

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego-PRZEBUDOWA INSTALACJI WOD-KAN
ADRES INWESTYCJI : ul. Bankowa 20, Police, dz. 2103/5, obręb 0014
INWESTOR : Gmina Police, ZGKiM w Policach
ADRES INWESTORA : ul. Bankowa 18, 72-010 Police
BRANŻA : sanitarna -instalacje wod-kan, p.poż

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Agnieszka Dominiak
DATA OPRACOWANIA : 24.05.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
24.05.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacja wody zimnej Specyfikacja Techniczna nr: ST.IS.2 KOD CPV : 45300000-0, 45330000-9, 45321000-3	1	37
1.1	prace demontażowe	1	2
1.2	instalacja wody zimnej	3	37
2	Instalacja kanalizacji sanitarnej Specyfikacja Techniczna nr: ST.IS.2 KOD CPV : 45300000-0, 45330000-9, 45332400-7	38	67
2.1	prace demontażowe	38	43
2.2	instalacja kanalizacji sanitarnej	44	67
3	Instalacja p.poż Specyfikacja Techniczna nr: ST.IS.2 KOD CPV : 45300000-0, 45343000-3	68	83
3.1	prace demontażowe	68	70
3.2	instalacja p.poż	71	83

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Instalacja wody zimnej Specyfikacja Techniczna nr: ST.IS.2 KOD CPV : 45300000-0, 45330000-9, 45321000-3			
1.1			prace demontażowe			
1 KNNR 8 d.1. 0108-04 1	ST.IS. 2	200	Demontaż rurociągu wodociągowego na ścianie	m		
				m	200,000	
					RAZEM	200,000
2 KNNR 8 d.1. 0122-02 1 analogia	ST.IS. 2	40	Demontaż zaworów śr.25-32mm	szt		
				szt	40,000	
					RAZEM	40,000
1.2			instalacja wody zimnej			
3 KNNR 4 d.1. 0111-01 2 analogia	ST.IS. 2		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o śr. zewnętrznej 16 x2,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych / zimna woda / lub równoważny <parter>1,6+1,0+1,2-(1,0+0,64+0,71) < I piętro>1,5*2+1,5*2+2,0+3,0+1,0+1,2+1,5*3+3,5+3,0+2,7-(1,3*2+2,0+1,8+1,8+0,9+2,0+2,5+2,8) <IIp.>2,0+2,0+1,5+0,9+1,5*2+1,0+2,2+1,5+3,0+2,0+1,2+1,8-(0,98*2+0,92*2+2,3+2,4+0,92+1,01+2,3+2,0) <IIIp.>1,5+1,3*2+1,5*2+1,8+1,2+3,0+2,0+1,0+1,3+3,0-(0,94+2,0+2,0+0,75*2+1,1+0,9*2) <IVp.>3,0+2,0+2,0+2,1+1,1+2,4+3,0+1,5+1,0+1,5-(2,8+0,84*2+1,6+1,8+0,9+0,9+0,9) <piony>3,0+3,0+3,0 <armatura sanitarna>0,8*(9+5)+1,2*16+0,6*14	m m m m m m m	 1,450 10,500 7,370 11,060 9,020 9,000 38,800	
					RAZEM	87,200
4 KNNR 4 d.1. 0111-01 2 analogia	ST.IS. 2		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o śr. zewnętrznej 20x3,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych / zimna woda / lub równoważny <parter>0 < I piętro>1,5+2,0+1,5+1,0-1,0 <IIp.>1,4+1,0 <IIIp., >4,5+1,6+1,0-2,6 <IVp.>1,5+1,0 <piony>3,0+5,4+3,0+3,0+5,4+3,0+3,0+3,0+3,0	m m m m m m	 0,000 5,000 2,400 4,500 2,500 31,800	
					RAZEM	46,200
5 KNNR 4 d.1. 0111-02 2 analogia	ST.IS. 2		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych / zimna woda / lub równoważny <parter>2,5 < I piętro>5,6+1,8+2,0 <IIp.>1,6+1,8+5,4 <IIIp.>1,2+7,6 <IVp.>1,5+7,6 <piony>5,4+5,4+5,4+2,5+5,4+5,4+3,0+3,0	m m m m m m	 2,500 9,400 8,800 8,800 9,100 35,500	
					RAZEM	74,100
6 KNNR 4 d.1. 0111-03 2 analogia	ST.IS. 2		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych / zimna woda / lub równoważny <piwnica >1,5 <parter>2,4+2,7+1,6 < I piętro>1,5 <IIp., IIIp., IVp.>1,5*3 <piony>3,0+5,4+3,0+3,0+3,0+5,4+3,0	m m m m m	 1,500 6,700 1,500 4,500 28,800	
					RAZEM	43,000
7 KNNR 4 d.1. 0111-04 2 analogia	ST.IS. 2		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o śr. zewnętrznej 40x6,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych / zimna woda/ lub równoważny <piwnica >3,0 <parter>9,0+3,8+2,0 <piony>4,0+4,0	m m m	 3,000 14,800 8,000	
					RAZEM	25,800
