

Boroń Józef Zakład Projektowo - Usługowy
"EKOPROJEKT"
36-200 Brzozów ul. Legionistów 10

tel (0-13) 43 411 19
e-mail: ekoproj@ks.onet.pl

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

- 45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
- 45232151-5 Roboty budowlane w zakresie węzłów do przepompowywania wody
- 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
- 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
- 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń
- 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
- 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
- 45262220-9 Wiercenie studni wodnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej oraz stacji uzdatniania wody w Izdebkach
ADRES INWESTYCJI : Izdebki
INWESTOR : Gmina Nozdrzec
ADRES INWESTORA : 36-245 Nozdrzec 224

DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2021 r.

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.

Opracował:
mgr inż. Sławomir Neupauer

Data opracowania
wrzesień 2021 r.

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Sieć wodociągowa					
1		SIEĆ WODOCIĄGOWA			
1.1		Sieć wodociągowa - roboty ziemne.			
1 KNNR 1 d.1.1 0111-02 analogia		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna Obmiar: 7 153 mb 7,153	km		
			km	7,153	
				RAZEM	7,153
2 KNNR 1 d.1.1 0113-01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek Obmiar: 6506 m - 296 m(drogi i place utwardzone) = 6210m x 1,0m = 6210 m2 6210,00	m ²		
			m ²	6 210,000	
				RAZEM	6 210,000
3 KNNR 1 d.1.1 0210-03		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 Obmiar: 6506 m x 0,8 m x 1,6 m = 8 327,68 m ³ x 90% = 7494,91 m ³ 7494,91	m ³		
			m ³	7 494,910	
				RAZEM	7 494,910
4 KNNR 1 d.1.1 0307-02		Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV Obmiar: 8327,68 m ³ x 10% = 832,77 m ³ 832,77	m ³		
			m ³	832,770	
				RAZEM	832,770
5 KNNR 1 d.1.1 0209-04		Wykopy oraz przekopy wyk. na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,25 m ³ w gr. kat. III studnie odwodnieniowo-spustowe 31,25	m ³		
			m ³	31,250	
				RAZEM	31,250
6 KNR 2-31 d.1.1 0805-01 analogia		Ręczne rozebranie chodników - materiał z rozbiórki przeznaczony do ponownego montażu 45,60	m ²		
			m ²	45,600	
				RAZEM	45,600
7 KNNR 6 d.1.1 0802-02		Rozebranie nawierzchni z tłuczni gr. 15 cm mechanicznie - drogi lokalne, wjazdy, 267,60	m ²		
			m ²	267,600	
				RAZEM	267,600
8 KNR AT-03 d.1.1 0101-02		Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 70,00	m		
			m	70,000	
				RAZEM	70,000
9 KNR AT-03 d.1.1 0104-02		Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 35*1,2	m ²		
			m ²	42,000	
				RAZEM	42,000
10 KNR 2-31 d.1.1 0802-07		Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 42,00	m ²		
			m ²	42,000	
				RAZEM	42,000
11 KNNR 1 d.1.1 0313-04		Azurowe 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 426,30	m ²		
			m ²	426,300	
				RAZEM	426,300
12 KNNR 1 d.1.1 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.3	m ³		
			m ³	7 494,910	
				RAZEM	7 494,910
13 KNNR 1 d.1.1 0318-01		Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głęń.do 1,5 m w gr.kat. I-III poz.4	m ³		
			m ³	832,770	
				RAZEM	832,770
14 KNNR 1 d.1.1 0502-01 analogia		Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu - po zasypianiu wykopów Obmiar: 6210 m x 2,0 m = 12420 m ² x 90% = 11 178 m ² 11178,00	m ²		
			m ²	11 178,000	
				RAZEM	11 178,000
15 KNNR 1 d.1.1 0501-01		Ręczne plantowanie powierzchni gruntu kat.I-III - po zasypianiu wykopów Obmiar: 12420 m ² x 10% = 1242,00 m ² 1242,00	m ²		
			m ²	1 242,000	
				RAZEM	1 242,000
16 KNNR 6 d.1.1 0204-06		Nawierzchnie z tłuczni kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - naprawa dróg, wjazdów, placów itp. 267,60	m ²		
			m ²	267,600	
				RAZEM	267,600

