
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI: Skwer na działkach pomiędzy ul. Imielińską i Kowalską w Imielinie

ADRES INWESTYCJI: ul. Imielińska 41-407 Imielin

NAZWA INWESTORA: Urząd Miasta Imielin,

ADRES INWESTORA: ul. Imielińska 81 41-407 Imielin

BRANŻE: Sanitarna - ETAP II

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Maciej Modliszewski - kosztorysant

DATA OPRACOWANIA: Sierpień 2017

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		INSTALACJA WENTYLACJI			
1.1		Budynek pawilonu			
1.1.1		Układ N1			
1 d.1.1. 1	KNR-W 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,90 + 0,90	m2	1,800	
				RAZEM	1,800
2 d.1.1. 1	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		1,10 + 0,03 + 1,65 + 0,33 + 0,26 + 0,50 + 0,38	m2	4,250	
				RAZEM	4,250
3 d.1.1. 1	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,11 + 0,14 + 0,24 + 0,21 + 0,12 + 0,12	m2	0,940	
				RAZEM	0,940
4 d.1.1. 1	KNR-W 2-17 0119-02	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, elastyczne o śr. do 200 mm	m2		
		0,81	m2	0,810	
				RAZEM	0,810
5 d.1.1. 1	KNR 9-16 0204-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej o grubości 80mm	m2 izolacji		
		1,10 + 0,26 + 0,38	m2 izolacji	1,740	
				RAZEM	1,740
6 d.1.1. 1	KNR 9-16 0204-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej o grubości 40mm	m2 izolacji		
		0,11 + 0,14 + 0,03 + 1,65 + 0,33 + 0,24 + 0,21 + 0,12 + 0,12 + 0,90 + 0,90 + 0,81 + 0,50	m2 izolacji	6,060	
				RAZEM	6,060
7 d.1.1. 1	KNR-W 2-16 0601-10	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej	m2		
		poz.5	m2	1,740	
				RAZEM	1,740
8 d.1.1. 1	KNR-W 2-17 0210-01	Okrągły króciec elastyczny d=200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1.1. 1	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumik kanałowy okrągły d=200 l=900	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1.1. 1	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=125	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
11 d.1.1. 1	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostat wirowy okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) d=160	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.1. 1	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostat okrągły d=160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2		Układ W1			
13 d.1.1. 2	KNR-W 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,59 + 0,72 + 0,34 + 0,04	m2	1,690	
				RAZEM	1,690
14 d.1.1. 2	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,10 + 0,75 + 0,51 + 0,16 + 0,26 + 0,41 + 0,05 + 0,08	m2	2,320	
				RAZEM	2,320
15 d.1.1. 2	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,15	m2	0,150	
				RAZEM	0,150
16 d.1.1. 2	KNR 9-16 0204-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej o grubości 80mm	m2 izolacji		
		0,10 + 0,75 + 0,51 + 0,16 + 0,05 + 0,08	m2 izolacji	1,650	
				RAZEM	1,650
17 d.1.1. 2	KNR 9-16 0204-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej o grubości 40mm	m2 izolacji		
		0,26 + 0,41 + 0,59 + 0,72 + 0,34	m2 izolacji	2,320	
				RAZEM	2,320
18 d.1.1. 2	KNR-W 2-16 0601-10	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej	m2		
		poz. 16	m2	1,650	
				RAZEM	1,650
19 d.1.1. 2	KNR-W 2-17 0210-01	Okrągły króciec elastyczny d=200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.1. 2	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumik kanałowy okrągły d=200 l=900	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.1. 2	KNR-W 2-17 0130-01	Przepustnica prostokątna a=100 b=200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.1. 2	KNR-W 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna L=125 H=325	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.1. 2	KNNR 5 0410-02	Wentylator łazienkowy d= 100	szt.		
