



ALFA-NET Krzysztof Lis

48-303 Nysa
Długosza 58

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
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
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI:

**PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ
W NIEMODLINIE, UL. KILIŃSKIEGO, RYNEK,
UL. ZAMKOWA, UL. KORFANTEGO,
UL. BOHATERÓW POWSTAŃ ŚLĄSKICH**

ADRES INWESTYCJI: m. Niemodlin
NAZWA INWESTORA: Gmina Niemodlin
ADRES INWESTORA: 49-100 Niemodlin
Bohaterów Powstań Śląskich 37

BRANŻE: sieci wodociągowe

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:
mgr Krzysztof Lis

DATA OPRACOWANIA: 2022-08-23

Przed złożeniem oferty wykonawca robót jest zobowiązany do sprawdzenia zgodności przedmiaru robót z dokumentacją projektową. W przypadku rozbieżności pomiędzy projektem, a przedmiarem tzn. pomiędzy ilością robót przewidzianych w projekcie, a ilością robót wynikającą z przedmiaru, wykonawca robót jest zobowiązany do wykonania w ramach złożonej oferty pełnego zakresu robót zgodnie z projektem wykonawczym.

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Przebudowa sieci wodociągowej w Niemoldlinie, ul. Kilińskiego, Rynek, ul. Zamkowa, ul. Korfantego, ul. Bohaterów Powstań Śląskich						
1		45100000-8	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	ST pkt d.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Krotność = 0,2	km		
			poz.131	km	3,6100	
					RAZEM	3,6100
2	ST pkt d.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
			590,7	m2	590,70	
					RAZEM	590,70
2'	ST pkt d.1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m2		
			poz.2	m2	590,70	
					RAZEM	590,70
2		45111100-9	ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI I OBIEKTÓW			
3	ST pkt d.2	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
			(146) * 2 + 10	m	302,00	
					RAZEM	302,00
4	ST pkt d.2	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości Krotność = 7	m		
			(146) * 2 + 10	m	302,00	
					RAZEM	302,00
5	ST pkt d.2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 12 cm mechanicznie - ulice/drogi, drogi wewnętrzne, zjazdy Krotność = 3	m2		
			205,1	m2	205,10	
					RAZEM	205,10
6	ST pkt d.2	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			63 * 2	m	126,00	
					RAZEM	126,00
7	ST pkt d.2	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 2 (gr. warstwy - 30 cm)	m2		
			poz.5	m2	205,10	
					RAZEM	205,10
8	ST pkt d.2	KNNR 5 0721-03	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 5 cm	m		
			(3,25) * 2	m	6,50	
					RAZEM	6,50
8'	ST pkt d.2	KNNR 5 0721-04	Cięcie nawierzchni z betonu - za każdy dalszy 1 cm głębokości Krotność = 10 (grubość warstwy - 15cm)	m		
			poz.8	m	6,50	
					RAZEM	6,50
9	ST pkt d.2	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m2		
			3,2	m2	3,20	
					RAZEM	3,20

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10	ST pkt d.2 5.2.3.	KNNR 6 0803-07 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej	m2		
			190,4 + 534,0	m2	724,40	
					RAZEM	724,40
11	ST pkt d.2 5.2.3.	KNNR 5 0719-08 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2		
			26,0	m2	26,00	
					RAZEM	26,00
12	ST pkt d.2 5.2.3.	KNNR 6 0803-05 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
			20,6	m2	20,60	
					RAZEM	20,60
13	ST pkt d.2 5.2.3.	KNNR 6 0806-08 analogia	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
			32,0	m	32,00	
					RAZEM	32,00
14	ST pkt d.2 5.2.3. i pkt 5.3.3.	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m3		
			poz.5 * 0,12 + poz.6 * 0,3 * 0,15 + poz.7 * 0,30 + poz.9 * 0,15 + poz.10 * 0,08 * 30% + poz.11 * 0,07 + poz.12 * 0,1 + poz.13 * 0,3 * 0,06	m3	114,13	
					RAZEM	114,13
14'	ST pkt d.2 5.2.3. i pkt 5.3.3.	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 31 (odl. składowania odpadów ~32,0 km)	m3		
			poz.14 - poz.12 * 0,1	m3	112,07	
					RAZEM	112,07
14"	ST pkt d.2 5.3.3.	kalkulacja wg cenników i ofert	Opłata za składowanie odpadów z remontów i przebudowy dróg	m3		
			3,79	m3	3,79	
					RAZEM	3,79
3		45111200-0	ROBOTY ZIEMNE			
3.1			WYKOPY			
15	ST pkt d.3.1 5.3.1.	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m3		
			(1639,4) * 85%	m3	1 393,49	
					RAZEM	1 393,49
16	ST pkt d.3.1 5.3.1.	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3		
			(1639,4) * 15%	m3	245,91	
					RAZEM	245,91
17	ST pkt d.3.1 5.3.1.	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - (komory we-wy przewiertów, przekopy kontrolne).	m3		
			2,0 * 1,0 * (3613 * 10%) * 85%	m3	614,21	
					RAZEM	614,21

