
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45321000-3 Izolacja cieplna
45211000-9 Roboty budowlane w zakresie budownictwa wielorodzinnego i domów jednorodzinnych
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja obiektu Ochotniczej Straży Pożarnej w Turzu - instalacje wod-kan i c.o.
ADRES INWESTYCJI : 47 - 450 Turze ul. Raciborska 68 dz. nr. 559, 561.
INWESTOR : Gmina Kuźnia Raciborska
ADRES INWESTORA : 47 - 420 Kuźnia Raciborska ul. Słowackiego 4.
BRANŻA : IS

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ryszard Rogowski (I S.)
Aktualizacje sporządził Adam Siwczyk
DATA OPRACOWANIA : 2020-12-28

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2020-12-28

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania			
1.1	45331100-7	Roboty montażowe			
1	KNR INSTAL	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaciskowych rozłącznych	m		
d.1.1	0408-02	o śr.zew. 15*1,2 mm	m	145.00	
		145.0			
				RAZEM	145.00
2	KNR INSTAL	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaciskowych rozłącznych	m		
d.1.1	0408-03	o śr.zew. 18*1,2 mm	m	52.00	
		52.0			
				RAZEM	52.00
3	KNR INSTAL	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaciskowych rozłącznych	m		
d.1.1	0408-04	o śr.zew. 22*1,5 mm	m	33.00	
		33.0			
				RAZEM	33.00
4	KNR INSTAL	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaciskowych rozłącznych	m		
d.1.1	0408-05	o śr.zew. 28*1,5 mm	m	25.00	
		25.0			
				RAZEM	25.00
5	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spa-	m		
d.1.1	0403-03	wanych na ścianach w budynkach	m	10.00	
		10.0			
				RAZEM	10.00
6	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spa-	m		
d.1.1	0403-04	wanych na ścianach w budynkach	m	17.00	
		17.0			
				RAZEM	17.00
7	KNR INSTAL	Złączki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 15 mm	szt.		
d.1.1	0409-02		szt.	32.00	
		32.0			
				RAZEM	32.00
8	KNR INSTAL	Złączki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 18 mm	szt.		
d.1.1	0409-03		szt.	6.00	
		6.0			
				RAZEM	6.00
9	KNR INSTAL	Złączki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 22 mm	szt.		
d.1.1	0409-04		szt.	4.00	
		4.0			
				RAZEM	4.00
10	KNR INSTAL	Złączki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 28 mm	szt.		
d.1.1	0409-05		szt.	6.00	
		6.0			
				RAZEM	6.00
11	KNR INSTAL	Trójniki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 15 mm	szt.		
d.1.1	0410-02		szt.	6.00	
		6.0			
				RAZEM	6.00
12	KNR INSTAL	Trójniki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 18 mm	szt.		
d.1.1	0410-03		szt.	8.00	
		8.0			
				RAZEM	8.00
13	KNR INSTAL	Trójniki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 22 mm	szt.		
d.1.1	0410-04		szt.	12.00	
		12.0			
				RAZEM	12.00
14	KNR INSTAL	Trójniki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 28 mm	szt.		
d.1.1	0410-05		szt.	10.00	
		10.0			
				RAZEM	10.00
15	KNNR 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1.1	0412-06		szt.	3.00	
		3.0			
				RAZEM	3.00
16	KNNR 4	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.1	0519-01		szt.	3.00	
		3.0			
				RAZEM	3.00
17	KNNR 4	Filtry siatkowe do wody o śr. rur przyłącznych 20 mm	szt.		
d.1.1	0526-02		szt.	2.00	
		2.0			
				RAZEM	2.00
18	KNR 7-28	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach muro-	otw.		
d.1.1	0203-01	wanych o grub. 1/2 ceg.	otw.	9.00	
		9.0			
				RAZEM	9.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1.1	KNR 7-28 0203-02	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. 2.0	otw. otw.	 2.00	
				RAZEM	2.00
20 d.1.1	KNR 7-28 0203-03	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg. 2.0	otw. otw.	 2.00	
				RAZEM	2.00
21 d.1.1	KNNR-W 9 1103-0602	Tuleje ochronne z rur o śr. 40-80 mmw ścianach z cegły o gr. 24-36 cm - wariant 1 13.0	szt. szt.	 13.00	
				RAZEM	13.00
1.2	45331000-6	Aparaty grzejne			
22 d.1.2	KNNR 4 0427-01	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na zacisk 21.0	kpl. kpl.	 21.00	
				RAZEM	21.00
23 d.1.2	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 21.0	urz. urz.	 21.00	
				RAZEM	21.00
