

Instalacje sanitarne- Przedszkole Trębaczów

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Instalacje sanitarne- Przedszkole Trębaczów					
1		Rozdzielnia ciepła - kod CPV 45331100-7			
1 d.1	KNR 2-17 0322-01 analogia	Pompa ciepła powietrze - woda o mocy 50kW np. typ Energycal AW PRO AT 50.2 , wykonanie LN + wyciszenie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNR 7-08 0301-01	Pompa ciepła - Elektroniczny zawór rozprężny AT	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1	KNR 2-15 0121-04	Zasobnik buforowy wody grzewczej o poj. 2000l z izolacją termiczną	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1	KNR 7-08 0303-01	Układy sterowania - regulator obiegu grzewczych Vitotronic 200 H, HK 3B + czujniki temperatury	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1	KNR 7-08 0205-02	Zawór regulacyjny 3-drogowy DN50 z siłownikiem	ukł.		
		1 + 1	ukł.	2,000	
				RAZEM	2,000
6 d.1	KNR 7-08 0205-02	Zawór 3- drogowy 1.6 MPa o śr. nominalnej 40 mm+ siłownik	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1	KNR 2-15 0121-04	Podgrzewacz wody o poj 750l, + Lanca , anoda 2 grz. el.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1	KNR-W 2-20 0414-01	Wymiennik ciepła płytowy typ LB31-130-5/4"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1	KNR INSTAL 0311-03	Naczynia wzbiorcze typu N140 firmy REFLEX, 3bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1	KNR INSTAL 0311-01	Naczynie wzbiorcze przeponowe - DE33L, 10 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1	KNR-W 2-15 0527-01	Szybkozłącze do naczyń - Dn 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
12 d.1	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. 100 mm	m		
		2 * 1,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
13 d.1	KNR 2-20 0413-02	Zawór bezpieczeństwa membranowy SYR 1915 śr. 3/4" PN 2,5; 3 bar	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14 d.1	KNR 2-20 0413-02	Zawór bezpieczeństwa membranowy SYR 2115 śr. 1/2" ,PN 6 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1	KNR 7-07 0102-01	Pompy - cyrkulacyjna, pompa ładowania zasobnika buforowego i podgrzewacza c.w.u	kpl.		
		3	kpl.	3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
16 d.1	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa - zasilanie z sieci ciepłej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa central wentylacyjnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa układu z mieszaczem ogrzew. podłogowe i grzejniki	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1	KNR INSTAL 0111-04	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20 d.1	KNR-W 2-15 0143-01	Urządzenia do uzdatniania wody - zmiękczacz , filtr, armatura	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1	KNR 2-15 0415-05	Zawór do napełniania Instalacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1	KNR-W 2-15 0315-01	Elektryczny kocioł grzewczy o mocy 30 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1	KNR 2-15 0408-05	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 50 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
24 d.1	KNR 2-15 0408-04	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 40 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
25 d.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 32 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
26 d.1	KNR 2-15 0408-03	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 25 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
27 d.1	KNR 2-15 0408-03	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 20 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
28 d.1	KNR 2-15 0408-01	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
29 d.1	KNR 2-15 0408-05	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 50 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
30 d.1	KNR 2-15 0408-04	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.1	KNR 2-15 0408-04	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 32 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
32 d.1	KNR 2-20 0212-01	Zwężki stalowe czarne symetr. fi 50 - 25mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
33 d.1	KNR 4-02 0505-03	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 50mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
34 d.1	KNR 4-02 0505-02	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr.32 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
35 d.1	KNR-W 2-15 0530-03	Czujniki temperatury zewnętrznej wraz z okablowaniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
37 d.1	KNR-W 2-15 0135-01	Kurek spustowy mosiężny z/złączką fi 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
38 d.1	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne mosiężne ze złączka do węża o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1	KNR 2-15 0108-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 15 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór antyskazeniowy CA 296 .fi 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1	KNR 2-15 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.1	KNR-W 2-15 0530-04	Termomanometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
43 d.1	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
44 d.1	kalk. własna	Tabliczki opiswe - oznakowanie rurociągów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1	KNR 2-17 0146-01	Czerpnie ściennie prostokątne typ A 200x200mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,4	m2	2,400	
				RAZEM	2,400
47 d.1	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne nawiewne 200x200mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.1	KNR 2-17 0137-01	Kratka wentyl. lakierowana 14x21 cm b/żaluzji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.1	kalk. własna	Roboty elektryczne - połączenie- okablowanie sterownicze i zasilające	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.1	KNR 2-15 0104-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
51 d.1	KNR 0-31 0114-12	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr.9 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 15 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
52 d.1	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
53 d.1	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
54 d.1	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
55 d.1	KNR 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
56 d.1	KNR 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
57 d.1	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		20 + 12 + 26 + 12 + 12	m	82,000	
				RAZEM	82,000
58 d.1	KNR 2-02 1513-01	Dwukrotne malowanie ochronne farbami poliwinylowymi rur o śr.do 50 mm	m		
		82	m	82,000	
				RAZEM	82,000
59 d.1	KNR-W 2-16 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi o grubości 50 mm o śr. 50 mm	m2		
		20 * 0,5	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
60 d.1	KNR-W 2-16 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi o grubości 40 mm o śr. 40 mm	m2		
		12 * 0,41	m2	4,920	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,920
61 d.1	KNR-W 2-16 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi o grubości 30 mm o śr. 32 mm	m2		
		26 * 0,34	m2	8,840	
				RAZEM	8,840
62 d.1	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi o grubości 20 mm o śr. 20 mm	m2		
		12 * 0,28	m2	3,360	
				RAZEM	3,360
63 d.1	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi o grubości 20 mm o śr. 15 mm	m2		
		12 * 0,2	m2	2,400	
				RAZEM	2,400
64 d.1	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m3		
		5 * 1,2 * 1,5 + 12 * 0,8 * 0,8 + 3 * 1,2 * 1,0 + 2,5 * 2,5 * 0,6	m3	24,030	
				RAZEM	24,030
66 d.1	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m3		
		1,15	m3	1,150	
				RAZEM	1,150
67 d.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m2		
		5 * 1,2 + 12 * 0,8 + 3 * 1,2 + 2,5 * 2,5 * 0,1	m2	19,825	
				RAZEM	19,825
68 d.1	KNR 2-18 0501-04	Obsypka rurociągu z materiałów sypkich o grub.25 cm	m2		
		5 * 1,2 + 12 * 0,8 + 3 * 1,2	m2	19,200	
				RAZEM	19,200
69 d.1	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów	m3		
		20,28 - 1,15 - 1,15 - 19,2 * 0,35	m3	11,260	
				RAZEM	11,260
70 d.1	KNR 2-01 0211-03	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km- odwóz ziemi i gruzu	m3		
		1,15 + 1,15 + 19,2 * 0,35 + 2,5 * 2,5 * 0,6	m3	12,770	
				RAZEM	12,770
71 d.1	analiza indywidualna	opłata za wysypisko	m3		
		12,77	m3	12,770	
				RAZEM	12,770
72 d.1	KNR 2-01 0211-03	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km- przywóz piasku	m3		
		19,2 * 0,35 + 2,5 * 2,5 * 0,1	m3	7,345	
				RAZEM	7,345
73 d.1	KNR-W 2-15 0224-04	Studnie rewizyjne o śr. 1000 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m - SK1 + S1	kpl.		
