

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budynek socjalno-garażowej na terenie poligonu pożarniczego w Luboniu - etap II.  
ADRES INWESTYCJI : Luboń , ul. Magazynowa 3, działka nr 7/2  
INWESTOR : Szkoła Aspirantów  
Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu  
ADRES INWESTORA : 61-459 Poznań , ul. Czechosłowacka 27  
BRANŻA : budowlana, sanitarna  
DATA OPRACOWANIA : 15.05.2019r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
15.05.2019r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Roboty konstrukcyjno-budowlane</b>			
1.1		<b>Ścianki działowe</b>			
1	NNRNKB	(z.VII) Ścianki działowe o gr. 11,5 cm z bloczków gazobetonowych o wys. 20 cm wraz z zakotwieniem w ścianach.	m <sup>2</sup>		
d.1.	202 0184-01				
1		(2,7+5,76+2,2+4,2+4,2+1,4+7,76+1,75+2,08)*3,02	m <sup>2</sup>	96,791	
		(5,76+4,18+3,18+2,05+2,05+2,00)*3,02	m <sup>2</sup>	58,044	
		(2,76+1,95+1,30+1,88+3,28+1,88+1,83)*2,70	m <sup>2</sup>	40,176	
				<b>RAZEM</b>	<b>195,011</b>
1.2		<b>Ocieplenie ściany garażu</b>			
2	KNR-W 2-15	Demontaż i montaż koryt instalacyjnych.	kpl.		
d.1.	0501-01				
2	analogia	1,000	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3	KNR 0-23	Dwukrotne gruntowanie podłoża emulsją.	m <sup>2</sup>		
d.1.	2611-03				
2	analogia	93,300	m <sup>2</sup>	93,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>93,300</b>
4	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian	m <sup>2</sup>		
d.1.	2613-01				
2		93,300	m <sup>2</sup>	93,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>93,300</b>
5	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przymocowanie płyt z wełny mineralnej za pomocą łączników metalowych do ścian.	szt		
d.1.	2613-03				
2		poz.4*6	szt	559,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>559,800</b>
6	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1.	2613-06				
2		93,300	m <sup>2</sup>	93,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>93,300</b>
1.3		<b>Stolarka drzwiowa</b>			
7	KNNR 2	Bramy garażowe segmentowe, ocieplone.	m <sup>2</sup>		
d.1.	1106-03				
3		4,00*4,25	m <sup>2</sup>	17,000	
		4,00*4,25*2	m <sup>2</sup>	34,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51,000</b>
8	Kalkulacja	Montaż wzmocnień z kątowników stalowych, przy bramach.	m		
d.1.	własna				
3		4,5*2*3	m	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
9	KNNR 2	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych.	m <sup>2</sup>		
d.1.	1103-01				
3		0,7*2,0*1	m <sup>2</sup>	1,400	
		0,8*2,0*5	m <sup>2</sup>	8,000	
		0,9*2,0*9	m <sup>2</sup>	16,200	
		0,9*2,0*4	m <sup>2</sup>	7,200	
		1,20*2,0*1	m <sup>2</sup>	2,400	
		1,9*2,1*1	m <sup>2</sup>	3,990	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,190</b>
10	KNNR 2	Montaż ościeżnic drewnianych zwykłych	m <sup>2</sup>		
d.1.	1104-02				
3		poz.9	m <sup>2</sup>	39,190	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,190</b>
11	KNNR 2	Montaż drzwi stalowych pełnych kompletnych wraz z ościeżnicą i okuciami.	m <sup>2</sup>		
d.1.	1302-03				
3		1,00*2,10	m <sup>2</sup>	2,100	
		1,20*2,10	m <sup>2</sup>	2,520	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,620</b>
12	Kalkulacja	Założenie listw progowych w drzwiach	szt		
d.1.	własna				
3		21,000	szt	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
1.4		<b>Podłoża i posadzki - parter</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR 2-02 d.1. 0602-09 4 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe.	m <sup>2</sup>		
		84,610	m <sup>2</sup>	84,610	
				<b>RAZEM</b>	<b>84,610</b>
14	NNRNKB d.1. 202 2805-05 4	(z.VI) Posadzki z płytek ceramicznych na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm.	m <sup>2</sup>		
		313,810	m <sup>2</sup>	313,810	
		-229,200	m <sup>2</sup>	-229,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>84,610</b>
15	NNRNKB d.1. 202 2809-01 4	(z.VI) Cokoliki z płytek ceramicznych o wys. 10 cm na zaprawie klejowej.	m		
		103,400	m	103,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>103,400</b>
16	NNRNKB d.1. 202 2805-05 4	(z.VI) Posadzki z płytek kamionkowych GRES na zaprawie klejowej.	m <sup>2</sup>		
