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

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Zespół Szkół Specjalnych nr 103
ADRES INWESTYCJI : Poznań ul. Kanclerska 31-33
INWESTOR : Poznańskie Inwestycje Miejskie sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : Aleja Niepodległości 27, 61-714 Poznań

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ryszard Kaźmierczak (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 2017-05-30

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2017-05-30

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiar wykonano dla instalacji sanitarnych. W przedmiarze uwzględniono przekucia, wykucia itp. elementy oraz zamurowanie bez elementów wykończeniowych, które zawarte są w opracowaniu budowlanym.

W przedmiarze nie uwzględniono technologii kuchennej oraz technologii pracowni HYDRO.

Dla pracowni HYDRO doprowadzono wodę użytkową zimną oraz ciepłą a także doprowadzono instalację grzewczą do podłączenia wymiennika ciepła.

W przedmiarze uwzględniono automatykę niezbędną dla pracy urządzeń elektrycznych.

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja centralnego ogrzewania			
1	d.1 kalk. własna	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie łączonych zaciskowo o śr. zewn. 15x1,2 mm 1120.0	m m	 1120.000	
				RAZEM	1120.000
2	d.1 kalk. własna	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie łączonych zaciskowo o śr. zewn. 18x1,2 mm 170.0	m m	 170.000	
				RAZEM	170.000
3	d.1 kalk. własna	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie łączonych zaciskowo o śr. zewn. 22x1,5 mm 201.0	m m	 201.000	
				RAZEM	201.000
4	d.1 kalk. własna	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie łączonych zaciskowo o śr. zewn. 28x1,5 mm 263.0	m m	 263.000	
				RAZEM	263.000
5	d.1 kalk. własna	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie łączonych zaciskowo o śr. zewn. 35x1,5 mm 109.0	m m	 109.000	
				RAZEM	109.000
6	d.1 kalk. własna	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie łączonych zaciskowo o śr. zewn. 42x1,5 mm 250.0	m m	 250.000	
				RAZEM	250.000
7	d.1 kalk. własna	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie łączonych zaciskowo o śr. zewn. 54x1,5 mm 8.0	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
8	KNZ 15 25-01 d.1 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm poz.1	m m	 1120.000	
				RAZEM	1120.000
9	KNZ 15 26-01 d.1 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm poz.2	m m	 170.000	
				RAZEM	170.000
10	KNZ 15 27-01 d.1 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm poz.3	m m	 201.000	
				RAZEM	201.000
11	KNZ 15 27-03 d.1 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm poz.4	m m	 263.000	
				RAZEM	263.000
12	KNZ 15 28-03 d.1 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm poz.5	m m	 109.000	
				RAZEM	109.000
13	KNZ 15 29-04 d.1 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm poz.6	m m	 250.000	
				RAZEM	250.000
14	KNZ 15 30-04 d.1 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm poz.7	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNNR 4 d.1 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*6.0	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
16	KNR-W 7-12 d.1 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.14*(0.0603*poz.15)	m ² m ²	 2.272	
				RAZEM	2.272
17	KNR-W 7-12 d.1 0202-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm poz.16	m ² m ²	 2.272	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.272
18	KNR-W 7-12 d.1 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2 poz.16	m ² m ²	 2.272	
				RAZEM	2.272
19	KNNR 4 d.1 0126-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) Obmiar dodatkowy 1 poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5+poz.6+poz.7+poz.15	m prób. m	 2133.000	1.000
				RAZEM	2133.000
20	KNNR 4 d.1 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 poz.19	m m	 2133.000	
				RAZEM	2133.000
21	KNZ 15 30- d.1 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm poz.15	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
22	KNNR 4 d.1 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNNR 4 d.1 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
24	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 144	szt. szt.	 144.000	
				RAZEM	144.000
25	KNNR 4 d.1 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm 31	szt. szt.	 31.000	
				RAZEM	31.000
26	zakup d.1	Grzejniki VK 21 600/400 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
27	zakup d.1	Grzejniki VK 21 600/500 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
28	zakup d.1	Grzejniki VK 21 600/600 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
29	zakup d.1	Grzejniki VK 21 900/600 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
30	zakup d.1	Grzejniki VK 22 600/400 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
31	zakup d.1	Grzejniki VK 22 600/500 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
32	zakup d.1	Grzejniki VK 22 600/600 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
33	zakup d.1	Grzejniki VK 22 600/700 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
34	zakup d.1	Grzejniki VK 22 600/800 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	zakup	Grzejniki VK 22 600/900	szt.		
d.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
36	zakup	Grzejniki VK 22 600/1000	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	zakup	Grzejniki VK 22 600/1100	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	zakup	Grzejniki VK 22 600/1200	szt.		
d.1		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
39	zakup	Grzejniki VK 22 600/1300	szt.		
d.1		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
40	zakup	Grzejniki VK 22 600/1400	szt.		
d.1		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
41	zakup	Grzejniki VK 22 600/1600	szt.		
d.1		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
42	zakup	Grzejniki VK 22 600/1800	szt.		
d.1		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
43	zakup	Grzejniki VK 22 600/2000	szt.		
d.1		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
44	zakup	Grzejniki VK 22 600/2200	szt.		
d.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	zakup	Grzejniki VK 22 600/2800	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	zakup	Grzejniki VK 22 900/500	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	zakup	Grzejniki VK 22 900/600	szt.		
d.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
48	zakup	Grzejniki VK 22 900/700	szt.		
d.1		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
49	zakup	Grzejniki VK 22 900/800	szt.		
d.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	zakup	Grzejniki VK 22 900/1000	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	zakup	Grzejniki VK 22 900/1100	szt.		
d.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	zakup	Grzejniki VK 22 900/1400	szt.		
d.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
53	zakup	Grzejniki VK 33 300/1000	szt.		
d.1		4	szt.	4.000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
54 d.1	zakup	Grzejniki VK 33 300/1400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.1	zakup	Grzejniki VK 33 900/700	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56 d.1	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		poz.22+poz.23+poz.24+poz.25	szt.	182.000	
				RAZEM	182.000
57 d.1	KNNR 4 0412-01 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zestawy kątowe przyłączeniowe z odcięciem wraz z króćcami mosiężnymi chromowanymi	szt.		
		poz.56	szt.	182.000	
				RAZEM	182.000
58 d.1	KNR 7-08 0301-02	Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem dla nagrzewnic centrali wentylacyjnej	ukł.		
