

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Poprawa retencji wody pitnej - modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Rusko wraz z budową odnawialnego źródła energii
ADRES INWESTYCJI : Rusko, działki nr 152 i 153/1
INWESTOR : Gmina Jaraczewo
ADRES INWESTORA : Ul. Jarocińska 1, 63-233 Jaraczewo
BRANŻA : Sanitarna
DATA OPRACOWANIA : 08.07.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.07.2024

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Ujęcie wody			
1.1		Wymiana obudowy studziennej studni nr 1 z wyposażeniem			
1.1.1		Roboty przygotowawcze			
1	KNR 2-28 d.1. 0103-04 1.1 analogia	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - demontaż pomp	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR 4 d.1. 1005-08 1.1 analogia	Wydłużenie rury studziennej	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
1.1.2		Roboty demontażowe			
3	KNR 4-02 d.1. 0129-05 1.2	Demontaż armatury DN 100	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
4	kalk. własna 1.2	Demontaż demolacyjny rurociągu DN 100	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR 2-25 d.1. 0519-05 1.2	Demontaż studni betonowej - obudowa studni głębinowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.3		Roboty ziemne			
6	KNR 2-01 d.1. 0126-01 1.3	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		20	m ²	20,000	
				RAZEM	20,000
7	KNR 2-01 d.1. 0206-01 1.3 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m ³		
		40	m ³	40,000	
				RAZEM	40,000
8	KNR 2-28 d.1. 0501-09 1.3	Zasypanie wykopu piaskiem	m ³		
		30	m ³	30,000	
				RAZEM	30,000
1.1.4		Montaż obudowy termoizolacyjnej wraz z wyposażeniem			
9	kalk. własna 1.4	Termoizolacyjna, naziemna obudowa studni głębinowej, DN 100. Orurowanie ze stali AISI 304	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR 2-28 d.1. 0103-04 1.4	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - rura tłoczna o śr. 100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR-W 2-15 d.1. 0522-04 1.4 analogia	Armatura DN 100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	kalk. własna 1.4	Dezynfekcja studni i wypłukanie podchlorynu po dezynfekcji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	kalk. własna 1.4	Badania bakteriologiczne wody po dezynfekcji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Wymiana obudowy studziennej studni nr 2 z wyposażeniem			
1.2.1		Roboty przygotowawcze			
14	KNR 2-28 d.1. 0103-04 2.1 analogia	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - opuszczanie na głębokość 15.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 4	Wydlużenie rury studziennej	m	RAZEM	1,000
d.1.	1005-08				
2.1	analogia				
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2.2		Roboty demontażowe			
16	KNR 4-02	Demontaż armatury DN 100	szt.		
d.1.	0129-06				
2.2		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
17	kalk. własna	Demontaż demolacyjny rurociągu DN 100	kpl.		
d.1.					
2.2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNR 2-25	Demontaż studni betonowej - obudowa studni głębinowej	kpl.		
d.1.	0519-05				
2.2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.3		Roboty ziemne			
19	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1.	0126-01				
2.3		20	m ²	20,000	
				RAZEM	20,000
20	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m ³		
d.1.	0206-01				
2.3	0214-03	40	m ³	40,000	
				RAZEM	40,000
21	KNR 2-28	Zasypanie wykopu piaskiem	m ³		
d.1.	0501-09				
2.3		30	m ³	30,000	
				RAZEM	30,000
1.2.4		Montaż obudowy termoizolacyjnej wraz z wyposażeniem			
22	kalk. własna	Termoizolacyjna, naziemna obudowa studni głębinowej, DN 100. Orurowanie ze stali AISI 304	kpl.		
d.1.					
2.4		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR 2-28	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - rura tłoczna o śr. 100 mm	kpl.		
d.1.	0103-04				
2.4		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR-W 2-15	Armatura DN 100	szt.		
d.1.	0522-04				
2.4	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	kalk. własna	Dezynfekcja studni i wypłukanie podchlorynu po dezynfekcji	kpl.		
d.1.					