		4,450	m <sup>2</sup>	4,450	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,450</b>
17	NNRNKB d.1. 202 2809-01 4	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES a zaprawie klejowej.	m		
		8,920	m	8,920	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,920</b>
18	NNRNKB d.1. 202 2810-05 4	(z.VI) Okładziny schodów z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm	m <sup>2</sup>		
		2,76*1,55	m <sup>2</sup>	4,278	
		20*0,168*1,25	m <sup>2</sup>	4,200	
		20*0,28*1,25	m <sup>2</sup>	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,478</b>
19	NNRNKB d.1. 202 2809-04 4	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES	m		
		19,200	m	19,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,200</b>
20	KNR-W 2-02 d.1. 1123-01 4	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych z warstwą izolacyjną rulonowe	m <sup>2</sup>		
		16,250	m <sup>2</sup>	16,250	
		38,300	m <sup>2</sup>	38,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,550</b>
21	KNR-W 2-02 d.1. 1123-04 4	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m <sup>2</sup>		
		16,250	m <sup>2</sup>	16,250	
		38,300	m <sup>2</sup>	38,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,550</b>
22	KNR-W 2-02 d.1. 1124-05 4	Posadzki - listwy przyściennie z tworzyw sztucznych zgrzewane	m		
		74,300	m	74,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>74,300</b>
23	KNNR 2 d.1. 1202-06 + 4 KNNR 2 1202-07	Posadzki betonowa gr. 80 mm.	m <sup>2</sup>		
		385,700	m <sup>2</sup>	385,700	
		-229,200	m <sup>2</sup>	-229,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>156,500</b>
24	KNR 2-02 d.1. 1106-07 4	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m <sup>2</sup>		
		385,700	m <sup>2</sup>	385,700	
		-229,200	m <sup>2</sup>	-229,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>156,500</b>
25	KNNR 2 d.1. 1202-06 4 analogia	Posadzka w hali garażowej	m <sup>2</sup>		
		229,200	m <sup>2</sup>	229,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>229,200</b>
1.5		<b>Podłoża i posadzki - piętro</b>			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe.	m <sup>2</sup>		
d.1.	0602-09				
5	analogia	128,150	m <sup>2</sup>	128,150	
				<b>RAZEM</b>	<b>128,150</b>
27	NNRNKB	(z.VI) Posadzki z płytek ceramicznych na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm.	m <sup>2</sup>		
d.1.	202 2805-05				
5		128,150	m <sup>2</sup>	128,150	
				<b>RAZEM</b>	<b>128,150</b>
28	NNRNKB	(z.VI) Cokoliki z płytek ceramicznych o wys. 10 cm na zaprawie klejowej.	m		
d.1.	202 2809-01				
5		166,450	m	166,450	
				<b>RAZEM</b>	<b>166,450</b>
29	NNRNKB	(z.VI) Posadzki z płytek kamionkowych GRES na zaprawie klejowej.	m <sup>2</sup>		
d.1.	202 2805-05				
5		20,550	m <sup>2</sup>	20,550	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,550</b>
30	NNRNKB	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES a zaprawie klejowej.	m		
d.1.	202 2809-01				
5		24,100	m	24,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,100</b>
1.6		<b>Tynki wewnętrzne</b>			
31	KNNR 2	Tynki cementowo-wapienne maszynowe - ściany + sufity	m <sup>2</sup>		
d.1.	0801-03				
6	analogia	poz.1*2	m <sup>2</sup>	390,022	
				<b>RAZEM</b>	<b>390,022</b>
32	KNNR 2	Gipsowa gładź szpachlowa - ściany + sufity	m <sup>2</sup>		
d.1.	0901-02				
6	analogia	1110,667	m <sup>2</sup>	1 110,667	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 110,667</b>
33	KNNR 2	Tynki cementowo-wapienne maszynowe - ościeża.	m <sup>2</sup>		
d.1.	0801-03				
6		38,130	m <sup>2</sup>	38,130	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,130</b>
34	KNNR 2	Gipsowa gładź szpachlowa - ościeża.	m <sup>2</sup>		
d.1.	0901-02				
6		poz.33	m <sup>2</sup>	38,130	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,130</b>
35	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe w pomieszczeniach typu "mokre".	m <sup>2</sup>		
d.1.	0603-09				
6		poz.36	m <sup>2</sup>	171,340	
				<b>RAZEM</b>	<b>171,340</b>
36	KNR 2-02	Licowanie ścian płytkami na klej.	m <sup>2</sup>		
d.1.	0829-06				
6		171,340	m <sup>2</sup>	171,340	
				<b>RAZEM</b>	<b>171,340</b>