24 d.1.2	KNNR 4 0412-01	Główce termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm z ogranicznikiem otwarcia i zabezpieczeniem przed kradzieżą 21.0	szt. szt.	 21.00	
				RAZEM	21.00
25 d.1.2	KNNR 4 0412-01	Zestawy grzejnikowe do grz. typu KV o śr. nominalnej 15 mm 21.0	szt. szt.	 21.00	
				RAZEM	21.00
26 d.1.2	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11KV/600/600 z kompletem zawieszek 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
27 d.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KW/600/600 z kompletem zawieszek 2.0	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
28 d.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/600/800 z kompletem zawieszek 6.0	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
29 d.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/600/1000 z kompletem zawieszek 2.0	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
30 d.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/600/1600 z kompletem zawieszek 2.0	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
31 d.1.2	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe ocynkowane 11KV/600/600o z kompletem zawieszek 3.0	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
32 d.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne 20KV/600/1200 z kompletem zawieszek 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
33 d.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne 20KV/600/1400 z kompletem zawieszek 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
34 d.1.2	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne 20KV/600/1800 z kompletem zawieszek 3.0	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
1.3	45321000-3	Izolacje termiczne i antykorozyjne			
35 d.1.3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 6.0+10.0	m m	 16.00	
				RAZEM	16.00
36 d.1.3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 23.0+14.0	m m	 37.00	
				RAZEM	37.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.25/33 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 10.0	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
38 d.1.3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32/42 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 23.0	m m	 23.00	
				RAZEM	23.00
39 d.1.3	KNR 0-34 0101-21	Izolacja rurociągów śr. 80 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 3.0	m m	 3.00	
				RAZEM	3.00
40 d.1.3	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 7.0	m ² m ²	 7.00	
				RAZEM	7.00
41 d.1.3	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - wariant 1 7.0	m ² m ²	 7.00	
				RAZEM	7.00
42 d.1.3	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - wariant 1 7.0	m ² m ²	 7.00	
				RAZEM	7.00
1.4		Roboty demontażowe			
43 d.1.4	KNNR 8 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm na ścianie 145.0	m m	 145.00	
				RAZEM	145.00
44 d.1.4	KNNR 8 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm na ścianie 52.0	m m	 52.00	
				RAZEM	52.00
45 d.1.4	KNNR 8 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm na ścianie 33.0	m m	 33.00	
				RAZEM	33.00
46 d.1.4	KNNR 8 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm na ścianie 25.0	m m	 25.00	
				RAZEM	25.00
47 d.1.4	KNNR 8 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm na ścianie 27.0	m m	 27.00	
				RAZEM	27.00
48 d.1.4	KNNR 8 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 6.0	kpl. kpl.	 6.00	
				RAZEM	6.00
49 d.1.4	KNNR 8 0422-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2 5.0	kpl. kpl.	 5.00	
				RAZEM	5.00
50 d.1.4	KNNR 8 0422-06	Demontaż grzejnika stalowego tłoczonego o pow. ogrzewalnej 10.0 m2 4.0	kpl. kpl.	 4.00	
				RAZEM	4.00
51 d.1.4	KNNR 8 0422-07	Demontaż grzejnika stalowego płytowego 1 i 2 płytowego GP-2 i GP-4 o wys. 660-1060 mm 6.0	kpl. kpl.	 6.00	
				RAZEM	6.00
52 d.1.4	KNNR 8 0412-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm 21.0	szt szt	 21.00	
				RAZEM	21.00
53 d.1.4	KNNR 8 0412-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm 4.0	szt szt	 4.00	
				RAZEM	4.00
