

---

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
------------	---

45220000-5	Roboty inżynieryjne i budowlane
------------	---------------------------------

NAZWA INWESTYCJI: PRZYSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNIC DO MONTAŻU APARATU RTG I MAMMOGRAFU

ADRES INWESTYCJI: ul. Szczecińska 31  
77-300 Człuchów, dz. ewid. numer 37/2, obręb geod. 64 Człuchów-miasto

NAZWA INWESTORA: Powiat Człuchowski

ADRES INWESTORA: al. Wojska Polskiego 1  
77-300 Człuchów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

branża sanitarna

mgr inż. Zbigniew Łojewski

DATA OPRACOWANIA:

poniedziałek, 17 października 2022

---

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Piwnice</b>			
<b>1.1</b>		<b>Wewnętrzna instalacja wodociągowa</b>			
<b>1.1.1</b>		<b>Instalacja bytowa</b>			
1 d.1.1.1	KNR-W 7-28 0206-04	Analogia - Przebicie otworów w ścianach betonowych grubości do 30 cm	otwór		
		2	otwór	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
2 d.1.1.1	KNR 7-28 0728- 07	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	<b>6,000</b>
3 d.1.1.1	KNNR 5 N005- N005-N005- N005-	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		6	m3	6,000	
				RAZEM	<b>6,000</b>
4 d.1.1.1	KNNR 4 0112- 01	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 16 mm z polietylenu o połączeniach zgrzewanych, w posadzkach i bruzdach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	<b>15,000</b>
5 d.1.1.1	KNNR 4 0112- 01	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polietylenu o połączeniach zgrzewanych, w posadzkach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	<b>10,000</b>
6 d.1.1.1	KNR 2-15W 215W-0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	<b>25,000</b>
7 d.1.1.1	KNR 2-15W 215W-0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	<b>25,000</b>
8 d.1.1.1	KNR 0-34 0034- 00	Izolacja rurociągów pianką twardą - grubość 20 mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	<b>25,000</b>
9 d.1.1.1	TZKBNK:1910 1910VIII	Bateria umywalkowa, bidetowa	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
10 d.1.1.1	KNR 0-35 0106- 02	Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na obrzeżu urządzenia; śr. zewn. 16 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
<b>1.2</b>		<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna</b>			
11 d.1.2	KNR 7-28 0728- 07	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych oraz posadzkach	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	<b>7,000</b>
12 d.1.2	KNNR 5 N005- N005-N005- N005-	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		7	m3	7,000	
				RAZEM	<b>7,000</b>
13	KNR 2-15W	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach	m		

d.1.2	215W-0208-06	w budynkach mieszkalnych o połączeniach klejonych			
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
14 d.1.2	KNR 2-15W 215W-0213-05	Rury z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - odcinek 3 m	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
15 d.1.2	KNR 2-15W 215W-0213-05	Zawór napowietrzający dn40	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.2	KNR 2-15W 215W-0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
17 d.1.2	KNR 2-15I 215I0208020000	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 40 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3		<b>Instalacja grzewcza</b>			
18 d.1.3	KNNR 8 N008- N008-N008- N008-	Demontaż grzejnika żeliwnego, członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5,0 m2	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
19 d.1.3	KNR 2-04 0204- 02	Analogia - demontaż i utylizacja instalacji grzewczej Krotność = 0,02	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.3	KNR 4-03W 403W-1001-27	Ręczne wykucie bruzd dla rur o śr.do 47 mm w betonie wraz z wykończeniem	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
21 d.1.3	KNR 2-15 0215- 02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynku	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
22 d.1.3	KNR 2-15 0215- 02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 20 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynku	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
23 d.1.3	KNR 2-15U 215U-0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
24 d.1.3	KNR 0-31 0031- 00	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
25 d.1.3	KNR 0-34 0034- 00	Izolacja rurociągów pianką twardą - grubość 20 mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
26 d.1.3	KNR 0-31 0031- 00	Odpowietrzniki automatyczne do instalacji c.o. o średnicy 15 mm	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000

