

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja i remont budynku Szkoły Podstawowej w Wójczy w ramach zadania: "Modernizacja obiektów oświatowych Zespołu Publicznych Placówek Oświatowych w Wójczy"  
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ewid. 500, Obręb: 0021 Wójcza, Jednostka ewidencyjna: 260104\_5 Pacanów  
INWESTOR : Gmina Pacanów  
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 15, 28-133 Pacanów  
BRANŻA : budowlana, sanitarna , elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kacper Krakowiak  
DATA OPRACOWANIA : Luty 2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Luty 2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Termomodernizacja i remont budynku Szkoły Podstawowej w Wójczy w ramach zadania: "Modernizacja obiektów oświatowych Zespołu Publicznych Placówek Oświatowych w Wójczy"</b>					
1		<b>Roboty termomodernizacyjne</b>			
1.1		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1 d.1.1	KNR-W 4-01 1306-01	Demontaż balustrad schodowych - główne wejście do budynku	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2 d.1.1	KNR 2-31 0811-03 analogia	Rozebranie nawierzchni betonowych o grub. do 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawa cement. - istniejące utwardzenie i schody	m <sup>2</sup>		
		0,5*(9,82+4,52+47,56)+6,7*4+2,25*2,59	m <sup>2</sup>	63,58	
				RAZEM	63,58
3 d.1.1	KNR 4-04 0506-05 analogia	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		30,96*2+3,92	m	65,84	
				RAZEM	65,84
4 d.1.1	KNR 4-04 0506-06	Rozebranie rur z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		4*8,7	m	34,80	
				RAZEM	34,80
5 d.1.1	KNR-W 4-01 0545-08	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów, parapetów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
		0,45*(10,10+16,5*2+14,5*2)+(0,45+0,27+0,12+0,14)*(30,96*2+3,92)+0,25*(1,2*9+0,6*2+1,5*66+0,8*5+1,47)	m <sup>2</sup>	126,09	
				RAZEM	126,09
6 d.1.1	kalk. własna	Demontaż elem. naściennych, tablic, uchwytów skrzynek, itp	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
7 d.1.1	KNR-W 4-01 0212-07	Rozbiórka betonowych czapek kominowych	m <sup>3</sup>		
		0,1*(0,5*1,28*5+0,5*2,06+0,5*0,74+0,46*2+0,5*1,02+1,42*1,02)	m <sup>3</sup>	0,75	
				RAZEM	0,75
8 d.1.1	KNR 4-04 0705-12 analogia	Demontaż kominków wentylacyjnych	szt.		
		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
9 d.1.1	KNNR 2 1105-02 analogia	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone - demontaż	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
10 d.1.1	KNR 19-01 0358-03	Wykucie z muru ościeżnic stalowych - demontaż drzwi zewnętrznych z ościeżnicami	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
11 d.1.1	KNR 0-19 0928-03 analogia	Demontaż okien uchylnych jednodzielnych o pow. do 1.0 m2	m <sup>2</sup>		
		0,6*0,6*2+1,47*0,51	m <sup>2</sup>	1,47	
				RAZEM	1,47
12 d.1.1	KNR 0-19 0928-06 analogia	Demontaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych o pow. do 1.5 m2	m <sup>2</sup>		
		1,2*1,16*5+0,9*1,15*6+0,79*1,45*2+0,8*1,2*3	m <sup>2</sup>	18,34	
				RAZEM	18,34
13 d.1.1	KNR 0-19 0928-10 analogia	Demontaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych o pow. do 2.5 m2	m <sup>2</sup>		
		1,5*1,88*66	m <sup>2</sup>	186,12	
				RAZEM	186,12
14 d.1.1	KNR-W 4-01 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		poz.2*0,12+poz.7+poz.10*0,08+poz.11*0,08+poz.12*0,08+poz.13*0,08	m <sup>3</sup>	25,09	
				RAZEM	25,09
15 d.1.1	KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 9	m <sup>3</sup>	25,09	
		poz.14			
				RAZEM	25,09
16 d.1.1	kalk. własna	Opłata za utylizację odpadów	m <sup>3</sup>		
		poz.15	m <sup>3</sup>	25,09	
				RAZEM	25,09

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.2</b>		<b>Roboty izolacyjne fundamentów</b>			
17	KNR 4-01	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębok.do 1.5 m w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0104-02	1,5*1*(14,82+47,58*2+1,28*2+1,23*2+12,55)	m <sup>3</sup>	191,33	
				RAZEM	191,33
18	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m <sup>2</sup>		
d.1.2	2611-01	1*(14,82+47,58*2+1,28*2+1,23*2+12,55)	m <sup>2</sup>	127,55	
				RAZEM	127,55
19	KNR 19-01	Uzupełnienie spoinowania murów z kamienia łamanego o przekroju spoiny do 0.007 m2 z wykuciem spoin - 15% powierzchni ścian fundamentowych	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0326-18	analogia			
		poz.18*0,15	m <sup>2</sup>	19,13	
				RAZEM	19,13
20	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją	m <sup>2</sup>		
d.1.2	2611-02	poz.18	m <sup>2</sup>	127,55	
				RAZEM	127,55
21	KNR-W 2-02	Tynki rapowane zwykle kat.I wykonywane ręcznie na ścianach fund	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0803-01	poz.18	m <sup>2</sup>	127,55	
				RAZEM	127,55
22	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z past emulsiyjnych asfalt.gęstych - grunt wodny	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0603-05	poz.21	m <sup>2</sup>	127,55	
				RAZEM	127,55
23	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno w postaci dwuskładnikowej, bezrozpuszczalnikowej, wzmocnionej włóknem rozproszonym, masy bitumicznej do wykonywania grubowarstwowych, trwale elastycznych powłok hydro izolacyjnych - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0603-05	poz.21	m <sup>2</sup>	127,55	
				RAZEM	127,55
24	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno w postaci dwuskładnikowej, bezrozpuszczalnikowej, wzmocnionej włóknem rozproszonym, masy bitumicznej do wykonywania grubowarstwowych, trwale elastycznych powłok hydro izolacyjnych - druga i nast.warstwa	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0603-06	poz.22	m <sup>2</sup>	127,55	
				RAZEM	127,55
25	KNR 2-02	Izolacje cieplne z płyt styropian fundamentowy gr. 14 cm pionowe o wsp La= 0,033 W/m*K	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0609-10	1*(14,82+47,58*2+1,28*2)	m <sup>2</sup>	112,54	
				RAZEM	112,54
26	KNR 2-02	Izolacje przeciwwodne z folii kubełkowej pow.pionowych na zimno	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0605-10	poz.25	m <sup>2</sup>	112,54	
				RAZEM	112,54
27	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0230-01	poz.17-poz.25*0,14	m <sup>3</sup>	175,57	
				RAZEM	175,57
28	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0108-06	(poz.17-poz.27)*1,8	m <sup>3</sup>	28,37	
				RAZEM	28,37
29	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0108-08	Krotność = 9			
		(97,55-92,51)*1,8	m <sup>3</sup>	9,07	
				RAZEM	9,07
<b>1.3</b>		<b>Ocieplenie cokołu i ścian nad cokołem styropianem</b>			
30	KNR 2-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys.do 10 m	m <sup>2</sup>		
d.1.3	1604-01	poz.35+poz.37	m <sup>2</sup>	1 058,73	
				RAZEM	1 058,73
31	KNR 0-17	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m <sup>2</sup>		
d.1.3	2608-01	poz.35+poz.36+poz.37+poz.38	m <sup>2</sup>	1 091,89	
				RAZEM	1 091,89
32	KNR 19-01	Naprawa powierzchni murów z kamienia z wykuciem o gł. do 30 cm i pow. ponad 0,35 m2	msc		
d.1.3	0317-06	9	msc	9,00	
				RAZEM	9,00
33	KNR 19-01	Uzupełnienie spoinowania murów z kamienia łamanego o przekroju spoiny do 0.007 m2 z wykuciem spoin - 15% powierzchni ścian cokołu	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0326-18	analogia			
		(poz.35+poz.36)*0,15	m <sup>2</sup>	25,67	
				RAZEM	25,67

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1.3	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jedno-krotne gruntowanie emulsją poz.31	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1 091,89	
				RAZEM	1 091,89
35 d.1.3	KNR 2-02 0609-10	Izolacje cieplne z płyt styropian fund. gr. 14 cm pionowe o wsp La=0,032 W/m*K (0,21+0,5)/2*16,3*2+(0,5+2,11)/2*25,45+2,15*6,31+(1,78+2,22)/2*9,82+0,5*4,52+(0,5+1,78)/2*31,26+0,21*14,82+1,54*14,55	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	141,41	
				RAZEM	141,41
36 d.1.3	KNR 2-02 0609-10	Izolacje cieplne z płyt styropian ekstrud. gr. 3 cm pionowe ścian wewnętrznych naświetli i schodów do części mieszkalnej 1,54*(0,86*6+4,1+3,81+3,92)+0,3*1,1*8+0,2*(1,06+1,2+2,41)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	29,74	
				RAZEM	29,74
37 d.1.3	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styrop. systemowe- przyklejenie płyt styropianowych gr. 14 cm do ścian o wsp La=0,032 W/mK, 8,71*14,82+(8,17+8,71)/2*16,3*2+6,91*31,26*2+7,45*9,82+(0,52+0,48)*7,92	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	917,32	
				RAZEM	917,32