37	KNR 2-02	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na rusztach metalowych; rozstaw profili nośnych 60 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	2011-01				
6		5,600	m <sup>2</sup>	5,600	
		8,00	m <sup>2</sup>	8,000	
		3,00	m <sup>2</sup>	3,000	
		6,80	m <sup>2</sup>	6,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,400</b>
1.7		<b>Malowanie</b>			
38	KNR 2-02	Oslony okien folia polietylenowa	m <sup>2</sup>		
d.1.	0925-01				
7		36,652	m <sup>2</sup>	36,652	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,652</b>
39	KNNR 2	Przygotowanie podłoża na ścianach- ręczne gruntowanie.	m <sup>2</sup>		
d.1.	0903-03				
7		poz.32	m <sup>2</sup>	1 110,667	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 110,667</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.1. 7	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem - standard malowania i rodzaje farb zgodne z projektem i uzgodnieniami z architektem oraz Inwestorem. poz.39	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 110,667	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1 110,667</b>
1.8		<b>Elewacja</b>			
41 d.1. 8	KNR 2-02 0925-01	Oslony okien folia polietylenowa  poz.38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36,652	 
				<b>RAZEM</b>	<b>36,652</b>
42 d.1. 8	KNR 0-23 2611-03 analogia	Dwukrotne gruntowanie podłoża emulsją.  poz.43	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 450,500	 
				<b>RAZEM</b>	<b>450,500</b>
43 d.1. 8	KNR 0-23 2613-01	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian  97,150 97,150 128,100 128,100	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 97,150 97,150 128,100 128,100	 
				<b>RAZEM</b>	<b>450,500</b>
44 d.1. 8	KNR 0-23 2613-02	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ościeży  39,450	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39,450	 
				<b>RAZEM</b>	<b>39,450</b>
45 d.1. 8	KNR 0-23 2613-03	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przymocowanie płyt z wełny mineralnej za pomocą łączników metalowych do ścian.  poz.43*6	szt szt	 2 703,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2 703,000</b>
46 d.1. 8	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym  210,630	m m	 210,630	 
				<b>RAZEM</b>	<b>210,630</b>
47 d.1. 8	KNR 0-23 2613-06	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie warstwy siatki na ścianach  poz.43 -poz.48	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 450,500 -144,900	 
				<b>RAZEM</b>	<b>305,600</b>
48 d.1. 8	KNR 0-23 analogia	Okładziny elewacyjne np. ROCKPANEL  44,100 44,100 56,700	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 44,100 44,100 56,700	 
				<b>RAZEM</b>	<b>144,900</b>
49 d.1. 8	KNR 0-23 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej poz.47 poz.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 305,600 39,450	 
				<b>RAZEM</b>	<b>345,050</b>
50 d.1. 8	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome poz.47	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 305,600	 
				<b>RAZEM</b>	<b>305,600</b>
51 d.1. 8	KNR 0-23 0931-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm poz.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39,450	 
				<b>RAZEM</b>	<b>39,450</b>
52 d.1. 8	KNR 0-33 0128-01	Malowanie elewacji  poz.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 305,600	 
				<b>RAZEM</b>	<b>305,600</b>
53 d.1. 8	KNR 2 1504-02	Rusztowania ramowe zewnętrzne o wys. 10-20 m	m <sup>2</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.43	m <sup>2</sup>	450,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>450,500</b>
54	KNNR 2	Wyrobienie spadków pod parapety.	m <sup>2</sup>		
d.1.	1202-02				
8	analogia	1,1*0,25*18	m <sup>2</sup>	4,950	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,950</b>
55	KNNR 2	Obróbki blacharskie z blachy tytan-cynk przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0504-02				
8		1,1*0,35*18	m <sup>2</sup>	6,930	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,930</b>
56		Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:53)			
d.1.					
