
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: Świetlica wiejska w miejscowości Sosenkowo, gm. Naruszewo działka nr 29/1

ADRES INWESTYCJI: Sosenkowo gm. Naruszewo działka nr 29/1

INWESTOR: Gmina Naruszewo

ADRES INWESTORA: Naruszewo 19 A, 09-152 Naruszewo

WYKONAWCA:

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Instalacyjna Sylwia Jaskulska-Paluszyńska

DATA OPRACOWANIA: 2022-11-20

ZALOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Kalkulację opracowano na podstawie

Zlecenia inwestora

Projekt budowlany 2017 r opracowany przez: mgr inż. Sylwia Jaskulska

Szczegółowych specyfikacji technicznych

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. Urz. WE I 340 z 16.12.2002, z późn. zmianami).

II. Wskaźniki kosztów i narzutów

W świetle dotychczasowych doświadczeń, przeprowadzonych analiz porównawczych oraz poziomu stawek i narzutów funkcjonujących na rynku zawieranych umów, przyjęto w oparciu o publikacje SEKOCENBUD wartości średnie z okresu 4 kwartał 2022r tj:

1. koszty pośrednie - Kp (R, S) = 72%
2. Zysk - Z (R, S, Kp) = 12%
3. Robocizna - R =35,70 zł

IV. Transport materiałów

· rurociągi wraz z osprzętem z odległości nie większej niż 20 km

V. Podstawy wyceny

Zgodnie z wymaganiami kosztorys opracowano w oparciu o powszechnie dostępne katalogi KNR, KNNR, KSNR oraz analogie i analizy indywidualne oraz dostępne ceny na rynku własnym.

VI. UWAGA

Kosztorys obejmuje nakłady na roboty podstawowe tj. odbierane przez zamawiającego zgodnie ze specyfikacją techniczną,

Nakłady na roboty pomocnicze, zabezpieczające i inne towarzyszące robotom podstawowym uwzględniono w kosztach pośrednich, zaś cena materiałów uwzględnia koszty zakupu.

Kalkulacja może stać się nieaktualna w przypadku zastosowania na etapie realizacji innych rozwiązań technologicznych lub zmiany powierzchni użytkowej oraz ruchu cen robót budowlanych.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Świetlica wiejska w miejscowości Sosenkowo, gm. Naruszewo działka nr 29/1- instalacje sanitarne

Opracowanie niniejsze obejmuje projekt techniczny wewnętrznej instalacji wod-kan, c.o., pompy ciepła w pomieszczeniu technicznym dla potrzeb projektowanego obiektu budynku Świetlicy wiejskiej w miejscowości Sosenkowo. Odprowadzenie ścieków bytowych do nowoprojektowanego szczelnego zbiornika – szamba – o pojemności 5 m³.