8 KNNR 4 d.1. 0111-05 2 analogia	ST.IS. 2		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20TABI o śr. zewnętrznej 50x8,3 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych / zimna woda/ lub równoważny <piwnica >1,4+1,6+1,5+4,6 <parter>6,5+1,0+1,2+3,3 <piony>3,0+3,0	m m m	 9,100 12,000 6,000	
					RAZEM	27,100

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9	KNNR 4 d.1. 0111-06 2 analogia	ST.IS. 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o śr. zewnętrznej 63x10,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych /zimna woda/ lub równoważny <piwnica >1,5+4,6	m m	 6,100	 6,100
10	KNR 0-34 d.1. 0101-03 2	ST.IS. 2	Izolacja rurociągów śr. 16mm otulinami polietylenowymi- jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.3	m m	 87,200	 87,200
11	KNR 0-34 d.1. 0101-03 2	ST.IS. 2	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami polietylenowymi- - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.4	m m	 46,200	 46,200
12	KNR 0-34 d.1. 0101-04 2	ST.IS. 2	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami polietylenowymi- - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.5	m m	 74,100	 74,100
13	KNR 0-34 d.1. 0101-04 2	ST.IS. 2	Izolacja rurociągów śr. 30mm otulinami polietylenowymi- - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.6	m m	 43,000	 43,000
14	KNR 0-34 d.1. 0101-04 2	ST.IS. 2	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami polietylenowymi- - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.7	m m	 25,800	 25,800
15	KNR 0-34 d.1. 0101-05 2	ST.IS. 2	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami polietylenowymi- - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.8	m m	 27,100	 27,100
16	KNR 0-34 d.1. 0101-05 2	ST.IS. 2	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami polietylenowymi- - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.9	m m	 6,100	 6,100
17	KNNR 4 d.1. 0116-01 2	ST.IS. 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm <umywalka, zlewozmywak,brodzik,>1*(9+5+4+12)	szt. szt.	 30,000	 30,000
18	KNNR 4 d.1. 0116-06 2	ST.IS. 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm <parter>3-1 < I piętro >3 < II piętro >3 < III piętro >3 < IV piętro >3	szt. szt. szt. szt. szt.	 2,000 3,000 3,000 3,000 3,000	 14,000
19	KNNR 4 d.1. 0136-01 2 analogia	ST.IS. 2	Zawory odcinające do płuczek ustępowych o śr. 1/2x3/8 <wc>poz.18	szt. szt.	 14,000	 14,000
20	KNNR 4 d.1. 0136-01 2 analogia	ST.IS. 2	Zawory odcinające do umywalek o śr. 1/2x3/8 <umywalki>1*(poz.58)	szt. szt.	 5,000	 5,000
21	KNNR 4 d.1. 0136-01 2 analogia	ST.IS. 2	Zawory kątowe do zlewozmywaków o śr. o śr. 1/2x3/8 <zlewozmywaki>1*(poz.60)	szt. szt.	 9,000	 9,000
22	KNNR 4 d.1. 0132-02 2 analogia	ST.IS. 2	Zawory odcinające o śr. nominalnej 15mm <piony>57+2	szt. szt.	 59,000	 59,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	59,000
23	KNNR 4 d.1. 0132-02 analogia	ST.IS. 2	Zawory odcinające o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			<piony>8-4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
24	KNNR 4 d.1. 0132-03 analogia	ST.IS. 2	Zawory odcinające o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			<piony>7-2	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
25	KNNR 4 d.1. 0132-04 analogia	ST.IS. 2	Zawory odcinające o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			<piony>14+4+4-13	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
26	KNNR 4 d.1. 0132-05 analogia	ST.IS. 2	Zawory odcinające o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			<piony>3-2	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
27	KNNR 4 d.1. 0132-06 analogia	ST.IS. 2	Zawory odcinające o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			<piony>3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