38 d.1.3	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styrop. systemowe- przyklejenie płyt styropianowych gr. 5 cm od spodu do daszka nad wejściem głównym o wsp La=0,032 W/mK, 2,59*1,32	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3,42	
				RAZEM	3,42
39 d.1.3	KNR 0-23 2612-04	Przymocowanie płyt styropianowych i styrodurów dyblami plastikowymi do ścian z zastosowaniem zaślepek wg instr ITB 334/2002 oraz Nr 447/2009 poz.35+poz.37*4	szt		
			szt	3 811	
				RAZEM	3 811
40 d.1.3	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach poz.31	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1 091,89	
				RAZEM	1 091,89
41 d.1.3	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 1,25*4+0,38*2+3,6*4+4,07*2+0,4*3+0,8*3+1,2*9+1,5+1,3+1,4*28+0,9*2+2,05*4+1,1*8+0,86+0,8+2,41	m		
			m	107,57	
				RAZEM	107,57
42 d.1.3	KNR 0-23 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 3 mm wykonana ręcznie - nałożenie podkładu tynkarskiego poz.40	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1 091,89	
				RAZEM	1 091,89
43 d.1.3	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarst z tynku silikonowego wykonana ręcznie na uprzednio przygot podłożu - ściany płaskie poz.37+poz.38	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	920,74	
				RAZEM	920,74
44 d.1.3	KNR 0-23 0931-06	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - dodatek za pasy o innej barwie o szer. do 30 cm 10,77+51,5+35,96	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	98,23	
				RAZEM	98,23
45 d.1.3	KNR 0-33 0125-03	Tynki elewacyjne - cokoły silikonowo-żywiczne lub silikonowe w kolorze brązowym poz.35+poz.36	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	171,15	
				RAZEM	171,15
46 d.1.3	kalk. własna	Wymiana zdemontowanych elementów elewacyjnych - uchwyty flagowe, kratki wentylacyjne, tablice informacyjne itp. 1	kpl.		
			kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.4</b>		<b>Ocieplenie stropodachu</b>			
47 d.1.4	KNR 4-01 0310-01	Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu do 0.5 m3 0,24*(0,44*1,22*5+0,44*2,06+0,44*0,68+0,38*1,98+0,44*0,96)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1,22	
				RAZEM	1,22
48 d.1.4	KNR 4-01 0201-10	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej czapek kominowych 0,08*(0,44*1,22*5+0,44*2,06+0,44*0,68+0,38*1,98+0,44*0,96)	m		
			m	0,41	
				RAZEM	0,41
49 d.1.4	KNR 19-01 0203-18	Betonowanie czapek kominowych i innych drobnych elementów 0,07*(0,5*1,28*5+0,5*2,06+0,5*0,74+0,46*2+0,5*1,02+1,42*1,02)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,52	
				RAZEM	0,52
50 d.1.4	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł 78	szt.		
			szt.	78,00	
				RAZEM	78,00
51 d.1.4	KNR 4-01 0311-02	Uzupełnienie murów ogniowych i kolankowych na zapr.cementowo-wapiennej o grub. ponad 1 ceg. 0,24*0,3*(16*2+15,10+9,82)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	4,10	
				RAZEM	4,10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.1.4	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - obróbki kominów, ogniomórów, pasy podrynnowe $0,62*(10,10+16,5*2+14,5*2)+(0,45+0,19+0,27+0,12+0,14)*(30,96*2+3,92)+0,53*(0,44*18+1,22*10+2,06*2+0,68*2+1,94*2+0,96*2+1,42*2+1,02*2+1,32*2+2,59*2)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	145,11	
				RAZEM	145,11
53 d.1.4	KNR-W 2-02 0519-04 analogia	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 18 cm - z blachy stalowej powlekanej  poz.3	m m	65,84	
				RAZEM	65,84
54 d.1.4	KNR-W 2-02 0526-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej powlekanej  poz.4	m m	34,80	
				RAZEM	34,80
55 d.1.4	KNR 0-15II 0527-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną min.: gr.5mm i gram. 200g/m2 na starym pokryciu z zagrunto. podłoża emulsją asfaltową, styropianem dwustronnie laminowanym gr. 19 cm EPS 100 o $\lambda=0,035$ i montażem krawędziaków impregnowanych 19x10 wzdłuż okapu, ułożeniem papy podkładowej i klinów oraz montaż kominków wentylacyjnych $16,10*14,5+30,98*(3,06+6,87)+2,59*1,32$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	544,50	
				RAZEM	544,50
56 d.1.4	KNR-W 2-02 1016-07	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone  1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.5</b>		<b>Stolarka zewnętrzna</b>			
57 d.1.5	KNR 0-19 1024-08	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych ciepłych  1,47*2,7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3,97	
				RAZEM	3,97
58 d.1.5	KNR-W 2-02 1203-02	Drzwi stalowe pełne o pow. ponad 2 m2  1*2,07*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,14	
				RAZEM	4,14
59 d.1.5	KNR-W 2-02 1018-01	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o pow. do 0.6 m2  0,6*0,6*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,72	
				RAZEM	0,72
60 d.1.5	KNR-W 2-02 1018-02	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o pow. 0.6-1.0 m2  0,79*1,45*2+0,8*1,2*3+1,47*0,51	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5,92	
				RAZEM	5,92
61 d.1.5	KNR-W 2-02 1018-03	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o pow. 1.0-1.5 m2  1,15*0,9*6+1,16*1,12*5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12,71	
				RAZEM	12,71
62 d.1.5	KNR-W 2-02 1018-04	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o pow. ponad 1.5 m2  1,88*1,5*66	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	186,12	
				RAZEM	186,12
63 d.1.5	NNRNKB 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - parapety $0,25*(1,2*9+0,6*2+1,5*66+0,8*5+1,47)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	29,12	
				RAZEM	29,12
<b>2</b>		<b>Zagospodarowanie terenu</b>			
<b>2.1</b>		<b>Utwardzenie</b>			
64 d.2.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm poz.67	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	90,12	
				RAZEM	90,12
65 d.2.1	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. - ogólna głębokość 35 cm Krotność = 3 poz.64	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	90,12	
				RAZEM	90,12
66 d.2.1	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV poz.64	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	90,12	
				RAZEM	90,12
67 d.2.1	KNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm  90,12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	90,12	
				RAZEM	90,12
68 d.2.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm poz.67	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	90,12	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	KNR 2-31	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m <sup>3</sup>	RAZEM	90,12
d.2.1	0402-03	169*0,35*0,35	m <sup>3</sup>	20,70	
				RAZEM	20,70
70	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wym. 20x26 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin	m		
d.2.1	0407-05	zaprawą cem. 169	m	169,00	
				RAZEM	169,00
71	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cemento-	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0511-02	wo-piaskowej wraz z zagłębieniem w miejscu montażu wycieraczki	m <sup>2</sup>	90,12	
		poz.68		RAZEM	90,12
<b>2.2</b>	<b>Schody zewnętrzne przy wejściu głównym do budynku</b>				
72	KNR 2-31	Rowki pod obrzeża, palisady i ławy o wym.20x30 cm w gruncie kat.I-II	m		
d.2.2	0401-03	2,25*2+2,35*2	m	9,20	
				RAZEM	9,20
73	KNR 2-31	Ławy pod obrzeża, palisady betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
d.2.2	0402-04	poz.72*0,2*0,3	m <sup>3</sup>	0,55	
				RAZEM	0,55
74	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wym. 25x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin	m		
d.2.2	0407-05	zaprawą cem. 2,35*2	m	4,70	
				RAZEM	4,70
75	KNR 2-31	Palisady betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
d.2.2	0403-03	2,25*2	m	4,50	
				RAZEM	4,50
76	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości schodów i tarasu w gruncie	m <sup>2</sup>		
d.2.2	0101-01	kat.I-IV głębok. 20 cm 2,35*2,25	m <sup>2</sup>	5,29	
				RAZEM	5,29
77	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierz-	m <sup>2</sup>		
d.2.2	0103-02	chni w gr.kat.III-IV poz.76	m <sup>2</sup>	5,29	
				RAZEM	5,29
78	KNR 6	Warstwy odsączające zagęszczane ręcznie o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.2	0106-03	poz.76	m <sup>2</sup>	5,29	
				RAZEM	5,29
79	KNR 6	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0-31,5 gr. 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.2	0113-06	poz.76	m <sup>2</sup>	5,29	
				RAZEM	5,29
80	KNR 0-11	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 60 mm na wysiewce 2-8mm gruboś-	m <sup>2</sup>		
d.2.2	0320-01	ci 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem poz.76	m <sup>2</sup>	5,29	