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	ST pkt d.3.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - (komory we-wy przewierć, przekopy kontrolne)	m3		
			2,0 * 1,0 * (3613 * 10%) * 15%	m3	108,39	
					RAZEM	108,39
19	ST pkt d.3.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m3		
			poz.15 + poz.16 + poz.17 + poz.18	m3	2 362,00	
					RAZEM	2 362,00
19'	ST pkt d.3.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 (odl. składowania odpadów ~10,0 km)	m3		
			poz.19	m3	2 362,00	
					RAZEM	2 362,00
19"	ST pkt d.3.1	wg ofert i cenników	Opłata za składowanie urobku z wykopów	m3		
			poz.19	m3	2 362,00	
					RAZEM	2 362,00
3.2 UMOCNIE NIE WYKOPÓW						
20	ST pkt d.3.2	KNNR 1 0313-01 0313-05 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 1,1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
			336,7	m2	336,70	
					RAZEM	336,70
21	ST pkt d.3.2	KNNR 1 0313-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głę b.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
			3754,7 - poz.20	m2	3 418,00	
					RAZEM	3 418,00
22	ST pkt d.3.2	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
			30,0	m2	30,00	
					RAZEM	30,00
3.3 PODSYPKI, OBSYPKI, ZASYP WYKOPÓW						
23	ST pkt d.3.3	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rury kanalizacyjne 15 cm; studnie 20 cm obsypka gr 30 cm	m3		
		obj. podsypki	0,15 * (1030,1)	m3	154,52	
		obj. podsypki studnie	0,20 * (6,25)	m3	1,25	
		obj. obsypki	390,3	m3	390,30	
					RAZEM	546,07
24	ST pkt d.3.3	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głę b.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynn timer zagęszcz enia Js=1.00) - zasyp pospółką	m3		

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1100,9 + 722,6	m3	1 823,50	
					RAZEM	1 823,50
4		45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE			
4.1			Sieci i przyłącza wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe			
25 d.4.1	ST pkt 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1009-11 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm - wykopy umocnione	m		
			394,3 - (poz.42 + poz.47)	m	41,40	
					RAZEM	41,40
26 d.4.1	ST pkt 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1010-11 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione	złąc z.		
			(poz.25) / 12	złąc z.	3	
					RAZEM	3
27 d.4.1	ST pkt 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1009-09 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm - wykopy umocnione	m		
			379,2 - (poz.43)	m	40,90	
					RAZEM	40,90
28 d.4.1	ST pkt 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1010-09 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	złąc z.		
			(poz.27) / 12	złąc z.	3	
					RAZEM	3
29 d.4.1	ST pkt 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1009-07 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD RC) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	m		
			237,6 - (poz.44 + poz.48)	m	58,10	
					RAZEM	58,10
30 d.4.1	ST pkt 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1010-07 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	złąc z.		
			(poz.29) / 12	złąc z.	5	
					RAZEM	5

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	ST pkt d.4.1 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD RC) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
			1665,4 - (poz.45)	m	222,50	
					RAZEM	222,50
32	ST pkt d.4.1 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1010-04 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złąc z.		
			(poz.31) / 12	złąc z.	19	
					RAZEM	19
33	ST pkt d.4.1 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1009-03 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
			37,3	m	37,30	
					RAZEM	37,30
34	ST pkt d.4.1 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1010-03 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione	złąc z.		
			(poz.33) / 12	złąc z.	3	
					RAZEM	3
35	ST pkt d.4.1 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1009-02 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm - wykopy umocnione	m		
			34,4 - (poz.49)	m	24,90	
					RAZEM	24,90
36	ST pkt d.4.1 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1010-02 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 75 mm - wykopy umocnione	złąc z.		
			(poz.35) / 10	złąc z.	2	
					RAZEM	2
37	ST pkt d.4.1 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci i przyłącza wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione	m		
			92,2 - (poz.50 + poz.51)	m	49,70	
					RAZEM	49,70