28	KNNR 4 d.1. 0140-01 analogia	ST.IS. 2	Wodomierze skrzydełkowe DN15 wg.PW <zimna woda>	kpl.		
			56	kpl.	56,000	
					RAZEM	56,000
29	KNNR 4 d.1. 0123-05 analogia	ST.IS. 2	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych poz.28	kpl.		
				kpl.	56,000	
					RAZEM	56,000
30	KNNR 4 d.1. 0127-03 analogia	ST.IS. 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
			poz.3+poz.4+poz.5+poz.6+poz.7+poz.8+poz.9	m	309,500	
					RAZEM	309,500
31	KNNR 4 d.1. 0128-01 analogia	ST.IS. 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
			poz.30	m	309,500	
					RAZEM	309,500
32	KNNR 4 d.1. 0127-01 analogia	ST.IS. 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
			1	prob.	1,000	
					RAZEM	1,000
33	KNR 7-28 d.1. 0207-14 analogia	ST.IS. 2	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
			25+24	otw.	49,000	
					RAZEM	49,000
34	KNR-W 4-01 d.1. 01 0341-01 analogia	ST.IS. 2	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			(9+5+4+4)*0,5	m	11,000	
					RAZEM	11,000
35	KNR-W 4-01 d.1. 01 0703-03 analogia	ST.IS. 2	Umocowanie siatki tynkarskiej w bruzdach.	m		
			poz.34	m	11,000	
					RAZEM	11,000
36	KNR-W 4-01 d.1. 01 0704-03 analogia	ST.IS. 2	Wypełnienie oczek siatki zaprawą cementową	m ²		
			poz.34	m ²	11,000	
					RAZEM	11,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1. 2	kalk. własna	ST.IS. 2	Wykonanie robót odtworzeniowych	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
2			Instalacja kanalizacji sanitarnej Specyfikacja Techniczna nr: ST.IS.2 KOD CPV : 45300000-0, 45330000-9, 45332400-7			
2.1			prace demontażowe			
38 d.2. 1	KNNR 8 0225-03	ST.IS. 2	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl.		
		5		kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
39 d.2. 1	KNNR 8 0225-02	ST.IS. 2	Demontaż zmywaka zlewozmywaka żeliwnego lub kamionkowego	kpl.		
		9		kpl.	9,000	
					RAZEM	9,000
40 d.2. 1	KNNR 8 0225-04	ST.IS. 2	Demontaż wanny kąpielowej i brodzika	kpl.		
		4		kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
41 d.2. 1	KNNR 8 0225-05	ST.IS. 2	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl.		
