
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: Standaryzacja pomieszczeń aptecznych, medycznych, technicznych z dostosowaniem ciągów komunikacyjnych dla osób niepełnosprawnych w SPZOZ Szpitala im. Jana Parnasa w Człuchowie

ADRES INWESTYCJI: ul. Szczecińska 31, 77-300 Człuchów

NAZWA INWESTORA: Powiat Człuchowski

ADRES INWESTORA: ul. Wojska Polskiego 1, 77-300 Człuchów

BRANŻE: sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

sanitarna Zygmunt Cheba

DATA OPRACOWANIA: czerwiec 2023

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		APTEKA			
1.1		WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1 d.1.1		Analogia: KNR 0728 0209-0100 - Wykucie ze ścian rurociągów do demontażu	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
2 d.1.1	KNRw 402 0120-0100	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
3 d.1.1	KNRw 402 0140-0100	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o średnicy 15-20 mm z zakorkowaniem podejścia	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4 d.1.1	KNRw 402 0141-0100	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
5 d.1.1	KNR 728 0206-0400	Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych o powierzchni do 0,1 m2 w ścianach betonowych o grubości do 30 cm.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6 d.1.1	KNR 728 0209-0100	Wykucie bruzd poziomych w ścianach murowanych.przekrój bruzd do 100 cm2.	m		
		19,2	m	19,200	
				RAZEM	19,200
7 d.1.1	KNNR 5 1208-0300	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
8 d.1.1	KNNR 4 0114-0300	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
9 d.1.1	KNNR 4 0114-0400	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m		
		38,2	m	38,200	
				RAZEM	38,200
10 d.1.1	KNRw 215 0128-0200	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		62,2	m	62,200	
				RAZEM	62,200
11 d.1.1	KNRw 215 0126-0100	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych, rurociągi o średnicy do 65 mm	m		
		62,2	m	62,200	
				RAZEM	62,200
12 d.1.1	KNR 34 0101 -0300	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi o grubości 9mm (E), śr. zewnętrzna rurociągów 12-22 mm	m		
		62,2	m	62,200	
				RAZEM	62,200
13 d.1.1	KNRw 215 0137-0400	Bateria umywalkowa o średnicy nominalnej 15	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
14 d.1.1	KNRw 215 0137-0200	Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
15 d.1.1	KNR 35 0106 -0200	Wykonanie podejść dopływowych do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na obrzeżu urządzenia, śr. zewnętrzna podejścia 15 mm	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
1.2		KANALIZACJA SANITARNA			
16 d.1.2		Analogia: KNR 0728 0209-0100 - Wykucie ze ścian rur kanalizacji sanitarnej	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
17 d.1.2	KNR 402 0230-0400	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego rury żeliwne kanalizacyjne o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
18 d.1.2	KNR 402 0230-0700	Demontaż rurociągu z rur pcw o średnicy do 50 mm na ścianach budynku	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
19 d.1.2	KNR 402 0233-0200	Demontaż podejść odpływowych z rur stalowych o średnicy 50 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
20 d.1.2	KNR 402 0235-0600	Demontaż umywalki	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
21 d.1.2	KNRw 402 0235-0400	Demontaż zlewmywaka blaszanego ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.2	KNRw 402 0235-0800	Demontaż ustępu z miską porcelanową.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.2	KNR 728 0206-0400	Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych o powierzchni do 0,1 m ² w ścianach betonowych o grubości do 30 cm.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.1.2	KNR 728 0209-0100	Wykucie bruzd poziomych w ścianach murowanych.przekrój bruzd do 100 cm ² .	m		
		11,2	m	11,200	
				RAZEM	11,200
25 d.1.2	KNR 728 0209-1100	Wykucie bruzd w podłożu betonowym o przekroju bruzd do 200 cm ² .	m		
		10,67	m	10,670	
				RAZEM	10,670
26 d.1.2	KNRw 215 0203-0300	Rurociągi z PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
27 d.1.2	KNNR 5 1208-0300	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		11,2	m	11,200	
				RAZEM	11,200
28 d.1.2	KNRw 215 0208-0100	Rurociąg z rur PCV na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, średnica rur 50 mm	m		
		11,2	m	11,200	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	11,200
29 d.1.2	KNRw 215 0207-0300	Rurociąg z rur PCV na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych, średnica rur 110 mm odcinek 3m	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
30 d.1.2		KNRw 0215 0213-0100 - Zawór napowietrzający dn 40	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
31 d.1.2	KNRw 215 0211-0100	Dodatek za podejście odpływowe z rur i kształtek PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 50 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
32 d.1.2	KNRw 215 0211-0300	Dodatek za podejście odpływowe z rur i kształtek PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33 d.1.2	KNRrgb 215 0102-0100	Geberit Unifix montowany przy ścianie masywnej do: miski ustępowej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.2	KNRrgb 215 0104-0100	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1.2	KNRrgb 215 0105-0100	Przycisk do spłuczek podtynkowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.1.2	KNRw 215 0230-0200	Umywalka pojedyncza porcelanowa	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
37 d.1.2	KNRw 215 0229-0401	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na ścianie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.1.2	KNRw 215 0229-0501	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na szafce	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.2	KNRw 215 0230-0200	Analogia - Zmywarka przemysłowa z inoxu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		WENTYLACJA			
40 d.1.3		KNRw 0217 0201-0100 - Demontaż wentylatorów	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.1.3		KNRw 0217 0103-0101 - Demontaż kanałów wentylacyjnych i ich uzbrojenia	m2		
		10	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
42 d.1.3	KNR 728 0206-0400	Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych o powierzchni do 0,1 m2 w ścianach betonowych o grubości do 30 cm.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1.3	KNR 2-17 0123-0200	Przewody wentylacyjne kołowe typ s /spiro/ z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200 mm przy udziale kształtek do65%	m2		
		1	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1.3	KNR 2-17 0217-02	Przewody wentylacyjne preizolowane z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do65%	m2		
		69	m2	69,000	
				RAZEM	69,000
45 d.1.3	KNR 2-17 0217-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe typ A stalowe prostokątne o obwodzie do 1200 mm	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
46 d.1.3	KNR 2-17 0217-02	Kratki wentylacyjne typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800 mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
