

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU B i C ZESPOŁU SZKÓŁ W ZAWONI
ADRES INWESTYCJI : Ul. Szkolna 26. 55-106 Zawonia
INWESTOR : Gmina ZAWONIA
ADRES INWESTORA : ul. Trzebnicka 11, 55-106 Zawonia
BRANŻA : Roboty budowlane, Instalacje sanitarne, elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Renata Rybarczyk - kosztorysant
DATA OPRACOWANIA : 05.02.2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.02.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ROBOTY BUDOWLANE, KONSTRUKCJA	1	148
1.1	IZOLACJE FUNDAMENTÓW/ ŚCIAN I STROPÓW PIWNICY	1	30
1.2	POSADZKA W PIWNICY	31	48
1.2.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	31	38
1.2.2	WYKONANIE POSADZKI	39	48
1.3	IZOLACJA STROPÓW/DACHÓW	49	82
1.3.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	49	54
1.3.2	DACH NAD CZĘŚCIĄ ŚRODKOWĄ	55	63
1.3.3	IZOLACJA STROPU NAD PODDASZEM NIEUŻYTKOWYCH	64	64
1.3.4	IZOLACJA ISTNIEJĄCEGO STROPODACHU	65	70
1.3.5	DASZKI NAD WEJŚCIEMO KONSTRUKCJI DREWNIANEJ	71	71
1.3.6	IZOLACJA DASZKU NAD WEJŚCIEM PŁASKIEGO	72	80
1.3.7	POKRYCIE DACHU - ŁĄCZNIK	81	82
1.4	DOŚWIETLACZE	83	88
1.5	KOMINY	89	91
1.6	PODEST Z KRATY	92	92
1.7	WYPEŁNIENIE KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH	93	94
1.8	PRZEBICIA DLA KANAŁÓW WENTYLACJI MECHANICZNEJ	95	101
1.9	STOLARKA OKIENNA	102	106
1.10	STOLARKA DRZWIOWA	107	115
1.11	ELEWACJA	116	132
1.12	INNE ELEMENTY BUDOWLANE	133	141
1.13	KONSTRUKCJA	142	148
1.13.1	KONSTRUKCJA DACHU	142	144
1.13.2	PODKONSTRUKCJA POD CENTRALE	145	145
1.13.3	WIENIEC	146	147
1.13.4	NADMUROWANIE ŚCIANY SZCZYTOWEJ	148	148
2	INSTALACJE SANITARNE	149	296
2.1	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA	149	149
2.2	INSTALACJA C.O.	150	200
2.3	WENTYLACJE NOWE	201	232
2.4	PRZEBUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ NA ELEWACJI	233	237
2.5	KOTŁOWNIA GAZOWA	238	296
2.5.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	238	242
2.5.2	KOTŁOWNIA GAZOWA BUDYNEK A (PARTER) + BUDYNEK B	243	277
2.5.3	KOTŁOWNIA GAZOWA BUDYNEK C	278	291
2.5.4	WENTYLACJA KOTŁOWNI	292	296
3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	297	339
3.1	INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO	297	313
3.2	INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I EWAKUACYJNEGO	314	324
3.3	ZASILANIE URZĄDZEŃ WENTYLACYJNYCH	325	329
3.4	ZASILANIE KOTŁOWNI	330	332
3.5	POŁĄCZENIE WYRÓWNAWCZE	333	336
3.6	ZASILANIE URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH	337	339

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY BUDOWLANE, KONSTRUKCJA			
1.1		IZOLACJE FUNDAMENTÓW/ ŚCIAN I STROPÓW PIWNICY			
1	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m ²		
d.1.1	0810-02	59,00*1,00	m ²	59,00	
		31,00*1,00	m ²	31,00	
				RAZEM	90,00
2	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 15 cm	m ²		
d.1.1	0801-01 + KNR 2-31 0801-02	20,00*1,00	m ²	20,00	
		14,50*1,00	m ²	14,50	
				RAZEM	34,50
3	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m ³		
d.1.1	1103-01	poz.1*(0,03+0,08)	m ³	9,90	
		poz.2*0,15	m ³	5,18	
				RAZEM	15,08
4	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na SKŁADOWISKO WYKONAWCY	m ³		
d.1.1	1103-04 + KNR 4-04 1103-05	poz.3	m ³	15,08	
				RAZEM	15,08
5		Oplata za utylizację gruzu	m ³		
d.1.1	kalk. własna	poz.4	m ³	15,08	
				RAZEM	15,08
6	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1.1	0114-05	59,00*1,00	m ²	59,00	
		31,00*1,00	m ²	31,00	
		<uzupełnienie nawierzchni po rozb. doświetlacza>2,00*2,00	m ²	4,00	
				RAZEM	94,00
7	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1.1	0511-03	59,00*1,00	m ²	59,00	
		31,00*1,00	m ²	31,00	
		<uzupełnienie nawierzchni po rozb. doświetlacza>2,00*2,00	m ²	4,00	
				RAZEM	94,00
8	KNR 2-31	Opaska betonowa	m ²		
d.1.1	0308-01 + KNR 2-31 0308-02	20,00*1,00	m ²	20,00	
		14,50*1,00	m ²	14,50	
				RAZEM	34,50
9	KNR 4-01	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m ³		
d.1.1	0104-02	59,00*2,00*1,00	m ³	118,00	
		31,00*1,00*1,00	m ³	31,00	
		20,00*2,00*1,00	m ³	40,00	
		14,50*1,50*1,00	m ³	21,75	
				RAZEM	210,75
10	KNR 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrzaniem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m ³		
d.1.1	0105-02	poz.9	m ³	210,75	
				RAZEM	210,75
11	KNR 4-01	Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1.5 m na głębokość do 3 m	m ²		
d.1.1	0107-01	59,00*2,00	m ²	118,00	
		31,00*1,00	m ²	31,00	
		20,00*2,00	m ²	40,00	
		14,50*1,50	m ²	21,75	
				RAZEM	210,75
12	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe - Styrodur gr 15 cm	m ²		
d.1.1	0609-09 analogia	210,00	m ²	210,00	
				RAZEM	210,00
13	KNNR-W 3	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej z gruntowaniem powierzchni	m ²		
d.1.1	0207-02	poz.12	m ²	210,00	
				RAZEM	210,00
14		Wykonanie przepony odcinającej w grubości muru	mb		
d.1.1	kalk. własna	149,50	mb	149,50	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	149,50
15	KNR AT-26	Przygotowanie i naprawa podłoża - skucie tynków	m ²		
d.1.1	0101-01	384,00*50%	m ²	192,00	
				RAZEM	192,00
16	KNR AT-26	Gruntowanie natryskowe	m ²		
d.1.1	0102-02	348,00	m ²	348,00	
				RAZEM	348,00
17	KNR AT-26	Impregnacja biobójcza natryskowa	m ²		
d.1.1	0102-04	348,00	m ²	348,00	
				RAZEM	348,00
18	KNR AT-26	Impregnacja przeciwsolna natryskowa	m ²		
d.1.1	0102-06	348,00	m ²	348,00	
				RAZEM	348,00
19	KNR AT-26	Przygotowanie i naprawa podłoża - oczyszczenie powierzchni muru	m ²		
d.1.1	0101-04	384,00	m ²	384,00	
				RAZEM	384,00
20	KNR AT-26	Przygotowanie i naprawa podłoża - reprofilacja spoin w murach z cegły	m ²		
d.1.1	0101-05	384,00	m ²	384,00	
				RAZEM	384,00
21	KNR AT-26	Przygotowanie i naprawa podłoża - usunięcie zmurszałych spoin w murach z cegły	m ²		
d.1.1	0101-02	384,00	m ²	384,00	
				RAZEM	384,00
22	KNR AT-26	Tynki renowacyjne na ścianach nakładane ręcznie - obrzutka całopowierzchniowa	m ²		
d.1.1	0201-02	384,00	m ²	384,00	
				RAZEM	384,00
23	KNR AT-26	Tynki renowacyjne na ścianach nakładane ręcznie - tynk renowacyjny z certyfikatem WTA warstwa gr. 20mm	m ²		
d.1.1	0201-04	384,00	m ²	384,00	
				RAZEM	384,00
24	KNR AT-26	Tynki renowacyjne na ścianach nakładane ręcznie - szpachłówka wyrównująca warstwa gr. 2mm	m ²		
d.1.1	0201-06	384,00	m ²	384,00	
				RAZEM	384,00
25	KNR AT-26	Tynki renowacyjne na sklepieniach nakładane ręcznie - obrzutka całopowierzchniowa	m ²		
