

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45214000-0 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją i badaniami
45232460-4 Roboty sanitarne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa hali sportowej wraz z łącznikiem do istniejącego budynku szkoły oraz niezbędną infrastrukturą towarzyszącą

ADRES INWESTYCJI : działka nr 33 obręb 0002 w Oleśnicy

INWESTOR : Gmina Miasto Oleśnica - Szkoła Podstawowa nr 4 im. prof. Romana Podoskiego

ADRES INWESTORA : ul. Paderewskiego 2, 56-400 Oleśnica

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bogdan Mrozowski

DATA OPRACOWANIA : 2019-02-08

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2019-02-08

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45214230-1	Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe			
1.1		WYBURZENIE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU			
1 d.1.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		10,05	m	10,050	
				RAZEM	10,050
2 d.1.1	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		3,5*2+5,5*2	m	18,000	
				RAZEM	18,000
3 d.1.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		4,89*0,51*2	m ²	4,988	
				RAZEM	4,988
4 d.1.1	KNR 4-04 0602-01	Burzenie murów z cegły zwykłej na zaprawie cementowej o wysokości do 4 m ponad terenem przy użyciu młotów pneumatycznych	m ³		
		0,38*(10,05*2*2,85+4,89*2*3,5)	m ³	34,776	
				RAZEM	34,776
5 d.1.1	KNR 4-04 0305-08	Rozebranie płyt dachowych żelbetowych o grubości do 15 cm	m ³		
		4,89*10,05*0,15	m ³	7,372	
				RAZEM	7,372
6 d.1.1	KNR 4-04 0802-01	Rozebranie konstrukcji z elementów stalowych w poziomie I kondygnacji	m ²		
		4,89*10,05	m ²	49,145	
				RAZEM	49,145
7 d.1.1	KNR 4-01 0354-08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m ²	m ²		
		2,35*2,16	m ²	5,076	
				RAZEM	5,076
8 d.1.1	KNR 4-04 0603-07	Burzenie podłoża z betonu o grubości 10-15 cm przy użyciu młotów pneuma-tycznych	m ³		
		9,12*4,02	m ³	36,662	
				RAZEM	36,662
9 d.1.1	KNR 4-04 0603-07	Burzenie podłoża z betonu o grubości 10-15 cm przy użyciu młotów pneuma-tycznych	m ³		
		36,66*0,15	m ³	5,499	
				RAZEM	5,499
10 d.1.1	KNR 4-04 0602-05	Burzenie murów z cegły zwykłej na zaprawie cementowej poniżej terenu przy użyciu młotów pneumatycznych	m ³		
		0,38*(10,05*2+4,89*2)*1,78	m ³	20,211	
				RAZEM	20,211
11 d.1.1	KNR 4-04 0604-02	Burzenie ścian, ław, stóp fundamentowych, filarów żelbetowych zbrojonych normalnie o grubości 20-30 cm przy użyciu młotów pneumatycznych	m ³		
		(10,05*2+4,89*2)*0,8*0,4	m ³	9,562	
				RAZEM	9,562
12 d.1.1	KNR 19-01 0118-17	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi	m ³		
		poz.4+poz.5+poz.6*0,2+poz.7*0,1+poz.8+poz.9+poz.10+poz.11	m ³	124,419	
				RAZEM	124,419
1.2		ROZBIÓRKI I ADAPTACJA W BUDYNKU SALI			
13 d.1.2	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		6*2	m	12,000	
				RAZEM	12,000
14 d.1.2	KNR 4-04 0305-03 analogia	Rozebranie istniejących schodów żelbetonowych	m ³		
