

Przedmiar robót

Obiekt	Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej ul. Kościuszki w Koszalinie ze skrzyżowaniem ulic Marszałka J. Piłsudskiego/T. Kościuszki/L. Waryńskiego w ramach zadania inwestycyjnego: "Rozbudowa ulic: M. J. Piłsudskiego, T. Kościuszki w Koszalinie"
Rodzaj robót	Sieć wodociągowa z przyłączami
Branża	sanitarna
Inwestor	Gmina Miasto Koszalin ul. Rynek Staromiejski 6-7, 75-007 Koszalin
Biuro kosztorysowe	IST PROJEKT. Biuro projektowo - kosztorysowe. Monika Machniewska ul. F. Nowowiejskiego 9A/30, 75-587 Koszalin

Sporządził mgr inż. Monika Machniewska

Koszalin, maj 2020r

Charakterystyka obiektu

Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej ul. Kościuszki w Koszalinie ze skrzyżowaniem ulic Marszałka J. Piłsudskiego/T. Kościuszki/L. Waryńskiego w ramach zadania inwestycyjnego: "Rozbudowa ulic: M. J. Piłsudskiego, T. Kościuszki w Koszalinie"

Zakres wyceny obejmuje wykonanie sieci wodociągowej realizowanej dla zadania: Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej ul. Kościuszki w Koszalinie ze skrzyżowaniem ulic Marszałka J. Piłsudskiego/T. Kościuszki/L. Waryńskiego w ramach zadania inwestycyjnego: "Rozbudowa ulic: M. J. Piłsudskiego, T. Kościuszki w Koszalinie"

Zakres robót obejmuje wybudowanie:

- rura PE-RC de250x14,8 SDR17 PE100 - L= 62,9m
- rura PE de110x6,6 SDR17 PE100 - L= 323,2m
- rura PE de90x5,4 SDR17 PE100 - L= 34,0m
- rura PE de63x3,8 SDR17 PE100 - L= 45,85m
- rura PE de40x2,4 SDR17 PE100 - L=51,25m
- rura PE de32x2,0 SDR17 PE100 - L=8,2 m
- zasuwą żeliwną DN100 kołnierzowa - 1szt.
- zasuwą żeliwną DN100 z kołnierzem i z króćcem PE do zgrzewania - 2szt.
- zasuwą żeliwną DN250 z króćcami PE do zgrzewania - 1 szt.
- zasuwą żeliwną DN100 z króćcami PE do zgrzewania - 3 szt.
- zasuwą żeliwną DN80 z króćcami PE do zgrzewania - 5 szt.
- zasuwą żeliwną DN50 z króćcami PE do zgrzewania - 4 szt.
- zawór do nawiercania (DAV) PEde110/32 - 1 szt.
- zawór do nawiercania (DAV) PEde110/40 - 4 szt.
- zawór do nawiercania (DAV) PEde250/63 - 1 szt.
- hydrant nadziemny DN80 - 3 szt.

Rurociągi układane na podsypce piaskowej o gr. 20cm następnie obsypane pospółką do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Przewidziana całkowita wymiana gruntu.

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej ul. Kościuszki w Koszalinie ze skrzyżowaniem ulic Marszałka J. Piłsudskiego/T. Kościuszki/L. Waryńskiego w ramach zadania inwestycyjnego: "Rozbudowa ulic: M. J. Piłsudskiego, T. Kościuszki w Koszalinie"

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1. SIEĆ WODOCIĄGOWA				
1.1. ROBOTY ZIEMNE				
1	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym (323,2+12,1+62,9)/1000	km razem	0,4 0,4
2	KNR 2-01 0202/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5t na odległość do 1km - wykopy mechaniczne 60% 1,0*1,7*(323,2+12,1+62,9) konstrukcja -1,0*0,5*(323,2+12,1+62,9) -191,14	m ³ m ³ m ³ razem	676,94 -199,1 -191,14 286,7
3	KNR 2-01 0317/05	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym - wykopy ręczne 40% 477,84*40%	m ³ razem	191,14 191,14
4	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 10x)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowładowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych 286,7+191,14	m ³ razem	477,84 477,84
5	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką 2*1,7*(323,2+12,1+62,9)	m ² razem	1.353,88 1.353,88
6	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m wraz z kosztami piasku wykopy całkowite 477,84 podsypka -79,64 obsypka -165,59	m ³ m ³ m ³ razem	477,84 -79,64 -165,59 232,61
7	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami 232,61	m ³ razem	232,61 232,61
1.2. ROBOTY MONTAŻOWE				
8	KNR-W 2-18 0511/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm 1,0*0,2*(323,2+12,1+62,9)	m ³ razem	79,64 79,64
9	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - obsypka nad wierzch rury PE250 1,0*(0,3+0,25)*62,9 -3,14*(0,25/2)^2*62,9 PE110 1,0*(0,3+0,11)*323,2 -3,14*(0,11/2)^2*323,2 PE90 1,0*(0,3+0,09)*12,1 -3,14*(0,09/2)^2*12,1	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ razem	34,6 -3,09 132,51 -3,07 4,72 -0,08 165,59
10	KNR-W 2-18 0109/03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm 12,1	m	12,1