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.4.1	ST pkt 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1010-01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci i przyłącza wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione	złąc z.		
			(poz.37) / 10	złąc z.	5	
					RAZEM	5
39 d.4.1	ST pkt 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1001-01 z.sz.3.9. 9912-1 analogia	Sieci wodociągowe - rurociągi żeliwne ciśnieniowe o śr. nominalnej 80 mm - wykopy umocnione	m		
			32,7	m	32,70	
					RAZEM	32,70
40 d.4.1	ST pkt 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 11 0307-01 z.sz.3.6. analogia	Sieci i przyłącza wodociągowe o długości do 15 m z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm - rury PEHD RC śr. 50 mm	m		
			432,8 - (poz.46 + poz.52)	m	387,00	
					RAZEM	387,00
41 d.4.1	ST pkt 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 11 0307-01 z.sz.3.6. analogia	Przyłącza wodociągowe o długości do 15 m z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm - rury PEHD RC śr. 40 mm	m		
			310,4 - (poz.53)	m	129,90	
					RAZEM	129,90
42 d.4.1	ST pkt 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.; pkt 5.4.7.	wg ofert i cenników	Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.250/14,8mm - kalkulacja z rurami przewodowymi	m		
			344,4	m	344,40	
					RAZEM	344,40
43 d.4.1	ST pkt 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.; pkt 5.4.7.	wg ofert i cenników	Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.200/11,9mm - kalkulacja z rurami przewodowymi	m		
			338,3	m	338,30	
					RAZEM	338,30

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	ST pkt d.4.1 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.; pkt 5.4.7.	wg ofert i cenników	Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.160/9,5mm - kalkulacja z rurami przewodowymi	m		
			130,0	m	130,00	
					RAZEM	130,00
45	ST pkt d.4.1 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.; pkt 5.4.7.	wg ofert i cenników	Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.110/6,6mm - kalkulacja z rurami przewodowymi	m		
			1442,9	m	1 442,90	
					RAZEM	1 442,90
46	ST pkt d.4.1 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.; pkt 5.4.7.	wg ofert i cenników	Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.50/3,0mm - kalkulacja z rurami przewodowymi	m		
			26,8	m	26,80	
					RAZEM	26,80
47	ST pkt d.4.1 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.; pkt 5.4.7.	wg ofert i cenników	P-RO: Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.250/14,8 mm; osłonowa PN10 śr. 355/21,1 mm - kalkulacja z rurami przewodowymi, osłonowymi, montażem i połączeniami	m		
			8,5	m	8,50	
					RAZEM	8,50
48	ST pkt d.4.1 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.; pkt 5.4.7.	wg ofert i cenników	P-RO: Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.160/9,5 mm; osłonowa PN10 śr. 225/13,4 mm - kalkulacja z rurami przewodowymi, osłonowymi, montażem i połączeniami	m		
			49,5	m	49,50	
					RAZEM	49,50
49	ST pkt d.4.1 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.; pkt 5.4.7.	wg ofert i cenników	P-RO: Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.75/4,5 mm; osłonowa PN10 śr. 125/7,4 mm - kalkulacja z rurami przewodowymi, osłonowymi, montażem i połączeniami	m		
			9,5	m	9,50	
					RAZEM	9,50