2.4		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	kalk. własna	Badania bakteriologiczne wody po dezynfekcji	kpl.		
d.1.					
2.4		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Zbiorniki retencyjne wody czystej nr 1 i nr 2			
27	kalk. własna	Dostawa i montaż zbiornika retencyjnego o objętości całkowitej 200 m ³ , ze stali czarnej zabezpieczonej antykorozyjnie, izolacją termiczną i płaszczem zewnętrznym z blachy trapezowej	kpl.		
d.2		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
3		Instalacje zewnętrzne			
3.1		Rurociąg tłoczny studni nr 1 i nr 2			
28	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym	km		
d.3.1	0119-01	65/1000	km	0,065	
				RAZEM	0,065

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.3.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 408,85	m ² m ²	 408,850	
				RAZEM	408,850
30 d.3.1	KNR 2-01 0206-01 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km 58	m ³ m ³	 58,000	
				RAZEM	58,000
31 d.3.1	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II 353,7	m ³ m ³	 353,700	
				RAZEM	353,700
32 d.3.1	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II) 10	m ³ m ³	 10,000	
				RAZEM	10,000
33 d.3.1	KNR 2-28 0501-09	Podsypka grubości 15 cm i obsypka do wysokości 30 cm nad rurą dowiezionym płaskiem 68	m ³ m ³	 68,000	
				RAZEM	68,000
34 d.3.1	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm 70	m m	 70,000	
				RAZEM	70,000
35 d.3.1	KNR 2-20 0113-03	Przejścia przez ścianę betonową 2	szt. przejsc szt. przejsc	 2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.3.1	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 20	złącz. złącz.	 20,000	
				RAZEM	20,000
37 d.3.1	KNNR 4 1011-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm 10	złącz. złącz.	 10,000	
				RAZEM	10,000
38 d.3.1	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
39 d.3.1	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
40 d.3.1	KNR 2-18 0609-01	Bloki oporowe 25x15x25 cm 0,2	m ³ m ³	 0,200	
				RAZEM	0,200
41 d.3.1	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 65/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0,325	
				RAZEM	0,325
42 d.3.1	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm 65/200	odc. 200m odc. 200m	 0,325	
				RAZEM	0,325
43 d.3.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 65/200	odc. 200m odc. 200m	 0,325	
				RAZEM	0,325
44 d.3.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 65	m m	 65,000	
				RAZEM	65,000
45 d.3.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 411,7	m ³ m ³	 411,700	
				RAZEM	411,700

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.3.1	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m ³		
		421,7	m ³	421,700	
				RAZEM	421,700
3.2		Rurociąg wody uzdatnionej do projektowanych zbiorników			
47 d.3.2	KNR 2-01 0119-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym 25/1000	km		
			km	0,025	
				RAZEM	0,025
48 d.3.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą sypcharek	m ²		
		144,7	m ²	144,700	
				RAZEM	144,700
49 d.3.2	KNR 2-01 0206-01 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m ³		
		20,56	m ³	20,560	
				RAZEM	20,560
50 d.3.2	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		
		125,9	m ³	125,900	
				RAZEM	125,900
51 d.3.2	KNR 2-01 0310-01 z.sz. 2.5.14 9909	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II) Odkładanie urobku po obu stronach wykopu.	m ³		
		3,54	m ³	3,540	
				RAZEM	3,540
52 d.3.2	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		24,1	m ³	24,100	
				RAZEM	24,100
53 d.3.2	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
54 d.3.2	KNR 2-20 0113-03	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o śr. 150-200 mm	szt. przejsc szt. przejsc	1,000	
		1		RAZEM	1,000
55 d.3.2	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
		20	złącz.	20,000	
				RAZEM	20,000
56 d.3.2	KNNR 4 1011-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
