

## PRZEDMIAR

**NAZWA INWESTYCJI** : Przebudowa i rozbudowa szkoły o salę sportową wraz z niezbędną infras-  
truktura  
**ADRES INWESTYCJI** : Gostynin, ul. Krosniewicka 2  
**INWESTOR** : Powiat Gostyniński  
**ADRES INWESTORA** : ul. Dmowskiego 13, 09-500 Gostynin  
**DATA OPRACOWANIA** : 29.09.2022

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
29.09.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
<b>1.1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE I FUNDAMENTOWE</b>			
d.1.1	1 KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 950	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	950.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>950.000</b>
d.1.1	2 KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III -poz.3B	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	181.593	
				<b>RAZEM</b>	<b>181.593</b>
d.1.1	3 KNR-W 2-01 0203-04 0210-04 L-60 L-90 L-120 F-01 F-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowytładowczymi na odległość 15 km [(0.6+0.30*2)*2+1.15*2]/2*1.15*1.48 [(0.90+0.30*2)*2+1.15*2]/2*1.15*158.76 [(1.20+0.30*2)*2+1.15*2]/2*1.15*27.73 [(3.00+0.30*2+1.15*2)*(1.40+0.30*2+1.15*2)]/2*1.15*2 [(3.00+0.30*2+1.15*2)*(1.80+0.30*2+1.15*2)]/2*1.15*5 A (suma częściowa)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.000 483.821 94.074 29.176 79.724	
		-poz.4 B (suma częściowa)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	<b>690.795</b> -181.593	
			m <sup>3</sup>	<b>-181.593</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>509.202</b>
d.1.1	4 KNNR 1 0214-03 poz. 3A śc fund gr 24 śc fund gr 30 styrodur	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - grunt z wykopu 690.795/1.15*1.0 -poz.6-poz.7-poz.8-poz.9 -63.96*0.50*0.24 -115.45*0.50*0.30 -104.65*0.50*0.15 A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	600.691 -113.867 -7.675 -17.318 -7.849	
		poz.A*40%	m <sup>3</sup>	===== 453.982 <b>181.593</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>181.593</b>
d.1.1	5 KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - piasek stabilizowany cementem poz.4A*60%	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	272.389	
				<b>RAZEM</b>	<b>272.389</b>
d.1.1	6 KNR-W 2-02 1101-03 L-60 L-90 L-120 F-01 F-02	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym (0.6+0.10*2)*0.10*1.48 (0.90+0.10*2)*0.10*158.76 (1.20+0.10*2)*0.10*27.73 (3.00+0.10*2)*(1.80+0.10*2)*0.20*5 (3.00+0.10*2)*(1.40+0.10*2)*0.10*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.118 17.464 3.882 6.400 1.024	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.888</b>
d.1.1	7 KNR-W 2-02 0202-01 L-60	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - z zastosowaniem pompy do betonu 0.6*0.40*1.48	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.355	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.355</b>
d.1.1	8 KNR-W 2-02 0202-03 L-90 L-120	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 1.3 m - z zastosowaniem pompy do betonu 0.90*0.40*158.76 1.20*0.40*27.73	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	57.154 13.310	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.464</b>
d.1.1	9 KNR-W 2-02 0204-03 F-01 F-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 2.5 m <sup>3</sup> - z zastosowaniem pompy do betonu 3.00*1.80*0.40*5 3.00*1.40*0.40*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	10.800 3.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.160</b>
d.1.1	10 KNR-W 2-02 0101-06 gr 24 gr 30	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej 63.96*0.65*0.24 115.45*0.65*0.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9.978 22.513	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.491</b>
d.1.1	11 KNR-W 2-02 0207-03 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 24 cm wysokości do 6 m - z zastosowaniem pompy do betonu 9.23*0.65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
d.1.1	12 KNR-W 2-02 0208-02	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 9 - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	S0.1	0.60*0.45*0.65*5	m <sup>3</sup>	0.878	
	S0.2	0.45*0.30*0.65*2	m <sup>3</sup>	0.176	
	S0.3	0.30*0.45*0.65*6	m <sup>3</sup>	0.527	
	S0.4	0.30*0.45*0.65*4	m <sup>3</sup>	0.351	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.932</b>
13	KNR-W 2-02	Belki i podciągi żelbetowe o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0210-05	16 - z zastosowaniem pompy do betonu - W.01, W.02			
	W.01	0.30*0.24*(115.45+0.45*12+0.60*5)	m <sup>3</sup>	8.917	
	W.02	0.24*0.24*63.96	m <sup>3</sup>	3.684	
	ściana żelb	0.30*0.24*9.23	m <sup>3</sup>	0.665	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.266</b>
14	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty glad-	t		
d.1.1	0259-01	kie o śr. do 6-8 mm			
	Ławy	0.222*1.10*(1.48+158.76+27.73)/0.25		183.609	
	W.01	0.222*1.00*(1.48+158.76+27.73)/0.15		278.196	
	W.02	0.222*0.90*63.96/0.15		85.195	
	ściana żelbe-	poz.11*0.24*20		28.800	
	towa				
	S0.1	0.395*(2.45+1.58)*6*5		47.756	
	S0.1/S0.2/	0.395*(1.18+1.70)*6*17		116.035	
	S0.3				
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.14A/1000*1.05	t	739.591	
				<b>0.777</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.777</b>
15	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty że-	t		
d.1.1	0259-02	browane o śr. 10-20 mm			
	L-60	0.888*(1.48*4+0.60*1.48/0.2)		9.200	
	L-90	0.888*(158.76*4+0.90*158.76/0.20)		1 198.320	
	L-120	0.888*(27.73*4+1.20*27.73/0.20)		246.242	
	F-01	3.00*1.80+(3.00*1.80)*2*0.40*5		27.000	
	F-02	0.888*(1.90*15+3.10*10)*2		105.672	
	W.01	0.888*(115.45+0.45*12+0.60*5)*4		439.915	
	W.02	0.888*63.96*4		227.186	
	ściana żelbe-	poz.11*0.24*90		129.600	
	towa				
	startery słu-	0.888*(4.86*8+2.36*6)*7		329.697	
	pów 1,2				
	startery słu-	0.888*(4.64*6+2.36*2)*10		289.133	
	pów 3,4				
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.15A/1000*1.05	t	3 001.965	
				<b>3.152</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.152</b>
16	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe - masa asfaltowo-kauczukowa	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0603-07	Krotność = 2			
	L-60	(0.6+2*0.40)*1.48	m <sup>2</sup>	2.072	
	L-90	(0.90+2*0.40)*158.76	m <sup>2</sup>	269.892	
	L-120	(1.20+2*0.40)*27.73	m <sup>2</sup>	55.460	
	F-01	3.00*1.80+(3.00*1.80)*2*0.40*5	m <sup>2</sup>	27.000	
	F-02	3.00*1.40+(3.00*1.40)*2*0.40*2	m <sup>2</sup>	11.240	
	W.01	(115.45+0.45*12+0.60*5)*(0.89*2+0.30)	m <sup>2</sup>	257.608	
	W.02	63.96*(0.89*2+0.24)	m <sup>2</sup>	129.199	
				<b>RAZEM</b>	<b>752.471</b>
17	KNR AT-31	Przyklejanie płyt styrodurewych o gr. 15 cm na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0101-05				
		104.65*1.15	m <sup>2</sup>	120.348	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.348</b>
18	KNR AT-31	Wykonanie warstwy zbrojonej na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0101-06				
		poz.17	m <sup>2</sup>	120.348	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.348</b>
19	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe - masa asfaltowo-kauczukowa	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0603-07	Krotność = 2			
		104.65*0.90	m <sup>2</sup>	94.185	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.185</b>
20	KNNR-W 3	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0207-01				
		poz.19	m <sup>2</sup>	94.185	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.185</b>
21	KNR AT-31	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy Baumit MosaikPutz -wykonany ręcznie;	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0505-01	warstwa pośrednia na ścianach			
		poz.17-poz.19	m <sup>2</sup>	26.163	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.163</b>
22	KNR AT-31	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy Baumit MosaikPutz -wykonany ręcznie na	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0505-03	ścianach			
		poz.21	m <sup>2</sup>	26.163	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.2</b>		<b>ROBOTY KONSTRUKCYJNE I MUROWE</b>		<b>RAZEM</b>	<b>26.163</b>
<b>1.2.1</b>		<b>ROBOTY MUROWE</b>			
23 d.1.2 .1	NNRNKB 202 0188c- 08	Ściany o grubości 30 cm z bloczków z betonu komórkowego  parter + piętro 47.72*6.58 parter 67.73*3.44 piętro 67.73*3.20 dach 22.86*0.45+24.06*1.60+23.65*0.45+43.03*1.67 <1,67-średnia wysokość ścian bocznych> A (obliczenia pomocnicze)  otwory O1 0.90*1.00*8 O2 0.90*2.00*14 O3 1.00*0.60*1 W1 3.81*5.00*6 DZ1 1.50*2.80*1 DZ2 1.80*2.08*1 D5 1.90*2.08*2 D6 1.90*2.08*1 D9 1.00*2.08*1 B (obliczenia pomocnicze)  poz.23A-poz.23B	m <sup>2</sup>	313.998 232.991 216.736 131.286 ===== 895.011 7.200 25.200 0.600 114.300 4.200 3.744 7.904 3.952 2.080 ===== 169.180 <b>725.831</b>	
			m <sup>2</sup>	<b>RAZEM</b>	<b>725.831</b>
24 d.1.2 .1	NNRNKB 202 0188c- 07	Ściany o grubości 24 cm z bloczków z betonu komórkowego  parter 54.53*3.44 piętro 37.94*3.20 A (obliczenia pomocnicze)  otwory O3 1.00*0.60*2 DZ1 1.50*2.80*2 D2 1.00*2.08*8 D3 1.00*2.08*3 D10 1.10*2.08*1 B (obliczenia pomocnicze)  poz.24A-poz.24B	m <sup>2</sup>	187.583 121.408 ===== 308.991 1.200 8.400 16.640 6.240 2.288 ===== 34.768 <b>274.223</b>	
			m <sup>2</sup>	<b>RAZEM</b>	<b>274.223</b>
25 d.1.2 .1	NNRNKB 202 0185-01	Ścianki działowe o gr. 12 cm z bloczków z betonu komórkowego  parter 20.46*3.50 piętro 5.00*3.38 A (obliczenia pomocnicze)  otwory D1 1.50*2.80*1 D2 1.00*2.08*1 D3 1.00*2.08*1 D4 0.90*2.08*2 D9 1.00*2.08*1 B (obliczenia pomocnicze)  poz.25A-poz.25B	m <sup>2</sup>	71.610 16.900 ===== 88.510 4.200 2.080 2.080 3.744 2.080 ===== 14.184 <b>74.326</b>	
			m <sup>2</sup>	<b>RAZEM</b>	<b>74.326</b>
26 d.1.2 .1	KNR-W 2-02 0132-01	Otwory na okna w ścianach murowanych grubości do 24 cm  2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27 d.1.2 .1	KNR-W 2-02 0132-02	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości do 24 cm  20	szt.		
			szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
28 d.1.2 .1	KNR-W 2-02 0132-03	Otwory na okna w ścianach murowanych grubości powyżej 24 cm  29	szt.		
			szt.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR-W 2-02 d.1.2 0132-04 .1	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości powyżej 24 cm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
