
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Projekt techniczny wymiany węzła ciepłego w budynku wielorodzinnym w Polkowicach przy ul. Skalników 17
ADRES INWESTYCJI : ul. Skalników 17, 59-100 Polkowice
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Gospodarki Miejskiej Sp. z o.o. w Polkowicach
ADRES INWESTORA : ul. Dąbrowskiego 2; 59-100 Polkowice

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Remigiusz Przystaj
DATA OPRACOWANIA : marzec 2026 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2026 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacje elektryczne			
1.1		Prace demontażowe			
1	KNR 4-03	Demontaż opraw świetlówkowych	szt.		
d.1.	1134-02				
1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych	szt.		
d.1.	1124-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych	szt.		
d.1.	1122-04				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR 4-03	Demontaż puszek elektroinstalacyjnych	szt.		
d.1.	1120-01				
1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNR 4-03	Demontaż tablic bezpiecznikowych	szt.		
d.1.	1129-01				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR 4-03	Demontaż rur winidurowych	m		
d.1.	1107-08				
1		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
7	KNR 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych	m		
d.1.	1116-04				
1		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
1.2		Prace montażowe			
8	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych	otw.		
d.1.	1004-12				
2		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR-W 5-08	Osadzenie w podłożu kołków rozporowych	szt.		
d.1.	0801-01				
2		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
10	KNR 5-08	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach - Fe/Zn 25x4 mm	m		
d.1.	0602-05				
2		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
11	KNR 5-08	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie	szt.		
d.1.	0617-05				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 5-08	Montaż tablicy licznikowej TL-W	szt.		
d.1.	0404-12				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 5-08	Montaż rozdzielnic węzła cieplnego R-W	szt.		
d.1.	0404-12				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 5-08	Montaż szyny wyrównawczej	szt.		
d.1.	0619-06				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 5-08 d.1. 0101-03 2	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo RLHF 28	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
16	KNR 5-08 d.1. 0101-03 2	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo RLHF 22	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
17	KNR 5-08 d.1. 0101-03 2	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo RLHF 16	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
18	KNR 5-08 d.1. 0110-02 2	Rury winidurowe RLHF 28 układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
19	KNR 5-08 d.1. 0110-02 2	Rury winidurowe RLHF 22 układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
20	KNR 5-08 d.1. 0110-02 2	Rury winidurowe RLHF 16 układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
21	KNR 5-08 d.1. 0207-02 2	Kabel N2XH-J 3x4 mm2 0,6/1kV wciągany do rur	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
22	KNR 5-08 d.1. 0207-02 2	Przewód kabelkowy HDXżo 3x2,5 mm2 450/750V wciągany do rur	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
23	KNR 5-08 d.1. 0207-02 2	Przewód kabelkowy HDXżo 3x1,5 mm2 450/750V wciągany do rur	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
24	KNR 5-08 d.1. 0207-02 2	Przewód kabelkowy HDXżo 5x1,5 mm2 450/750V wciągany do rur	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
25	KNR 5-08 d.1. 0207-02 2	Przewód OWY 2x1 mm2 300/500V wciągany do rur	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
26	KNR 5-08 d.1. 0207-02 2	Przewód UTP kat. 5 wciągany do rur	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
27	KNR 5-08 d.1. 0308-04 2	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 5-08 d.1. 0309-06 2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 5-08 d.1. 0502-10 2	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betoncie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED IP66 840 26W	szt.		
d.1.	0514-03	4634lm			
2		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
31	KNR AT-14	Montaż wyposażenia systemu SCADA - router	kpl.		
d.1.	0110-07				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR AT-14	Montaż wyposażenia systemu SCADA - modem GSM z anteną zewnętrzną	kpl.		
d.1.	0110-07				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 5-08	Przewody H07 25mm2 wciągane do rur	m		
d.1.	0207-03				
2		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
34	KNR 5-08	Przewody H07 16mm2 wciągane do rur	m		
d.1.	0207-03				
2		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
35	KNR 5-08	Przewody H07 6mm2 wciągane do rur	m		
d.1.	0207-03				
2		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
36	KNR 5-08	Montaż i podłączenie czujnika pogodowego	szt.		
d.1.	0816-16				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 5-08	Montaż i podłączenie czujnika temperatury	szt.		
d.1.	0816-16				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 5-08	Montaż i podłączenie czujnika otwarcia drzwi	szt.		
d.1.	0816-16				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 5-08	Montaż i podłączenie wentylatora kanałowego	szt.		
d.1.	0816-16				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 5-08	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych	szt.		
d.1.	0620-01				
2		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
41	KNP 18 D13	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego	szt		
d.1.	1301-01				
2		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR 4-03	Podłączenie przewodów pojedynczych do 4 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	pod- łącz.		
