
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA STRAŻNICY OSP WRAZ ZE WIETLIC WIEJSK
ADRES INWESTYCJI : W SOSZ GÓRNY, ul. Witosa 5/7 42-110 Popów dz. nr ewidencyjny 180/5
INWESTOR : WÓJT GMINY POPÓW
ADRES INWESTORA : 42-110 ZAWADY, ul. Cz. stołowska 6
BRANŻA : Instalacja wod-kan

SPORZĄDZICIEL KALKULACJE : Małgorzata Dylu
DATA OPRACOWANIA : maj 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Instalacja wod-kan				
1.1	Kanalizacja sanitarna				
1.1.	Roboty ziemne , podsypki				
1					
1	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o cianach pionowych wykonywane wewn trz budynku	m ³		
d.1.	0106-01	z odrzuceniem na odległo do 3 m			
1.1		(43.8+12.3+6.5+7.5+1.0)*0.70*0.80	m ³	39.816	
				RAZEM	39.816
2	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o cianach pionowych wykonywane wewn trz budynku	m ³		
d.1.	0106-03	- zasypianie ziemi z ukopów			
1.1		39.816	m ³	39.816	
	podsypka	-11.376	m ³	-11.376	
	obsypka+	-17.064	m ³	-17.064	
	nadsypka				
				RAZEM	11.376
3	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o cianach pionowych wykonywane wewn trz budynku	m ³		
d.1.	0106-04	- usuni cie z parteru budynku gruzu i ziemi			
1.1		11.376+17.064	m ³	28.440	
				RAZEM	28.440
4	KNR 2-01	Wywóz nadmiaru ziemi do 20 km	m ³		
d.1.	0214-04	Krotno = 19			
1.1	analogia	28.440	m ³	28.440	
				RAZEM	28.440
5	KNNR 4	Podł o a pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubo ci 20cm - podsypka	m ³		
d.1.	1411-03	(43.8+12.3+6.5+7.5+1.0)*0.20*0.80	m ³	11.376	
1.1				RAZEM	11.376
6	KNNR 4	P/A Podł o a pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka 30cm	m ³		
d.1.	1411-04	(43.8+12.3+6.5+7.5+1.0)*0.30*0.80	m ³	17.064	
1.1				RAZEM	17.064
7	KNR-W 2-18	Przejście szczelne d=160mm WGC	szt.		
d.1.	0527-01				
1.1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 2-19	Rury ochronne o r.nom.250 mm	m		
d.1.	0119-03				
1.1		1.0	m	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.	Roboty monta owe				
2					
9	KNR-W 2-15	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 160 mm w gotowych wykopach, wewn trz	m		
d.1.	0203-04	budynków o poł czeniach wciskowych			
1.2		12.0+2.0+3.0	m	17.000	
		1.0+1.5	m	2.500	
		1.5+6.0	m	7.500	
		2.4+1.6+2.2	m	6.200	
		1.5	m	1.500	
		1.3+2.8	m	4.100	
		1.0+2.7+1.3	m	5.000	
				RAZEM	43.800
10	KNR-W 2-15	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm w gotowych wykopach, wewn trz	m		
d.1.	0203-03	budynków o poł czeniach wciskowych			
1.2		2.6+2.0	m	4.600	
		1.5	m	1.500	
		0.5	m	0.500	
		1.0+1.0	m	2.000	
		1.0+1.0	m	2.000	
		0.5	m	0.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.2	m	1.200	
				RAZEM	12.300
11 d.1. 1.2	KNR-W 2-15 0203-02	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 75 mm w gotowych wykopach, wewn trz budynków o poł czeniach wciskowych	m		
		1.2	m	1.200	
		0.5	m	0.500	
		4.3+0.5	m	4.800	
				RAZEM	6.500
12 d.1. 1.2	KNR-W 2-15 0203-01	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 50 mm w gotowych wykopach, wewn trz budynków o poł czeniach wciskowych	m		
		1.6+0.6	m	2.200	
		1.4+0.5	m	1.900	
		1.5	m	1.500	
		1.4	m	1.400	
		0.5	m	0.500	
				RAZEM	7.500
13 d.1. 1.2	KNR-W 2-15 0201-03	Ruroci gi eliwnne kanalizacyjne o r. 100 mm w gotowych wykopach, wewn trz budynków uszczelnione zapraw cementow	m		
		1.0	m	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1. 1.2	KNR-W 2-15 0207-03	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm na cianach w budynkach mieszkalnych o poł czeniach wciskowych	m		
	K1	PIONY			
	K2	7.8+0.5	m	8.300	
	K3	7.8+0.5	m	8.300	
	K4	7.8+0.5			
		Odpowietrzenie			
		3.2+1.0+3.2+1.6+1.5+2.7	m	13.200	
		1.0*9	m	9.000	
		0.8+1.3	m	2.100	
				RAZEM	40.900
15 d.1. 1.2	KNR-W 2-15 0207-02	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 75 mm na cianach w budynkach mieszkalnych o poł czeniach wciskowych	m		