d.1.1	0203-02	158,08*1,10	m ²	173,89	
				RAZEM	173,89
26	KNR AT-26	Tynki renowacyjne na sklepieniach nakładane ręcznie - tynk renowacyjny z certyfikatem WTA warstwa gr. 20mm	m ²		
d.1.1	0203-04	158,08*1,10	m ²	173,89	
				RAZEM	173,89
27	KNR AT-26	Tynki renowacyjne nasklepieniach nakładane ręcznie - szpachłówka wyrównująca warstwa gr. 2mm-	m ²		
d.1.1	0203-06	158,08*1,10	m ²	173,89	
				RAZEM	173,89
28	kalk. własna	Malowanie ścian	m ²		
d.1.1		384,00	m ²	384,00	
				RAZEM	384,00
29	kalk. własna	Malowanie sufitów	m ²		
d.1.1		175,00	m ²	175,00	
				RAZEM	175,00
30	kalk. własna	Zabezpieczenie stalowych blelek stropowych antykorozyjnie	mb		
d.1.1		4,40*3,00	mb	13,20	
		1,05*2	mb	2,10	
		3,70*2	mb	7,40	
		1,65*3	mb	4,95	
		3,42*3	mb	10,26	
		3,77*5	mb	18,85	
				RAZEM	56,76
1.2		POSADZKA W PIWNICY			
1.2.1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
31	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych rozbiórka posadzki betonowej	m ³		
d.1.2.1	0212-03	158,08*0,25	m ³	39,52	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	39,52
32 d.1.2.1	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej 23,05 17,13 8,31	m ² m ² m ² m ²	 23,05 17,13 8,31	
				RAZEM	48,49
33 d.1.2.1	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi poz.34	m ³ m ³	 41,94	
				RAZEM	41,94
34 d.1.2.1	TZKNBK I 0726-01	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego na odl.do 30 m w poziomie poz.31 poz.32*0,05	m ³ m ³ m ³	 39,52 2,42	
				RAZEM	41,94
35 d.1.2.1	TZKNBK I 0726-02	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego - za każde dalsze 10 m w poziomie Krotność = 3 6,00	m ³ m ³	 6,00	
				RAZEM	6,00
36 d.1.2.1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze poz.32*0,05 poz.31	m ³ m ³ m ³	 2,42 39,52	
				RAZEM	41,94
37 d.1.2.1	KNR 4-04 1103-04 + KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na SKŁADOWISKO WYKONAWCY poz.36	m ³ m ³	 41,94	
				RAZEM	41,94
38 d.1.2.1	kalk. własna	Oplata za utylizację gruzu poz.36	m ³ m ³	 41,94	
				RAZEM	41,94
1.2.2		WYKONANIE POSADZKI			
39 d.1.2.2	KNR-W 2-02 1101-03	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym Beton (C12/15); 158,08*0,15	m ³ m ³	 23,71	
				RAZEM	23,71
40 d.1.2.2	kalk. własna	Dopłata za siatkę zbrojeniową 158,08*2	m ² m ²	 316,16	
				RAZEM	316,16
41 d.1.2.2	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe 158,08*2	m ² m ²	 316,16	
				RAZEM	316,16
42 d.1.2.2	KNR-W 2-02 0608-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa Styropian grafitowy posadzkowy gr 15 cm 158,08	m ² m ²	 158,08	
				RAZEM	158,08
43 d.1.2.2	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe 158,00*2	m ² m ²	 316,00	
				RAZEM	316,00
44 d.1.2.2	KNR 2-02 1102-01 + KNR 2-02 1102-03	Jastrych cementowy gr 8 cm 158,08	m ² m ²	 158,08	
				RAZEM	158,08
45 d.1.2.2	kalk. własna	Izolacja typu AQUAFIN - 2KM lub równoważna 158,08 23,05 17,13 8,31	m ² m ² m ² m ²	 158,08 23,05 17,13 8,31	
				RAZEM	206,57
46 d.1.2.2	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		158,08	m ²	158,08	
				RAZEM	158,08
47	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze- zaprawa naprawcza do wypełniania	m ²		
d.1.2.2	1102-01	ubytków	m ²	23,05	
		23,05	m ²	17,13	
		17,13	m ²	8,31	
		8,31		RAZEM	48,49
48	KNR 2-02	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek ceramicznych podłogowych(terakotowych), luzem 150x150 mm	m ²		
d.1.2.2	1104-05	158,08	m ²	158,08	
		23,05	m ²	23,05	
		17,13	m ²	17,13	
		8,31	m ²	8,31	
				RAZEM	206,57
1.3		IZOLACJA STROPÓW/DACHÓW			
1.3.1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
49	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych- ROZBIÓRKA STROPU	m ³		
d.1.3.1	0212-03	141,00*0,36	m ³	50,76	
				RAZEM	50,76
50	KNR 4-04	Rozebranie obudowy stropodachu z płyt	m ²		
d.1.3.1	0405-01	6,95*2*15,00	m ²	208,50	
	analogia			RAZEM	208,50
51	KNR 4-01	Rozebranie istniejących kominów do poziomu stropu, wyprowadzenie przewodów wentylacji mechanicznej	m ³		
d.1.3.1	0349-02	3,15*0,30*6,00	m ³	5,67	
		1,45*2,05*6,00	m ³	17,84	
		0,55*0,55*6,00	m ³	1,82	
				RAZEM	25,33
52	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m ³		
d.1.3.1	1103-01	poz.49	m ³	50,76	
		poz.50*0,05	m ³	10,43	
		poz.51	m ³	25,33	
				RAZEM	86,52
53	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na SKŁADOWISKO WYKONAWCY	m ³		
d.1.3.1	1103-04 + KNR 4-04 1103-05	poz.49	m ³	50,76	
				RAZEM	50,76
54	kalk. własna	Opłata za utylizację gruzu	m ³		
d.1.3.1		poz.49	m ³	50,76	
				RAZEM	50,76
1.3.2		DACH NAD CZĘŚCIĄ ŚRODKOWĄ			
55	KNR-W 2-02	Sufity podwieszane rastrowy	m ²		
d.1.3.2	2701-01	141,00	m ²	141,00	
	analogia			RAZEM	141,00
56	KNR-W 2-02	Okladziny stropów płytami OSB	m ²		
d.1.3.2	2005-02	141,00	m ²	141,00	
	analogia			RAZEM	141,00
57	KNR K-05	Montaż kontrłat na dachu bez deskowania, rozstaw krokwi do 70 cm	m ²		
d.1.3.2	0104-04	190,00	m ²	190,00	
				RAZEM	190,00
58	KNR K-05	Montaż łat pod dachówki profilowane przy rozstawie krokwi do 70 cm	m ²		
d.1.3.2	0105-01	190,00	m ²	190,00	
				RAZEM	190,00
59	KNR-W 2-02	Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii wiatroizolacja	m ²		
d.1.3.2	0606-01	190,0	m ²	190,00	
	analogia			RAZEM	190,00
60	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa - WEŁNA MINERALNA GR 26 cm -	m ²		
d.1.3.2	0613-03	190,00	m ²	190,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	190,00
61 d.1.3.2	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne; folia paraizolacyjna 190,00	m ² m ²	190,00	
				RAZEM	190,00
62 d.1.3.2	kalk. własna	Pokrycie dachu blachodachówką 190,00	m ² m ²	190,00	
				RAZEM	190,00
63 d.1.3.2	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej 15,00	m ² m ²	15,00	
				RAZEM	15,00
1.3.3		IZOLACJA STROPU NAD PODDASZEM NIEUŻYTKOWYCH			
64 d.1.3.3	KNR 2-02 0609-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na zaprawie; PŁYTY GR 15 cm 275,00	m ² m ²	275,00	
				RAZEM	275,00
1.3.4		IZOLACJA ISTNIEJĄCEGO STROPODACHU			
65 d.1.3.4	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii wiatroizolacja 6,95*2*15,00	m ² m ²	208,50	
				RAZEM	208,50
66 d.1.3.4	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa - WEŁNA MINERALNA gr. 25 cm 6,95*2*15,00	m ² m ²	208,50	
				RAZEM	208,50
67 d.1.3.4	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne; folia paraizolacyjna 6,95*2*15,00	m ² m ²	208,50	
