

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA INSTALACJI CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ WRAZ ZPRZEBUDOWĄ INSTALACJI GAZO-  
WEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM  
ADRES INWESTYCJI : TYCHY ul. Jaracza 21-23  
INWESTOR : TYSKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA "OSKARD"  
ADRES INWESTORA : 43-100 TYCHY DĄBROWSKIEGO 39

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mgr inż. Michał Adamik (instalacyjna)  
DATA OPRACOWANIA : 2024-06-24

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2024-06-24

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>INSTALACJE GAZOWE</b>			
<b>1.1</b>		<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>			
1 d.1.1	KNR 4-02 0308-04	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 65-80 mm 2*6	m m	12.000	12.000
2 d.1.1	KNR 4-02 0308-03	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 40-50 mm 10.5*2+12*2	m m	45.000	45.000
3 d.1.1	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm 3*4+((4*8+4*6)*2)	m m	124.000	124.000
4 d.1.1	KNR 4-02 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm 2*8*2	m m	32.000	32.000
5 d.1.1	KNR 4-02 0314-03 analiza indywidualna	Demontaż kuchni gazowej 3-4 - palnikowej z piekarnikiem 15	szt. szt.	15.000	15.000
6 d.1.1	KNR 4-02 0314-07 analiza indywidualna	Demontaż termy gazowej 16	szt. szt.	16.000	16.000
7 d.1.1	KNR 2-15 0306-02 analogia	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 25 mm na ścianach 16	kpl. kpl.	16.000	16.000
8 d.1.1	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach (8*4)*2+16	szt. szt.	80.000	80.000
9 d.1.1	KNR 4-01 0706-03	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach 4*2	szt. szt.	8.000	8.000
10 d.1.1	KNR-W 4-01 1204-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 2*144*0.3*0.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	25.920	25.920
11 d.1.1	KNR-W 4-01 1204-01 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 16*0.3*0.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.440	1.440
<b>1.2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI GAZU</b>			
12 d.1.2	KNR-W 2-15 0303-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 28	m m	28.000	28.000
13 d.1.2	KNR-W 2-15 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 12	m m	12.000	12.000
14 d.1.2	KNR-W 2-15 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 9	m m	9.000	9.000
15 d.1.2	KNR INSTAL 0204-01 analogia	Podejście jednostronne do gazomierza na ścianie - rura miedziana o śr.zew. 22 mm 16	kpl. kpl.	16.000	16.000
16 d.1.2	KNR 2-15 0310-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm 2	szt. szt.	2.000	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm	szt.		
d.1.2	0310-02	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
18	KNR 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm	szt.		
d.1.2	0310-01	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
19	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0305-04	110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
20	KNR INSTAL	Podejście do kuchni gazowej - rura miedziana o śr.zewn. 18 mm	szt.		
d.1.2	0203-02	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
21	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0430-01 analogia	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
22	KNR 2-15	Kuchnia gazowa z piekarnikiem	szt.		
d.1.2	0311-03 analiza indywidualna	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
23	KNR 4-02	Wyregulowanie kuchni gazowej 4-palnikowej	szt.		
d.1.2	0313-05	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
24	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 20 mm na ścianach	kpl.		
d.1.2	0306-01	16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
25	KNR 2-15	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
d.1.2	0305-01	16	lokal.	16.000	
				RAZEM	16.000
26	KNR-W 2-15	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	m		
d.1.2	0307-02	49	m	49.000	
				RAZEM	49.000
<b>1.3</b>		<b>PRZEŁOŻENIE GAZOMIERZY</b>			
27		Koszt przeniesienia istniejących gazomierzy (w tym m.in. rozplombowanie, demontaż, montaż w nowym miejscu, zaplombowanie) przez pracowników Rozdzielni Gazu	szt		
d.1.3		16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
<b>1.4</b>		<b>ROBOTY ANTYKOROZYJNE</b>			
28	KNR 7-12	Odtuszczanie rurociągów	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0105-04	2.5+1.0+1.4	m <sup>2</sup>	4.900	
				RAZEM	4.900
29	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0208-04	4.9	m <sup>2</sup>	4.900	
				RAZEM	4.900
30	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0210-04	4.9	m <sup>2</sup>	4.900	
				RAZEM	4.900
<b>1.5</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE</b>			
31	KNR-W 4-02	Demontaż rury spalinowej	szt.		
d.1.5	0233-10 analogia	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
32	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
d.1.5	0101-04	2*20	cm	40.000	
				RAZEM	40.000
33	KNR 4-01	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
d.1.5	0322-02 analiza indywidualna	2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR 2-15	Szafki gazowe naciennie podwójne	szt.	RAZEM	2.000
d.1.5	0120-01				
	analiza indywidualna				
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
35	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
d.1.5	0101-01	(16*15)+(56*5)	cm	520.000	
				RAZEM	520.000
36	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na stropach	szt.		
d.1.5	0709-06		szt.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
37	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach	szt.		
d.1.5	0709-05		szt.	28.000	
		28		RAZEM	28.000
38	KNR-W 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
d.1.5	1204-02		m <sup>2</sup>	2.520	
	analogia	28*0.3*0.3		RAZEM	2.520
39	KNR-W 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m <sup>2</sup>		
d.1.5	1204-01		m <sup>2</sup>	0.720	
	analogia	8*0.3*0.3		RAZEM	0.720
40	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.5	0108-09		m <sup>3</sup>	1.000	
		1.0		RAZEM	1.000
41	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.5	0108-10		m <sup>3</sup>	1.000	
		Krotność = 9 1.0		RAZEM	1.000
<b>2</b>		<b>INSTALACJA CWU</b>			
