

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne

NAZWA INWESTYCJI: REMONT PAWILONU E i F W BUDYNKU PENITENCJARNYM NR II W  
ZAKŁADZIE KARNYM WE WROCŁAWIU.

ADRES INWESTYCJI: ul. Kleczkowska 35, 50-211 Wrocław

NAZWA INWESTORA: Zakład Karny nr 1 we Wrocławiu

ADRES INWESTORA: ul. Kleczkowska 35, 50-211 Wrocław

BRANŻE: Instalacji sanitarnych -BLOK F

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Jakub Komorowski

DATA OPRACOWANIA: 20.03.2024

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## I. Charakterystyka obiektu.

Niniejsze opracowanie dotyczy remontu pomieszczeń Bloku E i F, stanowiących część kompleksu budynków Zakładu Karnego nr 1 we Wrocławiu, wzniesionego w 1895 roku. Obiekt wchodzi w skład zespołu budynków służących do wykonywania kary pozbawienia wolności, wpisanego do Rejestru Zabytków Województwa Dolnośląskiego pod nr. A/1403/548/Wm. Bloki E i F mieszczące się w budynku nr II zlokalizowane są we wschodniej części Zakładu. Stanowią dwa z 3 skrzydeł połączonych wspólną częścią środkową.

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
1	45332200-5	INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.1	45332200-5	RUROCIĄGI Z UZBROJENIEM ZW,CWU,CYR			
1 d.1.1	KNNR 4 0112-01 anal.+K.W.	Rurociąg PE-Xc/AL/PE z powłoką antydyfuzyjną, z wkładką aluminiową, o śr. 16	m		
		1,5 + 10 + 7 + 7 + 7 + 5 + 16 * 3 + 3,5 + 22 + 1,5 + 12 + 15 * 3 + 4,5 * 3 + 11 + 10 + 6,5 + 4,5 + 9 + 9 + 5 + 6 + 9 + 6,5 + 11 + 4,5 + 3 * 4,5 + 21 + 9,5 * 3 + 7,5 + 12 + 17 + 12 + 6,5 + 11 + 9 + 4,5 + 4 * 9,5 + 20 + 10 + 12 + 5 + 19 + 14,5 * 2 + 5 + 3,5 + 1,5	m	560,500	
				RAZEM	560,500
2 d.1.1	KNNR 4 0404-01 anal.+K.W.	Rurociąg PE-Xc/AL/PE z powłoką antydyfuzyjną, z wkładką aluminiową, o śr. 20	m		
		2 + 7 + 7 + 8,5 + 11 + 5 + 4,5 + 5 + 6 + 6,5 + 4,5 + 3 * 4,5 + 6 + 12 * 2 + 8,5 + 6,5 + 45 + 20 + 5 + 9,5 + 4,5	m	209,500	
				RAZEM	209,500
3 d.1.1	KNNR 4 0404-02 anal.+K.W.	Rurociąg PE-Xc/AL/PE z powłoką antydyfuzyjną, z wkładką aluminiową, o śr. 26	m		
		4 + 1,5 + 10 + 10 + 5 + 11 + 6,5 + 4,5 + 5 + 6 + 11 + 11 + 4,5 + 3 * 4,5 + 19 * 3 + 6 + 7,5 * 2 + 8,5 + 24 + 4,5 + 8 + 9,5 + 20 + 10 + 24 + 5 + 9 + 5 + 4,5 + 3 + 4	m	320,500	
				RAZEM	320,500
4 d.1.1	KNNR 4 0112-02	Rurociąg PE-Xc/AL/PE z powłoką antydyfuzyjną, z wkładką aluminiową, o śr. 32	m		
		4 + 2 + 7 + 7 + 5 + 4,5 + 8,5 + 6 + 12 + 8,5 + 10 + 5 + 4 + 4	m	87,500	
				RAZEM	87,500
5 d.1.1	KNNR 4 0112-04 analogia	Rurociąg PE-Xc/AL/PE z powłoką antydyfuzyjną, z wkładką aluminiową, o śr. 40	m		
		2,5 + 4 + 10 + 7 + 7 + 6 + 7,5 + 12 + 9 + 1,5 + 4 + 4	m	74,500	
				RAZEM	74,500
6 d.1.1	KNNR 4 0112-06	Rurociąg PE-Xc/AL/PE z powłoką antydyfuzyjną, z wkładką aluminiową, o śr. 50	m		
		4 + 1,5 + 10 + 6 + 7,5 + 1,5 + 4 + 4	m	38,500	
				RAZEM	38,500
7 d.1.1	KNNR 4 0112-06	Rurociąg PE-Xc/AL/PE z powłoką antydyfuzyjną, z wkładką aluminiową, o śr. 63	m		
		4,5 + 4 + 4	m	12,500	
				RAZEM	12,500
8 d.1.1	KNNR 4 0112-07	Rurociąg PE-Xc/AL/PE z powłoką antydyfuzyjną, z wkładką aluminiową, o śr. 75	m		
		4,5 + 4	m	8,500	
				RAZEM	8,500
9 d.1.1	KNNR 4 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		poz.49 * 2 + poz.51 + poz.53 + poz.54 * 2 + poz.57 * 2 + poz.59 * 2 + poz.60 * 2 + poz.61 + poz.62	szt.	569,000	