		1 + 1	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74 d.1	KNR-W 2-20 0501-02	Montaż rur preizolowanych o śr. DN 50/125 mm	m		
		2 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
75 d.1	KNR 0-10 0218-09	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 60.3/125 ,grubość ścianek z rur stalowych 2.9 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
76 d.1	KNR-W 2-20 0505-03	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 125 mm i śr.zewn.rury stalowej do 60.3 mm	muf.		
		2 * 4	muf.	8,000	
				RAZEM	8,000
77 d.1	KNR-W 2-20 0503-02	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr.do 88.9/160 mm (gr.ścianki 3.2 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złąc z.		
		2 * 5	złąc z.	10,000	
				RAZEM	10,000
78 d.1	KNR-W 2-20 0113-09	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów ciepłych zasilających i powrotnych z rur stalowych 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.1	KNR-W 2-20 0509-01 analogia	Pierścień gumowy uszczelniający dla rury Dn 50/125	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.1	KNR-W 2-20 0509-01 analogia	Końcówka termokurczliwa izolacji na rurę Dn 32/110	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
81 d.1	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
82 d.1	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
83 d.1	KNR 7-07 0101-01 analogia	Pompka ręczna do ścieków	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.1	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe - pod pompę ciepła	m3		
		2 * 2 * 0,5	m3	2,000	
				RAZEM	2,000
85 d.1	KNR 2-02 1217-05	Obramienia z kątownika 40x40x4 mm	m		
		2 * 4	m	8,000	
				RAZEM	8,000
86 d.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		3 + 5 + 12	m	20,000	
				RAZEM	20,000

Instalacje sanitarne- Przedszkole Trębaczów

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Instalacja co - kod CPV 45331100-7			
87 d.2	KNR-W 2-15 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zaciskowych -PE-X/AL/PE-RT 50x4,0mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
88 d.2	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaciskowych -PE-X/AL/PE-RT 40x3,5mm	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
89 d.2	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaciskowych -PE-X/AL/PE-RT 32x3,0mm	m		
		64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
90 d.2	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zaciskowych -PE-X/AL/PE-RT 25x2,5mm	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
91 d.2	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskowych -PE-X/AL/PE-RT 20x2,25mm	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
92 d.2	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskowych -PE-X/AL/PE-RT 16x2,0mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
93 d.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
		1	prób a	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.2	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę	m		
		20 + 34 + 64 + 7 + 48 + 60	m	233,000	
				RAZEM	233,000
95 d.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		233	m	233,000	
				RAZEM	233,000
96 d.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
97 d.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.40mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
98 d.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
99 d.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
100 d.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		48	m	48,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	48,000
101 d.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
102 d.2	MAT	Trójnik 90° z mosiądzu fi 50x50x32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
103 d.2	MAT	Trójnik 90° z mosiądzu fi 50x40x40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
104 d.2	MAT	Trójnik 90° z mosiądzu fi 40x40x32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
105 d.2	MAT	Trójnik 90° z mosiądzu fi 40x32x32	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
106 d.2	KNR 2-15 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ CV 22/500/400	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.2	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ CV 22/600/1000	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.2	KNR 0-31 0206-03	Grzejniki stalowe łazienkowe montowane na ścianie- typ JAV 1706	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
109 d.2	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
		2 + 3	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
110 d.2	KSNR 4 0407-01	Wkładka zaworowa do grzejników typ CV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
111 d.2	KNR 2-15 0422-01	Zestaw podłączeniowy do grzejników typu CV wraz z zaworami odcinającymi	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
112 d.2	KNR INSTAL 0309-07 anal	Montaż głowic RTD-N do zaworów termostatycznych wbudowanych w grzejniki	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
113 d.2	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostaticzne - do grzejników łazienkowych	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
114 d.2	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej nikó w		
		2 + 3	szt. grzej nikó w	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115 d.2	KNR 2-15 0408-03	Zawory regulacyjne STAD, DN20 montowane na ruroc Pex 25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116 d.2	KNR 2-15 0408-03	Zawory regulacyjne STAD+STS, DN20 montowane na ruroc Pex 32	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
117 d.2	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory przelotowe instalacji co z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
118 d.2	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe instalacji co z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
119 d.2	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
120 d.2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe instalacji co z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
121 d.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji co z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
122 d.2	KNR-W 2-15 0135-01	Kurek spustowy mosiężny z/złączką fi 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
123 d.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
124 d.2	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
125 d.2	KNR 4-01 0325-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
126 d.2	KNR 4-01 0333-07	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
127 d.2	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
128 d.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
129 d.2	KNR 4-01 0323-03 analogia	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach gr. do 1c tulei ochronnych dla rur z Cu o sr.do fi 75mm + pianka	szt.		