47 d.1.3	KNR-W 2-17 0139-01	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 800 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
48 d.1.3	KNR 2-17 0217-02	Tłumiki akustyczne preizolowane płytowe o obwodzie do 1800 mm, L-1 m	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.1.3	KNR 0-31 0031-00	Regulacja wentylacji mechanicznej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.1.3	KNR 0-14 0014-00	Obudowa jednowarstwowa 50-01 płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, bez ocieplenia	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
51 d.1.3	KNR 13-04 1304-13	Analogia - montaż wentylatora osiowego o wydajności do 110 m3/h	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1.3	KNR 2-17 0217-02	Stojąca centrala wentylacyjna 490m3/h (N) - 490(W) z rekuperacyjnym wymiennikiem ciepła - system regulacji, elementy automatyki	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.1.3	KNR-W 2-17 0146-01	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.1.3	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		Roboty inne			
55 d.1.4	KNRw 215 0230-0200	Analogia - Destylator laboratoryjny elektryczny 3 kW, 4 l/s	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		GABINETY LEKARSKIE			
2.1		Instalacja wodociągowa			
56 d.2.1	KNR 402 0402-0400	Demontaż rurociągów stalowych o średnicy do 50 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
57 d.2.1	KNR 402 0132-0100	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
58 d.2.1		KNR 0728 072807 - Wykucie bruzd pionowych lub skośnych w ścianach murowanych.przekrój bruzd do 100 cm2.	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
59 d.2.1	KNNR 4 0112-0100	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 16 mm z polietylenu o połączeniach zgrzewanych, pod stropami i bruzdach w budynkach niemieszkalnych	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
60 d.2.1		KNRw 0215 215W-0128-02 - Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
61 d.2.1		KNRw 0215 0215w 0127-0300 - Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, rurociągi o średnicy do 63 mm	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
62 d.2.1		KNR 0034 0034-00 - Izolacja rurociągów pianką twardą-grubość 20mm	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
63 d.2.1		TZKNBK: 1910 1910VIII - Bateria umywalkowa	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
64 d.2.1	KNR 35 0106 -0200	Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na obrzeżu urządzenia; śr. zewn. 16 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
65 d.2.1	KNR 407 0115-0200	Wymiana zaworu przelotowego i zwrotnego, wodociągowego o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2.2		Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna			
66 d.2.2	KNR 728 0209-1100	Wykucie bruzd o przekroju do 200 cm2 w podłożu betonowym	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
67 d.2.2	KNNR 8 0225-0300	Demontaż umywalki porcelanowej i zlewozmywaków	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
68 d.2.2		TZKNBK XVIII II B-07 - Demontaż rurociągów kanalizacyjnych o śr. 50-100mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
69 d.2.2		Orgbud 920 R920-0101 - Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 110 mm - na ścianie budynku	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
70 d.2.2		KNRw 0215 215W-0208-0600 - Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
71 d.2.2		KNRw 0215 215W- 0213-05 - Zawór napowietrzający dn50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.2.2		KNRw 0215 215W-023002 - Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl		
		5	kpl	5,000	
				RAZEM	5,000
73 d.2.2	KNRw 215 0211-0100	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
2.3		Instalacja grzewcza			
74 d.2.3		KNNR 0008 N008-N008-N008-N008 - Demontaż grzejnika żeliwnego, członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5,0 m2	kpl		
		7	kpl	7,000	
				RAZEM	7,000
75 d.2.3	KNR 204 0204-0200	Analogia - demontaż i utylizacja instalacji grzewczej- KROTNOŚĆ=0,02	kpl		
		[1] * 0,15	kpl	0,150	
				RAZEM	0,150
76 d.2.3		KNRw 0403 403W-1001-27 - Ręczne wykucie bruzd dla rur o śr.do 47 mm w betonie wraz z wykończeniem	m		
		17,5	m	17,500	
				RAZEM	17,500
77 d.2.3	KNR 215 0402-0200	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynku	m		
		67,45	m	67,450	
				RAZEM	67,450
78 d.2.3		KNRu 0215 215U-0307-01 - Płukanie instalacji c.o.	m		
		67,45	m	67,450	
				RAZEM	67,450
79 d.2.3		KNR 0031 0031-0000 - Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		67,45	m	67,450	
				RAZEM	67,450
80 d.2.3		KNR 0034 0034-0000 - Izolacja rurociągów pianką twardą - grubość 20 mm	m		
		67,45	m	67,450	
				RAZEM	67,450
81 d.2.3		KNR 0031 0031-0000 - Zawory podgrzejnikowe mosiężne o średnicy nom. 15 mm, o poł. gwintowanych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
82 d.2.3		KNR 0031 0031-00 - Głowice termostatyczne do zaworów grzejnikowych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
83 d.2.3		KNR 0031 0031-0000 - Grzejniki stalowe płytowe int22/900/720	szt.		
		2	szt.	2,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
84 d.2.3		KNR 0031 0031-0000 - Grzejniki stalowe płytowe int22/900/600	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
3		CIĄGI KOMUNIKACYJNE			
3.1		ODCINEK A			
3.1.1		Instalacja wodociągowa			
85 d.3.1. 1	KNRw 402 0120-0200	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
86 d.3.1. 1	KNRw 402 0120-0300	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50 mm	m		
		67	m	67,000	
				RAZEM	67,000
87 d.3.1. 1		KNR 0728 072807 - Wykucie bruzd pionowych lub skośnych w ścianach murowanych.przekrój bruzd do 100 cm2.	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
88 d.3.1. 1	KNRw 215 0112-0100	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 20mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		13,5	m	13,500	
				RAZEM	13,500
89 d.3.1. 1	KNRw 215 0112-0300	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 32mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		38,8	m	38,800	
				RAZEM	38,800
90 d.3.1. 1	KNRw 215 0112-0400	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 40mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		32,34	m	32,340	
				RAZEM	32,340
91 d.3.1. 1	KNRw 215 0112-0500	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 50mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		37,26	m	37,260	
				RAZEM	37,260
92 d.3.1. 1	KNRw 215 0112-0600	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 63mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		38,46	m	38,460	
				RAZEM	38,460
93 d.3.1. 1		KNRw 0215 215W-0128-02 - Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		160,36	m	160,360	
				RAZEM	160,360
94 d.3.1. 1		KNRw 0215 0215w 0127-0300 - Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, rurociągi o średnicy do 63 mm	m		
		160,36	m	160,360	
				RAZEM	160,360
95 d.3.1. 1		KNR 0034 0034-00 - Izolacja rurociągów pianką twardą-grubość 20mm	m		
		160,36	m	160,360	
				RAZEM	160,360