				RAZEM	569,000
10 d.1.1	KNNR 4-01 0336-04 anal.+K.W.	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4	m	1 178,000	
				RAZEM	1 178,000
11 d.1.1	KNNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
12 d.1.1	KNNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20 + 25 + 21 + 22	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
13 d.1.1	TZKNBK I 0726-01	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego na odległość do 30 m w poziomie	m3		
		poz. 10 * 0,12 * 0,25 + poz. 54 * 0,5 + poz. 11 * 0,05 + poz. 12 * 0,05	m3	41,940	
				RAZEM	41,940
14 d.1.1	TZKNBK I 0726-02	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego - za każde dalsze 10 m w poziomie Krotność = 3	m3		
		poz. 13	m3	41,940	
				RAZEM	41,940
15 d.1.1	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m3		
		poz. 13	m3	41,940	
				RAZEM	41,940
16 d.1.1	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 50	m3		
		poz. 15	m3	41,940	
				RAZEM	41,940
17 d.1.1	kalk. własna	Utylizacja odpadów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.1	KNNR 4 0130-02	Zawór odcinający DN15 - cele	szt.		
		60 + 4 + 1	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
19 d.1.1	KNNR 4 0130-02	Zawór odcinający DN15 - inne pomieszczenia	szt.		
		69 + 3 + 1	szt.	73,000	
				RAZEM	73,000
20 d.1.1	KNNR 4 0130-02	Zawór odcinający DN20	szt.		
		47 + 6	szt.	53,000	
				RAZEM	53,000
21 d.1.1	KNNR 4 0130-03	Zawór odcinający DN25	szt.		
		37 + 14	szt.	51,000	
				RAZEM	51,000
22 d.1.1	KNNR 4 0130-02	Zawór odcinający DN32	szt.		
		5 + 11	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
23 d.1.1	KNNR 4 0130-05	Zawór odcinający DN40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.1	KNNR 4 0130-01	Zawór spustowy DN15	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
25 d.1.1	KNNR 4 0130-02	Zawór spustowy DN20	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
26 d.1.1	KNNR 4 0130-03	Zawór spustowy DN25	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.1	KNNR 4 0130-04	Zawór spustowy DN32	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
28 d.1.1	KNNR 4 0130-05	Zawór spustowy DN40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.1	KNNR 4 0130-02	Zawór odcinający DN15 - pralka	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
30 d.1.1	KNNR 4 0130-05	Stacja zmieszania wody	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
31 d.1.1	KNR 7-07 0101-01/02 anal.+K.W.	Pompa obiegowa typu ALPHA 2 25-60 N 130 zakup i montaż	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.1.1	KNR 0-35 0128-13	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 10 mm; śr. zewn. rurociągu 16 mm	m		
		poz.1	m	560,500	
				RAZEM	560,500
33 d.1.1	KNR 0-35 0128-13	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 10 mm; śr. zewn. rurociągu 20 mm	m		
		poz.2	m	209,500	
				RAZEM	209,500
34 d.1.1	KNR 0-35 0128-22	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 15 mm; śr. zewn. rurociągu 26 mm	m		
		poz.3	m	320,500	
				RAZEM	320,500
35 d.1.1	KNR 0-35 0128-23	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 15 mm; śr. zewn. rurociągu 32 mm	m		