		14		kpl.	14,000	
					RAZEM	14,000
42 d.2. 1	KNNR 8 0222-04 analogia	ST.IS. 2	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianie	m		
		160		m	160,000	
					RAZEM	160,000
43 d.2. 1	KNNR 8 0222-08	ST.IS. 2	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego na ścianie	m		
		180		m	180,000	
					RAZEM	180,000
2.2			instalacja kanalizacji sanitarnej			
44 d.2. 2	KNR 4-01 0106-01	ST.IS. 2	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
			0,5*0,5*(2,5+19,6+2,5+7,0+8,0+4,6*2)	m ³	12,200	
					RAZEM	12,200
45 d.2. 2	KNR-W 2- 18 0511-04	ST.IS. 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm, podsypka i obsypka rurociągów	m ³		
			((2,5+19,6+2,5+7,0+8,0+4,6*2)*(3,14*0,08*0,08))	m ³	0,981	
					RAZEM	0,981
46 d.2. 2	KNR-W 4- 01 0105-02	ST.IS. 2	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m ³		
			poz.44-(((2,5+19,6+2,5+7,0+8,0+4,6*2)*(3,14*0,08*0,08)))	m ³	11,219	
					RAZEM	11,219
47 d.2. 2	KNR-W 2- 15 0203-04	ST.IS. 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			2,5+19,6+2,5+7,0+8,0+4,6*2	m	48,800	
					RAZEM	48,800
48 d.2. 2	KNNR 4 0207-01	ST.IS. 2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			<K3>2,0+1,9+1,24*6	m	11,340	
			<K9>0,85+2,12+2,12+2,12	m	7,210	
			<K11>3,0+3,3*3	m	12,900	
			<K12>3,0*4	m	12,000	
			<armatura sanitarna>0,6*(9+5+4)	m	10,800	
					RAZEM	54,250
49 d.2. 2	KNNR 4 0207-03	ST.IS. 2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			<pod stropem>4,0	m	4,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<pion>(6*2,7*7)+(5*2,7)*6 <K9>2,0 <K10>(4,0*4) <K11>4,0*4	m m m m	194,400 2,000 16,000 16,000	
					RAZEM	232,400
50 d.2. 2	KNNR 4 0211-01	ST.IS. 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych <umywalka, zlewozmywak, brodzik >poz.58+poz.60+16	szt. szt.	 30,000	
					RAZEM	30,000
51 d.2. 2	KNNR 4 0211-03	ST.IS. 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych <wc>poz.57	szt. szt.	 14,000	
					RAZEM	14,000
52 d.2. 2	KNNR 4 0213-05	ST.IS. 2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 13	szt. szt.	 13,000	
					RAZEM	13,000
53 d.2. 2 analogia	KNNR 4 1321-01	ST.IS. 2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm-trójnik 110/50/110 13+12+13+7	szt. szt.	 45,000	
					RAZEM	45,000
54 d.2. 2 analogia	KNNR 4 1321-01	ST.IS. 2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm-trójnik 110/110 13	szt. szt.	 13,000	
					RAZEM	13,000
55 d.2. 2	KNNR 4 0222-02	ST.IS. 2	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 13	szt. szt.	 13,000	
					RAZEM	13,000
56 d.2. 2	KNNR 4 0218-01	ST.IS. 2	Wpusty ściekowe podłogowe o śr. 50 mm 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
57 d.2. 2	KNNR 4 0233-03	ST.IS. 2	Ustępy z płuczką ustępową wg.PW <parter>3-1 < I piętro >3 < II piętro >3 < III piętro >3 < IV piętro >3	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	 2,000 3,000 3,000 3,000 3,000	
					RAZEM	14,000
58 d.2. 2	KNNR 4 0230-02	ST.IS. 2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym <parter>1+2-2 < I piętro >8+2+1+1-11 < II piętro >10+3+1+1-14 < III piętro >7+4+1+1-12 < IV piętro >8+4+1+1-13	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	
					RAZEM	5,000
59 d.2. 2	KNNR 4 0230-05	ST.IS. 2	Postument porcelanowy do umywalk poz.58	kpl. kpl.	 5,000	
					RAZEM	5,000
60 d.2. 2	KNNR 4 0229-04	ST.IS. 2	Zlewozmywaki tworzywa sztucznego na ścianie < I piętro >3 < II piętro >1+1 < III piętro >2 < IV piętro >1+1	szt. szt. szt. szt.	 3,000 2,000 2,000 2,000	