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej ul. Kościuszki w Koszalinie ze skrzyżowaniem ulic Marszałka J. Piłsudskiego/T. Kościuszki/L. Waryńskiego w ramach zadania inwestycyjnego: "Rozbudowa ulic: M. J. Piłsudskiego, T. Kościuszki w Koszalinie"

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m 12,1
11	KNR-W 2-18 0109/04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm 323,2	m	323,2
			razem	m 323,2
12	KNR-W 2-18 0109/11	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE-RC o średnicy zewnętrznej 250mm 62,9	m	62,9
			razem	m 62,9
13	KNR-W 2-18 0110/04	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm 106	szt	106
			razem	szt 106
14	KNR-W 2-18 0110/11	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 250mm 20	szt	20
			razem	szt 20
15	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi 323,2+12,1+62,9	m	398,2
			razem	m 398,2
16		Węzeł 73 i 74 1	kpl	1
			razem	kpl 1
16.1	KNR-W 2-18 0114/10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 500mm - Trójkąt kołnierzowy DN500/100 żel. sfero + Kołnierz specjalny do rur żel. Dn500	kpl	1
16.2	KNR-W 2-18 0114/10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 500mm - Łącznik dwukołnierzowy DN500 żel. sfero 2	szt	2
			razem	szt 2
16.3	KNNR 4 N004140702000 00	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wysokości do 3 m	m2	4,9
16.4	KNNR 4 N004140801000 00	Ręczne układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych. Transport mieszanki betonowej japonkami	m3	1,25
16.5	KNR-W 2-18 0114/03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 110mm - Króciec dwukołnierzowy DN100 żel. sfero 1	szt	1
			razem	szt 1
16.6	KNR-W 2-18 0114/03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 110mm - Trójkąt kołnierzowy DN100/100 żel. sfero 1	szt	1
			razem	szt 1
16.7	KNR-W 2-18 0205/03	Zasuwa żeliwna DN100 kołnierzowa 1	kpl	1
			razem	kpl 1
16.8	KNR-W 2-18 0212/02	Zasuwa żeliwna DN100 z kołnierzem i z króćcem PE do zgrzewania 2	kpl	2
			razem	kpl 2

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej ul. Kościuszki w Koszalinie ze skrzyżowaniem ulic Marszałka J. Piłsudskiego/T. Kościuszki/L. Waryńskiego w ramach zadania inwestycyjnego: "Rozbudowa ulic: M. J. Piłsudskiego, T. Kościuszki w Koszalinie"

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
17		Węzeł 77		
		1	kpl	1
		razem	kpl	1
17.1	KNR-W 2-18 0114/03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy 110mm - Trójnik kołnierzowy DN100/100 żel. sfero		
		1	szt	1
		razem	szt	1
17.2	KNR-W 2-18 0114/03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy 110mm - Kołnierz specjalny dla rury DN100 żel.		
		2	szt	2
		razem	szt	2
17.3	KNR-W 2-18 0112/02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 110mm		
		1	szt	1
		razem	szt	1
18		Węzeł W3, W10		
		2	kpl	2
		razem	kpl	2
18.1	KNR-W 2-18 0111/04	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm - Trójnik elektrooporowy De110/110PE		
		2	szt	2
		razem	szt	2
18.2	KNR-W 2-18 0212/02	Zasuwa żeliwna DN100 kołnierzowa z króćcami PE do zgrzewania		
		2	kpl	2
		razem	kpl	2
19		Węzeł 3.1, W9		
		2	kpl	2
		razem	kpl	2
19.1	KNR-W 2-18 0111/04	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm - Trójnik redukcyjny elektrooporowy PE de110/90		
		2	szt	2
		razem	szt	2
19.2	KNR-W 2-18 0212/02	Zasuwa żeliwna DN80 kołnierzowa z króćcami PE do zgrzewania		
		2	kpl	2
		razem	kpl	2
19.3	KNR-W 2-18 0111/03	Połączenie za pomocą kształtek rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm - króciec PE de90 L=1,0m		
		2	szt	2
		razem	szt	2
19.4	KNR-W 2-18 0219/03	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm z kolanem stopowym		
		2	kpl	2
		razem	kpl	2
19.5	KNR-W 2-18 0112/01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej do 90mm		
		2	szt	2
		razem	szt	2