				RAZEM	208,50
68 d.1.3.4	KNR 2-02 2011-01	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na rusztach metalowych; rozstaw profili nośnych 60 cm 6,95*2*15,00	m ² m ²	208,50	
				RAZEM	208,50
69 d.1.3.4	KNR 2-02 2011-04	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na rusztach metalowych - dodatek za drugą warstwę płyt 6,95*2*15,00	m ² m ²	208,50	
				RAZEM	208,50
70 d.1.3.4	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem 6,95*2*15,00	m ² m ²	208,50	
				RAZEM	208,50
1.3.5		DASZKI NAD WEJŚCIEM KONSTRUKCJI DREWNIANEJ			
71 d.1.3.5	kalk. własna	Odtworzenie daszku nad wejściem o konstrukcji drewnianej z pokryciem i warstwą izolacji 1,00	m ² m ²	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3.6		IZOLACJA DASZKU NAD WEJŚCIEM PŁASKIEGO			
72 d.1.3.6	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie 1,50*1*2*3	m ² m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
73 d.1.3.6	KNR 0-23 2611-03	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - dwukrotne gruntowanie emulsją 1,50*1*2*3	m ² m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
74 d.1.3.6	KNR 0-23 2611-04	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża 1,50*1*2*3	m ² m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
75 d.1.3.6	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian 1,50*1*2*3	m ² m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
76 d.1.3.6	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły (poz.75)*5	szt szt	45,00	
				RAZEM	45,00
77 d.1.3.6	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1,65*1*2*3	m ²	9,90	
				RAZEM	9,90
78 d.1.3.6	KNR 0-23 0932-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 3 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej 1,65*1*3	m ² m ²	 4,95	
				RAZEM	4,95
79 d.1.3.6	KNR 0-23 0932-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 3 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome 1,65*1*3	m ² m ²	 4,95	
				RAZEM	4,95
80 d.1.3.6	KNR 2-02 0503-01	Pokrycie dachów papą 1,65*1*3	m ² m ²	 4,95	
				RAZEM	4,95
1.3.7		POKRYCIE DACHU - ŁĄCZNIK			
81 d.1.3.7	KNR 2-02 0503-01	Pokrycie dachów papą 22,00	m ² m ²	 22,00	
				RAZEM	22,00
82 d.1.3.7	KNR 0-23 2613-01	Izolacja z płyt z wełny mineralnej gr 26 cm 22,00	m ² m ²	 22,00	
				RAZEM	22,00
1.4		DOŚWIETLACZE			
83 d.1.4	kalk. własna	Demontaż istniejących doświetlaczy o wym. 120x52x130 wraz z kosztem zagospodarowania gruzu 9,00	kpl kpl	 9,00	
				RAZEM	9,00
84 d.1.4	kalk. własna	Demontaż istniejących doświetlaczy o wym. 255x100x100 wraz z kosztem zagospodarowania gruzu 2,00	kpl kpl	 2,00	
				RAZEM	2,00
85 d.1.4	kalk. własna	Doświetlacze o wym 120x52x155 z bloczków betonowych, tynkowe, pokryte od zewnątrz izolacją przeciwwilgociową - z mas bitumicznych, dno betonowe C12/15 z wyprofilowanym spadkiem w kierunku otworu chłonnego układanych na kruszywie przepuszczalnym 8,00	kpl kpl	 8,00	
				RAZEM	8,00
86 d.1.4	kalk. własna	Doświetlacze o wym 100x255x100 z bloczków betonowych, tynkowe, pokryte od zewnątrz izolacją przeciwwilgociową - z mas bitumicznych, dno betonowe C12/15 z wyprofilowanym spadkiem w kierunku otworu chłonnego układanych na kruszywie przepuszczalnym 2,00	kpl kpl	 2,00	
				RAZEM	2,00
87 d.1.4	kalk. własna	Krata WEMA o wym 120x52 na profilach stalowych 8	szt szt	 8,00	
				RAZEM	8,00
88 d.1.4	kalk. własna	Krata WEMA o wym 255x100 na profilach stalowych 2,0	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2,00
1.5		KOMINY			
89 d.1.5	kalk. własna	Obudowa przewodów wentylacyjnych z płyt OSB+pł. p.poż. (promat) na podkonstrukcji drewnianej, ocieplonych wełną mineralną; wykończenie tynkiem cienkowarstwowym, kominy 0,80*(0,75+0,75+3,75+3,75) 0,95*(1,00+1,00+2,45+2,45)	m ² m ² m ²	 7,20 6,56	
				RAZEM	13,76
90 d.1.5	kalk. własna	Nasada kominowa stalowa; L-3,7 m 13,76	m ² m ²	 13,76	
				RAZEM	13,76
91 d.1.5	kalk. własna	Nasada kominowa stalowa; L - 2,40 m 13,76	m ² m ²	 13,76	
				RAZEM	13,76
1.6		PODEST Z KRATY			
92 d.1.6	kalk. własna	Podest z kraty wema - krata pomostowa KOZ 30X2/34X38 500 x 1000 mm 65,00	m ² m ²	 65,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104 d.1.9	KNR 0-19 1024-02 analogia	Montaż okien aluminiowych z obróbką obsadzenia, EI60 <B05>1,78*0,85*2 <B010>1,78*1,68*2 <B011>2,38*1,98*1 <B015>1,78*1,38*2 <B016>2,38*1,38*1 <C05>2,20*1,45*2 <C010>2,08*1,58*4	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 3,03 5,98 4,71 4,91 3,28 6,38 13,15	
				RAZEM	41,44
105 d.1.9	KNR 0-19 1024-02 analogia	Montaż okien drewnianych z obróbką obsadzenia, dąb <C015>0,70*1,40*2	m ² m ²	 1,96	
				RAZEM	1,96
106 d.1.9	kalk. własna	Obsadzenie parapetów wewn. PVC 1,78*18 1,18*3 0,88*3 2,38*12	m m m m	 32,04 3,54 2,64 28,56	
				RAZEM	66,78
1.10		STOLARKA DRZWIOWA			
107 d.1.10	kalk. własna	Demontaż stolarki drzwiowej 0,00	szt. szt.	 0,00	
				RAZEM	0,00
108 d.1.10	kalk. własna	Dostawa i montaż drzwi zewnętrznych drewnianych/MDF/HDF dwuskrzydłowych o wym. 90+30/210 <BDZ1>1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
109 d.1.10	kalk. własna	Dostawa i montaż drzwi zewnętrznych drewnianych/MDF/HDF jendoskrzydłowych o wym. 95/170 <CDZ1>1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
110 d.1.10	kalk. własna	Dostawa i montaż drzwi zewnętrznych drewnianych/MDF/HDF jendoskrzydłowych o wym. 100/200 z naswietlem ok 50 cm <CDZ2>1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
111 d.1.10	kalk. własna	Dostawa i montaż drzwi zewnętrznych drewnianych/MDF/HDF jendoskrzydłowych o wym. 90/200 <CDZ3>1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
112 d.1.10	kalk. własna	Dostawa i montaż drzwi zewnętrznych stalowych dwuskrzydłowych o wym. 90+20/210 <BDZ2>1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
113 d.1.10	kalk. własna	Dostawa i montaż drzwi wewnętrznych jednoskrzydłowych stalowych o wym. 95/205; EI30 <BDW1>1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
114 d.1.10	kalk. własna	Dostawa i montaż drzwi wewnętrznych jednoskrzydłowych stalowych o wym. 90/190; EI30 <CDW1>1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
115 d.1.10	kalk. własna	Dostawa i montaż drzwi wewnętrznych dwuskrzydłowych stalowych o wym. 90+30/200; EI60 <BDW2>1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
1.11		ELEWACJA			
