

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

---

45000000-7 Roboty budowlane  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja lokali mieszkalnych na terenie Gminy Głuchołazy:  
Głuchołazy, ul. Kolejowa 2/1a  
ADRES INWESTYCJI: Województwo: opolskie, powiat: nyski, gmina: Głuchołazy, Ul. Kolejowa  
2/1a, 48-340 Głuchołazy  
NAZWA INWESTORA: Gmina Głuchołazy  
ADRES INWESTORA: Ul. Rynek 15, 48-340 Głuchołazy

BRANŻE: Budowlana; Sanitarna; Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJĘ:  
mgr inż. Jacek Matuszyński

DATA OPRACOWANIA: 10.2025 r.

---

### Klauzula o uzgodnieniu przedmiaru

Przedmiar opracowano zgodnie z "Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego".

Ujęty w przedmiarze zakres robót może różnić się nieznacznie od planowanego i powinien być zweryfikowany na etapie wykonawstwa robót budowlanych.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

10.2025 r.

## Działy przedmiaru

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>KOSZTORYS:</b>			
1	KOLEJOWA 2/1a	1	124
1.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	1	8
1.2	ROBOTY REMONTOWE	9	42
1.2.1	Iniekcja	9	10
1.2.2	Kanały wentylacyjne	11	11
1.2.3	Roboty murowe i gk	12	12
1.2.4	Wykończenie ścian	13	24
1.2.5	Wykończenie sufitów	25	30
1.2.6	Wykonanie posadzek wraz z wykończeniem	31	40
1.2.7	Stolarka	41	42
1.3	DEMONTAŻE	43	45
1.4	BIAŁY MONTAŻ	46	54
1.4.1	Przybory	46	51
1.4.2	Baterie	52	54
1.5	INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI	55	74
1.5.1	Rury	55	63
1.5.2	Izolacja termiczna, roszeniowa	64	67
1.5.3	Armatura	68	72
1.5.4	Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji	73	74
1.6	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	75	85
1.6.1	Rury, wpusty	75	84
1.6.2	Płukanie, próby szczelności	85	85
1.7	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	86	88
1.7.1	Urządzenia	86	88
1.8	INSTALACJA WENTYLACJI	89	93
1.8.1	Elementy nawiewne i wywiewne	89	90
1.8.2	Przewody wentylacyjne	91	91
1.8.3	Izolacja termiczna kanałów wentylacyjnych	92	92
1.8.4	Roboty towarzyszące	93	93
1.9	INSTALACJA ELEKTRYCZNA	94	124
1.9.1	Uziom i połączenia wyrównawcze	94	98
1.9.2	Rozdzielnice	99	100
1.9.3	WLZ+przewody	101	109
1.9.4	Osprzęt+oprawy	110	123
1.9.5	Dokumentacja powykonawcza	124	124