		2+1	ukł.	3.000	
				RAZEM	3.000
59 d.1	KNNR 4 0411-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
60 d.1	KNNR 4 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61 d.1	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
62 d.1	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.1	KNNR 4 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2*9+2*2+6	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
64 d.1	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2*38	szt.	76.000	
				RAZEM	76.000
65 d.1	KNR 0-35 0216-10	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm	szt.		
		1+2	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
66 d.1	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem - np. Stratos pico 25 1-6	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.1	KNR 0-31 0307-01	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V; śr. nominalna gniazd zaworów 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.1	KNR 0-35 0216-03	Zawór równoważący gwintowany STAD z odw.; śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.1	KNR 0-35 0216-03	Zawór równoważący gwintowany STAD z odw.; śr. nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
70 d.1	KNR 0-35 0216-03 analogia	Zawór równoważący gwintowany STAD z odw.; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1+2+47	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
71 d.1	KNR 0-35 0216-01 analogia	2-drogowy zawór regulacyjny; śr. nom. 20 mm	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
72	KNR-W 2-15 d.1 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2*2+3	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
73	KNR-W 2-15 d.1 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		2*3	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
74	KNNR 4 d.1 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		47*2+3*2	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
75	KNNR 4 d.1 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.58+poz.56	urz.	185.000	
				RAZEM	185.000
76	KNR-W 4-01 d.1 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cemento- wo-wapiennej	szt.		
		15+5+12	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
77	KNR-W 4-01 d.1 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cemen- towo-wapiennej	szt.		
		12+20+30	szt.	62.000	
				RAZEM	62.000
78	KNR-W 4-01 d.1 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z ce- gieł	szt.		
		poz.76+poz.77	szt.	94.000	
				RAZEM	94.000
79	KNR-W 4-01 d.1 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowo-wapiennej	m		
		poz.56*0.5	m	91.000	
				RAZEM	91.000
80	KNR-W 4-01 d.1 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyj- nymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.79	m	91.000	
				RAZEM	91.000
81	KNR-W 4-01 d.1 0335-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		70	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
82	KNR-W 4-01 d.1 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z ce- gieł	szt.		
		poz.81	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
83	KNR-W 4-01 d.1 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na od- ległość do 1 km	m ³		
		poz.79*0.1*0.15+poz.76*0.25*0.05+poz.77*0.12*0.05+poz.81*0.35*0.05	m ³	3.362	
				RAZEM	3.362
84	KNR-W 4-01 d.1 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 9 Przyjęto wywóz na odległość do 10 km od obiektu.	m ³		
		poz.83	m ³	3.362	
				RAZEM	3.362
85	d.1 wycena indy- widualna	Zabezpieczenie przejść instalacji sanitarnych z rur stalowych przez ściany od- dzielenia pożarowego	szt.		
		2*5+8*2	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
86	KNNR 2 d.1 1503-01	Rusztowania wewnętrzne rurowe jednopomostowe o wysokości do 5 m do ro- bót wykonywanych na sufitach	m ²		
		20.0	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
87	KNNR 2 d.1 1503-03	Rusztowania wewnętrzne rurowe jednopomostowe o wysokości 7-9 m do robót wykonywanych na sufitach	m ²		
		20.0	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
2		Instalacja klimatyzacji			
88	ZAKUP d.2	Agregat zewnętrzny Split RZQ71	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	ZAKUP	klimatyzator wewnętrzny ścienny FAQ71 + sterownik	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR 2-17	Klimatyzator w serwerowni	szt.		
d.2	0201-01		szt.	1.000	
	analogia	1			
				RAZEM	1.000
91	KNR INSTAL	Rurociągi miedziane lutowane o śr. 9.5 mm na lut twardy wraz z uchwytami	m		
d.2	0301-01	49.0	m	49.000	
				RAZEM	49.000
92	KNR INSTAL	Rurociągi miedziane lutowane o śr. 15.9 mm na lut twardy wraz z uchwytami	m		
d.2	0301-02	49.0	m	49.000	
				RAZEM	49.000
93	KNR INSTAL	Płukanie instalacji	m		
d.2	0307-01	poz.91+poz.92	m	98.000	
				RAZEM	98.000
94	KNR INSTAL	Próba szczelności instalacji	m		
d.2	0307-03	poz.93	m	98.000	
				RAZEM	98.000
95	KNZ 15 23-	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 20 mm dla ruroc.	m		
d.2	01	do śr. 12 mm	m	98.000	
	analogia	poz.91+poz.92			
				RAZEM	98.000
96	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0112-03	3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
97		Syfon tworzywowy "suchy" tworzywowy fi32	m		
d.2	kalk. własna	1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR 7-24	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj.	kpl.		
d.2	0513-01	0.5 tys.kcal/h	kpl.	1.000	
		poz.89			
				RAZEM	1.000
99	KNR 7-24	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
d.2	0514-01	poz.89	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR 7-24	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynni-	kpl.		