30	KNR-W 2-02 d.1.2 0132-05 .1	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabrykowanych	szt.		
		4+45*2	szt.	94.000	
				RAZEM	94.000
<b>1.2.2</b>		<b>ROBOTY ŻELBETOWE</b>			
31	KNR-W 2-02 d.1.2 0207-04 .2 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 24 cm wysokości do 8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>2</sup>		
		9.23*7.06 <do samej góry> -1.22*2.10*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	65.164 -5.124	
				RAZEM	60.040
32	KNR-W 2-02 d.1.2 0210-05 .2	Belki i podciąg żelbetowe o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		
	W1.1	0.30*0.24*(47.72+67.73+0.45*12+0.60*5-1.38*12-5.01*6)	m <sup>3</sup>	5.561	
	W1.2	0.24*0.24*(54.53+2.14*2)	m <sup>3</sup>	3.387	
	W2.1	0.30*0.30*(47.72+67.73+0.45*12+0.60*5+1.86-2.62)	m <sup>3</sup>	11.078	
	W2.2	0.24*0.30*(37.94+2.14*2+2.33-1.98*3)	m <sup>3</sup>	2.780	
	W3.1/W3.2/ W3.3	0.30*(0.30+0.36)/2*126.76	m <sup>3</sup>	12.549	
	B2.1	0.24*0.30*2.62*2	m <sup>3</sup>	0.377	
	N0.1	0.30*0.24*1.98*1	m <sup>3</sup>	0.143	
	N1.1	0.24*0.51*1.38*12	m <sup>3</sup>	2.027	
	N1.2	0.24*0.51*1.98*3	m <sup>3</sup>	0.727	
	N1.3	0.24*0.60*5.01*6	m <sup>3</sup>	4.329	
	N1.4	0.24*0.51*1.71*1	m <sup>3</sup>	0.209	
				RAZEM	43.167
33	KNR-W 2-02 d.1.2 0208-02 .2	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 9 - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		
	S0.1	0.60*0.45*(6.58+0.45)*5	m <sup>3</sup>	9.491	
	S0.2	0.45*0.30*(6.58+0.45)*2	m <sup>3</sup>	1.898	
	S0.3	0.30*0.45*(3.44+3.20+2.65)*6	m <sup>3</sup>	7.525	
	S0.4	0.30*0.45*(3.44+3.20+2.65)*4	m <sup>3</sup>	5.017	
				RAZEM	23.931
34	KNR-W 2-02 d.1.2 0217-02 .2 0217-05	Żelbetowe płyty stropowe grubości 18 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>2</sup>		
		178.45	m <sup>2</sup>	178.450	
				RAZEM	178.450
35	KNR-W 2-02 d.1.2 0217-04 .2 0217-05	Żelbetowe płyty dachowe grubości 12 cm na żebrach - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>2</sup>		
		66.30	m <sup>2</sup>	66.300	
				RAZEM	66.300
36	KNR-W 2-02 d.1.2 0259-01 .2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 6-8 mm	t		
	W.01	0.222*1.00*(1.48+158.76+27.73)/0.15		278.196	
	W1.1	0.222*1.00*(47.72+67.73+0.45*12+0.60*5-1.38*12-5.01*6)/0.15		114.300	
	W1.2	0.222*0.90*(54.53+2.14*2)/0.15		78.335	
	W2.1	0.222*1.12*(47.72+67.73+0.45*12+0.60*5+1.86-2.62)/0.15		204.034	
	W2.2	0.222*1.02*(37.94+2.14*2+2.33-1.98*3)/0.15		58.286	
	W3.1/W3.2/ W3.3	0.222*1.12*126.76/0.15		210.117	
	B2.1	0.395*1.22*2.62*2/0.12		21.043	
	N0.1	0.395*1.22*1.98*1/0.12		7.951	
	N1.1	0.395*1.64*1.38*12/0.12		89.396	
	N1.2	0.395*1.64*1.98*3/0.12		32.066	
	N1.3	0.395*1.82*5.01*6/0.10		216.101	
	N1.4	0.395*1.64*1.71*1/0.12		9.231	
	S0.1	0.395*(2.45+1.58)*56*5		445.718	
	S0.2	0.395*(1.70+1.17)*56*2		126.969	
	S0.3/S0.4	0.395*(1.70+1.17)*86*10		974.939	
	ściana żelbetowa	poz.31*0.24*20		288.192	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.36A/1000*1.05	t	3 154.874	
				<b>3.313</b>	
				RAZEM	3.313

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.2 .2	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żelazne o śr. 10-20 mm	t		
	stropy	$[0.888 \cdot (\text{poz.34} + \text{poz.35}) / 0.15 \cdot 4 + (\text{poz.34} + \text{poz.35}) \cdot (0.30 + 0.12 + 0.30 + 0.12 + 0.30) \cdot 3] \cdot 1.20$		7 959.270	
	W1.1	$0.888 \cdot (47.72 + 67.73 + 0.45 \cdot 12 + 0.60 \cdot 5 - 1.38 \cdot 12 - 5.01 \cdot 6) \cdot 4$		274.321	
	W1.2	$0.888 \cdot (54.53 + 2.14 \cdot 2) \cdot 4$		208.893	
	W2.1	$0.888 \cdot (47.72 + 67.73 + 0.45 \cdot 12 + 0.60 \cdot 5 + 1.86 - 2.62) \cdot 4$		437.216	
	W2.2	$0.888 \cdot (37.94 + 2.14 \cdot 2 + 2.33 - 1.98 \cdot 3) \cdot 4$		137.143	
	W3.1/W3.2/ W3.3	$0.888 \cdot 126.76 \cdot 4$		450.252	
	B2.1	$0.888 \cdot 2.62 \cdot 2 \cdot 8$		37.225	
	N0.1	$0.888 \cdot 1.98 \cdot 1 \cdot 7$		12.308	
	N1.1	$0.888 \cdot 1.38 \cdot 12 \cdot 7$		102.937	
	N1.2	$0.888 \cdot 1.98 \cdot 3 \cdot 7$		36.923	
	N1.3	$0.888 \cdot 5.01 \cdot 6 \cdot 7$		186.853	
	N1.4	$1.58 \cdot 1.71 \cdot 1 \cdot 8$		21.614	
	S0.1	$0.888 \cdot (7.26 + 1.43) \cdot 22 \cdot 5$		848.839	
	S0.2	$0.888 \cdot (7.26 + 1.43) \cdot 14 \cdot 2$		216.068	
	S0.3	$0.888 \cdot (7.26 + 3.47) \cdot 14 \cdot 6$		800.372	
	S0.4	$0.888 \cdot (7.26 + 3.47) \cdot 14 \cdot 4$		533.581	
	ściana żelbetowa	$\text{poz.31} \cdot 0.24 \cdot 90$		1 296.864	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		$\text{poz.37A} / 1000 \cdot 1.05$	t	13 560.679	
				<b>14.239</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.239</b>
<b>1.2.3</b>		<b>PRZEJŚCIE DO BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO</b>			
38 d.1.2 .3	KNR 19-01 0347-09 analogia	Przebicie otworów do budynku istniejącego	m <sup>2</sup>		
	nadproże	$1.80 \cdot 2.80$	m <sup>2</sup>	5.040	
	nadproże	$(1.80 + 0.20 \cdot 2) \cdot 0.30$	m <sup>2</sup>	0.660	
	nadproże	$1.70 \cdot 2.80$	m <sup>2</sup>	4.760	
	nadproże	$(1.70 + 0.20 \cdot 2) \cdot 0.30$	m <sup>2</sup>	0.630	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.090</b>
39 d.1.2 .3	KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km	m <sup>3</sup>		
		$\text{poz.38} \cdot 0.48$	m <sup>3</sup>	5.323	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.323</b>
40 d.1.2 .3	KNR-W 4-01 0314-05	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie ceownika C240	m		
		$(1.80 + 0.20 \cdot 2) \cdot 3$	m	6.600	
		$(1.70 + 0.20 \cdot 2) \cdot 3$	m	6.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.900</b>
41 d.1.2 .3	KNR 4-01 0705-05	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z osiatkowaniem siatką cięto-ciągnioną - nadproża	m		
	nadproża	$(1.80 + 0.20 \cdot 2) \cdot 2$	m	4.400	
	nadproża	$(1.70 + 0.20 \cdot 2) \cdot 2$	m	4.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.600</b>
42 d.1.2 .3	KNR 4-01 0705-06	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 50 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z osiatkowaniem siatką cięto-ciągnioną - ościeża	m		
	ościeża	$1.80 + 2 \cdot 2.80$	m	7.400	
	ościeża	$1.70 + 2 \cdot 2.80$	m	7.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.700</b>
<b>1.3</b>		<b>DACH</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>KONSTRUKCJA DACHU STALOWEGO, POKRYCIE</b>			
43 d.1.3 .1	KNR 2-05 0102-02	Kratownice - dostawa i montaż	t		
	RK 120x60x6.3	<Kratownica K1> $41.03 \cdot 16.20 / 1000$		0.665	
	RK 60x60x5	$38.44 \cdot 8.13 / 1000$		0.313	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				0.978	
	RK 120x60x6.3	<Kratownica K2> $13.79 \cdot 16.20 / 1000$		0.223	
	RK 60x60x5	$11.73 \cdot 8.13 / 1000$		0.095	
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
				0.318	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Kratownica K1	poz.43A*5	t	4.890	
	Kratownica K2	poz.43B*2	t	0.636	
	RK	13.75*17.40/1000	t	0.239	
	120x120x5.0				
				RAZEM	5.765
44	KNR 2-05	Hale typu lekkiego - płatwie z kształtowników	t		
d.1.3	0102-04				
.1		26.15*5*3.47/1000	t	0.454	
				RAZEM	0.454
45	KNR 2-05	Hale typu lekkiego - stężenia dachów	t		
d.1.3	0102-06				
.1		5.60*2*16*2.47/1000	t	0.443	
				RAZEM	0.443
46	KNR 2-05	Pokrycie dachu z płyty warstwowej	m <sup>2</sup>		
d.1.3	1004-03				
.1		22*26.20+3.35*11.40	m <sup>2</sup>	614.590	
				RAZEM	614.590
<b>1.3.2</b>		<b>POKRYCIE DACHU ŻELBETOWEGO</b>			
47	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0607-01				
.2		9.31	m <sup>2</sup>	9.310	
				RAZEM	9.310
48	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa 20-55 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0609-03				
.2		9.31	m <sup>2</sup>	9.310	
				RAZEM	9.310
49	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0607-01				
.2		9.31	m <sup>2</sup>	9.310	
				RAZEM	9.310
50	KNR-W 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 60 mm zatarte na gładko	m <sup>2</sup>		
d.1.3	1104-02				
.2	1104-03	poz.47	m <sup>2</sup>	9.310	
				RAZEM	9.310
51	KNR-W 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m <sup>2</sup>		
d.1.3	1116-07				
.2		poz.47	m <sup>2</sup>	9.310	
				RAZEM	9.310
52	KNR 2-02	Izolacje przeciwwodne z papy termozgrzewalnej	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0605-01	Krotność = 2			
.2		9.31	m <sup>2</sup>	9.310	
				RAZEM	9.310
<b>1.3.3</b>		<b>OBRÓBKIE BLACHARSKIE, ORYNNOWANIE</b>			
53	KNR AT-31	Przyklejanie płyt z wełny mineralnej o gr. 15 cm na ścianach - pod OSB	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0103-05				
.3		poz.59*0.30	m <sup>2</sup>	15.126	
				RAZEM	15.126
54	KNR AT-31	Przyklejanie płyt z wełny mineralnej o gr. 15 cm - ściany attyki od dachu	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0103-05				
.3		(18.95+21.05)*2.95+(4.35*2+1.72*2)*0.85+0.65*2.34*4	m <sup>2</sup>	134.403	
				RAZEM	134.403
55	KNR AT-31	Mocowanie płyt wełny mineralnej łącznikami (kołkami) w ilości 6 szt/m2	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0704-02				
.3		poz.53+poz.54	m <sup>2</sup>	149.529	
				RAZEM	149.529
56	KNR AT-31	Wykonanie warstwy zbrojonej na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0103-06				
.3		poz.53+poz.54	m <sup>2</sup>	149.529	
				RAZEM	149.529
57	KNR AT-31	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikonowy - wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0504-01				
.3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(18.95+21.05)*0.60+(4.35*2+1.72*2)*0.50+0.65*2.34*4$	m <sup>2</sup>	36.154	
				RAZEM	36.154
58 d.1.3 .3	KNR AT-31 0504-03	Tynk elewacyjny cienkwarstwowy silikonowy -wykonany ręcznie na ścianach	m <sup>2</sup>		
		poz.57	m <sup>2</sup>	36.154	
				RAZEM	36.154
59 d.1.3 .3	NNRNKB 202 0420-01	Deskowanie płytą OSB gr. 22 mm	m		
		$18.95+21.05+4.35*2+1.72$	m	50.420	
				RAZEM	50.420
60 d.1.3 .3	NNRNKB 202 0541-01	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej	m <sup>2</sup>		
	kalenica	26.20*0.40	m <sup>2</sup>	10.480	
	kalenica	3.82*1.2*2*0.40	m <sup>2</sup>	3.667	
	attyka	poz.59*0.60	m <sup>2</sup>	30.252	
	obrobki ry- nien	poz.61*(0.20+0.30)	m <sup>2</sup>	33.125	
				RAZEM	77.524
61 d.1.3 .3	NNRNKB 202 0517-04	Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy stalowej polekanej o śr. 15 cm	m		
		66.25	m	66.250	
				RAZEM	66.250
62 d.1.3 .3	NNRNKB 202 0519-03	Rury spustowe z blachy stalowej polekanej o śr. 12 cm	m		
		8*7.70	m	61.600	
				RAZEM	61.600
63 d.1.3 .3	NNRNKB 202 0925-01	Podbitka pod dachem	m <sup>2</sup>		
	analogia	$(33.56+25.85)*0.60$	m <sup>2</sup>	35.646	
				RAZEM	35.646
<b>1.4</b>		<b>STOLARKA DRZWIOWA I OKIENNA</b>			
64 d.1.4	KNR-W 2-02 1003-01	Okna PCV o powierzchni do 1.0 m2	m <sup>2</sup>		
	O1	0.90*1.00*8	m <sup>2</sup>	7.200	
	O3	1.00*0.60*3	m <sup>2</sup>	1.800	
				RAZEM	9.000
65 d.1.4	KNR-W 2-02 1003-02	Okna PCV o powierzchni do 2.0 m2	m <sup>2</sup>		
	O2	0.90*2.00*14	m <sup>2</sup>	25.200	
				RAZEM	25.200
66 d.1.4	KNR-W 2-02 1040-06	Witryny aluminiowe	m <sup>2</sup>		
	W1	3.81*5.00*6	m <sup>2</sup>	114.300	
				RAZEM	114.300
67 d.1.4	KNR-W 2-02 1040-02	Drzwi aluminiowe zewnętrzne	m <sup>2</sup>		
	DZ1	1.50*2.80*3	m <sup>2</sup>	12.600	
	DZ2	1.80*2.08*1	m <sup>2</sup>	3.744	
				RAZEM	16.344
68 d.1.4	KNR-W 2-02 1040-02	Drzwi aluminiowe wewnętrzne	m <sup>2</sup>		
	D1	1.50*2.80*1	m <sup>2</sup>	4.200	
	D5	1.90*2.08*2	m <sup>2</sup>	7.904	
	D6	1.90*2.08*1	m <sup>2</sup>	3.952	
	D7	1.90*2.80*1	m <sup>2</sup>	5.320	
	D8	1.90*2.80*1	m <sup>2</sup>	5.320	
	D9	1.00*2.08*2	m <sup>2</sup>	4.160	
	D10	1.10*2.08*1	m <sup>2</sup>	2.288	
				RAZEM	33.144
69 d.1.4	KNR-W 2-02 1027-02	Drzwi wewnętrzne płytowe z ościeżnicą	m <sup>2</sup>		
	analogia				
	D2	1.00*2.08*9	m <sup>2</sup>	18.720	
	D3	1.00*2.08*4	m <sup>2</sup>	8.320	
	D4	0.90*2.08*2	m <sup>2</sup>	3.744	
				RAZEM	30.784
70 d.1.4	KNR-W 2-02 1016-07	Wyłaz dachowy 80x80 EI 30	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.5</b>		<b>ELEWACJA</b>			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNR 2-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe	m <sup>2</sup>		
d.1.5	1604-01	110.00*10.00	m <sup>2</sup>	1 100.000	
				RAZEM	1 100.000
72	KNR AT-31	Montaż listwy początkowej	m		
d.1.5	0703-01	106.00-1.80-1.30*3	m	100.300	
				RAZEM	100.300
73	KNR AT-31	Przyklejanie płyt z wełny mineralnej o gr. 15 cm na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1.5	0103-05	2.00*10.15+0.90*5.15*2	m <sup>2</sup>	29.570	
	elewacja północna	2.00*9.96	m <sup>2</sup>	19.920	
	elewacja południowa	0.9*4.15*4+0.9*7.15	m <sup>2</sup>	21.375	