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	ST pkt d.4.1 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.; pkt 5.4.7.	wg ofert i cenników	P-RO: Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.63/3,8 mm; osłonowa PN10 śr. 160/9,5 mm - kalkulacja z rurami przewodowymi, osłonowymi, montażem i połączeniami	m		
			32,0	m	32,00	
					RAZEM	32,00
51	ST pkt d.4.1 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.; pkt 5.4.7.	wg ofert i cenników	P-RO: Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.63/3,8 mm; osłonowa PN10 śr. 125/7,4 mm - kalkulacja z rurami przewodowymi, osłonowymi, montażem i połączeniami	m		
			10,5	m	10,50	
					RAZEM	10,50
52	ST pkt d.4.1 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.; pkt 5.4.7.	wg ofert i cenników	P-RO: Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.50/3,0 mm; osłonowa PN10 śr. 110/6,6 mm - kalkulacja z rurami przewodowymi, osłonowymi, montażem i połączeniami	m		
			19,0	m	19,00	
					RAZEM	19,00
53	ST pkt d.4.1 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.; pkt 5.4.7.	wg ofert i cenników	P-RO: Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.40/2,4 mm; osłonowa PN10 śr. 90/5,4 mm - kalkulacja z rurami przewodowymi, osłonowymi, montażem i połączeniami	m		
			180,5	m	180,50	
					RAZEM	180,50
4.2			Armatura sieci wodociągowej - zasuwy			
54	ST pkt d.4.2 2.1.2.; pkt 5.4.2.	KNNR 4 1105-06 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.250 mm	kpl.		
			5	kpl.	5,00	
					RAZEM	5,00
55	ST pkt d.4.2 2.1.2.; pkt 5.4.2.	KNNR 4 1105-05 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.200 mm	kpl.		
			6	kpl.	6,00	
					RAZEM	6,00
56	ST pkt d.4.2 2.1.2.; pkt 5.4.2.	KNNR 4 1105-04 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm	kpl.		
			7	kpl.	7,00	
					RAZEM	7,00

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	ST pkt d.4.2 2.1.2.; pkt 5.4.2.	KNNR 4 1105-03 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm	kpl.		
			30	kpl.	30,00	
					RAZEM	30,00
58	ST pkt d.4.2 2.1.2.; pkt 5.4.2.	KNNR 4 1105-02 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm	kpl.		
			4 + 18 + 1 + 2	kpl.	25,00	
					RAZEM	25,00
59	ST pkt d.4.2 2.1.2.; pkt 5.4.2.	KNNR 4 1105-01 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.65 mm	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
60	ST pkt d.4.2 2.1.2.; pkt 5.4.2.	KNNR 4 1105-01 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm	kpl.		
			6	kpl.	6,00	
					RAZEM	6,00
61	ST pkt d.4.2 2.1.2.; pkt 5.4.2.	KNNR 4 1105-01 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.40 mm	kpl.		
			74	kpl.	74,00	
					RAZEM	74,00
62	ST pkt d.4.2 2.1.2.; pkt 5.4.2.	KNNR 11 0306-01 analogia	Zasuwa przyłączeniowa do rur PE DN/dz 32/40	kpl.		
			58	kpl.	58,00	
					RAZEM	58,00
4.3			Kształtki na sieci wodociągowej			
63	ST pkt d.4.3 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1114-06 analogia	Trójnik kołnierzowy o śr. DN250/dn250 żel.	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
64	ST pkt d.4.3 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1114-06 analogia	Trójnik kołnierzowy o śr. DN200/dn200 żel.	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
65	ST pkt d.4.3 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1114-05 analogia	Trójnik kołnierzowy o śr. DN150/dn150 żel.	kpl.		

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
66 d.4.3	ST pkt 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1114-03 analogia	Trójnik kołnierzowy o śr. DN100/dn100 mm żel.	kpl.		
			9	kpl.	9,00	
					RAZEM	9,00
67 d.4.3	ST pkt 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1114-03 analogia	Trójnik kołnierzowy o śr. DN80/dn80 mm żel.	kpl.		
			9	kpl.	9,00	
					RAZEM	9,00
68 d.4.3	ST pkt 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1114-06 analogia	Trójnik kołnierzowy o śr. DN250/dn80 żel. <i>trójnik kołnierzowy red. o śr. 250/80 mm PN 10/16</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
69 d.4.3	ST pkt 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1114-06 analogia	Trójnik kołnierzowy o śr. DN200/dn150 żel. <i>trójnik kołnierzowy red. o śr. 200/150 mm PN 10/16</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
70 d.4.3	ST pkt 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1114-06 analogia	Trójnik kołnierzowy o śr. DN200/dn80 żel. <i>trójnik kołnierzowy red. o śr. 200/80 mm PN 10/16</i>	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
71 d.4.3	ST pkt 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1114-05 analogia	Trójnik kołnierzowy o śr. DN150/dn100 żel. <i>trójnik kołnierzowy red. o śr. 150/100 mm PN 10/16</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
72 d.4.3	ST pkt 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1114-03 analogia	Trójnik kołnierzowy o śr. DN100/dn80 mm żel. <i>trójnik kołnierzowy red. o śr. 100/80 mm PN 10/16</i>	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1010-11 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki ciśnieniowe PE, PEHD łączone metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione <i>Trójnik segmentowy redukcyjny 90st PE 100-RC 250/90mm</i>	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
74	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1010-09 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki ciśnieniowe PE, PEHD łączone metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione <i>Trójnik segmentowy redukcyjny 90st PE 100-RC 200/90mm</i>	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
75	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1010-07 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki ciśnieniowe PE, PEHD łączone metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione <i>Trójnik segmentowy redukcyjny 90st PE 100-RC 160/90mm</i>	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
76	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1010-04 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki ciśnieniowe PE, PEHD łączone metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione <i>Trójnik segmentowy redukcyjny 90st PE 100-RC 110/90mm</i>	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
77	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Kształtki elektrooporowe o śr. zewn. 50 mm - wykopy umocnione <i>Trójnik 90 zestaw SDR11 d50</i>	kpl.		
			1	kpl.	1	
					RAZEM	1
78	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1011-02 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Kształtki elektrooporowe o śr. zewn. 75 mm - wykopy umocnione <i>Trójnik red. 90 zestaw SDR11 d75/50</i>	kpl.		
			1	kpl.	1	
					RAZEM	1
79	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Kształtki elektrooporowe o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione <i>Trójnik red. 90 zestaw SDR11 d63/50</i>	kpl.		
			1	kpl.	1	
					RAZEM	1