		30 + 26 + 38	szt.	94,000	
				RAZEM	94,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130 d.2	KNR 0-31 0301-06	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi o śr. 16mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 st. C	m2		
		6,97 + 13,93 + 5,49 + 17,79 + 17,47 + 17,79	m2	79,440	
				RAZEM	79,440
131 d.2	KNR 0-31 0301-08	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi o śr. 16 mm i rozstawie 300 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 st. C	m2		
		12,24 + 12,77 + 5,97 + 8,25 + 60,5 + 84,92 + 17,97 + 8,33 + 6,91 + 1,51 + 62 + 70,5 + 6,36 + 8,09 + 71,05 + 8,94 + 8,12 + 71,08 + 6,58	m2	532,090	
				RAZEM	532,090
132 d.2	KNR 0-31 0312-08	R5 - Rozdzielacze ze stali nierdzewnej 1"- GZ 1" z pełnym wyposażeniem, ze wskaźnikami przepływu w komplecie: króćce przyłączeniowe 3/4", wkładki zaworowe przystosowane do montażu głowic termoelektrycznych, zawory do regulacji przepływu, zespół odpowietrzająco-spustowy -9 obiegów	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
133 d.2	KNR 0-31 0312-09	R2 - Rozdzielacze ze stali nierdzewnej 1"- GZ 1" z pełnym wyposażeniem, ze wskaźnikami przepływu w komplecie: króćce przyłączeniowe 3/4", wkładki zaworowe przystosowane do montażu głowic termoelektrycznych, zawory do regulacji przepływu, zespół odpowietrzająco-spustowy -11 obiegów	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
134 d.2	KNR 0-31 0312-09	R3 - Rozdzielacze ze stali nierdzewnej 1"- GZ 1" z pełnym wyposażeniem, ze wskaźnikami przepływu w komplecie: króćce przyłączeniowe 3/4", wkładki zaworowe przystosowane do montażu głowic termoelektrycznych, zawory do regulacji przepływu, zespół odpowietrzająco-spustowy -12 obiegów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.2	KNR 0-31 0308-02	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m2		
		79,44	m2	79,440	
				RAZEM	79,440
136 d.2	KNR 0-31 0308-04	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 300 mm	m2		
		532,09	m2	532,090	
				RAZEM	532,090
137 d.2	KNR 0-31 0308-06	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m2		
		79,44	m2	79,440	
				RAZEM	79,440
138 d.2	KNR 0-31 0308-08	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 300 mm	m2		
		532,09	m2	532,090	
				RAZEM	532,090
139 d.2	kalk. własna	Układ sterowania -ogrzewanie podłogowe	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Instalacje sanitarne- Przedszkole Trębaczów

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		Instalacja ct do nagrzewnic wentylacyjnych - kod CPV 45331100-7			
140 d.3	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaciskowych -PE-X/AL/PE-RT 40x3,5mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
141 d.3	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaciskowych -PE-X/AL/PE-RT 32x3,0mm	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
142 d.3	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę	m		
		6 + 44	m	50,000	
				RAZEM	50,000
143 d.3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
144 d.3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.40mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
145 d.3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
146 d.3	KNR-W 2-15 0429-03	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 32 mm do centrali went.	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
147 d.3	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
148 d.3	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25mm	szt.		
		3 + 3	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
149 d.3	KNR 2-15 0408-03	Zawory regulacyjne STAD, DN20 montowane na ruroc Pex 32	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
150 d.3	KNR 4 0411-03	Zawory regulacyjne 3- drogowe o połączeniach gwintowanych -dostawa z automatyką central wentylacyjnych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4		Wentylacja -nawiew+wywiew			
151 d.4	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna o wydajności: nawiew 2750m3/h i wywiew 2075m3/h + automatyka	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.4	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna o wydajności: nawiew 2335m3/h i wywiew 2185m3/h + automatyka	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
153 d.4	KNR 2-17 0210-03	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o śr.do 400 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
154 d.4	KNR 2-17 0209-04	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 2600 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
155 d.4	KNR 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1800 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
156 d.4	KNR 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2600 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
157 d.4	KNR 2-17 0145-04	Wyrzutnie dachowe kołowe typ Do śr.400 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
158 d.4	KNR 2-17 0149-04	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 400 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
159 d.4	KNR 2-17 0147-02	Wyrzutnie ściennie kołowe typ B o śr.400 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
160 d.4	KNR 2-17 0205-02	Wentylator kanałowy o śr.otworu ssącego do 450 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej , Vn-3000m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
161 d.4	KNR 2-17 0155-04	Tłumiki akustyczne rurowe proste SL400/600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
162 d.4	KNR 2-17 0320-01	Nagrzewnica kanałowa Dn400mm elektryczna , Q=9,0 kW, 230/50Hz	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.4	KNR 2-17 0147-02	Czerpnie ściennie kołowe typ B śr. 400 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.4	KNR 2-17 0141-06	Okap gastronomiczny centralny 3 sekcje , o łącznych wym. 4500x2200mm - wyciąg 3x315mm, Vw=3300m3/h, z filtrami tłuszczu i oświetleniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.4	KNR 2-17 0208-02	Wentylator dachowy do okapu Dn 400-4E, /120st.C, Vw=3300m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
166 d.4	KNR 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ FS 355/400-P w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
167 d.4	KNR 2-17 0149-02	Cokół dachowy budowlany , stalowy pod podstawę dachowa DN 400	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
168 d.4	KNR 2-17 0205-01	Wentylator łazienkowy EDM 100	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.4	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		3,14 * 0,1 * (13 + 26,5)	m2	12,403	
				RAZEM	12,403
170 d.4	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		3,14 * 0,125 * 12	m2	4,710	
				RAZEM	4,710
171 d.4	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		3,14 * 0,16 * (11,5 + 2)	m2	6,782	
				RAZEM	6,782
172 d.4	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		3,14 * 0,25 * (11 + 60)	m2	55,735	
				RAZEM	55,735
173 d.4	KNR 2-17 0123-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		3,14 * 0,4 * 12	m2	15,072	
				RAZEM	15,072
174 d.4	KNR 2-17 0119-01	Przewody wentylacyjne-FLEX izolowane o śr. 80 mm	m2		
		3,14 * 0,08 * 16	m2	4,019	
				RAZEM	4,019
175 d.4	KNR 2-17 0119-01	Przewody wentylacyjne-FLEX izolowane o śr. 100 mm	m2		
		3,14 * 0,1 * 17,5	m2	5,495	
				RAZEM	5,495
176 d.4	KNR 2-17 0119-02	Przewody wentylacyjne-FLEX izolowane o śr. 125 mm	m2		
		3,14 * 0,125 * 14,5	m2	5,691	
				RAZEM	5,691
177 d.4	KNR 2-17 0119-02	Przewody wentylacyjne-FLEX izolowane o śr. 160 mm	m2		
		3,14 * 0,16 * 55	m2	27,632	
				RAZEM	27,632
178 d.4	KNR 2-17 0119-02	Przewody wentylacyjne-FLEX izolowane o śr. 250 mm	m2		
		3,14 * 0,25 * 8	m2	6,280	
				RAZEM	6,280
179 d.4	KNR 2-17 0119-04	Przewody wentylacyjne-FLEX izolowane o śr. 400 mm	m2		
		3,14 * 0,4 * 8	m2	10,048	
				RAZEM	10,048
180 d.4	KNR 2-17 0119-05	Przewody wentylacyjne-FLEX izolowane o śr. 630 mm	m2		
		3,14 * 0,63 * 3	m2	5,935	
				RAZEM	5,935
181 d.4	KNR 2-17 0102-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		4,2 + 1,2	m2	5,400	
				RAZEM	5,400
182 d.4	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm udział kształtek do 55 %	m2		
		2,2 + 5,6 + 14,4 + 2,25 + 22,95 + 5,5 + 1,6	m2	54,500	
				RAZEM	54,500
183 d.4	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm udział kształtek do 55 %	m2		
		5,85 + 2,6 + 28,2 + 23,1 + 9,1	m2	68,850	
				RAZEM	68,850
184 d.4	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12,8 + 12 + 21,25 + 3,2 + 24	m2	73,250	
				RAZEM	73,250
185 d.4	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		22 + 14,4 + 9,6 + 16,48 + 10,4	m2	72,880	
				RAZEM	72,880
186 d.4	KNR 2-16 0313-04	Jednowarstwowa izolacja o grub.30 mm matami z wełny mineralnej na folii aluminiowej kanałów wentylacyjnych	m2		
		(12,403 + 4,71 + 6,782 + 55,735 + 15,072 + 5,4 + 54,5 + 68,85 + 73,25 + 72,88) * 1,2	m2	443,498	
				RAZEM	443,498
187 d.4	KNR 2-17 0140-01	Anemostat nawiewny fi 80mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
188 d.4	KNR 2-17 0140-01	Anemostat nawiewny D 100mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
189 d.4	KNR 2-17 0140-01	Anemostat nawiewny fi 125mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
190 d.4	KNR 2-17 0140-01	Anemostat nawiewny fi 160mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
191 d.4	KNR 2-17 0140-01	Anemostat kołowy z blachy nawiewny fi 160 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
192 d.4	KNR 2-17 0140-02	Anemostat kołowy z blachy nawiewny fi 250 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
193 d.4	KNR 2-17 0140-03	Anemostat kołowy z blachy nawiewny fi 400 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
194 d.4	KNR 2-17 0140-01	Anemostat wywiewny fi 80mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
195 d.4	KNR 2-17 0140-01	Anemostat wywiewny fi 100mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
196 d.4	KNR 2-17 0140-01	Anemostat wywiewny fi 125mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
197 d.4	KNR 2-17 0140-01	Anemostat wywiewny fi 160mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
198 d.4	KNR 2-17 0140-01	Anemostat kołowy z blachy wywiewny fi 160 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
199 d.4	KNR 2-17 0140-02	Anemostat kołowy z blachy wywiewny fi 250 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą	szt.		