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
17	KNNR 6	Odbudowa wjazdów i chodników materiałami z rozbiórki	m ²		
d.1.1	0502-02	45,60	m ²	45,600	
				RAZEM	45,600
18	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm - w miejscach przekopów nawierzchni asfaltowych	m ²		
d.1.1	0113-05	42,00	m ²	42,000	
				RAZEM	42,000
19	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca) - w miejscach przekopów	m ²		
d.1.1	0308-02	42,00	m ²	42,000	
				RAZEM	42,000
20	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa ścieralna) - w miejscach przekopów	m ²		
d.1.1	0309-03	42,00	m ²	42,000	
				RAZEM	42,000
21	KNNR 10	Rekultywacja terenów zielonych po wykopach z obsianiem trawą	ha		
d.1.1	0705-05	Obmiar: 3097m x 2,0 = 6194 m ² = 0,62 ha	ha	0,620	
	kalk. własna	0,62			
				RAZEM	0,620
1.2		Sieć wodociągowa - roboty montażowe.			
1.2.1		Roboty montażowe			
22	KNNR 4	Podłoża pod rurociągi i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.1	1411-02	Podsypka piaskowa w węzłach, pod trójniki i hydranty	m ³	7,600	
2.1	analogia	7,60			
				RAZEM	7,600
23	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych dwuwarstwowych PE 100RC, SDR17 o śr. 140x8,3 mm	m		
d.1.1	1009-06	Obmiar: 3534,00 m	m	3 534,000	
2.1		3534,00			
				RAZEM	3 534,000
24	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 140 mm	złącz.		
d.1.1	1010-06	294	złącz.	294,000	
2.1				RAZEM	294,000
25	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych dwuwarstwowych PE 100 RC, SDR17 o śr. 110x6,6 mm	m		
d.1.1	1009-04	Obmiar: 103,00 m	m	103,000	
2.1		103,00			
				RAZEM	103,000
26	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
d.1.1	1010-04	8	złącz.	8,000	
2.1				RAZEM	8,000
27	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych dwuwarstwowych PE 100 RC, SDR17 o śr. 90x5,4 mm	m		
d.1.1	1009-03	Obmiar: 160,00 m	m	160,000	
2.1		160,00			
				RAZEM	160,000
28	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
d.1.1	1010-03	13	złącz.	13,000	
2.1				RAZEM	13,000
29	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych dwuwarstwowych PE 100 RC, SDR17 o śr. 63x3,8 mm	m		
d.1.1	1009-01	Obmiar: 185,00 m	m	185,000	
2.1		185			
				RAZEM	185,000
30	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 63 mm	złącz.		
d.1.1	1010-01	5	złącz.	5,000	
2.1				RAZEM	5,000
31	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych dwuwarstwowych PE 100 RC, SDR17 o śr. 50x3,0 mm	m		
d.1.1	1009-01	Obmiar: 255,00 m	m	255,000	
2.1	analogia	255,00			
				RAZEM	255,000
32	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 50 mm	złącz.		
d.1.1	1011-01	5	złącz.	5,000	
2.1	analogia				