116 d.1.11	KNR-W 4-01 0353-11	Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych (0,41*3+1,04*7+1,44*3+2,14*2+1,84+2,14*4+2,34*5+2,44*5+1,81*4+1,84*2+1,24+1,84*2+0,94*2+1,24*2+1,84*6+0,88+1,78*2+2,14+1,44+1,04*3)	m m	 93,79	
				RAZEM	93,79
117 d.1.11	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie 760,00	m ² m ²	 760,00	
				RAZEM	760,00
118 d.1.11	KNR 0-23 2611-03	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - dwukrotne gruntowanie emulsją 760,00	m ² m ²	 760,00	
				RAZEM	760,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119 d.1.11	KNR 0-23 2611-04	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża 760,00	m ² m ²	 760,00	
				RAZEM	760,00
120 d.1.11	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian 760,00 <nadmurowanie ściany szczytowej>12,00	m ² m ² m ²	 760,00 12,00	
				RAZEM	772,00
121 d.1.11	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian dodatkowa warstwa gr. 15 cm pod montaż instalacji gazowej 25,00	m ² m ²	 25,00	
				RAZEM	25,00
122 d.1.11	KNR 0-23 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 15 cm - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży 103,00	m ² m ²	 103,00	
				RAZEM	103,00
123 d.1.11	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły (poz.120+poz.122)*5 <nadmurowanie ściany szczytowej>12,00*5	szt szt szt	 4 375,00 60,00	
				RAZEM	4 435,00
124 d.1.11	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach 760,00 <nadmurowanie ściany szczytowej>12,00	m ² m ² m ²	 760,00 12,00	
				RAZEM	772,00
125 d.1.11	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach 103,00 <nadmurowanie ściany szczytowej>12,00	m ² m ² m ²	 103,00 12,00	
				RAZEM	115,00
126 d.1.11	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 56,00	m m	 56,00	
				RAZEM	56,00
127 d.1.11	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - zamocowanie listwy cokołowej 130,00	m m	 130,00	
				RAZEM	130,00
128 d.1.11	KNR 0-23 0932-01	Wyprawa elewacyjna z tynku strukturalnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej 760,00+103,00 <nadmurowanie ściany szczytowej>12,00	m ² m ² m ²	 863,00 12,00	
				RAZEM	875,00
129 d.1.11	KNR 0-23 0932-02	Wyprawa elewacyjna z tynku strukturalnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome 760,00-poz.131 <nadmurowanie ściany szczytowej>12,00	m ² m ² m ²	 620,00 12,00	
				RAZEM	632,00
130 d.1.11	KNR 0-23 0932-04	Wyprawa elewacyjna z tynku strukturalnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 30 cm 103,00	m ² m ²	 103,00	
				RAZEM	103,00
131 d.1.11	KNR 0-23 0932-07	Wyprawa elewacyjna z tynku strukturalnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - dodatek za pasy o innej barwie o szer. do 100 cm -COKÓŁ 140,0	m ² m ²	 140,00	
				RAZEM	140,00
132 d.1.11	KNR 2-02 0506-01	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy ocynkowanej; parapety zewnętrzne 0,25*(1,78*18+1,18*3+0,88*3+2,38*12) 0,15*35,00	m ² m ² m ²	 16,70 5,25	
				RAZEM	21,95
1.12		INNE ELEMENTY BUDOWLANE			
133 d.1.12	KNR 9-10 0153-02 z.sz. 2.5. 0001-1 analogia	Zamurowanie otworu okiennego ściana gr. 45 cm, 1,10*1,05	m ² m ²	 1,16	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0,88*0,55	m ²	0,48	
				RAZEM	1,64
134 d.1.12	cena rynkowa	Czyszczenie kanału technologicznego 40x40 cm; montaż sztywnej zaprawy uszczelniającej 19,00	mb mb	19,00	
				RAZEM	19,00
135 d.1.12	kalk. własna	Montaż osłon grzejnikowych 124,00	szt szt	124,00	
				RAZEM	124,00
136 d.1.12	KNR 2-02 2006-05 + KNR 2-02 2006-08	Zabudowa przewodów wentylacji mechanicznej, płyty G-K, podwójne poszycie na profilach i wieszakach systemowych, (w pom mokrych - płyty o podwyższonej odporności na wilgoć) 75,00	m ² m ²	75,00	
				RAZEM	75,00
137 d.1.12	kalk. własna	Demontaż i ponowny montaż tablic informacyjnych; elementów teletechnicznych ; oprav na elewacji 1,00	kpl kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
138 d.1.12	KNR 2-02 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m 20,00*10+12*9,50+16,25*12,50+4,50*10+11,55*7+(8,80+1,40)* 7+5,50*11,50+10*7+9,6*11+15,50*7	m ² m ²	1 061,73	
				RAZEM	1 061,73
139 d.1.12	KNR 2-02 1802-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m w ramach na słupkach stalowych z rur o śr. 70 mm o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów - OGRODZENIE TYMCZASOWE PLACU BUDOWY 150,00	m m	150,00	
				RAZEM	150,00
140 d.1.12	cena rynkowa	Zabezpieczenie stropodachu/ odkrytego wnętrza budynku na czas prowadzonych prac - konstrukcja wsporcza wraz z wykonaniem pokrycia wodoszczelnego 1,00	kpl kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
141 d.1.12	cena rynkowa	Oznakowanie terenu budowy 1,00	kpl kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.13		KONSTUKCJA			
1.13.1		KONSTRUKCJA DACHU			
142 d.1.13.	kalk. własna 1	Wykonanie drewnianej konstrukcji dachu (wiązary) zgodnie z proj techn. wraz z elementami montażowymi (kotwy, śruby itp.) 1,00	kpl kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
143 d.1.13.	kalk. własna 1	Zabezpieczenie konstrukcji drewnianej dachu do R30 1,00	kpl kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
144 d.1.13.	kalk. własna 1	Zabezpieczenie istniejącej konstrukcji stalowej dachu do R30 1,00	kpl kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.13.2		PODKONSTRUKCJA POD CENTRAŁĘ			
145 d.1.13.	kalk. własna 2	Podkonstrukcja stalowa pod centralę 9,00	kpl kpl	9,00	
				RAZEM	9,00
1.13.3		WIENIEC			
146 d.1.13.	KNR 2-02 0211-04 3 analogia	Wieńce, beton C20/25(B-25) <W-1>0,33*0,45*(12,55+12,55) <W-2>0,24*0,24*(10+1,2+3,85+2,95+7,35+8,15)	m ³ m ³ m ³	3,73 1,93	
				RAZEM	5,66
147 d.1.13.	KNR 2-02 0290-02 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - <W-1>212/1000*1,05 <W-2>(0,888*6*33,50+0,222*140*0,86)/1000*1,05	t t t	0,22 0,22	
				RAZEM	0,44

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.13.4		NADMUROWANIE ŚCIANY SZCZYTOWEJ			
148	KNR 9-10	Nadmurowanie ściany szczytowej z bloczków SIlikatowych gr 24 cm	m ²		
d.1.13.4	0153-02 z.sz.2.5. 0001-1 analogia	12,00	m ²	12,00	
				RAZEM	12,00
2		INSTALACJE SANITARNE			
2.1		INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA			
149		Dostawa, montaż i uruchomienie instalacji fotowoltaicznej	kpl		
d.2.1	kalk. własna	1,00	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2.2		INSTALACJA C.O.			