		2	szt.	2,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
1.1.3		Układ Wy			
24 d.1.1. 3	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawa dachowa okrągła d=100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.1.1. 3	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnia dachowa okrągła d=100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26 d.1.1. 3	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,06	m2	0,060	
				RAZEM	0,060
1.1.4		Układ Cz2 - szacht w pawilonie			
27 d.1.1. 4	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,10 + 0,50 + 1,72 + 0,26 + 0,16 + 0,08	m2	2,820	
				RAZEM	2,820
28 d.1.1. 4	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kolowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.5		Układ Wy2 - szacht w pawilonie			
29 d.1.1. 5	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,10 + 0,50 + 1,72 + 0,26 + 0,16 + 0,08	m2	2,820	
				RAZEM	2,820
30 d.1.1. 5	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kolowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.6		Urządzenia			
31 d.1.1. 6	KNR 7-24 0132-07 analogia	Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie kompletnej centrali wentylacyjnej nawiewno - wywiewnej zintegrowana automatyka, okablowanie, wykonanie zewnętrzne Akcesoria: daszek, czerpnia, wyrzutnia, rama Vn= 360m3/h; Vw= 260m3/h wym. 700 x635 x1080 (wys. x szer. x dł.); masa 100 kg Zasilanie 230V Nagrzewnica elektryczna o mocy: 1,0kW wentylator nawiew: 1,40A/ 170W wentylator nawiew: 1,40A/ 170W Efektywność wymiennika ciepła(zima): 70% (zg. z EN 308:1997 6.4)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1.1. 6	KNR 7-24 0132-01	Zakup, dostawa i montaż kompletnego zestawu klimatyzacyjnego: Układ klimatyzacji (czynnik układu- R410A):(czynnik układu- R410A): jednostka zewnętrzna - jednostka wewnętrzna (przysufitowa) Sterowanie dwoma układami poprzez jeden panel ścienny Jednostka zewnętrzna: wym. 880x840x330 (wys. x szer. x gł.); masa 55 kg moc chłodnicza (min. - maks.): 2,4kW - 8,7kW moc grzewcza (min. - maks.): 2,2kW - 9,9kW Zasilanie 230V 1+N, 50Hz Nel=2,13kW/2,23kW -9,3A (chłodzenie/grzanie) Jednostka wewnętrzna: wym. 325x1100x232 (wys. x szer. x gł.); masa 16 kg moc chłodnicza (nom.): 7,1kW moc grzewcza (nom.): 8,1kW 230V /50Hz wyposażyć w pompkę skroplin Poziom hałasu [dB(A)], niski: 30 wysoki: 49	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
33 d.1.1. 6	KNR-W 2-15 0432-01 analogia	Kurtyna powietrza z nagrzewnicą elektryczną do zabudowy: Qgrz=6/9kW; Vn=650/1200 m3/h wym. 198 x392 x1042 (wys. x gł. x dł.); masa?23kg nagrzewnica P=6/9kW; 3x400V-50Hz napięcie silnika: 230V/ 110W Praca kurtyny dla stopnia wentylacji:1- 2 - 3 wyd. pow. (m3/h):650 - 950-1200 poz. dźwięku [dB(A)]:34 - 43 - 50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.1. 6	kalk. własna	Rury miedziane zaizolowane otuliną o grubości 9 mm o średnicy 10 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
35 d.1.1. 6	kalk. własna	Rury miedziane zaizolowane otuliną o grubości 9 mm o średnicy 16 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
36 d.1.1. 6	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rury do odprowadzania skroplin zaizolowane otuliną o grubości 9 mm 20 x 1,9	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
37 d.1.1. 6	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rury do odprowadzania skroplin zaizolowane otuliną o grubości 9 mm 25 x 2,3	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
38 d.1.1. 6	KNR-W 2-15 0218-02 analogia	Naczynie na skropliny z zasyfonowaniem i blokada zapachową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.1. 6	KNR 0-38 0103-01	Grzejnik elektryczny 500x400x105mm (wys.x dł.x gł.) Qg=0,5 kW; waga=12 kg 230V/ 500W	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.1.7		Elementy dodatkowe			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.1.1. 7	KNR-W 2-18 0108-05	Rura tworzywowa przeznaczona do układnia w gruncie do transportu powietrza wymiary fi200mm/ 6000mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
41 d.1.1. 7	KNR-W 2-18 0122-05	Kolano tworzywowe przeznaczone do układnia w gruncie do transportu powietrza wymiary fi200mm/ 15°	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.1.1. 7	KNR-W 2-18 0122-05	Kolano tworzywowe przeznaczone do układnia w gruncie do transportu powietrza wymiary fi200mm/ 90°	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