8					
1.9		<b>Ślusarka</b>			
57	KNR 2-02	Wycieraczki do obuwia o wymiarach 1,00x0,80 m.	szt.		
d.1.	1219-03				
9	analogia	2,000	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
58	KNR 2-02	Uchwyty do flag	szt.		
d.1.	1219-08				
9		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
59	KNR 2-02	Balustrady schodowe stali nierdzewnej.	m		
d.1.	1207-03				
9		7,800	m	7,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,800</b>
60	KNR 2-02	Balustrady w oknach	m		
d.1.	1207-03				
9		1,34*3*4	m	16,080	
		1,34*2	m	2,680	
		1,34	m	1,340	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,100</b>
1.10		<b>Różne roboty zewnętrzne</b>			
61	KNNR 2	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki gr. 20 cm.	m <sup>3</sup>		
d.1.	1201-03				
10		10,00*0,20	m <sup>3</sup>	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
62	KNNR 2	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki gr. 10 cm.	m <sup>3</sup>		
d.1.	1201-01				
10		10,000*0,10	m <sup>3</sup>	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
63	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m <sup>2</sup>		
d.1.	0607-01				
10		10,000	m <sup>2</sup>	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
64	KNNR 2	Posadzki betonowa gr. 50 mm.	m <sup>2</sup>		
d.1.	1202-06 +				
10	KNNR 2				
	1202-07	poz.63	m <sup>2</sup>	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
65	KNR 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m <sup>2</sup>		
d.1.	1106-07				
10		poz.63	m <sup>2</sup>	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
66	NNRNKB	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2	m <sup>2</sup>		
d.1.	202 2805-05				
10		poz.65	m <sup>2</sup>	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
67	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
d.1.	0407-01				
10		74,000	m	74,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.1. 10	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
		74,00*0,6*0,1	m <sup>3</sup>	4,440	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,440</b>
69 d.1. 10	KNR 2-31 0114-03 analogia	Otoczaki	m <sup>2</sup>		
		74,00*0,6	m <sup>2</sup>	44,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,400</b>
70 d.1. 10	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie koryt pod rurami spustowymi 6 szt..dl 1,5 m.	kpl.		
		6,000	kpl.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
1.11		<b>Różne</b>			
71 d.1. 11	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż wyposażenia w uchwyty łazienki dla NP	kpl.		
		4,000	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
72 d.1. 11	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż ścianek systemowych HPL w WC	m <sup>2</sup>		
		1,88*2,00	m <sup>2</sup>	3,760	
		1,00*2,00	m <sup>2</sup>	2,000	
		1,03*2,00	m <sup>2</sup>	2,060	
		2,04*2,00	m <sup>2</sup>	4,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,900</b>
73 d.1. 11	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż lusterek wklejanych w WC	kpl.		
		7,000	kpl.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
74 d.1. 11	Kalkulacja indywidualna	Przekucie brakujących otworów w ścianach i sufitach, pod przejścia instalacyjne i zamurowanie otworów zbędnych.	kpl.		
		7,000	kpl.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
75 d.1. 11	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż boazerii ściiennej w częściach komunikacyjnych.	m <sup>2</sup>		
		30,000	m <sup>2</sup>	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
76 d.1. 11	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie podciągów z profili stalowych POZ. 10 pod stropem parteru wg rysunków z PW	m		
		5,640	m	5,640	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,640</b>
77 d.1. 11	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie belki HEA 500 POZ.4 do klasy R60	m		
		27,280	m	27,280	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,280</b>
78 d.1. 11	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie p.poż. zwieńczenia ściany między garażem a budynkiem socjalnym wg rys 01A	m		
		16,480	m	16,480	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,480</b>
79 d.1. 11	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż samozamykacza w oknie pomieszczenia wartowników - pom.nr 2.	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
80 d.1. 11	KNR 2-02 2004-05 analogia	Obudowa widocznych przewodów instalacyjnych.	m <sup>2</sup>		
		20,000	m <sup>2</sup>	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
81 d.1. 11	Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna.	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2		<b>Roboty sanitarne</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1		<b>Instalacja pomp ciepła</b>			
