

## **Branża budowlana**

LUNAR- 2 Krzysztof Janowicz ul. Hallera 33/1 , 82-500 Kwidzyn

## KOSZTORYS

### KALKULACJA UPROSZCZONA

Rozbudowa leśniczówki Zielona, ul. Dybowska 36, 87-165 Cierpice

lp.	ST	nazwa elementu	JM	Ilość	wartość Jm	wartość razem
		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>				
1	01	rozbiórka ściany z cegły pełnej gr. 41 cm 2,40*2,80 + 1,1*1,90	m2	8,81		
2	01	rozbiórka żelbetowych nadproży okiennych 0,41*1,50*0,25	m3	0,154		
3		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>				
4	08	wykop w gruncie kat. II 7,10*5,34+1,1*1,53+3,30*10,80+2,80*4,30	m3	87,270		
5	09	ławy żelbetowe (6,54+6,99+3,74+0,43)*0,5*0,3	m3	2,660		
6	09	Przygotowanie zbrojenia	kg	113,720		
7	09	chudy beton pod ławy (6,54+6,99+3,74+0,43)*0,5*0,1	m3	0,870		
8	09	ławy betonowe (2,73++4,32+1,00+4,32+5,33+2,67+5,43+1,38)*0,3*0,3	m3	2,450		
9	13	ściany fundamentowe z bloczków betonowych gr. 24 budynek (6,49+4,00+6,73+0,43)* 1,36 podjazd 1,50*1,53+1,23*1,20+2,08*0,68+4,32*0,82+1,00*0,68+4,32*0,82+5,32*1,20+2,67*1,32+5,43*1,45+1,83*1,20	m <sup>2</sup>	56,920		
10	08	zasypanie wykopu ziemią 87,27 - 1,85 - 0,62 - 2,66-0,87-2,45-5,38	m3	73,710		
11	06	izolacja pionowa muru 2x superflex (0,95+6,95+4,78+6,56)*1,35	m <sup>2</sup>	25,970		

12	08	wypełnienie piaskiem przestrzeni pod posadzkę z zagęszczeniem 24,54*0,55+24,66*0,30	m3	20,900		
13	09	podkład z chudego betonu pod posadzki 10 cm 6,17*4,00*0,1	m3	2,468		
14	06	izolacja pozioma - 2 x papa bitumiczna 31,72	m2	31,720		
15	13	ściany z gazobetonu 24 cm (6,17+4,00+6,17+0,52)*2,70 +4,48*2,86*0,5	m2	51,920		
16	13	filar z cegły pełnej 0,40*0,45*2,10	m3	0,378		
17	13	nadproża prefabrykowane 90 cm	szt.	2,000		
18	13	nadproża prefabrykowane 150 cm	szt.	13,000		
19	09	wieniec żelbetowy 16,86*0,24*0,20	m3	0,810		
20	13	ścianki działowe z gazobetonu 12 cm (2,02+2,65)*2,60	m2	12,140		
21	13	kanały wentylacyjne z pustaków	mb	4,350		
22	07	montaż więźby dachowej z tarcicy nasyconej 4,33*7,90*2	m2	68,410		
23	07	drewno na konstrukcję dachową 0,075*0,14*4,33*20+ 0,075*0,14*2,14*10+0,14*0,14*7,94*2	m3	1,445		
24	07	ołączenie połaci dachowych łątami 50*50mm o rozstawie 30 cm	m2	68,410		
25	06	membrana dachowa z folii paroprzepuszczalnej	m2	68,410		
26	02	krycie dachu dachówką ceramiczną, karpówką w koronkę z wykonaniem obróbek	m2	68,410		
27	03	okna PCW z obróbką osadzenia 1,16*1,61*2+1,00*1,61+0,6*0,6	m2	5,705		
28	03	drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe o wym. 90x210 szt.2 z obróbką	m2	3,780		
29	05	tynki wewnętrzne, gipsowe (6,70+4,00+4,03+2,77+2,14+1,23)*2,6	m2	54,262		
30	05	sufit podwieszany z płyt K-G ze szpachlowaniem i szlifowaniem 24,55	m2	24,550		