		1,25*3,0*1,6	m ³	6,000	
				RAZEM	6,000
15 d.1.2	KNR 4-01 0354-05 analogia	Wykucie z muru ościeżnic o powierzchni ponad 2 m ²	m ²		
		1,53*2,09+1,51*3,4*7	m ²	39,136	
				RAZEM	39,136
16 d.1.2	KNR 4-01 0354-12	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko	m		
		1,6	m	1,600	
				RAZEM	1,600
17 d.1.2	KNR 4-04 0102-02	Rozebranie murów i słupów w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³		
		0,42*1,54*1,0	m ³	0,647	
				RAZEM	0,647
18 d.1.2	KNR 4-01 0701-06 Poz. zastę- cza	Demontaż ocieplenia (styropian)	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(2,46+9,88+19,0+0,68+2,43)*5,92	m ²	203,944	
				RAZEM	203,944
19	KNR 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej cegłami	m ³		
d.1.2	0304-04	1,51*3,4*7	m ³	35,938	
				RAZEM	35,938
20	KNR 9-03	Tynki jednowarstwowe grubości 15mm gładzone, gipsowe lekkie wykonywane na ścianach sposobem maszynowym	m ²		
d.1.2	0106-06	poz.19+0,52*3,0+1,5*0,52	m ²	38,278	
				RAZEM	38,278
21	KNR K-09	Zagruntowanie dwukrotne wewnętrznych tynków gładkich	m ²		
d.1.2	0301-05	18*4,5+4,09*3,5	m ²	95,315	
				RAZEM	95,315
22	KNR K-09	Malowanie pierwszej warstwy wewnętrznych tynków gładkich i strukturalnych farbą akrylową kolor - ściany parteru	m ²		
d.1.2	0301-06	poz.21	m ²	95,315	
				RAZEM	95,315
23	KNR K-09	Malowanie drugiej warstwy wewnętrznych tynków gładkich i strukturalnych farbą akrylową kolor - ściany parter	m ²		
d.1.2	0301-07	poz.21	m ²	95,315	
				RAZEM	95,315
24	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
d.1.2	0521-02	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		INNE ROZBIÓRKI			
25	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1.3	0119-03	108/1000	km	0,108	
				RAZEM	0,108
26	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III (wykopy mech.: 80%)	m ³		
d.1.3	0218-02	108*1*3,00*80%	m ³	259,200	
	PVC160			RAZEM	259,200
27	KNR 2-01	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 (wykopy ręcz.: 20%)	m ³		
d.1.3	0317-0201	108*1*3,00*20%	m ³	64,800	
	PVC160			RAZEM	64,800
28	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
d.1.3	0322-01	108*2*3,0	m ²	648,000	
	PVC160			RAZEM	648,000
29	KNR 4-02	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego o śr. 200 mm - w wykopie	m		
d.1.3	0230-03	analogia	m	108,000	
		108		RAZEM	108,000
30	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.3	0230-01	108*1*3	m ³	324,000	
				RAZEM	324,000
31	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.3	0236-01	poz.30	m ³	324,000	
				RAZEM	324,000
2	45214230-1	Konstrukcja i architektura			
2.1		FUNDAMENTY			
32	KNR 2-02	Podkłady betonowe gr. 10cm na podłożu gruntowym z betonu	m ³		
d.2.1	1101-01				
	F1	165*1,2*0,1	m ³	19,800	
	F2	14*1,4*0,1	m ³	1,960	
	F3	85*0,8*0,1	m ³	6,800	
	F4	19*1,0*0,1	m ³	1,900	
	F5	10*1,2*0,1	m ³	1,200	
	F6	88*0,6*0,1	m ³	5,280	
	F7	22*1,0*0,1	m ³	2,200	
	R1	11*0,8*0,1	m ³	0,880	