		2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
200 d.4	KNR 2-17 0140-03	Anemostat kołowy z blachy wywiewny fi 400 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
201 d.4	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice stalowe kołowe,typ CD1 o śr. 80 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
202 d.4	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice stalowe kołowe,typ CD1 o śr.100 mm	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
203 d.4	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice stalowe kołowe,typ CD1 o śr.125 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
204 d.4	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice stalowe kołowe,typ CD1 o śr.160 mm	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
205 d.4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice stalowe kołowe,typ CD1 o śr. 250 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
206 d.4	KNR 2-17 0134-01	Przepustnice stalowe prostokątne,typ A o obw.do 1800 mm	szt.		
		3 + 1 + 1 + 1 + 2 + 1 + 2 + 1 + 2 + 2 + 1 + 1 + 2	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
207 d.4	KNR 2-17 0134-03	Przepustnice stalowe prostokątne,typ A o obw.do 2800 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
208 d.4	kalk. własna	Okablowanie + układy sterowania, próby działania urządzeń.	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
209 d.4	KNR 7-28 0205-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
210 d.4	KNR 7-28 0205-02	Przebiecie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		22	otw.	22,000	
				RAZEM	22,000
211 d.4	KNR 7-28 0205-04	Przebiecie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
212 d.4	KNR 7-28 0206-04	Przebiecie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów wentylacyjnych w stropach betonowych o grub.do 30 cm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
5		Gruntowy wymiennik ciepła o wydajności 5500m3/h.			
213 d.5	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		(28 * 28 * 1,2 + 30 * 2 * 1,2) * 0,8	m3	810,240	
				RAZEM	810,240
214 d.5	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.III)	m3		
		(28 * 28 * 1,2 + 30 * 2 * 1,2) * 0,2	m3	202,560	
				RAZEM	202,560

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
215 d.5	KNR 2-18 0501-03	Obsypka z materiałów sypkich o grub.20 cm- GRUNT RODZIMY	m2		
		28 * 28 + 30 + 2	m2	816,000	
				RAZEM	816,000
216 d.5	KNR 2-28 0503-02 analogia	Rura AWADUKT Thermo DN200 + kształtki - dostawa w pakiecie AWADUKT	m		
		576	m	576,000	
				RAZEM	576,000
217 d.5	KNR 2-28 0503-05 analogia	Rura AWADUKT Thermo DN630 + kształtki - dostawa w pakiecie AWADUKT	m		
		24 + 24 + 30	m	78,000	
				RAZEM	78,000
218 d.5	KNR-W 2-18 0513-01	Studnia do odpływu kondensatu AWADUKT Thermo - dostawa w pakiecie AWADUKT	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
219 d.5	KNR 2-17 0144-05 analogia	Wieżowa czerpnia powietrza z filtrem AWADUKT Thermo DN 630 mm- dostawa w pakiecie AWADUKT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
220 d.5	MAT	Wymiennik gruntowy - dostawa elementów wymiennika w pakiecie AWADUKT THERMO	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
221 d.5	KNR 2-01 0211-03	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - zasypianie wymiennika gruntowego	m3		
		810,24 - (816 * 0,2 + 18 + 22)	m3	607,040	
				RAZEM	607,040
222 d.5	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie ręczne wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV	m3		
		202,56	m3	202,560	
				RAZEM	202,560
223 d.5	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		(28 * 28 * 1,2 + 30 * 2 * 1,2) - (18 + 22)	m3	972,800	
				RAZEM	972,800
224 d.5	KNR 2-01 0211-03	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - odwóz zbednej ziemi	m3		
		(18 + 22)	m3	40,000	
				RAZEM	40,000
225 d.5	analiza indywidualna	opłata za wysypisko	m3		
		40	m3	40,000	
				RAZEM	40,000
226 d.5	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8	m3		
		40	m3	40,000	
				RAZEM	40,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		Instalacja wody zimnej i ciepłej - kod CPV 45330000-9			
227 d.6	KNR 2-15 0112-06	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
228 d.6	KNR 2-15 0112-04	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
229 d.6	KNR 2-15 0112-06	Zawór zwrotny antyskaż. EA251 o śr.nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
230 d.6	KNR 2-15 0112-04	Zawór antyskaż./izolator BA2760 o śr.nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
231 d.6	KNR 2-15 0407-02	Odsadnik żel. gwintowany skośny fi 32mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
232 d.6	KNR 2-15 0112-05	Zawór pierwszeństwa VV300/VV100-11/4"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
233 d.6	KNR-W 2-15 0122-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
234 d.6	KNR-W 2-15 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm- wodomierz główny Js 16, Q=16m3/h, przył. gwint 2"	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
235 d.6	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
236 d.6	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
237 d.6	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
238 d.6	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
239 d.6	KNR 2-15 0112-03	Zawory termostatyczne cyrkulacyjne MTCV z modulem dezynfekcyjnym instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
240 d.6	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych heat PEX/AL/PEX - do wody pitnej o śr. zewnętrznej 40 x3,5mm	m		
		31 + 10	m	41,000	
				RAZEM	41,000
241 d.6	KNR 4 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych heat PEX/AL/PEX - do wody pitnej o śr. zewnętrznej 32 x3,0mm	m		
		33 + 17	m	50,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	50,000
242 d.6	KNNR 4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych heat PEX/AL/PEX - do wody pitnej o śr. zewnętrznej 26x3,0mm	m		
		14 + 35	m	49,000	
				RAZEM	49,000
243 d.6	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych heat PEX/AL/PEX - do wody pitnej o śr. zewnętrznej 20x2,0mm	m		
		50 + 40	m	90,000	
				RAZEM	90,000
244 d.6	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych heat PEX/AL/PEX - do wody pitnej o śr. zewnętrznej 16x2,0mm	m		
		70 + 111	m	181,000	
				RAZEM	181,000
245 d.6	S 215 0700- 03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur propylenowych o śr. 63 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
		41 + 50 + 49 + 90 + 181	m	411,000	
				RAZEM	411,000
246 d.6	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie i dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		411	m	411,000	
				RAZEM	411,000
247 d.6	KNR 0-34 0107-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermacompact gr.6 mm	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
248 d.6	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - gr.20 mm	m		
		111	m	111,000	
				RAZEM	111,000
249 d.6	KNR 0-34 0107-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermacompact gr.6 mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
250 d.6	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - gr.20 mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
251 d.6	KNR 0-34 0107-04	Izolacja rurociągów śr.26mm otulinami Thermacompact gr.6 mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
252 d.6	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr.26mm otulinami z pianki gr.20mm	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
253 d.6	KNR 0-34 0107-04	Izolacja rurociągów śr.32mm otulinami Thermacompact gr.6 mm	m		