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNNR 4 d.1. 1009-01 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych dwuwarstwowych PE 100 RC, SDR17 o śr. 40x2,4 mm Obmiar: 457,00 m 457,00	m	RAZEM	5,000
			m	457,000	
34	KNNR 4 d.1. 1011-01 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm 9	złącz.	RAZEM	457,000
			złącz.	9,000	
35	KNNR 4 d.1. 1009-01 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych dwuwarstwowych PE 100 RC, SDR17 o śr. 32x2,0 mm Obmiar: 1770,00 m 1770,00	m	RAZEM	9,000
			m	1 770,000	
36	KNNR 4 d.1. 1011-01 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm 35	złącz.	RAZEM	1 770,000
			złącz.	35,000	
37	KNNR 4 d.1. 1207-06 2.1 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami przewodowymi o średnicy 140x8,3 mm. PE100 RC, SDR17 dwuwarstwowe z płaszczem ochronnym polipropylenowym i z taśmą znacznikową 195,00	m	RAZEM	35,000
			m	195,000	
38	KNNR 4 d.1. 1207-06 2.1 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami przewodowymi o średnicy 140x12,7 mm. PE100 RC, SDR11 dwuwarstwowe z płaszczem ochronnym polipropylenowym i z taśmą znacznikową 88	m	RAZEM	195,000
			m	88,000	
39	KNNR 4 d.1. 1010-06 2.1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 140 mm 20	złącz.	RAZEM	88,000
			złącz.	20,000	
40	KNNR 4 d.1. 1207-06 2.1 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami przewodowymi o średnicy 110x6,6 mm. PE100 RC, SDR17, dwuwarstwowe z płaszczem ochronnym polipropylenowym i z taśmą znacznikową 32,00	m	RAZEM	20,000
			m	32,000	
41	KNNR 4 d.1. 1010-04 2.1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm 2	złącz.	RAZEM	32,000
			złącz.	2,000	
42	KNNR 4 d.1. 1207-06 2.1 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami przewodowymi o średnicy 63x3,8 mm. PE100 RC, SDR17, dwuwarstwowe z płaszczem ochronnym polipropylenowym i z taśmą znacznikową 101,00	m	RAZEM	2,000
			m	101,000	
43	KNNR 4 d.1. 1207-06 2.1 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami przewodowymi o średnicy 32x2,0 mm. PE100 RC, SDR17, dwuwarstwowe z płaszczem ochronnym polipropylenowym i z taśmą znacznikową 16,00	m	RAZEM	101,000
			m	16,000	
44	KNNR 4 d.1. 1207-06 2.1 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami ochronnymi o średnicy 250x14,8 mm SDR17, PE100RC, dwuwarstwowe z płaszczem ochronnym polipropylenowym - pod drogami i ciekami wodnymi 193,00	m	RAZEM	16,000
			m	193,000	
45	KNNR 4 d.1. 1010-11 2.1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 250 mm 8	złącz.	RAZEM	193,000
			złącz.	8,000	
46	KNNR 4 d.1. 1207-06 2.1 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami ochronnymi o średnicy 200x11,9 mm SDR17, PE100RC, dwuwarstwowe z płaszczem ochronnym polipropylenowym - skrzyżowania z drogami 96,00	m	RAZEM	8,000
			m	96,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	KNNR 4 d.1. 1010-09 2.1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 200 mm	złącz.	RAZEM	96,000
		6	złącz.	6,000	
48	KNNR 4 d.1. 1207-06 2.1 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami ochronnymi o średnicy 110x6,6 mm SDR17, PE100RC, dwuwarstwowe z płaszczem ochronnym polipropylenowym	m	RAZEM	6,000
		6,00	m	6,000	
49	KNNR 4 d.1. 1207-06 2.1 wycena indywidualna	Przewierty horyzontalne rurami ochronnymi o średnicy 90x5,4 mm SDR17, PE100RC, dwuwarstwowe z płaszczem ochronnym polipropylenowym	m	RAZEM	6,000
		22,00	m	22,000	
50	KNNR 4 d.1. 1209-01 2.1 wycena indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych - rura przewodowa śr. 140 mm, PE 100 RC, SDR17 - 193 m	m	RAZEM	22,000
		193,00	m	193,000	
51	KNNR 4 d.1. 1209-01 2.1 wycena indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych rura przewodowa śr. 110 mm, PE 100 RC, SDR17 - 46,0 m	m	RAZEM	193,000
		46,00	m	46,000	
52	KNNR 4 d.1. 1209-01 2.1 wycena indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych rura przewodowa śr. 50 mm, PE 100 RC, SDR17 - 6,0 m	m	RAZEM	46,000