43 d.1.1. 7	KNR-W 2-18 0122-05	Złączka dwukielichowa tworzywowa przeznaczona do układnia w gruncie do łączenia rur przeznaczonych do transportu powietrza wymiar fi200mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.1.1. 7	analiza indywidualna	Przejście szczelne do połączenia rur tworzywowych z kanałami wentylacyjnymi fi200mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.1.1. 7	analiza indywidualna	Srodek ślizgowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.8		Roboty towarzyszące			
46 d.1.1. 8	KNR 7-24 0513-01	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
47 d.1.1. 8	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
48 d.1.1. 8	KNR 7-24 0516-01	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.1.1. 8	KNR 7-24 0515-01	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
50 d.1.1. 8	analiza indywidualna	Pomiary i regulacja instalacji wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.1.1. 8	KNR 7-28 0203-06 analogia	Przebicie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych	otw.		
		19	otw.	19,000	
				RAZEM	19,000
52 d.1.1. 8	KNR 7-28 0207-08 analogia	Przebicie wraz z otynkowaniem otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach	otw.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
53 d.1.1. 8	KNR-W 4-01 0109-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
54 d.1.1. 8	analiza indywidualna	Koszt utylizacji odpadów budowlanych	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
1.1.9		Roboty ziemne			
55 d.1.1. 9	KNR 2-01 0215-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m3		
		20 * 1,4 * 1,3	m3	36,400	
				RAZEM	36,400
56 d.1.1. 9	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		20 * 1,3 * 2	m2	52,000	
				RAZEM	52,000
57 d.1.1. 9	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
		20 * 0,2 * 1,4	m3	5,600	
				RAZEM	5,600
58 d.1.1. 9	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury	m3		
		(20 * 1,4 * 0,44 - 12 * 2 * 3,14 * 0,1 * 0,1)	m3	11,566	
				RAZEM	11,566
59 d.1.1. 9	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	m3		
		((1,4 - 0,2 - 0,40) * 1,4 * 20)	m3	22,400	
				RAZEM	22,400
60 d.1.1. 9	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		poz.59	m3	22,400	
				RAZEM	22,400
61 d.1.1. 9	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi	m3		
		poz.55 - poz.60	m3	14,000	
				RAZEM	14,000
62 d.1.1. 9	analiza indywidualna	Koszt przyjęcia do utylizacji odpadów budowlanych-ziemi	m3		
		poz.61	m3	14,000	
				RAZEM	14,000
2		INSTALACJA WOD-KAN - PAWILON			
2.1		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
63 d.2.1	KNR-W 2-15 0208-03	Rury kanalizacji wewnętrznej PVC-U Dz110	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
64 d.2.1	KNR-W 2-15 0208-02	Rury kanalizacji wewnętrznej PVC-U Dz75	m		
		5	m	5,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,000
65 d.2.1	KNR-W 2-15 0208-01	Rury kanalizacji wewnętrznej PVC-U Dz50	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
66 d.2.1	KNNR 5 0113-02 analogia	Rura ochronna PVC-U, L=1,0m Dz200 - wraz z wykonaniem przebicia	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.2.1	KNNR 4 0213-05	Rura wywiewna 110/110 PVC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.2.1	KNR-W 2-15 0222-02	Rewizja PVC Dz110	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.2.1	KNR 7-28 0209-01	Wykucie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd w ścianach murowanych	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.2.1	KNR 7-28 0208-02	Przebicie w dachu	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
71 d.2.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		5 * 0,6 * 0,1	m3	0,300	
				RAZEM	0,300
72 d.2.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
73 d.2.2	KNNR 4 1411-01	Obsypka 10cm ponad wierzch rurociągu	m3		
		0,6	m3	0,600	
				RAZEM	0,600
74 d.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0303-02 analogia	Rura kanalizacyjna HDPE Dz75	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
75 d.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0304-03	Redukcja HDPE75/HDPE110	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0304-04	Redukcja HDPE110/HDPE160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0304-04	Złączka PE160/PVC160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78 d.2.2	KNR 2-15/GEBERIT 0305-01	Rewizja HDPE Dn75	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.2.2	KNR 0-34 0101-09	Izolacja termiczna FRZ gr.13mm Dn75	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