d.1.3	00	Zawory podgrzejnikowe mosiężne o średnicy nom. 15 mm, o poł. gwintowanych.			
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
28 d.1.3	KNR 0-31 0031-00	Głowice termostatyczne do zaworów grzejnikowych	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
29 d.1.3	KNR 0-31 0031-00	Grzejniki stalowe płytowe int22/900/720	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
30 d.1.3	KNR 0-31 0031-00	Grzejniki stalowe płytowe int22/900/600	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.4</b>	<b>Instalacja gazów medycznych</b>				
31 d.1.4	KNR 2-15 0601-04	Rurociągi w instalacjach gazów medycznych - ułożenie rurociągów miedzianych na ścianach o średnicy zewnętrznej 12-20 mm, na ciśnienie do 1,0 MPa	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
32 d.1.4	KNR 2-15 0633-02	Urządzenia i osprzęt w instalacjach gazów medycznych. Przygotowanie instalacji do uruchomienia. Próba na ciśnienie do 1,0 MPa - pierwsze 30 m	odcinek		
		1	odcinek	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.4	KNR 2-15 0633-01	Urządzenia i osprzęt w instalacjach gazów medycznych. Przygotowanie instalacji do uruchomienia, przedmuchanie	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.4	KNR 2-15 0618-01	Urządzenia i osprzęt w instalacjach gazów medycznych. Aparat sygnalizacyjny	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.1.4	KNR 2-15 0619-01	Urządzenia i osprzęt w instalacjach gazów medycznych. Ścienne tablica poboru gazów medycznych	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.1.4	KNR 2-15 0608-02	Armatura w instalacjach gazów medycznych - zawory odcinające "ZMT" o średnicy 15 mm, na ciśnienie do 1,0 MPa	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
37 d.1.4	KNR 2-15 0613-01	Armatura w instalacjach gazów medycznych - punkt poboru gazów medycznych	kpl		
		6	kpl	6,000	
				RAZEM	6,000
<b>1.5</b>	<b>Wentylacja</b>				
38 d.1.5	KNR 2-17 0217-02	Stojąca higieniczna centrala wentylacyjna 950m3/h (N) - 950(W) z chłodnicą freonową z przeciwprądowym wymiennikiem ciepła - system regulacji, elementy automatyki	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.5	KNR 2-17 0217-02	Jednostka zewnętrzna - agregat chłodniczy Qnom=6,76 kW do chłodziń freonowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

40 d.1.5	KNR 2-17 0217-01	Przewody wentylacyjne preizolowane kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200 mm przy udziale kształtek do 65%	m2		
		30	m2	30,000	
				RAZEM	30,000
41 d.1.5	KNR 2-17 0217-01	Przewody wentylacyjne preizolowane kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 315 mm przy udziale kształtek do 65%	m2		
		20	m2	20,000	
				RAZEM	20,000
42 d.1.5	KNR 2-17 0217-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe typ A stalowe okrągłe o obwodzie do 1200 mm	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
43 d.1.5	KNR 2-17 0217-02	Tłumiki akustyczne preizolowane płytowe okrągłe o obwodzie do 1800 mm - długość 1,00 m	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.1.5	KNP 05 0631-04.01	Wyrzutnie i czerpnie dachowe o przekroju kołowym i średnicy przewodu do 500 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1.5	KNR 2-17 0217-02	Kratki wentylacyjne typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800 mm	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
46 d.1.5	KNR 0-31 0031-00	Regulacja wentylacji mechanicznej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.1.5	KNNR 4 0114-06	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 18 mm miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.1.5	KNR 0-34 0034-00	Izolacja rurociągów pianką twardą - grubość 20 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.1.5	KNR 2-15W 215W-0127-03	Próba szczelności instalacji klimatyzacji	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000