31	05	obłożenie ścian wew. płytkami ceramicznymi (2,02+2,65)*2*2,60-(0,90*2,00)	m2	10,342		
32	05	obłożenie posadzki płytkami ceramicznymi (gres) 2,02*2,65	m2	5,353		
33	06	Folia paroizolacyjna nad sufitem podwieszanym 4,00*6,17	m2	24,680		
34	06	Izolacja termiczna stropu , wełna mineralna 30 cm 4,45*5,26	m2	24,680		
35	03	montaż parapetów wewnętrznych z MDFszer. 30 cm 0,70+1,10+1,26*2	mb	4,320		
36	03	montaż parapetów zewnętrznych z płytek klinkierowych 0,90+1,06*2+0,50	mb	3,520		
37	10	malowanie dwukrotne ścian i sufitów farbą emulsyjną (4,00+6,17)*2*2,60+24,68	m2	77,564		
38	04	ocieplenie zewnętrzne ścian, styropian15 cm z wkonaniem podłoża pod płytki klinkierowe, (0,95+6,95+4,78+6,58)*3,56+4,80*2,80*0,5	m2	75,286		
39	04/05	obłożenie ścian zewnętrznych płytkami klinkierowymi z obłożeniem ościeży (0,95+6,95+4,78+6,58)*3,56+4,80*2,80*0,5	m2	75,286		
40	05	obłożenie komina płytkami klinkierowymi 0,44*2+0,40+0,12	m2	1,400		
41	09	zewnętrzne schody betonowe na gruncie 1,61*2,41	m3	3,880		
42	05	obłożenie schodówzew. płytkami gresowymi - stopnie 2,41*5	mb	12,050		
43	05	obłożenie schodówzew. płytkami gresowymi podstopnie 2,41*5	mb	12,050		
44	14	nawierzchnia podjazdu z kostki betonowej 1,3*4,2+1,5*1,5+1,3*4,2+1,5*2,6+1,3*5,7+1,5*2,41	m2	28,095		
45	12	barierki ze stali nierdzewnej 2,70+4,20+1,50+4,20+1,50+2,60+5,70	mb	22,400		
46	12	pochwyty ze stali nierdzewnej na ścianie 5,70	mb	5,700		
47	08	Podsypka z piasku gr. 15 cm. pod opaskę betonową(6,15+2,6+4,6)*0,15	m3	2,000		

48	09	opaska betonowa gr 10 cm (6,15+2,6+4,6)*0,50*0,10	m3	0,670			
49	02	rynny z blachy stalowej powlekanej Ø 12 cm 6,95+6,56+0,95	mb	14,460			
50	02	rury spustowe Ø 10 cm z blachy powlekanej z koszem i wylewką 3,80*2	mb	7,600			
51	<b>OGÓŁEM</b>						
52	<b>VAT 23%</b>						
53	<b>RAZEM</b>						

## **Branža sanitarna**

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>1</b>		<b>INSTALACJE DLA KANELARII</b>				
<b>1.1</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>				
1.1.1	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł	m	5,00		
1.1.2	KNR-W 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm	otw.	6,00		
1.1.3	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi PEX-c o śr. 16-20 mm	m	30,00		
1.1.4	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi	m	30,00		
1.1.5	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	5,00		
1.1.6	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,00		
1.1.7	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 50 dm3 ( z osprzętem- zawory: EA, bezpieczeństwa, odcinający)	kpl.	1,00		
1.1.8	KNR-W 4-01 0327-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł	m	5,00		
1.1.9	KNR-W 2-15 0137-03	Baterie umywalkowe mieszaczowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	kpl.	1,00		
1.1.10	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe mieszaczowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,00		
1.1.11	KNR INSTAL 0109-01	Zawory przelotowe gwintowane o śr.nom. 15 mm - podumywalkowe	szt.	2,00		
1.1.12	KNR-W 2-15 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,00		
1.1.13	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.	1,00		
1.1.14	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m	30,00		
1.1.15	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej	m	30,00		
<b>1.2</b>		<b>Kanalizacja sanitarna wewnętrzna</b>				
1.2.1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla osób niepełnosprawnych	kpl.	1,00		
1.2.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla osób niepełnosprawnych	kpl.	1,00		
1.2.3	KNR-W 2-15 0232-02 analogia	Kabina prysznicowa	kpl.	1,00		
1.2.4	KNR-W 2-15 0222-02 analogia	Odwodnienie liniowe k.o. dla prysznicza	szt.	1,00		
1.2.5	KNR-W 2-15 0222-02 analogia	Rewizja PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1,00		
1.2.6	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	1 <1,5> = 1,00		
1.2.7	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	7,00		