	K5	2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
16 d.1. 1.2	KNR-W 2-15 0207-01	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 50 mm na cianach w budynkach mieszkalnych o poł czeniach wciskowych	m		
		1.0*9	m	9.000	
		1.0	m	1.000	
		1.0*2	m	2.000	
		4.0+0.5	m	4.500	
		0.7+2.3+0.5+0.5	m	4.000	
				RAZEM	20.500
17 d.1. 1.2	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o r. 75 mm o poł czeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1. 1.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm o poł czeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
19 d.1. 1.2	KNR 4 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 250x250mm - do czyszczaików	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
20 d.1. 1.2	KNR-W 2-15 0222-03	Rezwizje kanalizacyjne o r. 160 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
21 d.1. 1.2	KNR-W 2-15 0211-03 wc wpust	Dodatki za wykonanie podej niach wciskowych 9 3	podej. podej. podej.	 9.000 3.000	
				RAZEM	12.000
22 d.1. 1.2	KNR-W 2-15 0209-05	Dodatki za wykonanie podej 100 mm 1	podej. podej.	 1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1. 1.2	KNR-W 2-15 0211-02	Dodatki za wykonanie podej niach wciskowych 2	podej. podej.	 2.000	
				RAZEM	2.000
24 d.1. 1.2	KNR-W 2-15 0211-01 um zl pis	Dodatki za wykonanie podej niach wciskowych 9 1 2	podej. podej. podej. podej.	 9.000 1.000 2.000	
				RAZEM	12.000
25 d.1. 1.2	KNR-W 2-15 0222-01	Zawór napowietrza cy o r. 75mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1. 1.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o poł czeniu wciskowym o r. 110 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
27 d.1. 1.2	kalk. własna	Przej cia p.po . dla rur palnych r zewn trzna rury 110 mm - strop 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
28 d.1. 1.2	kalk. własna	Odwodnienie liniowe FASERFIX KS100 z z rusztem eliwnym szelinowym kla sy D400 7.2	m m	 7.200	
				RAZEM	7.200
1.1. Biały monta 3					
29 d.1. 1.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
30 d.1. 1.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ust py z płuczk ust pow typu "kompakt" 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
31 d.1. 1.3	KNR-W 2-15 0229-04	Komora gospodarcza ze stali 55x45x23cm na cienna ze wspornikiem PYRA- MIS 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1. 1.3	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o r. 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1. 1.3	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty ciekowe o r. 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1. 1.3	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ciekowe z tworzywa sztucznego o r. 50 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.1. 1.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.1. 1.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01 analogia	Elementy montażowe do miski ustępowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.1. 1.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-02 analogia	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.1. 1.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-03	Elementy montażowe do umywalki montowane na ścianie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1. 1.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1. 1.3	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywaki jednokomorowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1. 1.3	KNNR 4 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1. 1.3	KNNR 4 0234-01	Pisuary pojedyncze	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1. Kanalizacja technologiczna					
4					