		33	m	33,000	
				RAZEM	33,000
254 d.6	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32mm otulinami z pianki gr.20 mm	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
255 d.6	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami z pianki gr.13 mm	m		
		31	m	31,000	
				RAZEM	31,000
256 d.6	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.40mm otulinami z pianki gr.20 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
257 d.6	KNR 2-15 0114-02	Zawór kul. czerp.gwint.mosiężny fi 20mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
258 d.6	KNR 2-15 0114-01	Zawór wypływ.mos.z/złączką do węża fi 15	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
259 d.6	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór antyskazeniowy HA216 1/2" do montażu przy zaworze ze złączką do węża	szt.		
		4 + 6	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
260 d.6	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy gwint.wodny - katowy do baterii umyw. i zlewowej - 1/2x3/8"	szt.		
		(19 + 8) * 2	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
261 d.6	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe, kątowe do płuczek ustępowych - 1/2x3/8"	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
262 d.6	KNR 2-15 0114-01	Zawór kulowy do zmywarki fi 15 x 20mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
263 d.6	KNR 2-15 0117-03	Mieszacz ciepłej wody -termostatyczny regulator dla wody ciepłej typu SIMPLE MIX ze zintegrowanym zaworem zwrotnym, filtrem i termometrem wody zmieszanej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
264 d.6	KNR 2-15 0120-03 analogia	skrzynka stalowe do mieszacza - np.VIEGA 400x750mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
265 d.6	S 215 0500- 02	Dodatki za podejścia dopływowe do mieszaczy o śr.zewn.rury 32 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
266 d.6	S 215 0500- 02	Dodatki za podejścia dopływowe do mieszaczy o śr.zewn.rury 26 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
267 d.6	S 215 0500- 01	Dodatki za podejścia dopływowe do mieszaczy i zawoprów cz. o śr.zewn.rury 20 mm	szt.		
		4 + 4	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
268 d.6	S 215 0500- 01	Dodatki za podejścia dopływowe do mieszaczy o śr.zewn.rury 16 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
269 d.6	S 215 0500- 06	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 16 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
270 d.6	S 215 0500- 01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów i baterii o śr.zewn.rury 16 mm	szt.		
		(19 + 8) * 2 + 6 + 4 * 2 + 2	szt.	70,000	
				RAZEM	70,000
271 d.6	KNR 2-15 0114-01	Bateria umywalkowa - dla niepełnosprawnych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
272 d.6	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm - dla dzieci	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
273 d.6	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
274 d.6	KNR 2-15 0115-02	Baterie zlewozmywakowe z ruchomą wylewką, mieszkowe chrom.	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
275 d.6	KNR 2-15 0115-04	Bateria natryskowa ścienna fi 15 mm	szt.		
		3 + 1	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
276 d.6	KNNR 4 0128-01	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach	m		
		411	m	411,000	
				RAZEM	411,000
277 d.6	kalk. własna	Badanie bakteriologiczne instalacji wodociągowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
278 d.6	KNR 4-01 0333-07	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
279 d.6	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
280 d.6	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
281 d.6	KNR 4-01 0323-02	Obsadzenie tulei +uszczelnienie przebić w ścianach z cegieł o grub.do 1/2 ceg.	szt.		
		12 + 12	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
282 d.6	KNR 4-01 0323-03	Obsadzenie tulei +uszczelnienie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
283 d.6	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		33	m	33,000	
				RAZEM	33,000
284 d.6	KNR 4-01 0325-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł	m		
		33	m	33,000	
				RAZEM	33,000
285 d.6	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
286 d.6	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg.w ścianach z cegieł	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
287 d.6	KNR 4-01 0210-01 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
288 d.6	KNR 4-01 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
289 d.6	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
290 d.6	KNR 4-01 0323-04 analogia	Obsadzenie tulei +uszczelnienie przebić w ścianach z cegieł o grub. do 2ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
291 d.6	MAT	Trójkąt 90° zaprasowany fi 40x40x40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
292 d.6	MAT	Trójkąt 90° zaprasowany fi 40-32-32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
293 d.6	MAT	Trójkąt 90° zaprasowany fi 40-32-40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
294 d.6	MAT	Trójkąt 90° zaprasowany fi 32-20-32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
295 d.6	MAT	Trójkąt 90° zaprasowany fi 32-32-20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
296 d.6	MAT	Trójkąt 90° zaprasowany fi 32-20-26	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
297 d.6	MAT	Trójkąt 90° zaprasowany fi 32-16-32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
298 d.6	MAT	Trójkąt 90° zaprasowany fi 32-26-26	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
299 d.6	MAT	Trójkąt 90° zaprasowany fi 32-26-32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
300 d.6	MAT	Trójkąt 90° zaprasowany fi 26-26-20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
301 d.6	MAT	Trójkąt 90° zaprasowany fi 26-20-26	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
302 d.6	MAT	Trójnik 90° zaprasowany fi 26-20-20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
303 d.6	MAT	Trójnik 90° zaprasowany fi 26-16-20	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
304 d.6	MAT	Trójnik 90° zaprasowany fi 26-20-16	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
305 d.6	MAT	Trójnik 90° zaprasowany fi 26-16-26	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
306 d.6	MAT	Trójnik 90° zaprasowany fi 20-26-20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
307 d.6	MAT	Trójnik 90° zaprasowany fi 20-16-20	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
308 d.6	MAT	Trójnik 90° zaprasowany fi 20-20-16	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
309 d.6	MAT	Trójnik 90° zaprasowany fi 16-16-20	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
310 d.6	MAT	Trójnik 90° zaprasowany fi 16-20-16	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
311 d.6	MAT	Trójnik 90° zaprasowany fi 16-16-16	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
7		Instalacja wody hydrantowej - kod CPV 45330000-9			
312 d.7	KNR 2-15 0112-05	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
313 d.7	KNR 2-15 0104-05	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 40 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
314 d.7	KNR 2-15 0110-04	Proba szczelnosci instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
315 d.7	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		41	m	41,000	
				RAZEM	41,000
316 d.7	KNR 2-15 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do hydrantów o śr.nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