				RAZEM	5,29
81		Dostawa i montaż systemowej wycieraczki w schodach z kostki brukowej	kpl.		
d.2.2	kalk. własna	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
82	KNR-W 2-02	Balustrady schodowe prętowe ze stali nierdzewnej	m		
d.2.2	1207-05	2,35*2	m	4,70	
				RAZEM	4,70
<b>2.3</b>	<b>Schody zewnętrzne</b>				
83	KNR-W 4-01	Przygotowanie powierzchni i dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad	m <sup>2</sup>		
d.2.3	1212-05	z prętów prostych			
	analogia	1,1*(1*2+10,13+10,5+1,1+2,41)	m <sup>2</sup>	28,75	
				RAZEM	28,75
<b>2.4</b>	<b>Uporządkowanie terenu i uzupełnienie kruszywa</b>				
84	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi z korytowania samochodami samowyladowczymi na odległość	m <sup>3</sup>		
d.2.4	0109-06	do 1 km (grunt kat.III)	m <sup>3</sup>	31,54	
		poz.64*0,35		RAZEM	31,54
85	KNP1 1219-	Roboty naprawcze po termomodernizacji - Rozłożenie ziemi urodzajnej łopatą	m <sup>3</sup>		
d.2.4	01 1219-01.	ręczną w terenie płaskim. Warstwa grubości 10 cm.			
	02	210	m <sup>3</sup>	210,00	
				RAZEM	210,00
86	KNP1 1239-	Ręczny siew trawy w terenie płaskim na powierzchni do 250 m2	m <sup>2</sup>		
d.2.4	01 1239-01.				
	01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.85	m <sup>2</sup>	210,00	
				RAZEM	210,00
87	KNP1 1241-01	Ubicie obsianego terenu za pomocą wału ręcznego w terenie płaskim	m <sup>2</sup>		
d.2.4	01 1241-01.02				
		poz.86	m <sup>2</sup>	210,00	
				RAZEM	210,00
<b>3</b>		<b>Remont budynku</b>			
<b>3.1</b>		<b>Stolarka wewnętrzna</b>			
88	KNR 4-01	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko	m		
d.3.1	0354-12				
		1,2*9+0,6*2+1,5*66+0,8*5+1,47	m	116,47	
				RAZEM	116,47
89	KNR 4-01	Wykucie z muru krat okiennych	szt.		
d.3.1	0354-07				
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
90	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych	szt.		
d.3.1	0354-09				
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
91	KNR 2-02	Obsadzenie prefabr.podokienników, dl.do 1m	szt		
d.3.1	0129-01				
		2+6+2+3	szt	13,00	
				RAZEM	13,00
92	KNR 2-02	Obsadzenie prefabr.podokienników, dl.ponad 1m	szt		
d.3.1	0129-02				
		4+5+66+1	szt	76,00	
				RAZEM	76,00
93	KNR 0-19	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych zimnych	m <sup>2</sup>		
d.3.1	1024-08				
		1,47*2,7	m <sup>2</sup>	3,97	
				RAZEM	3,97
94	KNR-W 2-02	Drzwi stalowe pełne o pow. ponad 2 m2	m <sup>2</sup>		
d.3.1	1203-02				
		1*2,07*2	m <sup>2</sup>	4,14	
				RAZEM	4,14
95	KNR-W 2-02	Drzwi stalowe pełne o pow. ponad 2 m2 - EI60	m <sup>2</sup>		
d.3.1	1203-02				
		1*2,05	m <sup>2</sup>	2,05	
				RAZEM	2,05
96	KNR-W 2-02	Ościeżnice drewniane zwykłe	m <sup>2</sup>		
d.3.1	1026-01				
		1*2,05*25+0,9*2,05*2+0,8*2,05*1	m <sup>2</sup>	56,58	
				RAZEM	56,58
97	KNR-W 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone	m <sup>2</sup>		
d.3.1	1022-01				
		0,9*2*25+0,8*2*2+0,7*2*1	m <sup>2</sup>	49,60	
				RAZEM	49,60
<b>3.2</b>		<b>Remont piwnic</b>			
98	KNR 4-04	Rozebranie posadzek	m <sup>2</sup>		
d.3.2	0504-03				
		24	m <sup>2</sup>	24,00	
				RAZEM	24,00
99	NNRNKB	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m <sup>2</sup>		
d.3.2	202 1134-01				
		24	m <sup>2</sup>	24,00	
				RAZEM	24,00
100	KNR-W 2-02	Posadzki betonowe w budownictwie mieszkaniowym i uż. publicznej z transportem i układaniem ręcznym na stropie - wraz z wykonaniem spocznika	m <sup>3</sup>		
d.3.2	1101-02				
		24*0,1	m <sup>3</sup>	2,40	
				RAZEM	2,40
101	KNR 2-02	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m <sup>2</sup>		
d.3.2	1118-08				
		24	m <sup>2</sup>	24,00	
				RAZEM	24,00
102	KNR 0-12II	Licowanie ścian płytkami na klej metodą zwykłą na pełną wysokość	m <sup>2</sup>		
d.3.2	0829-08				
		2,68*2*(5,66+4,46)-2,1*1-1,2-1,16*2	m <sup>2</sup>	48,62	
				RAZEM	48,62
103	KNR-W 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.3.2	0713-01				
		2,68*2*(5,68+6,05+5,64+8,6+5,64+4,59)	m <sup>2</sup>	194,03	
				RAZEM	194,03
104	KNR-W 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach	m <sup>2</sup>		
d.3.2	0713-02				
		24+34,2+47,1+25,9	m <sup>2</sup>	131,20	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105	NNRNKB d.3.2 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe poz.103	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 194,03	131,20 194,03
106	NNRNKB d.3.2 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome poz.104	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 131,20	131,20 131,20
107	KNR-W 2-02 d.3.2 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania poz.106+poz.105	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 325,23	325,23 325,23
<b>3.3</b>		<b>Remont parteru</b>			
108	KNR 4-04 d.3.3 0504-03	Rozebranie istniejących posadzek z lastriko, wykładzin sztucznych, płytek 414,20-64,1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 350,10	350,10 350,10
109	NNRNKB d.3.3 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome poz.108	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 350,10	350,10 350,10
110	NNRNKB d.3.3 202 1130-02	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej poz.108	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 350,10	350,10 350,10
111	KNR 2-02 d.3.3 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą 19,90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 19,90	19,90 19,90
112	KNR-W 2-02 d.3.3 1123-01 analogia	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych z warstwą izolacyjną rulonowe poz.108-poz.111-15,64	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 314,56	314,56 314,56
113	KNR-W 2-02 d.3.3 1123-04 analogia	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych poz.112	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 314,56	314,56 314,56
114	KNR 19-01 d.3.3 0702-01	Odbicie pasów tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej i cementowo-wapiennej o szer. do 15 cm - wyoblenie przy suficie 5,8*6+2,89*2+5,74*2+4,71*2+2,01*2+3,11*4+5,03*2+2,48*2+4,52*2+5,77*6+6,45*2+6,47*2+6,58*2+4,53*4+2,63*2+2,6*2+2,4*4+2,6*4+1*4+3,08*4	m m	RAZEM 240,52	240,52 240,52
115	NNRNKB d.3.3 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" poz.114*0,15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 36,08	36,08 36,08
116	KNR 19-01 d.3.3 0714-01	Uzupełnienie tynków zwykłych kat. III w miejscach po skuciu wyobleń poz.114	m m	RAZEM 240,52	240,52 240,52
117	KNR-W 4-01 d.3.3 0348-02	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 0,12*2,2*(2,04*2+1,18*4)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 2,32	2,32 2,32
118	KNR 4-01 d.3.3 0819-15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek 2,2*(2,4*2+2,6*2+3,08*4)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 49,10	49,10 49,10
119	KNR-W 2-02 d.3.3 2003-03	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwowo 100-01 - zabudowa drzwi do pom. 1/13 1*2,1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 2,10	2,10 2,10
120	KNR-W 4-01 d.3.3 0711-09	Uzupełnienie tynków wewn. kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych o pow. do 5 m2 w 1 miejscu poz.118	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 49,10	49,10 49,10
121	KNR-W 4-01 d.3.3 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach 3,2*(5,8*6+2,89*2+5,74*2+4,71*2+2,01*2+3,11*4+5,03*2+2,48*2+4,52*2+2+5,77*6+6,45*2+6,47*2+6,58*2+4,53*4+2,63*2+2,6*2+2,4*2+2,6*2+1*4)+1*(2,6*2+2,4*2+3,08*4)+2,8*(6,61*2+31,49*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 940,32	940,32 940,32



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122 d.3.3	KNR-W 4-01 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach poz.108-(45,4+55,8)+3,11*5,03	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 264,54	
				RAZEM	264,54
123 d.3.3	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe poz.121+poz.120	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 989,42	
				RAZEM	989,42
124 d.3.3	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome poz.122	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 264,54	
				RAZEM	264,54
125 d.3.3	KNR 0-12II 0829-08	Licowanie ścian płytkami na klej metodą zwykłą na pełną wysokość 71,42	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 71,42	
				RAZEM	71,42
126 d.3.3	KNR-W 2-02 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi lub olejnymi (lamperii) powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania poz.124+918,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 182,54	
				RAZEM	1 182,54
127 d.3.3	kalk. własna	Wydzielenie ścianek sanitariatów z płyt HPL 2*(3,08*2+1,2*4)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21,92	