1.2.8	KNR 2-15 0217-02 analogia	Montaż wywiewki kanalizacyjnej z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.	1,00		
1.2.9	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	4,00		
1.2.10	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pod ej.	3,00		
1.2.11	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pod ej.	2,00		
1.2.12	KNR-W 4-01 0102-01	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat. I-II	m3	2 <2,5> = 2,00		
1.2.13	KNR-W 2-01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m;	m3	2 <2,5> = 2,00		
1.2.14	KNR-W 2-18 0706-01 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm Krotność = 0,5	odc. -1 prób	1,00		
<b>1.3</b>	<b>Przyłącze zewn. kanalizacji sanitarnej</b>					
1.3.1	KNR-W 2-01 0306-03	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV)	m3	11 * 1 * 1,1 = 12,10		
1.3.2	KNR 2-31 0501-02 analogia	Chodniki z kostki brukowej- rozbiórka i ponowny montaż Krotność = 2	m2	2,00		
1.3.3	KNR 2-18 0501-01	Podłóża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m2	10 * 0,8 = 8,00		
1.3.4	KNR-W 2-18 0614-01 analogia	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem	m3	1,50		
1.3.5	KNR-W 2-01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m	m3	11,00		
1.3.6	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	12 <12,1> = 12,00		
1.3.7	KNR-W 2-15 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pod ej.	1,00		
1.3.8	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr do 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową i pokrywą C250	szt.	2,00		
1.3.9	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PP SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	10,00		
1.3.10	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2	30,00		
<b>1.4</b>	<b>Instalacja grzewcza i wentylacyjna</b>					
1.4.1	KNR-W 4-01 0210-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m	5,00		
1.4.2	KNR-W 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach	otw.	2,00		
1.4.3	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm	szt.	1,00		
1.4.4	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.	3,00		
1.4.5	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.	4,00		
1.4.6	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Głowice termostatyczne grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4,00		
1.4.7	KNR-W 2-17 0102-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm	m2	1 <1,4> = 1,00		
1.4.8	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.	1,00		



1.4.9	KNR-W 2-17 0204-01 analogia	Wentylatory promieniowe z polichloru winylu o średnicy otworu ssącego do 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika z opóźniaczem czasowym i hidrostatem	szt.	1,00		
1.4.10	KNR-W 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm	otw.	6,00		
1.4.11	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi PEX-c o śr. 16-20 mm	m	40,00		
1.4.12	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi	m	40,00		
1.4.13	KNR INSTAL 0307-02	Próba szczelności instalacji c.o.	urządź.	4,00		
<b>2</b>	<b>WYMIANA KOTŁA I ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>					
<b>2.1</b>	<b>Roboty demontażowe</b>					
2.1.1	KNR-W 4-02 0401-01	Odlączenie instalacji do kotła	kpl.	1,00		
2.1.2	KNR-W 4-02 0401-01 analogia	Odlączenie instalacji dla zasobnika cwu	kpl.	1,00		
2.1.3	KNR-W 4-02 0413-01 analogia	Demontaż kotła stalowego	kocioł	1,00		
2.1.4	KNR-W 4-02 0149-01 analogia	Demontaż podgrzewacza wody (bojlera)	szt.	1,00		
2.1.5	analiza indywidualna	Demontaż armatury i rur, wykonanie układu c.o. w systemie zamkniętym	kpl.	1,00		
2.1.6	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	2,00		
<b>2.2</b>	<b>Montaż instalacji kotłowni</b>					
2.2.1	KNR-W 4-01 0335-17	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.	2,00		
2.2.2	KNR-W 4-01 1403-02	Ręczne przebicie otworów w murach z kamienia miękkiego o grubości 40 cm	szt.	2,00		
2.2.3	analiza indywidualna	Wykonanie wentylacji nawiewnej dla kotłowni	kpl.	1,00		
2.2.4	KNR-W 2-17 0103-03 analogia	Montaż wkładu kominowego z blachy żarokwasoodpornego w istniejącym przewodzie kominowym murowanym	kpl.	1,00		
2.2.5	KNR-W 2-18 0510-03	Podłoża betonowe - cokół pod kocioł	m3	0,10		
2.2.6	KNR-W 2-15 0503-01 analogia	Montaż kotła wodnego na zgazowanie drewna o mocy do 25 kW ze sterownikiem do sterowania wszystkich urządzeń	kpl.	1,00		
2.2.7	KNR-W 2-15 0507-01	Zasobniki ciepła pionowe (bufory) o pojemności 500 dm3	kpl.	2,00		
2.2.8	KNR-W 4-02 0401-01 analogia	Przyłączenie kotła wodnego i zasobnika cwu i buforów	kpl.	4,00		
2.2.9	KNR-W 2-15 0143-03 analogia	Montaż wymiennika c.w.u. z wężownicą 140 dm3 i grzałką elektryczną	kpl.	1,00		
2.2.10	KNR INSTAL 0311-02 analogia	Naczynie wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 50 dm3	szt.	2,00		
2.2.11	KNR INSTAL 0311-01 analogia	Naczynie wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 12 dm3	szt.	1,00		
2.2.12	KNR-W 2-15 0134-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 20 mm	szt.	3,00		