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
1		<b>KOLEJOWA 2/1a</b>			
1.1		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
1 d.1.1	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie wykończenia posadzki wraz z cokołami	m2		
		27,51	m2	27,510	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,510</b>
2 d.1.1	KNR 4-01 0804-07 analogia	Zerwanie warstw podposadzkowych	m2		
		poz.1	m2	27,510	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,510</b>
3 d.1.1	KNR 4-01 0354-10	Demontaż drzwi wewnętrznych	m2		
		0,86 * 2,06	m2	1,772	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,772</b>
4 d.1.1	KNNR-W 3 1002-06	Zeskrobanie starej farby - sufity	m2		
		16,24	m2	16,240	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,240</b>
5 d.1.1	KNR-W 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewnętrznych wraz z ewentualnymi okładzinami ściennymi na ścianach wewnętrznych	m2		
		31,32 * 3,31	m2	103,669	
				<b>RAZEM</b>	<b>103,669</b>
6 d.1.1	KNR 4-01 0106-05	Dodatek do wywozu gruzu z budynku	m3		
		poz.7	m3	6,857	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,857</b>
7 d.1.1	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na składowisko	m3		
		(poz.1 * 0,05 + poz.2 * 0,07 + poz.3 * 0,1 + poz.4 * 0,01 + poz.5 * 0,02) * 1,2	m3	6,857	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,857</b>
8 d.1.1	kalk. własna	Oplata za składowanie odpadów na wysypisku	m3		
		poz.7	m3	6,857	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,857</b>
1.2		<b>ROBOTY REMONTOWE</b>			
1.2.1		<b>Iniekcja</b>			
9 d.1.2.1	KNR 0-39 0104-05 analogia	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej metodą iniekcji krystalicznej, specyfikacja zgodnie z projektem	m		
		25,83	m	25,830	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,830</b>
10 d.1.2.1	KNR AT-40 0103-01	Uszczelnienie pasa muru w strefie iniekcji	m		
		poz.9	m	25,830	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,830</b>
1.2.2		<b>Kanały wentylacyjne</b>			
11 d.1.2.2	kalk. własna	Wyczyszczenie kominów, podłączenie kominów wentylacyjnych do istniejących przewodów wraz z wymianą kratki wentylacyjnych	kpl		
		3	kpl	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
1.2.3		<b>Roboty murowe i gk</b>			
12 d.1.2.3	KNR AT-43 0106-03	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych GK na pojedynczej metalowej konstrukcji nośnej grubości 100 mm, z pokryciem obustronnym jednowarstwowym (1x płyta GKFI, gr. 1,25cm + 1x płyta GKFI, gr. 1,25cm) z wypełnieniem z wełny mineralnej, gr. 10,0cm - EI30	m2		
		5,16 * 3,31	m2	17,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,080</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.4		<b>Wykończenie ścian</b>			
13 d.1.2.4	KNR AT-26 0101-04	Przygotowanie i naprawa podłoża - oczyszczenie powierzchni ścian po skuciu tynków	m2		
		poz.5	m2	103,669	
				RAZEM	103,669
14 d.1.2.4	KNR-W 7-12 0303-01 analogia	Osuszanie ręczne powierzchni ścian	m2		
		poz.13	m2	103,669	
				RAZEM	103,669
15 d.1.2.4	KNR AT-26 0102-03 analogia	Dwukrotna dezynfekcja powierzchni preparatem Krotność = 2	m2		
		poz.13	m2	103,669	
				RAZEM	103,669
16 d.1.2.4	KNR AT-40 0106-03	Ręczne gruntowanie podłoża	m2		
		poz.13	m2	103,669	
				RAZEM	103,669
17 d.1.2.4	KNR-W 2-02 0819-01 analogia	Tynki wewnętrzne na ścianach	m2		
		pełna wys. (41,52 - 5,16 * 2) * 3,31 A (Obliczenie pomocnicze)		103,272 =====	
		nad sufitem podwieszanym (22,20 - 3,96) * (3,31 - 3,00) B (Obliczenie pomocnicze)		5,654 =====	
		poz.17 A	m2	5,654 103,272	
				RAZEM	103,272
18 d.1.2.4	KNR K-04 0602-05	Wykonanie izolacji z folii w płynie - gruntowanie podłoża	m2		
		poz.20	m2	27,960	
				RAZEM	27,960
19 d.1.2.4	KNR K-04 0602-04	Wykonanie izolacji z folii w płynie - wklejenie taśmy uszczelniającej pionowej	m		
		3,00 * 5	m	15,000	
				RAZEM	15,000
20 d.1.2.4	KNR K-04 0602-02	Wykonanie izolacji pionowej z folii w płynie	m2		
		poz.22	m2	27,960	
				RAZEM	27,960
21 d.1.2.4	KNR 2-02 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	m2		
		poz.22	m2	27,960	
				RAZEM	27,960
22 d.1.2.4	KNR 2-02 0829-10	Licowanie ścian płytkami	m2		
	łazienka	9,32 * 3,00	m2	27,960	
				RAZEM	27,960
23 d.1.2.4	KNR K-04 0305-01	Gładzie gipsowe jednowarstwowe, wykonywane ręcznie na ścianach (3x gładź) Krotność = 3	m2		
		poz.17 A - poz.17 B + poz.12 * 2 - poz.22	m2	103,818	
				RAZEM	103,818
24 d.1.2.4	KNR K-04 0201-08 + KNR K-04 0201-09	Trzykrotne malowanie powierzchni wewnętrznych z jednokrotnym gruntowaniem preparatami do powierzchniowego wzmocnienia podłoża nasiąkliwych	m2		
		poz.23	m2	103,818	
				RAZEM	103,818