82	KNR-W 2-15	Pompa ciepła GALMET - Airmax2 15 GT wraz z automatyką i sterowaniem.	kpl.		
d.2.	0501-01				
1	analogia	2,000	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
83	KNR 0-35	Zasobnik c.w.u. AH 500/1_B o pojemności 500 dm3 z grzałką elektryczną.	kpl.		
d.2.	0122-05				
1	analogia	1,000	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
84	KNR 0-35	Zbiornik buforowy Vitocell 100-E 400 dm3 z grzałką elektryczną.	kpl.		
d.2.	0122-05				
1	analogia	1,000	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
85	KNR 2-15	Rozdzielacz nr 1 / 4 obiegi, średnica belki DN50	kpl.		
d.2.	0509-02				
1	analogia	2,000	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
86	KNR 2-15	Rozdzielacz nr 1 / 4 obiegi, średnica belki DN50	kpl.		
d.2.	0509-02				
1	analogia	2,000	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
87	KNR INSTAL	Naczynie przeponowe N200 dm3 + szybkozłączka typu SU	szt.		
d.2.	0311-01				
1	analogia	1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
88	KNR INSTAL	Naczynie przeponowe DD33 dm3 + złączka FLOWJEST	szt.		
d.2.	0311-01				
1	analogia	1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
89	KNR 0-35	Regulator przepływu z pomiarem / AV23 Setter Bypass SD / DN25 / kvs 8	szt.		
d.2.	0216-02				
1	analogia	4,000	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
90	KNR 0-35	Zawór regulacyjny trójdrogowy DR25GMLA DN25 (Kvs 10) + VMM20	szt.		
d.2.	0216-02				
1	analogia	1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
91	Kalkulacja	Separator powietrza i zanieczyszczeń Exdirt D ... 1 1/2	kpl.		
d.2.	własna				
1		1,000	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
92	KNR 0-35	Zawór bezpieczeństwa typ 1915 1/2" 3 bar	szt.		
d.2.	0216-05				
1	analogia	1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
93	Kalkulacja	Szafa elektryczna z licznikiem energii elektr. (wejścia z układu AKPiA)	kpl.		
d.2.	własna				
1		1,000	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
94	Kalkulacja	Pierścień uszczelniający dla przejścia rury preizolowanej	kpl.		
d.2.	własna				
1		3,000	kpl.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
95	KNR 0-35	Zawór bezpieczeństwa typ 2115 3/4" 6 bar	szt.		
d.2.	0216-05				
1	analogia	1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
96	KNR 7-07	Pompa Yonos MAXO 30/0,5-7 PN10	kpl.		
d.2.	0101-01				
1		2,000	kpl.	2,000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97	KNR 7-07 d.2. 0101-01 1	Pompa PICO 25/1-8 (ROW)	kpl.	RAZEM	2,000
		2,000	kpl.	2,000	
98	KNR 7-07 d.2. 0101-01 1	Pompa Star-Z 20/1 PN10	kpl.	RAZEM	2,000
		1,000	kpl.	1,000	
99	Kalkulacja d.2. własna 1	Manometry, termometry, termomanometry, odpowietrzniki, ruraż w kotłowni, zawory odcinające, filtry, zwrotne, nadmiarowo-upustowe, zawiesia, uchwyty rur, izolacje, przejścia ppoż.	kpl.	RAZEM	1,000