d.2	0515-01	kiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.	1.000	
		poz.89			
				RAZEM	1.000
101	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach	m		
d.2	0212-01	przewody elektroinstalacyjnych - przewody sterownicze	m	98.000	
		poz.91+poz.92			
				RAZEM	98.000
102		System VRV składający się z:	kpl.		
d.2	wycena indywidualna	1. RXYQ18T - 1 szt. 2. RXYQ16T - 1 szt. 3. RXYQ14T - 1 szt. 4. RXYQ12T - 1 szt. 5. FXAQ20P - 3 szt. 6. FXAQ32P - 1 szt. 7. FXAQ50P - 11 szt. 8. Rozgałęzienie Refnet KHRQ22M20T - 13 szt. 9. Rozgałęzienie Refnet KHRQ22M29T9 - 5 szt. 10. Rozgałęzienie Refnet KHRQ22M64T - 9 szt. 11. Intelligent Touch Controller DCS601C51 - 1 szt. 12. Zdalny sterownik BRC1E51A - 31 szt. 1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNR 2-17	Klimatyzatory w pomieszczeniach - ściennie	szt.		
d.2	0201-01		szt.	31.000	
	analogia	31			
				RAZEM	31.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104	KNR INSTAL d.2 0301-07	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 31,8 mm na lut twardy z uchwyta- mi 45.5	m m	 45.500	
				RAZEM	45.500
105	KNR INSTAL d.2 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28.6 mm na lut twardy z uchwyta- mi 75.6	m m	 75.600	
				RAZEM	75.600
106	KNR INSTAL d.2 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22,2 mm na lut twardy z uchwyta- mi 30.0	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
107	KNR INSTAL d.2 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 19,1 mm na lut twardy z uchwyta- mi 32.5	m m	 32.500	
				RAZEM	32.500
108	KNR INSTAL d.2 0301-02	Rurociągi miedziane lutowane o śr. 15.9 mm na lut twardy wraz z uchwyta- mi 237.0	m m	 237.000	
				RAZEM	237.000
109	KNR INSTAL d.2 0301-02	Rurociągi miedziane lutowane o śr. 12.7 mm na lut twardy wraz z uchwyta- mi 142.0	m m	 142.000	
				RAZEM	142.000
110	KNR INSTAL d.2 0301-01	Rurociągi miedziane lutowane o śr. 9.5 mm na lut twardy wraz z uchwyta- mi 210.0	m m	 210.000	
				RAZEM	210.000
111	KNR INSTAL d.2 0301-02	Rurociągi miedziane lutowane o śr. 6,4 mm na lut twardy wraz z uchwyta- mi 81.7	m m	 81.700	
				RAZEM	81.700
112	KNR 0-34 d.2 0104-16	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex A/C gr.30 mm (S) poz.105	m m	 75.600	
				RAZEM	75.600
113	KNR 0-34 d.2 0104-09	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N) poz.107+poz.108+poz.109+poz.110+poz.111	m m	 703.200	
				RAZEM	703.200
114	KNR 0-34 d.2 0104-10	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N) poz.106+poz.105+poz.104	m m	 151.100	
				RAZEM	151.100
115	KNR 4 d.2 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 172.0	m m	 172.000	
				RAZEM	172.000
116	kalk. własna d.2	Syfon tworzywowy "suchy" tworzywowy fi32 poz.103	m m	 31.000	
				RAZEM	31.000
117	KNR 7-24 d.2 0513-01	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 0.5 tys.kcal/h poz.103	kpl. kpl.	 31.000	
				RAZEM	31.000
118	KNR 7-24 d.2 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 0.5 tys.kcal/h poz.117	kpl. kpl.	 31.000	
				RAZEM	31.000
119	KNR 7-24 d.2 0515-01	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynni- kiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h poz.117	kpl. kpl.	 31.000	
				RAZEM	31.000
120	KNR 5 d.2 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody sterownicze poz.111+poz.110+poz.109+poz.108+poz.107+poz.106+poz.105+poz.104	m m	 854.300	
				RAZEM	854.300
121	KNR-W 4-01 d.2 0335-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
122	KNR-W 4-01 d.2 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cemen- towo-wapiennej 21+12+7	szt. szt.	 40.000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	40.000
123	KNR-W 4-01 d.2 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cemen- towo-wapiennej 30+15+5	szt. szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
124	KNR-W 4-01 d.2 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z ce- gieł poz.121+poz.122+poz.123	szt. szt.	92.000	
				RAZEM	92.000
125	KNR-W 4-01 d.2 0335-21	Przebicie otworów w stropie 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
126	KNR-W 4-01 d.2 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z ce- gieł poz.125	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
127	KNR-W 4-01 d.2 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na od- ległość do 1 km poz.121*0.51*0.05+poz.122*0.25*0.05+poz.123*0.12*0.05+poz.125*0.35*0.05	m ³ m ³	1.026	
				RAZEM	1.026
128	KNR-W 4-01 d.2 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 9 Przyjęto wywóz na odległość do 10 km od obiektu. poz.127	m ³ m ³	1.026	
				RAZEM	1.026
129	KNNR 2 d.2 1503-01	Rusztowania wewnętrzne rurowe jednopomostowe o wysokości do 5 m do ro- bót wykonywanych na sufitach 50.0	m ² m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
130	d.2 wycena indy- widualna	Zabezpieczenie przejść instalacji sanitarnych z rur stalowych przez ściany od- dzielenia pożarowego 2*5*2	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
3		Instalacja wentylacji			
131	KNR 7-24 d.3 0116-01 wycena indy- widualna	Jednostka wentylacyjno-grzewcza X2-W/N-1.2V0 moc grzewcza max-10,0kW; V max-1200m3/h; odzysk 78,9%; Pel.-0,42kW/230; ciężar ~70kg 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
132	KNR 7-08 d.3 0301-02 analogia	Sterownik z wyświetlaczem poz.131	ukl. ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
133	KNR 7-24 d.3 0116-01 wycena indy- widualna	Centrala wentylacyjna dachowa nawiewno-wywiewna z glikolowym wymienni- kiem ciepła nagrzewnicą wodną o mocy 6kW i filtrem tłuszczowym; V naw.- 1820 m3/h; 300Pa; V wyw.-1750 m3/h; 300Pa; P.el.-1,14kW/230V/5,5A; waga: 664kg (±10%); wym.:dł.4781xszer.961xwys.1340mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR 7-08 d.3 0301-02 analogia	Automatyka centrali poz.131	ukl. ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