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej ul. Kościuszki w Koszalinie ze skrzyżowaniem ulic Marszałka J. Piłsudskiego/T. Kościuszki/L. Waryńskiego w ramach zadania inwestycyjnego: "Rozbudowa ulic: M. J. Piłsudskiego, T. Kościuszki w Koszalinie"

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
19.6	KNR-W 2-18 0111/03	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm - mufa elektrooporowa PE de90		
			4	
			razem	4
				4
20		Węzeł 7		
			1	
			razem	1
				1
20.1	KNR-W 2-18 0111/11	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 250mm - Trójnik redukcyjny elektrooporowy PE de250/110		
			1	
			razem	1
				1
20.2	KNR-W 2-18 0212/02	Zasuwa żeliwna DN80 kołnierзова z króćcami PE do zgrzewania		
			2	
			razem	2
				2
20.3	KNR-W 2-18 0111/03	Połączenie za pomocą kształtek rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm - króciec PE de90 L=1,0m		
			2	
			razem	2
				2
20.4	KNR-W 2-18 0219/03	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm z kolaniem stopowym		
			2	
			razem	2
				2
20.5	KNR-W 2-18 0112/01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierзовych (tuleje kołnierзовe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej do 90mm		
			2	
			razem	2
				2
20.6	KNR-W 2-18 0111/04	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm - redukcja elektrooporowa PE de110/90		
			1	
			razem	1
				1
20.7	KNR-W 2-18 0111/03	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm - mufa elektrooporowa PE de90		
			4	
			razem	4
				4
21		Węzeł 11		
			1	
			razem	1
				1
21.1	KNR-W 2-18 0111/11	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 250mm - Trójnik redukcyjny elektrooporowy PE de250/110		
			1	
			razem	1
				1
21.2	KNR-W 2-18 0212/02	Zasuwa żeliwna DN100 kołnierзова z króćcami PE do zgrzewania		
			1	
			razem	1
				1
21.3	KNR-W 2-18 0212/05	Zasuwa żeliwna DN250 kołnierзова z króćcami PE do zgrzewania		
			1	
			razem	1
				1

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej ul. Kościuszki w Koszalinie ze skrzyżowaniem ulic Marszałka J. Piłsudskiego/T. Kościuszki/L. Waryńskiego w ramach zadania inwestycyjnego: "Rozbudowa ulic: M. J. Piłsudskiego, T. Kościuszki w Koszalinie"

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
21.4	KNR-W 2-18 0112/04	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 250mm		
			2	
			razem	2
22		Węzeł 8 i 8'		
			1	
			razem	1
22.1	KNR-W 2-18 0111/11	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 250mm - Trójnik redukcyjny elektrooporowy PE de250/110		
			1	
			razem	1
22.2	KNR-W 2-18 0212/02	Zasuwa żeliwna DN100 kołnierzowa z króćcami PE do zgrzewania		
			1	
			razem	1
22.3	KNR-W 2-18 0112/01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 110mm		
			1	
			razem	1
23		Połączenie z istn. wodociągiem dn250żel.		
			2	
			razem	2
23.1	KNR-W 2-18 0112/04	Tuleja kołnierzowa de250PE z luźnym kołnierzem		
			2	
			razem	2
23.2	KNR-W 2-18 0115/06 - analogia	Kołnierz specjalny zabezpieczony przez przesunięciem dla rury dn250żel.		
			2	
			razem	2
24	KNR 2-01 0607/01	Igłofiltr o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4m		
			300	
			razem	300
25	KNR 2-01 0605/01	Pompowanie wody		
			24*20	
			razem	480
26	KNR-W 2-18 0704/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 63-110mm (1 próba - 200m)		
			(323,2+12,1)/200	
			razem	1,68
27	KNR-W 2-18 0704/04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 250-280mm (1 próba - 200m)		
			62,9/200	
			razem	0,31
28	KNR-W 2-18 0707/01 (dopłata 4x)	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)		
			razem	0,31

