

PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Budynek biurowy
ADRES INWESTYCJI : 28-200 Staszów ul. 11 listopada 1
INWESTOR : Powiat Staszowski - Starostwo Powiatowe w Staszowie
ADRES INWESTORA : 28-200 Staszów ul. J. Piłsudskiego 7
BRANŻA : budownictwo - sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Małgorzata Łysiak
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Jacek Stępień
DATA OPRACOWANIA : 04.08.2021

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : III kw 2021

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.08.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacje centralnego ogrzewania , cwu, instalacji hydrantowej					
1	45331100-7	CENTRALNE OGRZEWANIE			
1.1		DEMONTAŻ, CPV: 45331100-7,			
1	KNR-W 4- d.1. 02 0506-01 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		448	m	448.000	
				RAZEM	448.000
2	KNR-W 4- d.1. 02 0506-02 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
3	KNR-W 4- d.1. 02 0506-03 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		64	m	64.000	
				RAZEM	64.000
4	KNR-W 4- d.1. 02 0506-04 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		76	m	76.000	
				RAZEM	76.000
5	KNR-W 4- d.1. 02 0506-05 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
6	KNR-W 4- d.1. 02 0512-01 1	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		93	szt.	93.000	
				RAZEM	93.000
7	KNR-W 4- d.1. 02 0521-02 1	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego i jednopłytkowego	kpl.		
		poz.6	kpl.	93.000	
				RAZEM	93.000
8	KNR 4-04 d.1. 1101-02 1	Transport gruzu z terenu rozbioru przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km	m ³		
		44*0.08*1.20*0.8	m ³	3.379	
				RAZEM	3.379
9	KNR 4-04 d.1. 1101-05 1	Transport gruzu z terenu rozbioru przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 15 poz.8	m ³		
			m ³	3.379	
				RAZEM	3.379
10	Analiza d.1. Własna 1	Utylizacja złomu	m ³		
		poz.8	m ³	3.379	
				RAZEM	3.379
1.2		ROBOTY MONTAŻOWE, CPV: 45331100-7, SST-IS			
11	KNR 2-15 d.1. 0403-01 2	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowane o śr.nom.15x1,20 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach budynku	m		
		448	m	448.000	
				RAZEM	448.000
12	KNR 2-15 d.1. 0403-02 2	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.18x1,20 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach budynku	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
13	KNR 2-15 d.1. 0403-03 2	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.22x1,50 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach budynku	m		
		64	m	64.000	
				RAZEM	64.000
14	KNR 2-15 d.1. 0403-03 2	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.28x1,50 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach budynku	m		
		76	m	76.000	
				RAZEM	76.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-15 d.1. 0403-03 2	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.35 x1,50 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach budynku	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
16	KNR 2-15 d.1. 0403-04 2	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.42 x1,50 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach budynku	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
1.3	45320000-6	IZOLACJE			
17	KNZ-15 26- d.1. 01 3 analiza in- dywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		poz.11	m	448.000	
				RAZEM	448.000
18	KNZ-15 26- d.1. 01 3 analiza in- dywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		poz.12	m	55.000	
				RAZEM	55.000
19	KNZ-15 26- d.1. 01 3 analiza in- dywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		poz.13	m	64.000	
				RAZEM	64.000
20	KNZ-15 26- d.1. 01 3 analiza in- dywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		poz.14	m	76.000	
				RAZEM	76.000
21	KNZ-15 26- d.1. 01 3 analiza in- dywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		poz.15	m	6.000	
				RAZEM	6.000
22	KNZ-15 26- d.1. 01 3 analiza in- dywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		poz.16	m	3.000	
				RAZEM	3.000
1.4		GRZEJNIKI			
23	KNR-W 2- d.1. 15 0418-03 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 600*400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 600*400	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
25	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 600* 520	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
26	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 600*600	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
27	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 600*720	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 600*800	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
29	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 600*920	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
30	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 600*1000	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
31	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 600*1120	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 600*1200	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
33	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 600*1320	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2- d.1. 15 0418-11 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 600*1400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 2- d.1. 15 0425-01 4	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm 710*400	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
36	KNR-W 2- d.1. 15 0425-01 4	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm 710*750	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR-W 2- d.1. 15 0412-01 4	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - wraz z głowicą termostatyczną	szt.		