2.2.13	KNR-W 2-15 0134-03 analogia	Zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,00		
2.2.14	KNR INSTAL 0301-07	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr. zew. 35 mm (gr. ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m	4,00		
2.2.15	KNR INSTAL 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr. zew. 28 mm (gr. ścianki 1.5 mm) na ścianach	m	16,00		
2.2.16	KNR INSTAL 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr. zew. 22 mm (gr. ścianki 1.0 mm) na ścianach	m	5,00		
2.2.17	KNR INSTAL 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr. zew. 15 mm (gr. ścianki 1.0 mm) na ścianach	m	5,00		
2.2.18	KNR INSTAL 0309-09	Odpowietznik automatyczny do instalacji c.o. o śr. 15 mm z zaworem odcinającym	szt.	2,00		
2.2.19	KNR 0-34 0103-12 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex	m	20,00		
2.2.20	KNR 0-34 0103-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex	m	10,00		
2.2.21	KNR INSTAL 0306-03 analogia	Podjęście do pompy cyrkulacyjnej - śr. zew.rury 22 mm - śr. nom.przyłącza pompy 32 mm	kpl.	1,00		
2.2.22	KNR INSTAL 0306-04 analogia	Podjęście do pompy cyrkulacyjnej - śr. zew.rury 28 mm - śr. nom.przyłącza pompy 40 mm	kpl.	1,00		
2.2.23	KNR INSTAL 0306-05 analogia	Podjęście do pompy cyrkulacyjnej - śr. zew.rury 35 mm - śr. nom.przyłącza pompy 50 mm	kpl.	1,00		
2.2.24	KNR-W 2-15 0145-02 analogia	Montaż pomp cyrkulacyjnych instalacji c.o.	szt.	2,00		
2.2.25	KNR-W 2-15 0145-02 analogia	Montaż pompy ładującej zasobnik c.w.u.	szt.	1,00		
2.2.26	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	3,00		
2.2.27	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	16,00		
2.2.28	KNR-W 2-15 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.	5,00		
2.2.29	KNR-W 2-15 0131-01	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4,00		
2.2.30	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawór trójdrogowy z napędem elektrycznym o średnicy 32 mm	szt.	1,00		
2.2.31	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawór trójdrogowy z napędem elektrycznym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,00		
2.2.32	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Filtr siatkowy o średnicy nominalnej 32 mm	szt.	1,00		
2.2.33	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,00		
2.2.34	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2,00		
2.2.35	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Filtr o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,00		
2.2.36	KNR-W 2-15 0135-01 analogia	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - do napełniania zładu	szt.	2,00		