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej ul. Kościuszki w Koszalinie ze skrzyżowaniem ulic Marszałka J. Piłsudskiego/T. Kościuszki/L. Waryńskiego w ramach zadania inwestycyjnego: "Rozbudowa ulic: M. J. Piłsudskiego, T. Kościuszki w Koszalinie"

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		(323,2+12,1)/200	odcinek	1,68
			razem	1,68
29	KNR-W 2-18 0707/02 (dopłata 4x)	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 200-250mm (odcinek - 200m)		
		62,9/200	odcinek	0,31
			razem	0,31
30	KNR-W 2-18 0708/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)		
		(323,2+12,1)/200	odcinek	1,68
			razem	1,68
31	KNR-W 2-18 0708/03	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej 250mm (odcinek - 200m)		
		62,9/200	odcinek	0,31
			razem	0,31
32	KNR-W 2-18 0707/01 - analogia	Badania wody		
		1	kpl	1
			razem	1
		2. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE		
		2.1. ROBOTY ZIEMNE		
33	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym		
		(45,85+21,9+8,15+51,25)/1000	km	0,13
			razem	0,13
34	KNR 2-01 0202/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5t na odległość do 1km - wykopy mechaniczne 60%		
		1,0*1,7*(45,85+21,9+8,15+51,25)	m ³	216,16
		konstrukcja -1,0*0,5*(45,85+21,9+8,15+51,25)	m ³	-63,58
		wykopy ręczne -61,03	m ³	-61,03
			razem	91,55
35	KNR 2-01 0317/05	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym - wykopy ręczne 40%		
		152,58*40%	m ³	61,03
			razem	61,03
36	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 10x)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowładowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych		
		91,55+219,94	m ³	311,49
			razem	311,49
37	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m wraz z kosztami piasku		
		311,49	m ³	311,49
		podsyпка -25,43	m ³	-25,43
		obsyпка -44,98	m ³	-44,98
			razem	241,08
38	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami		
		214,08	m ³	214,08
			razem	214,08
		2.2. ROBOTY MONTAŻOWE		

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej ul. Kościuszki w Koszalinie ze skrzyżowaniem ulic Marszałka J. Piłsudskiego/T. Kościuszki/L. Waryńskiego w ramach zadania inwestycyjnego: "Rozbudowa ulic: M. J. Piłsudskiego, T. Kościuszki w Koszalinie"

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
39	KNR-W 2-18 0511/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm 1,0*0,2*(45,85+21,9+8,15+51,25)		
			razem	m3 25,43
40	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - obsypka nad wierzch rury PE90 1,0*(0,3+0,09)*21,9 -3,14*(0,09/2)^2*21,9 PE63 1,0*(0,3+0,063)*45,85 -3,14*(0,063/2)^2*45,85 PE40 1,0*(0,3+0,04)*51,25 -3,14*(0,04/2)^2*51,25 PE32 1,0*(0,3+0,032)*8,2 -3,14*(0,032/2)^2*8,2		
			razem	m3 8,54 m3 -0,14 m3 16,64 m3 -0,14 m3 17,43 m3 -0,06 m3 2,72 m3 -0,01 44,98
41	KNR-W 2-18 0109/01 - analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 32mm 8,2		
			razem	m 8,2 m 8,2
42	KNR-W 2-18 0109/01 - analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 40mm 51,25		
			razem	m 51,25 m 51,25
43	KNR-W 2-18 0109/01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm 45,85		
			razem	m 45,85 m 45,85
44	KNR-W 2-18 0109/03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm 21,9		
			razem	m 21,9 m 21,9
45		Węzeł W5, W7 2		
			razem	kpl 2 kpl 2
45.1	KNR-W 2-18 0111/04	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm - Trójnik elektrooporowy redukcyjny De110/90PE 2		
			razem	szt 2 szt 2
45.2	KNR-W 2-18 0212/02	Zasuwa żeliwna DN80 kołnierзова z króćcami PE do zgrzewania 2		
			razem	kpl 2 kpl 2
46		Węzeł W2, W4, W13 (zakończone zaślepką), W14 4		
			razem	kpl 4 kpl 4
46.1	KNR-W 2-18 0111/04	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm - Trójnik elektrooporowy redukcyjny De110/63PE 4		
			razem	szt 4 szt 4

