

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : NADBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP W RYTLE - etap III  
ADRES INWESTYCJI : 89-642 RYTEL, UL. OSTROWSKA 18, DZ.NR 361/7  
INWESTOR : GMINA CZERSK  
ADRES INWESTORA : ul.Kościuszki 27, 89-650 Czersk  
BRANŻA : 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. R.Bonnin  
- kosztorysanci  
DATA OPRACOWANIA : 2016-03-20

BIURO PROJEKTÓW :

INWESTOR :

Data opracowania  
2016-03-20

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### 1. LOKALIZACJA

Budynek zlokalizowany jest na działce nr 361/7 położonej w Rytle, przy ul. Ostrowskiej 18.

### 2. ZAŁOŻENIA FUNKCJONALNO - PRZESTRZENNE

Projektowany budynek po nadbudowie nadal pełnić będzie funkcję remizy OSP a nadbudowana część przeznaczona będzie dla załogi strażackiej.

W wyniku rozbudowy zostaną wykonywane następujące prace budowlane:

- wykonanie nowych ścian części nadbudowanej
- wykonanie otworu w stropie dla klatki schodowej
- wykonanie dachu
- wykonanie nowych ścianek działowych
- osadzenie nowych drzwi wewnętrznych
- wykonanie nowych tynków
- szpachlowanie tynków i sufitów
- wykonanie sufitu podwieszanego
- wykonanie nowych posadzek
- malowanie ścian i sufitów
- wykonanie wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania
- wykonanie wewnętrznej instalacji wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej
- wykonanie wewnętrznej instalacji elektrycznej

### 3. PODSTAWOWE DANE BUDYNKU

Powierzchnia użytkowa	342,58 m <sup>2</sup>
Kubatura budynku	2017,81 m <sup>3</sup>
Wysokość do kalenicy dachu	9,71 m
Wysokość do okapu dachu	4,75 m
Kąt nachylenia dachu	35 st.
Szerokość elewacji frontowej	20,78 m

## PRZEDMIAR Z OBMIAREM

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45200000-9</b>	<b>PRACE BUDOWLANE</b>			
<b>1.1</b>		<b>KOMINY I WENTYLACJA</b>			
d.1.1	1 KNR 2-17 0137-01 piwnica	Kratki wentylacyjne z żaluzją 12x17, lub kołowe 120 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
d.1.1	2 KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % - przewody do odprowadzenia spalin z tyłu budynku z końcówką elastyczną i przejściem na zewnątrz budynku 0.314*5.50*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.454	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.454</b>
<b>1.2</b>		<b>DACH POKRYCIE - dach wejścia do piwnicy</b>			
d.1.2	3 KNR 4-01 0508-03	Rozbiórka pokrycia z dachówki 5.35*2.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.375	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.375</b>
d.1.2	4 KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - deska boazeryjna 5.35*2.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.375	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.375</b>
d.1.2	5 KNR 2-02 1506-07 z.sz. 5.1. 9917	Dwukrotne malowanie farbami poliwinylowymi powierzchni zewnętrznych - drewna Na wysokości 5 - 10 m. - okapy LAKIEROBEJCA dulux, sadolin itp. 13.375	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.375	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.375</b>
d.1.2	6 KNR 2-02 0501-01	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo 13.375	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.375	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.375</b>
d.1.2	7 KNR K-05 0104-03	Montaż kontrłat na dachu z deskowaniem pełnym, rozstaw krokwi 80 do 100 cm 13.375	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.375	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.375</b>
d.1.2	8 KNR K-05 0105-03	Montaż łat pod dachówki profilowane przy rozstawie krokwi 80 do 100 cm 13.375	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.375	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.375</b>
d.1.2	9 NNRNKB 202 0536-04	(z.VI) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 o nachyleniu połaci ponad 85 % blachą powlekaną dachówkową na łatach 13.375	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.375	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.375</b>
d.1.2	10 KNR AT-09 0802-09	Blachodachówka STANDARD z blachy powlekanej - elementy wykończeniowe - wiatrownice szczytowe 2*2.50	m m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
d.1.2	11 KNR AT-09 0802-08 daszek do piwnicy	Blachodachówka STANDARD z blachy powlekanej - elementy wykończeniowe - obróbki o szer. ponad 25 cm w rozwinięciu 5.35*0.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.675	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.675</b>
d.1.2	12 KSNR 2 0503-02 analogia	Rynny dachowe z blachy powlekanej 0,75mm d=12cm 2*5.35	m m	10.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.700</b>
d.1.2	13 KSNR 2 0503-04 analogia	Rury spustowe z blachy powlekanej 0,75mm d=10cm 3.00	m m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>1.3</b>		<b>UTYLIZACJA MATERIAŁÓW POROZBIÓRKOWYCH</b>			
d.1.3	14 kalk. własna	Utylizacja betonów, materiałów dekarских oraz materiałów stolarki okiennej 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>	<b>45200000-9</b>	<b>PRACE BUDOWLANE WYKOŃCZENIOWE</b>			
<b>2.1</b>		<b>KOTŁOWNIA</b>			
d.2.1	15 KNR 4-01 0325-06 komin otwór dla kanalizacji	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł 2.20 0.7	m m m	2.200 0.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.900</b>
d.2.1	16 KNR 4-01 0716-07 pom.0.01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych na ścianach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 (6.74+5.15)*2*2.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	52.316	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.316</b>