1.1. Roboty ziemne , podsypki					
4.1					
43 d.1. 1.4. 1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		(31.0+6.80+1.0+14.6)*0.70*0.80	m ³	29.904	
				RAZEM	29.904
44 d.1. 1.4. 1	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemni z ukopów	m ³		
	podsypka	29.904	m ³	29.904	
	obsypka+	-8.544	m ³	-8.544	
	nadsypka	-12.816	m ³	-12.816	
				RAZEM	8.544
45 d.1. 1.4. 1	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³		
		8.544+12.816	m ³	21.360	
				RAZEM	21.360

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46 d.1. 1.4. 1	KNR 2-01 0214-04 analogia	Wywóz nadmiaru ziemi do 20 km Krotno = 19 21.360	m ³ m ³	 21.360	
				RAZEM	21.360
47 d.1. 1.4. 1	KNR 4 1411-03	Podło a pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubo ci 20cm - podsypka (31.0+6.80+1.0+14.6)*0.20*0.80	m ³ m ³	 8.544	
				RAZEM	8.544
48 d.1. 1.4. 1	KNR 4 1411-04	P/A Podło a pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka 30cm (31.0+6.80+1.0+14.6)*0.30*0.80	m ³ m ³	 12.816	
				RAZEM	12.816
49 d.1. 1.4. 1	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście szczelne d=160mm WGC 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.1. 1.4. 1	KNR-W 2-19 0119-03	Rury ochronne o r.nom.250 mm 1.0	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.1. 4.2	Roboty monta owe				
51 d.1. 1.4. 2	KNR-W 2-15 0203-04	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 160 mm w gotowych wykopach, wewn trz budynków o poł czeniach wciskowych 7.0+8.0+0.5 0.7+1.0 7.8+2.0 2.2 1.8	m m m m m	 15.500 1.700 9.800 2.200 1.800	
				RAZEM	31.000
52 d.1. 1.4. 2	KNR-W 2-15 0203-03	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm w gotowych wykopach, wewn trz budynków o poł czeniach wciskowych 1.0 1.0 0.5 4.3	m m m m	 1.000 1.000 0.500 4.300	
				RAZEM	6.800
53 d.1. 1.4. 2	KNR-W 2-15 0203-02	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 75 mm w gotowych wykopach, wewn trz budynków o poł czeniach wciskowych 1.0	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.1. 1.4. 2	KNR-W 2-15 0203-01	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 50 mm w gotowych wykopach, wewn trz budynków o poł czeniach wciskowych 0.5+2.0+0.5 0.5+0.7+2.3+0.5+0.5 0.7+0.8 1.5 0.5+0.8+0.5 0.5 1.3+0.5	m m m m m m m	 3.000 4.500 1.500 1.500 1.800 0.500 1.800	
				RAZEM	14.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55 d.1. 1.4. 2	KNR-W 2-15 0207-03	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm na cianach w budynkach mieszkalnych o poł czeniach wciskowych	m		
	T1	PIONY 7.8+0.5	m	8.300	
	T3	7.8+0.5	m	8.300	
	T4	7.8+0.5	m	8.300	
	T5	7.8+0.5	m	8.300	
	T6	3.5	m	3.500	
	T7	7.8+0.5	m	8.300	
		Odpowietrzenie 2.0+0.5	m	2.500	
	wc	1.0	m	1.000	
				RAZEM	48.500
56 d.1. 1.4. 2	KNR-W 2-15 0207-02	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 75 mm na cianach w budynkach mieszkalnych o poł czeniach wciskowych	m		
		0.5+1.5+0.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
57 d.1. 1.4. 2	KNR-W 2-15 0207-01	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 50 mm na cianach w budynkach mieszkalnych o poł czeniach wciskowych	m		
	um	1.0*2	m	2.000	
	zl	1.0*9	m	9.000	
	T2	2.5	m	2.500	
	zm	1.0	m	1.000	
				RAZEM	14.500
58 d.1. 1.4. 2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm o poł czeniach wciskowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
59 d.1. 1.4. 2	KNR 4 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 250x250mm - do czyszczaków	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
60 d.1. 1.4. 2	KNR-W 2-15 0222-03	Rezwizje kanalizacyjne o r. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61 d.1. 1.4. 2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podej odpływowych z PVC o r. 110 mm o poł czeniach wciskowych	podej.		
