

---

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA FRAGMENTU PIWNIC BUDYNKU A1 SP ZOZ MSWiA W RZESZOWIE W CELU DO-  
STOSOWANIA ICH DO POTRZEB CENTRALNEJ STERYLIZATORNI  
ADRES INWESTYCJI : 35-111 RZESZÓW UL. KRAKOWSKA 16  
INWESTOR : SP ZOZ MSWiA  
ADRES INWESTORA : 35-111 RZESZÓW UL. KRAKOWSKA 16  
BRANŻA : SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż.Eugeniusz PIGUŁA  
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2022

---

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>BUDYNEK H.AU - inst.wod.-kan.</b>					
<b>1</b>		<b>INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b>			
<b>1.1</b>	<b>45332200-5</b>	<b>Instalacje wodociągowe</b>			
1 d.1.1	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16	m m	16,0000	16,0000
				RAZEM	16,0000
2 d.1.1	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 55	m m	55,0000	55,0000
				RAZEM	55,0000
3 d.1.1	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 55	m m	55,0000	55,0000
				RAZEM	55,0000
4 d.1.1	KNNR 4 0112-01	Rura wielowarstwowa PERT/AI/PERT zaciskowe w zwojach 16x2,75 mm 30+25	m m	55,0000	55,0000
				RAZEM	55,0000
5 d.1.1	KNNR 4 0112-02	Rura wielowarstwowa PERT/AI/PERT zaciskowe w sztangach 25x2,5 3+3	m m	6,0000	6,0000
				RAZEM	6,0000
6 d.1.1	KNNR 4 0112-01	Rura wielowarstwowa PERT/AI/PERT zaciskowe w zwojach 20x2,0 5+5	m m	10,0000	10,0000
				RAZEM	10,0000
7 d.1.1	KNNR 4 0112-01	Rura wielowarstwowa PERT/AI/PERT zaciskowe w zwojach 16x2,0 30+25	m m	55,0000	55,0000
				RAZEM	55,0000
8 d.1.1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm 24	szt. szt.	24,0000	24,0000
				RAZEM	24,0000
9 d.1.1	KNNR 4 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm 1	szt. szt.	1,0000	1,0000
				RAZEM	1,0000
10 d.1.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 25 mm (N) poz.3	m m	55,0000	55,0000
				RAZEM	55,0000
11 d.1.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 25 mm (N) poz.2	m m	55,0000	55,0000
				RAZEM	55,0000
12 d.1.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 40 mm (N) poz.1	m m	16,0000	16,0000
				RAZEM	16,0000
13 d.1.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (E) poz.7	m m	55,0000	55,0000
				RAZEM	55,0000
14 d.1.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (E) poz.6	m m	10,0000	10,0000
				RAZEM	10,0000
15 d.1.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (E) poz.5	m m	6,0000	6,0000
				RAZEM	6,0000
16 d.1.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 poz.1+poz.2+poz.3+poz.5+poz.6+poz.7	m m	197,0000	197,0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	197,0000
17 d.1.1	KNR 0-31 0116-03	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.16	m m	 197,0000	
				RAZEM	197,0000
18 d.1.1	KNR 0-31 0116-04	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.17	m m	 197,0000	
				RAZEM	197,0000
19 d.1.1	kalk. własna	Badanie bakteriologiczne i epidemiologiczne	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
<b>1.2</b>	<b>45332200-5</b>	<b>Zawory - Armatura różna</b>			
20 d.1.2	KNNR 4 0132-01	Zawór kulowy instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 6	szt. szt.	 6,0000	
				RAZEM	6,0000
21 d.1.2	KNNR 4 0132-02	Zawór kulowy instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 6	szt. szt.	 6,0000	
				RAZEM	6,0000
22 d.1.2	KNNR 4 0132-03	Zawór kulowy instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 4	szt. szt.	 4,0000	
				RAZEM	4,0000
23 d.1.2	KNNR 4 0130-01	Wielofunkcyjny termostatyczny zawór cyrkulacyjny typ B o średnicy DN15 4	szt. szt.	 4,0000	
				RAZEM	4,0000
24 d.1.2	KNNR 4 0135-01	Zawór czepalny kulowy 1/2"/ 3/8"z filtrem 24	szt. szt.	 24,0000	
				RAZEM	24,0000
25 d.1.2	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3,0000	
				RAZEM	3,0000
26 d.1.2	KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2,0000	
				RAZEM	2,0000
27 d.1.2	KNNR 4 0139-01	Mieszacz termostatyczny dla natrysków i urządzeń łączonych R290DN25 1	szt. szt.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