PRZEDMIAR Z OBMIAREM

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.2.1	KNR 4-01 0716-09 pom.0.01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych na stropach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 5.15*3.35+3.39*2.07	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24.270	 24.270
				RAZEM	
18 d.2.1	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu - cokol pod piec z podajnikiem 1.45*1.20*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.261	 0.261
				RAZEM	
19 d.2.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zębrowane o śr. 8-14 mm (1.10*13+1.35*11)*0.888/1000	t t	 0.026	 0.026
				RAZEM	
20 d.2.1	KNR 2-02 1106-02 pom.0.01	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm 5.15*3.35+3.39*2.07-1.20*1.45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22.530	 22.530
				RAZEM	
21 d.2.1	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem 52.316+24.270	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 76.586	 76.586
				RAZEM	
<b>2.2</b>		<b>STOLARKA DRZWIOWA</b>			
22 d.2.2	KNR 0-19 1023-12 poddasze	Montaż drzwi wewnętrznych z obróbką obsadzenia (do łazienek drzwi z nawiewem ) 0.9*2.05*5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.225	 9.225
				RAZEM	
23 d.2.2	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2 1.0*2.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.100	 2.100
				RAZEM	
24 d.2.2	KNR 0-19 1024-06	Montaż drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych p.poż EI 60 1.0*2.10<między pom.1.01 a 1.05>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.100	 2.100
				RAZEM	
<b>2.3</b>		<b>TYNKI I OKŁADZINY ŚCIAN</b>			
25 d.2.3	NNRNKB 202 2809-01 pom.2.04 pom.2.05	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 2*5.52+2*6.04-1.50-2.00-3*0.9+4*0.24 2*3.80+2*3.28-0.90	m m m	 17.880 13.260	  31.140
				RAZEM	
26 d.2.3	KNR 2-02 0829-06 pom.2.01 pom.2.04 pom.2.06 pom.2.07	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą zgodnie z aranżacją wnętrz (2.77+5.15)*0.19<półka przy schodach na poddasze> 0.80*(3.34+1.44+0.31+0.68+3.20)+0.40*5.21<nad blatami- wzór kuchenny> (1.50+1.39+2*1.00)*2*2.85-3*0.9*2.05<od 2.00m płytka biała> (1.50+1.39+2*1.00)*2*2.85-3*0.9*2.05<od 2.00m płytka biała>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.505 9.260 22.338 22.338	  55.441
				RAZEM	
27 d.2.3	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 251.174-12.469<strych>-31.140*0.10<cokoliki>-55.441	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 180.150	 180.150
				RAZEM	
28 d.2.3	NNRNKB 202 2014-01	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na stropach na podłożu z tynku o pow. do 5 m2 11.272	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11.272	 11.272
				RAZEM	
29 d.2.3	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami odpornymi na szorowanie - zmywalnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem - analogia 180.150+11.272	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 191.422	 191.422
				RAZEM	
<b>2.4</b>		<b>TYNKI I OKŁADZINY SUFITÓW</b>			
30 d.2.4	KNR 0-14 2012-01	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie pojedynczym, podwieszanym, metalowym z kształtowników CD i UD - demontaż i montaż w celu wykonania podłogi strychu i wentylacji 8.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8.000	 8.000
				RAZEM	
31 d.2.4	NNRNKB 202 2015-01	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na stropach na podłożu z tynku o pow. ponad 5 m2 10.668	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.668	 10.668
				RAZEM	
32 d.2.4	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem 10.668	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.668	 10.668
				RAZEM	
33 d.2.4	NNRNKB 202 2015-04	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na stropach na podłożu z płyt gipsowych o pow. ponad 5 m2	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR Z OBMIAREM

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		258.894	m <sup>2</sup>	258.894	
				RAZEM	258.894
34 d.2.4	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem 258.894	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	258.894	
				RAZEM	258.894
<b>2.5</b>		<b>POSADZKI PODDASZA</b>			
35 d.2.5	KNR 0-21 4007-03	Ślepa podłoga z płyt wiórowych OSB 18mm - STRYCH	m <sup>2</sup>		
	strych	5.81*13.66+4.67*6.42	m <sup>2</sup>	109.346	
				RAZEM	109.346
36 d.2.5	KNR 2-02 0607-01	Isolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe 6.42*11.10+10.70*5.34+5.76*4.29+5.52*5.21+1.50*0.24+2.0*0.24+2.1*0.83+2*3.09*1.00+3.28*3.80+0.31*0.71	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	203.317	
				RAZEM	203.317
37 d.2.5	KNR 2-02 0609-03	Isolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - warstw wyrównująca 0-24cm STYROPIAN PODŁOGA 6.42*11.10+10.70*5.34+5.76*4.29+5.52*5.21+1.50*0.24+2.0*0.24+2.1*0.83+2*3.09*1.00+3.28*3.80-0.31*0.71	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	202.876	
				RAZEM	202.876
38 d.2.5	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro 202.876	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	202.876	
				RAZEM	202.876
39 d.2.5	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm 202.876*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	608.628	
				RAZEM	608.628
40 d.2.5	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową 202.876	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	202.876	
				RAZEM	202.876
41 d.2.5	KNR AT-27 0401-01 WC	Pionowa izolacja podpłytkowa przeciwwilgociowa gr. 1 mm z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie 2*2.96+2*0.9*0.12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.136	
				RAZEM	6.136
42 d.2.5	KNR 0-12 1118-01 WC	Posadzki z płytek o wymiarach 20 x 20 cm, układanych metodą zwykłą 2*2.96+2*0.9*0.12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.136	
				RAZEM	6.136
43 d.2.5	NNRNKB 202 2808-05	(z.VI) Posadzki wielobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2 wraz z cokołami 5.52*5.21+1.50*0.24+2.0*0.24+2.1*0.83+3.28*3.80-0.31*0.71	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	43.586	
				RAZEM	43.586
44 d.2.5	NNRNKB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych na piance AC5 kl.33 z listwami przypodłogowymi 6.42*11.10+10.70*5.34+5.76*4.29 -0.30*4.84-0.3*5.34<Krawędzie górne schodów>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	153.110 -3.054	
				RAZEM	150.056
45 d.2.5	KNR 2-02 1101-02 schody do 2.02	Podkłady betonowe na stropie z keramzytobetonu - wyrobienie stopni schodowych do pom.2.02 6.10*(0.90+0.60+0.30)*0.175	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.922	
				RAZEM	1.922
46 d.2.5	KNR 0-12 1120-03 schody do 2.02	Okładziny schodów z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą 0.30*4.84<górn pom.2.02>+0.9*6.10+4*0.175*6.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.212	
				RAZEM	11.212
47 d.2.5	KNR 0-12 1119-01 schody do 2.02	Cokoliki z płytek o wymiarach 20 x 20 cm i wysokości cokolika równej 10 cm 1.26+0.90+8*0.275	m m	4.360	
				RAZEM	4.360
<b>2.6</b>		<b>DOCIEPLENIE ŚCIAN cz. ISTNIEJĄCA</b>			
48 d.2.6	KNR 4-01 0726-06 zejście do piwnicy	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z betonów żwirowych, bloczków ( do 5 m2 w 1 miejscu ) 0.5*2.50*2.20*2+(1.44*2+1.40)*2.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	14.916	
				RAZEM	14.916
49 d.2.6	KNR K-04 0109-02 zejście do piwnicy	Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z tynku mozaikowego kamiennego z gruntowaniem - cokół (20.76+11.78)*2*0.20 0.5*2.50*2.20*2+(1.44*2+1.40)*2.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.016 14.916	
				RAZEM	27.932

