup>3</sup>	1.88	
				RAZEM	1.88

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
227	KNR 2-01 d.9 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką (2.5+3)*2*2.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 27.50	 27.50
228	KNR-W 2-18 d.9 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm 2.5*3*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.13	 1.13
229	KNR-W 2-01 d.9 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 16.88-(1.13+1.2*1.8*2.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10.35	 10.35
230	KNR-W 2-01 d.9 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 1.88	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.88	 1.88
231	KNR-W 2-01 d.9 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 10.35+1.88	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12.23	 12.23
232	KNR 2-01 d.9 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 1.13+1.2*1.8*2.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.53	 6.53
233	KNR 2-01 d.9 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 1.13+1.2*1.8*2.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.53	 6.53
234	KNR-W 2-20 d.9 0101-01	Podłoża betonowe, chudy beton, komór o grubości do 20 cm 1.3*1.9*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.25	 0.25
235	KNR-W 2-20 d.9 0102-01	Płyty denne komór żelbetowych, beton C30/37 W8,, o grubości do 20 cm 1.2*1.8*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.43	 0.43
236	KNR-W 2-20 d.9 0104-01	Ściany komór żelbetowe, beton C30/37 W8, monolityczne o grubości 20 cm (1.2+1.5)*2*1.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.72	 9.72
237	KNR-W 2-20 d.9 0107-01	Żelbetowe, beton C30/37 W8, płyty stropowe komór bez żeber 1.2*1.8*0.2-3.14*0.3*0.3*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.38	 0.38
238	KNR-W 2-18 d.9 0501-02	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm stal A-III N - konstrukcje proste 0.3474	t t	 0.35	 0.35
239	KNR-W 2-18 d.9 0504-02	Montaż zbrojenia ścian, stropach płaskich o śr.stali pow.8 do 14 mm 0.3474	t t	 0.35	 0.35
240	KNR-W 2-18 d.9 0408-02	Kanały z rur PVC-U SN8-ścianka lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm 0.2	m m	 0.20	 0.20
241	KNR-W 2-18 d.9 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 26, PN 6 o śr. 110/4, 2mm 0.2*2+0.1*2	m m	 0.60	 0.60
242	KNR-W 2-18 d.9 0109-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 26, PN 6 o śr. 160/6, 2mm 0.3*2	m m	 0.60	 0.60
243	KNR-W 2-18 d.9 0111-04	Kształtki do rur PE100 SDR 26, PN 6 o śr. 110/4,2 mm 2	złącz. złącz.	 2.00	 2.00
244	KNR-W 2-18 d.9 0111-07	Kształtki do rur PE100 SDR 26, PN 6 o śr. 160/6,2 mm 2	złącz. złącz.	 2.00	 2.00
245	KNR-W 2-18 d.9 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złącz.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4+4	złącz.	8.00	
				RAZEM	8.00
246	KNR-W 2-18 d.9 0110-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm	złącz.		
		2+4	złącz.	6.00	
				RAZEM	6.00
247	KNR-W 2-18 d.9 0527-01	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn 160 typ ŁU-3, 14 ogniw	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
248	KNR-W 2-18 d.9 0527-01	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany do 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn225 typ ŁU-5,13 ogniw	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
<b>10</b>		<b>Zagospodarowanie terenu</b>			
249	KNR 2-31 d.10 0401-06	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe w gruncie kat.III-IV	m		
		68.8	m	68.80	
				RAZEM	68.80
250	KNR 2-31 d.10 0402-03	Ława betonowa z oporem C12/15	m <sup>3</sup>		
		10.3	m <sup>3</sup>	10.30	
				RAZEM	10.30
251	KNR 2-31 d.10 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30x100 cm na podsypce piaskowej	m		
		102.5	m	102.50	
				RAZEM	102.50
252	KNR 2-31 d.10 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m <sup>2</sup>		
		295	m <sup>2</sup>	295.00	
				RAZEM	295.00
253	KNR 2-31 d.10 0105-03 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		295	m <sup>2</sup>	295.00	
				RAZEM	295.00
254	KNR 2-31 d.10 0109-01 0109-02	Podbudowa betonowa C-8 z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		295	m <sup>2</sup>	295.00	
				RAZEM	295.00
255	KNR 2-31 d.10 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm	m <sup>2</sup>		
		295	m <sup>2</sup>	295.00	
				RAZEM	295.00
256	KNR-W 4-02 d.10 0422-07	Demontaż pompy odśrodkowej o masie z silnikiem do 100 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00



## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Rozbudowy stacji wodociągowej w Jeleniu gmina Gniew działka nr 124/5 - obręb 0003 Jeleni

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.100		0.100			
2.	Balustarada zabezpieczająca h=1,10m	kpl.	2.000		2.000			
3.	beton B-10	m <sup>3</sup>	0.230		0.230			
4.	beton B-45	m <sup>3</sup>	0.470		0.470			
5.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m <sup>3</sup>	0.255		0.255			
6.	Beton zwykły C30/37 (B-37)	m <sup>3</sup>	14.111		14.111			
7.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m <sup>3</sup>	1.142		1.142			
8.	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	44.914		44.914			
9.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.146		0.146			
10.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	3.482		3.482			
11.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.868		0.868			
12.	deski iglaste obrzynane 25-38mm	m <sup>3</sup>	1.112		1.112			
13.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III'	m <sup>3</sup>	0.198		0.198			
14.	Drabina nierdzenna L=2,0m, szczeble antypoślizgowe	kpl	2.000		2.000			
15.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m <sup>3</sup>	0.540		0.540			
16.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr. 2.5-6 mm	kg	0.360		0.360			
17.	folia aluminiowa	kg	7.800		7.800			
18.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	9.048		9.048			
19.	Kolano żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm, 90st.	szt.	1.000		1.000			
20.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 110 mm	szt.	14.000		14.000			
21.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 160 mm	szt.	15.000		15.000			
22.	Kołnierzowa kształtka teleskopowa: żeliwo sferoidalne o śr. 100 mm, PN16, l=175-250mm	szt	2.000		2.000			
23.	Kołnierzowa kształtka teleskopowa: żeliwo sferoidalne o śr. 150 mm, PN16, l=175-250mm	szt	1.000		1.000			
24.	kostka brukowa 8 cm szara	m <sup>2</sup>	302.375		302.375			
25.	Kostka brukowa betonowa - standardowa grub. 8 cm'	m <sup>2</sup>	5.120		5.120			
26.	Kosze ssące dn 100 ze stali, l=300mm wym. oczek 20/5mm połączenie kołnierzone	szt	2.000		2.000			
27.	krawężniki iglaste kl.II	m <sup>3</sup>	0.148		0.148			
28.	krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm	m	104.550		104.550			
29.	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzone o śr. 100 mm, PN16, l=200mm	szt.	2.000		2.000			
30.	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzone o śr. 100 mm, PN16, l=300mm	szt.	4.000		4.000			
31.	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzone o śr. 100 mm, PN16, l=600mm	szt	3.000		3.000			
32.	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzone o śr. 100 mm, PN16, l=800mm	szt	1.000		1.000			
33.	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzone o śr. 150 mm, PN16, l=1000mm	szt.	15.000		15.000			
34.	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzone o śr. 150 mm, PN16, l=100mm	szt	7.000		7.000			
35.	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzone o śr. 150 mm, PN16, l=150mm	szt.	7.000		7.000			
36.	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzone o śr. 150 mm, PN16, l=200mm	szt	5.000		5.000			
37.	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzone o śr. 150 mm, PN16, l=400mm	szt.	4.000		4.000			
38.	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzone o śr. 150 mm, PN16, l=500mm	szt.	3.000		3.000			
39.	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzone o śr. 150 mm, PN16, l=600mm	szt.	3.000		3.000			
40.	Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny sferoidalny kołnierzone o śr. 150 mm, PN16, l=800mm	szt.	1.000		1.000			
41.	Kształtki do rur PE100, SDR11, PN16 o śr. 110/10 mm	szt.	10.000		10.000			
42.	Kształtki do rur PE100, SDR11, PN16 o śr. 160/14,6 mm	szt.	7.000		7.000			
43.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	30.000		30.000			
44.	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm	szt.	6.000		6.000			
45.	lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	160.837		160.837			
46.	Łuk kołnierzowy żeliwny sferoidalny kołnierzone o śr. 100 mm, PN16, 90st.	szt	2.000		2.000			
47.	Łuk kołnierzowy żeliwny sferoidalny kołnierzone o śr. 150 mm, PN16, 90st.	szt	25.000		25.000			
48.	Łuk PE100 SDR11 Pn 16 90st. o śr. 160/14,6 mm	szt.	3.000		3.000			