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.3.1. 1		TZKNBK: 1910 1910VIII - Bateria umywalkowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.3.1. 1	KNRw 215 0116-0101	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego w rurociągach z polipropylenu do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
98 d.3.1. 1	KNRw 215 0116-0301	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego w rurociągach z polipropylenu do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
99 d.3.1. 1	KNRw 215 0116-0401	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego w rurociągach z polipropylenu do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
100 d.3.1. 1	KNRw 215 0132-0101	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
101 d.3.1. 1	KNRw 215 0132-0201	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 20mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
102 d.3.1. 1	KNRw 215 0132-0401	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 32mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
103 d.3.1. 1	KNRw 215 0132-0501	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 40mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
104 d.3.1. 1	KNRw 215 0132-0601	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 50mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.1.2		Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna			
105 d.3.1. 2	KNR 728 0209-1100	Wykucie bruzd o przekroju do 200 cm2 w podłożu betonowym	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
106 d.3.1. 2	KNRW 402 0234-0800	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
107 d.3.1. 2		TZKNBK XVIII II B-07 - Demontaż rurociągów kanalizacyjnych o śr. 50-100mm	m		
		3,5	m	3,500	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,500
108 d.3.1. 2	KNR 1901 0116-0100	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynku	m3		
		1	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.3.1. 2	KNRw 215 0203-0400	Rurociągi z PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m		
		2,1	m	2,100	
				RAZEM	2,100
110 d.3.1. 2	KNRw 215 0208-0300	Rurociąg z rur PCV na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, średnica rur 110 mm	m		
		4,6	m	4,600	
				RAZEM	4,600
111 d.3.1. 2		KNRw 0215 215W-0208-0600 - Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
		2,8	m	2,800	
				RAZEM	2,800
112 d.3.1. 2	KNRw 402 0207-0200	Wymiana trójnika kamionkowego kielichowego o średnicy 150 mm - w wykopie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.3.1. 2		KNRw 0215 215W-023002 - Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.3.1. 2	KNRw 215 0211-0100	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.3.1. 2	KNRw 215 0211-0300	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.1.3		Instalacja grzewcza			
116 d.3.1. 3	KNRw 402 0506-0100	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 10-15 mm	m		
		32,5	m	32,500	
				RAZEM	32,500
117 d.3.1. 3	KNRw 402 0506-0400	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 32 mm	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
118 d.3.1. 3	KNR 204 0204-0200	Analogia - demontaż i utylizacja instalacji grzewczej-	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.3.1. 3		KNRw 0403 403W-1001-27 - Ręczne wykucie bruzd dla rur o śr.do 47 mm w betonie wraz z wykończeniem	m		
		4,32	m	4,320	
				RAZEM	4,320