317 d.7	KNR 2-15 0116-01	Zawór hydrantowy o śr.nom. 25mm montowany na ścianie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
318 d.7	KNR 2-15 0120-01	Szafki hydrantowe naścienne - HW-25W-30 z wężem półsztywnym długości 30m.+ gaśnica proszkowa min. 2kg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
319 d.7	KNR 2-02 1513-01	Dwukrotne malowanie ochronne farbami poliwinylowymi rur o śr.do 50 mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
320 d.7	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
321 d.7	KNR 4-01 0325-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
322 d.7	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
323 d.7	KNR 4-01 0323-03	Obsadzenie tulei +uszczelnienie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
8		Instalacja kanalizacji sanitarnej - kod CPV 45330000-9			
324 d.8	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m w gr.kat. III	m3		
		(72,6 + 8 + 5,3) * 1 * 1	m3	85,900	
				RAZEM	85,900
325 d.8	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m2		
		(72,6 + 8 + 5,3) * 1	m2	85,900	
				RAZEM	85,900
326 d.8	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - obsypki z materiałów sypkich o grub.20 cm	m2		
		(72,6 + 8 + 5,3) * 1	m2	85,900	
				RAZEM	85,900
327 d.8	KNR 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. I-II	m3		
		85,9 - 85,9 * 0,3	m3	60,130	
				RAZEM	60,130
328 d.8	KNR 4-01 0106-05	Usunięcie z budynku ziemi i gruzu	m3		
		85,9 * 0,3	m3	25,770	
				RAZEM	25,770
329 d.8	KNR 2-01 0212-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - odwóz zbędnej ziemi + dowóz piasku	m3		
		25,77	m3	25,770	
				RAZEM	25,770
330 d.8	analiza indywidualna	opłata za wysypisko	m3		
		25,77	m3	25,770	
				RAZEM	25,770

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
331 d.8	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		72,6	m	72,600	
				RAZEM	72,600
332 d.8	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
333 d.8	KNR 2-15 0228-01	Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		5,3	m	5,300	
				RAZEM	5,300
334 d.8	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
335 d.8	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
336 d.8	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		13 + 2 + 3	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
337 d.8	KNR 2-15 0208-04	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 75 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
338 d.8	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
339 d.8	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
340 d.8	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
341 d.8	KNR 2-15 0120-04	Drzwiczki stal.do czyszczaków o wym.200x150 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
342 d.8	KNR 0-35 0124-04	Kabiny natryskowe do kąpeli, kwadratowe, z szybami z płyt polistyrenowych	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
343 d.8	KNR 2-15 0213-01	Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
344 d.8	KNR 2- 15/GEBERIT 0101-05	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane za ścianą licową	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
345 d.8	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
346 d.8	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp - dla dzieci	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
347 d.8	KSNR 4 0214-02	Miska ustępowa wisząca - / Koło bez barier/ dla niepełnosprawnych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
348 d.8	KNR 2-15/GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek ustępowych podtynkowych	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
349 d.8	KNR 2-15 0213-02	Montaż syfonów ustępowych	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
350 d.8	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych o szer.50cm- dla dzieci	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
351 d.8	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych o szer.50cm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
352 d.8	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek, standard	kpl		
		2 + 9	kpl	11,000	
				RAZEM	11,000
353 d.8	KNR 2-15 0221-01, Rx2	Umywalka prostokątna porcel. dla niepełnosprawnych -np.Koło BEZ BARIER	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
354 d.8	KNR 7-28 0211-02	Montaż uchwytów dla osób niepełnosprawnych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
355 d.8	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów podłogowych DN75 Viega	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
356 d.8	KNNR 4 0229-01	Zlew gospodarczy stalowy jednokomorowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
357 d.8	KNR 2-15 0213-01	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tw.szt.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
358 d.8	S 219 1400-11	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 225 mm	m		
		2 * 0,8	m	1,600	
				RAZEM	1,600
359 d.8	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
360 d.8	KNR 4-01 0333-07	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
361 d.8	KNR 4-01 0323-03 analogia	Uszczelnienie tulei ochronnych dla rur z tworzyw szt. o śr.do fi 110mm w gotowych otworach w ścianach + pianka	szt.		
		10 + 7	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
362 d.8	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
363 d.8	KNR 4-01 0323-03	Obsadzenie tulei +uszczelnienie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
364 d.8	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
365 d.8	KNR 4-01 0210-01 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
366 d.8	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
367 d.8	KNR 4-01 0208-03	Osadzenie tulei ochronnych dla rur w stropach	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
9		Instalacja kanalizacji technologicznej - /bez dostawy urządzeń i wyposażenia/- kod CPV 45330000-9			
368 d.9	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m w gr.kat. III	m3		
		(36,6 + 11,8 + 8) * 1,0 * 1,0	m3	56,400	
				RAZEM	56,400
369 d.9	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m2		
		(36,6 + 11,8 + 8) * 1	m2	56,400	
				RAZEM	56,400
370 d.9	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - obsypki z materiałów sypkich o grub.20 cm	m2		
		(36,6 + 11,8 + 8) * 1	m2	56,400	
				RAZEM	56,400
371 d.9	KNR 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. I-II	m3		
		56,4 - 56,4 * 0,3	m3	39,480	
				RAZEM	39,480
372 d.9	KNR 4-01 0106-05	Usunięcie z budynku ziemi	m3		
		56,4 * 0,3	m3	16,920	
				RAZEM	16,920
373 d.9	KNR 2-01 0212-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - odwoz zbędnej ziemi + dowoz piasku	m3		
		16,92	m3	16,920	
				RAZEM	16,920
374 d.9	analiza indywidualna	opłata za wysypisko	m3		
		16,92	m3	16,920	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	16,920
375 d.9	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		36,6	m	36,600	
				RAZEM	36,600
376 d.9	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		11,8	m	11,800	
				RAZEM	11,800
377 d.9	KNR 2-15 0228-02	Rurociągi z PCW o śr. 75 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
378 d.9	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
379 d.9	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
380 d.9	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		53	m	53,000	
				RAZEM	53,000
381 d.9	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		4 + 7	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
382 d.9	KNR 2-15 0208-04	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 75 mm	szt.		