80 d.2.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty dachowy grawitacyjny Dn75	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.2.2	KNNR 5 0113-02 analogia	Rura ochronna PVC-U Dz200, L=1,0m - wraz z wykonaniem przebicia	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.2.2	KNR 7-28 0208-02	Przebiecie w dachu	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
83 d.2.3	KNR 0-13 0128-02	Rura PEX Dz26x3,0	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
84 d.2.3	KNR 0-13 0128-01	Rura PEX Dz20x2,5	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
85 d.2.3	KNR 0-13 0128-01	Rura PEX Dz16x2,25	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
86 d.2.3	KNNR 5 0113-02 analogia	Rura ochronna PE100 SDR11 L=1,0m Dz75mm - wraz z wykonaniem przebicia	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.2.3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór kulowy odcinający gwintowany PN 1.6 MPa DN15	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.2.3	KNR-W 2-15 0130-02	Zawór kulowy odcinający gwintowany PN 1.6 MPa DN20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.2.3	KNR-W 2-15 0136-01	Zawór ćwierćobrotowy DN15	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
90 d.2.3	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Zawór antyskażeniowy - izolator przepływów zwrotnych na przyłączeniu węża PN16, DN15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.2.3	KNR-W 2-15 0143-01	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody 50 litrów 230V N=18kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
92 d.2.3	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi śr. wew. 18mm gr. 6 mm	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
93 d.2.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi śr. wew. 18mm gr. 20 mm	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
94 d.2.3	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi śr. wew. 22mm gr. 6 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
95 d.2.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi śr. wew. 22mm gr. 20 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
96 d.2.3	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi śr. wew. 25mm gr. 6 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
97 d.2.3	KNR 7-28 0209-01	Wykucie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd w ścianach murowanych	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
98 d.2.3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.83 + poz.84 + poz.85	m	45,000	
				RAZEM	45,000
99 d.2.3	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.98	m	45,000	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
		2	prób	2,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	45,000
		ilość prób szczelności		RAZEM	2,000
2.4		CERAMIKA WRAZ Z ARMATURĄ CZERPALNĄ			
100 d.2.4	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		poz.103	szt.	1,000	
		poz.105	szt.	1,000	
		poz.109	szt.	1,000	
		poz.112	szt.	1,000	
		poz.114	szt.	1,000	
		poz.116	szt.	1,000	
		poz.118	szt.	1,000	
		poz.120	szt.	1,000	
				RAZEM	8,000
101 d.2.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		poz.109	pode j.	1,000	
		poz.112	pode j.	1,000	
		poz.114	pode j.	1,000	
		poz.116	pode j.	1,000	
		poz.118	pode j.	1,000	
				RAZEM	5,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102 d.2.4	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		poz.103	pode j.	1,000	
		poz.105	pode j.	1,000	
				RAZEM	2,000
103 d.2.4	KNR 2- 15/GEBERIT 0102-05	Stelaż do miski ustępowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.2.4	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa	kpl.		
		poz.103	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.2.4	KNR 2- 15/GEBERIT 0102-05	Stelaż do miski ustępowej dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.2.4	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa dla niepełnosprawnych	kpl.		
		poz.105	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.2.4	KNR-W 2-02 1218-03 analogia	Poręcz dla niepełnosprawnych uchylna	szt.		
		poz.105	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.2.4	KNR 2- 15/GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
		poz.103 + poz.105	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
109 d.2.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.2.4	KNR-W 2-15 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		poz.109	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.2.4	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria stojąca	szt.		