	wc	1	podej.	1.000	
	wpust	2	podej.	2.000	
				RAZEM	3.000
62 d.1. 1.4. 2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podej odpływowych z PVC o r. 50 mm o poł czeniach wciskowych	podej.		
	um	2	podej.	2.000	
	zl	9	podej.	9.000	
	zm	1	podej.	1.000	
				RAZEM	12.000
63 d.1. 1.4. 2	KNR-W 2-15 0222-01 analogia	Zawór napowietrzaj cy o r. 50mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.1. 1.4. 2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o poł czeniu wciskowym o r. 110 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
65 d.1. 1.4. 2	kalk. własna	Przej cie p.po . dla rur palnych r zewn trzna rury 110 mm - strop	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
66 d.1. 1.4. 2	KNR-W 2-15 0228-01	Separator tłuszczu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1. Biały monta					
4.3					
67 d.1. 1.4. 3	KNR-W 2-15 0229-04	Komora gospodarcza ze stali 55x45x23cm na cienna ze wspornikiem PYRA-MIS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.1. 1.4. 3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
69 d.1. 1.4. 3	KNR-W 2-15 0233-03	Ust py z płuczk ust pow typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.1. 1.4. 3	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ciekowe z tworzywa sztucznego o r. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71 d.1. 1.4. 3	KNR 4 0229-05	Zlewozmywaki jednokomorowe kwadratowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
72 d.1. 1.4. 3	KNR 4 0229-05	Zlewozmywaki jednokomorowe okr gte	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.1. 1.4. 3	KNR 4 0229-05	Zlewozmywaki dwukomorowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.1. 1.4. 3	KNR 4 0229-05	Zlewozmywaki jednokomorowe z ociekaczem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.1. 1.4. 3	KNR 4 0229-05 analogia	Basen gastronomiczny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.1. 1.4. 3	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o r. 50 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77 d.1. 1.4. 3	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o r. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2 Instalacja wodociągowa					
1.2. Orurowanie					
78 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT o r. zewn. trznej 16x2,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		Parter			
	wz	1.3+2.5+2.5	m	6.300	
		3.0+2.5+2.5+2.5	m	10.500	
		2.2+2.5+0.5+2.5+2.5+2.5	m	12.700	
		0.8+2.5+2.0+2.5+2.5	m	10.300	
		1.3+2.5+2.5	m	6.300	
		0.5+2.0	m	2.500	
		0.5+2.5+2.5	m	5.500	
		2.5+4.5+2.5	m	9.500	
		2.5+1.3+2.5	m	6.300	
		1.0+2.5+2.5+2.5+2.5	m	11.000	
		3.3+2.5+0.5+2.5+2.5+2.5	m	13.800	
	cwu	2.5	m	2.500	
		3.0+2.5+2.5+2.5	m	10.500	
		0.5+2.5	m	3.000	
		1.5+2.5+2.5	m	6.500	
		2.5+4.0+2.5	m	9.000	
		2.5+2.5+2.5	m	7.500	
		2.5+1.6+2.5	m	6.600	
		2.5+1.0+2.5+2.5+2.5	m	11.000	
		3.0+2.5+2.5	m	8.000	
	cc pion	2.0+1.0+4.5+8.0+3.7+0.5+11.3+2.2+1.0+6.3+3.0	m	43.500	
		1.0	m	1.000	
	wz	Piętro	m	6.000	
	cwu	2.5+1.5+1.0+1.0	m	7.100	
		0.5+2.0+2.6+1.0+1.0	m		
				RAZEM	216.900
79 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT o r. zewn. trznej 20x2,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		Parter			
	wz	1.5+1.7+1.8+1.7+1.7+2.0+1.6+1.5+2.0+1.2+2.0	m	18.700	
	cwu	2.5+2.2+1.0+6.3+3.5	m	15.500	
		2.0	m	2.000	
	pion cwu	1.0	m	1.000	
		Piętro	m		
	wz	0.5+2.0+1.2	m	3.700	
				RAZEM	40.900
80 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT o r. zewn. trznej 25x2,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
	wz	2.5+2.2+1.0+6.3+3.5	m	15.500	
	pion	1.0	m	1.000	
	cwu	3.7+0.5+11.2	m	15.400	
		1.0	m	1.000	
				RAZEM	32.900
81 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT o r. zewn. trznej 32x3,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	wz	3.7+0.5+11.2 1.0	m m	15.400 1.000	