54 d.1.4	KNNR 8 0412-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm 2.0	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNNR 8 d.1.4 0529-01	Demontaż kotła żeliwnego wodnego na poliwo stałe	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
56	KNNR 8 d.1.4 0534-01	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr. do 100 mm do urządzeń i instalacji c.o.	m		
		2.0	m	2.00	
				RAZEM	2.00
57	KNNR 8 d.1.4 0535-01	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu otwartego o poj. do 100 dm3	szt		
		1.0	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.5	45211000-9	Roboty budowlane			
58	KNR-W 4-01 d.1.5 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu z rozbiórki	m ³		
		0.21	m ³	0.21	
				RAZEM	0.21
59	KNR-W 4-01 d.1.5 0109-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odleg- łość do 1 km	m ³		
		0.21	m ³	0.21	
				RAZEM	0.21
60	KNR-W 4-01 d.1.5 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km - dalsze 4 km. Krotność = 4	m ³		
		0.21	m ³	0.21	
				RAZEM	0.21
61	WKI d.1.5 2.701.07.08.	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicz- nych i elementów wyposażenia nie zawierające substancji niebezpiecznych - opła- ta w roku 2016	t		
		0.21*1.8	t	0.38	
				RAZEM	0.38
62	KNR-W 4-01 d.1.5 0711-02	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i sł- upach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobe- tonów o pow. do 2 m2 w 1 miejscu	m ²		
		1.20*4.20*2+0.80*2.0*2	m ²	13.28	
				RAZEM	13.28
63	KNR-W 4-01 d.1.5 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		21.0*2.0	m ²	42.00	
				RAZEM	42.00
64	KNR-W 4-01 d.1.5 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		2.20*5.70	m ²	12.54	
				RAZEM	12.54
2	45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne			
65	KNNR 4 d.2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		26.0+18.0	m	44.00	
				RAZEM	44.00
66	KNNR 4 d.2 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6.0	m	6.00	
				RAZEM	6.00
67	KNNR 4 d.2 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3.0	m	3.00	
				RAZEM	3.00
68	KNNR 4 d.2 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętr- nej 20 mm	szt.		
		7.0	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
69	KNNR 4 d.2 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. ze- wnętrznej 20 mm	szt.		
		2+2.0	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
70	KNNR 4 d.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1.0	prob.	1.00	
				RAZEM	1.00
71	KNNR 4 d.2 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		44.0+6.0+3.0	m	53.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	53.00
72	KNNR 4 d.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		53.0	m	53.00	
				RAZEM	53.00
73	KNNR 4 d.2 0132-0201	Zawory ćwierćbrotowe kulowe o śr. nominalnej mm 15 mm	szt.		
		4.0	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
74	KNNR 4 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
75	KNNR 4 d.2 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
76	KNNR 4 d.2 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawory do spłuczek	szt.		
		3.0	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
77	KNNR 4 d.2 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
78	KNNR 4 d.2 0132-01	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNNR 4 d.2 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
80	KNNR 4 d.2 0143-01	Ponowny montaż zdemontowanego bojlera elektrycznego ze zbiornikami o poj. 120 dm3	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
81	KNNR 3 d.2 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 14.0*0.12*0.12	m ³		
			m ³	0.20	
				RAZEM	0.20
82	KNR 7-28 d.2 0203-01	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murywanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
		9.0	otw.	9.00	
				RAZEM	9.00
83	KNR 7-28 d.2 0207-13	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm	otw.		
		2.0	otw.	2.00	
				RAZEM	2.00
84	KNNR 8 d.2 0115-01 z.0.2.9.2	Montaż zdemontowanego wodomierza skrzydełkowego o śr. 20 mm - materiały z demontażu	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
85	KNNR-W 9 d.2 1103-07	Przepusty z rur o śr. 40-80 mm w ścianach lub stropach z cegły o gr. 36-48 cm	prze- pust. prze- pust.		