				RAZEM	21,92
128 d.3.3	NNRNKB 202 2702-01	(z.V) Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zast.profilu poprz.o dług. 60 cm 45,4+55,8-3,11*5,03	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 85,56	
				RAZEM	85,56
129 d.3.3	KNR-W 4-01 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 14,90	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14,90	
				RAZEM	14,90
130 d.3.3	KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 9 poz.129	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14,90	
				RAZEM	14,90
131 d.3.3	kalk. własna	Oplata za utylizację odpadów poz.130	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14,90	
				RAZEM	14,90
<b>3.4</b>		<b>Remont I piętra</b>			
132 d.3.4	KNR 4-01 1011-02 analogia	Rozbiórka pieców kaflowych 1,4*1,4*0,9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,76	
				RAZEM	1,76
133 d.3.4	KNR 4-04 0504-03	Rozebranie istniejących posadzek z lastriko, wykładzin sztucznych, płytek 430,3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 430,30	
				RAZEM	430,30
134 d.3.4	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome poz.133-79,1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 351,20	
				RAZEM	351,20
135 d.3.4	NNRNKB 202 1130-02	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej poz.134	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 351,20	
				RAZEM	351,20
136 d.3.4	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe Krotność = 2 79,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 79,10	
				RAZEM	79,10
137 d.3.4	KNR-W 2-02 1122-03 analogia	Parkiet dębowy na istniejącym podłożu gr. 22mm 79,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 79,10	
				RAZEM	79,10
138 d.3.4	KNR-W 2-02 1122-07 analogia	Malowanie linii i lakierowanie posadzek i parkietów - lakier dedykowany do nawierzchni sportowych 79,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 79,10	
				RAZEM	79,10
139 d.3.4	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą 9,9+7,9+2,4+3,1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 23,30	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
140	KNR-W 2-02	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych z warstwą izolacyjną rulonowe	m <sup>2</sup>	RAZEM	23,30
d.3.4	1123-01	analogia			
		poz.133-poz.139-24,54-poz.137	m <sup>2</sup>	303,36	
				RAZEM	303,36
141	KNR-W 2-02	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m <sup>2</sup>		
d.3.4	1123-04	analogia			
		poz.140	m <sup>2</sup>	303,36	
				RAZEM	303,36
142	KNR 19-01	Odbicie pasów tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej i cementowo-wapiennej o szer. do 15 cm - wyoblenie przy suficie	m		
d.3.4	0702-01	5,76*2+13,74*2+3,05*2+4,22*2+2,48*4+3,2*2+4,6*2+2,4*2+3,51*2+3,78*2+2,05*2+3,59*2+3,15*2+4,06*2+2,18*2+5,77*8+8,38*2+2,33*2+6,47*2+6,63*2+4,5*2+5,48*2+0,81*2+0,53*2+(2,4*2+2,6*2+3,08*4+2,66*2+0,9*2+1*4+0,93*2+1,29*2+1,13*2+1,20*2+1,72*2+1,79*2)	m	294,48	
				RAZEM	294,48
143	NNRNKB	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT"	m <sup>2</sup>		
d.3.4	202 1134-01	poz.142*0,15	m <sup>2</sup>	44,17	
				RAZEM	44,17
144	KNR 19-01	Uzupełnienie tynków zwykłych kat. III w miejscach po skutciu wyoblen	m		
d.3.4	0714-01	poz.142	m	294,48	
				RAZEM	294,48
145	KNR-W 4-01	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.3.4	0348-02	0,12*2,2*(2,04*2+1,18*4)	m <sup>3</sup>	2,32	
				RAZEM	2,32
146	KNR 4-01	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek	m <sup>2</sup>		
d.3.4	0819-15	2,2*(2,4*2+2,6*2+3,08*4+2,66*2+0,9*2+1*4+0,93*2+1,29*2+1,13*2+1,2*2+1,72*2+1,79*2)	m <sup>2</sup>	109,03	
				RAZEM	109,03
147	KNR-W 4-01	Uzupełnienie tynków wewn. kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych o pow. do 5 m2 w 1 miejscu	m <sup>2</sup>		
d.3.4	0711-09	poz.146	m <sup>2</sup>	109,03	
				RAZEM	109,03
148	KNR-W 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.3.4	0713-01	4,22*(5,76*2+13,74*2)+3,38*(3,05*2+4,22*2+2,48*4+3,2*2+4,6*2+2,4*2+3,51*2+3,78*2+2,05*2+3,59*2+3,15*2+4,06*2+2,18*2+5,77*8+8,38*2+2,33*2+6,47*2+6,63*2+4,5*2+5,48*2+0,81*2+0,53*2)+1,18*(2,4*2+2,6*2+3,08*4+2,66*2+0,9*2+1*4+0,93*2+1,29*2+1,13*2+1,20*2+1,72*2+1,79*2)+2,98*(9,08*2+28,23*2)	m <sup>2</sup>	1 141,44	
				RAZEM	1 141,44
149	KNR-W 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach	m <sup>2</sup>		
d.3.4	0713-02	poz.133-(37,3+47,7)	m <sup>2</sup>	345,30	
				RAZEM	345,30
150	NNRNKB	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m <sup>2</sup>		
d.3.4	202 1134-02	poz.148+poz.147	m <sup>2</sup>	1 250,47	
				RAZEM	1 250,47
151	NNRNKB	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m <sup>2</sup>		
d.3.4	202 1134-01	poz.149	m <sup>2</sup>	345,30	
				RAZEM	345,30
152	KNR 0-12II	Licowanie ścian płytkami na klej metodą zwykłą na pełną wysokość	m <sup>2</sup>		
d.3.4	0829-08	3,47*(2,4*2+2,6*2+3,08*4+2,66*2+0,9*2+1*4+0,93*2+1,29*2+1,13*2+1,2*2+1,72*2+1,79*2)	m <sup>2</sup>	171,97	
				RAZEM	171,97
153	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi lub olejnymi (lamperii) powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m <sup>2</sup>		
d.3.4	1510-01	poz.151+1078,50	m <sup>2</sup>	1 423,80	
				RAZEM	1 423,80
154	kalk. własna	Wydzielenie ścianek sanitariatów z płyt HPL	m <sup>2</sup>		
d.3.4		2*(3,08+2,03+1,2*3)	m <sup>2</sup>	17,42	
				RAZEM	17,42
155	NNRNKB	(z.V) Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zast.profilu poprz.o dług. 60 cm	m <sup>2</sup>		
d.3.4	202 2702-01	37,3+47,7	m <sup>2</sup>	85,00	
				RAZEM	85,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
156 d.3.4	analogia	Wykonanie i obróbka kanału wentylacyjnego oraz podłączenie digestorium do wentylatora dachowego 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
157 d.3.4	KNR-W 4-01 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km 21,00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 21,00	
				RAZEM	21,00
158 d.3.4	KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na kazdy nastepny 1 km Krotnosc = 9 poz.157	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 21,00	
				RAZEM	21,00
159 d.3.4	kalk. własna	Oplata za utylizacje odpadow poz.158	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 21,00	
				RAZEM	21,00
<b>4</b>		<b>Instalacje sanitarne</b>			
<b>4.1</b>		<b>Instalacja ZWU i CWU</b>			
160 d.4.1	kalk. własna	Demontaz istniejacej instalacji wody uzytkowej wraz z przyborami 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
161 d.4.1	KNNR 4 0112-03	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o sr. zewnetrznej 32 mm o polaczeniach zgrzewanych 73,65	m m	 73,65	
				RAZEM	73,65
162 d.4.1	KNR 0-34 0101-02 analogia	Izolacja rurociagow sr.28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) poz.161	m m	 73,65	
				RAZEM	73,65
163 d.4.1	KNNR 4 0112-02	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o sr. zewnetrznej 25 mm o polaczeniach zgrzewanych 15,6	m m	 15,60	
				RAZEM	15,60
164 d.4.1	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociagow sr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) poz.163	m m	 15,60	
				RAZEM	15,60
165 d.4.1	KNNR 4 0112-01	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o sr. zewnetrznej 20 mm o polaczeniach zgrzewanych 116	m m	 116,00	
				RAZEM	116,00
166 d.4.1	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociagow sr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) poz.165	m m	 116,00	
				RAZEM	116,00
167 d.4.1	KNNR 4 0112-01	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o sr. zewnetrznej 16 mm o polaczeniach zgrzewanych 155,7	m m	 155,70	
				RAZEM	155,70
168 d.4.1	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociagow sr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) poz.167	m m	 155,70	
				RAZEM	155,70
169 d.4.1	KNNR-W 3 0307-04	Przebicia mechaniczne w scianach z cegly na zaprawie cementowej 11*0,3*0,2*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,13	
				RAZEM	0,13
170 d.4.1	KNNR-W 3 0604-01	Uzupelnienie po przebicjach tynkow zwyklych wewnetrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na scianach ceramicznych,betonowych,z plyt wirowo- cem.,zagrunt.siatkach 1,24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,24	
				RAZEM	1,24
171 d.4.1	KNNR-W 3 0309-04	Mechaniczne wykucie, zamuirowanie i otynkowanie bruzd w scianach z cegly na zaprawie cementowej 200*0,05*0,05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,50	
				RAZEM	0,50