150		Rozbiórka istniejącej instalacji c.o.	kpl		
d.2.2	kalk. własna	1,00	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
151	KNNR 4 0418-01	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 11PM/300 (lub równoważny) o wym.300x400 - z kompletem zawieszę	szt.		
d.2.2		6,00	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
152	KNNR 4 0418-01	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 11PM/300 (lub równoważny) o wym.300x520 - z kompletem zawieszę	szt.		
d.2.2		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
153	KNNR 4 0418-01	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 11PM/400 (lub równoważny) o wym.400x400 - z kompletem zawieszę	szt.		
d.2.2		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
154	KNNR 4 0418-01	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 11PM/500 (lub równoważny) o wym.500x400 - z kompletem zawieszę	szt.		
d.2.2		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
155	KNNR 4 0418-03	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 11PM/600 (lub równoważny) o wym.600x400 - z kompletem zawieszę	szt.		
d.2.2		16,00	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
156	KNNR 4 0418-03	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 11PM/600 (lub równoważny) o wym.600x520 - z kompletem zawieszę	szt.		
d.2.2		7,00	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
157	KNNR 4 0418-03	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 11PM/600 (lub równoważny) o wym.600x720 - z kompletem zawieszę	szt.		
d.2.2		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
158	KNNR 4 0418-03	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 11PM/600 (lub równoważny) o wym.600x800 - z kompletem zawieszę	szt.		
d.2.2		3,00	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
159	KNNR 4 0418-03	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 11PM/600 (lub równoważny) o wym.600x920 - z kompletem zawieszę	szt.		
d.2.2		3,00	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
160	KNNR 4 0418-03	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 11PM/600 (lub równoważny) o wym.600x1000 - z kompletem zawieszę	szt.		
d.2.2		9,00	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
161	KNNR 4 0418-03	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 11PM/600 (lub równoważny) o wym.600x1120 - z kompletem zawieszę	szt.		
d.2.2		6,00	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
162	KNNR 4 0418-03	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 11PM/600 (lub równoważny) o wym.600x1200 - z kompletem zawieszę	szt.		
d.2.2		3,00	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
163	KNNR 4 0418-03	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 11PM/600 (lub równoważny) o wym.600x1320 - z kompletem zawieszę	szt.		
d.2.2		7,00	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
164	KNNR 4 0418-03	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 11PM/600 (lub równoważny) o wym.600x1400 - z kompletem zawieszę	szt.		
d.2.2		8,00	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
165	KNNR 4 0418-d.2.2 03	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 11PM/600 (lub równoważny) o wym.600x1600 - z kompletem zawieszęń	szt.		
		3,00	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
166	KNNR 4 0418-d.2.2 04	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 11PM/600 (lub równoważny) o wym.600x1800 - z kompletem zawieszęń	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
167	KNNR 4 0418-d.2.2 04	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 11PM/600 (lub równoważny) o wym.600x2000 - z kompletem zawieszęń	szt.		
		3,00	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
168	KNNR 4 0418-d.2.2 07	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 21PM/600 (lub równoważny) o wym.600x600 - z kompletem zawieszęń	szt.		
		3,00	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
169	KNNR 4 0418-d.2.2 07	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 21PM/600 (lub równoważny) o wym.600x720 - z kompletem zawieszęń	szt.		
		3,00	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
170	KNNR 4 0418-d.2.2 07	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 21PM/600 (lub równoważny) o wym.600x920 - z kompletem zawieszęń	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
171	KNNR 4 0418-d.2.2 07	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 21PM/600 (lub równoważny) o wym.600x1000 - z kompletem zawieszęń	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
172	KNNR 4 0418-d.2.2 07	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 21PM/600 (lub równoważny) o wym.600x1120 - z kompletem zawieszęń	szt.		
		3,00	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
173	KNNR 4 0418-d.2.2 07	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 21PM/600 (lub równoważny) o wym.600x1200 - z kompletem zawieszęń	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
174	KNNR 4 0418-d.2.2 07	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 21PM/600 (lub równoważny) o wym.600x2000 - z kompletem zawieszęń	szt.		
		19,00	szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
175	KNNR 4 0418-d.2.2 07	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 22PM/600 (lub równoważny) o wym.600x520 - z kompletem zawieszęń	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
176	KNNR 4 0418-d.2.2 07	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 22PM/600 (lub równoważny) o wym.600x920 - z kompletem zawieszęń	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
177	KNNR 4 0418-d.2.2 07	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 22PM/600 (lub równoważny) o wym.600x1000 - z kompletem zawieszęń	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
178	KNNR 4 0418-d.2.2 07	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 22PM/600 (lub równoważny) o wym.600x2000 - z kompletem zawieszęń	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
179	KNNR 4 0418-d.2.2 07	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 22PM/900 (lub równoważny) o wym.900X1400 - z kompletem zawieszęń	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
180	KNNR 4 0418-d.2.2 11	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 33P/600 (lub równoważny) o wym.600x600 - z kompletem zawieszęń	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
181	KNNR 4 0418-d.2.2 11	Grzejniki zintegrowane V&N COSMO 33P/900 (lub równoważny) o wym.900x1600 - z kompletem zawieszęń	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
182	d.2.2 kalk. własna	Zawór odcinający RLV KS prosty	szt.		
		124,00	szt.	124,00	
				RAZEM	124,00
183	KNR 0-31 d.2.2 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		124,00	kpl.	124,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	124,00
184	d.2.2 kalk. własna	Zawory odpowietrzające	szt.		
		26,00	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
185	d.2.2 kalk. własna	Wielofunkcyjny zawór automatyczny AB-QM GZ b.kr.	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
186	d.2.2 KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi z rur do instalacji sanitarnych wielowarstwowych PE-RT/Alu/PE-RT 16x2,0	m		
		837,10	m	837,10	
				RAZEM	837,10
187	d.2.2 KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi z rur do instalacji sanitarnych wielowarstwowych PE-RT/Alu/PE-RT 20x2,25	m		
		272,50	m	272,50	
				RAZEM	272,50
188	d.2.2 KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi z rur do instalacji sanitarnych wielowarstwowych PE-RT/Alu/PE-RT 25x2,5 mm	m		
		76,30	m	76,30	
				RAZEM	76,30
189	d.2.2 KNR-W 2-15 0404-03 analogia	Rurociągi z rur do instalacji sanitarnych wielowarstwowych PE-RT/Alu/PE-RT 32x3 mm	m		
		96,90	m	96,90	
				RAZEM	96,90
190	d.2.2 KNR-W 2-15 0404-04 analogia	Rurociągi z rur do instalacji sanitarnych wielowarstwowych PE-RT/Alu/PE-RT 40x4,0 mm	m		
		87,00	m	87,00	
				RAZEM	87,00
191	d.2.2 KNR-W 2-15 0128-02 kalk. własna	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		1369,50	m	1 369,50	
				RAZEM	1 369,50
192	d.2.2 KNR-W 2-15 0406-03 kalk. własna	Próby szczelności instalacji c.o. z rur PP - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		2	próba	2,00	
				RAZEM	2,00
193	d.2.2 KNR 2-15 0110-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
		1369,050	m	1 369,05	
				RAZEM	1 369,05
194	d.2.2 kalk. własna	Regulacja i uruchomienie nowoprojektowanej instalacji	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
195	d.2.2 KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 15-25 mm otulinami gr. 25 mm	m		
		1188,00	m	1 188,00	
				RAZEM	1 188,00
196	d.2.2 KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami gr.40 mm	m		
		97,00	m	97,00	
				RAZEM	97,00
197	d.2.2 KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami gr. 40 mm	m		
		87,00	m	87,00	
				RAZEM	87,00
198	d.2.2 kalk. własna	Przejście rurociągu przez ścian budynku - przebicie, montaż tulei ochronnej, uszczelnienie, zaprawa	szt.		