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1014-06 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm - wykopy umocnione <i>króciec jednokołnierzowy F DN250</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
81	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1014-05 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione <i>króciec jednokołnierzowy F DN200</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
82	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione <i>króciec jednokołnierzowy F DN100</i>	szt.		
			9	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
83	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione <i>króciec dwukołnierzowy DN150</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
84	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione <i>króciec dwukołnierzowy DN100</i>	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
85	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1014-06 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm - wykopy umocnione <i>zwężka dwukołnierzowa DN/dn 250/200</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
86	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1014-06 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm - wykopy umocnione <i>zwężka dwukołnierzowa DN/dn 250/150</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione <i>zwężka dwukołnierzowa DN/dn 150/100</i>	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
88	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione <i>zwężka dwukołnierzowa DN/dn 80/65</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
89	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1011-02 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Kształtki elektrooporowe o śr. zewn. 75 mm - wykopy umocnione <i>Redukcja SDR11 d75/50</i>	kpl.		
			1	kpl.	1	
					RAZEM	1
90	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Kształtki elektrooporowe o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione <i>Redukcja SDR11 d63/50</i>	kpl.		
			1	kpl.	1	
					RAZEM	1
91	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1014-06 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm - wykopy umocnione <i>kolano dwukołnierzowe DN250</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
92	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1014-05 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione <i>luk dwukołnierzowy DN200 *45</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
93	ST pkt d.4.3 2.1.1; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione <i>kolano dwukołnierzowe DN150</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94	ST pkt d.4.3 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione <i>kolano dwukołnierzowe DN100</i>	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
95	ST pkt d.4.3 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Akcesoria sieci wodociągowej - kołnierz ślepy DN100 - wykopy umocnione	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
4.4			Łączniki i obejmy			
96	ST pkt d.4.4 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1013-05 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. 250 mm - wykopy umocnione <i>łącznik rurowy multidiameter DN250</i>	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
97	ST pkt d.4.4 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1013-04 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione <i>łącznik rurowy multidiameter DN200</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
98	ST pkt d.4.4 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1013-03 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione <i>łącznik rurowy multidiameter DN150</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
99	ST pkt d.4.4 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1013-02 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione <i>łącznik rurowy multidiameter DN100</i>	szt.		
			9	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
100	ST pkt d.4.4 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1013-05 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowo-kielichowe o śr. 250 mm - wykopy umocnione <i>łącznik kołnierzowo-kielichowy multidiameter DN250</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101 d.4.4	ST pkt 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1013-04 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo-kielichowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione <i>łącznik kołnierzo-kielichowy multidiameter DN200</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
102 d.4.4	ST pkt 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1013-03 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo-kielichowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione <i>łącznik kołnierzo-kielichowy multidiameter DN150</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
103 d.4.4	ST pkt 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1013-02 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo-kielichowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione <i>łącznik kołnierzo-kielichowy multidiameter DN100</i>	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
104 d.4.4	ST pkt 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1013-05 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo-kielichowe o śr. 250 mm - wykopy umocnione <i>łącznik kołnierzo-kielichowy do rur PE DN250</i>	szt.		
			1 + 1	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
105 d.4.4	ST pkt 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1013-04 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo-kielichowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione <i>łącznik kołnierzo-kielichowy do rur PE DN200</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
106 d.4.4	ST pkt 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1013-03 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo-kielichowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione <i>łącznik kołnierzo-kielichowy do rur PE DN150</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
107 d.4.4	ST pkt 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1013-02 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo-kielichowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione <i>łącznik kołnierzo-kielichowy do rur PE DN100</i>	szt.		
			1 + 18	szt.	19,00	
					RAZEM	19,00