		149,100	m	149,100	
				RAZEM	149,100
36 d.1.1	KNR 0-35 0128-31	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 40 mm	m		
		poz.5	m	74,500	
				RAZEM	74,500
37 d.1.1	KNR 0-35 0128-32	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 25 mm; śr. zewn. rurociągu 50 mm	m		
		poz.6	m	38,500	
				RAZEM	38,500
38 d.1.1	KNR 0-35 0128-32 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 30 mm; śr. zewn. rurociągu 63 mm	m		
		poz.7	m	12,500	
				RAZEM	12,500
39 d.1.1	KNR 0-35 0128-32 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 35 mm; śr. zewn. rurociągu 75 mm	m		
		poz.8	m	8,500	
				RAZEM	8,500
40 d.1.1	KNR 13-25 0316-04	Montaż samodzielnych bloków regulacyjnych - elektrozawór	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
41 d.1.1	KNR 13-25 0316-04	Montaż samodzielnych bloków regulacyjnych - elektrozawór	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.1.1	KNR 2-15 0408-01 analogia	Dławiący zawór równoważący DN15 R*0,955	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
43 d.1.1	KNR 2-15 0408-01 analogia	Dławiący zawór równoważący DN20 R*0,955	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1.1	KNR-W 2-15 0135-01 analogia	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
45 d.1.1	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		poz.1 + poz.2 + poz.3 + 149,100 + poz.5 + poz.6 + poz.7 + poz.8 Obmiar dodatkowy:	m	1 373,600	
		0	prób · prób ·	0,000	
				RAZEM	1 373,600
				RAZEM	0,000
46 d.1.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.45	m	1 373,600	
				RAZEM	1 373,600
47 d.1.1	KNNR 4 0128-02 analogia	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.45	m	1 373,600	
				RAZEM	1 373,600
48 d.1.1	UPROSZCZ ONA	Bakteriologiczne badanie wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.2</b>		<b>Biały montaz</b>			
49 d.1.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		21 + 60 + 4 + 1	kpl.	86,000	
				RAZEM	86,000
50 d.1.2	KNNR 4 0230-02 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem - WC dla niepełnosprawnych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.1.2	KNR 2-15 0224-03 anal.+K.W.	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych 'kompakt' R*0,955	kpl.		
		60 + 4	kpl.	64,000	
				RAZEM	64,000
52 d.1.2	KNR 2-15 0224-03 anal.+K.W.	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych 'kompakt' - WC dla niepełnosprawnych R*0,955	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
53 d.1.2	KNR 2-15 0224-03 anal.+K.W.	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z porcelany 'kompakt' R*0,955	kpl.		
		5 + 1	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.1.2	TZKNBK XVIII II B-114	Zlewozmywaki żeliwne - wymiana	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
55 d.1.2	KNNR 4 0218-01 analogia+KW	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
56 d.1.2	KNNR 2- 15/GEBERIT 0306-02 analogia+KW	Wpusty podłogowe o śr. zewn. 75	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
57 d.1.2	KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe zwykłe	szt.		
		21 + 1	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
58 d.1.2	KNNR 4 0137-01	Baterie zlewozmywakowe zwykłe	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
