
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Projekt techniczny wymiany węzła ciepłego w budynku wielorodzinnym w Polkowicach przy ul. Miedzianej 1
ADRES INWESTYCJI : ul. Miedziana 1, 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		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
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		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
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 winidurkowe układane pojedynczo RLHF 28	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
16	KNR 5-08 d.1. 0101-03 2	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe 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 winidurkowe układane pojedynczo RLHF 16	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
18	KNR 4-03 d.1. 1001-11 2	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur w betonie	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 5-08 d.1. 0108-02 2	Rury winidurkowe RLHF 28 układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 5-08 d.1. 0110-02 2	Rury winidurkowe RLHF 28 układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
21	KNR 5-08 d.1. 0110-02 2	Rury winidurkowe RLHF 22 układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
22	KNR 5-08 d.1. 0110-02 2	Rury winidurkowe RLHF 16 układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
23	KNR 5-08 d.1. 0207-02 2	Kabel N2XH-J 5x4 mm2 0,6/1kV wciągany do rur	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
24	KNR 5-08 d.1. 0207-02 2	Przewód kabelkowy HDXżo 3x2,5 mm2 450/750V wciągany do rur	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
25	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
26	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
27	KNR 5-08 d.1. 0207-02 2	Przewód UTP kat. 5 wciągany do rur	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
28	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
29	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.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 5-08 d.1. 0502-10 2	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
31	KNR 5-08 d.1. 0514-03 2	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED IP66 840 26W 4634lm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
32	KNR AT-14 d.1. 0110-07 2	Montaż wyposażenia systemu SCADA - router	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR AT-14 d.1. 0110-07 2	Montaż wyposażenia systemu SCADA - modem GSM z anteną zewnętrzną	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR 5-08 d.1. 0207-03 2	Przewody H07 25mm2 wciągane do rur	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
35	KNR 5-08 d.1. 0207-03 2	Przewody H07 16mm2 wciągane do rur	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
36	KNR 5-08 d.1. 0207-03 2	Przewody H07 6mm2 wciągane do rur	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
37	KNR 5-08 d.1. 0816-16 2	Montaż i podłączenie czujnika pogodowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 5-08 d.1. 0816-16 2	Montaż i podłączenie czujnika temperatury	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 5-08 d.1. 0816-16 2	Montaż i podłączenie czujnika otwarcia drzwi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 5-08 d.1. 0816-16 2	Podłączenie pompy zatapialnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR 5-08 d.1. 0620-01 2	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
42	KNP 18 D13 d.1. 1301-01 2	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR 4-03 d.1. 0901-02 2	Podłączenie przewodów pojedynczych do 4 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	pod- łącz. pod- łącz.	35.000	
		35			
				RAZEM	35.000
44	KNR-W 4-03 d.1. 1202-02 2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar .		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
45	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
46	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar		
d.1.	0902-03				
2		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
47	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			
48	KNR-W 2-15	Węzeł ciepły - demontaż	szt.		
d.2.	0505-02 -				
1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR-W 2-15	Demontaż naczynia wzbiórczego	szt.		
d.2.	0510-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe - demontaż	m		
d.2.	0403-09				
1		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
51	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			
52	KNR-W 2-15	Węzeł kompaktowy - 144 kW + 90 kW	szt.		
d.2.	0505-02 -				
2	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 2-15	Uruchomienie węzłów ciepłych - moduł co	kpl.		
d.2.	0517-01				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 2-15	Uruchomienie węzła ciepłego - moduł cwu	kpl.		
d.2.	0517-01				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 2-15	Montaż naczynia wzbiórczego - N 250	szt.		