135	KNR 7-24 d.3 0116-01 wycena indy- widualna	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła podwieszana; Vnaw-590 m3/h, Pd- 200Pa; Vwyw-590 m3/h, Pd-200Pa; Pel.-0,34kW/230V; wymiary-wys. 384xszer.765xdł.1600mm; waga-95kg±10% 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR 7-08 d.3 0301-02 analogia	Automatyka centrali poz.131	ukl. ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
137	KNR 7-24 d.3 0116-01 wycena indy- widualna	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła podwieszana; Vnaw-550 m3/h, Pd- 200Pa; Vwyw-550 m3/h, Pd-200Pa; Pel.-0,34kW/230V; wymiary-wys. 384xszer.765xdł.1600mm; waga-95kg±10% 1	szt. szt.	1.000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
138	KNR 7-08 d.3 0301-02 analogia	Automatyka centrali	ukl.		
		poz.131	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
139	KNR 7-24 d.3 0116-01 wycena indywidualna	Okap wyspowy JSI 3600x1300x540mm; Vnaw.-1750m3/h; Vwyw.-1410m3/h; ze stali nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNR 2-17 d.3 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		4.5	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
141	KNR 2-17 d.3 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		40.7+25.6	m ²	66.300	
				RAZEM	66.300
142	KNR 2-17 d.3 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		3.5+27.5	m ²	31.000	
				RAZEM	31.000
143	KNR 2-17 d.3 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		7.0+6.0	m ²	13.000	
				RAZEM	13.000
144	KNR 2-17 d.3 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		159.5+30.8	m ²	190.300	
				RAZEM	190.300
145	KNR-W 2-16 d.3 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 50 powierzchni płaskich z folią aluminiową	m ²		
		poz.140+poz.141+poz.142+poz.143+poz.144	m ²	305.100	
				RAZEM	305.100
146	KNR-W 2-16 d.3 0312-02 analogia	Dwuwarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej lambda = 0,035 [W/K*m] o gr. 50-100 powierzchni płaskich	m ²		
		poz.147	m ²	18.700	
				RAZEM	18.700
147	KNR-W 2-16 d.3 0601-12 analogia	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie kształtowe o wielkości ponad 1,07 m2	m ²		
		(2*0.6+2*0.5)*(3.5+2.0+1.5+1.5)	m ²	18.700	
				RAZEM	18.700
148	KNR 2-17 d.3 0120-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej,kołowe,typu FLEX o śr. 125 mm w izolacji termicznej	m		
		1.4+1.4+1.2+0.8*2	m	5.600	
				RAZEM	5.600
149	KNR 2-17 d.3 0120-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej,kołowe,typu FLEX o śr. 160 mm w izolacji termicznej	m		
		1.5+1.4	m	2.900	
				RAZEM	2.900
150	KNR 2-17 d.3 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - fi125mm	szt.		
		94+2	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
151	KNR 2-17 d.3 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - fi160mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
152	KNR 2-17 d.3 0131-03 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm - fi 250mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
153	KNR 2-17 d.3 0131-03 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm - fi 250mm	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
154	d.3 wycena indywidualna	Kłapa p.poz. fi150mm z wyzwalaczem termicznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
155	KNR 2-17 d.3 0139-03 analogia	Nawiewnik ze skrzynką rozprężną izolowaną i przepustnicą regulacyjną typ NWCA 18	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
156	KNR 2-17 d.3 0140-01 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - zawór nawiewny NE 160 KKK	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
157	KNR 2-17 d.3 0140-01 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - zawór wywiewny 125 KKL	szt.		
		94+2	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
158	KNR 2-17 d.3 0140-01 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - zawór wywiewny 160 KKL	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
159	KNR 2-17 d.3 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych fi200 - 325x75mm	szt.		
		7+7	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
160	KNR 2-17 d.3 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych fi160 - 225x75mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
161	KNR 2-17 d.3 0138-03 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych z lamelkami - kratki transferowe fi 160mm z zakończeniem dwustronnym wraz z odcinkiem kanału	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
162	KNR 2-17 d.3 0155-03 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm - tłumik fi250mm o długości 600mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
163	KNR 2-17 d.3 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm - tłumik fi200mm o długości 600mm	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
164	KNR 2-17 d.3 0154-01 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm - tłumik 300x150mm L=500mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
165	KNR 2-17 d.3 0205-01 analogia + zakup	Wentylator kanałowy wywiewny fi160 wraz z regulatorem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
166	KNR 2-17 d.3 0205-01 analogia + zakup	Wentylator ścienny wywiewny 300 fi 150 wraz z regulatorem	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
167	KNR 2-17 d.3 0205-01 analogia + zakup	Wentylator ścienny wywiewny 200 fi 120 wraz z regulatorem	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
168	KNR 2-17 d.3 0208-01 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) - wentylator dachowy fi125	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