		68,0	szt.	68,00	
				RAZEM	68,00
199	d.2.2 kalk. własna	Wykucie bruzd poziomych (mb instalacji; dwie rury w buzdzie)	m		
		1369,50	m	1 369,50	
				RAZEM	1 369,50
200	d.2.2 kalk. własna	Zamurowanie/zaprawa bruzd	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1369,50	m	1 369,50	
				RAZEM	1 369,50
2.3		WENTYLACJE NOWE			
201 d.2.3	KNR-W 2-17 0322-01	Dostawa i montaż kompletnej centrali wentylacyjnej nawiewno wywiewnej z wymiennikiem obrotowym typu Compact Air 02 wraz ze skrzynką podłączeniową wywiewu CACZ (lub równoważny) wraz z automatyką 1,00	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
202 d.2.3	KNR-W 2-17 0322-01	Dostawa i montaż kompletnej centrali wentylacyjnej nawiewno wywiewnej z wymiennikiem obrotowym typu Compact Air 01 (lub równoważny) wraz z automatyką 8,00	szt. szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
203 d.2.3	KNR 2-17 0103-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, ocynkowanej prostokątne, typ A/I wraz z kształtkami 47,50	m ² m ²	47,50	
				RAZEM	47,50
204 d.2.3	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, ocynkowanej okrągłe wraz z kształtkami 142,50	m ² m ²	142,50	
				RAZEM	142,50
205 d.2.3	KNR 0-34 0304-04	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych płytami z niepalnej wełny mineralnej gr. 40 mm w płaszczu folii aluminiowej 47,50+142,50	m ² m ²	190,00	
				RAZEM	190,00
206 d.2.3	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) 180x200 mm 2,00	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
207 d.2.3	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) 160x160 mm 4,00	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
208 d.2.3	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) 160x120 mm 1,00	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
209 d.2.3	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) 120x120 mm 7,00	szt. szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
210 d.2.3	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) 120x100 mm 2,00	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
211 d.2.3	KNR-W 2-17 0131-01 analogia	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 z przyłączem mufowym GRYFIT CX-4S, D=100 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP 4,00	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
212 d.2.3	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 GRYFIT CX-4, D=250; Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP 9,00	szt. szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
213 d.2.3	KNR-W 2-17 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne 200x315 mm 5,00	szt. szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
214 d.2.3	KNR-W 2-17 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne 315x400 mm 2,00	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
215 d.2.3	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustnica okrągła fi 250 mm z siłownikiem 18,00	szt. szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
216 d.2.3	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustnica okrągła fi 100 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6,00	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
217 d.2.3	KNR-W 2-17 0131-01 analogia	Przepustnica okrągła fi 100 mm zwrotna	szt.		
		8,00	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
218 d.2.3	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustnica okrągła fi 250 mm zwrotna	szt.		
		4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
219 d.2.3	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych; d150	szt.		
		7,00	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
220 d.2.3	KNR-W 2-17 0131-01 analogia	Tłumik kanałowy okrągły d100; L- 1000 mm	szt.		
		10,00	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
221 d.2.3	KNR-W 2-17 0152-01	Wywietrzak dachowy	szt.		
		9,00	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
222 d.2.3	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Nawietrzak okrągły z grzałką	szt.		
		2,0	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
223 d.2.3	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Nawienik EFR PRESO lub równoważny	szt.		
		6,00	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
224 d.2.3	KNR 7-28 0205-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg.	otw.		
		5,00	otw.	5,00	
				RAZEM	5,00
225 d.2.3	KNR 7-28 0205-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
		7,00	otw.	7,00	
				RAZEM	7,00
226 d.2.3	KNR 7-28 0205-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.		
		5,00	otw.	5,00	
				RAZEM	5,00
227 d.2.3	KNR 7-28 0205-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 ceg.	otw.		
		2,00	otw.	2,00	
				RAZEM	2,00
228 d.2.3	KNR 7-28 0305-01	Naprawa tynków w pomieszczeniach o powierzchni tynkowanej do 0.5 m2	msc.		
		19,00	msc.	19,00	
				RAZEM	19,00
229 d.2.3	KNR 7-28 0306-02	Malowanie tynków farba emulsyjna	m ²		
		19,00	m ²	19,00	
				RAZEM	19,00
230 d.2.3	kalk. własna	Uszczelnienie przejść kanałów przez przegrody; zabezpieczenie p.poż	szt.		
		19,00	szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
231 d.2.3	kalk. własna	Oczyszczenie; udrożnienie istniejących szachtów wentylacyjnych	szt.		
		9,00	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
232 d.2.3	kalk. własna	Uruchomienie, regulacja instalacji	kpl		
		1,00	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2.4		PRZEBUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ NA ELEWACJI			
233 d.2.4	KNR-W 4-02 0312-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		24,00	m	24,00	
				RAZEM	24,00
234 d.2.4	KNR-W 2-15 0304-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 13,50	m m	13,50	
				RAZEM	13,50
235 d.2.4	KNR-W 2-15 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 24,00	m m	24,00	
				RAZEM	24,00
236 d.2.4	KNR-W 2-15 0304-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6,00	m m	6,00	
				RAZEM	6,00
237 d.2.4	kalk. własna	Bufor gazu DN200; L=1,5 m 1,00	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.5		KOTŁOWNIA GAZOWA			
2.5.1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
238 d.2.5.1	cena rynkowa	Demontaż istniejącego kotła 1,00	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
239 d.2.5.1	cena rynkowa	Demontaż części istniejących przewodów instalacji grzewczych w pom. kotłowni 1,00	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
240 d.2.5.1	cena rynkowa	Demontaż kanału dymowego, czopucha, czyszczenie komina 1,00	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
241 d.2.5.1	cena rynkowa	Demontaż wywiewnego i nawiewnego przewodu wentylacyjnego 1,00	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
242 d.2.5.1	cena rynkowa	Załadunek oraz wywóz na składowisko wykonawcy demontowanych elementów wraz z opłatą na utylizację 1,00	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.5.2		KOTŁOWNIA GAZOWA BUDYNEK A (PARTER) + BUDYNEK B			
243 d.2.5.2	KNNR 4 0501-02	Kocioł gazowy kondensacyjny gazowy jednofunkcyjny o mocy 61,5 kW wraz z kompletnym zestawem przyłączeniowym i automatyką sterującą 1,00	kocioł kocioł	1,00	
				RAZEM	1,00
244 d.2.5.2	KNNR 4 0501-02	Kocioł gazowy kondensacyjny gazowy jednofunkcyjny o mocy 84,2 kW wraz z kompletnym zestawem przyłączeniowym i automatyką sterującą 1,00	kocioł kocioł	1,00	
				RAZEM	1,00
245 d.2.5.2	KNNR 4 0508-01	Zasobnik ciepłej wody użytkowej 200 dm ³ wraz z kompletną armaturą zabezpieczającą i kontrolą oraz układem automatycznego sterowania pogodowego 1,00	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
246 d.2.5.2	KNNR 4 0511-04	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej Vc=140 dm ³ przyłącze R1". 1,00	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
247 d.2.5.2	KNNR 4 0511-01	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej Vc=18 dm ³ przyłącze 3/4" 1,00	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
248 d.2.5.2	KNNR 4 0527-03 analogia	Sprzęgło hydrauliczne DN65 1,00	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
249 d.2.5.2	KNNR 4 0519-03 analogia	Zestaw serwisowy SU R1x1	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
250 d.2.5.2	KNNR 4 0519-03 analogia	Zestaw serwisowy SU R3/4x3/4	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
251 d.2.5.2	KNR 2-20 0413-02	Zawory bezpieczeństwa SYR 1915 1" lub równoważny - ciśnienie otwarcia 3 bary	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
252 d.2.5.2	KNR 2-20 0413-02	Zawory bezpieczeństwa SYR 2115 1/2" lub równoważny - ciśnienie otwarcia 6 bary	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
253 d.2.5.2	kalk. własna	Stacja neutralizacji DU13	kpl		
		1,00	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
254 d.2.5.2	kalk. własna	Separtaor Flamcovent Smart 65F lub równoważny	kpl		
		1,00	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
255 d.2.5.2	kalk. własna	Separtaor Flamco Cleant Smart 65F lub równoważny	kpl		
		1,00	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
256 d.2.5.2	kalk. własna	Orurowanie kotłowni, kolektor zasilający, powrotny wraz z niezbędnymi kształtkami (złączki, łuki kołnierzowe, kielichy, redukcje, zaślepki itp); wykończeniem połączeń w izolacji cieplnej w otulinach termoizolacyjnych i zabezpieczeniem antykorozyjnym	kpl		
		1,00	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
257 d.2.5.2	KNNR 4 0514-02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm	m		
		3,00	m	3,00	
				RAZEM	3,00
258 d.2.5.2	KNR 0-35 0208-02	Pompa obiegowa typu MAGNA3 25x80 PN10 lub równoważna	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
259 d.2.5.2	KNR 0-35 0208-02	Pompa obiegowa typu MAGNA3 25x60 PN10 lub równoważna	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
260 d.2.5.2	KNR 0-35 0208-02	Pompa obiegowa typu ALPHA2 25 50 130' PN10 lub równoważna	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
261 d.2.5.2	KNR 0-35 0208-02	Pompa Pompa cyrkulacyjna Comfort 15-14 B PM lub równoważna	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
262 d.2.5.2	KNNR 4 0519-04	Zawór 3 drogowy DN32,	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
263 d.2.5.2	KNNR 4 0521-05	Zawór zwrotny DN40 PN16; typ 601 (lub równoważny)	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
264 d.2.5.2	KNNR 4 0521-05	Zawór zwrotny Y222P - 149B 5162 DN40	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
265 d.2.5.2	KNNR 4 0521-04	Zawór zwrotny DN32 PN16; typ 601 (lub równoważny)	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
266 d.2.5.2	KNNR 4 0521-04	Zawór zwrotny DN20 PN16; typ 601 (lub równoważny)	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
267 d.2.5.2	KNNR 4 0519-05	Zawór kulowy DN40	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8,00	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