		6,0	m	6,000	
53	KNNR 4 d.1. 1209-01 2.1 wycena indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych - rura przewodowa śr. 40 mm, PE 100 RC, SDR17 - 22,00 m	m	RAZEM	6,000
		22,00	m	22,000	
54	d.1. kalk. własna 2.1	Zamknięcie końcówek rur ochronnych 12 szt x 2 końc = 24 końcówki	końc	RAZEM	22,000
		24	końc	24,000	
55	KNNR 4 d.1. 1702-03 2.1 analogia	Montaż opaski do nawiercania na rurociągach PE śr. 140 mm - opaska śr. 140/32 mm - 79 szt - opaska śr. 140/40 mm - 8 szt - opaska śr. 140/50 mm - 9 szt	szt.	RAZEM	24,000
		96	szt.	96,000	
56	KNNR 4 d.1. 1702-02 2.1 analogia	Montaż opaski do nawiercania na rurociągach PE śr. 110 mm - opaska śr. 110/32 mm - 2 szt. - opaska śr. 110/40 mm - 2 szt	szt.	RAZEM	96,000
		4	szt.	4,000	
57	KNNR 4 d.1. 1702-02 2.1 analogia	Montaż opaski do nawiercania na rurociągach PE śr. 90 mm - opaska śr. 90/32 mm - 3 szt.	szt.	RAZEM	4,000
		3	szt.	3,000	
58	KNNR 4 d.1. 1113-01 2.1 analogia	Zasuwy o śr. 32 mm z żywic POM z obudową, skrzynka uliczną montowane na rurociągach PE	kpl.	RAZEM	3,000
		126	kpl.	126,000	
59	KNNR 4 d.1. 1105-01 2.1 analogia	Zasuwy kołnierzone DN50, żeliwne pełnoprzelotowe, z miękkim uszczelnieniem o zabudowie krótkiej z obudową i skrzynką uliczną i z kołnierzami do rur PE(System 2000)	kpl.	RAZEM	126,000
		12	kpl.	12,000	
60	KNNR 4 d.1. 1105-03 2.1 analogia	Zasuwy kołnierzone DN100, żeliwne pełnoprzelotowe, z miękkim uszczelnieniem o zabudowie krótkiej z obudową i skrzynką uliczną oraz kołnierzem (system 2000)	kpl.	RAZEM	12,000
		4	kpl.	4,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61	KNNR 4 d.1. 1105-04 2.1 analogia	Zasuwki kołnierzone DN150, żeliwne pełnoprzelotowe z miękkim uszczelnieniem o zabudowie krótkiej z obudową i skrzynką uliczną oraz z kołnierzami do rur PE (system2000) 11	kpl.	RAZEM	4,000
			kpl.	11,000	
62	KNNR 4 d.1. 1114-03 2.1 kalk. własna	Trójniki żeliwne kołnierzone z kołnierzami do rur PE(system2000) trójniki: śr. 90x90x50 mm - 2 szt śr. 90x90x90 mm - 2 szt 4	kpl.	RAZEM	11,000
			kpl.	4,000	
63	KNNR 4 d.1. 1114-03 2.1 kalk. własna	Trójniki żeliwne kołnierzone z kołnierzami do rur PE(system2000) trójniki: śr. 110x110x90 mm - 3 szt 3	kpl.	RAZEM	4,000
			kpl.	3,000	
64	KNNR 4 d.1. 1114-05 2.1 kalk. własna	Trójniki żeliwne kołnierzone z kołnierzami do rur PE(system2000) trójniki: śr. 140x140x63 mm - 2 szt śr. 140x140x90 mm - 22 szt śr. 140x140x110 mm - 4 szt śr. 140x140x140 mm - 4 szt 32	kpl.	RAZEM	3,000
			kpl.	32,000	
65	KNNR 4 d.1. 1012-01 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej do 90 mm - trójnik PE śr. 63x63x32 mm - 2 szt - trójnik PE śr. 63x63x63 mm - 3 szt - trójnik PE śr. 50x50x32 mm - 11 szt - trójnik PE śr. 40x40x32 mm - 11 szt - trójnik PE śr. 32x32x32 mm - 5 szt 32	szt	RAZEM	32,000
			szt	32,000	
66	KNNR 4 d.1. 1014-03 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone - montaż redukcji redukcja: śr. 90/32 mm - 1 szt 1	szt.	RAZEM	32,000
			szt.	1,000	
67	KNNR 4 d.1. 1014-03 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone - montaż redukcji śr. 110/32 - 1 szt śr. 110/63 - 2 szt 3	szt.	RAZEM	1,000
			szt.	3,000	
68	KNNR 4 d.1. 1014-04 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone - montaż redukcji: śr. 140/110 mm - 1 szt śr. 140/63 mm - 2 szt 3	szt.	RAZEM	3,000
			szt.	3,000	
69	KNNR 4 d.1. 1012-01 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej do 90 mm - redukcja PE śr. 63/32 mm - 2 szt - redukcja PE śr. 50/40 mm - 3 szt - redukcja PE śr. 50/32 mm - 2 szt - redukcja PE śr. 40/32 mm - 4 szt 11	szt	RAZEM	3,000
			szt	11,000	
70	KNNR 4 d.1. 1012-02 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej do 140 mm - kolano śr. 110 mm - 3 szt - kolano śr. 140 mm - 40 szt 43	szt	RAZEM	11,000
			szt	43,000	
71	KNNR 4 d.1. 1010-06 2.1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego 108	złącz.	RAZEM	43,000
			złącz.	108,000	