	elewacja zachodnia				
				RAZEM	70.865
74	KNR AT-31	Przyklejanie płyt z wełny mineralnej o gr. 20 cm na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1.5	0103-05	(10.85-2.00)*10.15+10.15*(7.53+1.95)+3.95*7.96-0.90*5.15*2		208.222	
	elewacja północna	27.06*7.62+2.20*7.62		222.961	
	elewacja wschodnia	3.85*8.15+(21.20-2.00)*9.96		222.610	
	elewacja południowa	(18.98+7.64)*7.62-(0.9*4.15*4+0.9*7.15)		181.469	
	elewacja zachodnia	<ocieplenie dachu policzone w dziale z dachem>		=====	
	dach	A (obliczenia pomocnicze)		835.262	
	otwory			7.200	
	O1	0.90*1.00*8		1.800	
	O3	1.00*0.60*3		25.200	
	O2	0.90*2.00*14		114.300	
	W1	3.81*5.00*6		12.600	
	DZ1	1.50*2.80*3		3.744	
	DZ2	1.80*2.08*1		=====	
		B (obliczenia pomocnicze)		164.844	
		poz.74A-poz.74B	m <sup>2</sup>	<b>670.418</b>	
				RAZEM	670.418
75	KNR AT-31	Przyklejanie płyt z wełny mineralnej o gr. 15 cm na ścianach - pogrubienie	m <sup>2</sup>		
d.1.5	0103-05	33.90	m <sup>2</sup>	33.900	
				RAZEM	33.900
76	KNR AT-31	Przyklejanie płyt z wełny mineralnej o gr. 2 cm na ościeżach	m <sup>2</sup>		
d.1.5	0104-01	(0.90+2*1.00)*8		23.200	
	O1	(1.00+2*0.60)*3		6.600	
	O3	(0.90+2*2.00)*14		68.600	
	O2	(3.81+2*5.00)*6		82.860	
	W1	(1.50+2*2.80)*3		21.300	
	DZ1	(1.80+2*2.08)*1		5.960	
	DZ2	A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.76A*0.25 <0,25 -uśredniona wartość>	m <sup>2</sup>	208.520	
				<b>52.130</b>	
				RAZEM	52.130
77	KNR AT-31	Mocowanie płyt wełny mineralnej łącznikami (kołkami) w ilości 6 szt/m2	m <sup>2</sup>		
d.1.5	0704-02	poz.73+poz.74	m <sup>2</sup>	741.283	
				RAZEM	741.283
78	KNR AT-31	Wykonanie warstwy zbrojonej na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1.5	0103-06	poz.73+poz.74	m <sup>2</sup>	741.283	
				RAZEM	741.283
79	KNR AT-31	Wykonanie warstwy zbrojonej na ścianach - druga warstwa na 2 m	m <sup>2</sup>		
d.1.5	0103-06	105.00*2.00	m <sup>2</sup>	210.000	
				RAZEM	210.000
80	KNR AT-31	Wykonanie warstwy zbrojonej na ościeżach	m <sup>2</sup>		
d.1.5	0104-04	poz.76	m <sup>2</sup>	52.130	
				RAZEM	52.130
81	KNR AT-31	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikonowy - wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1.5	0504-01	poz.78	m <sup>2</sup>	741.283	
				RAZEM	741.283

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82	KNR AT-31 d.1.5 0504-02	Tynk elewacyjny cienkwarstwowy silikonowy -wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na ościeżach poz.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	52.130	
				RAZEM	52.130
83	KNR AT-31 d.1.5 0504-03	Tynk elewacyjny cienkwarstwowy silikonowy -wykonany ręcznie na ścianach poz.78	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	741.283	
				RAZEM	741.283
84	KNR AT-31 d.1.5 0504-04	Tynk elewacyjny cienkwarstwowy silikonowy -wykonany ręcznie na ościeżach poz.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	52.130	
				RAZEM	52.130
85	NNRNKB d.1.5 202 0541-01 analogia	Parapety zewnętrzne	m		
	O1	(0.90+2*0.05)*8	m	8.000	
	O3	(1.00+2*0.05)*3	m	3.300	
	O2	(0.90+2*0.05)*14	m	14.000	
	W1	(3.81+2*0.05)*6	m	23.460	
				RAZEM	48.760
<b>1.6</b>		<b>BALUSTRADY, ŚLUSARKA ALUMINIOWA, ZADASZENIA</b>			
86	d.1.6 analiza indywidualna	Żaluzje aluminiowe systemowe 3.81*1.25*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	28.575	
				RAZEM	28.575
87	d.1.6 analiza indywidualna	Ośłona pompy ciepła 4.30*1.10*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9.460	
				RAZEM	9.460
88	KNNR 7 d.1.6 0506-01	Daszki systemowe 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>1.7</b>		<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE WEWNĘTRZNE</b>			
<b>1.7.1</b>		<b>WYKOŃCZENIE ŚCIAN I SUFITÓW</b>			
89	NNRNKB d.1.7 202 1134-02 .1	Gruntowanie podłogi poz.90+poz.91+poz.92*0.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 685.829	
				RAZEM	1 685.829
90	KNR-W 2-02 d.1.7 0806-01 .1	Tynk wewnętrzny cementowo-wapienny parter 60.92*3.10 A (obliczenia pomocnicze) D2 1.00*2.08*2 D3 1.00*2.08*4 D4 0.90*2.08*4 B (obliczenia pomocnicze) otwory poz.90A-poz.90B	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	188.852 ===== 188.852 4.160 8.320 7.488 ===== 19.968 <b>168.884</b>	
				RAZEM	168.884
91	KNR-W 2-02 d.1.7 0806-01 .1	Tynk gipsowy sala parter piętro piętro sufit 35.40 A (obliczenia pomocnicze) W1 3.81*5.00*6 DZ1 1.50*2.80*3 DZ2 1.80*2.08*1 D1 1.50*2.80*1*2 D2 1.00*2.08*17 D3 1.00*2.08*2 D5 1.90*2.08*2*2 D6 1.90*2.08*1 D7 1.90*2.80*1 D8 1.90*2.80*1 B (obliczenia pomocnicze) otwory	m <sup>2</sup>	666.499 493.458 496.628 35.400 ===== 1 691.985 114.300 12.600 3.744 8.400 35.360 4.160 15.808 3.952 5.320 5.320 ===== 208.964	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.91A-poz.91B	m <sup>2</sup>	<b>1 483.021</b>	
				RAZEM	1 483.021
92 d.1.7 .1	KNR-W 2-02 0811-02	Tynk gipsowy - ościeża	m		
	W1	(3.81+2*5.00)*6	m	82.860	
	DZ1	(1.50+2*2.80)*3	m	21.300	
	DZ2	(1.80+2*2.08)*1	m	5.960	
	D1	(1.50+2*2.80)*1*2	m	14.200	
	D5	(1.90+2*2.08)*2*2	m	24.240	
	D6	(1.90+2*2.08)*1	m	6.060	
	D7	(1.90+2*2.80)*1	m	7.500	
	D8	(1.90+2*2.80)*1	m	7.500	
				RAZEM	169.620
93 d.1.7 .1	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie podłoża	m <sup>2</sup>		
		poz.90+poz.91+poz.92*0.20	m <sup>2</sup>	1 685.829	
				RAZEM	1 685.829
94 d.1.7 .1	KNR AT-22 0201-02	Okładziny ścienne z płytek	m <sup>2</sup>		
		poz.90+2*1.50*2.00	m <sup>2</sup>	174.884	
				RAZEM	174.884
95 d.1.7 .1	KNR-W 2-02 2011-02	Gładzie gipsowe	m <sup>2</sup>		
		poz.93-poz.94	m <sup>2</sup>	1 510.945	
				RAZEM	1 510.945
96 d.1.7 .1	KNR-W 2-02 1511-01	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi	m <sup>2</sup>		
		poz.95	m <sup>2</sup>	1 510.945	
				RAZEM	1 510.945
97 d.1.7 .1	NNRNKB 202 2143-02	Parapety z laminatów epoksydowych	m		
	O1	(0.90+2*0.05)*8	m	8.000	
	O3	(1.00+2*0.05)*3	m	3.300	
	O2	(0.90+2*0.05)*14	m	14.000	
	W1	(3.81+2*0.05)*6	m	23.460	
				RAZEM	48.760
98 d.1.7 .1	KNR AT-43 0104-06 analogia	Wygluszenie między salami lekcyjnymi a salą gimnastyczną - rozwiązanie systemowe	m <sup>2</sup>		
		103.7	m <sup>2</sup>	103.700	
				RAZEM	103.700
99 d.1.7 .1	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - gr. 20 cm	m <sup>2</sup>		
		360	m <sup>2</sup>	360.000	
				RAZEM	360.000
100 d.1.7 .1	KNR AT-43 0207-02 analogia	Sufity podwieszane akustyczne	m <sup>2</sup>		
		360	m <sup>2</sup>	360.000	
				RAZEM	360.000
<b>1.7.2</b>		<b>POSADZKI</b>			
<b>1.7.2</b>		<b>POSADZKA NA GRUNCIE</b>			
<b>.1</b>					
101 d.1.7 .2.1	KNR-W 2-02 1103-01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
		349.25*0.30+178.31*0.25	m <sup>3</sup>	149.353	
				RAZEM	149.353
102 d.1.7 .2.1	KNR-W 2-02 1101-03	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
		527.56*0.15	m <sup>3</sup>	79.134	
				RAZEM	79.134
<b>1.7.2</b>		<b>POSADZKA SPORTOWA</b>			
<b>.2</b>					
103 d.1.7 .2.2	KNR 19-01 0410-10	Ułożenie legarów z drewna - legar dolny z drewna iglastego klasy II/III 19x95mm w rozstawie co 500mm	m <sup>2</sup>		
		349.25	m <sup>2</sup>	349.250	
				RAZEM	349.250

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.1.7 .2.2	KNR 19-01 0410-10	Ułożenie legarów z drewna - legar górny z drewna iglastego klasy II/III 19x95mm w rozstawie co 250mm  poz.103	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  349.250	  349.250
				RAZEM	349.250
105 d.1.7 .2.2	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej  poz.103	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  349.250	  349.250
				RAZEM	349.250
106 d.1.7 .2.2	KSNR 2 1105-03	Płyta wiórowa dolna, odporna na wilgoć  poz.103	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  349.250	  349.250
				RAZEM	349.250
107 d.1.7 .2.2	KSNR 2 1105-03	Płyta wiórowa górna, odporna na wilgoć  poz.103	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  349.250	  349.250
				RAZEM	349.250
108 d.1.7 .2.2	KNR-W 2-02 1123-02	Nawierzchnia sportowa PCV z malowaniem pasów  poz.103	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  349.250	  349.250
				RAZEM	349.250
109 d.1.7 .2.2	KNR-W 2-02 1123-02	Wykładzina zabezpieczająca nawierzchnię sportową, która będzie rozkładana okazjonalnie na czas spotkań szkolnych. Wykładzina będzie przechowywana w pom. magazynowym zlokalizowanym przy sali gimnastycznej. poz.103	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  349.250	  349.250
				RAZEM	349.250
<b>1.7.2 .3</b>		<b>PARTER POZOSTAŁE POMIESZCZENIA</b>			
110 d.1.7 .2.3	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej  175.85	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  175.850	  175.850
				RAZEM	175.850
111 d.1.7 .2.3	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa 10 cm  poz.110	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  175.850	  175.850
				RAZEM	175.850
112 d.1.7 .2.3	KNR-W 2-02 1104-02 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 60 mm zatarte na gładko  poz.110	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  175.850	  175.850
				RAZEM	175.850
113 d.1.7 .2.3	KNR-W 2-02 1116-07	Posadzki cementowe - dopłata za zbrojenie siatką stalową  poz.110	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  175.850	  175.850
				RAZEM	175.850
114 d.1.7 .2.3	NNRNKB 202 1134-01	Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome  poz.110	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  175.850	  175.850
				RAZEM	175.850
115 d.1.7 .2.3	NNRNKB 202 2805-05	Posadzki z płytek gresowych  poz.110-poz.117	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  162.520	  162.520
				RAZEM	162.520
116 d.1.7 .2.3	NNRNKB 202 2809-01	Cokoliki z płytek gresowych  220.10-poz.119	m  m	  205.080	  205.080
				RAZEM	205.080
117 d.1.7 .2.3	KNR-W 2-02 1123-02	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych  13.33	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  13.330	  13.330
				RAZEM	13.330
118 d.1.7 .2.3	KNR-W 2-02 1123-04	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych  poz.117	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  13.330	  13.330
				RAZEM	13.330

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119 d.1.7 .2.3	KNR-W 2-02 1124-06	Posadzki - listwy przyścienne z tworzyw sztucznych - profile	m		
		15.02	m	15.020	
				RAZEM	15.020
<b>1.7.2</b> <b>.4</b>		<b>PIĘTRO</b>			
120 d.1.7 .2.4	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej	m <sup>2</sup>		
		180.06	m <sup>2</sup>	180.060	
				RAZEM	180.060
121 d.1.7 .2.4	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa 10 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.120	m <sup>2</sup>	180.060	
				RAZEM	180.060
122 d.1.7 .2.4	KNR-W 2-02 1104-02 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 60 mm zatarte na gładko	m <sup>2</sup>		
		poz.120	m <sup>2</sup>	180.060	
				RAZEM	180.060
123 d.1.7 .2.4	KNR-W 2-02 1116-07	Posadzki cementowe - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m <sup>2</sup>		
		poz.120	m <sup>2</sup>	180.060	
				RAZEM	180.060
124 d.1.7 .2.4	NNRNKB 202 1134-01	Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome	m <sup>2</sup>		
		poz.120	m <sup>2</sup>	180.060	
				RAZEM	180.060
125 d.1.7 .2.4	NNRNKB 202 2805-05	Posadzki z płytek gresowych	m <sup>2</sup>		
		27.32+8.18	m <sup>2</sup>	35.500	
				RAZEM	35.500
126 d.1.7 .2.4	NNRNKB 202 2809-01	Cokoliki z płytek gresowych	m		
		33.40	m	33.400	
				RAZEM	33.400
127 d.1.7 .2.4	KNR-W 2-02 1123-02	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych	m <sup>2</sup>		
		poz.120-poz.125	m <sup>2</sup>	144.560	
				RAZEM	144.560
128 d.1.7 .2.4	KNR-W 2-02 1123-04	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m <sup>2</sup>		
		poz.127	m <sup>2</sup>	144.560	
				RAZEM	144.560
129 d.1.7 .2.4	KNR-W 2-02 1124-06	Posadzki - listwy przyścienne z tworzyw sztucznych - profile	m		
		152.33-poz.126	m	118.930	
				RAZEM	118.930
<b>1.8</b>		<b>WYPOSAŻENIE SALI GIMNASTYCZNEJ</b>			
130 d.1.8	analiza indywidualna	Kotary dzielące sale	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.1.8	analiza indywidualna	Słupki od siatkówki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
132 d.1.8	analiza indywidualna	Piękocochywy na okna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
133 d.1.8	analiza indywidualna	Mocowanie koszy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.9</b>		<b>WINDA</b>		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
134	analiza indywidualna	Dostawa i montaż windy	kpl.		