	SF1	16*3,2*2,0*0,1	m ³	10,240	
				RAZEM	50,260
33	KNR 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
d.2.1	0202-01				
	R1	11*0,6*0,4	m ³	2,640	
	F3	85*0,6*0,4	m ³	20,400	
	F6	88*0,4*0,4	m ³	14,080	
				RAZEM	37,120

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.2.1	KNR 2-02 0202-02 F4 F7	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu 19*0,8*0,4 22*0,8*0,4	m ³ m ³ m ³	 6,080 7,040	
				RAZEM	13,120
35 d.2.1	KNR 2-02 0202-03 F1 F2 F5	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu 165*1,0*0,4 14*1,2*0,4 10*1,0*0,4	m ³ m ³ m ³ m ³	 66,000 6,720 4,000	
				RAZEM	76,720
36 d.2.1	KNR 2-02 0204-03 SF1	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 2,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu 16*3,0*1,8*0,4	m ³ m ³	 34,560	
				RAZEM	34,560
37 d.2.1	KNR 2-02 0290-02 R1 F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 SF1 startery z fundamen- tów	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli 91,5/1000 2266,1/1000 271,9/1000 851,9/1000 242,4/1000 147,1/1000 452,1/1000 263,5/1000 3923,4/1000 285,2/1000	t t t t t t t t t t t	 0,092 2,266 0,272 0,852 0,242 0,147 0,452 0,264 3,923 0,285	
				RAZEM	8,795
38 d.2.1	KNR AT-40 0408-03 ław fundamentowe F1- F4+SF1+ SF2	Hydroizolacja pionowa i pozioma ław fundamentowych (0,38+0,4+1,0+0,4+0,38)*165+(0,33+0,4+1,2+0,4+0,33)*14+(0,18+0,4+0,6+0,4+0,18)*85+(0,28+0,4+0,8+0,4+0,28)*19+(0,13+0,4+1,0+0,4+0,63)*10+(0,08+0,4+0,4+0,4+0,08)*88+(0,13+0,4+0,8+0,4+0,43)*22+(0,6+0,4+0,6+0,4)*11+(1,8*0,4*2+3,0*0,4*2+1,8*3,0*2)*16	m ² m ²	 1 099,320	
				RAZEM	1 099,320
39 d.2.1	KNR 2 0301-03 F1 F1 F2 F2 F3 F3 F4 F5 F6 F6 F7	Ściany fundamentowe z bloczków betonowych (26+26+9,6)*(2,30-0,40-0,19)*0,24 (165-26-26-9,6)*(1,55-0,40-0,19)*0,24 (3,5+3,3)*(2,30-0,40-0,19)*0,24 (14-3,5-3,3)*(1,55-0,40-0,19)*0,24 (26,9+5,4*2+5*4+3,3*2)*(2,30-0,40-0,19)*0,24 (85-26,9-5,4*2-5*4-3,3*2)*(1,55-0,40-0,19)*0,24 (12+7)*(2,30-0,40-0,19)*0,24 10*(2,30-0,40-0,19)*0,24 (3*5+7,6*2+5,0*2)*(2,30-0,40-0,19)*0,24 (78-3*5-7,6*2-5,0*2)*(1,55-0,40-0,19)*0,24 22*(2,30-0,40-0,19)*0,24	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 25,281 23,823 2,791 1,659 26,389 4,769 7,798 4,104 16,498 8,709 9,029	
				RAZEM	130,850
40 d.2.1	KNR 2-02 0212-11 WN	Wieżce monolityczne kończące ściany fundamentowe 0,24*0,24*(165+14+85+19+10+88+22)	m ³ m ³	 23,213	
				RAZEM	23,213
41 d.2.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli 2646,2/1000	t t	 2,646	
				RAZEM	2,646
42 d.2.1	KNR 19-01 0307-05	Ułożenie pustaków cokołowych izolacyjnych gr. 24cm (165+14+85+19+10+88+22)*0,19	m ² m ²	 76,570	
				RAZEM	76,570
2.2	KONSTRUKCJE ŻELBETOWE				
43 d.2.2	KNR 2-02 0208-08 poz.S1	Słupy żelbetowe, prostokątne; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 9 - z zastosowaniem pompy do betonu 0,45*0,60*8,9*16	m ³ m ³	 38,448	
				RAZEM	38,448
44 d.2.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli (6424,5)/1000	t t	 6,425	