## Zestawienie robocizny

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	999	Robocizna	r-g	471,9413		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość		
1	6840299-60	Azot gazowy sprężony techniczny	m3	6,0600		
2	9180040-20	bateria umywalkowa	szt	2,0000		
3	1800199-20	cegła budowlana pełna	szt	52,0000		
4	1700310-34	Cement portlandzki zwykły, bez dodat."35"	t	2,4830		
5	1720399-60	Ciasto wapienne	m3	2,0800		
6	6760399-33	filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm	kg	7,0800		
7	6600699-20	Haki i uchwyty do rur,różne	szt	7,5000		
8	BRAK555-20	Jednostka zewnętrzna - agregat chłodniczy Qnom=6,76 kW do chłodnic freonowych	szt	1,0000		
9	6761201-66	klej	dm3	2,8207		
10	6520999-20	Kratki wentylacyjne typ A	szt	16,0000		
11	5613999-20	kształtki kanalizacyjne z PCW / PP o śr. 50 mm	szt	2,4000		
12	5644804-20	Kształtki kanalizacyjne z PCW,różne, 40 mm	szt	6,0000		
13	5600299-20	Kształtki miedziane	szt	1,1400		
14	5648999-20	Kształtki PE	szt	14,5000		
15	5611999-20	kształtki z PCV ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm	szt	0,1620		
16	6750123-40	otuliny gr. 20 mm	m	77,0500		
17	1601899(1)-60	Piasek	m3	14,3000		
18	6820203-33	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	12,4000		
19	2651099-33	plyty pilśniowe porowate bitumowane o gr. 12.5 mm	kg	10,2000		
20	6800702-33	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0,2200		
21	6580999-20	Podpory kanałów wentylacyjnych typ A	szt	20,1600		
22	BRAK-20	Stojąca higieniczna centrala wentylacyjna 950m3/h (N) - 950(W) z chłodnicą freonową z przeciwprądowym wymiennikiem ciepła - system regulacji, elementy automatyki	szt	1,0000		
23	6510399-20	Przepustnice 1-płaszczyznowe typ A	szt	16,0000		
24	5631209-40	rury Hep20 15 mm	m	0,8000		
25	5600199-40	Rury miedziane	m	17,9600		
26	5601499-40	rury PCV / PP przepustowe o śr. 50 mm	m	0,5600		
27	5600342-40	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	m	0,5400		
28	5601199-40	rury PCV kanalizacyjne kielichowe / PP o śr. 50 mm	m	4,0800		
29	5060702-40	rury stalowe instalacyjne łączone na zaprasowywanie 15 mm	m	16,6400		
30	5060702a-40	rury stalowe instalacyjne łączone na zaprasowywanie 20 mm	m	24,9600		
31	6328710-20	rury z PCV o śr. 110 mm - odcinek 3 m	szt	2,0000		
32	5630799-40	Rury z polietylenu	m	27,5000		
33	5717000-20	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem	szt	2,0000		
34	6761120-40	taśma 3x50 mm	m	14,6931		
35	1540899-60	tlen techniczny sprężony	m3	0,5200		
36	6151209-20	tuleje wspomagające 15 mm	szt	12,1200		
37	6600699(1)-20	uchwyty do rur o śr. nom. 15 mm	szt	6,5600		
38	6600699(1)a-20	uchwyty do rur o śr. nom. 20 mm	szt	9,8400		
39	5651302-20	Uchwyty do rur PCW do śred. 50 mm	szt	2,0000		

		sztucznych				
41	6602099-20	Uchwyty stal.z wkładką do rur miedzianych	szt	4,9200		
42	6320299-20	umywalki porcelanowe	szt	2,0000		
43	6582699-20	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt	16,6400		
44	6810501-20	Uszczelki gumowe pierścien.do rur PCW,40mm	szt	8,0000		
45	6802734-33	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm	kg	0,0480		
46	6328600-20	wsporniki do umywalek	szt	2,0000		
47	2380899(1)-60	zaprawa	m3	0,0910		
48	2380899-60	Zaprawa budowlana zwykła	m3	0,0300		
49	5702801-20	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 15 mm	szt	12,2680		
50	6328710(1)-20	Zawór napowietrzający dn40	szt	1,0000		
51	6460702-20	złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0,2400		
52	88888888	Materiały pomocnicze	zł			
53	6012099(3)1a-20	Grzejniki stalowe płytowe int22/900/720	szt	3,0000		
54	6012099(3)1a-20	Grzejniki stalowe płytowe int22/900/600	szt	1,0000		
55	1570100-20	Podkładki amortyzacyjne gumowe grub.5 mm	szt	39,7000		
56	6506699-50	Przewody wentylacyjne kołowe z bl.oc.B/I	m2	26,0000		
57	6506899-50	Kształtki wentylacyjne kołowe B/I stal.oc.	m2	25,0000		
58	6581199-20	Podpory kanałów wentylacyjnych typ C	szt	17,3000		
59	6582299-20	Uszczelki gumowe do przewodów wentyl.koł.	szt	122,3000		
60	6801405-33	Śruby stalowe M 8 dług.do 50 mm	kg	41,9200		
61	6582699-20	Uszczelki gumowe D/przewodów went.prostok.	szt	35,0400		
62	6525299-20	Tłumiki akustyczne płytowe okrągłe dn400, L-1,00m	szt	2,0000		
63	5716603	podejście kolanowe ściennie nr kat. 4471 15 x 1/2"	szt.	8,0000		
64	6401201	kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt.	8,4000		
65	6600511	uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego 15 mm	kpl.	8,0000		
66	5101112	korki mosiężne do rur nr kat. 3290 1/2"	szt.	8,0000		
67	6525299-20	Wyrzutnie dachowe o średnicy 315 mm	szt	1,0000		
68	6422805-90	Tablice ściennie poboru gazów medycznych	kpl	2,0000		
69	6410999-20	Zawory odcinające mosiężne,membranowe ZMT	szt	6,0000		
70	6422700-90	Punkty poboru gazów medycznych	kpl	6,0000		



## Zestawienie sprzętu

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość		
1	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	6,7461		
2	39531	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2,5600		
3	39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,4486		
4	39599	środek transportowy	m-g	1,8201		
5	31114	Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	2,4246		