d.1.9		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>ZAGOSPODAROWANIE TERENU</b>			
<b>2.1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
135	analiza indywidualna	Rozbiórka schodów zewnętrznych	kpl.		
d.2.1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
136	analiza indywidualna	Wycinka drzew	szt		
d.2.1		10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
137	analiza indywidualna	Rozbiórka betonowych boksów na śmieci	kpl.		
d.2.1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
138	analiza indywidualna	Rozbiórka boiska szkolnego	kpl.		
d.2.1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139	analiza indywidualna	Rozbiórka części utwardzenia	kpl.		
d.2.1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
140	analiza indywidualna	Demontaż sieci kolidujących z rozbudową	kpl.		
d.2.1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2</b>		<b>UTWARDZENIA</b>			
<b>2.2.1</b>		<b>Ciągi jezdne, przebudowa placu</b>			
141	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 55 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.2	0101-01				
.1		204.48+226.18	m <sup>2</sup>	430.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.660</b>
142	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 15 km (grunt kat. III)	m <sup>3</sup>		
d.2.2	0109-06				
.1		poz.141*(0.15+0.20+0.15+0.03+0.08)	m <sup>3</sup>	262.703	
				<b>RAZEM</b>	<b>262.703</b>
143	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.2.2	0103-04				
.1		poz.141	m <sup>2</sup>	430.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.660</b>
144	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczenie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.2	0104-07				
.1	0104-08	poz.141	m <sup>2</sup>	430.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.660</b>
145	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.2	0114-05				
.1	0114-06	poz.141	m <sup>2</sup>	430.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.660</b>
146	KNR 2-31	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.2	0109-03				
.1	0109-04	poz.141	m <sup>2</sup>	430.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.660</b>
147	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.2	0511-03				
.1		poz.141	m <sup>2</sup>	430.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.660</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148 d.2.2 .1	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV  131.48	m  m	  131.480	  131.480
				RAZEM	131.480
149 d.2.2 .1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej  poz.148	m  m	  131.480	  131.480
				RAZEM	131.480
150 d.2.2 .1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem  poz.149*(0.30*0.10+0.30*0.15+0.15*0.15)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.819	  12.819
				RAZEM	12.819
<b>2.2.2</b>		<b>Ciągi piesze</b>			
151 d.2.2 .2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 32 cm  217.30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  217.300	  217.300
				RAZEM	217.300
152 d.2.2 .2	KNR-W 4-01 0109-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km (grunt kat. III)  poz.151*(0.15+0.15+0.03+0.06)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  84.747	  84.747
				RAZEM	84.747
153 d.2.2 .2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV  poz.151	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  217.300	  217.300
				RAZEM	217.300
154 d.2.2 .2	KNR 2-31 0104-07 0104-08	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm  poz.151	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  217.300	  217.300
				RAZEM	217.300
155 d.2.2 .2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm  poz.151	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  217.300	  217.300
				RAZEM	217.300
156 d.2.2 .2	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm  poz.151	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  217.300	  217.300
				RAZEM	217.300
157 d.2.2 .2	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV  157.78	m  m	  157.780	  157.780
				RAZEM	157.780
158 d.2.2 .2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową  poz.157	m  m	  157.780	  157.780
				RAZEM	157.780
159 d.2.2 .2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem  poz.158*(0.23*0.10+0.23*0.15+0.15*0.15)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.622	  12.622
				RAZEM	12.622
<b>2.3</b>		<b>OŚWIETLENIE TERENU</b>			
160 d.2.3	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m poz.166*0.3*1.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  123.000	  123.000
				RAZEM	123.000
161 d.2.3	KNNR 5 1004-01	OPRAWA LED ED 49W 6300LM 4000K IP66 O23 - DO TERENÓW REKREACYJNYCH GRAFIT II 17	szt.  szt.	  17.000	  17.000
				RAZEM	17.000
162 d.2.3	KNNR 5 1001-02	Słup oświetleniowy, wysokość 5,5m, aluminium anodowane 17	szt.  szt.	  17.000	  17.000
				RAZEM	17.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
163 d.2.3	KNNR 5 0411-05 analogia	Fundament prefabrykowany pod słupy oświetleniowe	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
164 d.2.3	TZKNBK XVII 42-01 analogia	Przewody kabelkowe - XnKXS 5x50mm2	m		
		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
165 d.2.3	TZKNBK XVII 42-01 analogia	Przewody kabelkowe - XnKXS 5x16mm2	m		
		230	m	230.000	
				RAZEM	230.000
166 d.2.3	KNNR 5 0705-02	Ułożenie rur osłonowych DVK 75	m		
		410	m	410.000	
				RAZEM	410.000
167 d.2.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kabla zasilającego	m		
		poz.166	m	410.000	
				RAZEM	410.000
168 d.2.3	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		poz.160	m <sup>3</sup>	123.000	
				RAZEM	123.000
169 d.2.3	analiza indywidualna	Badania i pomiary instalacji elektrycznej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.4</b>		<b>ŚMIETNIK</b>			
170 d.2.4	KNR 2-01 0302-02 0214-04	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km (kat. gruntu III)	m <sup>3</sup>		
		0.35*0.35*0.70*8	m <sup>3</sup>	0.686	
		5.46*2.04*0.30	m <sup>3</sup>	3.342	
				RAZEM	4.028
171 d.2.4	KNR-W 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0.5 m3 - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
		0.35*0.35*0.85*8	m <sup>3</sup>	0.833	
				RAZEM	0.833
172 d.2.4	KNR-W 2-02 1103-01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
		5.46*2.04*0.15	m <sup>3</sup>	1.671	
				RAZEM	1.671
173 d.2.4	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		
		5.46*2.04*0.15	m <sup>3</sup>	1.671	
				RAZEM	1.671
174 d.2.4	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żelazne o śr. 10-20 mm	t		
		0.617*(2.04*5.46/0.15+5.46*2.04/0.15)/1000*1.10	t	0.101	
				RAZEM	0.101
175 d.2.4	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej	m <sup>2</sup>		
		5.46*2.04	m <sup>2</sup>	11.138	
				RAZEM	11.138
176 d.2.4	KNR-W 2-02 1104-02 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 50 mm zatarte na gładko	m <sup>2</sup>		
		poz.175	m <sup>2</sup>	11.138	
				RAZEM	11.138
177 d.2.4	analiza indywidualna	Dostawa i montaż śmietnika - konstrukcja, ściany, zadaszenie, drzwi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.5</b>		<b>ZIELEŃ</b>			
178 d.2.5	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m <sup>2</sup>		
		893.09	m <sup>2</sup>	893.090	
				RAZEM	893.090
<b>3</b>		<b>ROBOTY SANITARNE</b>			
<b>3.1</b>		<b>INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b>			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
179	KNR 0-31	Baterie natryskowe śr. 15 mm	szt.		
d.3.1	0111-06	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
180	KNR 0-31	Baterie umywalkowe śr. 15 mm	szt.		
d.3.1	0111-02	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
181	KNR 0-31	Baterie zlewozmywakowe śr. 15 mm	szt.		
d.3.1	0111-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
182	KNR 0-31	Montaż zaworów czerpalnych	szt.		
d.3.1	0109-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
183	KNR 2-15	Zawory odcinające kulowe o śr. 15 mm	szt.		
d.3.1	0608-05	3	szt.	3.000	
	WC	1	szt.	1.000	
	pisuar	poz.180*2	szt.	20.000	
	umywalka	poz.181*2	szt.	2.000	
	zlewozmywak				
				RAZEM	26.000
184	KNR 0-35	Podjęcia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej armatury sanitarnej	szt.		
d.3.1	0106-02	poz.183+poz.179+poz.182	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
185	KNR 2-15	Hydrant przeciwpożarowy	szt.		
d.3.1	0120-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
186	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych - Rura DN20 20.00x3.40 mm	m		
d.3.1	0111-01	46.39+39.45	m	85.840	
				RAZEM	85.840
187	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych - Rura DN25 25.00x4.20 mm	m		
d.3.1	0111-02	2.17+13.09	m	15.260	
				RAZEM	15.260
188	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych - Rura DN32 32.00x5.40 mm	m		
d.3.1	0111-03	24.18+13.75	m	37.930	
				RAZEM	37.930
189	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych - Rura DN40 40.00x5.50 mm	m		
d.3.1	0111-04	1.99+24.54	m	26.530	
				RAZEM	26.530
190	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych - Rura DN40 40.00x3.70 mm	m		
d.3.1	0111-04	2.90	m	2.900	
				RAZEM	2.900
191	KNR AT-47	Montaż rurociągów z rur stalowych - Rura DN25 33.70x3.25 mm	m		
d.3.1	0101-05	8.27	m	8.270	
				RAZEM	8.270
192	KNR AT-47	Montaż rurociągów z rur stalowych - Rura DN32 42.40x3.25 mm	m		
d.3.1	0101-06	13.94	m	13.940	
				RAZEM	13.940
193	KNR AT-47	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
d.3.1	0102-05	poz.191*40%	szt.	3.308	
				RAZEM	3.308
194	KNR AT-47	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		
d.3.1	0102-06	poz.192*40%	szt.	5.576	
				RAZEM	5.576
195	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 22 mm - izolacja 9 mm	m		
d.3.1	0101-06	28.39+39.45	m	67.840	
				RAZEM	67.840
196	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28 mm - izolacja 9 mm	m		
d.3.1	0101-07	20.16+13.09	m	33.250	
				RAZEM	33.250

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
197 d.3.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 35 mm - izolacja 9 mm 24.18+8.27+13.75	m m	 46.200	 46.200
				RAZEM	46.200
198 d.3.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 42 mm - izolacja 9 mm 1.99+24.54	m m	 26.530	 26.530
				RAZEM	26.530
199 d.3.1	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr. 48 mm - izolacja 9 mm 13.94	m m	 13.940	 13.940
				RAZEM	13.940
200 d.3.1	KNR 0-35 0121-05	Zasobnik c.w.u. - Mega W-E 400.81 PCN 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
201 d.3.1	KNNR 4 0411-04	Zawór kulowy, dn32 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
202 d.3.1	KNNR 4 0411-05	Zawór kulowy, dn40 2+1	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
203 d.3.1	KNNR 4 0411-06	Zawór kulowy, dn50 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
204 d.3.1	KNR 0-35 0115-04	Wodomierz DN32 Master C+ JS 10 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
205 d.3.1	KNNR 4 0519-06	Zawór antyskażeniowy DN50 EA291NF 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
206 d.3.1	analiza indywidualna	Próby szczelności, odpowietrzenie, płukanie i uruchomienie instalacji wodociągowej 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
<b>3.2</b>		<b>INSTALACJA KANALIZACJI</b>			
207 d.3.2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC o śr. 110 mm łączona kielichowo z uszczelnką gumową - podposadzkowa 42.58	m m	 42.580	 42.580
				RAZEM	42.580
208 d.3.2	KNNR 4 0208-04	Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC o śr. 160 mm łączona kielichowo z uszczelnką gumową - podposadzkowa 17.48	m m	 17.480	 17.480
				RAZEM	17.480
209 d.3.2	KNR-W 2-15 0208-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm 20.80	m m	 20.800	 20.800
				RAZEM	20.800
210 d.3.2	KNR-W 2-15 0208-06	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 40 mm 0.72	m m	 0.720	 0.720
				RAZEM	0.720
211 d.3.2	KNR-W 2-15 0208-07	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm 17.47	m m	 17.470	 17.470
				RAZEM	17.470
212 d.3.2	KNR-W 2-15 0208-08	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm 16.18	m m	 16.180	 16.180
				RAZEM	16.180
213 d.3.2	KNR-W 2-15 0208-09	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm 13.53	m m	 13.530	 13.530
				RAZEM	13.530
214 d.3.2	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
215 d.3.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 6	szt. szt.	 6.000	 6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
216	KNR 2-15 d.3.2 0225-02	Pisuary	kpl.	RAZEM	6.000
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
217	KNR 0-35 d.3.2 0123-07	Kabiny prysznicowe	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
218	TZKNBK d.3.2 XVIII II B- 107	Odprowadzenie skroplin	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
219	KNR 2-15 d.3.2 0221-01	Umywalki	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
220	KNNR 4 d.3.2 0222-02 analogia	Wpust podłogowy - kratka	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
221	KNR 2-15 d.3.2 0224-03	Ustępy	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
222	KNR 2-15 d.3.2 0220-05	Zlewozmywak	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
223	KNNR 4 d.3.2 0222-02 analogia	Wpust podłogowy 150/150/50	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
224	KNR 2-15 d.3.2 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastykowanego PCW o śr. 50 mm poz.216+poz.217+poz.218+poz.219+poz.223	szt.		
			szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
225	KNR 2-15 d.3.2 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastykowanego PCW o śr. 110 mm poz.220+poz.221	szt.		
			szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
226	KNR-W 2-15 d.3.2 0224-03	Studzienka schładzająca z kręgów betonowych DN600	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
227	KNNR 4 d.3.2 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
228	KNR-W 2-15 d.3.2 0222-01 analogia	Zawór napowietrzający dn75	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
229	KNR-W 2-19 d.3.2 0306-10	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 200 mm	m		
		3.2	m	3.200	
				RAZEM	3.200
230	KNR-W 2-19 d.3.2 0306-12	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 250 mm	m		
		2.4	m	2.400	
				RAZEM	2.400
<b>3.3</b>		<b>WENTYLACJA</b>			
<b>3.3.1</b>	<b>45331200-8</b>	<b>Wentylacja CNW1</b>			
<b>3.3.1</b>	<b>.1</b>	<b>System nawiewny N1</b>			
231	KNR 2-17 d.3.3 0113-03 .1.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		2	m <sup>2</sup>	2.000	
				RAZEM	2.000
232	KNR 2-17 d.3.3 0101-07 .1.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		70	m <sup>2</sup>	70.000	
				RAZEM	70.000
233 d.3.3 .1.1	KNR 2-16 0304-01	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr.20mm	m <sup>2</sup>		
		poz.231+poz.232	m <sup>2</sup>	72.000	
				RAZEM	72.000
234 d.3.3 .1.1	KNR 2-17 0134-05	Kłapa ppoż EIS60 500x400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
235 d.3.3 .1.1	KNR 2-17 0140-02	Dysze dalekiego zasięgu DN 200	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
236 d.3.3 .1.1	kalk. własna	Pomiary i regulacja hydrauliczna instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.3.1 .2</b>		<b>System wywiewny W1</b>			
237 d.3.3 .1.2	KNR 2-17 0101-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		35	m <sup>2</sup>	35.000	
				RAZEM	35.000
238 d.3.3 .1.2	KNR 2-16 0304-01	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr.20mm	m <sup>2</sup>		
		poz.237	m <sup>2</sup>	35.000	
				RAZEM	35.000
239 d.3.3 .1.2	KNR 2-17 0134-05	Kłapa ppoż EIS60 630x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
240 d.3.3 .1.2	KNR 2-17 0138-05	Kratki wentylacyjne 630x630 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
241 d.3.3 .1.2	kalk. własna	Pomiary i regulacja hydrauliczna instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.3.1 .3</b>		<b>System czerpny C1</b>			
242 d.3.3 .1.3	KNR 2-17 0101-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		21	m <sup>2</sup>	21.000	
				RAZEM	21.000
243 d.3.3 .1.3	KNR 2-16 0304-01	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 80mm	m <sup>2</sup>		
		poz.242	m <sup>2</sup>	21.000	
				RAZEM	21.000
244 d.3.3 .1.3	KNR 2-17 0146-04	Czerpnie ścienne prostokątne 480x850 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
245 d.3.3 .1.3	KNR 2-17 0134-05	Kłapa ppoż EIS60 480x500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.3.1 .4</b>		<b>System wyrzutowy Z1</b>			
246 d.3.3 .1.4	KNR 2-17 0101-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		5.5	m <sup>2</sup>	5.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
247	KNR 2-16 d.3.3 .1.4	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 80mm	m <sup>2</sup>	RAZEM	5.500
		poz.246	m <sup>2</sup>	5.500	
248	KNR 2-17 d.3.3 .1.4	Wyrzutnie ściennie prostokątne 400x1100 mm	szt.	RAZEM	5.500
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.3.1</b>		<b>Urządzenia</b>			
<b>.5</b>					
249	KNR 2-17 d.3.3 .1.5	Centrala wentylacyjna CNW1 Vn=Vw=3000 m3/h P=(1,03+0,94)kW, 400V M=813 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
250	KNR 2-17 d.3.3 .1.5	Destryfikator V=3000m3/h, D=400mm, I=0,8A, 230V/50Hz, M=12kg + zabezpieczenie z siatki 100x100cm przed uderzeniem piłki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.3.2</b>	<b>45331200-8</b>	<b>Wentylacja CNW2</b>			
<b>3.3.2</b>		<b>System nawiewny N2</b>			
<b>.1</b>					
251	KNR 2-17 d.3.3 .2.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		4	m <sup>2</sup>	4.000	
				RAZEM	4.000
252	KNR 2-17 d.3.3 .2.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		15.5	m <sup>2</sup>	15.500	
				RAZEM	15.500
253	KNR 2-17 d.3.3 .2.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		8.5	m <sup>2</sup>	8.500	
				RAZEM	8.500
254	KNR 2-17 d.3.3 .2.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1.000	
				RAZEM	1.000
255	KNR 2-16 d.3.3 .2.1	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr.20mm	m <sup>2</sup>		
		poz.251+poz.252+poz.253+poz.254	m <sup>2</sup>	29.000	
				RAZEM	29.000
256	KNR 2-17 d.3.3 .2.1	Kłapa ppoż EIS60 o śr. 250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
257	KNR 2-17 d.3.3 .2.1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
258	KNR 2-17 d.3.3 .2.1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
259	KNR 2-17 d.3.3 .2.1	Anemostaty kołowe typ D o śr. 100 mm + skrzynka rozprężna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
260	KNR 2-17 d.3.3 .2.1	Anemostaty kołowe typ D o śr. 160 mm+skrzynka rozprężna	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
261	kalk. własna	Pomiary i regulacja hydrauliczna instalacji	kpl		
d.3.3					
.2.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.3.2</b>		<b>System wywiewny W2</b>			
.2					
262	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.3.3	0101-07				
.2.2		4	m <sup>2</sup>	4.000	
				RAZEM	4.000
263	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.3.3	0113-03				
.2.2		13.5	m <sup>2</sup>	13.500	
				RAZEM	13.500
264	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.3.3	0113-02				
.2.2		14.5	m <sup>2</sup>	14.500	
				RAZEM	14.500
265	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.3.3	0113-02				
.2.2		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
266	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.3.3	0113-01				
.2.2		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
267	KNR 2-16	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr.20mm	m <sup>2</sup>		
d.3.3	0304-01				
.2.2		poz.263+poz.264+poz.265+poz.266+poz.262	m <sup>2</sup>	35.000	
				RAZEM	35.000
268	KNR 2-17	Kłapa ppoż EIS60 o średnicy 250 mm	szt.		
d.3.3	0131-03				
.2.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
269	KNR 2-17	Anemostaty kołowe typ D o śr. 100 mm + skrzynka rozprężna	szt.		
d.3.3	0140-01				
.2.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
270	KNR 2-17	Anemostaty kołowe typ D o śr. 125 mm + skrzynka rozprężna	szt.		
d.3.3	0140-01				
.2.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
271	KNR 2-17	Anemostaty kołowe typ D o śr. 160 mm+skrzynka rozprężna	szt.		
d.3.3	0140-01				
.2.2		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
272	kalk. własna	Pomiary i regulacja hydrauliczna instalacji	kpl		
d.3.3					
.2.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.3.2</b>		<b>System czerpny C2</b>			
.3					
273	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.3.3	0101-07				
.2.3		4	m <sup>2</sup>	4.000	
				RAZEM	4.000
274	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.3.3	0113-03				
.2.3		3	m <sup>2</sup>	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
275 d.3.3 .2.3	KNR 2-16 0304-01	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 80mm  poz.273+poz.274	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7.000	  7.000
				RAZEM	7.000
276 d.3.3 .2.3	KNR 2-17 0147-01	Czerpnie ściennie kołowe o średnicy 250 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
277 d.3.3 .2.3	KNR 2-17 0131-03	Kłapa ppoż EIS60 o śr. 250 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>3.3.2</b> <b>.4</b>		<b>System wyrzutowy Z2</b>			
278 d.3.3 .2.4	KNR 2-17 0101-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 %  0.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.500	  0.500
				RAZEM	0.500
279 d.3.3 .2.4	KNR 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %  3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.000	  3.000
				RAZEM	3.000
280 d.3.3 .2.4	KNR 2-16 0304-01	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 80mm  poz.278+poz.279	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.500	  3.500
				RAZEM	3.500
281 d.3.3 .2.4	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnie ściennie kołowe o średnicy 250 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>3.3.2</b> <b>.5</b>		<b>Urządzenia</b>			
282 d.3.3 .2.5	KNR 2-17 0208-02	Centrala wentylacyjna CNW2 Vn=Vw=600 m <sup>3</sup> /h P=(0,18+0,13)kW, 400V M=183 kg 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>3.3.3</b> <b>.1</b>	<b>45331200-8</b>	<b>Wentylacja CNW3</b> <b>System nawiewny N3</b>			
283 d.3.3 .3.1	KNR 2-17 0101-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 %  6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.000	  6.000
				RAZEM	6.000
284 d.3.3 .3.1	KNR 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %  9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.000	  9.000
				RAZEM	9.000
285 d.3.3 .3.1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %  5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.000	  5.000
				RAZEM	5.000
286 d.3.3 .3.1	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 100 mm - udział kształtek do 35 %  1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
287 d.3.3 .3.1	KNR 2-16 0304-01	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr.20mm  poz.283+poz.284+poz.285+poz.286	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.000	  21.000
				RAZEM	21.000
288 d.3.3 .3.1	KNR 2-17 0134-05	Kłapa ppoż EIS60 450x250  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
289 d.3.3 .3.1	KNR 2-17 0131-03	Kłapa ppoż EIS60 o śr. 160 mm	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
290 d.3.3 .3.1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
291 d.3.3 .3.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
292 d.3.3 .3.1	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 250 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
293 d.3.3 .3.1	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. 100 mm + skrzynka rozprężna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
294 d.3.3 .3.1	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. 160 mm+skrzynka rozprężna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
295 d.3.3 .3.1	KNR 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr. 250 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
296 d.3.3 .3.1	kalk. własna	Pomiary i regulacja hydrauliczna instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.3.3</b> <b>.2</b>		<b>System wywiewny W3</b>			
297 d.3.3 .3.2	KNR 2-17 0101-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		3.5	m <sup>2</sup>	3.500	
				RAZEM	3.500
298 d.3.3 .3.2	KNR 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		19.5	m <sup>2</sup>	19.500	
				RAZEM	19.500
299 d.3.3 .3.2	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		4	m <sup>2</sup>	4.000	
				RAZEM	4.000
300 d.3.3 .3.2	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		3	m <sup>2</sup>	3.000	
				RAZEM	3.000
301 d.3.3 .3.2	KNR 2-16 0304-01	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr.20mm	m <sup>2</sup>		
		poz.298+poz.299+poz.300+poz.297	m <sup>2</sup>	30.000	
				RAZEM	30.000
302 d.3.3 .3.2	KNR 2-17 0134-05	Kłapa ppoż EIS60 250x250	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
303 d.3.3 .3.2	KNR 2-17 0131-03	Kłapa ppoż EIS60 o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
304	KNR 2-17 d.3.3 0131-02 .3.2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125mm	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
305	KNR 2-17 d.3.3 0131-03 .3.2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 250 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
306	KNR 2-17 d.3.3 0140-01 .3.2	Anemostaty kołowe typ D o śr. 125 mm + skrzynka rozprężna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
307	kalk. własna d.3.3 .3.2	Pomiary i regulacja hydrauliczna instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.3.3</b>		<b>System czerpny C3</b>			
<b>.3</b>					
308	KNR 2-17 d.3.3 0101-07 .3.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		14	m <sup>2</sup>	14.000	
				RAZEM	14.000
309	KNR 2-16 d.3.3 0304-01 .3.3	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 80mm	m <sup>2</sup>		
		poz.308	m <sup>2</sup>	14.000	
				RAZEM	14.000
310	KNR 2-17 d.3.3 0146-04 .3.3	Czerpnie ściennie prostokątne 250x550 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
311	KNR 2-17 d.3.3 0134-05 .3.3	Kłapa ppoż EIS60 250x455	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.3.3</b>		<b>System wyrzutowy Z3</b>			
<b>.4</b>					
312	KNR 2-17 d.3.3 0101-07 .3.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		7	m <sup>2</sup>	7.000	
				RAZEM	7.000
313	KNR 2-16 d.3.3 0304-01 .3.4	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 80mm	m <sup>2</sup>		
		poz.312	m <sup>2</sup>	7.000	
				RAZEM	7.000
314	KNR 2-17 d.3.3 0146-04 .3.4	Wyrzutnie ściennie prostokątne 250x550 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.3.3</b>		<b>Urządzenia</b>			
<b>.5</b>					
315	KNR 2-17 d.3.3 0208-02 .3.5	Centrala wentylacyjna CNW3 V <sub>n</sub> =V <sub>w</sub> =1120 m <sup>3</sup> /h P=(0,51+0,31)kW, 400V M=183 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.3.4</b>		<b>Wentylacja - ogrzewanie z klimakonwektorów</b>			
<b>3.3.4</b>		<b>Nawiew</b>			
<b>.1</b>					
316	KNR 2-17 d.3.3 0113-03 .4.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		7.5	m <sup>2</sup>	7.500	
				RAZEM	7.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
317 d.3.3 .4.1	KNR 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		6.5	m <sup>2</sup>	6.500	
				RAZEM	6.500
318 d.3.3 .4.1	KNR 2-17 0101-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		63	m <sup>2</sup>	63.000	
				RAZEM	63.000
319 d.3.3 .4.1	KNR 2-16 0304-01	Izolacja termiczna kauczukowa wewnątrz kanałów 30 mm	m <sup>2</sup>		
		1.00+poz.316+2.50+1.00+7.50+poz.318	m <sup>2</sup>	82.500	
				RAZEM	82.500
320 d.3.3 .4.1	KNR 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr. 200 mm +skrzynka rozprężna	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
321 d.3.3 .4.1	KNR 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr. 250 mm +skrzynka rozprężna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
322 d.3.3 .4.1	kalk. własna	Pomiary i regulacja hydrauliczna instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.3.4</b> <b>.2</b>		<b>Wyciąg</b>			
323 d.3.3 .4.2	KNR 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr. 250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
324 d.3.3 .4.2	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kołowe typ D o śr. 315 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
325 d.3.3 .4.2	KNR 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1.000	
				RAZEM	1.000
326 d.3.3 .4.2	KNR 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.3.5</b>		<b>Wentylacja grawitacyjna</b>			
327 d.3.3 .5	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		8	m <sup>2</sup>	8.000	
				RAZEM	8.000
328 d.3.3 .5	KNR 2-17 0101-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		2	m <sup>2</sup>	2.000	
				RAZEM	2.000
329 d.3.3 .5	KNR 2-16 0304-01	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr.20mm	m <sup>2</sup>		
		poz.327+poz.328	m <sup>2</sup>	10.000	
				RAZEM	10.000
330 d.3.3 .5	KNR 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr. 160 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
331 d.3.3 .5	KNR 2-17 0131-03	Kłapa ppoż EIS60 o śr. 160 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
332	KNR 2-17 d.3.3 0145-01 .5	Wyrzutnie dachowe kołowe o średnicy 160 mm	szt.	RAZEM	9.000
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
333	KNR 2-17 d.3.3 0138-05 .5	Kratki wentylacyjne 200x200 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
334	KNR 2-17 d.3.3 0138-05 .5	Kratki wentylacyjne pęczniące EIS60 200x200 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>3.3.6</b>		<b>Przejścia przez ściany i stropy</b>			