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Rozbudowy stacji wodociągowej w Jeleniu gmina Gniew działka nr 124/5 - obręb 0003 Jeleni

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
49.	Łuk PE100 SDR26 Pn 6 90st. o śr. 110/4,2 mm	szt.	2.000		2.000			
50.	Łuk PE100 SDR26 Pn 6 90st. o śr. 160/6,2 mm	szt.	2.000		2.000			
51.	Łuk PE100, SDR11, PN 90st. o śr. 110/10 mm	szt.	4.000		4.000			
52.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	1.533		1.533			
53.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m <sup>3</sup>	6.300		6.300			
54.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-12/15	m <sup>3</sup>	10.891		10.891			
55.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego, beton C30/37	m <sup>3</sup>	38.780		38.780			
56.	nr studni 1 - Pompa głębinowa GCA3.05 N=13,0kW Q=35 m3/h H=82,7mH2O	szt	1.000		1.000			
57.	nr studni 2 - Pompa głębinowa GCA3.04 N=11,0kW Q=35 m3/h H=70,0mH2O	szt	1.000		1.000			
58.	Obudowa teleskopowa do zasuw:RD=1,8-2,5m	szt	2.000		2.000			
59.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)'	kg	23.725		23.725			
60.	papa asfaltowa izolacyjna	m <sup>2</sup>	8.998		8.998			
61.	piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	190.119		190.119			
62.	pierścienie odciążające z betonu C-35/45 dla studni śr.1000 mm	szt	1.000		1.000			
63.	podchloryn sodowy	kg	0.250		0.250			
64.	pokrywa żeliwna sr. 425	szt	3.000		3.000			
65.	pokrywy nastudzienne żelbetowe dla studni śr.1000 mm	szt	1.000		1.000			
66.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	30.527		30.527			
67.	prefabrykowane dno betonowe C-35/45 śr.1000 mm wys.1000 mm	szt	1.000		1.000			
68.	prefabrykowane kręgi żelbetowe C-35/45 śr.1000 mm wys.500 mm	szt	2.000		2.000			
69.	pręty stalowe okrągłe do zbrojenia betonu, stal w prętach	kg	3811.420		3811.420			
70.	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn 160 typ ŁU-3, 14 ogniw	szt	3.000		3.000			
71.	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany do 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn160 typ ŁU-3,12 ogniw	szt	9.000		9.000			
72.	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany do 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn225 typ ŁU-5,13 ogniw	szt	11.000		11.000			
73.	Przejście szczelne łańcuchowe dn 100 typ ŁU-2, N-A2, 8ogniw np Integra	szt	4.000		4.000			
74.	Przepustnica odcinająca międzykołnierzowa o śr. 150 mm, PN16	szt	6.000		6.000			
75.	roztwór asfaltowy Abizol P	kg	5.480		5.480			
76.	roztwór asfaltowy Abizol R	kg	2.980		2.980			
77.	Rury ochronne o śr. nom. 250 mm płozy wysok. 50mm manszety 2szt	m	2.030		2.030			
78.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	5.760		5.760			
79.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką PVC-U SN 8 o śr. 160x4,7mm	m	70.788		70.788			
80.	rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm	szt.	4.000		4.000			
81.	rury z polietylenu PE100 SDR 11, PN 16 o śr. 110/10,0mm	m	22.032		22.032			
82.	rury z polietylenu PE100 SDR 26, PN 6 o śr. 110/4,2mm	m	12.036		12.036			
83.	rury z polietylenu PE100 SDR 11, PN 16 o śr. 160/14,6mm	m	87.924		87.924			
84.	rury z polietylenu PE100 SDR 26, PN 6 o śr. 160/6,2mm	m	13.158		13.158			
85.	rury z polietylenu PE100 SDR11 Pn16 o śr. 110/10 mm	m	15.912		15.912			
86.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	6.000		6.000			
87.	Sonda pomiarowu poziomu lustra cieczy	szt.	2.000		2.000			
88.	stopnie włazowe żeliwne	szt	6.300		6.300			
89.	Studzienka odwadniająca 20x20x10cm przykryta kratą z włókna	szt.	2.000		2.000			