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.2.5</b>		<b>Wykończenie sufitów</b>			
25 d.1.2.5	KNR AT-26 0101-04	Przygotowanie i naprawa podłoża - oczyszczenie powierzchni stropu po usunięciu starej warstwy farb	m2		
		poz.4	m2	16,240	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,240</b>
26 d.1.2.5	KNR AT-40 0106-03	Ręczne gruntowanie podłoża	m2		
		poz.27	m2	16,240	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,240</b>
27 d.1.2.5	KNR-W 2-02 0819-03 analogia	Tynki wewnętrzne na stropach i podciągach	m2		
		poz.25	m2	16,240	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,240</b>
28 d.1.2.5	KNR AT-43 0210-02	Sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych (2x GKBI) na konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej z profili; pokrycie dwuwarstwowe	m2		
		11,03	m2	11,030	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,030</b>
29 d.1.2.5	KNR K-04 0305-04	Gładzie gipsowe jednowarstwowe, grubości 3 mm, wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku Krotność = 3	m2		
		poz.27 + poz.28	m2	27,270	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,270</b>
30 d.1.2.5	KNR K-04 0201-08 + KNR K-04 0201-09	Trzykrotne malowanie powierzchni wewnętrznych z jednokrotnym gruntowaniem preparatami do powierzchniowego wzmocnienia podłoża nasiąkliwych	m2		
		poz.29	m2	27,270	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,270</b>
<b>1.2.6</b>		<b>Wykonanie posadzek wraz z wykończeniem</b>			
31 d.1.2.6	KNR-W 3 0809-03 analogia	Wyrównywanie podłoża po rozbiórkach	m2		
		poz.33	m2	27,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,200</b>
32 d.1.2.6	KNR 2-02 0607-01	Folia PE	m2		
		poz.33 * 1,15	m2	31,280	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,280</b>
33 d.1.2.6	KNR AT-12 0401-01 + KNR AT-12 0401-02	Podłoga w systemie suchego jastrychu - podsypka wyrównująca o gr. 5 cm	m2		
		27,20	m2	27,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,200</b>
34 d.1.2.6	KNR AT-12 0401-07	Podłoga w systemie suchego jastrychu - suchy jastrych z masą szpachlową	m2		
		poz.33	m2	27,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,200</b>
35 d.1.2.6	KNR AT-23 0101-03	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - gruntowanie podłoża	m2		
		poz.39	m2	27,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,200</b>
36 d.1.2.6	KNR K-04 0602-05	Wykonanie izolacji z folii w płynie - gruntowanie podłoża ww wszystkich pomieszczeniach	m2		
		poz.38	m2	33,428	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,428</b>
37 d.1.2.6	KNR K-04 0602-03	Wykonanie izolacji z folii w płynie - wklejenie taśmy uszczelniającej poziomej w pomieszczeniach mokrych	m		
		poz.40	m	41,520	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,520</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1.2.6	KNR K-04 0602-01	Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie w pomieszczeniach mokrych (2 warstwy) wraz z wywinięciem na wysokość 15cm	m2		
	pozioma wywinięcia	poz.39 poz.40 * 0,15	m2 m2	27,200 6,228	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,428</b>
39 d.1.2.6	KNR AT-23 0201-07 analogia	Okładziny podłogowe z płytek	m2		
		poz.33	m2	27,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,200</b>
40 d.1.2.6	NNRNKB 202 2809-02	Cokoły z płytek gresowych j.w.	m		
		41,52	m	41,520	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,520</b>
<b>1.2.7</b>		<b>Stolarka</b>			
41 d.1.2.7	KNR 2-02 1003-11	Dostawa i montaż drzwi wejściowych do mieszkania, specyfikacja zgodnie z projektem	m2		