172 d.4.1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejscia doplywowe w rurociagach z tworzyw sztucznych do zaworow czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantow itp. o polaczeniu sztywnym o sr. zewnetrznej 16 mm 3*2+22*2+13+3	szt. szt.	 66,00	
				RAZEM	66,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
173 d.4.1	KNNR 4 0132-01 analogia	Zawory odcinające do armatury instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		63	szt.	63,00	
				RAZEM	63,00
174 d.4.1	KNNR 4 0139-01 analogia	Termostatyczne zawory mieszające dn 15	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
175 d.4.1	KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm - BATERIA UMYWALKOWA I ZLEWOZMYWAKOWA	szt.		
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
176 d.4.1	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
177 d.4.1	KNR 2-02 1912-01	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg dla rur o średnicy DN 32 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
178 d.4.1	KNR 2-02 1912-01	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg dla rur o średnicy DN 25 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
179 d.4.1	KNR 2-02 1912-01	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg dla rur o średnicy DN 20 mm	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
180 d.4.1	KNR 2-02 1912-01	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg dla rur o średnicy DN 16 mm	szt.		
		34	szt.	34,00	
				RAZEM	34,00
181 d.4.1	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
182 d.4.1	KNNR 4 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
183 d.4.1	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 16 mm	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
184 d.4.1	KNNR 4 0140-04	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
185 d.4.1	KNNR 4 0122-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
186 d.4.1	KNNR 4 0130-04 analogia	Filtr siatkowy montaż na instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
187 d.4.1	KNNR 4 0130-04 analogia	Zawór antyskażeniowy typ BA montaż na instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
188 d.4.1	KNNR 4 0130-04 analogia	Czujnik przepływu montaż na instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
189 d.4.1	KNNR 4 0130-04 analogia	Zawór pierwszeństwa montaż na instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
190 d.4.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.161+poz.163+poz.165+poz.167	m	360,95	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
191	KNNR 4 d.4.1 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	RAZEM 1,00	360,95 1,00
192	KNNR 4 d.4.1 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do- datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.190	m m	360,95 RAZEM	360,95 1,00
193	KNNR 4 d.4.1 wycena indy- widualna	Wykonanie badań laboratoryjnych wody 1	szt szt	1,00 RAZEM	1,00 1,00
4.2		<b>Instalacja wody p.poż.</b>			
194	KNNR 4 d.4.2 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwinto- wa- nych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3,65+3,75+4,95+25,7+7,45+0,3+33,85+18,7+2,3	m m	100,65 RAZEM	100,65 100,65
195	KNNR 0-34 d.4.2 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami ze spienionego PE jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.194	m m	100,65 RAZEM	100,65 100,65
196	KNNR 4 d.4.2 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie 4	szt. szt.	4,00 RAZEM	4,00 4,00
197	KNNR 4 d.4.2 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne 4	kpl. kpl.	4,00 RAZEM	4,00 4,00
198	KNNR 4 d.4.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.194	m m	100,65 RAZEM	100,65 100,65
199	KNNR 4 d.4.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - pró- ba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	1,00 RAZEM	1,00 1,00
200	KNNR 4 d.4.2 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do- datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.198	m m	100,65 RAZEM	100,65 100,65
4.3		<b>Instalacja kanalizacji</b>			
201	KNNR 4 d.4.3 kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji 1	kpl. kpl.	1,00 RAZEM	1,00 1,00
202	KNNR-W 2-15 d.4.3 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm, wewnątrz budynków o połącze- niach wciskowych 30	m m	30,00 RAZEM	30,00 30,00
203	KNNR-W 2-15 d.4.3 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 28+4,06*2+2,2*2+1,3*2+5,23+2,7	m m	51,05 RAZEM	51,05 51,05
204	KNNR-W 2-15 d.4.3 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm, wewnątrz budynków o połącze- niach wciskowych 5	m m	5,00 RAZEM	5,00 5,00
205	KNNR-W 2-15 d.4.3 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm, wewnątrz budynków o połącze- niach wciskowych 90	m m	90,00 RAZEM	90,00 90,00
206	KNNR-W 2-15 d.4.3 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 8	szt. szt.	8,00 RAZEM	8,00 8,00
207	KNNR-W 2-15 d.4.3 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 12	szt. szt.	12,00 RAZEM	12,00 12,00
208	S 215 0200- d.4.3 02	Zawory napowietrzająco-odpowietrzające 8	szt. szt.	8,00 RAZEM	8,00 8,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
209 d.4.3	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 15	podej. podej.	15,00	
				RAZEM	15,00
210 d.4.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 26	podej. podej.	26,00	
				RAZEM	26,00
211 d.4.3	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
212 d.4.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem 22	kpl. kpl.	22,00	
				RAZEM	22,00
213 d.4.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
214 d.4.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 13	kpl. kpl.	13,00	
				RAZEM	13,00
215 d.4.3	KNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
216 d.4.3		Wykonanie studni schładzającej w kotłowni wraz z montażem pompy 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>4.4</b>		<b>Instalacja gazowa</b>			
217 d.4.4	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
218 d.4.4	kalk. własna	Wymiana szafki gazowej na elewacji 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
219 d.4.4	KNR-W 2-15 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16,5+2+1,2+2+2,85	m m	24,55	
				RAZEM	24,55
220 d.4.4	KNR 2-02 1912-01	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg dla rur o średnicy DN 40 mm 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
221 d.4.4	kalk. własna	Montaż bufora gazu w kotłowni 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
222 d.4.4		Detektor gazu z sygnalizatorem akustyczno-optycznym 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
223 d.4.4	KNR-W 2-15 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
224 d.4.4	KNR-W 2-15 0307-01 analogia	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
<b>4.5</b>		<b>Instalacje grzewcze</b>			
225 d.4.5	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji CO 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
226 d.4.5	KNR 0-35 0103-04 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie STEEL o połączeniach zaciskowych PRES o śr. zewn i gr. ścianki 15x1, mm na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych 40	m m	40,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
227	KNR 0-35	Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie STEEL o połączeniach zaciskowych PRES o śr. zewn i gr. ścianki 18x1,2 mm na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych	m	RAZEM	40,00
d.4.5	0103-04	analogia	m	74,00	
		74		RAZEM	74,00
228	KNR 0-35	Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie STEEL o połączeniach zaciskowych PRES o śr. zewn i gr. ścianki 22x1,5 mm na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.4.5	0103-05	analogia	m	101,00	
		101		RAZEM	101,00
229	KNR 0-35	Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie STEEL o połączeniach zaciskowych PRES o śr. zewn i gr. ścianki 28x1,5 mm na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.4.5	0103-06	analogia	m	195,00	
		195		RAZEM	195,00
230	KNR 0-35	Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie STEEL o połączeniach zaciskowych PRES o śr. zewn i gr. ścianki 35x1,5 mm na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.4.5	0103-07	analogia	m	109,00	
		109		RAZEM	109,00
231	KNR 0-35	Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie STEEL o połączeniach zaciskowych PRES o śr. zewn i gr. ścianki 42x1,5 mm na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.4.5	0103-07	analogia	m	31,20	
		31,2		RAZEM	31,20
232	KNR 0-35	Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie STEEL o połączeniach zaciskowych PRES o śr. zewn i gr. ścianki 54x1,5 mm na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.4.5	0103-08	analogia	m	104,00	