		1 + 1 + 3	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
383 d.9	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		1 + 3 + 3	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
384 d.9	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
385 d.9	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
386 d.9	KNR 2-15 0120-04	Drzwiczki stal.do czyszczaków o wym.200x150 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
387 d.9	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych o szer.50cm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
388 d.9	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek, standard	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
389 d.9	KNR 2-15 0220-04	Montaż zlewozmywaków stalowych na ścianie - 2-komor.ze stali.nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
390 d.9	KNR 2-15 0220-04	Montaż zlewozmywaków stalowych na ścianie - 1-kom. ze st.nierdz.	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
391 d.9	KNR 2-15 0213-01	Syfon zlewozmywakowy podwójny z tw.szt.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
392 d.9	KNR 4 0229-01	Zlew gospodarczy stalowy jednokomorowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
393 d.9	KNR 2-15 0213-01	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tw.szt.	szt.		
		2 + 7	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
394 d.9	KNR 2-15 0213-02	Syfon pojedynczy z tw.szt. - obieraczka do ziemn. i zmywarka	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
395 d.9	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów podłogowych z rusztem ze stali nierdzewnej np WP150 F -syfon fi 75mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
396 d.9	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów podłogowych z rusztem ze stali nierdzewnej np WP150 F -syfon fi 110mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
397 d.9	S 219 1400- 11	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 225 mm	m		
		1 * 0,8	m	0,800	
				RAZEM	0,800
398 d.9	KNR 2-01 0515-02	Odwodnienie liniowe - o dł. - 2 mb - z rusztem ze stali nierdz.	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
399 d.9	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
400 d.9	KNR 4-01 0323-03 analogia	Uszczelnienie tulei ochronnych dla rur z tworzyw szt. o śr.do fi 110mm w gotowych otworach w ścianach + pianka	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
401 d.9	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
402 d.9	KNR 4-01 0323-03	Obsadzenie tulei +uszczelnienie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
403 d.9	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
404 d.9	KNR 4-01 0208-03	Osadzenie tulei ochronnych dla rur w stropach	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
405 d.9	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
406 d.9	KNR 4-01 0325-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
10		Odwodnienie dachów - system podcisnieniowy PLUVIA - kod CPV 45330000-9			
407 d.10	KNR 2- 15/GEBERIT 0405-02	Wpusty dachowe Geberit Pluvia podwójne d56 typ 7 - podgrzewane	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
408 d.10	KNR 2- 15/GEBERIT 0402-02	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 63 mm- montaz	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,500
409 d.10	KNR 2- 15/GEBERIT 0402-03	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 75 mm- montaz	m		
		2,7	m	2,700	
				RAZEM	2,700
410 d.10	KNR 2- 15/GEBERIT 0402-04	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 90 mm- montaz	m		
		26,4	m	26,400	
				RAZEM	26,400
411 d.10	KNR 2- 15/GEBERIT 0305-02	Czyszczaiki polietylenowe Geberit HDPE o śr. zewn. 90 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
412 d.10	MAT	Rury polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 40-50-56-63 mm	m		
		2,5 + 2,7 + 26,4	m	31,600	
				RAZEM	31,600
413 d.10	MAT	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 63, 75, i 90mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
414 d.10	MAT	System mocowania i podwieszenia rur w systemie Geberit Pluvia	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
415 d.10	KNR-W 2-16 0507-03	Izolacja otulinami ARMAFLEX AC rur i kształtek fi 63, 75 i 90 mm, gr. 13mm	m2		
		20	m2	20,000	
				RAZEM	20,000
416 d.10	KNR 2-16 0618-01	Owiniecie izolacji rurociągów folią PCV, kolor biały	m2		
		20	m2	20,000	
				RAZEM	20,000
11		Przyłącze kanalizacji deszczowej - kod CPV 45222100-0			
417 d.11	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		12,2 * 1,2 * 1,1 * 0,8	m3	12,883	
				RAZEM	12,883

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
418 d.11	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m3		
		12,2 * 1,2 * 1,1 * 0,2	m3	3,221	
				RAZEM	3,221
419 d.11	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m2		
		12,2 * 1	m2	12,200	
				RAZEM	12,200
420 d.11	KNR 2-18 0501-03	Obsypka z materiałów sypkich o grub.20 cm	m2		
		12,2 * 1	m2	12,200	
				RAZEM	12,200
421 d.11	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		12,883 - 12,2 * 0,35	m3	8,613	
				RAZEM	8,613
422 d.11	KNR 2-01 0320-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m	m3		
		3,221	m3	3,221	
				RAZEM	3,221
423 d.11	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		12,2 * 1,2 * 1,1	m3	16,104	
				RAZEM	16,104
424 d.11	KNR 2-28 0503-02	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm	m		
		4,4 + 7,8	m	12,200	
				RAZEM	12,200
425 d.11	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
426 d.11	KNR 7-28 0204-09 analogia	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm - włączenie do istn. studzienki	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
427 d.11	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		12,2	m	12,200	
				RAZEM	12,200
428 d.11	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		12,2	m	12,200	
				RAZEM	12,200
429 d.11	KNR 2-01 0212-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - odwóz zbędnej ziemi i dowóz piasku - zasypki i podsypki Krotność = 2	m3		
		12,2 * 0,35	m3	4,270	
				RAZEM	4,270
12		Przyłącze kanalizacji technologicznej + separator tłuszczu - CPV 45222100-0			
430 d.12	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		(4,0 * 1,0 * 0,8 + 2 * 2 * 2) * 0,8	m3	8,960	
				RAZEM	8,960
431 d.12	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m3		
		(4,0 * 1,0 * 0,8 + 2 * 2 * 2) * 0,2	m3	2,240	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,240
432 d.12	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm- z piasku	m2		
		4 * 0,8 + 2 * 2	m2	7,200	
				RAZEM	7,200
433 d.12	KNR 2-18 0501-03	Obsypka z materiałów sypkich o grub.20 cm	m2		
		4 * 0,8	m2	3,200	
				RAZEM	3,200
434 d.12	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		8,96 - 7,2 * 0,15 - 3,2 * 0,2 - 3,5	m3	3,740	
				RAZEM	3,740
435 d.12	KNR 2-01 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m	m3		
		2,24	m3	2,240	
				RAZEM	2,240
436 d.12	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		8,96 - 3,5 + 2,24	m3	7,700	
				RAZEM	7,700
437 d.12	KNR 2-28 0503-01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 160 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