		0,86 * 2,06	m2	1,772	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,772</b>
42 d.1.2.7	KNR 2-02 1003-11	Dostawa i montaż drzwi do łazienek, specyfikacja zgodnie z projektem	m2		
		0,85 * 2,05	m2	1,743	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,743</b>
<b>1.3</b>		<b>DEMONTAŻE</b>			
43 d.1.3	KNP 06 0118- 01.01 analogia	Demontaż pieca kaflowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
44 d.1.3	kalk. własna	Demontaż instalacji gazowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
45 d.1.3	kalk. własna	Demontaż instalacji wodnej i kanalizacji sanitarnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.4</b>		<b>BIAŁY MONTAŻ</b>			
<b>1.4.1</b>		<b>Przybory</b>			
46 d.1.4.1	KNR-W 2-15 0218-01	Kabina prysznicowa aluminiowa z brodzikiem 1100x800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
47 d.1.4.1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka (szerokość 50-60 cm, głębokość 40-50 cm)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
48 d.1.4.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa lejowa 6 l, wisząca	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
49 d.1.4.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0101-01	Stelaż do WC	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
50 d.1.4.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0105-01	Przycisk splotujący do WC	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1.4.1	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem ze stali nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4.2		<b>Baterie</b>			
52 d.1.4.2	KNR-W 2-15 0137-09	Bateria, mieszająca natryskowa ścienna natynkowa	szt.		
		poz.59	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.1.4.2	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria mieszająca stojąca umywalkowa nablatowa	szt.		
		poz.60	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.1.4.2	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria stojąca, zlewozmywakowa z ruchomą wylewką	szt.		
		poz.61	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		<b>INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI</b>			
1.5.1		<b>Rury</b>			
55 d.1.5.1	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi wielowarstwowe PE-Xc/Al/PE-RT o śr. 32x3.00 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.1.5.1	KNR 0-31 0101-03 analogia	Rurociągi wielowarstwowe PE-Xc/Al/PE-RT o śr. 25x2,50 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.1.5.1	KNR 0-31 0101-02 analogia	Rurociągi wielowarstwowe PE-Xc/Al/PE-RT o śr. 20x2.0 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
58 d.1.5.1	KNR 0-31 0101-01 analogia	Rurociągi wielowarstwowe PE-Xc/Al/PE-RT o śr. 16x2.0 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
59 d.1.5.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do natrysku	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.1.5.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do umywalk	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.1.5.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do zlewozmywaków/zlewów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.1.5.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do miski ustępowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.1.5.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do pralki	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5.2		<b>Izolacja termiczna, roszeniowa</b>			
64 d.1.5.2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		poz.55	m	1,000	