				RAZEM	6,425
45 d.2.2	KNR 2-02 0208-03 analogia	Filary międzyokienne, żelbetowe 0,55*0,24*4,15*10	m ³ m ³	 5,478	
				RAZEM	5,478

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.2.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli 963/1000	t t	 0,963	
				RAZEM	0,963
47 d.2.2	KNR 2-02 0208-10 T1 T2	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości ponad 6 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju ponad 12 - z zastosowaniem pompy do betonu 0,48*0,24*12*4 0,24*0,24*12*12,2	m ³ m ³ m ³	 5,530 8,433	
				RAZEM	13,963
48 d.2.2	KNR 2-02 0208-05 T2	Trzpień żelbetowy prostokątny o wysokości do 4,0m i stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 20 z układaniem betonu za pomocą pompy 0,24*0,24*8*4	m ³ m ³	 1,843	
				RAZEM	1,843
49 d.2.2	KNR 2-02 0208-05 T	Trzpień żelbetowy prostokątny o wysokości do 4,0m i stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 20 z układaniem betonu za pomocą pompy - trzpień atyki 1,6*0,24*0,24*84	m ³ m ³	 7,741	
				RAZEM	7,741
50 d.2.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli (843,2+2811,9+869,4)/1000	t t	 4,525	
				RAZEM	4,525
51 d.2.2	KNR 2-02 0212-12 WN1 WN2 WN	Wierńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30cm 0,24*0,24*75 0,24*0,24*194 0,24*0,24*432	m ³ m ³ m ³ m ³	 4,320 11,174 24,883	
				RAZEM	40,377
52 d.2.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli (457,3+1182,8+2836,7)/1000	t t	 4,477	
				RAZEM	4,477
53 d.2.2	KNR 2-02 0212-11 WN3 WN4	Wierńce monolityczne na ścianach wewnętrznych 0,24*0,24*55 0,24*0,24*23	m ³ m ³ m ³	 3,168 1,325	
				RAZEM	4,493
54 d.2.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli (316,2+132,2)/1000	t t	 0,448	
				RAZEM	0,448
55 d.2.2	KNR 2-02 0210-03 ocz1 ocz2 Poz.1 Poz.2 Poz.3 Poz.4	Podciągi żelbetowe z układaniem betonu za pomocą pompy 0,24*0,4*(4,55+0,45*2)*8 0,24*0,4*(5,05+0,45*2)*1 0,24*0,6*(4,55+0,45*2)*9 0,24*0,45*(4,20+0,24*2)*1 0,24*0,40*(3,06*3+0,24*2)*3 0,24*0,40*(3,26+0,24*2)*1	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 4,186 0,571 7,063 0,505 2,782 0,359	
				RAZEM	15,466
56 d.2.2	KNR 2-02 0290-02 ocz1 ocz2 Poz.1 Poz.2 Poz.3 Poz.4	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli 626,7/1000 86,2/1000 1615,5/1000 99,1/1000 141,3/1000 50,1/1000	t t t t t t t	 0,627 0,086 1,616 0,099 0,141 0,050	
				RAZEM	2,619
57 d.2.2	NNRNKB 202 0160-01 NBS71/100 NBS140/120 NBS140/150 NBS140/180 NBS140/210 NBS140/240 NBS140/300	(z.II) Ułożenie nadproży prefabrykowanych 1,0*45 1,2*34 1,5*18 1,8*6 2,1*2 2,4*6 3,0*2	m m m m m m m m m	 45,000 40,800 27,000 10,800 4,200 14,400 6,000	
				RAZEM	148,200
2.3		ŚCIANY ZEWNĘTRZNE			
2.3.1		ŚCIANY FUNDAMENTOWE			