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Rozbudowy stacji wodociągowej w Jeleniu gmina Gniew działka nr 124/5 - obręb 0003 Jeleni

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
90.	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm	szt.	3.000		3.000			
91.	sznur konopny smołowany	kg	3.420		3.420			
92.	sznur konopny surowy	kg	2.520		2.520			
93.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	280.543		280.543			
94.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.	kg	29.960		29.960			
95.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-20 ocynk.	kg	64.200		64.200			
96.	taśma z polichloru winylu	m	180.500		180.500			
97.	tlen techniczny	m <sup>3</sup>	0.160		0.160			
98.	Trójnik kołnierzykowy żeliwny sferoidalny kołnierzykowy o śr. 150 mm, PN16	szt.	2.000		2.000			
99.	tuleje kołnierzykowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110mm	szt.	14.000		14.000			
100.	tuleje kołnierzykowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej 160 mm	szt.	15.000		15.000			
101.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzykowych o śr. 110 mm	szt.	30.800		30.800			
102.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzykowych o śr. 150 mm	szt.	119.800		119.800			
103.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzykowych o śr. zewnętrznej 160 mm	szt.	2.200		2.200			
104.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt.	10.000		10.000			
105.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt.	12.000		12.000			
106.	Właz hermetyczny 800x800mm (wym. wew)	szt.	2.000		2.000			
107.	właz żeliwny D400	szt.	1.000		1.000			
108.	Wodomierze jednostrumieniowy o śr. nominalnej 100 mm	szt.	1.000		1.000			
109.	zaprawa cementowa M 12	m <sup>3</sup>	0.012		0.012			
110.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0.080		0.080			
111.	Zasuwa klinowa z wrzecionem, kołnierzykowa o śr. 100 mm, PN16 l=190mm	szt.	6.000		6.000			
112.	Zasuwa zwrotny klapowy, kołnierzykowa o śr. 150 mm, PN16 l=400mm	szt.	2.000		2.000			
113.	zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.	4.000		4.000			
114.	zawory zwrotne o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1.000		1.000			
115.	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1.000		1.000			
116.	Zawór odcinający kołnierzykowa o śr. 80 mm	szt.	2.000		2.000			
117.	Zawór zwrotny kołnierzykowa o śr. 80 mm	szt.	1.000		1.000			
118.	Zbiorniki retencyjne ZB -1 o pojemności 75m <sup>3</sup> , śr. 4500mm śr. z izolacją 4740mm Wyposażenie zb. stanowi: termiczny izolowany dach stożkowy z kominkiem wentylacyjnym i króćcem do mantażu sondy pomiarowej, dwa włazy rewizyjne ora drabiny włazowe - zewnętrzne i wewnętrzne; króciec do montażu pomiaru poziomu lustra cieczy króciec ssący wraz z orurowaniem dn 100 króciec tłoczny wraz z orurowaniem dn 100 króciec spustowy dn 100 króciec przelewowy wraz z orurowaniem dn 150	kpl.	2.000		2.000			
119.	Zestaw pompowy: liczba pomp 1+1, Q=45,0m <sup>3</sup> /h, H=15,0m, N=6kW,	szt.	1.000		1.000			
120.	Zestaw pompowy: liczba pomp 4+1, Q=49, 21m <sup>3</sup> /h, H=52,0m, N=15kW, liczba pomp pracujących na falowniku Szafa sterownicza	kpl.	1.000		1.000			
121.	Zwężka kołnierzykowa żeliwne sferoidalne kołnierzykowe o śr. 150/100 mm, PN16	szt.	4.000		4.000			
122.	Zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierzykowe PN16 o śr. 150/100 mm	szt.	7.000		7.000			
123.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie: