

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

- 45000000-7 Roboty budowlane
- 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
- 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
- 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Izdebki

ADRES INWESTYCJI : Izdebki gmina Nozdrzec

INWESTOR : Gmina Nozdrzec

ADRES INWESTORA : 36-245 Nozdrzec 224

DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2024

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Projekt budowlany, katalogi KNNR, KNR oraz informatory o cenach z przetargów na terenie woj. podkarpackiego.
UWAGA: Do wartości kosztorysowej należy doliczyć podatek VAT w obowiązującej wysokości.

Data opracowania
wrzesień 2024

Opracował:
mgr inż. Sławomir Neupauer

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Sieć wodociągowa Izdeбки					
1 OBSŁUGA GEODEZYJNA KANALIZACJA					
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -Wytyczenie geodezyjne	km		
d.1	0120-04	wodociągów i obiektów na sieci			
	analogia	Obmiar: 5467 mb			
		5,467	km	5,467	
				RAZEM	5,467
2	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - Inwentaryzacja geodezyjna	km		
d.1	0120-04				
	analogia	Obmiar: 5467 mb			
		5,467	km	5,467	
				RAZEM	5,467
2 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
3	KNNR 1	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni	ha		
d.2	0102-04				
		0,095	ha	0,095	
				RAZEM	0,095
4	KNNR 1	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 26-35 cm	szt.		
d.2	0103-03				
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
5	KNNR 1	Usunięcie pozostałości po karczunku - zrąbkowanie	mp		
d.2	0110-01				
	analogia	200	mp	200,000	
				RAZEM	200,000
6	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 26-35 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności	szt.		
d.2	0104-12				
	analogia	15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
7	KNNR 1	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 36-45 cm w terenie normalnym	szt.		
d.2	0108-04				
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
8	KNNR 1	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	mp		
d.2	0107-01				
		12	mp	12,000	
				RAZEM	12,000
3 Sieć wodociągowa - roboty ziemne.					
9	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm	m ²		
d.3	0113-01	Obmiar: (5467m - 187,0m (drogi i chodniki) - 704,0m (podwierty)) =4576,0m x 1,2 = 5491,2 m ²			
		5491,2	m ²	5 491,200	
				RAZEM	5 491,200
10	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ²		
d.3	0113-02	Obmiar: 5491,2m ²			
		poz.9	m ²	5 491,200	
				RAZEM	5 491,200
11	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.3	0210-03	Wykopy mechaniczne 90% z całości wykopów			
		Obmiar: 4763 m x 1,6 x 0,9 = 6858,72 m ³ x 90% = 6172,85m ³			
		6172,85	m ³	6 172,850	
				RAZEM	6 172,850
12	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
d.3	0307-02	Wykopy ręczne 10% z całości wykopów			
		Obmiar: 4763 m x 1,6 x 0,9 = 6858,72 m ³ x 10% = 685,87 m ³			
		685,87	m ³	685,870	
				RAZEM	685,870
13	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III-IV,	m ³		
d.3	0210-03	- studnia odwodnieniowo-spustowa - 1 szt			
		Obmiar:(3,14 x 1,5m x 1,5 m)x2,5 x1 szt = 17,66 m ³			
		17,66	m ³	17,660	
				RAZEM	17,660
14	KNR 2-01	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V	m ³		
d.3	0118-01	Obmiar:			
		1035mb x 0,4 x 0,9 = 372,60 m ³			
		372,60	m ³	372,600	
				RAZEM	372,600
15	kalk. własna	Demontaż pręseł ogrodzeniowych na czas wykopów wraz z ponownym montażem	szt.		
d.3		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNNR 1 d.3 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV Przyjęto 5% z całkowitej długości wykopów - dwustronne umocnienie wykopów do głębokości 1,5m Obmiar: $(4763\text{mb} \times 5\%) \times 2 \times 1,5 = 714,45\text{m}^2$ 714,45	m ² m ²	 714,450	 714,450
				RAZEM	714,450
17	KNNR 2-31 d.3 0805-01 analogia	Ręczne rozebranie chodników, wjazdów - materiał z rozbiórki przeznaczony do ponownego montażu Obmiar: $6\text{mb} \times 2\text{m} = 12\text{m}^2$ 12	m ² m ²	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
18	KNNR 2-31 d.3 0802-07	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennej o grubości 15 cm z - drogi, wjazdy, chodniki o nawierzchni żwirowej Obmiar: $181\text{mb} \times 1,5 = 271,5\text{m}^2$ 271,50	m ² m ²	 271,500	 271,500
				RAZEM	271,500
19	KNNR 1 d.3 0603-01 analogia	Pompowanie oczyszczające wody z wykopów pompą spalinową Przyjęto 168 godz 168	godz. godz.	 168,000	 168,000
				RAZEM	168,000
20	KNNR 1 d.3 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.11	m ³ m ³	 6 172,850	 6 172,850
				RAZEM	6 172,850
21	KNNR 1 d.3 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.12+poz.13	m ³ m ³	 703,530	 703,530
				RAZEM	703,530
22	KNNR 1 d.3 0502-01 analogia	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu; grunt kat.I-III - po zasypaniu wykopów Przyjęto 80% z całkowitej długości wykopów na szerokości 4,0m Obmiar: $4576\text{m} \times 4,0\text{m} = 18304\text{m}^2 \times 80\% = 14643,20\text{m}^2$ 14643,20	m ² m ²	 14 643,200	 14 643,200
				RAZEM	14 643,200
23	KNNR 1 d.3 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu kat.I-III - po zasypaniu wykopów Przyjęto 20% z całkowitej długości wykopów na szerokości 4,0m Obmiar: $4576\text{m} \times 4,0\text{m} = 18304\text{m}^2 \times 20\% = 3660,80\text{m}^2$ 3660,80	m ² m ²	 3 660,800	 3 660,800
				RAZEM	3 660,800
24	KNNR 10 d.3 0705-05 kalk. własna	Rekultywacja terenów zielonych po wykopach z obsianiem trawą przyjęto 50% długości wykopów na szerokości 4,0m: Obmiar: $(4576 \times 4,0) \times 50\% = 9152\text{m}^2 = 0,9152\text{ha}$ 0,9152	ha ha	 0,915	 0,915
				RAZEM	0,915
4		Sieć wodociągowa - roboty montażowe.			
25	KNNR 9-22 d.4 0202-03 analogia	Wcinka w istniejący rurociąg PE o średnicy 140 mm za pomocą kształtek żeliwnych kołnierzowych - materiały uwzględnione w poszczególnych pozycjach przedmiaru 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
26	KNNR 4 d.4 1411-02	Podłoża pod rurociągi i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm Podsypka i obsypka żwirowa w węzłach, pod trójniki oraz obsypka hydrantów Obmiar: $(0,9 \times 1,2 \times 0,15) \times 33\text{szt.} + (1,2 \times 0,5 \times 0,5) \times 23\text{szt.} = 5,35\text{m}^3 + 6,9\text{m}^3 = 12,25\text{m}^3$ 12,25	m ³ m ³	 12,250	 12,250
				RAZEM	12,250
27	KNNR 4 d.4 1009-06	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych śr.140mm PE 100RC SDR11 z płaszczem ochronnym Obmiar: 1928,00 m 1928,0	m m	 1 928,000	 1 928,000
				RAZEM	1 928,000
28	KNNR 4 d.4 1010-06	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 140 mm 161	złącz. złącz.	 161,000	 161,000
				RAZEM	161,000
29	KNNR 4 d.4 1009-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych śr. 125mm PE100RC SDR11 z płaszczem ochronnym Obmiar: 673,00 m 673	m m	 673,000	 673,000
				RAZEM	673,000
30	KNNR 4 d.4 1010-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm 56	złącz. złącz.	 56,000	 56,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNNR 4 d.4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych śr. 110mm PE 100 RC SDR11 z płaszczem ochronnym Obmiar: 1420,0 m 1420	m m	RAZEM 1 420,000	56,000 1 420,000
32	KNNR 4 d.4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 118	złącz. złącz.	RAZEM 118,000	118,000
33	KNNR 4 d.4 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych śr. 50 mm PE 100 RC, SDR11 Obmiar: 897,0 m 897	m m	RAZEM 897,000	897,000
34	KNNR 4 d.4 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 50 mm 50	złącz. złącz.	RAZEM 50,000	50,000
35	KNNR 4 d.4 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych śr 32 mm PE 100 RC, SDR11 Obmiar: 6,00 m 6	m m	RAZEM 6,000	6,000
36	KNNR 4 d.4 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm 2	złącz. złącz.	RAZEM 2,000	2,000
37	KNNR 4 d.4 1207-06 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami przewodowymi o średnicy 140 mm PE100 RC SDR11 z płaszczem ochronnym i taśmą lokalizacyjną, w gruntach kategorii III-IV Obmiar: 328,00 m 328	m m	RAZEM 328,000	328,000
38	KNNR 4 d.4 1010-06	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 140 mm 27	złącz. złącz.	RAZEM 27,000	27,000
39	KNNR 4 d.4 1207-06 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami przewodowymi o średnicy 125 mm PE100 RC SDR11 z płaszczem ochronnym i taśmą lokalizacyjną, w gruntach kategorii III-IV Obmiar: 43,00 m 43	m m	RAZEM 43,000	43,000
40	KNNR 4 d.4 1010-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm 8	złącz. złącz.	RAZEM 8,000	8,000
41	KNNR 4 d.4 1207-06 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami przewodowymi o średnicy 110 mm SDR11. PE100 RC z płaszczem ochronnym i taśmą lokalizacyjną, w gruntach kategorii III-IV Obmiar: 51,00 m 51	m m	RAZEM 51,000	51,000
42	KNNR 4 d.4 1207-06 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami przewodowymi o średnicy 110 mm SDR11. PE100 RC z płaszczem ochronnym i taśmą lokalizacyjną, w gruntach kategorii III-IV Obmiar: 51,00 m 51	m m	RAZEM 51,000	51,000
43	KNNR 4 d.4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 18	złącz. złącz.	RAZEM 18,000	18,000
44	KNNR 4 d.4 1207-06 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami przewodowymi o średnicy 50 mm. PE100 RC, SDR11 z płaszczem ochronnym i taśmą lokalizacyjną, w gruntach kategorii III-IV Obmiar: 21,00 m 21	m m	RAZEM 21,000	21,000
45	KNNR 4 d.4 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 50 mm 4	złącz. złącz.	RAZEM 4,000	4,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNNR 4 d.4 1207-06 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami przewodowymi o średnicy 32 mm. PE100 RC, SDR11 z płaszczem ochronnym i taśmą lokalizacyjną, w gruntach kategorii V - przewierty wykonać z zastosowaniem systemów do elementów skalnych Obmiar: 28,00 m 28	m m	 28,000	 28,000
				RAZEM	28,000
47	KNNR 4 d.4 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm 2	złącz. złącz.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
48	KNNR 4 d.4 1207-06 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami ochronnymi o średnicy 250mm SDR17, PE100RC - przewiert pod drogą powiatową w gruntach kategorii V - przewierty wykonać z zastosowaniem systemów do elementów skalnych Obmiar: 15,0 m 15	m m	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
49	KNNR 4 d.4 1010-11	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 250 mm 1	złącz. złącz.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
50	KNNR 4 d.4 1207-06 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami ochronnymi o średnicy 200mm SDR17 PE100RC - pod drogą powiatową w gruntach kategorii V - przewierty wykonać z zastosowaniem systemów do elementów skalnych Obmiar: 16,0m + 14,0m = 30,0m 30,0	m m	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
51	KNNR 4 d.4 1207-06 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami ochronnymi o średnicy 200mm SDR17 PE100RC - pod ciekim wodnym w gruntach kategorii V - przewierty wykonać z zastosowaniem systemów do elementów skalnych Obmiar: 33,0m+27,0m+29,0m = 89,0m 89	m m	 89,000	 89,000
				RAZEM	89,000
52	KNNR 4 d.4 1010-09	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm 8	złącz. złącz.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
53	KNNR 4 d.4 1207-06 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami ochronnymi o średnicy 110 mm SDR17, PE100RC - pod drogą powiatową w gruntach kategorii V - przewierty wykonać z zastosowaniem systemów do elementów skalnych Obmiar: 13,0m +14,0m = 27,0m 27,0	m m	 27,000	 27,000
				RAZEM	27,000
54	KNNR 4 d.4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 2	złącz. złącz.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
55	KNNR 4 d.4 1209-01 wycena indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 140 mm w rurach ochronnych/osłonowych - rury przewodowe 140mm, PE 100RC, SDR11 wliczone w odrębnej pozycji sieci Obmiar: L = 15,0m+33,0m+27,0m =75,0m 75	m m	 75,000	 75,000
				RAZEM	75,000
56	KNNR 4 d.4 1209-01 wycena indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 125 mm w rurach ochronnych/osłonowych - rury przewodowe 125mm, PE 100RC, SDR11 wliczone w odrębnej pozycji sieci Obmiar: L = 29,0m 29	m m	 29,000	 29,000
				RAZEM	29,000
57	KNNR 4 d.4 1209-01 wycena indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w rurach ochronnych/osłonowych - rury przewodowe 110mm, PE 100RC, SDR11 wliczone w odrębnej pozycji sieci Obmiar: L = 16,0m+14,0m = 30,0m 30,0	m m	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.4	KNNR 4 1209-01 wycena indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 50 mm w rurach ochronnych/osłonowych - rury przewodowe 50mm, PE 100RC, SDR11 wliczone w odrębnej pozycji sieci Obmiar: L = 13,0m+14,0m = 27,0m 27,0	m m	 27,000	 27,000
				RAZEM	27,000
59 d.4	kalk. własna	Zamknięcie końcówek rur ochronnych 8 szt x 2 końc = 16 końcówek 16	końc końc	 16,000	 16,000
				RAZEM	16,000
60 d.4	KNNR 4 1702-03 analogia	Montaż opaski do nawiercania na rurociągach PE śr. 140 mm - opaska śr. 140/32 mm - 18 szt - opaska śr. 140/50 mm - 5 szt 23	szt. szt.	 23,000	 23,000
				RAZEM	23,000
61 d.4	KNNR 4 1702-03 analogia	Montaż opaski do nawiercania na rurociągach PE śr. 125 mm - opaska śr. 125/32 mm - 7 szt - opaska śr. 125/50 mm - 3 szt 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
62 d.4	KNNR 4 1702-02 analogia	Montaż opaski do nawiercania na rurociągach PE śr. 110 mm - opaska śr. 110/32 mm - 28 szt. - opaska śr. 110/50 mm - 3 szt. 31	szt. szt.	 31,000	 31,000
				RAZEM	31,000
63 d.4	KNNR 4 1113-01 analogia	Zasuwy o śr. 32 mm z żywic POM z obudową, płytą nośną i obrzeżem betonowym skrzynki, skrzynka uliczną montowane na rurociągach PE, 81	kpl. kpl.	 81,000	 81,000
				RAZEM	81,000
64 d.4	KNNR 4 1105-01 analogia	Zasuwy kołnierzowe DN50, żeliwne pełnoprzelotowe, z miękkim uszczelnieniem o zabudowie krótkiej z obudową i skrzynką uliczną, płytą nośną i obrzeżem betonowym skrzynki, 5	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
65 d.4	KNNR 4 1105-02 analogia	Zasuwy kołnierzowe DN80, żeliwne pełnoprzelotowe, z miękkim uszczelnieniem o zabudowie krótkiej z obudową i skrzynką uliczną, płytą nośną i obrzeżem betonowe skrzynki, 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
66 d.4	KNNR 4 1105-03 analogia	Zasuwy kołnierzowe DN100, żeliwne pełnoprzelotowe, z miękkim uszczelnieniem o zabudowie krótkiej z obudową i skrzynką uliczną, płytą nośną i obrzeżem betonowym skrzynki, 11	kpl. kpl.	 11,000	 11,000
				RAZEM	11,000
67 d.4	KNNR 4 1105-03 analogia	Zasuwy kołnierzowe DN125, żeliwne pełnoprzelotowe, z miękkim uszczelnieniem o zabudowie krótkiej z obudową i skrzynką uliczną, płytą nośną i obrzeżem betonowym skrzynki, 4	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
68 d.4	KNNR 4 1105-04 analogia	Zasuwy kołnierzowe DN150, żeliwne pełnoprzelotowe z miękkim uszczelnieniem o zabudowie krótkiej z obudową i skrzynką uliczną, płytą nośną i obrzeżem betonowym skrzynki, 6	kpl. kpl.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
69 d.4	KNNR 4 1114-05 kalk. własna	Trójniki żeliwne kołnierzowe: DN150/150/150 - 4 szt DN150/125/150 - 1 szt DN150/100/150 - 5 szt DN150/80/150 - 12 szt 22	kpl. kpl.	 22,000	 22,000
				RAZEM	22,000
70 d.4	KNNR 4 1114-04 kalk. własna	Trójniki żeliwne kołnierzowe: DN 125/125/125 - 1 szt DN 125/80/125 - 4 szt DN 125/50/125 - 1 szt 6	kpl. kpl.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
71 d.4	KNNR 4 1114-03 kalk. własna	Trójniki żeliwne kołnierzowe: DN100/100/100 - 2 szt DN100/80/100 - 3 szt 5	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
72 d.4	KNNR 4 1014-04 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe Łuk kołnierzowy 90st DN150 - 1 szt	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNNR 4 d.4 1014-04 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe - montaż redukcji Redukcja DN150/100 - 2 szt Redukcja DN150/80 - 1 szt 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
74	KNNR 4 d.4 1014-03 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe - montaż redukcji Redukcja DN125/100 - 1 szt 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNNR 4 d.4 1014-03 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe - montaż redukcji Redukcja DN100/80 - 4 szt Redukcja DN100/50 - 2 szt 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
76	KNNR 4 d.4 1015-04 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki stalowe kołnierzowe: - Kołnierz do rur PE DN150/140PE - 34 szt. 34	szt. szt.	 34,000	
				RAZEM	34,000
77	KNNR 4 d.4 1015-04 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki stalowe kołnierzowe: - Kołnierz do rur PE DN125/125PE - 14 szt. 14	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
78	KNNR 4 d.4 1015-04 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki stalowe kołnierzowe: - Kołnierz do rur PE DN100/110PE - 16 szt. 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
79	KNNR 4 d.4 1015-01 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki stalowe kołnierzowe: - Kołnierz do rur PE DN80/90PE - 1 szt. 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
80	KNNR 4 d.4 1015-01 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki stalowe kołnierzowe: - Kołnierz do rur PE DN50/50PE - 5 szt. 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
81	KNNR 4 d.4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm - żeliwo sferoidalne, kształtki żeliwne, zasuwka DN80, obudowa teleskopowa, skrzynka uliczna, płyta nośna i obrzeże betonowe zasuwki 23	kpl. kpl.	 23,000	
				RAZEM	23,000
82	KNNR 4 d.4 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej do 90 mm - trójnik PE śr. 50mm - 1 szt - trójnik redukcyjny PE śr. 50/32mm - 18 szt 19	szt. szt.	 19,000	
				RAZEM	19,000
83	KNNR 4 d.4 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej do 90 mm - kolano elektrooporowe śr. 50 mm - 13 szt 13	szt. szt.	 13,000	
				RAZEM	13,000
84	KNNR 4 d.4 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej do 90 mm - redukcja 50/32 mm - 10 szt 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
85	KNNR 4 d.4 1012-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej do 140 mm - kolano śr. 140 mm - 11 szt - kolano śr. 125 mm - 11 szt - kolano śr. 110 mm - 17 szt 39	szt. szt.	 39,000	