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej ul. Kościuszki w Koszalinie ze skrzyżowaniem ulic Marszałka J. Piłsudskiego/T. Kościuszki/L. Waryńskiego w ramach zadania inwestycyjnego: "Rozbudowa ulic: M. J. Piłsudskiego, T. Kościuszki w Koszalinie"

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
46.2	KNR-W 2-18 0212/01 - analogia	Zasuwa żeliwna DN50 kołnierзова z króćcami PE do zgrzewania			
			4	kpl	4
			razem	kpl	4
46.3	KNR-W 2-18 0111/01	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm - Mufa elektrooporowa de63PE			
			4*2	szt	8
			razem	szt	8
46.4	KNR-W 2-18 0111/01	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm - Zaśllepka de63PE			
			1	szt	1
			razem	szt	1
47		Węzeł W8, W11, W12, W15			
			4	kpl	4
			razem	kpl	4
47.1	KNR 2-28 0313/02	Zawór do nawiercania pod ciśnieniem de110/50PE			
			4	kpl	4
			razem	kpl	4
47.2	KNR-W 2-18 0111/01 - analogia	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 50mm - Redukcja de50/40PE			
			4	szt	4
			razem	szt	4
48		Węzeł W6			
			1	kpl	1
			razem	kpl	1
48.1	KNR 2-28 0313/02	Zawór do nawiercania pod ciśnieniem de110/32PE			
			1	kpl	1
			razem	kpl	1
48.2	KNR-W 2-18 0111/01 - analogia	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 32mm - mufa elektrooporowa PEde32			
			1	szt	1
			razem	szt	1
49		Węzeł p34			
			1	kpl	1
			razem	kpl	1
49.1	KNR 2-28 0313/05 - analogia	Siodło SA-TL de250/63PE			
			1	kpl	1
			razem	kpl	1
49.2	KNR-W 2-18 0212/01	Zasuwa żeliwna DN40 kołnierзова z króćcami PE do zgrzewania			
			1	kpl	1
			razem	kpl	1

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej ul. Kościuszki w Koszalinie ze skrzyżowaniem ulic Marszałka J. Piłsudskiego/T. Kościuszki/L. Waryńskiego w ramach zadania inwestycyjnego: "Rozbudowa ulic: M. J. Piłsudskiego, T. Kościuszki w Koszalinie"

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
49.3	KNR-W 2-18 0111/01 - analogia	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm - mufa elektrooporowa redukcyjna PEde63/40 1		
			szt	1
			razem	1
49.4	KNR-W 2-18 0111/01 - analogia	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 40mm - Kolano elektrooporowe PEde40 2		
			szt	2
			razem	2
50	KNNR-W 4 0123/04	Węzły wodomierzowe w budynkach - Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych w rurociągu z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 63mm 10		
			kpl	10
			razem	10
51	KNR 15-01 0108.1/01 - analogia	Zamulenie rurociągów przeznaczonych do likwidacji 300+11+11,6+9,6+9,3+10,8+10,6+10,7+11,2+3,2+12,3+12,3+4,4+15		
			m	432
			razem	432
52	KNR-W 2-18 0704/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 32-110mm (1 próba - 200m) (21,9+45,85+8,15+51,25)/200		
			próba	0,64
			razem	0,64
53	KNR-W 2-18 0707/01 (dopłata 4x)	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) 0,636		
			odcinek	0,64
			razem	0,64
54	KNR-W 2-18 0708/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) 0,636		
			odcinek	0,64
			razem	0,64

Spis działów przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej ul. Kościuszki w Koszalinie ze skrzyżowaniem ulic Marszałka J. Piłsudskiego/T. Kościuszki/L. Waryńskiego w ramach zadania inwestycyjnego: "Rozbudowa ulic: M. J. Piłsudskiego, T. Kościuszki w Koszalinie"

Nr	Opis
1.	SIEĆ WODOCIĄGOWA
1.1.	ROBOTY ZIEMNE
1.2.	ROBOTY MONTAŻOWE
2.	PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE
2.1.	ROBOTY ZIEMNE
2.2.	ROBOTY MONTAŻOWE