335	KNR 4-01 d.3.3 0333-11 .6	Przebicie otworów w ścianach	kpl.		
		32	kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
336	KNR 4-01 d.3.3 0333-21 .6	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
<b>3.4</b>	<b>45331000-6</b>	<b>INSTALACJA GRZEWCZA</b>			
337	KNNR 4 d.3.4 0404-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
338	KNNR 4 d.3.4 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
339	KNNR 4 d.3.4 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
340	KNNR 4 d.3.4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
341	KNNR 4 d.3.4 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
342	KNNR 4 d.3.4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
343	KNR 0-34 d.3.4 0110-11	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.63 mm otulinami - gr. izolacji 38 mm	m		
		poz.337	m	22.000	
				RAZEM	22.000
344	KNR 0-34 d.3.4 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm	m		
		poz.338	m	8.000	
				RAZEM	8.000
345	KNR 0-34 d.3.4 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		poz.339	m	23.000	
				RAZEM	23.000
346	KNR 0-34 d.3.4 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		poz.340	m	2.000	
				RAZEM	2.000
347	KNR 0-34 d.3.4 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		poz.341	m	18.000	
				RAZEM	18.000
348	KNR 0-34 d.3.4 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm	m		
		poz.342	m	22.000	
				RAZEM	22.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
349 d.3.4	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 5	urz. urz.	5.000	
				RAZEM	5.000
350 d.3.4	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach ogrzewania podłogowego z tworzyw sztucznych 17x2, 0 mm 1340	m m	1 340.000	
				RAZEM	1 340.000
351 d.3.4	KNNR 4 0410-03	Szafki z rozdzielaczami typu do instalacji c.o. dla 10 obwodów 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
352 d.3.4	KNNR 4 0410-04	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o.dla 12 obwodów 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
353 d.3.4	KNNR 4 0411-05	Zawory regulacyjne skośne DN 40 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
354 d.3.4	KNNR 4 0411-05	Zawory odcinające DN 40 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
355 d.3.4	KNNR 4 0411-03	Zawory regulacyjne skośne DN 25 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
356 d.3.4	KNNR 4 0411-03	Zawory odcinająceDN 25 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
357 d.3.4	KNNR 4 0411-02	Zawory regulacyjne skośne DN20 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
358 d.3.4	KNNR 4 0411-02	Zawory odcinające DN20 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
359 d.3.4	KNNR 4 0411-01	Zawory regulacyjne skośne DN 15 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
360 d.3.4	KNNR 4 0411-01	Zawory odcinające DN 15 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
361 d.3.4		Kocioł gazowy stojący o mocy Q=10,8-40,7kW wraz z automatyką 1		1.000	
				RAZEM	1.000
362 d.3.4		Powietrzna absorpcyjna pompa ciepła Qgrz=35,3kW, Qchl=16,9kW, P=0, 87kW,230V 1		1.000	
				RAZEM	1.000
363 d.3.4	KNNR 4 0525-01	Zawory bezpieczeństwa dla c.o. 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
364 d.3.4	KNNR 4 0531-04	Manometry tarczowe z rurką i kurkiem odcinającym 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
365 d.3.4	KNNR 4 0519-05 analogia	Zawory odcinające DN 40 13	szt. szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
366 d.3.4	KNNR 4 0519-05 analogia	Zawory regulacyjno - pomiarowe z możliwością bezpośredniego odczytu DN 40 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
367 d.3.4	KNNR 4 0519-05 analogia	Zawory zwrotne DN 40	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
368 d.3.4	KNNR 4 0519-05 analogia	Filtr osadów DN 40	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
369 d.3.4	KNNR 4 0519-06 analogia	Zawory odcinające DN 50	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
370 d.3.4	KNNR 4 0519-06 analogia	Zawory zwrotne DN 50	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
371 d.3.4	KNNR 4 0519-06 analogia	Filtr osadów DN 50	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
372 d.3.4	KNNR 4 0519-02 analogia	Zawory odcinające DN 20	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
373 d.3.4	KNNR 4 0519-02 analogia	Zawory zwrotne DN 20	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
374 d.3.4	KNNR 4 0519-02 analogia	Filtr osadów DN 20	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
375 d.3.4	KNNR 4 0525-06	Zawory trójdrogowe DN50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
376 d.3.4	KNNR 4 0525-05	Zawory trójdrogowe DN 40	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
377 d.3.4	KNNR 4 0525-02	Zawory trójdrogowe DN 20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
378 d.3.4	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające DN 20	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
379 d.3.4	KNNR 4 0412-06	Zawory spustowe DN 20	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
380 d.3.4	KNNR 4 0525-05	Złącze antywibracyjne DN 40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
381 d.3.4	kalk. własna	Przylgowy czujnik temperatury	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
382 d.3.4	kalk. własna	Czujnik temperatury zanurzeniowy	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
383 d.3.4	kalk. własna	Termomanometr	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
384 d.3.4	kalk. własna	Rozdzielacz	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
385 d.3.4	kalk. własna	Wymiennik płytowy Q=40kW 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
386 d.3.4	kalk. własna	Zbiornik na glikol 200 l 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
387 d.3.4	kalk. własna	Separator powietrza 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
388 d.3.4	KNNR 4 0511-02	Naczynia zbiorcze przeponowe 12 l 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
389 d.3.4	KNNR 4 0511-02	Naczynia zbiorcze przeponowe 35 l 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
390 d.3.4	KNNR 4 0511-02	Naczynia zbiorcze przeponowe 50 l 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
391 d.3.4	KNNR 4 0511-02	Zbiornik buforowy 1000 l 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
392 d.3.4	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe Q=3,3 m3/h, dp=0,29 bar P=120W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
393 d.3.4	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe Q=3,3 m3/h, dp=0,3 bar P=120W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
394 d.3.4	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe Q=2,14 m3/h, dp=25kPa P=75W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
395 d.3.4	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe Q=0,5 m3/h, dp=25kPa P=20W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
396 d.3.4	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe Q=3,5 m3/h, dp=50kPa P=120W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
397 d.3.4	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe Q=3 m3/h, dp=25kPa P=75W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
398 d.3.4	KNR 0-35 0208-01	Pompy ręczna skrzydełkowa Q=33l/min 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
399 d.3.4	kalk. własna	Automatyka wraz z okablowaniem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
400 d.3.4		Klimakonwektor kanałowy Qch=4,47kW, Qg=4,70kW, M=35kg, L=55dBA, V=722m3/h P=0,192kW, 230V/50Hz 2		 2.000	
				RAZEM	2.000
401 d.3.4		Klimakonwektor kanałowy Qch=3,13kW, Qg=3,00kW, M=29kg, L=53dBA, V=371m3/h P=0,106kW, 230V/50Hz 1		 1.000	
				RAZEM	1.000
402 d.3.4	kalk. własna	Wykonanie przejść p-poż EIS60 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
403 d.3.4	KNR AT-05 1654-01	Rusztowania stojakowe przyścienne o szer. 0,73 i rozstawie podłużnym stojaków 3,07 m o wys. do 10 m 2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
404	d.3.4 kalk. własna	Demontaż istniejących kotłów i instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.5</b>	<b>45333000-0</b>	<b>INSTALACJA GAZU</b>			
405	KNNR 4 d.3.5 0302-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
406	KNNR 4 d.3.5 0313-03	Zawory kulowe gazowe o śr. 25 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
407	KNNR 4 d.3.5 0313-02 analogia	Zawory MAG o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
408	KNNR 4 d.3.5 0313-06 analogia	Filtry do gazu DN 25	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
409	KNNR INSTAL d.3.5 0205-03 analogia	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr. zew. 42-76 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
410	KNNR 4 d.3.5 0313-06 analogia	Szybkozłączka DN 25	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
411	d.3.5 kalk. własna	System detekcji gazu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
412	d.3.5 kalk. własna	Przejsie ppoż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4</b>		<b>ROBOTY ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE</b>			
<b>4.1</b>		<b>TABLICE ROZDZIELCZE</b>			
413	d.4.1 analiza indywidualna	Przyłączenie do budynkowego ZK	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
414	KNNR 5-08 d.4.1 0404-03	Montaż tablic rozdzielczych - TABLICA THS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
415	KNNR 5-08 d.4.1 0404-03	Montaż tablic rozdzielczych - TABLICA THVAC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
416	KNNR 5-08 d.4.1 0404-03	Montaż tablic rozdzielczych - TPWP-PV	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4.2</b>		<b>OŚWIETLENIE</b>			
417	KNNR 5 d.4.2 0502-04	Oprawa oświetleniowa - 1 - Oprawa LED, 1900lm, 18W, skuteczność do 106 lm/W, Żywotność 50000h	szt		
		22	szt	22.000	
				RAZEM	22.000
418	KNNR 5 d.4.2 0502-04	Oprawa oświetleniowa - 2 - Oprawa LED 5000lm 43W, skuteczność do 116 lm/W, Żywotność 30000h	szt		
		13	szt	13.000	
				RAZEM	13.000
419	KNNR 5 d.4.2 0502-04	Oprawa oświetleniowa - 3 - Oprawa LED 19550lm 128W, skuteczność do 153 lm/W, Żywotność 100000h	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
420	KNNR 5 d.4.2 0502-04	Oprawa oświetleniowa - 4 - Oprawa LED 1900lm 18W, skuteczność do 106 lm/W, Żywotność 50000h, IP20/44, 4000K	szt		
		10	szt	10.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
421	KNNR 5 d.4.2 0502-04	Oprawa oświetleniowa - 5 - OPRAWA LED 4400lm 36W, skuteczność do 122 lm/W, Żywotność 30000h, IP20/40, 4000K	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
422	KNNR 5 d.4.2 0502-04	Oprawa oświetleniowa - 6 - OPRAWA LED 1750lm 20W, , skuteczność do 88 lm/W, Żywotność 30000h, IP20/44, 4000K	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
423	KNNR 5 d.4.2 0502-04	Oprawa oświetleniowa - 7 - OPRAWA LED 2200 lm, 24W, skuteczność do 100 lm/W, Żywotność 50000h, IP65, 4000K	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
424	KNNR 5 d.4.2 0502-04	Oprawa oświetleniowa - 8 - Oprawa LED, 31W, 4700lm, IP65, 4000K, żywotność co najmniej 85000h, skuteczność co najmniej 152lm/W	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
425	KNNR 5 d.4.2 0502-04	Oprawa oświetleniowa - AWN - Oprawa awaryjna LED, IP66, IK08 Wymiary: dł. 319 mm, szer. 169 mm, wys. 51 mm Montaż: nabudowywana/wbudowywana/zwieszakowa Wykonanie: poliwęglan w kolorze białym, klosz tworzywo sztuczne	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
426	KNNR 5 d.4.2 0502-04	Oprawa oświetleniowa - AWZ - Oprawa awaryjna LED, IP66, IK08, wykonanie asymetryczne Wymiary: dł. 319 mm, szer. 169 mm, wys. 51 mm Przeznaczona do pracy w niskich temperaturach Montaż: nabudowywana/wbudowywana/zwieszakowa Wykonanie: poliwęglan w kolorze białym, tworzywo sztuczne	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
427	KNNR 5 d.4.2 0502-04	Oprawa oświetleniowa - AW1 - Oprawa awaryjna okrągła, 1 x 1W LED Średnica oprawy 120 mm, wysokość 50 mm Montaż: wbbudowywany Wykonanie: blacha stalowa, malowana proszkowo	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
428	KNNR 5 d.4.2 0502-04	Oprawa oświetleniowa - AW2K - Oprawa awaryjna okrągła, 2 x 1W LED, z optyką do korytarzy Średnica oprawy 120 mm Montaż: wbbudowywany Wykonanie: blacha stalowa, malowana proszkowo	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
429	KNNR 5 d.4.2 0502-04	Oprawa oświetleniowa - AW3 - Oprawa awaryjna okrągła, 3 x 1W LED Średnica oprawy 120 mm, wysokość 50 mm Montaż: wbbudowywany Wykonanie: blacha stalowa, malowana proszkowo	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
430	KNNR 5 d.4.2 0502-04	Oprawa oświetleniowa - JS - Oprawa ewakuacyjna jednostronna, IP66, IK08, LED Wymiary: dł. 319 mm, szer. 169 mm, wys. 51 mm Montaż: nabudowywana/wbudowywana/zwieszakowa Wykonanie: poliwęglan w kolorze białym	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
431	KNNR 5 d.4.2 0502-04	Oprawa oświetleniowa - DS - Oprawa ewakuacyjna dwustronna, IP66, IK08, LED Wymiary: dł. 319 mm, szer. 102,5 mm, wys. 207 mm Montaż: nabudowywana/wbudowywana/zwieszakowa Wykonanie: poliwęglan w kolorze białym	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
432	KNR 5-08 d.4.2 0403-01 analogia	Piktogram na oprawy kierunkowe	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
433	KNR AL-01 d.4.2 0201-04	Montaż czujki obecności	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
434	KNNR 5 d.4.2 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego poz.435+poz.436+poz.437+poz.438	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