58 d.2. 3.1	KNR AT-31 0101-01	Przyklejanie na ścianach fundamentowych płyt styropianowych gr.10cm XPS mocowanych na klej	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(26+26+9,6)*(2,3-0,4+0,3)+(165-26-26-9,6)*(1,55-0,4+0,3)+(3,5+3,3)*(2,3-0,4+0,3)+(14-3,5-3,3)*(1,55-0,4+0,3)+(26,9+5,4*2+5*4+3,3*2)*(2,3-0,4+0,3)+(85-26,9-5,4*2-5*4-3,3*2)*(1,55-0,4+0,3)+(12+7)*(2,3-0,4+0,3)+10*(2,3-0,4+0,3)+(3*5+7,6*2)*(2,3-0,4+0,3)+(78-3*5-7,6*2)*(1,55-0,4+0,3)+22*(2,3-0,4+0,3)$	m ²	730,275	
				RAZEM	730,275
59 d.2. 3.1	ZKNR C-1 0302-09	Bitumiczna powłoka do przyklejania styropianu	m ²		
		poz.58	m ²	730,275	
				RAZEM	730,275
60 d.2. 3.1	KNR K-17 0604-01	Bitumiczna powłoka uszczelniająca	m ²		
		$((26+26+9,6)*(2,3-0,4)+(165-26-26-9,6)*(1,55-0,4)+(3,5+3,3)*(2,3-0,4)+(14-3,5-3,3)*(1,55-0,4)+(26,9+5,4*2+5*4+3,3*2)*(2,3-0,4)+(85-26,9-5,4*2-5*4-3,3*2)*(1,55-0,4)+(12+7)*(2,3-0,4)+10*(2,3-0,4)+(3*5+7,6*2)*(2,3-0,4)+(78-3*5-7,6*2)*(1,55-0,4)+22*(2,3-0,4))*2$	m ²	1 224,750	
				RAZEM	1 224,750
61 d.2. 3.1	KNR K-01 0201-04	Wykonanie fasety między ścianą i fundamentem	m		
		$(165+14+85+19+10+78+22)*2$	m	786,000	
				RAZEM	786,000
2.3.2		ŚCIANY PARTERU			
62 d.2. 3.2	KNR 0-23 0931-03	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego o grubości 2mm na ościeżach o szerokości do 15cm	m ²		
		$((1,0+3,0*2)*6+(0,5+0,3*2)*21+(0,9+2,05*2)+(1,0+4,0*2)+(1,4+3,0*2)+(2,0+2,05*2)*3)*0,15$	m ²	15,720	
				RAZEM	15,720
63 d.2. 3.2	KNR 0-23 0931-02	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego o grubości 2mm na ścianach	m ²		
		4,95*107,7+5,35*71,6+10,0*74,8	m ²	1 664,175	
				RAZEM	1 664,175
64 d.2. 3.2	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		$(10-4,95)*3+4,95*4$	m	34,950	
				RAZEM	34,950
65 d.2. 3.2	KNR 0-23 0931-01	Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	m ²		
		poz.62+poz.63	m ²	1 679,895	
				RAZEM	1 679,895
66 d.2. 3.2	KNR 0-23 2612-07	Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m ²		
		poz.62	m ²	15,720	
				RAZEM	15,720
67 d.2. 3.2	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych o gr. 15cm do ścian	m ²		
		poz.63-poz.68	m ²	1 243,916	
				RAZEM	1 243,916
68 d.2. 3.2	KNR 0-23 2613-01	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian	m ²		
		4,95*(2,2+2,0+1,0+38,5)+poz.18	m ²	420,259	
				RAZEM	420,259
69 d.2. 3.2	KNR 0-23 2612-02	Przyklejenie do ościeży płyt styropianowych gr. 3cm	m ²		
		poz.62	m ²	15,720	
				RAZEM	15,720
70 d.2. 3.2	KNR 0-23 2612-03	Przymocowanie płyt styropianowych do ścian za pomocą dybli plastikowych	szt		
		$(poz.62+poz.63)*6$	szt	10 079,370	
				RAZEM	10 079,370
71 d.2. 3.2	KNR 0-23 2613-03	Przymocowanie płyt z wełny mineralnej do ścian za pomocą dybli plastikowych	szt		
		poz.68*7	szt	2 941,813	
				RAZEM	2 941,813

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.2. 0931-01 3.2	KNR 0-23	Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	m ²		
		poz.68	m ²	420,259	
				RAZEM	420,259
73 d.2. 0111-03 3.2	KNR 2-02s	Ściany budynków jednokondygnacyjnych z bloków wapienno-piaskowych drążonych grubości 24cm ALTERNATYWNIE Z PUSTAKÓW CERAMICZNYCH PORYZOWANYCH	m ²		
