

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45320000-6	Roboty izolacyjne
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: REMONT I ADAPTACJA POMIESZCZEŃ PRZEZNACZONYCH NA  
UTWORZENIE NOWEGO MIEJSCA PRZEDSZKOLNEGO

ADRES INWESTYCJI: 89-652 ŁĄG, BĘDŹMIEROWICE 116

NAZWA INWESTORA: GMINA CZERSK

ADRES INWESTORA: 89-650 CZERSK, UL.KOŚCIUSZKI 27

BRANŻE: BUDOWLANA; SANITARNA I ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

USŁUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI 89-650 CZERSK  
UL.SPORTOWA 18

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

mgr inż.L.Zabrocki, tech. D.Kaszubowski, tech. E.Bonnin -  
kosztorysanci

DATA OPRACOWANIA: 2022.05.25

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

2022.05.25

Data zatwierdzenia

## 1. LOKALIZACJA

Opracowywany budynek zlokalizowany jest na działce nr 213/11 położonej w miejscowości Będźmierowice 116, 89-652 Łąg.

## 2. ZAKRES PRAC ZWIĄZANYCH Z REMONTEM I PRZEBUDOWĄ

### 2.1. POMIESZCZENIE NR 1 - SALA ZAJĘĆ

Remont polega na :

- rozebranie posadzki z wykładziny dywanowej
- wykonanie jednolitej posadzki z linoleum
- wykonanie nowych gładzi i malowań
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej pod wentylatory
- wykonanie wentylacji mechanicznej pomieszczenia z wyjściem ponad dach

### 2.2. POMIESZCZENIE NR 2 - SALA ZAJĘĆ

Remont polega na :

- rozebranie ścianki pod parapetem okna
- wykonanie nowych gładzi i malowań
- demontaż stolarki okiennej i montaż nowej stolarki drzwiowej
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej pod wentylatory
- wykonanie wentylacji mechanicznej pomieszczenia z wykorzystaniem istniejącego komina

### 2.3. POMIESZCZENIE NR 3 - ŁAZIENKA

Remont polega na :

- likwidacji posadzki z warstwami podkładowymi
- wykonanie nowej warstwy posadzki betonowej
- wykonanie jednolitej posadzki z terakoty
- wykonanie nowych gładzi i malowań
- wykonanie okładzin ceramicznych ścian do wysokości 2,10m
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej
- wykonanie nowej instalacji wod.-kan. wraz z urządzeniami
- wykonanie wentylacji mechanicznej pomieszczenia z wyjściem ponad dach

## 3. ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ BUDYNKU

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia
	<b>PARTER</b>	
1	SALA ZAJĘĆ	36,69
2	SALA ZAJĘĆ	35,58
3	ŁAZIENKA	11,82
4	KORYTARZ PRZYNALEŻNY	20,24
	<b>RAZEM</b>	<b>104,33</b>