59 d.1.2	KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe wandaloodporne śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		60 + 60 + 4 + 4	szt.	128,000	
				RAZEM	128,000
60 d.1.2	KNNR 4 0137-01	Baterie zmywakowe o śr. nominalnej 15 mm typu łabędzia szyja - montaż	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.1.2	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe podtynkowe z wylewką wandaloodporną o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
62 d.1.2	KNNR 4 0135-01 anal.+K.W.	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm, ze złączką do węża	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
63 d.1.2	KNNR 4 48-106g	Montaż uchwyty - podłoże ceglane	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
64 d.1.2	KNNR 4 48-106g analogia	Montaż siedziska- podłoże ceglane	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.1.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
<b>1.3</b>	<b>45332200-5</b>	<b>RUROCIĄGI Z UZBROJENIEM INSTALACJA HYDRANTOWA</b>			
66 d.1.3	KNNR 4 0106-06 anal.+K.W.	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4 + 33 + 7,50 * 2 + 10,40 * 2 + 2 * 2,30	m	77,400	
				RAZEM	77,400
67 d.1.3	KNNR 4 0106-04 anal.+K.W.	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		9,37 * 2	m	18,740	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	18,740
68 d.1.3	KNNR 4 0106-03 anal.+K.W.	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		16,89 * 2	m	33,780	
				RAZEM	33,780
69 d.1.3	KNR 2-15 0120-02 anal.+K.W.	Hydranty wewnętrzne z zaworem hydrantowym DN25 z węzłem półsztywnym L=30m R*0,955	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
70 d.1.3	KNR 4-01 0336-01 anal.+K.W.	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 cęg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.69 * 2	m	16,000	
				RAZEM	16,000
71 d.1.3	KNNR 4 0116-06 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe ocynkowane do płuczek usępionych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		poz.69	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
72 d.1.3	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		poz.66 + poz.67 + poz.68 Obmiar dodatkowy:	m prób · prób ·	129,920  0,000	
		0			
				RAZEM	129,920
				RAZEM	0,000
73 d.1.3	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.72	m	129,920	
				RAZEM	129,920
74 d.1.3	TZKBNK I 0726-01	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego na odległość do 30 m w poziomie	m3		
		poz.75	m3	0,115	
				RAZEM	0,115
75 d.1.3	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m3		
		poz.70 * 0,06 * 0,12	m3	0,115	
				RAZEM	0,115
76 d.1.3	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 50	m3		
		poz.75	m3	0,115	
				RAZEM	0,115
77 d.1.3	kalk. własna	Utylizacja odpadów	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2</b>	<b>45332300-6</b>	<b>KANALIZACJA SANITARNA</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
78 d.2.1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m3		
		(2,15 * 2 + 2,80 + 3,20) * 0,8 * 0,5	m3	4,120	
				RAZEM	4,120
79 d.2.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m3		
		poz.78 * 0,5	m3	2,060	