		10	złącz.	10,000	
				RAZEM	10,000
57 d.3.2	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
58 d.3.2	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
59 d.3.2	KNR 2-18 0609-01	Bloki oporowe 25x15x25 cm	m ³		
		0,02	m ³	0,020	
				RAZEM	0,020
60 d.3.2	KNNR 4 1112-03	Zasuwy klinowe kołnierzowe o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PE z trzpieniem teleskopowym i skrzynką uliczną	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.3.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0,150	
		30/200		RAZEM	0,150
62 d.3.2	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc. 200m odc. 200m	0,150	
		30/200			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.3.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 30/200	odc. 200m odc. 200m	RAZEM 0,150	0,150
64 d.3.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 23	m m	RAZEM 23,000	0,150 23,000
65 d.3.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 129,44	m³ m³	RAZEM 129,440	129,440
66 d.3.2	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98 153,54	m³ m³	RAZEM 153,540	153,540
67 d.3.2	KNR-W 4-01 0212-02	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 0,5	m³ m³	RAZEM 0,500	0,500
68 d.3.2	KNR 2-22 1005-02	Posadzki z lekkiej zaprawy cementowej grubości 5 cm zatarte na gładko 0,64	m² m²	RAZEM 0,640	0,640
3.3		Wymiana przejścia rurociągu zasilającego sieć wodociągową przez ścianę budynku SUW			
69 d.3.3	KNR-W 4-01 0212-02	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 0,5	m³ m³	RAZEM 0,500	0,500
70 d.3.3	KNR 2-01 0206-01 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km 13	m³ m³	RAZEM 13,000	13,000
71 d.3.3	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m³ na odkład w gruncie kat. I-II 76	m³ m³	RAZEM 76,000	76,000
72 d.3.3	KNR 2-01 0310-01 z.sz. 2.5.14 9909	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II) Odkładanie urobku po obu stronach wykopu. 3	m³ m³	RAZEM 3,000	3,000
73 d.3.3	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 16	m³ m³	RAZEM 16,000	16,000
74 d.3.3	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm 5	m m	RAZEM 5,000	5,000
75 d.3.3	KNR 2-20 0113-03	Przejścia przez ścianę betonową 1	szt. przejsc szt. przejsc	RAZEM 1,000	1,000
76 d.3.3	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 5	złącz. złącz.	RAZEM 5,000	5,000
77 d.3.3	KNNR 4 1011-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm 5	złącz. złącz.	RAZEM 5,000	5,000
78 d.3.3	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm 4	szt. szt.	RAZEM 4,000	4,000
79 d.3.3	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
80 d.3.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
81 d.3.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		79	m ³	79,000	
				RAZEM	79,000
82 d.3.3	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m ³		
		95	m ³	95,000	
				RAZEM	95,000
83 d.3.3	KNR 2-22 1005-02	Posadzki z lekkiej zaprawy cementowej grubości 5 cm zatarte na gładko	m ²		
		0,64	m ²	0,640	
				RAZEM	0,640
3.4		Kanały kanalizacji technologicznej, spust i przelew zbiorników			
84 d.3.4	KNR 2-01 0119-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		60/1000	km	0,060	
				RAZEM	0,060
85 d.3.4	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		267	m ²	267,000	
				RAZEM	267,000
86 d.3.4	KNR 2-01 0206-01 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m ³		
		42,2	m ³	42,200	
				RAZEM	42,200
87 d.3.4	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		
		16	m ³	16,000	
				RAZEM	16,000
88 d.3.4	KNR 2-01 0310-01 z.sz. 2.5.14 9909	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II) Odkładanie urobku po obu stronach wykopu.	m ³		
		152,3	m ³	152,300	
				RAZEM	152,300
89 d.3.4	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		51,7	m ³	51,700	
				RAZEM	51,700
90 d.3.4	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
91 d.3.4	KNR 2-20 0113-03	Przejścia przez ścianę betonową	szt.		