	cwu	2.0+1.0+4.5+4.0	m	11.500	
				RAZEM	27.900
82 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0112-04	Ruroci gi wielowarstwowe PE- RT o r. zewn trznej 40x3,5 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych	m		
	wz	2.0+1.0+4.5+4.0	m	11.500	
				RAZEM	11.500
83 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0112-05	Ruroci gi wielowarstwowe PE-X o r. zewn trznej 50x4,0 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2.0+1.0+1.0+2.5+4.0+1.0+0.5+2.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
84 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0106-02	Ruroci gi stalowe ocynkowane o r.nominalnej 20 mm o poł czeniach gwintowanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		0.5+1.0+2.5+1.0	m	5.000	
				RAZEM	5.000
85 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0106-01	Ruroci gi stalowe ocynkowane o r. nominalnej 15 mm o poł czeniach gwintowanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych	m		
	wz	2.0+0.5+1.0+2.5	m	6.000	
	cwu	2.0+0.5+1.0+2.5	m	6.000	
				RAZEM	12.000
86 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podej cia dopływowe w ruroci gach z tworzyw sztucznych do baterii umywalkowych o poł czeniu elastycznym z tworzywa o r. zewn trznej 20 mm (9+2)*2	szt. szt.		
	um			22.000	
				RAZEM	22.000
87 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podej cia dopływowe w ruroci gach z tworzyw sztucznych do baterii ciennej o poł czeniu sztywnym o r. zewn trznej 16 mm - komora gospodarcza 1*2	szt. szt.		
	kom			2.000	
				RAZEM	2.000
88 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podej cia dopływowe w ruroci gach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, itp. o poł czeniu sztywnym o r. zewn trznej 20 mm	szt.		
	zaw.czerp.	2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
89 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0116-06	Dodatki za podej cia dopływowe w ruroci gach z tworzyw sztucznych do płuczek ust powych o poł czeniu sztywnym o r. zewn trznej 20 mm	szt.		
	wc	9+1	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
90 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podej cia dopływowe w ruroci gach z tworzyw sztucznych do zmywarki o poł czeniu elastycznym z tworzywa o r. zewn trznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0122-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podej do wodomierzy skrzydełkowych o r. nominalnej 40 mm w ruroci gach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podej cia dopływowe w ruroci gach stalowych do zaworów czepalnych itp. o poł czeniu sztywnym o r. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podej cia dopływowe w ruroci gach stalowych do zaworów czepalnych, baterii ciennej itp. o poł czeniu sztywnym o r. nominalnej 15 mm - komora gospodarcza w kotłowni 1*2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
1.2. Przej cie ppo .					
94 d.1. 2.2	kalk. własna	Przej cie p.po . dla rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 40 mm ciana	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.1. 2.2	kalk. własna	Przej cie p.po . dla rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 32 mm ciana	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.1. 2.2	kalk. własna	Przej cie p.po . dla rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 25 mm strop	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.1. 2.2	kalk. własna	Przej cie p.po . dla rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 20 mm strop	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. Baterie					
98 d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stoj ce o r. nominalnej 15 mm	szt.		