				RAZEM	39,000
86	KNNR 4 d.4 1010-06	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 140 mm Obmiar: 11szt x2 = 22 22	złącz. złącz.	 22,000	
				RAZEM	22,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87	KNNR 4 d.4 1010-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm Obmiar: 11szt x2 = 22 22	złącz. złącz.	 22,000	 RAZEM 22,000
88	KNNR 4 d.4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm Obmiar: 17szt x2 = 34 34	złącz. złącz.	 34,000	 RAZEM 34,000
89	KNNR 4 d.4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka piaskowa pod studnie odwodnieniowo- spustowe Obmiar: 1,5m x 1,5m x 0,15m = 0,34m ³ 0,34	m ³ m ³	 0,340	 RAZEM 0,340
90	KNNR 4 d.4 1410-03	Podłoża betonowe o grubości 15 cm - fundament pod studnie odwodnieniowo- spustowe 0,34	m ³ m ³	 0,340	 RAZEM 0,340
91	KNNR 4 d.4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,0 m studnia odwodnieniowo-spustowa - 1 szt 1	stud. stud.	 1,000	 RAZEM 1,000
92	KNR 4-01 d.4 0208-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm - otwory dla króćców w studniach 1	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
93	KNNR 5 d.4 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych śr. 110 mm - skrzyżowania wodociągu z kablami elektrycznymi i teletechnicznymi Obmiar: 7szt. x 2,0m = 14mb 14	m m	 14,000	 RAZEM 14,000
94	KNNR 6 d.4 0204-06	Nawierzchnie z tłuczni kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - naprawa dróg, wjazdów, placów itp. Obmiar: 181 m x 1,5 = 271,50 m ² 271,5	m ² m ²	 271,500	 RAZEM 271,500
95	KNNR 4 d.4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 12,47	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 12,470	 RAZEM 12,470
96	KNNR 4 d.4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 14,86	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 14,860	 RAZEM 14,860
97	KNNR 4 d.4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 27,33	odc. 200m odc. 200m	 27,330	 RAZEM 27,330
98	KNNR 4 d.4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 27,33	odc. 200m odc. 200m	 27,330	 RAZEM 27,330
99	KNR 2-19 d.4 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką aluminiową 4763	m m	 4 763,000	 RAZEM 4 763,000
100	KNR 2-19 d.4 0134-03 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym 51	kpl. kpl.	 51,000	 RAZEM 51,000
101	KNNR 4 d.4 1417-01 analogia	Studzienki wodomierzowe kompaktowe, mrozo odporne śr. 500 mm z wyposażeniem w zawory odcinające DN 20 mm 2	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
102	KNNR 4 d.4 0140-02 analogia	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 20 mm z modułem radiowym do odczytu wskazań wodomierzy Dostawa wodomierzy 76	kpl. kpl.	 76,000	 RAZEM 76,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	76,000
103	KNNR 4 d.4 0140-05 analogia	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 50 mm z modulem radiowym do odczytu wskazań wodomierzy Dostawa wodomierzy 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
104	KNNR 4 d.4 0140-02 analogia	Reduktory ciśnienia o śr. nominalnej 20 mm Dostawa reduktorów o nastawianie ciśnienia za pomocą pokrętła Maks. temp. pracy: 40°C (do 70°C przy ciś. 10 bar) Wykonanie z mosiądzu odpornego na odcynkowanie Zakres nastaw ciśnienia: 1,5 - 6 bar Maks. ciśnienie wejściowe: 16 bar Przepływ Kvs: 1,9 m ³ /h (średnica przepływu 3/4") Przyłącze: gwintowane wewnętrzne 3/4" (zewnętrzne 1") W zestawie manometr radialny fi 50mm gz 1/4" dolny, 0 - 6 bar 76	kpl. kpl.	 76,000	
				RAZEM	76,000
105	KNNR 4 d.4 0140-05 analogia	Reduktory ciśnienia ośr. nominalnej 50 mm Dostawa reduktorów 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000