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.4.4	ST pkt 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1013-01 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo-kielichowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione <i>łącznik kołnierzo-kielichowy do rur PE DN80</i>	szt.		
			1 + 9	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
109 d.4.4	ST pkt 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1014-01 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo-kielichowe o śr. 65 mm - wykopy umocnione	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
110 d.4.4	ST pkt 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1013-05 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 250 mm - wykopy umocnione <i>Obejma do nawiercania rur PE Dz=250mm DN250/2"</i>	szt.		
			29	szt.	29,00	
					RAZEM	29,00
111 d.4.4	ST pkt 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1013-04 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione <i>Obejma do nawiercania rur PE Dz=200mm DN200/2"</i>	szt.		
			25	szt.	25,00	
					RAZEM	25,00
112 d.4.4	ST pkt 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1013-03 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione <i>Obejma do nawiercania rur PE Dz=160mm DN150/2"</i>	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
113 d.4.4	ST pkt 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 1013-02 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione <i>Obejma do nawiercania rur PE Dz=110mm DN100/2"</i>	szt.		
			68	szt.	68,00	
					RAZEM	68,00
4.5			Inne roboty montażowe			
114 d.4.5	ST pkt 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4-051 0212-03 9903-3 analogia	Montaż armatury i kształtek - dodatek za podłączenie do istniejących rurociągów żeliwnych/stalowych o średnicy nominalnej 80-275 mm (elementy armatury i obudowy kalkulowane odrębnie)	kpl.		
			13	kpl.	13,00	
					RAZEM	13,00

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115	ST pkt d.4.5 2.1.1.-2.; 5.4.3.-4.	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie z zestawem wodomierzowym na rurociągach ciśnieniowych śr. 110mm	stud.		
			1	stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
116	ST pkt d.4.5 2.1.2.; pkt 5.4.2.; pkt 5.4.4.	KNNR 11 0305-04 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne Retro DN80 PN10	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
117	ST pkt d.4.5 2.1.2.; pkt 5.4.2.; pkt 5.4.4.	KNNR 11 0305-04 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzewym o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
			12	szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
118	ST pkt d.4.5 2.1.2.; pkt 5.4.2.; pkt 5.4.4.	KNNR-W 2-25 0515-07 analogia	Hydranty pożarowe podziemne płytkie na istniejących rurociągach wodociągowych o śr. 80 mm - rozebranie	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
119	ST pkt d.4.5 2.1.2.; pkt 5.4.2.; pkt 5.4.4.	KNNR 11 0305-02 analogia	Hydranty pożarowe podziemne na kolanie stopowym kołnierzewym o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
120	ST pkt d.4.5 2.1.2.; pkt 5.4.2.; pkt 5.4.4.	KNNR 11 0305-05 analogia	Zdroje uliczne wodociągowe stylizowane DN40 ze studzienką wodomierzową	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
121	ST pkt d.4.5 2.1.2.; pkt 5.4.2.; pkt 5.4.4.	KNNR 11 0305-02 analogia	Urządzenie odwodnieniowo-czyszczakowe podziemne na kolanie stopowym DN80	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
122	ST pkt d.4.5 5.4.8.	KNNR 4 1409-01 analogia	Układanie mieszanki betonowej - bloki oporowe i podporowe na węzłach i załamaniach rurociągów	m3		
		trójnik	0,02 * 25	m3	0,50	