					RAZEM	9,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.2. 2	KNNR 4 0218-03	ST.IS. 2	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			< zlewozmywak>poz.60	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
62 d.2. 2	KNR 2-31 0606-01 analogia	ST.IS. 2	Odwodnienia liniowe	m		
			<I piętro >4,5	m	4,500	
			<II piętro >4,5	m	4,500	
			<III piętro >4,5	m	4,500	
			<IV piętro >4,5	m	4,500	
					RAZEM	18,000
63 d.2. 2	KNR 7-28 0207-14	ST.IS. 2	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów kanalizacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
			25+5+30	otw.	60,000	
					RAZEM	60,000
64 d.2. 2	KNR-W 4- 01 0341-01	ST.IS. 2	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			(9+5+4)*0,7	m	12,600	
					RAZEM	12,600
65 d.2. 2	KNR-W 4- 01 0703-03	ST.IS. 2	Umocowanie siatki tynkarskiej w bruzdach.	m		
			poz.64	m	12,600	
					RAZEM	12,600
66 d.2. 2	KNR-W 4- 01 0704-03	ST.IS. 2	Wypełnienie oczek siatki zaprawą cementową	m ²		
			poz.64	m ²	12,600	
					RAZEM	12,600
67 d.2. 2	kalk. własna	ST.IS. 2	Wykonanie robót odtworzeniowych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
3			Instalacja p.poż Specyfikacja Techniczna nr: ST.IS.2 KOD CPV : 45300000-0, 45343000-3			
3.1			prace demontażowe			
68 d.3. 1	KNNR 8 0108-04	ST.IS. 2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.65-80 mm na ścianie	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
69 d.3. 1	KNNR 8 0122-03	ST.IS. 2	Demontaż hydrantu ściennego o śr.50mm	szt		
			5	szt	5,000	
					RAZEM	5,000
70 d.3. 1	KNNR 8 0122-02	ST.IS. 2	Demontaż zaworów o śr.25-32mm	szt		
			5+2	szt	7,000	
					RAZEM	7,000
3.2			instalacja p.poż			
71 d.3. 2	KNNR 4 0106-05	ST.IS. 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			6*3,0	m	18,000	
					RAZEM	18,000
72 d.3. 2	KNNR 4 0106-04	ST.IS. 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			3,0+2*5	m	13,000	
					RAZEM	13,000
73 d.3. 2	KNR-W 2- 15 0142-02 + KNR-W 2- 15 0138-01	ST.IS. 2	Szafki hydrantowe wewnętrzne Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
			5	szt.	5,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	5,000
74	KNNR 4 d.3. 0115-03 2	ST.IS. 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
75	KNNR 4 d.3. 0526-05 2 analogia	ST.IS. 2	Zawory antyskażeniowe DN40 wg.PW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
76	KNNR 4 d.3. 0134-11 2 analogia	ST.IS. 2	Zawory pierwszeństwa o śr. nominalnej 80mm wg.PW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
77	KNNR 4 d.3. 0130-05 2	ST.IS. 2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
78	KNNR 4 d.3. 0126-04 2	ST.IS. 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
			Przedmiar dodatkowy	prób.		1,000
			1	m	31,000	
			poz.71+poz.72		RAZEM	31,000
79	KNNR 4 d.3. 0128-02 2	ST.IS. 2	Płukanie instalacji hydrantowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.78	m	31,000	
					RAZEM	31,000
80	kalk. własna d.3. 2	ST.IS. 2	Badanie wydajności hydrantów	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
81	KNR 7-28 d.3. 0207-14 2	ST.IS. 2	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacji hydrantowych o śr. do 100 mm	otw.		
			5	otw.	5,000	
					RAZEM	5,000
82	KNNR 4 d.3. 0127-02 2	ST.IS. 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			poz.71+poz.72	m	31,000	
					RAZEM	31,000
83	KNNR 4 d.3. 0128-01 2	ST.IS. 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
			poz.82	m	31,000	
					RAZEM	31,000