		1,000	kpl.	1,000	
2.2		Instalacja wodociągowa		RAZEM	1,000
100	KNR-W 2-15 d.2. 0137-02 2	Baterie umywalkowe.	szt.		
		8,000	szt.	8,000	
101	KNR-W 2-15 d.2. 0137-02 2	Baterie umywalkowe dla NP.	szt.	RAZEM	8,000
		1,000	szt.	1,000	
102	KNR-W 2-15 d.2. 0137-09 2	Baterie natryskowe.	szt.	RAZEM	1,000
		3,000	szt.	3,000	
103	KNR-W 2-15 d.2. 0137-02 2	Baterie zmywakowe	szt.	RAZEM	3,000
		3,000	szt.	3,000	
2.3		Instalacja kanalizacji sanitarnej		RAZEM	3,000
104	Kalkulacja d.2. własna 3	Odwodnienie ACO DRAIN S200K ruszt E600 a=26 cm h=13 cm l=15,00 - materiał z budowy	m		
		15,000	m	15,000	
105	KNR-W 2-15 d.2. 0218-01 3 analogia	Wpust łazienkowy EG150 - DN50 V kwadr reg syfon AISI304	szt.	RAZEM	15,000
		2,000	szt.	2,000	
106	KNR-W 2-15 d.2. 0218-01 3 analogia	Wpust łazienkowy EG150 - DN100 V kwadr reg syfon AISI304	szt.	RAZEM	2,000
		1,000	szt.	1,000	
107	KNR-W 2-15 d.2. 0230-02 3	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	RAZEM	1,000
		8,000	kpl.	8,000	
108	KNR-W 2-15 d.2. 0230-02 3	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla NP z syfonem gruszkowym	kpl.	RAZEM	8,000
		1,000	kpl.	1,000	
109	KNR-W 2-15 d.2. 0233-03 3	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	RAZEM	1,000
		5,000	kpl.	5,000	
110	KNR-W 2-15 d.2. 0233-03 3	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla NP	kpl.	RAZEM	5,000
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111	KNR-W 2-15	Kabina natryskowa kompletna z brodzikiem	kpl.		
d.2.	0232-02		kpl.	3,000	
3		3,000			
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
112	KNR-W 2-15	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy nierdzewnej	szt.		
d.2.	0229-04		szt.	1,000	
3		1,000			
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
113	KNR-W 2-15	Zlew gospodarczy	szt.		
d.2.	0229-02		szt.	2,000	
3		2,000			
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
114	KNR-W 2-15	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
d.2.	0234-02		kpl.	3,000	
3		3,000			
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2.4		<b>Instalacja wentylacji</b>			
2.4.		<b>System CZ</b>			
1					
115	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.2.	0105-06		m <sup>2</sup>	6,440	
4.1		6,440			
				<b>RAZEM</b>	<b>6,440</b>
116	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 400x500	szt.		
d.2.	0154-05		szt.	1,000	
4.1		1,000			
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
117	KNR 2-17	Prostokątny króciec elastyczny 500x400 mm	szt.		
d.2.	0130-04		szt.	1,000	
4.1		1,000			
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
118	KNR 2-17	Przepustnice stalowe prostokątne 500x400 mm	szt.		
d.2.	0130-04		szt.	1,000	
4.1		1,000			
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
119	KNR 2-17	Przepustnice stalowe prostokątne 400x400 mm	szt.		
d.2.	0130-04		szt.	1,000	
4.1		1,000			
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.4.		<b>System N1</b>			
2					
120	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.2.	0105-06		m <sup>2</sup>	58,730	
4.2		58,730			
				<b>RAZEM</b>	<b>58,730</b>
121	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % + izolacja 40 mm wełną mineralną	m <sup>2</sup>		
d.2.	0123-03		m <sup>2</sup>	9,320	
4.2		9,320			
				<b>RAZEM</b>	<b>9,320</b>
122	KNR 2-17	Przewód elastyczny typu FLEX	m <sup>2</sup>		
d.2.	0120-02		m <sup>2</sup>	4,050	
4.2		4,050			
				<b>RAZEM</b>	<b>4,050</b>
123	KNR 2-17	Nawiewnik SMAY KK 160	szt.		
d.2.	0139-03		szt.	4,000	
4.2		4,000			
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
124	KNR 2-17	Nawiewnik SMAY KK 125	szt.		
d.2.	0139-03		szt.	2,000	
4.2		2,000			
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125	KNR 2-17	Nawiewnik SMAY KK 100	szt.		
d.2.	0139-03				
4.2		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
126	KNR 2-17	Centrala wentylacyjna VERSO-R-3000-L-UV-EC	szt.		
d.2.	0321-04				
4.2	analogia	1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
127	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 400x500	szt.		