		104		RAZEM	104,00
233	KNR 0-31	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania HC04/15 (4 obwody, 3/4"/15)	kpl.		
d.4.5	0212-03		kpl.	2,00	
		2		RAZEM	2,00
234	KNNR-W 3	Przebicia mechaniczne w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m <sup>3</sup>		
d.4.5	0307-04		m <sup>3</sup>	1,00	
		1		RAZEM	1,00
235	KNNR-W 3	Uzupełnienie po przebicjach tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych,betonowych,z płyt wiórowo- cem.,zagruni.siatkach	m <sup>2</sup>		
d.4.5	0604-01		m <sup>2</sup>	10,00	
		10		RAZEM	10,00
236	KNR 2-02	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg dla rur o średnicy DN 32 mm	szt.		
d.4.5	1912-01		szt.	12,00	
		12		RAZEM	12,00
237	KNR 2-02	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg dla rur o średnicy DN 25 mm	szt.		
d.4.5	1912-01		szt.	8,00	
		8		RAZEM	8,00
238	KNR 2-02	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg dla rur o średnicy DN 20 mm	szt.		
d.4.5	1912-01		szt.	10,00	
		10		RAZEM	10,00
239	KNR 2-02	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg dla rur o średnicy DN 15-18 mm	szt.		
d.4.5	1912-01		szt.	40,00	
		40		RAZEM	40,00
240	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11 600	szt		
d.4.5	0418-03		szt	5,00	
		5		RAZEM	5,00
241	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11 900	szt		
d.4.5	0418-03		szt	2,00	
		2		RAZEM	2,00
242	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-600	szt.		
d.4.5	0418-07		szt.	4,00	
		4		RAZEM	4,00
243	KNNR 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe C33 600	szt.		
d.4.5	0418-11		szt.	55,00	
		55		RAZEM	55,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
244 d.4.5	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe C33 900	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
245 d.4.5	kalk. własna	Montaż osłon na grzejnikach	szt.		
		60	szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
246 d.4.5	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		19	szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
247 d.4.5	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		69	kpl.	69,00	
				RAZEM	69,00
248 d.4.5	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm wraz z głowicami termostatycznymi do grzejnikowych zaworów termostatycznych (z zabezpieczeniem przed manipulacją, kradzieżą)	szt.		
		69	szt.	69,00	
				RAZEM	69,00
249 d.4.5	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawory powrotne	szt.		
		69	szt.	69,00	
				RAZEM	69,00
250 d.4.5	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,00	
				RAZEM	1,00
251 d.4.5	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych poz.226+poz.227+poz.228+poz.229+poz.230+poz.231+poz.232	m		
			m	654,20	
				RAZEM	654,20
252 d.4.5	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		69	urz.	69,00	
				RAZEM	69,00
<b>4.6 Technologia kotłowni</b>					
253 d.4.6	KNR 0-35 0103-07 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie STEEL o połączeniach zaciskowych PRES o śr. zewn i gr. ścianki 42x1,5 mm na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych	m		
		24,5	m	24,50	
				RAZEM	24,50
254 d.4.6	kalk. własna	Dostawa, montaż i uruchomienie zestawu dwóch kotłów jednofunkcyjnych o łącznej mocy 100 kW wraz z dedykowanym zestawem połączeniowym, zabezpieczeniem i sterowaniem umożliwiającym pracę w kaskadzie kotłów - szczegóły wyposażenia w opisie technicznym i na	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
255 d.4.6	kalk. własna	Dostawa, montaż i uruchomienie zestawu dwóch kotłów jednofunkcyjnych o łącznej mocy 100 kW wraz z dedykowanym zestawem połączeniowym, zabezpieczeniem i sterowaniem umożliwiającym pracę w kaskadzie kotłów	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
256 d.4.6	analiza indywidualna	Wykonanie komina systemowego - kompletny zestaw kominowy - instalacja spalinowa z rur dwuściennych o średnicy DN 160 mm prowadzona w istniejącym przewodzie kominowym wraz ze sterownikiem do kaskady kotłów	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
257 d.4.6	kalk. własna	Dostawa, montaż i uruchomienie pompy ciepła do podgrzewu co o mocy N= 24,7kW LA 35 TBS wraz z niezbędnym osprzętem dedykowanym przez producenta oraz wykonaniem fundamentu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
258 d.4.6	KNNR 4 0514-04	Sprzęgło hydrauliczne z armaturą	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
259 d.4.6	KNR 2-15 0408-06	Zmiękcacz wody do kotłowni (stacja uzdatniania wody) G=1,0 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
260 d.4.6	KNNR 4 0527-05	Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne typ IOW na rurociągu o śr. nominalnej 108 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
261 d.4.6	analiza indywidualna	Neutralizator kondensatu z kotłów kondensacyjnych wraz z granulatem neutralizującym kondensat	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
262 d.4.6	KNNR 4 0504-02	Wymienniki płytowe z króćcami gwintowanymi	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
263 d.4.6	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		23	szt.	23,00	
				RAZEM	23,00
264 d.4.6	KNNR 4 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
265 d.4.6	KNNR 4 0514-04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m		
		1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
266 d.4.6	KNNR 4 0143-03	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 500 dm3- ZASOBNIK C.W.U. 500(kalkulować bez zaworów)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
267 d.4.6	KNNR 4 0511-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 50 dm3	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
268 d.4.6	KNNR-W 2-15 0132-03 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
269 d.4.6	KNNR 4 0520-07	Filtr siatkowy kołnierzowy o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
270 d.4.6	KNNR 4 0124-01 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do pomp o śr. nominalnej 25 mm (G 1") w rurociągach miedzianych (kalkulować bez zaworów)	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
271 d.4.6	KNNR 4 0140-05 analogia	Pompy obiegowe o śr. nominalnej 25 mm (G 1')	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
272 d.4.6	kalk. własna	Szafa rozdzielcza dla układu instalacji CO i cwu wraz z osprzętem - rozdzielnia RE rys. 11	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
273 d.4.6	analiza indywidualna	Napełnienie instalacji co	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
274 d.4.6	KNNR 4 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
275 d.4.6	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
276 d.4.6	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach nie- mieszkalnych(materiały i sprzęt)	próba		
		1	próba	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>5</b>		<b>Instalacje elektryczne</b>			
<b>5.1</b>		<b>Rozdzielnie, włz trasy kablowe</b>			
277 d.5.1	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur DVK75, w cegle, Wsp. Rx2	m		
		33	m	33,00	
				RAZEM	33,00
278 d.5.1	KNNR 5 1208-04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		33	m	33,00	
				RAZEM	33,00
279 d.5.1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		33*0,1*0,1	m <sup>3</sup>	0,33	
				RAZEM	0,33
280 d.5.1	KNNR 5 1209-1204	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		14	otw.	14,00	
				RAZEM	14,00
281 d.5.1	KNNR 5 1209-0804	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		5	otw.	5,00	
				RAZEM	5,00
282 d.5.1	KNNR 5 1209-0605	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2	otw.	2,00	
				RAZEM	2,00
283 d.5.1		Montaż przepustu hermetycznego	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
284 d.5.1		Montaż przepustu hermetycznego dachowego	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
285 d.5.1	KNNR 5 0101-08 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton DVK75	m		
		27	m	27,00	
				RAZEM	27,00
286 d.5.1	KNNR 5 0101-08 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton DVK50	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
287 d.5.1	KNNR 5 0101-08 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton DVK100	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
288 d.5.1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wsporniki WS 200, 150, 100	szt.		