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>PRACE BUDOWLANE</b>			
<b>1.1</b>		<b>PRACE ROZBIÓRKOWE</b>			
1 d.1.1	KNR 4-01 0349-02	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m3		
	pom.2	0,24 * 1,40 * 2,00	m3	0,672	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,672</b>
2 d.1.1	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m2		
	pom.1	37,18	m2	37,180	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,180</b>
3 d.1.1	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m2		
	pom.3	12,12	m2	12,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,120</b>
4 d.1.1	KNR 4-01 0804-07	Zerwanie posadzki cementowej	m2		
	pom.3	12,12	m2	12,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,120</b>
5 d.1.1	KNR 4-01 0804-03	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu	miejs c.		
		6	miejs c.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
6 d.1.1	KNR 4-01 0108-19 0108- 20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość 5 km	m3		
		12,12 * 0,15 + 0,672	m3	2,490	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,490</b>
<b>1.2</b>		<b>STOLARKA</b>			
7 d.1.2	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic o powierzchni do 2 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
8 d.1.2	KNR 0-19 1024-08	Montaż drzwi aluminiowych- trzyszybowe	m2		
	z pom.2	2,0 * 2,32 * 1	m2	4,640	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,640</b>
9 d.1.2	KNR 0-19 1024-08	Montaż drzwi aluminiowych- wewnętrzne przedzielenie	m2		
	korytarz	2,95 * 2,60	m2	7,670	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,670</b>
10 d.1.2	cena producent	Ścianki działowe z płyt typu HPL - wc damskie - z drzwiami / wydzielenie pod wc i brodzik/	m2		
		1,50 * (1,10 * 3 + 0,60 + 1,00 * 3)	m2	10,350	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,350</b>
<b>1.3</b>		<b>DACH OBRÓBK</b>			
11 d.1.3	KNR 4-01 0339-05	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		1,0 * 2	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
12 d.1.3	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % - przewody wyprowadzone na dach budynku - z modelowaniem "syfonu" na skropliny	m2		
		0,314 * 5,0 * 2	m2	3,140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,140</b>
13 d.1.3	KNR K-05 0210-02	Montaż odpowietrznika wentylacji -analogia kominek wentylacyjny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
14 d.1.3	KNR 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne z żaluzją 14x27	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.4</b>		<b>POSADZKI</b>			
15 d.1.4	NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.ponad 5 m2	m2		
		12,12	m2	12,120	
				RAZEM	12,120
16 d.1.4	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych 10cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2		
		12,12	m2	12,120	
				RAZEM	12,120
17 d.1.4	KNR 2-02 1106-01	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na ostro grubości 25 mm	m2		
		12,12	m2	12,120	
				RAZEM	12,120
18 d.1.4	KNR 2-02 1106-03	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm	m2		
		12,12 * 2,50	m2	30,300	
				RAZEM	30,300
19 d.1.4	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2		
		12,12	m2	12,120	
				RAZEM	12,120
20 d.1.4	NNRNKB 202 2805-05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2	m2		
		12,12	m2	12,120	
				RAZEM	12,120
21 d.1.4	NNRNKB 202 2809-01	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m2	m		
		5,63 + 2,50 + 2,15 + 4,20 + 0,52	m	15,000	
		-1,00	m	-1,000	
				RAZEM	14,000
22 d.1.4	KNR 2-02 1112-09 analogia	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych - wykładzina kauczukowa - linoleum gr 2mm z cokołami	m2		
		37,18	m2	37,180	
				RAZEM	37,180
<b>1.5</b>		<b>OKŁADZINY ŚCIAN I SUFITÓW</b>			
23 d.1.5	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m2		
	pom.3	15,00 * 2,60	m2	39,000	
	pom.2	(2 * 7,10 + 2 * 5,08) * 2,60	m2	63,336	
	pom.1	(2 * 7,32 + 2 * 5,08) * 2,60	m2	64,480	
				RAZEM	166,816
24 d.1.5	KNR 4-01 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach	m2		
	pom.3	12,12	m2	12,120	
	pom.2	36,07	m2	36,070	
	pom.1	37,18	m2	37,180	
				RAZEM	85,370
25 d.1.5	KNR 4-01 0726-02	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów ( do 2 m2 w 1 miejscu )	m2		
		5	m2	5,000	
				RAZEM	5,000
26 d.1.5	KNR 0-12 0829-02	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 15 x 15 cm - na klej	m2		
	pom.3	14,00 * 2,10	m2	29,400	
				RAZEM	29,400
27 d.1.5	NNRNKB 202 2013-01	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z tynku w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m2	m2		
		166,816 - 29,400	m2	137,416	
				RAZEM	137,416
28 d.1.5	NNRNKB 202 2015-01	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na stropach na podłożu z tynku o pow. ponad 5 m2	m2		
		85,370	m2	85,370	
				RAZEM	85,370
29 d.1.5	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami odpornymi na szorowanie - zmywalnymi powierzchniami wewnętrznymi - podłożu gipsowych z gruntowaniem - analogia	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		137,416 + 85,370	m2	222,786	
				RAZEM	222,786
30 d.1.5	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2		
		222,786	m2	222,786	
				RAZEM	222,786
1.6		<b>WENTYLACJA</b>			
31 d.1.6	KNR-W 2-17 0201-01	Analogia -wentylator naścienny z opóźnieniem v=100 m3/h	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.1.6	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
	pom. 1.01,1.13,1.22, 1.24	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.7		<b>UTYLIZACJA MATERIAŁÓW POROZBIÓRKOWYCH</b>			
33 d.1.7	kalk. własna	Utylizacja betonów, materiałów dekabarskich oraz materiałów stolarki okiennej i instalacji	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2		<b>PRACE ZEWNĘTRZNE - UTWARDZENIE</b>			
2.1		<b>UTWARDZENIA</b>			
34 d.2.1	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2		
		2,40 * 1,00	m2	2,400	
				RAZEM	2,400
35 d.2.1	KNR 2-31 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		2,40 * (-6)	m2	-14,400	
				RAZEM	-14,400
36 d.2.1	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej BRUK LAWIA	m2		
		2,40	m2	2,400	
				RAZEM	2,400
37 d.2.1	KNR 2-02 1216-01	Nakrywy-ruszt do studzienek piwnicznych ze stali płaskiej o powierzchni elementu do 1 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		<b>INSTALACJE</b>			
3.1		<b>INSTALACJE SANITARNE</b>			
3.1.1		<b>INSTALACJA KANALIZACJI</b>			
38 d.3.1.1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		8,0 * 0,5 * 0,7	m3	2,800	
				RAZEM	2,800
39 d.3.1.1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		8,0	m	8,000	
				RAZEM	8,000
40 d.3.1.1	KNR 2-15 0217-03	Analogia-montaż wkładki in situ 160 kanalizacyjnej z PCW łączonych metodą wciskową w ist. studni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.3.1.1	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypywanie ziemią z ukopów	m3		