<b>1.3</b>	<b>45332200-5</b>	<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
28 d.1.3	KNNR 8 0422-04	Demontaż grzejnika stalowego tłoczonego o pow. ogrzewalnej 5.0 m2 1	kpl. kpl.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
29 d.1.3	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
30 d.1.3	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników Rura wielowar. PE-RT/Al/PE-RT fi 17/2,75 mm 1	kpl. kpl.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
31 d.1.3	KNNR 4 0112-01	Rura wielowarstwowa PERT/Al/PERT zaciskowe w zwojach 16/2,75 mm 6+6	m m	 12,0000	
				RAZEM	12,0000
32 d.1.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (E) poz.31	m m	 12,0000	
				RAZEM	12,0000
<b>2</b>		<b>INSTALACJA KANALIZACYJNA</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.1</b>		<b>KANALIZACJA SANITARNA</b>			
<b>2.1.1</b>		<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
33 d.2. 1.1	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC niskoszumowa o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		12	m	12,0000	
				RAZEM	12,0000
34 d.2. 1.1	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC niskoszumowa o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6,0000	
				RAZEM	6,0000
35 d.2. 1.1	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC niskoszumowa o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		20	m	20,0000	
				RAZEM	20,0000
36 d.2. 1.1	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC niskoszumowa o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		16	szt.	16,0000	
				RAZEM	16,0000
37 d.2. 1.1	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC niskoszumowa o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
38 d.2. 1.1	KNNR 4 0216-02 analogia	Wpust podłogowy z odpływem bocznym, część górna kwadratowa o wymiarach 20x20cm z rusztem kratowym antypoślizgowym KM200-D050-H1-K20	szt.		
		3	szt.	3,0000	
				RAZEM	3,0000
<b>2.1.2</b>		<b>Urządzenia sanitarne</b>			
39 d.2. 1.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		3	kpl.	3,0000	
				RAZEM	3,0000
40 d.2. 1.2	KNNR 4 0230-05	Postument porcelanowy do umywarek	kpl.		
		3	kpl.	3,0000	
				RAZEM	3,0000
41 d.2. 1.2	KNNR 4 0229-04	Zlew gospodarczy ścienny z syfonem	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
42 d.2. 1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
		1	kpl.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
43 d.2. 1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		1	kpl.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
44 d.2. 1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
		1	kpl.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
45 d.2. 1.2	kalk. własna	Przepompownia do ścieków bez fekaliów do zabudowy w posadzce z pokrywą do wypełnienia płytkami	szt.		
		5	szt.	5,0000	
				RAZEM	5,0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNNR 4 d.2. 1.2	Kanalizacja tłoczna rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze- wnętrznej 40 mm	m		
		30	m	30,0000	
				RAZEM	30,0000
<b>3</b>		<b>INSTALACJA WODY UZDATNIONEJ</b>			
47	KNNR 4 d.3	Rura wielowarstwowa PERT/Al/PERT zaciskowe w zwojach 20/3,45 mm	m		
		10	m	10,0000	
				RAZEM	10,0000
48	KNNR 4 d.3	Rura wielowarstwowa PERT/Al/PERT zaciskowe w sztangach 25/4,0 mm	m		
		30	m	30,0000	
				RAZEM	30,0000
49	KNNR 4 d.3	Rura wielowarstwowa PERT/Al/PERT zaciskowe w sztangach 32x4,0	m		
		8	m	8,0000	
				RAZEM	8,0000
50	KNR 0-34 d.3	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (E)	m		
		poz.47	m	10,0000	
				RAZEM	10,0000
51	KNR 0-34 d.3	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (E)	m		
		poz.48	m	30,0000	
				RAZEM	30,0000
52	KNR 0-34 d.3	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (E)	m		
		poz.49	m	8,0000	
				RAZEM	8,0000
53	KNNR 4 d.3	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 poz.47+poz.48+poz.49	m		
			m	48,0000	
				RAZEM	48,0000
54	KNR 0-31 d.3	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkal- nych - czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.53	m		