		93	szt.	93.000	
				RAZEM	93.000
38	KNR-W 2- d.1. 15 0412-01 4	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - odcinający	szt.		
		poz.37	szt.	93.000	
				RAZEM	93.000
39	KNR-W 2- d.1. 15 0513-03 4	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 250 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR-W 2- d.1. 15 0412-01 4	Zawory podpionowe odcinające	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
41	KNR-W 2- d.1. 15 0412-01 4	Zawór regulacyjny	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
42	KNR 7-07 d.1. 0102-01 4	Pompa H=16,00 kPa V=0,2 dm3/s	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR 7-07 d.1. 0102-01 4	Pompa H=17,20 kPa V=0,3dm3/s	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR 7-07 d.1. 0102-01 4	Pompa H=32,10 kPa V=0,3dm3/s	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2- d.1. 15 0406-03 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z stalowych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		11	próba	11.000	
				RAZEM	11.000
46	KNR-W 2- d.1. 15 0406-02 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach nie-mieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy 2	próba		2.000
		poz.11+poz.12+poz.13+poz.14+poz.15+poz.16	m	652.000	
				RAZEM	652.000
47	KNR-W 2- d.1. 15 0436-01 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.37+poz.40	urz.	115.000	
				RAZEM	115.000
2 45331100-7 INSTALACJA CWU					
2.1 DEMONTAŻ, CPV: 45331100-7,					
48	KNR-W 4- d.2. 02 0506-01 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		245	m	245.000	
				RAZEM	245.000
49	KNR-W 4- d.2. 02 0506-02 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
50	KNR-W 4- d.2. 02 0506-03 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
51	KNR-W 4- d.2. 02 0506-04 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
52	KNR-W 4- d.2. 02 0506-05 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
53	KNR 4-04 d.2. 1101-02 1	Transport gruzu z terenu rozbioru przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km	m ³		
		2.48	m ³	2.480	
				RAZEM	2.480
54	KNR 4-04 d.2. 1101-05 1	Transport gruzu z terenu rozbioru przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 15 poz.53	m ³		
			m ³	2.480	
				RAZEM	2.480
55	Analiza d.2. Własna 1	Utylizacja złomu	m ³		
		poz.53	m ³	2.480	
				RAZEM	2.480
2.2 45331100-7 RUROCIĄGI					
56	KNR-W 2- d.2. 15 0404-01 2	Rurociągi w instalacjach cwu. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16*2,00 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		poz.48	m	245.000	
				RAZEM	245.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR-W 2- d.2. 15 0404-01 2	Rurociągi w instalacjach cwu. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 x 2,00 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		poz.49	m	42.000	
				RAZEM	42.000
58	KNR-W 2- d.2. 15 0404-02 2	Rurociągi w instalacjach cwu. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26 x 3 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		poz.50	m	21.000	
				RAZEM	21.000
59	KNR-W 2- d.2. 15 0404-03 2	Rurociągi w instalacjach c.wu. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 x 3,0 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		poz.51	m	11.000	
				RAZEM	11.000
2.3	45320000-6	IZOLACJE			
60	KNZ-15 26- d.2. 01 3 analiza in- dywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 6 mm	m		
		76	m	76.000	
				RAZEM	76.000
61	KNZ-15 26- d.2. 01 3 analiza in- dywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		153	m	153.000	
				RAZEM	153.000
62	KNZ-15 26- d.2. 01 3 analiza in- dywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 6mm	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
63	KNZ-15 26- d.2. 01 3 analiza in- dywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
64	KNZ-15 26- d.2. 01 3 analiza in- dywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 6 mm	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
65	KNZ-15 26- d.2. 01 3 analiza in- dywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
66	KNZ-15 26- d.2. 01 3 analiza in- dywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 6 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
67	KNZ-15 26- d.2. 01 3 analiza in- dywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4		OSPRZĘT			
68	KNR-W 2- d.2. 15 0135-03 4 analogia	Zawory ćwiecobotowe - odcinający ustępy DN15	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
69	KNR-W 2- d.2. 15 0135-01 4	Zawory odcinający grzybkowy	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNR-W 2- d.2. 15 0135-01 4	Zawór pierszeństwa Dn15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR-W 2- d.2. 15 0412-01 4	Termostatyczny zawór cyrkulacyjny	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
72	KNR 2-15 d.2. 0123-02 4	pompa cyrkulacyjna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR-W 2- d.2. 15 0137-01 4	Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm - stojąca	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
74	KNR-W 2- d.2. 15 0137-02 4	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