268	KNNR 4 0519-04	Zawór kulowy DN32	szt.		
d.2.5.2		4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
269	KNNR 4 0519-02	Zawór kulowy DN20	szt.		
d.2.5.2		4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
270	KNNR 4 0531-01	Termometry	szt.		
d.2.5.2		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
271	KNNR 4 0531-02	Manometry	szt.		
d.2.5.2		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
272	KNR 0-31 0209-09 analogia	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 32 mm PN16	szt.		
d.2.5.2		5,00	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
273	KNR 0-31 0209-09 analogia	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 20 mm PN16	szt.		
d.2.5.2		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
274	KNNR 4 0519-05	Zawór kulowy DN40	szt.		
d.2.5.2		4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
275	KNNR 4 0519-04	Zawór kulowy DN32	szt.		
d.2.5.2		4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
276	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
d.2.5.2		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
277	d.2.5.2 kalk. własna	Aktywny system bezpieczeństwa gazowego: -moduł alarmowy MD-2.Z, -detektory gazów toksycznych DEX/F - 2 szt., -sygnalizator optyczno - akustyczny SL-32, -zawór klapowy odcinający MAG-3.	kpl		
		1,00	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2.5.3		KOTŁOWNIA GAZOWA BUDYNEK C			
278	KNNR 4 0501-02	Kocioł gazowy w komplecie z zasobnikiem c.wu. wraz zaytomatyką o mocy 34,80 kW	kocioł		
d.2.5.3		1,00	kocioł	1,00	
				RAZEM	1,00
279	d.2.5.3 kalk. własna	Przewód powietrzna spalinowy	kpl		
		1,00	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
280	KNR 0-35 0208-02	Pompa Pompa cyrkulacyjna Comfort 15-14 B PM lub równoważna	szt.		
d.2.5.3		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
281	KNNR 4 0521-01	Zawór zwrotny DN15 PN16; typ 601 (lub równoważny)	szt.		
d.2.5.3		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
282	KNR 2-20 0413-02	Zawory bezpieczeństwa SYR 2115 1/2" lub równoważny	szt.		
d.2.5.3		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
283	KNNR 4 0519-01	Zawór kulowy DN15	szt.		
d.2.5.3		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
284	KNNR 4 0519-03	Zawór kulowy DN25	szt.		
d.2.5.3		4,00	szt.	4,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4,00
285 d.2.5.3	KNR 0-31 0209-07 analogia	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm PN16 - gaz 1,00	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
286 d.2.5.3	kalk. własna	Stacja neutralizacji grawitacyjnej 1,00	kpl kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
287 d.2.5.3	kalk. własna	Orurowanie kotłowni, kolektor zasilający, powrotny wraz z niezbędnymi kształtkami (złączki, łuki kołnierzone, kielichy, redukcje, zaślepki itp); wykoaniem połączeń w izolacji cieplnej w otulinach termoizolacyjnych i zabezpieczeniem antykorozyjnym 1,00	kpl kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
288 d.2.5.3	KNNR 4 0531-01	Termometry 1,00	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
289 d.2.5.3	KNNR 4 0531-02	Manometry 1,00	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
290 d.2.5.3	kalk. własna	Aktywny system bezpieczeństwa gazowego: -moduł alarmowy MD-2.Z, -detektory gazów toksycznych DEX/F - 2 szt., -sygnalizator optyczno - akustyczny SL-32, -zawór klapowy odcinający MAG-3. 1,00	kpl kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
291 d.2.5.3	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi 1,00	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.5.4		WENTYLACJA KOTŁOWNI			
292 d.2.5.4	kalk. własna	Przewód powietrzna spalinowy fi 180 dla 2 kotłów kaskadowy 1,00	kpl kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
293 d.2.5.4	KNR-W 2-17 0146-01	Kratka 400x250 zabezpieczona siatką 1,00	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
294 d.2.5.4	KNR-W 2-17 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne 250x400 mm 1,00	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
295 d.2.5.4	KNR 2-17 0103-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, ocynkowanej prostokątne, typ A/I wraz z kształtkami 7,70	m ² m ²	7,70	
				RAZEM	7,70
296 d.2.5.4	KNR 7-28 0205-08	Przebiecie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych 2,00	otw. otw.	2,00	
				RAZEM	2,00
3		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
3.1		INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO			
297 d.3.1	KNR-W 4-03 1134-01	Demontaż istniejących opraw oświetlenia podstawowego 220,00	kpl. kpl.	220,00	
				RAZEM	220,00
298 d.3.1	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy TRILUX Limaro WD1 RS10-840 ET (11.0 W) lub równoważna <N1>3,00	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
299 d.3.1	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy TRILUX Limaro WD2 RS20-840 ET (23.0 W) lub równoważna <N2>63,00	szt. szt.	63,00	
				RAZEM	63,00
300 d.3.1	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy TRILUX Deveo G2 1200 RS40-840 ET PC (33.0 W) lub równoważna <N3>14,00	szt. szt.	14,00	
				RAZEM	14,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
301 d.3.1	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy TRILUX Deveo G2 1500 RS60-840 ET PC (49.0 W) lub równoważna <N4>4,00	szt szt	 4,00	
				RAZEM	4,00
302 d.3.1	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy TRILUX Montigo 1500 O RS33-840 ET (26.0 W) lub równoważna <N5>2,00	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2,00
303 d.3.1	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy TRILUX Siella G4 D2 OTA19 LEDRS38-840 ET (35.0 W) lub równoważna <N6>85,00	szt szt	 85,00	
				RAZEM	85,00
304 d.3.1	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy TRILUX Siella G4 D3 OTA19 LEDRS44-840 ET (40.0 W) lub równoważna <N7>29,00	szt szt	 29,00	
				RAZEM	29,00
305 d.3.1	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy TRILUX Siella G4 D3 OTA19 LEDRS60-840 ET (57.0 W) lub równoważna <N8>2,00	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2,00
306 d.3.1	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy TRILUX 5041RAV-L RS49-840 ET (38.0 W) lub równoważna <N9>22,00	szt szt	 22,00	
				RAZEM	22,00
307 d.3.1	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy TRILUX Limaro WD2 RS20-840 ET oprawa ścienna (23.0 W) lub równoważna <K1>7,00	szt szt	 7,00	
				RAZEM	7,00
308 d.3.1	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy TRILUX Deveo G2 1200 RS40-840 ET PC oprawa ścienna (33.0 W) lub równoważna <K2>2,00	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2,00