169	KNR 2-17 d.3 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm, w układach kanałowych - średnica fi 200	szt.		
		poz.168	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
170	KNR 2-17 d.3 0208-01 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) - wentylator dachowy fi160	szt.		
		6+1	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
171	KNR 2-17 d.3 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm, w układach kanałowych - średnica fi 125	szt.		
		poz.170	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
172	KNR 2-17 d.3 0208-01 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) - wentylator dachowy fi200	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
173	KNR 2-17 d.3 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm, w układach kanałowych - średnica fi 200	szt.		
		poz.172	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
174	KNR 2-17 d.3 0208-01 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) - wentylator dachowy fi250	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
175	KNR 2-17 d.3 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm, w układach kanałowych - średnica fi 250	szt.		
		poz.174	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
176	KNR 7-08 d.3 0301-02 analogia	Układy sterowania elektrycznego wentylatora	ukł.		
		poz.165+poz.166+poz.167+poz.168+poz.170+poz.172+poz.174	ukł.	43.000	
				RAZEM	43.000
177	KNR 2-17 d.3 0146-01	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - czerpnia 300x200mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
178	KNR 2-17 d.3 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - czerpnia 200x100mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
179	KNR 2-17 d.3 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 200 mm z pionowym wylotem powietrza - średnica fi 125	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
180	KNR 2-17 d.3 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm, w układach kanałowych - średnica fi 125	szt.		
		poz.179	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
181	KNR 2-17 d.3 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 200 mm z pionowym wylotem powietrza - średnica fi 150	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
182	KNR 2-17 d.3 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm, w układach kanałowych - średnica fi 150	szt.		
		poz.181	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
183	KNR 2-17 d.3 0145-02	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 250 mm z pionowym wylotem powietrza - średnica fi 200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
184	KNR 2-17 d.3 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm, w układach kanałowych - średnica fi 200	szt.		
		poz.183	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
185	KNR 2-17 d.3 0152-02 analogia	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 200 mm - wywie- trzak o średnicy fi 160mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
186	KNR 2-17 d.3 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm, w układach kana- łowych poz.185	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
187	KNR 2-17 d.3 0156-02 analogia	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grub.muru w ceglach) do 2 - na- wiewniki okienne o wydajności 5-30 m3/h	szt.		
		25+24+70+11+35+26+24+70+19+4	szt.	308.000	
				RAZEM	308.000
188	KNR-W 4-01 d.3 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej 2+1	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
189	KNR-W 4-01 d.3 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cemen- towo-wapiennej 10+12+6	szt.		
			szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
190	KNR-W 4-01 d.3 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cemen- towo-wapiennej 20+46+11	szt.		
			szt.	77.000	
				RAZEM	77.000
191	KNR-W 4-01 d.3 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z ce- gieł poz.188+poz.189+poz.190	szt.		
			szt.	108.000	
				RAZEM	108.000
192	KNR-W 4-01 d.3 0335-21	Przebicie otworów w stropie 13*3+34*2+8	szt.		
			szt.	115.000	
				RAZEM	115.000
193	KNR-W 4-01 d.3 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z ce- gieł poz.192	szt.		
			szt.	115.000	
				RAZEM	115.000
194	KNR-W 4-01 d.3 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na od- ległość do 1 km poz.188*0.51*0.05+poz.189*0.25*0.05+poz.190*0.12*0.05+poz.192*0.35*0.05	m ³ m ³		
				2.901	
				RAZEM	2.901
195	KNR-W 4-01 d.3 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 9 Przyjęto wywóz na odległość do 10 km od obiektu. poz.194	m ³ m ³		
				2.901	
				RAZEM	2.901
196	KNR 2 d.3 1503-01	Rusztowania wewnętrzne rurowe jednopomostowe o wysokości do 5 m do ro- bót wykonywanych na sufitach 50.0	m ² m ²		
				50.000	
				RAZEM	50.000
4		Instalacja wodna hydrantowa			
197	KNR 4 d.4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 330.0	m m		
				330.000	
				RAZEM	330.000
198	KNR 4 d.4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 75.0	m m		
				75.000	
				RAZEM	75.000
199	KNR 0-34 d.4 0101-05	Izolacja rurociągów śr.54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.9 mm (E) poz.197	m m		
				330.000	
				RAZEM	330.000
200	KNR 0-34 d.4 0101-02	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami np. Thermaflex FRZ - jednowarst- wowymi gr.6 mm (C) poz.198	m m		
				75.000	
				RAZEM	75.000
201	d.4 wycena indy- widualna	Zawór pierwszeństwa VV300/VV100 DN80 wraz z głowicą zamykający prze- pływ wody przy uruchomieniu hydrantu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
202	KNR 0-35 d.4 0132-05 analogia	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 2"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
203	KNNR 4 d.4 0411-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 1+6	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
204	KNNR 4 d.4 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie 4+7+4	szt.		
			szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
205	KNNR 4 d.4 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne do hydrantów DN25 z węzłem półsztywnym poz.204	kpl.		
			kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
206	KNNR 4 d.4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm poz.204	szt.		
			szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
207	KNNR 4 d.4 0126-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) Obmiar dodatkowy 1 poz.197+60+poz.198	m prób. m		1.000
				465.000	
				RAZEM	465.000
208	KNNR 4 d.4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 poz.207	m m		
				465.000	
				RAZEM	465.000
209	KNNR 4 d.4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
210	KNR-W 4-01 d.4 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4*2+7	szt. szt.		
				15.000	
				RAZEM	15.000
211	KNR-W 4-01 d.4 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m ³ 'na pełno' w ścianach z cegieł poz.210	szt. szt.		