<b>2.1</b>		<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>			
42	KNR 4-02	Demontaż elementów urządzeń do podgrzewania wody - zbiornik (bojler) o poj. 100-300 dm3	szt.		
d.2.1	0144-01		szt.	1.000	
	analiza indywidualna	1		RAZEM	1.000
43	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.2.1	0114-01		m	24.000	
		16*1.5		RAZEM	24.000
44	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.2.1	0116-01		szt.	16.000	
	analogia	16		RAZEM	16.000
<b>2.2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI CWU</b>			
45	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.2	0111-06		m	33.000	
	analogia	33		RAZEM	33.000
46	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R Fusiotherm PN 20 o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.2	0111-06		m	5.000	
	analogia	5		RAZEM	5.000
47	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R Fusiotherm PN 20 o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.2	0111-05		m	16.000	
	analogia	16		RAZEM	16.000
48	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R Fusiotherm PN 20 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.2	0111-04		m	4.000	
	analogia	4			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNR-W 2-15 d.2.2 0111-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R Fusiotherm PN 20 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	RAZEM	4.000
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
50	KNR-W 2-15 d.2.2 0111-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R Fusiotherm PN 20 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
51	KNR-W 2-15 d.2.2 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R Fusiotherm PN 20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
52	KNR-W 2-15 d.2.2 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R Fusiotherm PN 20 o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		8*4	m	32.000	
				RAZEM	32.000
53	KNR-W 2-15 d.2.2 0111-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R Fusiotherm PN 20 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych (cyrkulacja)	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
54	KNR-W 2-15 d.2.2 0111-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R Fusiotherm PN 20 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych (cyrkulacja)	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
55	KNR-W 2-15 d.2.2 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R Fusiotherm PN 20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych (cyrkulacja)	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
56	KNR-W 2-15 d.2.2 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR-W 2-15 d.2.2 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2-15 d.2.2 0131-06 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR-W 2-15 d.2.2 0131-05 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR-W 2-15 d.2.2 0131-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR-W 2-15 d.2.2 0131-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4+4	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
62	KNR-W 2-15 d.2.2 0131-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		(20+20)*2	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
63	KNR-W 2-15 d.2.2 0131-01 analogia	Zawory term.cyrk.MTCV o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4+4	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
64	KNR-W 2-15 d.2.2 0123-01 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		16*2	kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
65	KNR-W 2-15 d.2.2 0140-01 analogia	Wodomierze skrzydełkowe domowe z radiowa nakł.odczytu o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		16*2	kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
66	KNR-W 2-15 d.2.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		5+16+4+9+22+18+8+14+25	m	121.000	
				RAZEM	121.000
67	KNR 0-34 d.2.2 0101-20	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S)	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
68	KNR 0-34 d.2.2 0101-05	Izolacja rurociągów śr.54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.9 mm (E)	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
69	KNR 0-34 d.2.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S)	m		
		16+4	m	20.000	
				RAZEM	20.000
70	KNR 0-34 d.2.2 0101-15	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.25 mm (P)	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
71	KNR 0-34 d.2.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		43	m	43.000	
				RAZEM	43.000
72	KNR 0-34 d.2.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		43	m	43.000	
				RAZEM	43.000
<b>2.3</b>	<b>ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE</b>				
73	KNR 4-03 d.2.3 1003-18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.		
		9+8	otw.	17.000	
				RAZEM	17.000
74	KNR 4-03 d.2.3 1003-10	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 100 mm	otw.		
		(4*5*2)*2	otw.	80.000	
				RAZEM	80.000
75	KNR 4-01 d.2.3 0709-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach	szt.		
		13*2	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
76	KNR-W 4-01 d.2.3 1204-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
		26*0.2*0.2*2	m <sup>2</sup>	2.080	
				RAZEM	2.080
77	KNR 4-01 d.2.3 0303-02 wycena indywidualna	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
		80*0.3*0.4	m <sup>2</sup>	9.600	
				RAZEM	9.600
78	KNR 4-01 d.2.3 0709-05 wycena indywidualna	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
79	KNR-W 4-01 d.2.3 1204-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
		80*0.35*0.45	m <sup>2</sup>	12.600	
				RAZEM	12.600
80	KNR 4-01 d.2.3 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		2.0	m <sup>3</sup>	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81 d.2.3	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 2.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
82 d.2.3	KNP 18 0102-12.02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu o grubości do 40 cm dla rur o średnicy zewnętrznej do 40 mm 80	otw.  otw.	  80.000	  80.000
				RAZEM	80.000
83 d.2.3	KPRR 6 0801-242	Demontaż blach stropu  80*0.3*0.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.600	  9.600
				RAZEM	9.600