## PRZEDMIAR Z OBMIAREM

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.2.6	NNRNKB 202 2610-02	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków z przyklejeniem jednej warstwy siatki na ścianach pełnych i z otworami o pow. z fakturą grysową - przetarcie istniejącej wyprawy i wykonanie na nowo wyprawy tynkarskiej bez styropianu (20.76+11.78)*2*3.54 -(3.5*3.3+3.05*3.3+1.10*2.20+1.25*1.30+1.30*1.90*4)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	230.383 -35.540	
				RAZEM	194.843
51 d.2.6	NNRNKB 202 2610-07	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków "CAPATECT 600" - ościeża - jedna warstwa siatki (3.5*2+3.3+3.05*2+3.3+1.10+2*2.20+1.25*2+1.30+1.30*4+1.90*4*2)*0.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.805	
				RAZEM	13.805
52 d.2.6	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły 194.843	szt szt	194.843	
				RAZEM	194.843
53 d.2.6	NNRNKB 202 2610-08	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków - ochrona narożników wypukłych na styropianie z dod. wzmocnieniem jedną warstwą siatki 3.5*2+3.3+3.05*2+3.3+1.10+2*2.20+1.25*2+1.30+1.30*4+1.90*4*2+4*3.54+2*20.76+2*11.78-(3.3*2+1.10)	m m	120.940	
				RAZEM	120.940
54 d.2.6	KNR-W 2-02 1519-02	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową 194.843+13.805	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	208.648	
				RAZEM	208.648
<b>3</b>	<b>45330000-9</b>	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>			
<b>3.1</b>		<b>INSTALACJA KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ</b>			
55 d.3.1	KNR 2-15 0205-04	Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych, mocowane na ścianach w budynku, łączone metodą wciskową, przy średnicy rurociągu: 110 mm 4.0<podejścia do kompaktów>	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
56 d.3.1	KNR 2-15 0205-03	Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych, mocowane na ścianach w budynku, łączone metodą wciskową, przy średnicy rurociągu: 75 mm 15.0+2.5	m m	17.500	
				RAZEM	17.500
57 d.3.1	KNR 2-15 0205-02	Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych, mocowane na ścianach w budynku, łączone metodą wciskową, przy średnicy rurociągu: 50 mm 2*1.0<umywalki>+0.5<ZN>+0.5<zlew 2 kom.>	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
58 d.3.1	KNR K-05 0210-02	Montaż odpowietrznika instalacji sanitarnej-analogia podłączenie dla odpowietrznia instalacji kanalizacji wraz węzłem przyłączeniowym do istniejącego kominka w połaci dachu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.3.1	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
60 d.3.1	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk " 60" pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym i półpostumentem 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61 d.3.1	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce-Zlewozmywak "80" 2-komor.ze stali.nierdzewnej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.3.1	KNR-W 2-15 0222-01	Montaż zaworów napowietrzających kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 50 mm łączonych metodą wciskową-analogia 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.3.1	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krętek wentylacyjnych w ścianach z cegieł dla zaworu napowietrzającego 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64 d.3.1	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PCW łączonych metodą wciskową, przy średnicy rur: 50 mm 2<umywalki>+1<zlewy>	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
65 d.3.1	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PCW łączonych metodą wciskową, przy średnicy rur: 110 mm 2<wc>	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
66 d.3.1	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000

## PRZEDMIAR Z OBMIAREM

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.3.1	KNR 4-01 0336-04	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej dla rurociągu 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
68 d.3.1	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
69 d.3.1	KNR 0-14 2011-09	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, jednowarstwowa 100 - 01 -analogia obudowa rur kanalizacyjnych -płyta gips. karton.zwykła gr.12,5mm -wełna mineralna gr 10 cm 5.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.000	
				RAZEM	5.000
<b>3.2</b>	<b>INSTALACJA WODOCIAGOWA WEWNETRZNA</b>				
70 d.3.2	KNR 4-02 0111-02	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 32 mm 1<włączenie do istniejącej sieci>	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.3.2	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5.0<włączenie do istniejącej sieci>	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
72 d.3.2	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 43.0	m m	43.000	
				RAZEM	43.000
73 d.3.2	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 13.0	m m	13.000	
				RAZEM	13.000
74 d.3.2	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 2.0	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
75 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10.0	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
76 d.3.2	KNR 0-34 0101-10 03	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 43.0	m m	43.000	
				RAZEM	43.000
77 d.3.2	KNR 0-34 0101-10 04	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 13.0	m m	13.000	
				RAZEM	13.000
78 d.3.2	KNR 0-34 0101-11 01	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 2.0	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
79 d.3.2	KNR 0-34 0101-19 02	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 10.0+5.0	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
80 d.3.2	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
81 d.3.2	KNR 2-15 0115-02	Baterie zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.3.2	KNR-W 2-15 0116-07	Dotądki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm-kolano przyłączeniowe 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
83 d.3.2	KNR-W 2-15 0116-01	Dotądki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 3*2<umywalka>+1*2<zlew dwukom>	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
84 d.3.2	KNR 0-35 0113-02	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm typ "mini" 3<umywalka>+3<zlew dwukom>+jednokom.>	szt. szt.	6.000	