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,060
80 d.2.1	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych SN8	m		
		3,20 + 2,80 + 2,75 + 4	m	12,750	
				RAZEM	12,750
81 d.2.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III gruntem z odkładu	m3		
		poz.78 * 0,4	m3	1,648	
				RAZEM	1,648
82 d.2.1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m3		
		poz.79	m3	2,060	
				RAZEM	2,060
83 d.2.1	KNR 4-01 0212-03 anal.+K.W.	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych (rozbiórka elementów istniejącego budynku) posadzki, izolacje, itp. - w istniejącym budynku	m3		
		(4 * 3,75) * 0,2 * 0,5	m3	1,500	
				RAZEM	1,500
84 d.2.1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
85 d.2.1	TZKBNK I 0726-01	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego na odległość do 30 m w poziomie	m3		
		poz.83 + poz.84 * 0,5 * 0,3	m3	2,100	
				RAZEM	2,100
86 d.2.1	TZKBNK I 0702-01	Przewożenie taczkami gliny na odległość do 30 m w poziomie	m3		
		poz.78	m3	4,120	
				RAZEM	4,120
87 d.2.1	KNR 19-01 0118-03	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. III	m3		
		poz.78 - poz.81	m3	2,472	
				RAZEM	2,472
88 d.2.1	KNR 19-01 0118-04	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km, grunt kat. III Krotność = 50	m3		
		poz.78	m3	4,120	
				RAZEM	4,120
89 d.2.1	kalk. własna	Utylizacja ziemi	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.2.1	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m3		
		poz.85	m3	2,100	
				RAZEM	2,100
91 d.2.1	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 50	m3		
		poz.90	m3	2,100	
				RAZEM	2,100
92 d.2.1	kalk. własna	Utylizacja odpadów	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.2</b>	<b>45332300-6</b>	<b>RUROCIĄGI Z UZBROJENIEM</b>			
93 d.2.2	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych SN8	m		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
94 d.2.2	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		291,6	m	291,600	
				RAZEM	291,600
95 d.2.2	KNR-W 2-18 0706-01 anal.+K.W.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		poz.93 + poz.94	odc. -1 prób .	297,600	
				RAZEM	297,600
96 d.2.2	KNNR 4 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		73,9	m	73,900	
				RAZEM	73,900
97 d.2.2	KNNR 4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		66,3	m	66,300	
				RAZEM	66,300
98 d.2.2	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
99 d.2.2	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		28 + 20 + 20 + 22	szt.	90,000	
				RAZEM	90,000
100 d.2.2	KNR 4-01 0336-03 anal.+K.W.	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.96 + poz.97	m	140,200	
				RAZEM	140,200
101 d.2.2	TZKNBK I 0726-01	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego na odległość do 30 m w poziomie	m3		
		0,12 * 0,12 * poz.100 + poz.99 * 0,38 * 0,2 * 0,2	m3	3,387	
				RAZEM	3,387
102 d.2.2	TZKNBK I 0726-02	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego - za każde dalsze 10 m w poziomie Krotność = 3	m3		
		poz.101	m3	3,387	
				RAZEM	3,387
103 d.2.2	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m3		
		poz.101	m3	3,387	
				RAZEM	3,387
104 d.2.2	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 50	m3		
		poz.103	m3	3,387	
				RAZEM	3,387
105 d.2.2	kalk. własna	Utylizacja odpadów	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.2.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.51 + poz.53	szt.	70,000	
				RAZEM	70,000
107 d.2.2	KNNR 4 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		poz.49 + poz.54 + poz.55	szt.	96,000	
				RAZEM	96,000
108 d.2.2	KNNR 4 0213-05 analogia+KW	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
109 d.2.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		49	szt.	49,000	
				RAZEM	49,000
110 d.2.2	KNNR 4 0410-03 anal.+K.W.	Rewizje ścienne stalowe do szachtów instalacyjnych o wym. 20x20cm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>3</b>	<b>45331100-7</b>	<b>INSTALACJA C.O.</b>			
<b>3.1</b>	<b>45331100-7</b>	<b>RUROCIĄGI Z UZBROJENIEM</b>			
111 d.3.1	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		31 + 29 + 27 + 27	szt.	114,000	
				RAZEM	114,000
112 d.3.1	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		49 + 21 + 19 + 19	szt.	108,000	