		4,95*(111,1+50,5+49,7+14,7+5*5+6,6*10)+10*141,0	m ²	2 979,150	
				RAZEM	2 979,150
74 d.2. 0106-06 3.2	KNR 9-03	Tynki jednowarstwowe grubości 15mm gładzone, gipsowe lekkie wykonywane na ścianach sposobem maszynowym	m ²		
	ściany	4,0*(111,1+50,5+49,7+14,7+5*5+6,6*10)+10*141,0	m ²	2 678,000	
	otwory	((1,4*3,0+1,4*2,05+1,2*2,05+1,0*2,05*2+0,9*2,05*17+2,0*2,05*4))*(-1)	m ²	-61,395	
	ościeża	((1,4+3,0*2+1,4+2,05*2+1,2+2,05*2+1,0*2+2,05*4+0,9*17+2,05*34+2,0*2+2,05*8))*0,15	m ²	20,070	
				RAZEM	2 636,675
75 d.2. 0931-02 3.2 KNR 2-02 z. sz. 5.6. 9911 0931-07	KNR 0-23	Tynk imitujący drewno	m ²		
		1,05*3,0*6+0,55*3,0*10+2,75*3,0+1,65*3,0+1,28*2,05+0,8*3	m ²	53,624	
				RAZEM	53,624
76 d.2. 3.2		Montaż lekkiej obudowy ścian - żaluzje elewacyjne	m ²		
		5,3*71,6	m ²	379,48	
				RAZEM	379,48
77 d.2. 0307-05 3.2	KNR 19-01	Ułożenie pustaków cokołowych izolacyjnych gr. 24cm - attyka	m ²		
		(141+155,4)*0,19	m ²	56,316	
				RAZEM	56,316
2.4	ŚCIANKI WEWNĘTRZNE				
2.4.1	Kominy				
78 d.2. 0106-04 4.1	KNR 9-03	Wyprawy tynkarskie jednowarstwowe grubości 15mm gładzone, cementowo-wapienne wykonywane na ścianach sposobem maszynowym - otynkowanie kominów	m ²		
		0,61*4,82+0,61*4,0*2	m ²	7,820	
				RAZEM	7,820
79 d.2. 2612-01 4.1	KNR 0-23	Ocieplenie kominów płytami styropianowymi - system STOPTER	m ²		
		1,0*1,22*3	m ²	3,660	
				RAZEM	3,660
80 d.2. 0931-02 4.1	KNR 0-23	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego o grubości 2mm na ścianach	m ²		
		poz.79	m ²	3,660	
				RAZEM	3,660
81 d.2. 2612-08 4.1	KNR 0-23	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
82 d.2. 0931-01 4.1	KNR 0-23	Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	m ²		
		poz.79	m ²	3,660	
				RAZEM	3,660
83 d.2. 2611-04 4.1	KNR 0-23	Sprawdzenie przyczepności do podłoża zaprawy klejącej	m ²		
		poz.79	m ²	3,660	
				RAZEM	3,660
84 d.2. 2612-06 4.1	KNR 0-23	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach Krotność = 2	m ²		
		poz.79	m ²	3,660	
				RAZEM	3,660
85 d.2. 0501-06 4.1	KNR K-03r03	Kanały wentylacyjne z pustaków pionowych o wymiarach 2x12x17	m		
		5,82+5,0*2	m	15,820	
				RAZEM	15,820

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.2. 4.1	KNR K-03r03 0501-09	Elementy wyposażenia kanałów wentylacyjnych Schiedel - drzwiczki rewizyjne	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
87 d.2. 4.1	KNR K-03r03 0501-11	Elementy wyposażenia kanałów wentylacyjnych Schiedel - kratka wentylacyjna z żaluzją	szt		
		poz.86	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
88 d.2. 4.1	KNR-W 2-02 2004-01	Obudowa jednowarstwowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych	m ²		
		0,61*4,82+0,61*4,0*2	m ²	7,820	
				RAZEM	7,820
89 d.2. 4.1	KNR K-09 0302-05	Zagrunтовanie dwukrotne wewnętrznych podłoży z płyt gipsowo-kartonowych	m ²		
		poz.88	m ²	7,820	
				RAZEM	7,820