				15.000	
				RAZEM	15.000
212	KNR-W 4-01 d.4 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzyszmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km poz.210*0.25*0.05	m ³ m ³		
				0.188	
				RAZEM	0.188
213	KNR-W 4-01 d.4 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzyszmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 9 Przyjęto wywóz na odległość do 10 km od obiektu. poz.212	m ³ m ³		
				0.188	
				RAZEM	0.188
214	KNNR 2 d.4 1503-03	Rusztowania wewnętrzne rurowe jednopomostowe o wysokości 7-9 m do robót wykonywanych na sufitach 20.0	m ² m ²		
				20.000	
				RAZEM	20.000
215	wycena indywidualna	Zabezpieczenie przejść instalacji sanitarnych przez przegrody oddzielenia pożarowego 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
5		Instalacja wodociągowa			
216	KNNR 4 d.5 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury stabilizowane warstwowe Pe-Xc-Al-PE w zwoju układane w warswie podłogowej lub w ścianie woda zimna 6.0	m m		
				6.000	
				RAZEM	6.000
217	KNNR 4 d.5 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury stabilizowane warstwowe Pe-Xc-Al-PE w zwoju układane w warswie podłogowej lub w ścianie woda zimna	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
218	KNNR 4 d.5 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury stabilizowane warstwowe Pe-Xc-Al-PE w zwoju układane w warswie podłogowej lub w ścianie woda zimna 73.0+30.0	m		
			m	103.000	
				RAZEM	103.000
219	KNNR 4 d.5 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury stabilizowane warstwowe Pe-Xc-Al-PE w zwoju układane w warswie podłogowej lub w ścianie woda ciepła 3.0	m		
			m	3.000	
				RAZEM	3.000
220	KNNR 4 d.5 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury stabilizowane warstwowe Pe-Xc-Al-PE w zwoju układane w warswie podłogowej lub w ścianie woda ciepła 82.0+13.0+32.0	m		
			m	127.000	
				RAZEM	127.000
221	KNNR 4 d.5 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych woda zimna 66.0+41.0	m		
			m	107.000	
				RAZEM	107.000
222	KNNR 4 d.5 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych woda zimna 74.0	m		
			m	74.000	
				RAZEM	74.000
223	KNNR 4 d.5 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych woda zimna 65.0	m		
			m	65.000	
				RAZEM	65.000
224	KNNR 4 d.5 0112-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych woda zimna 45.0	m		
			m	45.000	
				RAZEM	45.000
225	KNNR 4 d.5 0112-05 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych woda zimna 58.0	m		
			m	58.000	
				RAZEM	58.000
226	KNNR 4 d.5 0112-06 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych woda zimna 5.0	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
227	KNNR 4 d.5 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych woda ciepła 120.0+180.0+45.0+40.0	m		
			m	385.000	
				RAZEM	385.000
228	KNNR 4 d.5 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych woda ciepła 57.0	m		
			m	57.000	
				RAZEM	57.000
229	KNNR 4 d.5 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych woda ciepła 33.0	m		
			m	33.000	
				RAZEM	33.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
230	KNNR 4 d.5 0112-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych woda ciepła 31.0	m m	 31.000	
				RAZEM	31.000
231	KNNR 4 d.5 0112-05 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych woda ciepła 40.0	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
232	KNNR 4 d.5 0105-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych woda zimna 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
233	KNR 0-34 d.5 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami np. Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) poz.217+poz.218	m m	 118.000	
				RAZEM	118.000
234	KNR 0-34 d.5 0101-02	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami np. Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) poz.216+poz.222+poz.223	m m	 145.000	
				RAZEM	145.000
235	KNR 0-34 d.5 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.224	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
236	KNR 0-34 d.5 0101-05	Izolacja rurociągów śr.54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.225+poz.226+poz.232	m m	 66.000	
				RAZEM	66.000
237	KNR 0-34 d.5 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.219+poz.220	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
238	KNZ 15 25- d.5 01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm poz.227	m m	 385.000	
				RAZEM	385.000
239	KNZ 15 27- d.5 03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm poz.228	m m	 57.000	
				RAZEM	57.000
240	KNZ 15 28- d.5 03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm poz.229	m m	 33.000	
				RAZEM	33.000
241	KNZ 15 29- d.5 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm poz.230	m m	 31.000	
				RAZEM	31.000
242	KNZ 15 30- d.5 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm poz.231	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
243	KNR 2-15 d.5 0602-01 analogia	Kolano naścienne 16*1/2" 2*(32+31+3+3)+25+6+7	szt. szt.	 176.000	
				RAZEM	176.000
244	KNNR 4 d.5 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm 2*(32+31)+25	szt. szt.	 151.000	
				RAZEM	151.000
245	KNNR 4 d.5 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2*3+6+3*2+7+2	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
246	KNR 0-35 d.5 0112-01	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej o wydajności do 1,3 m3/h i śr. nominalnej króćców 1/2" (15 mm) wraz z podejściem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
247	KNNR 4 d.5 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
248	KNNR 4 d.5 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
249	KNNR 4 d.5 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
250	KNNR 4 d.5 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
251	KNR INSTAL d.5 0109-03	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 15 mm- zawór cyrkulacyjny	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
252	KNNR 4 d.5 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
253	KNNR 4 d.5 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do datek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		poz.254	m	978.000	
				RAZEM	978.000
254	KNNR 4 d.5 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		Krotność = 2	m	978.000	
		poz.216+poz.217+poz.218+4+poz.219+poz.220+poz.222+poz.223+poz.224+poz.225+poz.227+poz.228+poz.229+poz.232			
				RAZEM	978.000
255	KNR-W 4-01 d.5 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		32*0.5+31*0.5+2*0.4+6*0.7+12*3.0+23*5.5	m	199.000	
				RAZEM	199.000
256	KNR-W 4-01 d.5 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.255	m	199.000	
				RAZEM	199.000
257	KNR-W 4-01 d.5 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2+4+4	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
258	KNR-W 4-01 d.5 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1+2+28	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
259	KNR-W 4-01 d.5 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		10+20+2	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