		2.0+9.0		11.00	
				RAZEM	11.00
86	KNR 0-34 d.2 0107-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		26.0	m	26.00	
				RAZEM	26.00
87	KNR 0-34 d.2 0107-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		6.0	m	6.00	
				RAZEM	6.00
88	KNR 0-34 d.2 0107-04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		3.0	m	3.00	
				RAZEM	3.00
89	KNR 0-34 d.2 0107-05	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		18.0	m	18.00	
				RAZEM	18.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3	45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne			
90	KNNR 4 d.3 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 4.0	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
91	KNNR 4 d.3 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 17.0	m m	17.00	
				RAZEM	17.00
92	KNNR 4 d.3 0207-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 4.0	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
93	KNNR 4 d.3 0211 01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 2.0	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
94	KNNR 0 d.3 0211 03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 3+1.0	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
95	KNNR 4 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 2.0	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
96	KNNR 4 d.3 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 3.0	kpl. kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
97	KNNR 4 d.3 0232-02	Brodziki natryskowe z kabiną 1.0	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
98	KNNR 4 d.3 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
99	KNNR 4 d.3 0222-03	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
100	KNR 7-28 d.3 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. 3.0	otw. otw.	3.00	
				RAZEM	3.00
101	KNR 7-28 d.3 0203-07	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. 2.0	otw. otw.	2.00	
				RAZEM	2.00
102	KNR 7-28 d.3 0203-08	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg. 1.0	otw. otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
103	KNR 7-28 d.3 0207-14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm 3.0	otw. otw.	3.00	
				RAZEM	3.00
104	KNR 7-28 d.3 0208-02	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grubość stropu 100 mm 1.0	otw. otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
4		Roboty demontażowe instalacji wod - kan.			
105	KNNR 8 d.4 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm na ścianie 44.0	m m	44.00	
				RAZEM	44.00
106	KNNR 8 d.4 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm na ścianie 9.0	m m	9.00	
				RAZEM	9.00
107	KNNR 8 d.4 0121-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm 3.0	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108	KNNR 8 d.4 0121-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt		
		3.0	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
109	KNNR 8 d.4 0122-01	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm	szt		
		1.0	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
110	KNNR 8 d.4 0122-04	Demontaż baterii ściiennej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
		2.0	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
111	KNNR 8 d.4 0122-07	Demontaż baterii wannowej ściiennej z natryskiem węzowym	szt		
		1.0	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
112	KNNR 8 d.4 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1.0	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
113	KNNR 8 d.4 0222-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m		
		3.0	m	3.00	
				RAZEM	3.00
114	KNNR 8 d.4 0222-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianie	m		
		14.0	m	14.00	
				RAZEM	14.00
115	KNNR 8 d.4 0222-09	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 125-160 mm na ścianie	m		
		4.0	m	4.00	
				RAZEM	4.00
116	KNNR 8 d.4 0224-05	Demontaż czyszczaka z PCW o śr. 75-160 mm	szt		
		1.0	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
117	KNNR 8 d.4 0224-09	Demontaż rury wywiewnej blaszanej	szt		
		1.0	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
118	KNNR 8 d.4 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl.		
		2.0	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
119	KNNR 8 d.4 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl.		
		3.0	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
120	KNNR 8 d.4 0225-04	Demontaż brodzika	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
5	Przylącz kanalizacji sanitarnej				
5.1	45111000-8	Roboty ziemne CPV 45111000-8			
121	KNNR 1 d.5.1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m ³		
		10.0*1.0*1.20*0.20	m ³	2.40	
				RAZEM	2.40
122	KNNR 1 d.5.1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb. do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wariant 1	m ³		
		10.0*1.0*1.20*0.80	m ³	9.60	
				RAZEM	9.60
123	KNNR 4 d.5.1 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		10.0*1.0*0.20	m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
124	KNNR 1 d.5.1 0318-01	Obsypywanie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym grubości 30 cm. - piasek kopany	m ³		
		10.0*1.0*0.20	m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
125	KNNR 1 d.5.1 0221-02	Wywóz nadmiaru gruntu z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III	m ³		
		10.0*1.0*0.40	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126 d.5.1	KNNR 3 0103-07	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.) 10.0*1.0*0.40	m ³ m ³	 4.00	
				RAZEM	4.00
127 d.5.1	KNNR 1 0318-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV 10.0*1.0*0.80	m ³ m ³	 8.00	
				RAZEM	8.00
128 d.5.1	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 10.0*1.20*2.0	m ² m ²	 24.00	
				RAZEM	24.00
5.2	45231300-8	Przyłącz kanalizacji sanitarnej - roboty montażowe CPV 45231300-8			
129 d.5.2	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PP K2-KAN SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 10.0	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00