		8+2	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
99 d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stoj ce o r. nominalnej 15 mm - dla niepełnosprawnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie do zlewu porz dkowego o r. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
101 d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stoj ce o r. nominalnej 15 mm- - basen gospodarczy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stoj ce o r. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
103 d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe o r. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. Armatura					
104 d.1. 2.4	KNR 4 0135-02 analogia	Zawory czerpalne ze zł czk do w a	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
105 d.1. 2.4	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory wier obrotowe o r. nominalnej 15 mm	szt.		
	um	(9+2)*2	szt.	22.000	
	zl	(2+1+8)*2	szt.	22.000	
	natrysk	1*2			
				RAZEM	44.000
106 d.1. 2.4	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory k towe o r. nominalnej 15 mm - wc	szt.		
		9+1	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
107 d.1. 2.4	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory odcinaj ce o r. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108 d.1. 2.4	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory odcinające o r. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.1. 2.4	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.1. 2.4	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory regulacyjny MTCV o r. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
111 d.1. 2.4	KNR-W 2-15 0132-03	Filtr siatkowy o r. nominalnej 25 mm	szt.		
		1+1+1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
112 d.1. 2.4	KNR 2-15 0118-04	Wodomierze skrzydełkowe o r.nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.1. 2.4	kalk. własna	Konsola wodomierzowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.1. 2.4	KNR-W 2-15 0130-06	Zawór antyskaeniowy EA o r. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.1. 2.4	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory odcinające o r. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
116 d.1. 2.4	KNNR 4 0430-06 analogia	Dwuzłczki o r. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
117 d.1. 2.4	KNNR 4 0430-05 analogia	Dwuzłczki o r. nominalnej 40 mm - rubunki wodomierzowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. Próby i badania					
118 d.1. 2.5	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieskalnych	m		
		344.2+31.0	m	375.200	
				RAZEM	375.200
119 d.1. 2.5	KNR-W 2-15 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieskalnych (rurociągi o r. do 90 mm)	m		
		225.6+43.6+35.6+27.9+11.5	m	344.200	
				RAZEM	344.200
120 d.1. 2.5	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rureliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociągi o r. do 65 mm)	m		
		14.0+5.0+12.0	m	31.000	
				RAZEM	31.000
121 d.1. 2.5	kalk. własna	Badanie fizykochemiczne wody	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.1. 2.5	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o r. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	odc.20 0m	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2. Izolacja					
6					
123 d.1. 2.6	KNR 0-34 0107-01	Izolacja ruroci gów r. 16 mm otulinami Thermacompact S-2 gr. 6 mm (C) metod izolowania po monta u ruroci gu	m		
		133.1	m	133.100	
				RAZEM	133.100
124 d.1. 2.6	KNR 0-34 0101-10	Izolacja ruroci gów r.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		53.1+6.0	m	59.100	
				RAZEM	59.100
125 d.1. 2.6	KNR 0-34 0101-06	Izolacja ruroci gów r.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		30.7+6.0	m	36.700	
				RAZEM	36.700
126 d.1. 2.6	KNR 0-34 0107-01	Izolacja ruroci gów r. 20 mm otulinami Thermacompact S-2 gr. 6 mm (C) metod izolowania po monta u ruroci gu	m		
		11.7	m	11.700	
				RAZEM	11.700
127 d.1. 2.6	KNR 0-34 0101-06	Izolacja ruroci gów r.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		12.7+5.0	m	17.700	
				RAZEM	17.700
128 d.1. 2.6	KNR 0-34 0101-10	Izolacja ruroci gów r.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		16.5	m	16.500	
				RAZEM	16.500
129 d.1. 2.6	KNR 0-34 0101-07	Izolacja ruroci gów r.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		16.5	m	16.500	