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
65 d.1.5.2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		poz.56	m	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.1.5.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		poz.57	m	16,000	
				RAZEM	16,000
67 d.1.5.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		poz.58	m	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>1.5.3</b>		<b>Armatura</b>			
68 d.1.5.3	KNR-W 2-15 0315-02 analogia	Elektryczny przepływowy podgrzewacz wody 18 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.1.5.3	KNR-W 2-15 0143-01	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody o poj. 10 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.1.5.3	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe wody zimnej o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.1.5.3	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór odcinający DN25	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
72 d.1.5.3	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór odcinający DN15	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
<b>1.5.4</b>		<b>Plukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji</b>			
73 d.1.5.4	KNR 0-31 0116-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - plukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.55 + poz.56 + poz.57 + poz.58	m	22,000	
				RAZEM	22,000
74 d.1.5.4	KNR 0-31 0116-02	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.55 + poz.56 + poz.57 + poz.58	m	22,000	
				RAZEM	22,000
<b>1.6</b>		<b>INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
<b>1.6.1</b>		<b>Rury, wpusty</b>			
75 d.1.6.1	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
76 d.1.6.1	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
77 d.1.6.1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78 d.1.6.1	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
79 d.1.6.1	kalk. własna	Pomporozdrabniacz przystawkowy do miski ustępowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.1.6.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm - natrysk	podej		
		poz.59	podej	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.1.6.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm - umywalki	podej		
		poz.60	podej	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.1.6.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm - zlewozmywak/zlew	podej		
		poz.61	podej	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.1.6.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCV o śr. 110 mm - miska ustępowa	podej		
		poz.62	podej	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.1.6.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm - pralka	podej		
		poz.63	podej	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6.2		<b>Plukanie, próby szczelności</b>			
85 d.1.6.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 200 mm (rury pod posadzką)	odc. - 1 prób.		
		1	odc. - 1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.7		<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
1.7.1		<b>Urządzenia</b>			
86 d.1.7.1	KNR 0-38 0103-02	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych stacjonarnych na ścianie 1,2 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.1.7.1	KNR 0-38 0103-02	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych stacjonarnych na ścianie 0,72 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.1.7.1	KNR 0-38 0103-02	Montaż grzejników łazienkowych drabinkowych konwektorowych elektrycznych stacjonarnych na ścianie 0,5 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8		<b>INSTALACJA WENTYLACJI</b>			
1.8.1		<b>Elementy nawiewne i wywiewne</b>			
89 d.1.8.1	KNR 2-17 0140-01	Kratka wentylacyjna prostokątna wywiewna 150x150	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.1.8.1	DC 15 0305-01	Zawory wentylacyjne nawiewne, wywiewne o śr. 100 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1.8.2		<b>Przewody wentylacyjne</b>			
91 d.1.8.2	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		4	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
1.8.3		<b>Izolacja termiczna kanałów wentylacyjnych</b>			
92 d.1.8.3	KNR-W 2-16 0302-01	Jednowarstwowa izolacja o gr. 20 mm płytami z wełny mineralnej	m2		
		4	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
1.8.4	45331210-1	<b>Roboty towarzyszące</b>			
93 d.1.8.4	kalk. własna	Regulacja i pomiary instalacji wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.9		<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>			
1.9.1		<b>Uziom i połączenia wyrównawcze</b>			
94 d.1.9.1	KNNR 5 0406-01	Montaż aparatu elektrycznego- GSU szyna wyrównawcza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.1.9.1	KNNR 5 0406-01	Montaż aparatu elektrycznego- LSU szyna wyrównawcza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.1.9.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.1.9.1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.1.9.1	KNNR 5 0207-01	Przewody kabelkowe typu LgYžo 6 mm <sup>2</sup>	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
1.9.2		<b>Rozdzielnice</b>			
99 d.1.9.2	KNR 5-14 0103-03	RM	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
100 d.1.9.2	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.9.3		<b>WLZ+przewody</b>			
101 d.1.9.3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym YDY 4x4	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
102 d.1.9.3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym YDY 5x2,5	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.1.9.3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 3x2,5	m		
		192	m	192,000	
				RAZEM	192,000
104 d.1.9.3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		94	m	94,000	
				RAZEM	94,000
105 d.1.9.3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
106 d.1.9.3	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		92	m	92,000	
				RAZEM	92,000
107 d.1.9.3	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		92	m	92,000	
				RAZEM	92,000
108 d.1.9.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
109 d.1.9.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		10	pomi ar	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>1.9.4</b>		<b>Osprzęt+oprawy</b>			
110 d.1.9.4	KNNR 5 0406-01	Unifon	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.1.9.4	KNNR 5 0406-01	Grzejniki elektryczne	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
112 d.1.9.4		Przewód do unifonu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.1.9.4	KNNR 5 0406-01	Dzwonek elektryczny	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.1.9.4	KNNR 5 0503-01	Oprawa	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
115 d.1.9.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceg- lanym	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
116 d.1.9.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117 d.1.9.4	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej-Wyłącznik 1 bieg ip20 p.t	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.1.9.4	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej-Przycisk ip20 p.t	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.1.9.4	KNNR 5 0306-03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego - Wyłącznik świecznikowy IP20 p.t.	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
120 d.1.9.4	KNNR 5 0308-02	Gniazda pojedyncze IP20	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
121 d.1.9.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda pojedyncze IP44	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
122 d.1.9.4	KNNR 5 0304-04	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przy- kręcane Wypust kuchenka, grzejnik	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
123 d.1.9.4	kalk. własna	Pomiary gniazd	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
1.9.5		<b>Dokumentacja powykonawcza</b>			
124 d.1.9.5		Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000