260	KNR-W 4-01 d.5 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.		
		poz.257+poz.258+poz.259	szt.	73.000	
				RAZEM	73.000
261	KNR-W 4-01 d.5 0335-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		66	szt.	66.000	
				RAZEM	66.000
262	KNR-W 4-01 d.5 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.		
		poz.261	szt.	66.000	
				RAZEM	66.000
263	KNR-W 4-01 d.5 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m³		
		poz.257*0.51*0.05+poz.258*0.25*0.05+poz.259*0.12*0.05+poz.261*0.35*0.05	m³	1.990	
				RAZEM	1.990

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
264	KNR-W 4-01 d.5 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 9 Przyjęto wywóz na odległość do 10 km od obiektu. poz.263	m ³ m ³	 1.990	
				RAZEM	1.990
265	d.5 wycena indywidualna	Zabezpieczenie przejść instalacji sanitarnych przez przegrody oddzielenia pożarowego 2*3	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
266	KNNR 2 d.5 1503-01	Rusztowania wewnętrzne rurowe jednopomostowe o wysokości do 5 m do robót wykonywanych na sufitach 20.0	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
267	KNNR 4 d.5 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm do podłączenia miski ustępowej 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
268	KNNR 4 d.5 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - zawory splukujące pisuary 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
269	KNNR 4 d.5 0135-03	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
270	KNNR 4 d.5 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm 4+3	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
271	KNNR 4 d.5 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm - zmywak porządkowy 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
272	KNNR 4 d.5 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - zlewozmywak 31	szt. szt.	 31.000	
				RAZEM	31.000
273	KNNR 4 d.5 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 23	szt. szt.	 23.000	
				RAZEM	23.000
274	KNNR 4 d.5 0137-04	Baterie dla osób niepełnosprawnych o śr. nominalnej 15 mm 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
275	KNNR 4 d.5 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
6		Kanalizacja sanitarna			
276	KNR-W 2-15 d.6 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 132.0	m m	 132.000	
				RAZEM	132.000
277	KNR-W 2-15 d.6 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 20.0	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
278	KNR-W 2-15 d.6 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 303.0	m m	 303.000	
				RAZEM	303.000
279	KNR-W 2-15 d.6 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 82.0	m m	 82.000	
				RAZEM	82.000
280	KNR-W 2-15 d.6 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 68.0	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
281	KNR-W 2-15 d.6 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 15.0	m m	 15.000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	15.000
282	KNNR 4 d.6 0112-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 12.5	m m	12.500	
				RAZEM	12.500
283	KNNR 4 d.6 0112-05 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5.0	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
284	kalk. własna d.6	Zestaw do podnoszenia ścieków z pompą pływakową o wydajności ~1,0dm3/s i wysokości podnoszenia ~5,0mH2O w zbiorniku PE min. fi 50cm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
285	kalk. własna d.6	Zestaw do podnoszenia ścieków z pompą pływakową o wydajności ~1,0dm3/s i wysokości podnoszenia ~5,0mH2O w zbiorniku żelbetowym min. fi 60cm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
286	kalk. własna d.6	Separator tłuszczu do swobodnego ustawienia tworzywowy o przepływie 6, 0dm3/s wymiary: dł.1735, szer.680, wys.1435mm waga-69kg 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
287	kalk. własna d.6	przepompownia dwupompowa do swobodnego ustawienia; P.el.-1,0kW/230V; wymiary: dł.773, szer.780, wys.788mm; waga-84kg 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
288	KNR-W 2-15 d.6 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 21+20+3+2+1+2+11+11+3+1+4	podej. podej.	79.000	
				RAZEM	79.000
289	KNR-W 2-15 d.6 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 17+8+2+2	podej. podej.	29.000	
				RAZEM	29.000
290	KNR-W 2-15 d.6 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
291	KNR-W 2-15 d.6 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 6+19	szt. szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
292	KNR-W 2-15 d.6 0222-01 analogia	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
293	KNR-W 2-15 d.6 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 19	szt. szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
294	KNR-W 2-15 d.6 0213-04 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm - zawór napowietrzający fi75 21	szt. szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
295	KNR-W 2-15 d.6 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z rusztem ze stali nierdzewnej fi50 z syfonem przeciwapachowym 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
296	KNR-W 2-15 d.6 0216-02	Wpusty ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm z wymiwalnym dzwonem i zamknięciem 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
297	KNNR 4 d.6 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm montowane w pomieszczeniach technicznych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
298	KNR 2-15 d.6 0105-01 analogia	Przyciski do spłuczek podtynkowych 17+8	kpl. kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
299	KNR 2-15 d.6 0101-05 analogia	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane za ścianą licową	kpl.		
		poz.298	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
300	KNR 2-15 d.6 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
301	KNR 2-15 d.6 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
302	d.6 kalk. własna	Uchwyt ścienny stały 700	kpl.		
		2*9	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
303	d.6 kalk. własna	Uchwyt ścienny uchylny 600	kpl.		