				RAZEM	16.500
130 d.1. 2.6	KNR 0-34 0101-11	Izolacja ruroci gów r.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		16.4	m	16.400	
				RAZEM	16.400
131 d.1. 2.6	KNR 0-34 0101-19	Izolacja ruroci gów r.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		11.5	m	11.500	
				RAZEM	11.500
132 d.1. 2.6	KNR 0-34 0101-07	Izolacja ruroci gów r.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		16.5	m	16.500	
				RAZEM	16.500
133 d.1. 2.6	KNR 0-34 0101-07	Izolacja ruroci gów r.40mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		11.5	m	11.500	
				RAZEM	11.500
134 d.1. 2.6	KNR 0-34 0101-08	Izolacja ruroci gów r.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
135 d.1. 2.6	KNR-W 5-08 0227-03	Układanie instalacji termoelektrycznej z elastycznych elementów grzewczych - kabel grzejny	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
1.2. Roboty budowlane					
7					
136 d.1. 2.7	KNR 4-01 0342-04	Wykucie bruzd pochyłych 1/2x1 ceg. w cianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		124.00	m	124.000	
				RAZEM	124.000
137 d.1. 2.7	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w cianach z cegieł	m		
		124.00	m	124.000	
				RAZEM	124.000
138 d.1. 2.7	KNR 7-28 0203-03 analogia	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w cianach	otw.		
		41	otw.	41.000	
				RAZEM	41.000
139 d.1. 2.7	kalk. własna	Tuleje ochronne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 Instalacja ppo					
140 d.2	KNR-W 2-15 0144-01	Zestaw hydroforowy WILO COR-2 Helix VE 604/VR WMS	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
141 d.2	kalk. własna	Układ pomiarowy UP 40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
142 d.2	kalk. własna	Nasada pionowa Storz 75 DN 65 o wydajności 2,5 l/s	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
143 d.2	KNR 4 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych 1.6+2.5+1.5	m		
			m	5.600	
				RAZEM	5.600
144 d.2	KNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych 2.0+1.0+2.3+0.5+0.5+1.5	m		
			m	7.800	
				RAZEM	7.800
145 d.2	KNR 4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50 mm 1.0+2.5+5.0+2.5+4.7+0.5+3.0	m		
			m	19.200	
				RAZEM	19.200
146 d.2	KNR 4 0106-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych 1.5+1.0+2.0+1.0+2.0+1.0+2.0	m		
			m	10.500	
				RAZEM	10.500
147 d.2	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów rur. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 5.6	m		
			m	5.600	
				RAZEM	5.600
148 d.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów rur. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 7.8	m		
			m	7.800	
				RAZEM	7.800
149 d.2	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów rur. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 19.2	m		
			m	19.200	
				RAZEM	19.200
150 d.2	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów rur. 65 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 10.5	m		
			m	10.500	
				RAZEM	10.500
151 d.2	KNR 2-15 0120-02	Szafki hydrantowe HP25 wykonane z włókna polistyrenowego 30m+garniec	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
152 d.2	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podjęcie dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o średnicy nominalnej 25 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
153 d.2	kalk. własna	Czujnik przepływu zintegrowany z zaworem magnetycznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
154 d.2	KNR-W 2-15 0130-07	Zawór antyskaeniowy EA o r. nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
155 d.2	KNR-W 2-15 0130-07	Zawory odcinające o r. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
156 d.2	KNR 4 0430-07 analogia	Dwuzł czki o r. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
157 d.2	kalkulacja własna	Monta kołnierzy ogniochronnych dla rur stalowych fi 65	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
158 d.2	kalkulacja własna	Monta kołnierzy ogniochronnych dla rur stalowych fi 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
159 d.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		5.6+7.8+19.2+10.5	m	43.100	
				RAZEM	43.100
160 d.2	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rureliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o r. do 65 mm)	m		
		5.6+7.8+19.2+10.5	m	43.100	
				RAZEM	43.100