75	KNR-W 2- d.2. 15 0233-03 4	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
76	KNR-W 2- d.2. 15 0230-02 4	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
77	KNR-W 2- d.2. 15 0229-04 4	Zlewozmywaki żeliwne dwukomorowe, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
78	KNR-W 2- d.2. 15 0128-02 4	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		10+85+37+11+24	m	167.000	
				RAZEM	167.000
79	KNR-W 2- d.2. 15 0127-03 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
		1	m	167.000	
		poz.78			
				RAZEM	167.000
3	45331100-7	POMPA CIEPŁA			
80	KNR 4-01 d.3 0333-09	Przebite otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNR 4-04 d.3 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyladowaniu samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km	m ³		
		poz.80*0.05*0.25	m ³	0.025	
				RAZEM	0.025
82	KNR 4-04 d.3 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyladowaniu samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km	m ³		
		Krotność = 15	m ³	0.025	
		poz.81			
				RAZEM	0.025
83	Analiza d.3 Własna	Utylizacja gruzu	m ³		
		poz.81	m ³	0.025	
				RAZEM	0.025

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84	KNR 7-24 d.3 0153-03 analogia	Montaż pompy ciepła w wersji Split o mocy 16kW. Pompa złożona jest z modułu wewnętrznego i zewnętrznego. Na moduł wewnętrzny składa się: wbudowany skraplacz, wbudowana wysokowydajna pompa obiegowa do obiegu wtórnego, wbudowany zawór bezpieczeństwa i manometr, sterowany pogodowo regulator pompy ciepła z czujnikiem temperatury zewnętrznej. Na moduł zewnętrzny składa się: wypełnienie czynnikiem chłodniczym (R410a), przyłącza zaciskowe, sprężarka sterowana inwerterem, 4-drogowy zawór rewersyjny, elektrozawór rozprężny, wentylator EC, parownik	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR 2-15 d.3 0123-02	pompa obiegowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR-W 2- d.3 15 0510-01	Naczynia przeponowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR-W 2- d.3 15 0513-03	Rozdzielacze	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR-W 2- d.3 15 0513-02	Zawór mieszający trójdrogowy z siłownikiem	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR-W 2- d.3 15 0505-01 analiza in- dywidualna	Filtr siatkowy	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
90	KNR-W 2- d.3 15 0505-01 analiza in- dywidualna	Zawór zwrotny	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
91	KNR 4 d.3 0430-04 analiza in- dywidualna	neutralizator skroplin	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR-W 2- d.3 15 0510-01	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 500l dwuwężownicowy z grzałką elektryczną.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR-W 2- d.3 15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR-W 2- d.3 15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR-W 2- d.3 15 0505-01 analiza in- dywidualna	Stacja uzdatniania wody	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	45331100-7	WENTYLACJA MECHANICZNA			
4.1		CPV: 45331100-7,			
96	KNR AT-17 d.4. 0103-01 1	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w cegle	cm		
		30*43	cm	1290.000	
				RAZEM	1290.000
97	KNR-W 2- d.4. 17 0320-01 1	Montaż ściennego rekuperatora kompaktowego o wydajności 15-50 m3/h	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98	KNR-W 2- d.4. 17 0320-01 1	Montaż ściennego rekuperatora kompaktowego o wydajności 15-50 m3/h	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
5	45332000-3	KANALIZACJA			
99	KNR-W 2- d.5 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemiesz- kalnych o połączeniach wciskowych	m		
		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
100	KNR-W 2- d.5 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemiesz- kalnych o połączeniach wciskowych	m		
		198	m	198.000	
				RAZEM	198.000
101	KNR-W 2- d.5 0212-05	Rury wywiewne z blachy stalowej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
6	45331100-7	INSTALACJA HYDRANTOWA			
6.1	45331100-7				
102	KNR-W 2- d.6. 15 0106-01 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowa- nych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
103	KNR-W 2- d.6. 15 0106-03 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowa- nych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
104	KNR-W 2- d.6. 15 0106-04 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowa- nych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
105	KNR-W 2- d.6. 15 0106-05 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowa- nych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
106	KNR-W 2- d.6. 15 0106-06 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowa- nych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
107	KNR-W 2- d.6. 15 0138-01 1	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie z wężem półsz- tywnym	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
108	KNR-W 2- d.6. 15 0142-01 1	Szafki hydrantowe naścienne	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
109	KNR-W 2- d.6. 15 0135-03 1	Zawory czepalne o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000