		poz.109	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.2.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.2.4	KNR-W 2-15 0137-04	Bateria stojąca dla niepełnosprawnych	szt.		
		poz.112	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.2.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka do zabudowy w blacie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.2.4	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria stojąca	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.114	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116 d.2.4	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywak jednokomorowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.2.4	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria stojąca	szt.		
		poz.116	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.2.4	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak jednokomorowy na szafce	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.2.4	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria stojąca	szt.		
		poz.118	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.2.4	KNR-W 2-15 0136-02	Zawór ze złączką do węża	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
3.1	45231300-8	KANALIZACJA SANITARNA			
3.1.1		Roboty ziemne			
121 d.3.1. 1	analiza indywidualna	Roboty pomiarowe wytyczenie obiektów budowlanych wraz z inwentaryzacją powykonawczą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.3.1. 1	KNNR 1 0603-01	Odwodnienie wykopów	godz		
		48	godz	48,000	
				RAZEM	48,000
123 d.3.1. 1	KNR 2-01 0215-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m3		
		6 * 0,9 * 1,3	m3	7,020	
				RAZEM	7,020
124 d.3.1. 1	KNR 2-01 0221-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV - studnia	m3		
		1,6 * 1,26 * 1,6	m3	3,226	
				RAZEM	3,226
125 d.3.1. 1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		6 * 1,3 * 2	m2	15,600	
				RAZEM	15,600
126 d.3.1. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
		6 * 0,2 * 0,9	m3	1,080	
				RAZEM	1,080
127 d.3.1. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - studnie	m3		
		1,6 * 1,6 * 0,2	m3	0,512	
				RAZEM	0,512

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128 d.3.1. 1	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury	m3		
		$(4 * 0,9 * 0,46 - 11 * 3,14 * 0,08 * 0,08) + (2 * 0,9 * 0,41 - 10 * 3,14 * 0,055 * 0,055)$	m3	2,078	
				RAZEM	2,078
129 d.3.1. 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	m3		
		$((1,0 - 0,2 - 0,46) * 0,9 * 4) + ((1,0 - 0,2 - 0,41) * 0,9 * 2)$	m3	1,926	
				RAZEM	1,926
130 d.3.1. 1	KNNR 1 0318-04	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV- studnie, pomownia	m3		
		$(1,6 * 1,26 * 1,6) * 1$	m3	3,226	
				RAZEM	3,226
131 d.3.1. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		poz. 130	m3	3,226	
				RAZEM	3,226
132 d.3.1. 1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi	m3		
		poz. 123 - poz. 131	m3	3,794	
				RAZEM	3,794
133 d.3.1. 1	analiza indywidualna	Koszt przyjęcia do utylizacji odpadów budowlanych-ziemi	m3		
		poz. 132	m3	3,794	
				RAZEM	3,794
3.1.2 Roboty montażowe					
134 d.3.1. 2	KNNR 4 1308-02	Rury kanalizacyjne lite PVC-U klasa S (SN-8, SDR-34) z wydłużonym kielichem Dz160	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
135 d.3.1. 2	KNNR 4 1308-01	Rury kanalizacyjne lite PVC-U klasa S (SN-8, SDR-34) z wydłużonym kielichem Dz110	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
136 d.3.1. 2	KNR-W 2-18 0112-02	Tuleja kołnierзова z kołnierzem ruchomym stalowym Dz110/DN100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.3.1. 2	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienka kanalizacyjna tworzywowa DN 425 z włazem żeliwnym klasy B-125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.1.3 Roboty Inne					
138 d.3.1. 3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. do 160 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