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		łuk	0,14 * 4	m3	0,56	
		zaślepka/zak	0,40 * 1	m3	0,40	
		ończenie rur.				
		bloki	0,06 * 25	m3	1,50	
		podporowe				
					RAZEM	2,96
123	ST pkt d.4.5	KNNR 4 1606-04 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 250 mm	200 m -1 prób .		
			(poz.25 + poz.42 + poz.47) / 200	200 m -1 prób .	1,97	
					RAZEM	1,97
124	ST pkt d.4.5	KNNR 4 1606-03 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm	200 m -1 prób .		
			(poz.27 + poz.43) / 200	200 m -1 prób .	1,90	
					RAZEM	1,90
125	ST pkt d.4.5	KNNR 4 1606-02 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200 m -1 prób .		
			(poz.29 + poz.44 + poz.48) / 200	200 m -1 prób .	1,19	
					RAZEM	1,19
126	ST pkt d.4.5	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200 m -1 prób .		
			(poz.31 + poz.45 + poz.33 + poz.46 + poz.35 + poz.49 + poz.37 + poz.50 + poz.51 + poz.40 + poz.52 + poz.41 + poz.53) / 200	200 m -1 prób .	12,86	
					RAZEM	12,86
127	ST pkt d.4.5	KNNR 4 1611-02 analogia	Płukanie i dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 200-250 mm Krotność = 2	odc. 200 m		
			(poz.25 + poz.42 + poz.47 + poz.27 + poz.43) / 200	odc. 200 m	3,87	
					RAZEM	3,87
128	ST pkt d.4.5	KNNR 4 1611-01 analogia	Płukanie i dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc. 200 m		
			(poz.29 + poz.44 + poz.48 + poz.31 + poz.45 + poz.33 + poz.46 + poz.35 + poz.49 + poz.37 + poz.50 + poz.51 + poz.40 + poz.52 + poz.41 + poz.53) / 200	odc. 200 m	14,05	
					RAZEM	14,05

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
129	ST pkt d.4.5 2.1.2.; pkt 5.4.1.	kalkulacja wg cenników i ofert	Oznakowanie trasy rurociągów tłocznych taśmą z wkładką metalową	m		
			poz.25 + poz.27 + poz.29 + poz.31 + poz.33 + poz.35 + poz.37 + poz.40 + poz.41	m	991,70	
					RAZEM	991,70
130	ST pkt d.4.5 2.1.2.; pkt 5.4.1.	KNR 2-28 0315-02 analogia	Oznakowanie trasy/węzłów sieci wodociągowej tabliczkami	kpl.		
			30 + 18 + 138	kpl.	186,00	
					RAZEM	186,00
131	ST pkt d.4.5 6.2	KNNR 1 0111-01 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym - inwentaryzacja powykonawcza	km		
			$(394,3 + 379,2 + 237,6 + 1665,4 + 37,3 + 80,8 + 34,4 + 443,0 + 309,1 + 32,7) / 1000$	km	3,61	
					RAZEM	3,61
132	ST pkt d.4.5 2.1.2.; pkt 5.4.4.	KNNR 8 0107-02 analogia	Demontaż rurociągu ciśnieniowego o średnicy 150 mm w gotowym wykopie - trwała likwidacja odgałęzienia DN100 z wykonaniem zabezpieczeń i zaślepień	wez el		
			1,0	wez el	1,00	
					RAZEM	1,00
5		45231300-8	DODATKOWE ROBOTY MONTAŻOWE W ZAKRESIE PRZYŁĄCZY WODOCIAĞOWYCH			
133	ST pkt d.5 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNR 4-051 0107-01 9903-3 z.sz.3.4. analogia	Podłączenie istn. przyłączy wodociągowych o śr. zewnętrznej 40-63 mm - kolizyjne uzbrojenie podziemne - odcinek krótszy niż 15 m - montaż armatury i kształtek	złąc ze		
			138	złąc ze	138,00	
					RAZEM	138,00
134	ST pkt d.5 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.; pkt 5.4.7.	wg ofert i cenników	Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.50/3,0mm - kalkulacja z rurami przewodowymi	m		
			12,0	m	12,00	
					RAZEM	12,00
135	ST pkt d.5 2.1.1.-2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 11 0307-01 z.sz.3.6. analogia	Przyłącza wodociągowe o długości do 15 m z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm - rury PEHD RC śr. 50 mm	m		
			2,0	m	2,00	
					RAZEM	2,00
136	ST pkt d.5 5.4.5.	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200 m -1 prób .		