				RAZEM	108,000
113 d.3.1	KNR 4-01 0336-03 anal.+K.W.	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.119 + poz.120 + poz.121 + poz.122 + poz.123 + poz.124 - 100	m	1 401,300	
				RAZEM	1 401,300
114 d.3.1	TZKBNK I 0726-01	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego na odległość do 30 m w poziomie	m3		
		poz.111 * 0,05 + poz.112 * 0,05 + 0,12 * 0,12 * poz.113	m3	31,279	
				RAZEM	31,279
115 d.3.1	TZKBNK I 0726-02	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego - za każde dalsze 10 m w poziomie Krotność = 3	m3		
		poz.114	m3	31,279	
				RAZEM	31,279
116 d.3.1	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m3		
		poz.114	m3	31,279	
				RAZEM	31,279
117 d.3.1	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 50	m3		
		poz.116	m3	31,279	
				RAZEM	31,279
118 d.3.1	kalk. własna	Utylizacja odpadów	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.3.1	KNNR 4 0112-01 anal.+K.W.	Rurociąg PE-Xc/AL/PE z powłoką antydyfuzyjną, z wkładką aluminiową, o śr. 16	m		
		901,5	m	901,500	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	901,500
120 d.3.1	KNNR 4 0404-01 anal.+K.W.	Rurociąg PE-Xc/AL/PE z powłoką antydyfuzyjną, z wkładką aluminiową, o śr. 20	m		
		322	m	322,000	
				RAZEM	322,000
121 d.3.1	KNNR 4 0404-02 anal.+K.W.	Rurociąg PE-Xc/AL/PE z powłoką antydyfuzyjną, z wkładką aluminiową, o śr. 25	m		
		46,4	m	46,400	
				RAZEM	46,400
122 d.3.1	KNNR 4 0404-03 anal.+K.W.	Rurociąg PE-Xc/AL/PE z powłoką antydyfuzyjną, z wkładką aluminiową, o śr. 32	m		
		106,4	m	106,400	
				RAZEM	106,400
123 d.3.1	KNNR 4 0404-04 anal.+K.W.	Rurociąg PE-Xc/AL/PE z powłoką antydyfuzyjną, z wkładką aluminiową, o śr. 40	m		
		78	m	78,000	
				RAZEM	78,000
124 d.3.1	KNNR 4 0404-05 anal.+K.W.	Rurociąg PE-Xc/AL/PE z powłoką antydyfuzyjną, z wkładką aluminiową, o śr. 50	m		
		47	m	47,000	
				RAZEM	47,000
125 d.3.1	KNNR 4 0404-06 anal.+K.W.	Rurociąg PE-Xc/AL/PE z powłoką antydyfuzyjną, z wkładką aluminiową, o śr. 65	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
126 d.3.1	KNNR 4 0406-02 analogia+KW	Próby szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.119 + poz.120 + poz.121 + poz.122 + poz.123 + poz.124 Obmiar dodatkowy: ilość prób 0	m prób a prób a	1 501,300  0,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	1 501,300
		ilość prób		RAZEM	0,000
127 d.3.1	KNNR 4 0406-02 analogia+KW	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.126 Obmiar dodatkowy: ilość prób 0	m prób a prób a	1 501,300  0,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	1 501,300
		ilość prób		RAZEM	0,000
128 d.3.1	KNNR 4 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.152 + 1	urz.	451,000	
				RAZEM	451,000
129 d.3.1	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.		
		44	kpl.	44,000	
				RAZEM	44,000
130 d.3.1	KNNR 4 0412-06 +K.W.	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
131 d.3.1	KNR 0-35 0216-03	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
132 d.3.1	KNR 0-35 0216-02	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
133 d.3.1	KNR 0-35 0216-01	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 20 mm	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
134 d.3.1	KNR 0-35 0216-01 analogia	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 15 mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
135 d.3.1	KNNR 4 0130-01	Zawór odcinający DN15	szt.		
		30 + poz.130 - poz.129	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
136 d.3.1	KNNR 4 0130-02	Zawór odcinający DN20	szt.		
		110	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
137 d.3.1	KNNR 4 0130-03	Zawór odcinający DN25	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
138 d.3.1	KNNR 4 0130-04	Zawór odcinający DN32	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
139 d.3.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
140 d.3.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		104	szt.	104,000	
				RAZEM	104,000
141 d.3.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		54	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
142 d.3.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