72	KNNR 4 d.1. 1119-03 2.1	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm - żeliwo sferoidalne 26	kpl.	RAZEM	108,000
			kpl.	26,000	
				RAZEM	26,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	KNNR 4 d.1. 1411-02 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka piaskowa pod studnie	m ³		
		0,8	m ³	0,800	
74	KNNR 4 d.1. 1410-03 2.1	Podłoża betonowe o grubości 15 cm - fundament pod studnie betonowe	m ³	RAZEM	0,800
		0,8	m ³	0,800	
75	KNNR 4 d.1. 1413-03 2.1 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,0 m studnie odwodnieniowo-spustowe - 2 kpl	stud.	RAZEM	0,800
		2	stud.	2,000	
76	KNR 4-01 d.1. 0208-01 2.1	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu zwirowe- go o grubości do 10 cm - otwory dla króćców w studniach	szt.	RAZEM	2,000
		2	szt.	2,000	
77	KNNR 4 d.1. 1106-04 2.1	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.140 mm monto- wane w komorach - studnia odwodnieniowo-spustowa	kpl.	RAZEM	2,000
		1,00	kpl.	1,000	
78	KNNR 4 d.1. 1106-01 2.1	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.50 mm monto- wane w komorach - studnia odwodnieniowo- spustowa	kpl.	RAZEM	1,000
		1,00	kpl.	1,000	
79	KNNR 5 d.1. 0705-01 2.1 analogia	Ułożenie rur osłonowych śr.do 110 mm - skrzyżowania wodociągu z kablami elektrycznymi i teletechnicznymi - rura osłonowa dwudzielna śr.110 mm	m	RAZEM	1,000
		16,00	m	16,000	
80	KNNR 4 d.1. 1606-02 2.1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 160 mm	200m - 1 prób.	RAZEM	16,000
		22	200m - 1 prób.	22,000	
81	KNNR 4 d.1. 1606-01 2.1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.	RAZEM	22,000
		19	200m - 1 prób.	19,000	
82	KNNR 4 d.1. 1611-01 2.1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m	RAZEM	19,000
		8208/200	odc. 200m	41,040	
83	KNNR 4 d.1. 1612-01 2.1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m	RAZEM	41,040
		8208/200	odc. 200m	41,040	
84	KNR 2-19 d.1. 0134-03 2.1 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym	kpl.	RAZEM	41,040
		68	kpl.	68,000	
85	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2.1 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go z wkładką aluminiową	m	RAZEM	68,000
		6506,00	m	6 506,000	
86	kalk. własna d.1. 2.1	Roboty włączeniowe do istniejących wodociągów na sieci wodociągowej	kpl.	RAZEM	6 506,000
		39	kpl.	39,000	
1.2.2		Roboty montażowe - Zestaw wodomierzowy		RAZEM	39,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87	KNNR 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
d.1.	0140-02	z modulem radiowym do odczytu wskazań wodomierzy			
2.2	analogia	142	kpl.	142,000	
				RAZEM	142,000
88	KNNR 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
d.1.	0140-04	z modulem radiowym do odczytu wskazań wodomierzy			
2.2	analogia	6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
89	KNNR 4	Reduktory ciśnienia DN20	kpl.		
d.1.	0140-02				
2.2	analogia	71	kpl.	71,000	
				RAZEM	71,000
90	KNNR 4	Reduktory ciśnienia DN25	kpl.		
d.1.	0140-03				
2.2	analogia	4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
91	KNNR 4	Wykonanie podejść pod instalację w budynku (przyłącza wewnątrz budynków do wodomierza) - kształtki PE	kpl.		
d.1.	0123-05				
2.2	kalk. własna	148	kpl.	148,000	
				RAZEM	148,000
92	KNNR 4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych w rurociągach z tworzyw sztucznych śr. 20 mm	kpl.		
d.1.	0123-05	Montaż: - zawory odcinające - 2 szt, zawór antyskażeniowy - 1 szt, filtr siatkowy - 1 szt,			
2.2	kalk. własna	142	kpl.	142,000	
				RAZEM	142,000
93	KNNR 4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych w rurociągach z tworzyw sztucznych śr. 32 mm	kpl.		
d.1.	0123-06	Montaż: - zawory odcinające - 2 szt, zawór antyskażeniowy - 1 szt, filtr siatkowy - 1 szt,			
2.2	kalk. własna	6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
94		Dostawa i montaż radiowego systemu odczytu wskazań wodomierzy	kpl.		
d.1.	kalk. własna				
2.2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000