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			(poz.134 + 135) / 200	200 m - 1 prób	0,74	
					RAZEM	0,74
137	ST pkt d.5 5.4.6.	KNNR 4 1611-01 analogia	Płukanie i dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc. 200 m		
			(poz.134 + 135) / 200	odc. 200 m	0,74	
					RAZEM	0,74
138	ST pkt d.5 2.1.2.; pkt 5.4.1.	kalkulacja wg cenników i ofert	Oznakowanie trasy rurociągów ciśnieniowych taśmą z wkładką metalową	m		
			poz.135	m	2,00	
					RAZEM	2,00
139	ST pkt d.5 6.2	KNNR 1 0111-01 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym - inwentaryzacja powykonawcza	km		
			(poz.135 + poz.134) / 1000	km	0,01	
					RAZEM	0,01
140	ST pkt d.5 2.1.1.- 2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 2017-13	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów o śr. 32-50 mm	przej ście		
			70	przej ście	70,00	
					RAZEM	70,00
141	ST pkt d.5 2.1.1.- 2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 0112-05 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40-50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach	m		
			700,0	m	700,00	
					RAZEM	700,00
142	ST pkt d.5 2.1.1.- 2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 0116-05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, wodomierzy itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 40-50 mm	szt.		
			50	szt.	50,00	
					RAZEM	50,00
143	ST pkt d.5 2.1.1.- 2.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.	KNNR 4 0119-05	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40-50 mm	szt.		
			50	szt.	50,00	
					RAZEM	50,00

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		45233000-9	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI			
6.1			Jezdnia - nawierzchnia bitumiczna			
144	ST pkt d.6.1	KNNR 6 0113-06	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
			poz.5	m2	205,10	
					RAZEM	205,10
145	ST pkt d.6.1	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m2		
			poz.144	m2	205,10	
					RAZEM	205,10
146	ST pkt d.6.1	KNNR 6 0308-03 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m2		
			poz.144	m2	205,10	
					RAZEM	205,10
147	ST pkt d.6.1	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m2		
			poz.144	m2	205,10	
					RAZEM	205,10
148	ST pkt d.6.1	KNNR 6 0309-03 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 6 cm (warstwa ścieralna)	m2		
			poz.144	m2	205,10	
					RAZEM	205,10
6.2			Jezdnia - nawierzchnie: kostka betonowa, kruszywo			
149	ST pkt d.6.2	KNNR 6 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm	m2		
			190,4	m2	190,40	
					RAZEM	190,40
150	ST pkt d.6.2	KNNR 6 0113-06	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
			poz.149	m2	190,40	
					RAZEM	190,40
151	ST pkt d.6.2	KNNR 6 0502-03 analogia	Jezdnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - odbudowa (30% nowego materiału)	m2		
			poz.149	m2	190,40	
					RAZEM	190,40
152	ST pkt d.6.2	KNNR 6 0113-05 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm - wzmocnienie nawierzchni: drogi tłuczniowe, drogi gruntowe, wjazdy, pobocza Krotność = 2 (gr. warstwy= 20 cm)	m2		
			268,5	m2	268,50	
					RAZEM	268,50
6.3			Inne elementy zagospodarowania ciągów komunikacyjnych			
153	ST pkt d.6.3	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			poz.6	m	126,00	
					RAZEM	126,00
154	ST pkt d.6.3	KNNR 6 0404-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
			poz.13	m	32,00	
					RAZEM	32,00

Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
155	ST pkt d.6.3	KNNR 6 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm	m2		
			268,0	m2	268,00	
					RAZEM	268,00
156	ST pkt d.6.3	KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.4 cm	m2		
			534,0	m2	534,00	
					RAZEM	534,00
157	ST pkt d.6.3	KNNR 6 0502-04 analogia	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
			poz.156	m2	534,00	
					RAZEM	534,00
158	ST pkt d.6.3	KNNR 6 0503-06 analogia	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m2		
			poz.11	m2	26,00	
					RAZEM	26,00
159	ST pkt d.6.3	KNNR 6 0302-02 analogia	Nawierzchnie z kostki kamiennej wysokości do 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej (materiał z rozbiórki)	m2		
			poz.12	m2	20,60	
					RAZEM	20,60
160	ST pkt d.6.3	KNNR 6 0109-02 analogia	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - nawierzchnia betonowa	m2		
			poz.9	m2	3,20	
					RAZEM	3,20
7		45233000-9	ROBOTY WYKONCZENIOWE			
161	ST pkt d.7	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3		
			poz.2 * 0,20	m3	118,14	
					RAZEM	118,14
162	ST pkt d.7	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m2		
			590,7	m2	590,70	
					RAZEM	590,70