Świetlica wiejska w miejscowości Sosenkowo, gm. Naruszewo działka nr 29/1- instalacje sanitarne
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Świetlica wiejska w miejscowości Sosenkowo, gm. Naruszewo działka nr 29/1- instalacje sanitarne					
1	45331100-7	Montaż instalacji centralnego ogrzewania			
1	KNR BO-12 0359-01	Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z płytek i bloczków z betonu komórkowego o szer. do 1/4 cegły	m3		
		2,15	m3	2,150	
				RAZEM	2,150
2	KNR BO-12 0359-04	Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z płytek i bloczków z betonu komórkowego o szer. do 1 1/2 cegły	m3		
		6,10	m3	6,100	
				RAZEM	6,100
3	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach (ogrzewanie podlogowe)	m		
		2349,60	m	2 349,600	
				RAZEM	2 349,600
4	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach (podlogoka)	m		
		56,8	m	56,800	
				RAZEM	56,800
5	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 14x2 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		13,4	m	13,400	
				RAZEM	13,400
6	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16,x2,2 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		9,20	m	9,200	
				RAZEM	9,200
7	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20x2,8 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		22,2	m	22,200	
				RAZEM	22,200
8	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		31,20	m	31,200	
				RAZEM	31,200
9	KNZ-15 26- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 14 - 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		13,4 + 9,2 + 22,2	m	44,800	
				RAZEM	44,800
10	KNZ-15 28- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		31,20	m	31,200	
				RAZEM	31,200
11	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32-40 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
12	KNR 2-15 0415-01	Zawory kątowe do grzejników łazienowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNR 2-15 0415-01	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr. nom. do 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 2-15 0415-05	Zawór odpowietrzający o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
15	KNR 2-15 0415-01	Głowice termostaticzne o śr. nom. do 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 18 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR-W 2-15 0435-01	Kryzy dławiące w połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR INSTAL 0304-04	Podejście do rozdzielaczy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
21	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		11	urz.	11,000	
				RAZEM	11,000
22	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		2349,6 + 56,8 + 13,4 + 9,2 + 22,2 + 31,2 + 8,4	m	2 490,800	
				RAZEM	2 490,800
23	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		11	urząd.	11,000	
				RAZEM	11,000
24	KNNR-W 3 0408-03	Wiercenie otworów o śr. 25 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
25	KNNR-W 3 0408-05	Wiercenie otworów o śr. 32 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
2	45331110-0	kotłownia (pomieszczenie techniczne)			
26	d.2 analiza indywidualna	Pompa ciepła moc 5,5-12,6 kW	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
27	d.2 analiza indywidualna	Bufor 200 l z osprzętem	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	TZKNBK XVIII IV A- 418	Montaż pomp na instalację c.o.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	TZKNBK XVIII IV A- 418	Montaż pompna cwu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR 2-15 0408-04	Zawór trójdrogowy dn 32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacze do instalacji c.o. z rur o śr.do 65 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
32	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNZ-15 31- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNR 2-15 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
3	45330000-9	Instalacja wod - kan			
35	KNNR 3 0303-01	Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3		
		2,90	m3	2,900	
				RAZEM	2,900
36	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3		
		1,8	m3	1,800	
				RAZEM	1,800
37	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		25,10	m	25,100	
				RAZEM	25,100
38	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
39	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
40	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
41	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej z kołnierzem bitumicznym o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
43 d.3	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.3	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
45 d.3	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe szer.min 65cm z syfonem gruszkowym w łaz dla niepełnosprawnych i poręczą sztywną ze stali nierdzewnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.3	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.3	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" (łaz dla nps) z poręczą odchylaną ze stali nierdzewnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.3	KNR 2-15 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego z kabiną	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.3	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
50 d.3	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
51 d.3	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 18x2 mm o połączeniach wciwkowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
52 d.3	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25*3,5 mm o połączeniach zwciskowych	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
53 d.3	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
54 d.3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		64 + 28	m	92,000	
				RAZEM	92,000
55 d.3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.Dn32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
56 d.3	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.3	KNNR 4 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
58 d.3	KNNR 4 0430-03	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
59 d.3	KNNR 4 0430-04	Dwuzłączki kątowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
60 d.3	KNNR 4 0135-01	Zawory czterpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
61 d.3	KNNR 4 0135-01	Zawory kątowe o śr. nominalnej 15 mm do spluczek ustępowych	szt.		
		2 + 1	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
62 d.3	KNNR 4 0135-01 analogia	Zawory kątowe do podejść pod baterie stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2 + 2 + 4 + 2 + 1 + 2	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
63 d.3	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe, jednochwytowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
64 d.3	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe z natrykiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm z mieszacza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.3	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.3	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe dla osób niepełnosprawnych, jednochwytowe stojące o śr. nominalnej 15 mm -	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.3	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
68 d.3	KNNR 4 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
69 d.3	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob .		
		1	prob .	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.3	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		64 + 28 + 10	m	102,000	
				RAZEM	102,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.3	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		102	m	102,000	
				RAZEM	102,000
4	45331200-8	wentylacja			
72 d.4	KNR-W 2-17 0101-01 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 % - kanał przy posadzce	m2		
		5	m2	5,000	
				RAZEM	5,000
73 d.4	KNR-W 2-17 0201-01 analogia	Wentylatory EDM	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
74 d.4	KNZ-15 20- 15	Izolacja rurociągów wentylacyjnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Kanalizacja zewnętrzna - do szamba			
75 d.5	KNNR 1 0202-08 45112200-7	Wykopy -Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. -na odkład	m3		
		18,75 * 1,18 * 1,2 * 1,2	m3	31,860	
				RAZEM	31,860
76 d.5	KNNR 1 0214-05 45113000-2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. I-II	m3		
		31,86	m3	31,860	
				RAZEM	31,860
77 d.5	KNR-W 2-18 0901-01 45113000-2	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.5	KNR-W 2-18 0901-06 45113000-2	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.5	KNNR 4 1411-03 45112200-7	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
		(18) * 0,15	m3	2,700	
				RAZEM	2,700
80 d.5	KNNR 4 1411-03 45112200-7	Obsypka grub. 20 cm	m3		
		(18) * 0,15 * 2	m3	5,400	
				RAZEM	5,400
81 d.5	KNR 2-25 0417-01 45113000-2	Bariarki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		2 * 18	m	36,000	
				RAZEM	36,000
82 d.5	KNR 2-25 0417-02 45113000-2	Bariarki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
83 d.5	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
84 d.5	KNR 2-18 0616-03 analogia	Szczelny zbiornik - szambo do 10 m ³	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.5	KNR 2-18 0614-01 analogia	Studnie rewizyjne z PE dn 425	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
6		Przyłącze wodociągowe			
86 d.6	KNNR 1 0202-08 45112200-7	Wykopy -Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. -na odkład	m ³		
		37,5 * 1,7 * 1,2	m ³	76,500	
				RAZEM	76,500
87 d.6	KNNR 1 0214-05 45113000-2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
		76,50	m ³	76,500	
				RAZEM	76,500
88 d.6	KNNR 4 1411-03 45112200-7	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		(37,5) * 0,15	m ³	5,625	
				RAZEM	5,625
89 d.6	KNNR 4 1411-03 45112200-7	Obsypka grub. 20 cm	m ³		
		(37,5) * 0,15 * 2	m ³	11,250	
				RAZEM	11,250
90 d.6	KNR 2-25 0417-01 45113000-2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		37,5 * 2	m	75,000	
				RAZEM	75,000
91 d.6	KNR 2-25 0417-02 45113000-2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
92 d.6		zestaw wodomierzowy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.6	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm	m		
		37,5	m	37,500	
				RAZEM	37,500
94 d.6	KNR-W 2-18 0201-01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową uszczelniane folią aluminiową o śr.40 mm z nawiertką	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.6	KNR-W 2-18 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Przedmiar	4
1 Montaż instalacji centralnego ogrzewania	4
2 kotłownia (pomieszczenie techniczne)	5
3 Instalacja wod - kan	6
4 wentylacja	9
5 Kanalizacja zewnętrzna - do szamba	9
6 Przyłącze wodociągowe	10
Spis treści	11