## PRZEDMIAR Z OBMIAREM

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNR-W 2-15 d.3.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 5.0+43.0+13.0+2.0	m m	RAZEM 63.000	6.000 63.000
86	KNR-W 2-15 d.3.2 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 63.0	m prób. m	RAZEM 63.000	1.000 63.000
87	KNR 0-31 0105-05 d.3.2	Wykonanie podejścia i montaż zasobnikowych stojących podgrzewaczy wody użytkowej o pojemności do 200 dm <sup>3</sup> wraz z podejściem -zasobnik stojący o pojemności 150 L 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
88	KNR 0-31 0204-01 d.3.2	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.o. i c.w.u. o wydajności 4,5 m <sup>3</sup> /h-pompa cyrkulacyjna obiegu wody 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
89	KNR 0-31 0213-01 d.3.2	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm <sup>3</sup> -naczynie wzbiorcze o poj 8 L dla obiegu wodociągowej 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
90	KNR-W 2-15 d.3.2 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
91	KNR 2-15 0408-04 d.3.2	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
92	KNR 2-15 0408-04 d.3.2	Zawory przelotowe zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
93	KNR-W 2-15 d.3.2 0524-02	Zawory bezpieczeństwa, kołnierzowe, sprężynowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
94	KNR 2-15 0408-03 d.3.2	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
95	KNR 0-35 0216-11 d.3.2	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
96	KNR 2-15 0408-03 d.3.2	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
97	KNR 2-15 0408-01 d.3.2	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 15 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
98	KNR 4-01 0336-04 d.3.2	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej dla rurociągu 10.0	m m	RAZEM 10.000	10.000 10.000
99	KNR 4-03 1012-04 d.3.2	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm 10.0	m m	RAZEM 10.000	10.000 10.000
<b>3.3</b>		<b>WENTYLACJA</b>			
100	KNR 2-17 0149-01 d.3.3	Podstawy dachowe stalowe kołowe typu B/II, w układach kanałowych, o średnicy: do 160 mm-wymiana w miejscu istniejących kominków wentylacji grawitacyjnej 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
101	KNR 2-17 0208-01 d.3.3	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm np RF/4-125 z regulatorem obrotów 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
102	KNR 2-17 0138-01 d.3.3	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		

## PRZEDMIAR Z OBMIAREM

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
103 d.3.3	KNR 2-17 0113-02 d=80 d=160	Przewody wentylacyjne kołowe typu B/I, o udziale kształtek do 35%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; średnica ponad 100 do 200 mm 2*3.14*0.04*2*2.4 2*3.14*0.08*[2*4.0+2.0]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.206 5.024	
				RAZEM	6.230
104 d.3.3	KNR 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typu B/II, w układach kanałowych, o średnicy: ponad 250 do 315 mm-wymiana w miejscu istniejących kominów wentylacji grawitacyjnej 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
105 d.3.3	KNR 2-17 0208-02	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 315 mm np TH2000 firmy Venture z regulatorem obrotów 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
106 d.3.3	d=315	Dostawa i montaż okapu nawiewno-wywiewnego 1000*1000 mm z filtrami i oświetleniem 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.3.3	KNR 2-17 0113-03 d=315	Przewody wentylacyjne kołowe typu B/I, o udziale kształtek do 35%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; średnica ponad 200 do 315 mm 2*3.14*0.157*2*3.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.916	
				RAZEM	5.916
108 d.3.3	KNR 2-16 0201-08 d=160 d=315	Izolacja o grubości do 100 mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej rurociągów o śr.zew.do 60 mm-analogia izolacja rurociągów wentylacyjnych -mata z wełny mineralnej.1-str. folia Al, gr.100mm 2*3.14*0.08*2*2.0 2*3.14*0.157*2*2.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.010 3.944	
				RAZEM	5.954