		1*9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
304	KNR 4 d.6 0230-01 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolanem - umywalka dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
305	KNR-W 2-15 d.6 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		23	kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
306	KNR-W 2-15 d.6 0230-05	Noga porcelanowa do umywalek	kpl.		
		poz.305	kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
307	KNR-W 2-15 d.6 0229-01 analogia	Zlew z podnoszoną kratą - w pomieszczeniu porządkowym	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
308	KNR-W 2-15 d.6 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy na szafce	szt.		
		11+20	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
309	KNR-W 2-15 d.6 0232-02	Brodziki natryskowe 90 x 90 cm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
310	KNR 4 d.6 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm do brodzika	szt.		
		poz.309	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
311	KNR-W 2-15 d.6 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
312	KNR-W 4-01 d.6 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 32*0.5+31*0.5+2*0.4+6*0.7+6*4.0+10*9.0+3*6.0	m		
			m	168.500	
				RAZEM	168.500
313	KNR-W 4-01 d.6 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.312	m	168.500	
				RAZEM	168.500
314	KNR-W 4-01 d.6 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 6+3+4+1	szt.		
			szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
315	KNR-W 4-01 d.6 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej 30+3+2	szt.		
			szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
316	KNR-W 4-01 d.6 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej 26+11	szt.		
			szt.	37.000	
				RAZEM	37.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
317	KNR-W 4-01 d.6 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m ³ 'na pełno' w ścianach z cegieł poz.314+poz.315+poz.316	szt. szt.	 86.000	
				RAZEM	86.000
318	KNR-W 4-01 d.6 0335-21	Przebicie otworów w stropie 85	szt. szt.	 85.000	
				RAZEM	85.000
319	KNR-W 4-01 d.6 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m ³ 'na pełno' w ścianach z cegieł poz.318	szt. szt.	 85.000	
				RAZEM	85.000
320	KNR-W 4-01 d.6 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km poz.314*0.51*0.05+poz.315*0.25*0.05+poz.316*0.12*0.05+poz.318*0.35*0.05	m ³ m ³	 2.504	
				RAZEM	2.504
321	KNR-W 4-01 d.6 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 9 Przyjęto wywóz na odległość do 10 km od obiektu. poz.320	m ³ m ³	 2.504	
				RAZEM	2.504
322	d.6 wycena indywidualna	Zabezpieczenie przejść instalacji sanitarnych przez przegrody oddzielenia pożarowego 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
323	KNNR 4 d.6 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 600 mm w gotowym wykopie o głębok. 0,8m studnia schładzająca (właz żeliwny B125 szczelny), odpływ zasymfonowany 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
324	KNNR 4 d.6 1427-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 40 cm - otwór o śr. 210 mm - wykonanie przejść przez fundamenty ścian zewnętrznych jako gazo i wodoszczelne 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
325	KNR 2-01 d.6 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (poz.280+poz.281)*0.9*0.6	m ³ m ³	 44.820	
				RAZEM	44.820
326	KNR 2-01 d.6 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m poz.325-poz.327	m ³ m ³	 24.900	
				RAZEM	24.900
327	KNR 2-01 d.6 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.III) (poz.280+poz.281)*0.4*0.6	m ³ m ³	 19.920	
				RAZEM	19.920
328	KNR-W 2-18 d.6 0511-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (poz.280+poz.281)*0.1*0.6	m ³ m ³	 4.980	
				RAZEM	4.980
329	KNR 2-28 d.6 0501-09 analogia	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (poz.280+poz.281)*0.3*0.6	m ³ m ³	 14.940	
				RAZEM	14.940
330	KNNR 1 d.6 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- za następne 14km Przyjęto w założeniach, że transport piasku dla zasypki i obsypki odbędzie się z odległości nie większej jak 15km Krotność = 14 poz.328+poz.329	m ³ m ³	 19.920	
				RAZEM	19.920
331	KNNR 1 d.6 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 poz.329+poz.328	m ³ m ³	 19.920	
				RAZEM	19.920
332	KNNR 1 d.6 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV grunt z odkładu	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.329	m ³	14.940	
				RAZEM	14.940
333 d.6	KNR AT-06 0102-01 analogia	Ręczny załadunek, wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyładowcze; kategoria ładunku I - wywóz gruzu oraz nadmiaru gruntu grunt z odkładu (poz.325-poz.328-poz.329)*2.5	t t	 62.250	
				RAZEM	62.250
7		Kanalizacja deszczowa			
334 d.7	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 120 mm o połączeniach wciskowych 3*10.0+3*6.0+4*8.0	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
335 d.7	KNNR 4 0222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 120 mm o połączeniach wciskowych 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
336 d.7	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 10*1.2	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
337 d.7	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (poz.336)*0.6*1.0	m ³ m ³	 7.200	
				RAZEM	7.200
338 d.7	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m poz.337-poz.339	m ³ m ³	 4.320	
				RAZEM	4.320
339 d.7	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.III) (poz.336)*0.4*0.6	m ³ m ³	 2.880	
				RAZEM	2.880
340 d.7	KNR 2-28 0501-09 analogia	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (poz.336)*0.3*0.6	m ³ m ³	 2.160	
				RAZEM	2.160
341 d.7	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- za następne 14km Przyjęto w założeniach, że transport piasku dla zasypki i obsypki odbędzie się z odległości nie większej jak 15km Krotność = 14 poz.340	m ³ m ³	 2.160	
				RAZEM	2.160
342 d.7	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 poz.340	m ³ m ³	 2.160	
				RAZEM	2.160
343 d.7	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV grunt z odkładu poz.340	m ³ m ³	 2.160	
				RAZEM	2.160