435	KNR 5-08	Łącznik pojedynczy, jednobiegunowy, IP 44	szt.		
d.4.2	0307-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
436	KNR 5-08	Montaż schodowy IP44	szt.		
d.4.2	0307-03	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
437	KNR 5-08	Łącznik pojedynczy	szt.		
d.4.2	0307-02	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
438	KNR 5-08	Łącznik podwójny	szt.		
d.4.2	0307-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
439	KNR 5-08	Badania i pomiary instalacji elektrycznej, badanie natężenia światła	kpl.		
d.4.2	analiza indywidualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4.3</b>		<b>TRASY KABLOWE</b>			
440	KNR AT-13	Koryta kablowe 100 H60	m		
d.4.3	0109-01	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
441	KNR AT-13	Koryta kablowe 100 H60 z pokrywkami wewnętrznymi	m		
d.4.3	0109-04	50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
442	KNR AT-13	Koryta kablowe 200 H60	m		
d.4.3	0109-01	28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
443	KNR AT-13	Koryta kablowe 300 H60	m		
d.4.3	0109-02	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
444	KNR AT-13	Koryta kablowe 100 H60 z pokrywkami	m		
d.4.3	0109-04	60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
445	KNR AT-13	Koryta kablowe 50 H50 z pokrywkami	m		
d.4.3	0109-04	135	m	135.000	
				RAZEM	135.000
446	KNR AT-13	Koryta kablowe 200 H50 z pokrywkami	m		
d.4.3	0109-05	50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
447	KNR 5-08	Uszczelnienia przejść ppoż	kpl.		
d.4.3	analiza indywidualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4.4</b>		<b>INSTALACJA UZIEMIENIOWA I ODGROMOWA</b>			
448	KNR 5-08	Miejscowa szyna wyrównawcza w puszcze podtynkowej	szt.		
d.4.4	0403-08 analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
449	KNR 5-08	Miejscowa szyna wyrównawcza	szt.		
d.4.4	0403-08 analogia	11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
450	KNR 5-08	Główna szyna wyrównawcza	szt.		
d.4.4	0403-08 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
451	KNR 5-08	Przewód N2XH-J 1x6MM2	m		
d.4.4	0209-03	120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
452	KNR 5-08	Przewód N2XH-J 1x25MM2	m		
d.4.4	0209-03				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
453 d.4.4	KNR 5-08 0209-03	Przewód CPR XnKXSžo 1x25MM2	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
454 d.4.4	analiza indy- widualna	Uchwyty pojedyncze do przyłączenia instalacji sanitarnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
455 d.4.4	KNR 5-08- 0611-0300	Montaż uziomu z bednarki	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
456 d.4.4	KNR 5-08- 0611-0300	Montaż uziomu z bednarki ze stali nierdzennej	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
457 d.4.4	KNR 5-08- 0604-0500	Montaż zwodów - przewody 8mm FeZn	m		
		380	m	380.000	
				RAZEM	380.000
458 d.4.4	KNR 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych - złącze krzyzowe skrecane	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
459 d.4.4	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych - złącze kontrolne naścienne	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
460 d.4.4	KNR 5-08 0621-03	Rura niepalna do prowadzenia przewodów odgromowych	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
461 d.4.4	KNR 5-15 0402-01	Uziom szpilkowy z ze złączem 9m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
462 d.4.4	KNR 5-08 0622-05	Maszt odgromowy 1,0m	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
463 d.4.4	KNR 5-08 0622-05	Maszt odgromowy 1,5m	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
464 d.4.4	KNR 5-08 0622-05	Maszt odgromowy 2,5m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
465 d.4.4	KNR 5-08 0622-06	Maszt odgromowy 3,0m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
466 d.4.4	analiza indy- widualna	Badania i pomiary instalacji odgromowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4.5</b>		<b>ZASILANIE I GNIAZDA WTYKOWE, OKABLOWANIE</b>			
467 d.4.5	KNR 5-08 0403-08 analogia	Przycisk PWP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
468 d.4.5	KNNR 5 0308-05	Gniazdo szczelne IP44 16A podwójne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
469 d.4.5	KNNR 5 0308-05	Gniazdo szczelne IP44 16A pojedyncze	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
470 d.4.5	KNNR 5 0308-04	Gniazdo 16A pojedyncze	szt.		
		19	szt.	19.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
471	KNNR 5 d.4.5 0308-04	Gniazdo 16A podwójne 15	szt. szt.	RAZEM 15.000	19.000 15.000
472	KNNR 5 d.4.5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego poz.467+poz.468+poz.469+poz.470+poz.471	szt. szt.	RAZEM 42.000	42.000
473	KNNR 5 d.4.5 0406-01 analogia	Montaż wypustu 230V 14	szt. szt.	RAZEM 14.000	14.000
474	KNR 5-08 d.4.5 0403-08 analogia	Gniazdo pojedyncze 230V/16A/1P+N+PE montowane we wnęce 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	6.000
475	KNR 5-08 d.4.5 0403-08 analogia	Zestaw warsztatowy gniazd: - 400V/32A/3P+N+PE IP44 - 400V/16A/3P+N+PE IP44 - 3x 230V/16A/1P+N+PE IP44 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
476	KNR 5-08 d.4.5 0403-08 analogia	Zestaw gniazd montowany w skrzynce podtynkowej + osłona siatkowa: - 400V/32A/3P+N+PE IP44 - 400V/16A/3P+N+PE IP44 - 3x 230V/16A/1P+N+PE IP44 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
477	KNR 5-08 d.4.5 0403-08 analogia	Zestaw nacienny gniazd 2x 16a kodowane, 2x 16a,2x rj45. gniazda kompletne z modułami RJ45 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
478	KNR 5-08 d.4.5 0403-08 analogia	Zestaw nacienny gniazd 3x 16a kodowane, 2x 16a,2x rj45, HDMI. gniazda kompletne z modułami RJ45 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
479	KNNR 5 d.4.5 0209-01	Przewody kabelkowe - N2XH-J 3x2,5 1650	m m	RAZEM 1 650.000	1 650.000
480	KNNR 5 d.4.5 0209-01	Przewody kabelkowe - przewód bezhalogenowy B2ca-s1b, d1, a1 Cu/ 450/750V /H 3x2,5 mm2 750	m m	RAZEM 750.000	750.000
481	KNNR 5 d.4.5 0209-01	Przewody kabelkowe - NHXH-J 3x1,5mm2 55	m m	RAZEM 55.000	55.000
482	KNNR 5 d.4.5 0209-01	Przewody kabelkowe - NHXH-J 7x1,5mm2 15	m m	RAZEM 15.000	15.000
483	KNNR 5 d.4.5 0209-01	Przewody kabelkowe - N2XH-J 4x2,5mm 500	m m	RAZEM 500.000	500.000
484	KNNR 5 d.4.5 0406-01	Kabel HDMI z zakończeniami - 14 m 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
485	KNNR 5 d.4.5 0308-05	Gniazda hdmi 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
486	d.4.5 analiza indywidualna	Badania i pomiary instalacji elektrycznej 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
<b>4.6</b>		<b>INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA</b>		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
487 d.4.6	KNR K-05 0601-02 analogia	Montaż paneli fotowoltaicznych - Panel Monokrystaliczny 370W  135	szt.  szt.	  135.000	  135.000
				RAZEM	135.000
488 d.4.6	KNR 5-08 0403-08 analogia	Falownik 3-fazowy jednostka główna + jednostka pomocnicza falownika  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
489 d.4.6	KNR 5-08 0403-04 analogia	Złącze szeregowo MC4  40	szt.  szt.	  40.000	  40.000
				RAZEM	40.000
490 d.4.6	KNR 5-08 0209-03	Kabel fotowoltaiczny 1x6mm2  500+100*2+100*2	m  m	  900.000	  900.000
				RAZEM	900.000
491 d.4.6	KNR 5-08- 0604-0500	Przewod uziemiający 16mm2  100	m  m	  100.000	  100.000
				RAZEM	100.000
492 d.4.6	KNR 5-08 0403-08 analogia	Optymalizator P850-4R M4M BY (przewody 2,2m) z zestawem mocowań  68	szt.  szt.	  68.000	  68.000
				RAZEM	68.000
493 d.4.6	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze pod panele fotowoltaiczne  135	szt.  szt.	  135.000	  135.000
				RAZEM	135.000
494 d.4.6	KNR 5-08 0404-03	Skrzynka przyłączeniowa TPV-DC  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
495 d.4.6	KNR 5-08 0404-03	Skrzynka przyłączeniowa TPV-AC  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
496 d.4.6	analiza indy- widualna	Badania i pomiary instalacji fotowoltaicznej  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>4.7</b>		<b>SYSTEM PRZYZYWOWY</b>			
497 d.4.7	KNR 5-08 0403-02 analogia	Kasownik 1-obwodowy  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
498 d.4.7	KNR 5-08 0403-02 analogia	Lampka czerwona  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
499 d.4.7	KNR 5-08 0403-02 analogia	Przycisk pociągowy  3	szt.  szt.	  3.000	  3.000
				RAZEM	3.000
500 d.4.7	KNR 5-08 0403-02 analogia	Adapter BASIC55 do systemu przyzywowego  6	szt.  szt.	  6.000	  6.000
				RAZEM	6.000
501 d.4.7	KNR 5-08 0403-02 analogia	Ramka 1-krotna  6	szt.  szt.	  6.000	  6.000
				RAZEM	6.000
502 d.4.7	KNR 5-08 0403-02 analogia	Zasilacz impulsowy 24VDC 1,3A 30W (CP-D 24/1.3)  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
503 d.4.7	KNR AT-14 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - HTKSH 10x0,8mm B2ca-s1b, d1, a1 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
504 d.4.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe - N2XH-J 2x1,5mm <sup>2</sup> B2ca-s1b, d1, a1 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
505 d.4.7	analiza indywidualna	Konfiguracja, pomiary, uruchomienie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4.8</b>		<b>OKABLOWANIE STRUKTURALNE</b>			
<b>4.8.1</b>		<b>SZAFY IT</b>			
506 d.4.8 .1	KNR AT-14 0110-01	Szafa wisząca dzielona 22U 600x600mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
507 d.4.8 .1	KNR 5-08 0403-02 analogia	Listwa zasilająca 19" 9x230V 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
508 d.4.8 .1	KNR 5-08 0403-02 analogia	Panel porządkujący 19"/1U 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
509 d.4.8 .1	KNR 5-08 0403-02 analogia	Panel 24xRJ45 BC 1U, bez modułów 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
510 d.4.8 .1	KNR 5-08 0403-02 analogia	Moduł RJ45 BC kat.6A STP TL 48	szt. szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
511 d.4.8 .1	KNR 5-08 0403-02 analogia	Switch, 24 x GE PoE+ + 4 GE SFP PoE Budget max. 410W 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
512 d.4.8 .1	KNR 5-08 0403-02 analogia	Kabel RJ45-RJ45 S/FTP kat.6A LSZH szary 2m 48	kpl. kpl.	48.000	
				RAZEM	48.000
513 d.4.8 .1	KNR 5-08 0403-02 analogia	Mufoprzełącznica światłowodowa ścienna z wejściem na 4 kable 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
514 d.4.8 .1	KNR 5-08 0403-02 analogia	Wkładka SC 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
515 d.4.8 .1	KNR 5-08 0403-02 analogia	Patchcord światłowodowy LC- SC/APC 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
516 d.4.8 .1	analiza indywidualna	Konfiguracja, pomiary, uruchomienie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4.8.2</b>		<b>NOWOPROJEKTOWANA SZAFY IT W STAREJ CZĘŚCI SZKOŁY</b>			
517 d.4.8 .2	KNR AT-14 0110-01	Szafa wisząca dzielona 22U 600x600mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
518	KNR 5-08 d.4.8 0403-02 .2 analogia	Listwa zasilająca 19" 9x230V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
519	KNR 5-08 d.4.8 0403-02 .2 analogia	Panel porządkujący 19"/1U	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
520	KNR 5-08 d.4.8 0403-02 .2 analogia	Panel 24xRJ45 BC 1U, bez modułów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
521	KNR 5-08 d.4.8 0403-02 .2 analogia	Moduł RJ45 BC kat.6A STP TL	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
522	KNR 5-08 d.4.8 0403-02 .2 analogia	Kabel RJ45-RJ45 S/FTP kat.6A LSZH szary 2m	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
523	KNR 5-08 d.4.8 0403-02 .2 analogia	Mufoprzełącznica światłowodowa naścienna z wejściem na 4 kable	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
524	KNR 5-08 d.4.8 0403-02 .2 analogia	Wkładka SC	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
525	KNR 5-08 d.4.8 0403-02 .2 analogia	Patchcord światłowodowy LC- SC/APC	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
526	d.4.8 analiza indywidualna .2	Konfiguracja, pomiary, uruchomienie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4.8.3</b>		<b>POZOSTAŁE ELEMENTY INSTALACJI</b>			
527	KNR 5-08 d.4.8 0403-02 .3 analogia	Moduł RJ45 BC kat.6A STP TL	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
528	KNR 5-08 d.4.8 0403-02 .3 analogia	Adapter 45x45mm dla 2xRJ45 BC	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