		170	szt.	170,00	
				RAZEM	170,00
289 d.5.1	KNNR 5 1101-02 analogia	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Uchwyt betonowy ze wspornikiem stalowym klejony do membrany dachowej z podkładką z membrany	szt.		
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
290 d.5.1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów K100 KGR100H42	m		
		85	m	85,00	
				RAZEM	85,00
291 d.5.1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów K100 KCP 100H50 ocynk zanurzeniowy	m		
		48	m	48,00	
				RAZEM	48,00
292 d.5.1	KNNR 5 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane	m		
		48	m	48,00	
				RAZEM	48,00
293 d.5.1	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów KGR200H42	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
294 d.5.1	KNNR 5 0104-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
295 d.5.1	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur N2XHżo5x25	m		
		22	m	22,00	
				RAZEM	22,00
296 d.5.1	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur N2XHżo5x16	m		
		7	m	7,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
297	KNNR 5 d.5.1 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur N2XHzo5x10	m	RAZEM	7,00
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
298	KNNR 5 d.5.1 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur N2XHzo5x6	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
299	KNNR 5 d.5.1 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur N2XHzo5x4	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
300	KNNR 5 d.5.1 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur YKY 5x6	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
301	KNNR 5 d.5.1 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur YDY 5x4	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
302	KNNR 5 d.5.1 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg Rozdzielnica RG kompletna z wyposażeniem i podłączeniem rys. E7	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
303	KNNR 5 d.5.1 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg Rozdzielnica R1 kompletna z wyposażeniem i podłączeniem rys. E9	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
304	KNNR 5 d.5.1 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg Rozdzielnica RP1 kompletna z wyposażeniem i podłączeniem rys. E8	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
305	KNNR 5 d.5.1 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg Rozdzielnica RK kompletna z wyposażeniem i podłączeniem rys. E10	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
306	KNNR 5 d.5.1 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg Rozdzielnica WP kompletna z wyposażeniem i podłączeniem rys. E7	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
307	KNNR 5 d.5.1 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg WAK	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
308	KNNR 5 d.5.1 0406-01	Montaż zestawu gniazd siłowych 32A 400V, 16A 400V 2x16A 230V	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>5.2</b>		<b>Instalacja oświetleniowa</b>			
309	KNNR 5 d.5.2 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		29	otw.	29,00	
				RAZEM	29,00
310	KNNR 5 d.5.2 1209-0502	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		18	otw.	18,00	
				RAZEM	18,00
311	KNNR 5 d.5.2 1209-0602	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		15	otw.	15,00	
				RAZEM	15,00
312	KNNR 5 d.5.2 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		46	szt.	46,00	
				RAZEM	46,00
313	KNNR 5 d.5.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		46	szt.	46,00	
				RAZEM	46,00
314	KNNR 5 d.5.2 0303-04	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm <sup>2</sup>	szt.		
		42	szt.	42,00	
				RAZEM	42,00
315	KNNR 5 d.5.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		9	szt.	9,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9,00
316	KNNR 5 d.5.2 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
317	KNNR 5 d.5.2 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
318	KNNR 5 d.5.2 0306-04	Łączniki krzyżowe	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
319	KNNR 5 d.5.2 0306-04	Łączniki schodowe	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
320	KNNR 5 d.5.2 0306-01	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej pojedyncze	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
321	KNNR 5 d.5.2 0306-01	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej świecznikowe	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
322	KNNR 5 d.5.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg czujka ruchu mikrofalowa 3-zakresy sufitowa 360St	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
323	KNNR 5 d.5.2 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		160	m	160,00	
				RAZEM	160,00
324	KNNR 5 d.5.2 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy N2XH3x1,5mm2	m		
		2020-450	m	1 570,00	
				RAZEM	1 570,00
325	KNNR 5 d.5.2 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe N2XH4x1,5mm2	m		
		450	m	450,00	
				RAZEM	450,00
326	KNNR 5 d.5.2 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		110	m	110,00	
				RAZEM	110,00
327	KNNR 5 d.5.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		YKY3x1,5mm2	m	75,00	
		75		RAZEM	75,00
328	KNNR 5 d.5.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		YDY3x1,5mm2	m	100,00	
		100		RAZEM	100,00
329	KNNR 5 d.5.2 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		1450	m	1 450,00	
				RAZEM	1 450,00
330	KNNR 5 d.5.2 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		1450	m	1 450,00	
				RAZEM	1 450,00
331	KNNR 5 d.5.2 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		1450*0,05*0,03	m <sup>3</sup>	2,18	
				RAZEM	2,18
332	KNNR 5 d.5.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -oprawa B2 wg dok. proj	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