309 d.3.1	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy TRILUX Deveo G2 1500 RS60-840 ET PC oprawa ścienna (49.0 W) lub równoważna <K3>4,00	szt szt	 4,00	
				RAZEM	4,00
310 d.3.1	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy TRILUX Montigo 1500 O RS33-840 ET oprawa ścienna (26.0 W) lub równoważna <K4>3,00	szt szt	 3,00	
				RAZEM	3,00
311 d.3.1	kalk. własna	Wykonanie przebiec, bruzdowania, zaprawa bruzd i przebiec, (tnkowanie, malowanie) korytka kablowe, rurki karbowane i wszystkie leemnety niezbędne do prowadzenia instalacji 1,00	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1,00
312 d.3.1	kalk. własna	Wykoanie wszystkich badań, pomiarów, programowania i innych czynności i montażu niezbędnych do prawidłowego działania instalacji 1,00	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1,00
313 d.3.1	kalk. własna	Przewód zasilający YDYżo 3x1,5mm 220*3,00	m m	 660,00	
				RAZEM	660,00
3.2		INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I EWAKUACYJNEGO			
314 d.3.2	KNR-W 4-03 1134-01	Demontaż istniejących opraw oświetlenia awaryjnego 57,00	kpl. kpl.	 57,00	
				RAZEM	57,00
315 d.3.2	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy oświetlenie awaryjnego TRILUX iTECH M2 (min. 250lm) lub równoważna <AW1>8,00	szt szt	 8,00	
				RAZEM	8,00
316 d.3.2	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy oświetlenie awaryjnego TRILUX iTECH S2 (min. 430lm) lub równoważna <AW2>8,00	szt szt	 8,00	
				RAZEM	8,00
317 d.3.2	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy oświetlenie awaryjnego TRILUX iTECH W2 oprawa ścienna (min. 440lm) lub równoważna <AW3>4,00	szt szt	 4,00	
				RAZEM	4,00
318 d.3.2	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy oświetlenie awaryjnego TRILUX ON-TEC R M2 (min. 270lm) lub równoważna <AW4>16,00	szt szt	 16,00	
				RAZEM	16,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
319 d.3.2	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy oświetlenie awaryjnego TRILUX ON-TEC S W1 COLD (min. 200lm) lub równoważna <AW5>4,00	szt szt	 4,00	
				RAZEM	4,00
320 d.3.2	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy oświetlenie awaryjnego TRILUX ON-TEC S M1 z piktogramem, oprawa naścienna 1-str. lub równoważna <EW1>12,00	szt szt	 12,00	
				RAZEM	12,00
321 d.3.2	kalk. własna	Dostawa i montaż oprawy oświetlenie awaryjnego TRILUX ON-TEC S M1 z piktogramem, oprawa sufitowa 2-str. lub równoważna <EW2>5,00	szt szt	 5,00	
				RAZEM	5,00
322 d.3.2	kalk. własna	Przewód zasilający YDYżo 3x1,5mm 57,00*3,00	m m	 171,00	
				RAZEM	171,00
323 d.3.2	kalk. własna	Wykonanie przebic, bruzdowania, zaprawa bruzd i przebić, (tnkowanie, malowanie) korytka kablowe, rurki karbowane i wszystkie leemnety niezbędne do prowadzenia instalacji 1,00	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1,00
324 d.3.2	kalk. własna	Wykoanie wszystkich badań, pomiarów, programowania i innych czynności i montażu niezbędnych do prawidłowego działania instalacji 1,00	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1,00
3.3		ZASILANIE URZĄDZEN WENTYLACYJNYCH			
325 d.3.3	kalk. własna	Wykoanie zasilania nawietrzaka z grzałką z obw. gniazd; przewód YDYżo 3x2,5mm układany pod tynkiem 2,00	kpl kpl	 2,00	
				RAZEM	2,00
326 d.3.3	kalk. własna	Wykoanie zasilania centrali z obw. gniazd; przewód YDYżo 3x2,5mm układany pod tynkiem; zbezpieczeni nadmiarowo prądowe B16A 230V, (modernizacja istniejących rozdzielnic) 9,00	kpl kpl	 9,00	
				RAZEM	9,00
327 d.3.3	kalk. własna	Wykoanie zasilania wentylatora kanałowego z obw. oświetlenia wyłącznikiem czasowym moduł czasowy (CS3-4M) montowany w puszcze elektrycznej ; przewód zasilający YDY 3x2,5mm, przewód strujący YDY 3x2,5mm 7,00	kpl kpl	 7,00	
				RAZEM	7,00
328 d.3.3	kalk. własna	Wykonanie przebic, bruzdowania, zaprawa bruzd i przebić, (tnkowanie, malowanie) korytka kablowe, rurki karbowane i wszystkie leemnety niezbędne do prowadzenia instalacji 1,00	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1,00
329 d.3.3	kalk. własna	Wykoanie wszystkich badań, pomiarów, programowania i innych czynności i montażu niezbędnych do prawidłowego działania instalacji 1,00	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1,00
3.4		ZASILANIE KOTŁOWNI			
330 d.3.4	kalk. własna	Wykoanie zasilania dla rozdzielnic zasilająco sterującej urządzenia kotłowni RK linią kablową YDYżo 3x2,5mm 30 m , obwód zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo prądowym B16A (modernizacja istniejących rozdzielnic), przewód zasilający YDY 3x1,5mm 50m 1,00	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1,00
331 d.3.4	kalk. własna	Wykonanie przebic, bruzdowania, zaprawa bruzd i przebić, (tnkowanie, malowanie) korytka kablowe, rurki karbowane i wszystkie leemnety niezbędne do prowadzenia instalacji 1,00	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1,00
332 d.3.4	kalk. własna	Wykoanie wszystkich badań, pomiarów, programowania i innych czynności i montażu niezbędnych do prawidłowego działania instalacji 1,00	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1,00
3.5		POŁĄCZENIE WYRÓWNAWCZE			
333 d.3.5	kalk. własna	Szyna wyrównania potencjału	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2,00	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
334 d.3.5	kalk. własna	Podłączenie szyn wyrównania potencjału do uziomu LgY 1x25mm 60,00	m m	60,00	
				RAZEM	60,00
335 d.3.5	kalk. własna	Podłączenie szyn wyrównania potencjału , kotłownia LgY 1x6mm 25,00	m m	25,00	
				RAZEM	25,00
336 d.3.5	kalk. własna	Podłączenie szyn wyrównania potencjału , poddasze LgY 1x6mm 260,00	m m	260,00	
				RAZEM	260,00
3.6		ZASILANIE URZĄDZEŃ PRZECIWOŻAROWYCH			
337 d.3.6	kalk. własna	Zasilanie sytsemu detekcji gazu; zasilenie wykonać z przed Przeciwpożarowego Wyłącznika Prądu kablem NHXHżo 3x1,5mm E90, 1 x zabezpieczenie nadmiarowo prądowe B16A 230V, (modernizacja istniejących rozdzielni) 1,00	kpl kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
338 d.3.6	kalk. własna	Wykonanie przebić, bruzdowania, zaprawa bruzd i przebić, (tnkowanie, malowanie) korytka kablowe, rurki karbowane i wszytkie leemnety niezbędne do prowadzenia instalacji 1,00	kpl kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
339 d.3.6	kalk. własna	Wykoanie wszystkich badań, pomiarów, programowania i innych czynności i montażu niezbędnych do prawidłowego działania ins- talacji 1,00	kpl kpl	1,00	
				RAZEM	1,00