		poz.38	m3	2,800	
				RAZEM	2,800
42 d.3.1.1	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		2 * 4,0 <pion> + 3,0	m	11,000	
				RAZEM	11,000
43 d.3.1.1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		5,0	m	5,000	
				RAZEM	5,000
44 d.3.1.1	KNR-W 2-15 0212-06	Rury wywiewne-analogia rura wywiewna kompletna PVC fi 110/160mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.3.1.1	kalk. własna	Wykonanie przejścia przez dach oraz jego uszczelnienie po montażu rury wywiewnej	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.3.1.1	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.3.1.1	KNR 0-35 0116-02	Maskownice do zakrywania otworów w ścianach o wym. 15x20 cm-analogia	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.3.1.1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki dla przedszkola pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym metalowym, chrom	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
49 d.3.1.1	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla przedszkola	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
50 d.3.1.1	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.3.1.1	KNR 2-15 0223-02	Montaż brodzików z tworzywa sztucznego do mycia dzieci	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.3.1.1	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		3<umywalki> + 1<kratka>	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
53 d.3.1.1	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		3<miski ustępowe>	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
54 d.3.1.1	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm-analogia	odc. - 1 prób.		
		1	odc. - 1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.3.1.1	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		4,0 <piony>	m	4,000	
				RAZEM	4,000
56 d.3.1.1	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		5,0 <rurociagi>	m	5,000	
				RAZEM	5,000
57 d.3.1.1	KNR-W 4-01 0705-01	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami	m		
		9,0	m	9,000	
				RAZEM	9,000
<b>3.1.2</b>		<b>INSTALACJA WODY</b>			
58 d.3.1.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych-analogia	m		
		10,0	m	10,000	
				RAZEM	10,000
59 d.3.1.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		8,0	m	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.3.1.2	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15,0	m	15,000	
				RAZEM	15,000
61 d.3.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.58	m	10,000	
				RAZEM	10,000
62 d.3.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.59	m	8,000	
				RAZEM	8,000
63 d.3.1.2	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		poz.60	m	15,000	
				RAZEM	15,000
64 d.3.1.2	KNR 0-35 0127-02	Analogia- zawór trójdrogowy z mieszaczem SFR 29002 lub równoważny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.3.1.2	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr. nom. 20 mm	szt.		
		3<zawór SFR>	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
66 d.3.1.2	KNR 0-35 0116-03	Maskownice do zakrywania otworów w ścianach o wym. 15x30 cm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.3.1.2	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe czasowe, stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
68 d.3.1.2	KNR 0-35 0114-05	Baterie natryskowe w wykonaniu termostatycznym montowane na ścianie-brodzik	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.3.1.2	KNR-W 2-15 0131-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm typ "mini" -analogia	szt.		
		3<umywalki> + 1<bateria natrysku>	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
70 d.3.1.2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm	szt.		
		3<miski ustępowe>	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
71 d.3.1.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.3.1.2	KNR 0-35 0132-01	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem na zaworach czepalnych HA 216 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.3.1.2	KNR-W 2-15 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-analogia	szt.		
		3<umywalki> + 1<bateria natrysku>	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
74 d.3.1.2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2<miski ustępowe> + 1<z. czep>	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
75 d.3.1.2	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		33,0	m	33,000	
				RAZEM	33,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76 d.3.1.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m		
		1	odc.200m	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.3.1.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		33,0	m	33,000	
				RAZEM	33,000
78 d.3.1.2	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		10,0 <rurociagi>	m	10,000	
				RAZEM	10,000
79 d.3.1.2	KNR-W 4-01 0705-01	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami	m		
		poz.78	m	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>3.1.3</b>		<b>INSTALACJA WENTYLACJI</b>			
80 d.3.1.3	KNR 2-17 0201-01	Analogia- wentylator mechaniczny	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
81 d.3.1.3	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
	poddasze	2 * 3,14 * 0,055 * 4 * 6,0 <wywiew>	m2	8,290	
				RAZEM	8,290
82 d.3.1.3	KNR 9-16 0105-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1500 mm gr 40 mm	m2 izolacji		
		poz.81	m2 izolacji	8,290	
				RAZEM	8,290
83 d.3.1.3	KNR 2-17 0145-0300	Analogia-kominek na rury wywiewu d=110 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
84 d.3.1.3	KNR 2-15 0217-02	Analogia- trójnik z blachy stalowej d=110, przy wlocie kratki lub wentylatora spełniający rolę tacy ociekowej dla skroplin wody z ścianki rory	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
85 d.3.1.3	KNR 2-17 0156-01	Nawietrzaki -analogia nawietrzaki w ramie okiennej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
86 d.3.1.3	KNR AT-17 0103-04	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150-220 mm techniką diamentową w cegle-analogia	cm		
		6 * 40<gr. muru>	cm	240,000	
				RAZEM	240,000
87 d.3.1.3	KNR-W 2-17 0156-03	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 2.5-nawietrzak z grzałką DN150	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
88 d.3.1.3	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
89 d.3.1.3	KNR-W 4-01 0705-01	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami	m		
		poz.88	m	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>3.2</b>		<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>			
<b>3.2.1</b>		<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>			
90 d.3.2.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000



Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91 d.3.2.1	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
92 d.3.2.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
93 d.3.2.1	KNNR 5 0205- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3x1,5 mm2	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
94 d.3.2.1	KNNR 5 0207- 04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na konstrukcji metalowe /sufit podwieszany/	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
95 d.3.2.1	KNNR 5 0205- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3x2,5 mm2	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
96 d.3.2.1	KNNR 5 0207- 04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na konstrukcji metalowe /sufit podwieszany/	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
97 d.3.2.1	KNNR 5 1203- 01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		30	szt.żył	30,000	
				RAZEM	30,000
98 d.3.2.1	KNNR 5 0502- 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED 20 W z czujnikiem ruchu /zewewnętrzne/	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
99 d.3.2.1	KNNR 5 0406- 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg czujnik ruchu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
100 d.3.2.1	KNNR 5 0306- 02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
101 d.3.2.1	KNNR 5 0406- 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg nawietrzaki	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
102 d.3.2.1	KNNR 5 0410- 02	Wentylatory ściennie z nastawą czasową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.3.2.1	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.3.2.1	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		9	pomi ar	9,000	
				RAZEM	9,000
105 d.3.2.1	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.3.2.1	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	pomi ar	5,000	
				RAZEM	<b>5,000</b>
107 d.3.2.1	KNNR 5 1307- 06	Sprawdzenie wentylatorów z nastawą czasową	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>