333	KNNR 5 d.5.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -oprawa B3 wg dok. proj	kpl.		
		16	kpl.	16,00	
				RAZEM	16,00
334	KNNR 5 d.5.2 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań Siatki osłonowe do opraw na sali gimnastycznej	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
335 d.5.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -oprawa C2 wg dok. proj 4	kpl. kpl.	 4,00	
				RAZEM	4,00
336 d.5.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -oprawa D wg dok. proj 7	kpl. kpl.	 7,00	
				RAZEM	7,00
337 d.5.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -oprawa E1 wg dok. proj 47	kpl. kpl.	 47,00	
				RAZEM	47,00
338 d.5.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -oprawa E3 wg dok. proj 27	kpl. kpl.	 27,00	
				RAZEM	27,00
339 d.5.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -oprawa E4 wg dok. proj 20	kpl. kpl.	 20,00	
				RAZEM	20,00
340 d.5.2	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań Ramki natynkowe do opraw E3, E4 24	szt. szt.	 24,00	
				RAZEM	24,00
341 d.5.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -oprawa G1 wg dok. proj 28	kpl. kpl.	 28,00	
				RAZEM	28,00
342 d.5.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -oprawa G2 wg dok. proj 6	kpl. kpl.	 6,00	
				RAZEM	6,00
343 d.5.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -oprawa G3 wg dok. proj 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
344 d.5.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -oprawa I wg dok. proj 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
345 d.5.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -oprawa J1 wg dok. proj 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
346 d.5.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -oprawa H1 wg dok. proj 18	kpl. kpl.	 18,00	
				RAZEM	18,00
347 d.5.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -oprawa H2 wg dok. proj 7	kpl. kpl.	 7,00	
				RAZEM	7,00
348 d.5.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -oprawa H4 wg dok. proj 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
349 d.5.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -oprawa H5 wg dok. proj 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
350 d.5.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Wyłączniki serwisowe wentylatorów 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
351 d.5.2	KNNR 5 0410-02	Wentylatory ściennie 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
<b>5.3</b>		<b>Instalacja zasilająca gniazda i urządzenia</b>			
352 d.5.3	KNNR 5 1209-0502	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 40	otw. otw.	 40,00	
				RAZEM	40,00
353 d.5.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce- mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 142	szt. szt.	 142,00	
				RAZEM	142,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
354 d.5.3	KNNR 5 0111-04	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe Kanał 120x55 dwuścienny 120x55 2 komorowy 20	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
355 d.5.3	KNNR 5 0111-04	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe Kanał 130x60 8	m m	 8,00	
				RAZEM	8,00
356 d.5.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 142	szt. szt.	 142,00	
				RAZEM	142,00
357 d.5.3	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 gniazda Data podwójne 90x45 9	szt. szt.	 9,00	
				RAZEM	9,00
358 d.5.3	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazda 2x2p+z 130	szt. szt.	 130,00	
				RAZEM	130,00
359 d.5.3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygoszczelne 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 17	szt. szt.	 17,00	
				RAZEM	17,00
360 d.5.3	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 10	szt. szt.	 10,00	
				RAZEM	10,00
361 d.5.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Ramki osłonowe z mdf lub drewna na osprzęt na sali gimnastycznej dostosować do wielkości wybranego osprzętu 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
362 d.5.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu IP55 Spameel 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
363 d.5.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych NHXh 2x1,5mm2 35	m m	 35,00	
				RAZEM	35,00
364 d.5.3	KNNR 5 0303-04	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2 8	szt. szt.	 8,00	
				RAZEM	8,00
365 d.5.3	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 80	m m	 80,00	
				RAZEM	80,00
366 d.5.3	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe N2XH 3*2,5mm2 1860	m m	 1 860,00	
				RAZEM	1 860,00
367 d.5.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YKY3x1,5mm2 65	m m	 65,00	
				RAZEM	65,00
368 d.5.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY3x2,5mm2 130	m m	 130,00	
				RAZEM	130,00
369 d.5.3	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg Dzwonek szkolny 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
370 d.5.3	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg Sterownik dzwonków - elektroniczna woźna 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
371 d.5.3	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 850	m m	 850,00	
				RAZEM	850,00
372 d.5.3	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		850	m	850,00	
				RAZEM	850,00
373 d.5.3	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		850*0,05*0,03	m <sup>3</sup>	1,28	
				RAZEM	1,28
374 d.5.3	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
375 d.5.3	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg Centralka awaryjnego odłączenia dopływu gazu MD-Z	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
376 d.5.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik metanu w obudowie przeciw-wybuchowej DEX12/N	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
377 d.5.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Lampa ostrzegawcza błyskowo-dźwiękowa kompatybilna z MDZ	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
378 d.5.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych NHXh 2x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
379 d.5.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur YDY3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
380 d.5.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur YDY4x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
<b>5.4</b>		<b>Instalacje teletechniczne</b>			
381 d.5.4	KNNR 5 1209-0502	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		12	otw.	12,00	
				RAZEM	12,00
382 d.5.4	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		450	m	450,00	
				RAZEM	450,00
383 d.5.4	KNNR 5 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie RVKL 23/28	m		
		450	m	450,00	
				RAZEM	450,00
384 d.5.4	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		450	m	450,00	
				RAZEM	450,00
385 d.5.4	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		450*0,05*0,03	m <sup>3</sup>	0,68	
				RAZEM	0,68
386 d.5.4	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19"Szafa GPD kompletna z wyposażeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
387 d.5.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		36	szt.	36,00	
				RAZEM	36,00
388 d.5.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		32	szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
389 d.5.4	KNNR 5 0302-01	Puszki osprzętowe natynkowe	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
390 d.5.4	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany UTP kat 6	m		
		2220	m	2 220,00	
				RAZEM	2 220,00
391 d.5.4	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu gniazdo podwójne podtynkowe kat 6	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		29	szt.	29,00	
				RAZEM	29,00
392	KNR AT-14 d.5.4 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu gniazdo pojedyncze natynkowe kat 6 zakończenie inst. do Accespointów, gniazda poj.	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
393	KNR AL-01 d.5.4 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna K1	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
394	KNR AL-01 d.5.4 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna K2	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
395	KNR AL-01 d.5.4 0502-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video Rejestrator	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
396	KNR AL-01 d.5.4 0502-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video dysk twardy 2TB	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
397	KNR AL-01 d.5.4 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		9	linia	9,00	
				RAZEM	9,00
398	KNNR 5 d.5.4 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe YTDY 6x0,5mm	m		
		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
399	KNR AL-01 d.5.4 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
400	KNR AL-01 d.5.4 0101-04	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
401	KNR AL-01 d.5.4 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 24Ah	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
402	KNR AL-01 d.5.4 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
403	KNR AL-01 d.5.4 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
404	KNR AL-01 d.5.4 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,00	
				RAZEM	1,00
405	KNR AL-01 d.5.4 0306-03 analogia	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali -uruchomienie systemuwideodomofonu	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
406	KNNR 5 d.5.4 0404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 Skrzynka ZT z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
407	KNNR 5 d.5.4 0102-07	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton RVKL 18/23	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
408	KNNR 5 d.5.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YT-KSY 6x2x0,5	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
409	KNNR 5 d.5.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kabel światłowodowy 4J G.657A1 zewnętrzny PE 1,25kN Belden A-DQ(ZN)B2Y	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
410	d.5.4 kalk. własna	Podwieszenie istniejącego kabla telekomunikacyjnego do elewacji budynku	kpl.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>5.5</b>		<b>Instalacja odgromowa i wyrównawcza</b>			
411 d.5.5	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1,00	
				RAZEM	1,00
412 d.5.5	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		128	m	128,00	
				RAZEM	128,00
413 d.5.5	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
414 d.5.5	KNNR 5 0615-02	Iglice typu IO-5.0 o masie 42 kg montowane na żerdzi, wieży stalowej w pozycji leżącej Maszt M1 3m	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
415 d.5.5	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	szt.		
		24	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
416 d.5.5	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton rura odgromowa	m		
		64	m	64,00	
				RAZEM	64,00
417 d.5.5	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
418 d.5.5	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
419 d.5.5	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
420 d.5.5	KNNR 5 0404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 Puszka złącza kontrolnego	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
421 d.5.5	KNNR 5 0603-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm2)	m		
		10*3	m	30,00	
				RAZEM	30,00
422 d.5.5	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2) Bednarka FeZn30x4mm	m		
		140	m	140,00	
				RAZEM	140,00
423 d.5.5	KNNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
424 d.5.5	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno bednarka FeZn 25x4mm2	m		
		24	m	24,00	
				RAZEM	24,00
425 d.5.5	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
426 d.5.5	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur	m		
		LgYzo16mm2	m	88,00	
		88		RAZEM	88,00
427 d.5.5	KNNR 5 0201-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm2 wciągane do rur	m		
		DYzo6mm2	m	150,00	
		150		RAZEM	150,00
428 d.5.5	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
<b>5.6</b>		<b>Instalacja fotowoltaiczna</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
429 d.5.6	KNNR 5 0406-06 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 50 kg Montaż inwertera 30KW 4MPT	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
430 d.5.6	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie montaż skrzynki ochronników RV-AC kompletna z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
431 d.5.6	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie montaż skrzynki ochronników RV-DC kompletna z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
432 d.5.6	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur przewód solarny 6mm2	m		
		500	m	500,00	
				RAZEM	500,00
433 d.5.6	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie system odłączający zasilanie DC PEFS	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
434 d.5.6	kalk. własna	Montaż konstrukcji nośnej na dach płaski pokryty membraną dla 43 paneli fotowoltaicznych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
435 d.5.6	kalk. własna	Montaż paneli fotowoltaicznych 460Wp na konstrukcji w kierunku południowym pod kątem 25st	kpl.		
		43	kpl.	43,00	
				RAZEM	43,00
436 d.5.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Montaż optymalizatorów	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
437 d.5.6	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji i zgłoszenie instalacji do PSP i PGE	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
5.7		<b>Pomiary i utylizacja materiałów</b>			
438 d.5.7	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		13	pomiar	13,00	
				RAZEM	13,00
439 d.5.7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		110	pomiar	110,00	
				RAZEM	110,00
440 d.5.7	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
441 d.5.7	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
442 d.5.7	kalk. własna	Utylizacja i wywiezienie gruzu i materiałów z demontażu	m <sup>3</sup>		
		3,9	m <sup>3</sup>	3,90	
				RAZEM	3,90
443 d.5.7	kalk. własna	Pomiary natężenia oświetlenia	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
444 d.5.7	kalk. własna	Pomiary instalacji teletechnicznych	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00