529	KNR 5-08 d.4.8 0403-02 .3 analogia	Kabel F/UTP kat. 6A 555MHz B2ca-s1b, d1, a1	kpl.		
		600	kpl.	600.000	
				RAZEM	600.000
530	KNR AT-14 d.4.8 0102-01 .3	Kabel światłowodowy 8j	m		
		280	m	280.000	
				RAZEM	280.000
<b>4.9</b>		<b>CCTV</b>			
531	KNR AL-01 d.4.9 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera kopułkowa wandaloodporna z oświetlaczem IR, 2Mpx, dzień/noc, CMOS 1/2.8" + adapter 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
532	KNR AL-01 d.4.9 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera IP typu bullet z oświetlaczem IR, Full HD 2Mpx, dzień/noc, CMOS 1/2.8" + adapter 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
533 d.4.9	KNR 5-08 0403-02 analogia	Rejestrator sieciowy, do 32 kanałów 3840 x 2160	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
534 d.4.9	KNR 5-08 0403-02 analogia	Dysk twardy 6TB (interfejs SATA) do pracy ciągłej 24/7	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
535 d.4.9	KNR 5-08 0403-02 analogia	Stacja operatorska systemu. Wielkość obsługiwanego strumienia: do 350 Mb/s;	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
536 d.4.9	KNR AL-01 0501-03	Monitor LCD 24"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
537 d.4.9	KNR 5-08 0403-02 analogia	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe Ethernet/PoE , 1-kanałowe, bezpiecznik udarowy MOSFET , skuteczność 2kA	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
538 d.4.9	KNR 5-08 0403-02 analogia	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 8-kanałowe Ethernet PoE; zintegrowane z panelem połączeniowym; 3 stopnie ochrony przeciwprzepięciowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
539 d.4.9	KNR 5-08 0403-02 analogia	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe modułowe 4-kanałowe Ethernet oraz PoE; 3 stopnie ochrony; moduł do zabudowy w obudowie PTU/PTF-RACK	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
540 d.4.9	KNR 5-08 0403-02 analogia	Pokrywa do paneli	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
541 d.4.9	KNR 5-08 0403-02 analogia	Przełącznik sieciowy 28-portowy, z funkcją zarządzania; 24 porty GbE PoE RJ-45 + 4 porty GbE combo (RJ-45/SFP); PoE 802.3at (High Power, 30W) - budżet mocy 375W; montaż rack 19"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
542 d.4.9	KNR 5-08 0403-02 analogia	Przełącznik sieciowy 26-portowy GbE, z funkcją zarządzania; 24 porty + 2 porty SFP; montaż rack 19"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
543 d.4.9	KNR 5-08 0403-02 analogia	Moduł światłowodowy 1.25Gb/s, 2 włókna SM, 1310nm, zasięg: 20km, złącze LC	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
544 d.4.9	KNR 5-08 0403-02 analogia	Zasilacz bezprzerwowy UPS 1100VA / 990W; czysto sinusoidalny kształt napięcia przy pracy bateryjnej, RS-232, USB, slot dla opcjonalnej karty SNMP. Montaż w układzie RACK(2U)/TOWER	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
545 d.4.9	KNR 5-08 0403-02 analogia	Kabel F/UTP kat. 6A 555MHz LSZH (klasa CPR - Dca)	kpl.		
		1200	kpl.	1 200.000	
				RAZEM	1 200.000
546 d.4.9	analiza indywidualna	Konfiguracja, uruchomienie, testowanie systemu CCTV	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4.10</b>		<b>SSWIN</b>			
547 d.4.1 0	KNR AL-01 0102-02	Płyta główna centrali; Ilość linii dozorowych na płycie: 16; maksymalna liczba linii przewodowych: 256	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
548 d.4.1 0	KNR AL-01 0102-02	Manipulator LCD 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
549 d.4.1 0	KNR 5-08 0403-02 analogia	Ekspander wejść 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
550 d.4.1 0	KNR 5-08 0403-02 analogia	Ekspander wejść/wyjść 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
551 d.4.1 0	KNR 5-08 0403-02 analogia	Moduł zasilacza buforowego 12V 4A, Grade 2 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
552 d.4.1 0	KNR 5-08 0404-03	Obudowa uniwersalna z ABS 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
553 d.4.1 0	KNR 5-08 0404-03	Obudowa uniwersalna z polistyrenu 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
554 d.4.1 0	KNR AL-01 0201-01	Pasywna czujka podczerwieni odporna na zwierzęta 16	szt. szt.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
555 d.4.1 0	KNNR 5 0406-02 analogia	Czujka magnetyczna, kontaktron 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
556 d.4.1 0	KNR AL-01 0108-05	Sygnalizator zewnętrzny 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
557 d.4.1 0	KNR AL-01 0108-05	Sygnalizator wewnętrzny akustyczny (obudowa z PC; podstawa czerwona; przetwornik PIEZO) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
558 d.4.1 0	KNR 5-08 0403-02 analogia	Akumulator MXV 18 Ah/12V wymiary 181 x 168 x 77mm, certyfikat VDS 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
559 d.4.1 0	KNR AT-14 0102-01	Układanie okablowania strukturalnego - HTKSH 8x0,8mm B2ca-s1b, d1, a1 700	m m	 700.000	 700.000
				RAZEM	700.000
560 d.4.1 0	KNR AT-14 0102-01	Układanie okablowania strukturalnego - Kabel F/UTP kat. 6A 555MHz LSZH (klasa CPR - Dca) 200	m m	 200.000	 200.000
				RAZEM	200.000
561 d.4.1 0	analiza indywidualna	Konfiguracja, uruchomienie, testowanie systemu SSWiN 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
<b>5</b>		<b>SIECI SANITARNE</b>			
<b>5.1</b>	<b>45333000-0</b>	<b>SIEĆ GAZOWA</b>			
562 d.5.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m poz.565*0.50*2.00 m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 m <sup>3</sup>	 45.450	 45.450
				RAZEM	45.450



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
563 d.5.1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
564 d.5.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm poz.565*0.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	22.725	
				RAZEM	22.725
565 d.5.1	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 25 mm z rur w zwojach 45.45	m m	45.450	
				RAZEM	45.450
566 d.5.1	KNR-W 2-19 0303-05	Mufa redukcyjna DN50/40 HDPE 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
567 d.5.1	KNR-W 2-19 0303-04	Mufa redukcyjna DN40/25 HDPE 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
568 d.5.1	KNR-W 2-19 0303-02	Złączka adaptacyjna PE/ST - 25PE/25ST 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
569 d.5.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm poz.565*0.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	22.725	
				RAZEM	22.725
570 d.5.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu poz.166	m m	410.000	
				RAZEM	410.000
571 d.5.1	KNR-W 4-01 0109-06 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 15 km (grunt kat. III) poz.564*0.10+poz.569*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.681	
				RAZEM	5.681
572 d.5.1	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m poz.562-poz.571	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	39.769	
				RAZEM	39.769
573 d.5.1	KNR-W 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr. nominalnej dn88.9 8.30	m m	8.300	
				RAZEM	8.300
574 d.5.1	KNR-W 2-19 0306-08	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 160 mm 2.4	m m	2.400	
				RAZEM	2.400
575 d.5.1	KNNR 4 0313-03 analogia	Zawory MAG o śr. 25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
576 d.5.1	kalk. własna	Szafka gazowa 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
577 d.5.1	analiza indywidualna	Badania i pomiary sieci gazowej 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.2</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>			
578 d.5.2	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m poz.581*0.50*1.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	16.650	
				RAZEM	16.650
579 d.5.2	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
580 d.5.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm poz.581*0.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.100	
				RAZEM	11.100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
581 d.5.2	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm 1.40+6.40+9.20+0.67+1.43+1.21+0.39+0.85+0.65	m m	22.200	
				RAZEM	22.200
582 d.5.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm poz.581*0.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.100	
				RAZEM	11.100
583 d.5.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu poz.166	m m	410.000	
				RAZEM	410.000
584 d.5.2	KNR-W 4-01 0109-06 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 15 km (grunt kat. III) poz.580*0.10+poz.582*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.775	
				RAZEM	2.775
585 d.5.2	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m poz.578-poz.584	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13.875	
				RAZEM	13.875
586 d.5.2	KNR-W 2-19 0306-02	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 63 mm 1.40+0.50	m m	1.900	
				RAZEM	1.900
587 d.5.2	KNR-W 2-19 0306-08	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 160 mm 1.20+1.20	m m	2.400	
				RAZEM	2.400
588 d.5.2	KNNR 4 1105-01	Zasuwa do rur Dz40PE + obudowa teleskopowa 1.30 - 1.80 m + skrzynka sztywna do zasuwy z podstawą 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.3</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA - PPOŻ</b>			
589 d.5.3	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m poz.592*0.50*1.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	15.810	
				RAZEM	15.810
590 d.5.3	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
591 d.5.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm poz.592*0.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10.540	
				RAZEM	10.540
592 d.5.3	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm 0.87+5.81+9.20+0.67+0.99+1.65+0.39+1.50	m m	21.080	
				RAZEM	21.080
593 d.5.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm poz.592*0.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10.540	
				RAZEM	10.540
594 d.5.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu poz.166	m m	410.000	
				RAZEM	410.000
595 d.5.3	KNR-W 4-01 0109-06 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 15 km (grunt kat. III) poz.591*0.10+poz.593*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.635	
				RAZEM	2.635
596 d.5.3	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m poz.589-poz.595	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13.175	
				RAZEM	13.175
597 d.5.3	KNR-W 2-19 0306-02	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 63 mm 1.40+0.50	m m	1.900	
				RAZEM	1.900
598 d.5.3	KNR-W 2-19 0306-08	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 160 mm 2.4+3.2	m m	5.600	
				RAZEM	5.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
599 d.5.3	KNNR 4 1105-01	Zasuwa do rur Dz50PE + obudowa teleskopowa 1.30 - 1.80 m + skrzynka sztywna do zasuw z podstawą 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.4</b>		<b>SIEĆ KANALIZACJI</b>			
600 d.5.4	KNNR 1 0201-06 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV  (1.20+0.50)*(1.20+0.50)*3.00 poz.604*0.50*2.80	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8.670 21.602	
				RAZEM	30.272
601 d.5.4	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm  (1.20+0.50)*(1.20+0.50) poz.604*0.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.890 7.715	
				RAZEM	10.605
602 d.5.4	KNR 4-01 0333-11	Wpięcie się do istniejącej studni 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
603 d.5.4	KNR-W 2-15 0224-06	Studnia rewizyjna DN1200 z wylazem 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
604 d.5.4	KNNR 4 0208-04	Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC o śr. 160 mm łączona kielichowo z uszczelką gumową - podposadzkowa 7.68+1.20+5.56+0.99	m m	15.430	
				RAZEM	15.430
605 d.5.4	KNR-W 2-19 0306-12	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 250 mm 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
606 d.5.4	KNR-W 4-01 0109-06 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 15 km (grunt kat. III)  poz.601*0.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.061	
				RAZEM	1.061
607 d.5.4	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m poz.600-poz.606	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	29.211	
				RAZEM	29.211