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.3.1. 3	KNRw 215 0405-0300	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach budynku o śr zewnętrznej 15 mm	m		
		32,5	m	32,500	
				RAZEM	32,500
121 d.3.1. 3	KNRw 215 0405-0600	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach budynku o śr zewnętrznej 28 mm	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
122 d.3.1. 3	KNRw 215 0429-0400	Rury przyłączone z miedzi do grzejników o średnicy zewnętrznej 15 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.3.1. 3	KNRw 215 0429-0400	Rury przyłączone z miedzi do grzejników o średnicy zewnętrznej 15 mm - do istniejących grzejników	kpl		
		5	kpl	5,000	
				RAZEM	5,000
124 d.3.1. 3		KNRu 0215 215U-0307-01 - Płukanie instalacji c.o.	m		
		67,5	m	67,500	
				RAZEM	67,500
125 d.3.1. 3		KNR 0031 0031-0000 - Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		67,5	m	67,500	
				RAZEM	67,500
126 d.3.1. 3		KNR 0034 0034-0000 - Izolacja rurociągów pianką twardą - grubość 20 mm	m		
		67,5	m	67,500	
				RAZEM	67,500
127 d.3.1. 3		KNR 0031 0031-00 - Odpowietrzniki automatyczne do instalacji c.o. o średnicy 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.3.1. 3		KNR 0031 0031-0000 - Zawory podgrzejnikowe mosiężne o średnicy nom. 15 mm, o poł. gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.3.1. 3		KNR 0031 0031-00 - Głowice termostatyczne do zaworów grzejnikowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.3.1. 3	KNRw 215 0418-0700	Grzejnik stalowy dwupłyty o wysokości 900*420 higieniczny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.1.4		Kanalizacja zewnętrzna			
131 d.3.1. 4	KNRw 201 0306-0100	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste do głębokości 1,5m ze skarpami o szerokości dna do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład, kategoria gruntu I,II	m3		
		4,2	m3	4,200	
				RAZEM	4,200