d.2.	0154-05				
4.2		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
128	KNR 2-17	Prostokątny króciec elastyczny 500x400 mm	szt.		
d.2.	0130-04				
4.2		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
129	KNR 2-17	Przepustnice stalowe prostokątne 500x400 mm	szt.		
d.2.	0130-04				
4.2		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
130	KNR 2-17	Przepustnice stalowe prostokątne 200x450 mm	szt.		
d.2.	0130-04				
4.2		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
131	KNR 2-17	Kratka wentylacyjna 425x125	szt.		
d.2.	0138-05				
4.2		2,000	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
132	KNR 2-17	Kratka wentylacyjna 325x125	szt.		
d.2.	0138-05				
4.2		3,000	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
133	KNR 2-17	Kratka wentylacyjna 125x125	szt.		
d.2.	0138-05				
4.2		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
134	KNR 2-17	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 300x500	szt.		
d.2.	0130-05				
4.2		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
135	KNR 2-17	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	szt.		
d.2.	0139-03	400x400 dn 200			
4.2		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
136	KNR 2-17	Kłapa przeciwpożarowa okrągła dn 125	szt.		
d.2.	0131-02				
4.2		2,000	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
137	KNR 2-17	Przepustnica regulacyjna SMAY PJB 160	szt.		
d.2.	0131-02				
4.2		4,000	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
138	KNR 2-17	Przepustnica regulacyjna SMAY PJB 125	szt.		
d.2.	0131-02				
4.2		2,000	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
139	KNR 2-17	Przepustnica regulacyjna SMAY PJB 100	szt.		
d.2.	0131-02				
4.2		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.4. 3		System W1			
140 d.2. 4.3	KNR 2-17 0105-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		39,590	m <sup>2</sup>	39,590	
				RAZEM	39,590
141 d.2. 4.3	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % + izolacja 40 mm wełną mineralną	m <sup>2</sup>		
		5,400	m <sup>2</sup>	5,400	
				RAZEM	5,400
142 d.2. 4.3	KNR 2-17 0120-02	Przewód elastyczny typu FLEX	m <sup>2</sup>		
		0,860	m <sup>2</sup>	0,860	
				RAZEM	0,860
143 d.2. 4.3	KNR 2-17 0139-03	Wywiewnik SMAY 125	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.2. 4.3	KNR 2-17 0139-03	Wywiewnik SMAY 100	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.2. 4.3	KNR 2-17 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 400x500	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.2. 4.3	KNR 2-17 0138-05	Kratka wentylacyjna 425x125	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
147 d.2. 4.3	KNR 2-17 0138-05	Kratka wentylacyjna 325x125	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
148 d.2. 4.3	KNR 2-17 0138-05	Kratka wentylacyjna 125x125	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
149 d.2. 4.3	KNR 2-17 0130-04	Prostokątny króciec elastyczny 500x400 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
150 d.2. 4.3	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice stalowe prostokątne 500x400 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.2. 4.3	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice stalowe prostokątne 200x450 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.2. 4.3	KNR 2-17 0130-05	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 250x400	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
153 d.2. 4.3	KNR 2-17 0131-02	Kłapa przeciwpożarowa okrągła dn 125	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
154 d.2. 4.3	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica regulacyjna SMAY PJB 125	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
155	KNR 2-17 d.2. 0131-02 4.3	Przepustnica regulacyjna SMAY PJB 100	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.4. 4		<b>System Wcoaw</b>			
156	KNR 2-17 d.2. 0123-03 4.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % + izolacja 40 mm wełną mineralną	m <sup>2</sup>		
		43,460	m <sup>2</sup>	43,460	
				<b>RAZEM</b>	<b>43,460</b>
157	KNR 2-17 d.2. 0138-05 4.4	Kratka wentylacyjna 225x825	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
158	KNR 2-17 d.2. 0138-05 4.4	Kratka wentylacyjna 825x225	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
159	KNR 2-17 d.2. 0208-03 4.4	Wentylator dachowy DAs-500+1200 obr/min+3 x 400 V+2.90 kW+R36-630-AB06-03+4.0 ÷ 6.3 A+5.0 A	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.4. 5		<b>System Wy1</b>			
160	KNR 2-17 d.2. 0123-03 4.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % + izolacja 40 mm wełną mineralną	m <sup>2</sup>		
		3,490	m <sup>2</sup>	3,490	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,490</b>
161	KNR 2-17 d.2. 0120-02 4.5	Przewód elastyczny typu FLEX	m <sup>2</sup>		
		0,660	m <sup>2</sup>	0,660	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,660</b>
162	KNR 2-17 d.2. 0139-03 4.5	Wywiewnik SMAY 200	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
163	KNR 2-17 d.2. 0139-03 4.5	Wywiewnik SMAY 100	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
164	KNR 2-17 d.2. 0131-02 4.5	Przepustnica regulacyjna SMAY PJB 160	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
165	KNR 2-17 d.2. 0131-02 4.5	Przepustnica regulacyjna SMAY PJB 100	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.4. 6		<b>System Wy2</b>			
166	KNR 2-17 d.2. 0123-03 4.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % + izolacja 40 mm wełną mineralną	m <sup>2</sup>		
		3,050	m <sup>2</sup>	3,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,050</b>
167	KNR 2-17 d.2. 0131-02 4.6	Przepustnica regulacyjna SMAY PJB 100	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