2.2.37	KNR-W 2-15 0135-01 analogia	Zawory spustowe z instalacji o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3,00		
2.2.38	KNR INSTAL 0308-03	Zawór schładzający STS 20	szt.	1,00		
2.2.39	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m	150,00		
2.2.40	KNR INSTAL 0309-09 analogia	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm z zaworem odcinającym	szt.	2,00		
2.2.41	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych(materiały i sprzęt)	prób a	1,00		
2.2.42	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	12,00		
2.2.43	KNR-W 2-15 0517-02 analogia	Uruchomienie kotłowni c.o. Krotność = 0,1	kpl.	1,00		
2.2.44	KNR-W 4-01 0332-03 analogia	Rozebranie posadzki	m2	1,00		
2.2.45	KNR-W 4-01 0337-06	Wykucie bruzd poziomych 1 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m	1,00		
2.2.46	KNR-W 2-18 0517-01 analogia	Wykonanie studzienki kanalizacyjnej systemowej z kratką ściekową,	szt	1,00		
2.2.47	KNR-W 4-01 0801-01	Uzupełnienie posadzki z cegły pełnej o powierzchni 0.5-5.0 m2 w jednym miejscu na podsypce piaskowej o grubości 1/4 cegły	m2	1,00		
2.2.48	KNR-W 2-15 0145-01 analogia	Pompka el. w studzience schładzającej	szt.	1,00		
2.2.49	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.	1,00		
2.2.50	KNR 0-13 0128-02 analogia	Rurociągi o śr. 25 mm - tłoczny ze studzienki	m	4,00		
2.2.51	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych- studzienki na przewód elektryczny	m	1 <1,5> = 1,00		
2.2.52	KNR-W 4-03 0601-03 analogia	Montaż lamp oświetleniowych do przykręcania na cegle	kpl.	2,00		
2.2.53	KNR 7-08 0301-01 analogia	Montaż sterowania elektrycznego urządzeń w kotłowni, wykonanie instalacji elektrycznej i oświetleniowej	kpl	1,00		
2.2.54	kalk. własna	Montaż urządzenia do podtrzymania napięcia - UPS, moc 700W, z akumulatorem żelowym 120 Ah/12V	kpl	1,00		
2.2.55	kalk. własna	Sterownik bezprzewodowy pokojowy	kpl	1,00		
2.2.56	analiza indywidualna	Opinia kominiarska	kpl	1,00		
<b>2.3</b>		<b>Wywóz złomu, gruzu, odpadów,</b>				
2.3.1	KNR AT-06 0101-02	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe: kategoria ładunku II	t	0,80		
2.3.2	KNR AT-06 0108-02	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II	kurs	1,00		
2.3.3	KNR AT-06 0108-05	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km	km	20,00		



2.3.4	analiza indywidualna	Utylizacja odpadów	m3	0,80		
<b>3</b>		<b>INNE</b>				
3.1	analiza indywidualna	Badania wody bakteriologiczne wody	kpl	1,00		
3.2	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna	kpl	1,00		
3.3	analiza indywidualna	Przeгляд kotła na okres gwarancji. Wykonanie przeglądów zgodnie z wytycznymi producenta kotła celem utrzymania gwarancji na kocioł. Gwarancja na kocioł 3 lata	kpl	1,00		
Kosztorys netto						

## **Branża elektryczna**



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
1		<b>Instalacje wewnętrzne</b>			
1	KNR 5-08 0404-03	Montaż rozdzielni	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2	KNR 4-03 1001-04 z.o.3.1. 9901 -5	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie - budowie o wys.do 12 m	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
3	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		300 * 0,25 * 0,01	m3	0,750	
				RAZEM	0,750
4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
5	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
6	KNR 5-08 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
7	KNR-W 5-08 0301-21	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
8	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
9	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
10	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
11	KNR 5-08 0309-06	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
12	KNR 4-03 0904-01	Wykon.połączeń przewodów pojedynczych lub wtynkowych do 2.5 mm2 w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (3 odgałęzienia)	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
13	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie wypustów	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1	KNR 4-03 1004-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
15 d.1	analiza indywidualna	Dostarczenie przewodu YDY 3x1,5	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
16 d.1	analiza indywidualna	Dostarczenie przewodu YDY 3x2,5	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
17 d.1	analiza indywidualna	Dostarczenie przewodu YDY 5x4	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
18 d.1	analiza indywidualna	Podłączenie klimatyzacji, uruchomienie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1	analiza indywidualna	Wykonanie kompletu pomiarów i dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000