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
132 d.3.1. 4	KNRw 201 0312-0100	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m grunt kategorii I, II .	m3		
		4,2	m3	4,200	
				RAZEM	4,200
133 d.3.1. 4	KNRw 402 0229-0200	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego rury żeliwne kanalizacyjne o średnicy 150 mm w wykopie	m		
		3,5	m	3,500	
				RAZEM	3,500
134 d.3.1. 4	KNRw 218 0408-0200	Kanały z rur typu PVC o średnicy 160 mm łączone na wcisk	m		
		3,5	m	3,500	
				RAZEM	3,500
135 d.3.1. 4	KNRw 401 0209-0300	Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni 0,05 m2 do 0,10 m2	m2		
		0,2	m2	0,200	
				RAZEM	0,200
3.2		ODCINEK B			
136 d.3.2	kalk. własna	Przebudowa podejść do głównych pionów wodociągowych średnica od fi 28mm do 42mm. Prace należy wykonywać w godzinach nocnych, w ścisłym porozumieniu z działem technicznym szpitala.	kpl		
		5	kpl	5,000	
				RAZEM	5,000
137 d.3.2	KNRw 402 0120-0300	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50 mm	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
138 d.3.2	KNRw 402 0120-0200	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
139 d.3.2	KNRw 215 0106-0400	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 32 mm, o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
140 d.3.2	KNRw 215 0106-0600	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 50 mm, o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
141 d.3.2		KNRw 0215 0118-0400 - Dodatek za wykonanie obejścia elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych, obejście z rur o średnicy nominalnej 32mm-KOMPENSACJA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.3.2		KNRw 0215 0118-0600 - Dodatek za wykonanie obejścia elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych, obejście z rur o średnicy nominalnej 50mm-KOMPENSACJA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.3.2	KNR 34 0101 -1100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi o grubości 20mm (N), śr. zewnętrzna rurociągów 28-48 mm	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.3.2	KNR 34 0101 -1200	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi o grubości 20mm (N), śr. zewnętrzna rurociągów 54-70 mm	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000