			m	48,0000	
				RAZEM	48,0000
55	KNR 0-31 d.3	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkal- nych - próba wodna ciśnieniowa poz.54	m		
			m	48,0000	
				RAZEM	48,0000
56	KNNR 4 d.3	Filtr wstępny NW340- przyłączy 1 1/4	szt.		
	analogia	1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
57	KNNR 4 d.3	Filtr ze złożem szlifującym	szt.		
	analogia	1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
58	KNNR 4 d.3	Zmiękcacz jednokolumnowy	szt.		
	analogia	1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
59	KNNR 4 d.3	Filtr WP 20" + wkład węglowy - wspornik montażowy - przyłączy 1"	szt.		
	analogia	1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
60	KNNR 4 d.3	Stacja odwróconej osmozy RO SLIM 300	szt.		
	analogia	1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.3	KNNR 4 0504-02 analogia	Układ demineralizacji końcowej STR1022 MB	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
62 d.3	KNNR 4 0508-01 analogia	Zbiornik wody uzdatnionej V1000 I	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
63 d.3	KNNR 4 0527-01	Lampa UV V20 - przyłącze wody 1" - zasilanie elektryczne : 230V/50Hz	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
64 d.3	KNNR 4 0144-01 analogia	Układ pompowy wody DEMI GRUNDFOS + PM2 + układ sterujący czasowy	kpl.		
		1	kpl.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
65 d.3	KNNR 4 0135-01	Zawór 1/2" ze złączką do węża - do pobierania próbek	szt.		
		5	szt.	5,0000	
				RAZEM	5,0000
66 d.3	KNNR 4 0132-03	Zawór kulowy instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		18	szt.	18,0000	
				RAZEM	18,0000
67 d.3	KNNR 4 0132-03	Zawór elektromagnetyczny 1" o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
68 d.3	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
69 d.3	KNNR 4 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
70 d.3	KNNR 4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
<b>4</b>		<b>INSTALACJA ODZYSKU CIEPŁA W POMIESZCZENIU ROZDZIELNI</b>			
71 d.4	KNNR 7-24 0126-01 analogia	Pompa ciepła w wykonaniu monoblok HHPM-M30TH3PH o wydajności 30 kW.	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
72 d.4	KNNR 4 0132-05	Zawory przeletowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		4	szt.	4,0000	
				RAZEM	4,0000
73 d.4	KNNR 4 0134-07	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
74 d.4	KNNR 4 0505-01 analogia	Płytowy wymiennik ciepła LB31-30-1"	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
75 d.4	KNNR 4 0132-05	Filtr siatkowy instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
76 d.4	KNNR 4 0132-03	Zawór kulowy instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
77 d.4	KNR 7-07 0101-02	Pompa MAGNA1 25-100	kpl.		
		1	kpl.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
78 d.4	KNNR 4 0132-03	Zawór zwrotny instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
79 d.4	KNNR 4 0132-03	Zawór równoważący gwintowany STA 1", PN25, kvs=8,59m <sup>3</sup> /h	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
80 d.4	KNR 0-35 0222-04	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
81 d.4	KNNR 4 0112-05 z.sz. 3.3.	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - roboty w hydroforniach, kotłowniach, pompowniach, węzłach cieplnych	m		
		24	m	24,0000	
				RAZEM	24,0000
82 d.4	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		28	m	28,0000	
				RAZEM	28,0000
83 d.4	KNR 0-34 0101-20 z.o. 3.1. 9903-1	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 50 mm (S) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej poz.82	m		
			m	28,0000	
				RAZEM	28,0000
84 d.4	KNR 0-34 0101-19 z.o. 3.1. 9903-1	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej poz.83	m		
			m	28,0000	
				RAZEM	28,0000
85 d.4	KNR-W 2-17 0115-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 200 mm - udział kształtek do 65 %	m		
		10	m	10,0000	
				RAZEM	10,0000
86 d.4	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Króciec stalowy kołowy z siatką zabezpieczającą do przewodów o śr.200 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
87 d.4	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych <i>Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych VENT-200NK V=500 m<sup>3</sup>/h</i>	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000