139 d.3.1. 3	kalk. własna	Badanie poprawności ułożenia kanałów przy pomocy kamery przemysłowej	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
140 d.3.1. 3	kalk. własna	Nadzory Użytkowników sieci oraz odbiory	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		KANALIZACJA DESZCZOWA			
3.2.1		Roboty ziemne			
141 d.3.2. 1	analiza indywidualna	Roboty pomiarowe wytyczenie obiektów budowlanych wraz z inwentaryzacją powykonawczą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.3.2. 1	KNNR 1 0603-01	Odwodnienie wykopów	godz		
		48	godz	48,000	
				RAZEM	48,000
143 d.3.2. 1	KNR 2-01 0215-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m3		
		20 * 0,9 * 1,19	m3	21,420	
				RAZEM	21,420
144 d.3.2. 1	KNR 2-01 0221-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV - studnia	m3		
		(1,0 * 1,39 * 1,0) * 1	m3	1,390	
				RAZEM	1,390
145 d.3.2. 1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		20 * 1,69 * 2	m2	67,600	
				RAZEM	67,600
146 d.3.2. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
		20 * 0,2 * 0,9	m3	3,600	
				RAZEM	3,600
147 d.3.2. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - studnie	m3		
		(1,0 * 1,0 * 0,2 * 2)	m3	0,400	
				RAZEM	0,400
148 d.3.2. 1	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury	m3		
		(20 * 0,9 * 0,46 - 42 * 3,14 * 0,08 * 0,08)	m3	7,436	
				RAZEM	7,436
149 d.3.2. 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	m3		
		((1,19 - 0,2 - 0,46) * 0,9 * 20)	m3	9,540	
				RAZEM	9,540
150 d.3.2. 1	KNNR 1 0318-04	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV- studnie	m3		
		((1,0 * 1,39 * 1,0) * 2 - (3,14 * 0,212 * 0,212 * 1,19) * 2)	m3	2,444	
				RAZEM	2,444
151 d.3.2. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		poz.150	m3	2,444	
				RAZEM	2,444

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
152 d.3.2. 1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi	m3		
		poz.143 - poz.151	m3	18,976	
				RAZEM	18,976
153 d.3.2. 1	analiza indywidualna	Koszt przyjęcia do utylizacji odpadów budowlanych-ziemi	m3		
		poz.152	m3	18,976	
				RAZEM	18,976
3.2.2		Roboty montażowe			
154 d.3.2. 2	KNNR 4 1308-02	Rury kanalizacyjne lite PVC-U klasa S (SN-8, SDR-34) z wydłużonym kielichem Dz160	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
155 d.3.2. 2	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienka kanalizacyjna tworzywowa DN 425 z włazem żeliwnym klasy B-125	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
156 d.3.2. 2	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.2.3		Roboty Inne			
157 d.3.2. 3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. do 160 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
158 d.3.2. 3	kalk. własna	Badanie poprawności ułożenia kanałów przy pomocy kamery przemysłowej	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
159 d.3.2. 3	kalk. własna	Nadzory Użytkowników sieci oraz odbiory	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3	45231300-8	PRZEWÓD WODOCIĄGOWY			
3.3.1		Roboty ziemne			
160 d.3.3. 1	analiza indywidualna	Roboty pomiarowe wytyczenie obiektów budowlanych wraz z inwentaryzacją powykonawczą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
161 d.3.3. 1	KNNR 1 0603-01	Odwodnienie wykopów	godz		
		48	godz	48,000	
				RAZEM	48,000
162 d.3.3. 1	KNR 2-01 0215-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m3		
		24 * 0,6 * 1,4	m3	20,160	
				RAZEM	20,160
163 d.3.3. 1	KNR 2-01 0221-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV - studnia	m3		
		(2,0 * 2,4 * 2,0) * 1	m3	9,600	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9,600
164 d.3.3. 1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		24 * 1,7 * 2	m2	81,600	
				RAZEM	81,600
165 d.3.3. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
		24 * 0,2 * 0,6	m3	2,880	
				RAZEM	2,880
166 d.3.3. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - studnie	m3		
		(2,0 * 2,0 * 0,2 * 1)	m3	0,800	
				RAZEM	0,800
167 d.3.3. 1	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury	m3		