d.1.	0901-02				
2		21	pod- łącz.	21.000	
				RAZEM	21.000
43	KNR-W 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar ·		
d.1.	1202-01				
2		5	pomiar ·	5.000	
				RAZEM	5.000
44	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar		
d.1.	0902-03				
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
d.1.	0902-05				
2		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Instalacje sanitarne			
2.1		Prace demontażowe			
46	KNR-W 2-15	Węzeł ciepły - demontaż	szt.		
d.2.	0505-02 -				
1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-15	Demontaż naczynia wzbiornego	szt.		
d.2.	0510-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe - demontaż	m		
d.2.	0403-09				
1		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
49	KNR 4-02	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
d.2.	0132-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Prace montażowe			
50	KNR-W 2-15	Węzeł kompaktowy - 178 kW + 115 kW	szt.		
d.2.	0505-02 -				
2	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 2-15	Uruchomienie węzłów ciepłych - moduł co	kpl.		
d.2.	0517-01				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR-W 2-15	Uruchomienie węzła ciepłego - moduł cwu	kpl.		
d.2.	0517-01				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 2-15	Montaż naczynia wzbiornego	szt.		
d.2.	0510-01				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych - podłączenie przyłącza	m		
d.2.	0403-07				
2		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
55	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - podłączenie naczynia wzbiornego	m		
d.2.	0403-03				
2		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
56	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych - podłączenie instalacji	m		
d.2.	0403-07				
2		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
57	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.	0111-06				
2		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
58	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.	0111-04				
2		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59 d.2. 2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
60 d.2. 2	KNR INSTAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o śr. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
61 d.2. 2	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		4.25	m ²	4.250	
				RAZEM	4.250
62 d.2. 2	KNR-W 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami rurociągów	m ²		
		4.25	m ²	4.250	
				RAZEM	4.250
63 d.2. 2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
64 d.2. 2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
65 d.2. 2	KNNR 4 0140-01	Wodomierz o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.2. 2	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywak montowany na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.2. 2	KNR 2-15 0115-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.2. 2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
69 d.2. 2	KNR-W 2-15 0211-06	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm	podej.		
		2	podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
3		Roboty budowlane			
70 d.3	KNR 4-01 0212-01	Rozkucie posadzki pod studzienkę schładzającą	m ³		
		<Hoża 7>1	m ³	1.000	
		A (suma częściowa)	m ³	1.000	
		poz.A*PoleKołaD(0.6)*0.5	m ³	0.141	
				RAZEM	1.141
71 d.3	KNR-W 2-01 0308-09 analogia	Wykopanie dołów pod studzienkę	dół.		
		1	dół.	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.3	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienka schładzająca	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNR-W 2-01 d.3 0308-09 analogia	Zasypanie istn. sudzienki	dół.		
		1	dół.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR 4-01 d.3 0804-07	Przygotowanie posadzki	m ²		
		37.6	m ²	37.600	
				RAZEM	37.600
75	KNR 4-01 d.3 0710-11	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych na ścianach	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
76	KNR 4-01 d.3 0710-14	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych na stropach	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
77	KNR 4-01 d.3 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności - sufit	m ²		
		37.6	m ²	37.600	
				RAZEM	37.600
78	KNR 4-01 d.3 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		37.6	m ²	37.600	
				RAZEM	37.600
79	KNR 4-01 d.3 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności - ściany	m ²		
		65	m ²	65.000	
				RAZEM	65.000
80	KNR 4-01 d.3 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		65	m ²	65.000	
				RAZEM	65.000
81	KNR 4-01 d.3 1206-04	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jednokrotnym szpachlowaniem	m ²		
		40	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
82	KNR 2-02 d.3 1104-02	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek ceramicznych podłogowych (terakotowych), naklejanych	m ²		
		37.6	m ²	37.600	
				RAZEM	37.600
83	KNR 2-02 d.3 1105-03	Cokoliki z płytek ceramicznych podłogowych terakotowych	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
84	KNR 4-01 d.3 0208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNR 2-17 d.3 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - wentylacja "Z"	m ²		
		2*(0.2+0.16)*2.2* poz.84 <szt>	m ²	3.168	
				RAZEM	3.168
86	KNR 2-17 d.3 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR-W 2-15 d.3 0227-04	Włazy kanałowe żeliwne ażurowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR 4-01 d.3 0333-20 analiza indywidualna	Wykonanie przejść ppoż	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
89	KNR 19-01 d.3 0118-18	Wywóz materiałów z rozbiórki do 1 km	m ³		
		2	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
90	KNR 19-01 d.3 0118-20	Wywóz odpadów samochodami - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km	m ³		
		Krotność = 10	m ³	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
91	KNR 19-01	Oplata za składowanie odpadów	szt		
d.3	0118-20	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000