438 d.12	KNR 2-18 0613-05	Separator tłuszczu DN 1000, Q=2 l/s- z osadnikiem	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
439 d.12	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
440 d.12	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
441 d.12	KNR 2-01 0212-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - odwoz zbędnej ziemi - zasypki i podsypki + obj separatora	m3		
		7,2 * 0,15 + 3,2 * 0,2 + 3,5	m3	5,220	
				RAZEM	5,220
442 d.12	KNR 2-01 0212-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km -- dowoz piasku zasypki i podsypki	m3		
		7,2 * 0,15 + 3,2 * 0,2	m3	1,720	
				RAZEM	1,720
13		Przylącze kanalizacji sanitarnej- kod CPV 45222100-0			
443 d.13	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		(37,4 * 1,2 + 6 * 1) * 1,0 * 0,8	m3	40,704	
				RAZEM	40,704
444 d.13	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m3		
		(37,4 * 1,2 + 6 * 1) * 1,0 * 0,2	m3	10,176	
				RAZEM	10,176
445 d.13	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m2		
		(37,4 + 6) * 1	m2	43,400	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	43,400
446 d.13	KNR 2-18 0501-03	Obsypka z materiałów sypkich o grub.20 cm	m2		
		(37,4 + 6) * 1	m2	43,400	
				RAZEM	43,400
447 d.13	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		40,704 - 43,4 * 0,35	m3	25,514	
				RAZEM	25,514
448 d.13	KNR 2-01 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m	m3		
		10,176	m3	10,176	
				RAZEM	10,176
449 d.13	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		40,704 + 10,176	m3	50,880	
				RAZEM	50,880
450 d.13	KNR 2-28 0503-01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 160 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
451 d.13	KNR 2-28 0503-02	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm	m		
		37,4	m	37,400	
				RAZEM	37,400
452 d.13	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
453 d.13	KNR 7-28 0204-12	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm w ścianach betonowych o grub.do 20 cm- włączenie do ist. zbiornika bezodpływowego	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
454 d.13	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
455 d.13	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		37,4	m	37,400	
				RAZEM	37,400
456 d.13	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		6 + 37,4	m	43,400	
				RAZEM	43,400
457 d.13	KNR 2-01 0212-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - odwoz zbędnej ziemi i dowóz piasku - zasypki i podsypki Krotność = 2	m3		
		43,4 * 0,35	m3	15,190	
				RAZEM	15,190
458 d.13	analiza indywidualna	opłata za wysypisko	m3		
		15,19	m3	15,190	
				RAZEM	15,190

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14		Przyłącze ciepłe z rur preizolowanych			
459 d.14	KNR 2-01 0317-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m -szerokość 0.8-1.5 m	m3		
		43 * 1,2 * 1,0	m3	51,600	
				RAZEM	51,600
460 d.14	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m2		
		43 * 1,0	m2	43,000	
				RAZEM	43,000
461 d.14	KNR 2-18 0501-04	Obsypka rurociągu z materiałów sypkich o grub.25 cm	m2		
		43 * 1,0	m2	43,000	
				RAZEM	43,000
462 d.14	KNR 2-01 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II -szerokość 0.8-1.5 m-minus podsypka, obsypka i obj rur	m3		
		51,6 - 43 * 0,35	m3	36,550	
				RAZEM	36,550
463 d.14	KNR 2-01 0211-03	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km- odwóz ziemi i gruzu, przywóz piasku Krotność = 2	m3		
		43 * 0,35	m3	15,050	
				RAZEM	15,050
464 d.14	analiza indywidualna	opłata za wysypisko	m3		
		15,05	m3	15,050	
				RAZEM	15,050
465 d.14	KNR-W 2-20 0512-03	Montaż odgałęzień teowych o śr. 110 mm. -wpiecie do istn sieci ciepłej Dn 40/110	odg.		
		2	odg.	2,000	
				RAZEM	2,000
466 d.14	KNR-W 2-20 0501-01	Montaż rur preizolowanych o śr.do 48.3/110 mm (gr.ścianki 2.6 mm)	m		
		2 * 43	m	86,000	
				RAZEM	86,000
467 d.14	KNR-W 2-20 0503-01	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr.do 48.3/110 mm (gr.ścianki 2.6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złąc. z.		
		2 * 8	złąc. z.	16,000	
				RAZEM	16,000
468 d.14	KNR-W 2-20 0505-02	Montaż muf o śr.rury osłonowej 110 mm i śr.zewn.rury stalowej do 48.3 mm	muf.		
		2 * 8	muf.	16,000	
				RAZEM	16,000
469 d.14	KNR 0-10 0218-07	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 48.3/110 ,grubość ścianek z rur stalowych 2.3 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
470 d.14	KNR-W 2-20 0113-09	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów ciepłych zasilających i powrotnych z rur stalowych 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
471 d.14	KNR-W 2-20 0509-01 analogia	Pierścień gumowy uszczelniający dla rury Dn 32/110	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
472 d.14	KNR-W 2-20 0509-01 analogia	Końcówka termokurczliwa izolacji na rurę Dn 32/110	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
473 d.14	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		43 * 2	m	86,000	
				RAZEM	86,000
474 d.14	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		86	m	86,000	
				RAZEM	86,000
475 d.14	KNP 5 1235- 02.01	Płukanie rurociągów sieci ciepłej o śr. 65 mm	m		
		86	m	86,000	
				RAZEM	86,000
15		Przylącze wodociągowe - Kod CPV 45231300-8			
476 d.15	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		10,6 * 1,8 * 0,9 * 0,8	m3	13,738	
				RAZEM	13,738
477 d.15	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m -szerokość 0.8-1.5 m	m3		
		10,6 * 1,8 * 0,9 * 0,2	m3	3,434	
				RAZEM	3,434
478 d.15	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m2		
		10,6 * 0,8	m2	8,480	
				RAZEM	8,480
479 d.15	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe -obsypka rur z materiałów sypkich o grub.20 cm	m2		
		10,6 * 0,8	m2	8,480	
				RAZEM	8,480
480 d.15	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		13,738	m3	13,738	
				RAZEM	13,738
481 d.15	KNR 2-01 0320-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m - minus podsypka i obsypka	m3		
		3,434 - 8,48 * 0,3	m3	0,890	
				RAZEM	0,890
482 d.15	KNR 2-01 0212-05	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km- dowóz piasku podsypka+ obsypka	m3		
		8,48 * 0,3	m3	2,544	
				RAZEM	2,544
483 d.15	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		10,6 * 1,8 * 0,9	m3	17,172	
				RAZEM	17,172
484 d.15	KNR 2-18 0902-02 analogia	Podłącz.instalacji do sieci wodociąg.- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr.90 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
485 d.15	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		10,6	m	10,600	
				RAZEM	10,600
486 d.15	KNR-W 2-18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 63 mm	złąc z.		
		3	złąc z.	3,000	
				RAZEM	3,000
487 d.15	dostawa kształtek	kształtki PE-HD fi 63mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
488 d.15	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		10,6	m	10,600	
				RAZEM	10,600
489 d.15	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PCW) o śr.nominalnej do 100 mm, płukanie i dezynfekcja	prob .		
		0,5	prob .	0,500	
				RAZEM	0,500