		$(20 * 0,6 * 0,332 - 20 * 3,14 * 0,016 * 0,016) + (3 * 0,6 * 0,35 - 3 * 3,14 * 0,025 * 0,025) + (1 * 0,6 * 0,375 - 1 * 3,14 * 0,0375 * 0,0375)$	m3	4,813	
				RAZEM	4,813
168 d.3.3. 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	m3		
		$((1,4 - 0,2 - 0,332) * 0,6 * 20) + ((1,4 - 0,2 - 0,35) * 0,6 * 3) + ((1,4 - 0,2 - 0,375) * 0,6 * 1)$	m3	12,441	
				RAZEM	12,441
169 d.3.3. 1	KNNR 1 0318-04	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV- studnie	m3		
		$((2,0 * 2,4 * 2,0) * 1 - (3,14 * 0,6 * 0,6 * 2,2) * 1)$	m3	7,113	
				RAZEM	7,113
170 d.3.3. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		poz.168 + poz.169	m3	19,554	
				RAZEM	19,554
171 d.3.3. 1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi	m3		
		poz.162 - poz.170	m3	0,606	
				RAZEM	0,606
172 d.3.3. 1	analiza indywidualna	Koszt przyjęcia do utylizacji odpadów budowlanych-ziemi	m3		
		poz.171	m3	0,606	
				RAZEM	0,606
3.3.2		Roboty montażowe			
173 d.3.3. 2	KNNR 4 1009-02	Rury ciśnieniowe PE-HD SDR11 Dz75	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
174 d.3.3. 2	KNNR 4 1009-01	Rury ciśnieniowe PE-HD SDR11 Dz50	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
175 d.3.3. 2	KNNR 4 1009-01	Rury ciśnieniowe PE-HD SDR11 Dz32	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
176 d.3.3. 2	KNR-W 2-18 0516-01 analogia	Studzienka wodomierzowa DN1500	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
177 d.3.3. 2	KNNR 4 1105-01	Zasuwa kołnierzowa odcinająca DN40 wraz z obudową i skrzynką uliczną	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
178 d.3.3. 2	KNNR 4 1702-02	Opaska do nawiercania rur stalowych DN100/40 z odejściem kołnierzowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
179 d.3.3. 2	KNR-W 2-18 0112-01	Tuleja kołnierzowa z kołnierzem ruchomym stalowym Dz50/DN40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
180 d.3.3. 2	KNR-W 2-18 0111-01/02	Mufa elektrooporowa Dz50	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
181 d.3.3. 2	KNR 2-19 0219-01	Taśma ostrzegawcza ze ścieżką metalizowaną (szer. 20 cm) koloru niebieskiego	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
3.3.3	45231300-8	Armatura na zestawie wodomierzowym (pawilon)			
182 d.3.3. 3	KNNR 4 0140-03	Wodomierz JS 1,5	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
183 d.3.3. 3	KNNR 4 0130-03	Zawór antyskażeniowy BA DN25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
184 d.3.3. 3	KNNR 4 0130-03	Zawór kulowy DN25	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
185 d.3.3. 3	KNNR 4 0130-03	Filtr wody DN25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3.4	45231300-8	Armatura na zestawie wodomierzowym (pom.techniczne)			
186 d.3.3. 4	KNNR 4 0140-04	Wodomierz JS 4,0	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
187 d.3.3. 4	KNNR 4 0130-04	Zawór antyskażeniowy BA DN32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
188 d.3.3. 4	KNNR 4 0130-04	Zawór kulowy DN32	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
189 d.3.3. 4	KNNR 4 0130-04	Filtr wody DN32	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3.3.5	45231300-8	Roboty Inne			
190 d.3.3. 5	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelności wodociągu	200 m -1 prób .		
		1	200 m -1 prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
191 d.3.3. 5	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
192 d.3.3. 5	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 160 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
193 d.3.3. 5	kalk. własna	Nadzory Użytkowników sieci energetycznych, teletechnicznych,gazowych oraz odbiory	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
194 d.3.3. 5	KNR 4-05I 0121-01	Demontaż istniejącego przyłącza wodociągowego	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
195 d.3.3. 5	KNR 4-05I 0121-01	Demontaż istniejącego przyłącza gazu	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000