d.2.	0510-01				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych - podłączenie przyłącza	m		
d.2.	0403-07				
2		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
57	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - podłączenie naczynia wzbiórczego	m		
d.2.	0403-03				
2		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
58	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					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
59	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		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
60	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		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
61	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.	0111-01				
2		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
62	KNR INSTAL	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o śr. 15 mm	szt.		
d.2.	0309-09				
2		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
63	KNR-W 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.2.	0101-04				
2		5.5	m ²	5.500	
				RAZEM	5.500
64	KNR-W 7-12	Malowanie pędzlem farbami rurociągów	m ²		
d.2.	0201-04				
2		5.5	m ²	5.500	
				RAZEM	5.500
65	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
d.2.	0101-20				
2		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
66	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
d.2.	0101-20				
2		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
67	KNR 4	Wodomierz o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
d.2.	0140-01				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR-W 2-15	Zlewozmywak montowany na ścianie	szt.		
d.2.	0229-04				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR 2-15	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.2.	0115-01				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.	0207-04				
2		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
71	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm	m		
d.2.	0208-01				
2		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 40 mm	m		
d.2.	0208-01				
2		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm	podej.		
d.2.	0211-05				
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
74	KNR-W 2-15 d.2. 0211-06 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm	podej.		
		2	podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNR-W 2-15 d.2. 0211-03 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 160 mm	podej.		
		2	podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
3		Roboty budowlane			
76	KNR 3 d.3 0403-01	Rozbiórka schodów	m ³ bet.		
		0.18	m ³ bet.	0.180	
				RAZEM	0.180
77	KNR 2-02 d.3 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia schodów	t		
		0.015	t	0.015	
				RAZEM	0.015
78	KNR 2-02 d.3 0218-01	Schody żelbetowe wewnętrzne	m ³		
		0.18	m ³	0.180	
				RAZEM	0.180
79	KNR 4-01 d.3 0804-07	Przygotowanie posadzki	m ²		
		36.6	m ²	36.600	
				RAZEM	36.600
80	KNR 4-01 d.3 0710-11	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych na ścianach	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
81	KNR 4-01 d.3 0710-14	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych na stropach	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
82	KNR 4-01 d.3 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności - sufit	m ²		
		36.6	m ²	36.600	
				RAZEM	36.600
83	KNR 4-01 d.3 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		36.6	m ²	36.600	
				RAZEM	36.600
84	KNR 4-01 d.3 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności - ściany	m ²		
		81	m ²	81.000	
				RAZEM	81.000
85	KNR 4-01 d.3 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		81	m ²	81.000	
				RAZEM	81.000
86	KNR 4-01 d.3 1206-04	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jednokrotnym szpachlowaniem	m ²		
		42	m ²	42.000	
				RAZEM	42.000
87	KNR 2-02 d.3 1106-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm	m ²		
		36.6	m ²	36.600	
				RAZEM	36.600
88	KNR 2-02 d.3 1106-03	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm - razem 3 cm Krotność = 0.5	m ²		
		36.6	m ²	36.600	
				RAZEM	36.600
89	KNR 2-02 d.3 1104-02	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek ceramicznych podłogowych (terakotowych), naklejanych	m ²		
		36.6	m ²	36.600	
				RAZEM	36.600
90	KNR 2-02 d.3 1105-03	Cokoliki z płytek ceramicznych podłogowych terakotowych	m		
		26.2	m	26.200	
				RAZEM	26.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
91	KNR 4-01 d.3 0208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	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.91 <szt>	m ²	1.584	
				RAZEM	1.584
93	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
94	KNR 4-05II d.3 0220-02 analogia	Ręczne czyszczenie studzienek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR 2-15 d.3 0123-06 analogia	Pompy KP-150 do studzienek schładzających	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR 4-01 d.3 0707-01 analogia	Wykonanie tynków - wzmocnienie ścianki studzienki schładzające	szt.		
		<Jesienna 6>1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR-W 2-15 d.3 0227-04	Włazy kanałowe żeliwne ażurowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR 4-01 d.3 0333-20 analiza indywidualna	Wykonanie przejść ppoż	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
99	KNR 19-01 d.3 0118-18	Wywóz materiałów z rozbiórki do 1 km	m ³		
		2	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
100	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
101	KNR 19-01 d.3 0118-20	Oplata za składowanie odpadów	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000