		3	przejsc	3,000	
			szt.		
			przejsc		
				RAZEM	3,000
92 d.3.4	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		12	złącz.	12,000	
				RAZEM	12,000
93 d.3.4	KNNR 4 1010-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
94 d.3.4	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
95 d.3.4	KNNR 4 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		10	złącz.	10,000	
				RAZEM	10,000
96 d.3.4	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewn.110-140 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.3.4	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm 8	szt. szt.	 8,000	 8,000
98 d.3.4	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
99 d.3.4	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
100 d.3.4	KNR 2-18 0609-01	Bloki oporowe 25x15x25 cm 0,02	m ³ m ³	 0,020	 0,020
101 d.3.4	KNNR 4 1112-02	Zasuwy klinowe kołnierzowe o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PE z trzpieniem teleskopowym i skrzynką uliczną 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
102 d.3.4	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
103 d.3.4	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
104 d.3.4	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur betonowych lub żelbetonowych o śr.nominalnej do 150 mm 60/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0,300	 0,300
105 d.3.4	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 182,2	m ³ m ³	 182,200	 182,200
106 d.3.4	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98 225,3	m ³ m ³	 225,300	 225,300
3.5 Rurociąg ssawny z projektowanych zbiorników					
107 d.3.5	KNR 2-01 0119-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym 20/1000	km km	 0,020	 0,020
108 d.3.5	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 114	m ² m ²	 114,000	 114,000
109 d.3.5	KNR 2-01 0206-01 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km 18	m ³ m ³	 18,000	 18,000
110 d.3.5	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II 85	m ³ m ³	 85,000	 85,000
111 d.3.5	KNR 2-01 0310-01 z.sz. 2.5.14 9909	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II) Odkładanie urobku po obu stronach wykopu. 3	m ³ m ³	 3,000	 3,000
112 d.3.5	KNR 2-28 0501-09	Podsypka grubości 15 cm i obsypka do wysokości 30 cm nad rurą dowiezionym piaskiem 21	m ³ m ³	 21,000	 21,000
113 d.3.5	KNNR 4 1009-10	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 225 mm 25	m m	 25,000	 25,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114 d.3.5	KNR 2-20 0113-03	Przejścia przez ścianę betonową 1	szt. przejsc szt. przejsc	RAZEM 1,000	25,000 1,000
115 d.3.5	KNNR 4 1010-10	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm 20	złącz. złącz.	RAZEM 20,000	1,000 20,000
116 d.3.5	KNNR 4 1011-10	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 225 mm 10	złącz. złącz.	RAZEM 10,000	20,000 10,000
117 d.3.5	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm 6	szt. szt.	RAZEM 6,000	10,000 6,000
118 d.3.5	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm 6	szt. szt.	RAZEM 6,000	6,000 6,000
119 d.3.5	KNR 2-18 0609-01	Błoki oporowe 25x15x25 cm 0,02	m ³ m ³	RAZEM 0,020	6,000 0,020
120 d.3.5	KNNR 4 1112-04	Zasuwy klinowe kołnierzowe o śr. do 200 mm montowane na rurociągach PE z trzpieniem teleskopowym i skrzynką uliczną 2	kpl. kpl.	RAZEM 2,000	0,020 2,000
121 d.3.5	KNR 2-18 0803-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. 200-250 mm 25/200	odc. 200m odc. 200m	RAZEM 0,125	2,000 0,125
122 d.3.5	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm 30/200	odc. 200m odc. 200m	RAZEM 0,150	0,125 0,150
123 d.3.5	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 20	m m	RAZEM 20,000	0,150 20,000
124 d.3.5	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 88	m ³ m ³	RAZEM 88,000	20,000 88,000
125 d.3.5	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98 109	m ³ m ³	RAZEM 109,000	88,000 109,000
126 d.3.5	KNR-W 4-01 0212-02	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 0,5	m ³ m ³	RAZEM 0,500	109,000 0,500
127 d.3.5	KNR 2-22 1005-02	Posadzki z lekkiej zaprawy cementowej grubości 5 cm zatarte na gładko 0,64	m ² m ²	RAZEM 0,640	0,500 0,640
				RAZEM	0,640