168	KNR 2-17	Nawiewnik SMAY KE 100	szt.		
d.2.	0139-03				
4.6		2,000	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.4.		<b>System Wy3</b>			
7					
169	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % + izolacja 40 mm wełną mineralną	m <sup>2</sup>		
d.2.	0123-03				
4.7		7,390	m <sup>2</sup>	7,390	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,390</b>
170	KNR 2-17	Przewód elastyczny typu FLEX	m <sup>2</sup>		
d.2.	0120-02				
4.7		2,480	m <sup>2</sup>	2,480	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,480</b>
171	KNR 2-17	Wywiewnik SMAY 125	szt.		
d.2.	0139-03				
4.7		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
172	KNR 2-17	Wywiewnik SMAY 100	szt.		
d.2.	0139-03				
4.7		8,000	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
173	KNR 2-17	Przepustnica regulacyjna SMAY PJB 125	szt.		
d.2.	0131-02				
4.7		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
174	KNR 2-17	Przepustnica regulacyjna SMAY PJB 100	szt.		
d.2.	0131-02				
4.7		8,000	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
2.4.		<b>System Wy4</b>			
8					
175	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % + izolacja 40 mm wełną mineralną	m <sup>2</sup>		
d.2.	0123-03				
4.8		2,320	m <sup>2</sup>	2,320	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,320</b>
176	KNR 2-17	Przewód elastyczny typu FLEX	m <sup>2</sup>		
d.2.	0120-02				
4.8		0,620	m <sup>2</sup>	0,620	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,620</b>
177	KNR 2-17	Wywiewnik SMAY KK 160	szt.		
d.2.	0139-03				
4.8		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
178	KNR 2-17	Przepustnica regulacyjna SMAY PJB 125	szt.		
d.2.	0131-02				
4.8		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.4.		<b>System Wy5</b>			
9					
179	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % + izolacja 40 mm wełną mineralną	m <sup>2</sup>		
d.2.	0123-03				
4.9		3,520	m <sup>2</sup>	3,520	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,520</b>
180	KNR 2-17	Przewód elastyczny typu FLEX	m <sup>2</sup>		
d.2.	0120-02				
4.9		0,320	m <sup>2</sup>	0,320	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,320</b>
181	KNR 2-17	Wywiewnik SMAY 125	szt.		
d.2.	0139-03				
4.9		1,000	szt.	1,000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
182	KNR 2-17 d.2. 0131-02 4.9	Przepustnica regulacyjna SMAY PJB 125	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.4.</b> <b>10</b>		<b>System Wy6</b>			
183	KNR 2-17 d.2. 0123-03 4.10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % + izolacja 40 mm wełną mineralną	m <sup>2</sup>		
		0,330	m <sup>2</sup>	0,330	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,330</b>
184	KNR 2-17 d.2. 0139-03 4.10	Wywiewnik SMAY 125	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.4.</b> <b>11</b>		<b>System Wyrz</b>			
185	KNR 2-17 d.2. 0105-06 4.11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		10,760	m <sup>2</sup>	10,760	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,760</b>
186	KNR 2-17 d.2. 0154-05 4.11	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 400x500	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
187	KNR 2-17 d.2. 0130-04 4.11	Prostokątny króciec elastyczny 500x400 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
188	KNR 2-17 d.2. 0130-05 4.11	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 500x400	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.4.</b> <b>12</b>		<b>Urządzenia</b>			
189	Kalkulacja d.2. własna 4.12	SYSTEM DETEKCJI TLENKU WĘGLA	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>