143 d.3.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.3.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.3.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		22	szt.	22,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
146	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.	RAZEM	22,000
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
147	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
148	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
149	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
150	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
151	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
152	KNNR 4 0428-01 anal.+K.W.	Zawory grzejnikowe podwójne do grzejników z podłączeniem bocznym	kpl.		
		(poz.139 + poz.140 + poz.141 + poz.142 + poz.143 + poz.144 + poz.145 + poz.146 + poz.147 + poz.148 + poz.149 + poz.150 + poz.151) * 2	kpl.	450,000	
				RAZEM	450,000
153	KNNR 4 0429-04 anal.+K.W.	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		poz.152	kpl.	450,000	
				RAZEM	450,000
154	KNR 0-35 0128-03	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 16 mm	m		
		poz.119	m	901,500	
				RAZEM	901,500
155	KNR 0-35 0128-05	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 20 mm	m		
		poz.120	m	322,000	
				RAZEM	322,000
156	KNR 0-35 0128-06	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 26 mm	m		
		poz.121	m	46,400	
				RAZEM	46,400
157	KNR 0-35 0128-07	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 32 mm	m		
		poz.122	m	106,400	
				RAZEM	106,400
158	KNR 0-35 0128-07 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 40 mm	m		
		poz.123	m	78,000	
				RAZEM	78,000
159	KNR 0-35 0128-07 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 50 mm	m		
		poz.124	m	47,000	
				RAZEM	47,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160 d.3.1	KNR 0-35 0208-02	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 13,0 m <sup>3</sup> /h i śr. nominalnej króćców przyłączy 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		<b>WENTYLACJA MECHANICZNA</b>			
4.1		<b>Łazienka</b>			
161 d.4.1	KNR-W 4-02 40201-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm	m		
		65,8	m	65,800	
				RAZEM	65,800
162 d.4.1	kalk. własna	Centrala wentylacyjna 350-400m <sup>3</sup> /h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.4.1	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 160 mm - udział kształtek do 35 % R*0,955	m <sup>2</sup>		
		2,5 * 0,16	m <sup>2</sup>	0,400	
				RAZEM	0,400
164 d.4.1	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 160 mm - udział kształtek do 35 % R*0,955	m <sup>2</sup>		
		18,2 * 0,13	m <sup>2</sup>	2,366	
				RAZEM	2,366
165 d.4.1	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 160 mm - udział kształtek do 35 % R*0,955	m <sup>2</sup>		
		34,6 * 0,1	m <sup>2</sup>	3,460	
				RAZEM	3,460
166 d.4.1	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % R*0,955	m <sup>2</sup>		
		0,2 * 2	m <sup>2</sup>	0,400	
				RAZEM	0,400
167 d.4.1	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % R*0,955	m <sup>2</sup>		
		2,5 * 8,5	m <sup>2</sup>	21,250	
				RAZEM	21,250
168 d.4.1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych R*0,955	szt.		
		11 + 11	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
169 d.4.1	KNNR 4 0111-03	Rura PE do odprowadzenia skroplin z wymienników z central wentylacyjnych i klimatyzacji	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
170 d.4.1	kalk. własna	Roboty budowlane wykonywane przy montaż wentylacji mechanicznej (przekucia, przebicia, itp.)- ryczałt.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
171 d.4.1	kalk. własna	Próby montażowe wentylacji, przeprowadzenie prac regulacyjnych- uzyskanie zadanych parametrów pracy instalacji	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
172 d.4.1	kalk. własna	Pomiary głośności instalacji wentylacji mechanicznej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>4.2</b>		<b>Sanitariaty</b>			
173 d.4.2	KNNR 5 0410-02	Wentylatory ściennie	szt.		
		71	szt.	71,000	
				RAZEM	<b>71,000</b>



	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Przedmiar		3
1 INSTALACJA WODOCIĄGOWA		3
2 KANALIZACJA SANITARNA		8
3 INSTALACJA C.O.		11
4 WENTYLACJA MECHANICZA		15
Spis treści		17