90 d.2. 4.1	KNR K-09 0201-06	Gładzie gipsowe ścian na płytach gipsowo-kartonowych - pierwsza warstwa grubości 1,5mm	m ²		
		poz.88	m ²	7,820	
				RAZEM	7,820
91 d.2. 4.1	KNR K-09 0201-07	Gładzie gipsowe ścian na płytach gipsowo-kartonowych - dodatek za następną warstwę ponad pierwszą	m ²		
		poz.88	m ²	7,820	
				RAZEM	7,820
2.4.2		Ścianki wewnętrzne działowe			
92 d.2. 4.2	KNR K-02 0105-06	Ścianki działowe z bloczków wapienno-piaskowych o wys. do 4,5 m na zaprawie cienkospoinowej (klejowej)	m ²		
		130	m ²	130,000	
				RAZEM	130,000
93 d.2. 4.2	KNR 9-03 0106-04	Wyprawy tynkarskie jednowarstwowe grubości 15mm gładzone, cementowo-wapienne wykonywane na ścianach sposobem maszynowym	m ²		
	ściany	197,8	m ²	197,800	
				RAZEM	197,800
94 d.2. 4.2	KNR 9-03 0106-06	Tynki jednowarstwowe grubości 15mm gładzone, gipsowe lekkie wykonywane na ścianach sposobem maszynowym	m ²		
		197,8	m ²	197,800	
				RAZEM	197,800
95 d.2. 4.2		Ścianki działowe między kabinami wc systemowe giszetowe z paneli HPL	m ²		
		(1,2*10+2,1*2+1,65)*2,2	m ²	39,270	
				RAZEM	39,270
96 d.2. 4.2	NNRNKB 202 0195-01	(Ścianki działowe budynków jednokondygnacyjnych o gr. 18 cm i wys. do 4,5 m z pustaków ceramicznych	m ²		
		190	m ²	190,000	
				RAZEM	190,000
97 d.2. 4.2	NNRNKB 202 0194-01	Ściany budynków o wys. do 4,5 m i gr. 25 cm z pustaków ceramicznych	m ²		
		335	m ²	335,000	
				RAZEM	335,000
2.5		POSADZKI			
2.5.1		PG1 - posadzka na gruncie			
98 d.2. 5.1	KNR 19-01 0907-04	Posadzki z wykładzin obiektowych z wywinięciem na ścianę 10cm	m ²		
		31,7+8,85+12,74+189,01+58,96+46,75+30,27+30,27+30,27+30,94+30,27+30,27+53	m ²	583,300	
				RAZEM	583,300
99 d.2. 5.1	KNR 0-12 1118-01	Posadzka z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej - przygotowanie podłoża	m ²		
		14,38+20,28+4,29+2,54+29,67+29,67+15,12+14,18+29,67	m ²	159,800	
				RAZEM	159,800
100 d.2. 5.1	KNR 0-12 1118-09	Posadzka z płytek z kamieni sztucznych gress układanych na klej o wymiarach 30x30cm metodą kombinowaną	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.99	m ²	159,800	
				RAZEM	159,800
101 d.2. 5.1	KNR K-04 0602-01	Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie	m ²		
		poz.99	m ²	159,800	
				RAZEM	159,800
102 d.2. 5.1	KNR-W 2-02 1101-04	Podkłady betonowe gr.5cm na stropie z układaniem przy zastosowaniu pompy do betonu	m ³		
		(poz.98+poz.99)*0,05	m ³	37,155	
				RAZEM	37,155
103 d.2. 5.1	KNR 2-02 1106-07	Dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową - siatka fi 3 o oczkach 50x50mm	m ²		
		poz.98+poz.99	m ²	743,100	
				RAZEM	743,100
104 d.2. 5.1	KNNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej PE	m ²		
		poz.98+poz.99	m ²	743,100	
				RAZEM	743,100
105 d.2. 5.1	KNNR 2 0602-03	Izolacje z płyt styropianowych EPS 100 gr.10cm	m ²		
		poz.98+poz.99	m ²	743,100	
				RAZEM	743,100
106 d.2. 5.1	KNNR 2 0602-03	Izolacje z płyt styropianowych EPS 100 gr.9cm	m ²		
		(3,4+21,4+5,7+10,1+50,3+9,8+4,8+12,0+5,4+9,8+19,8+0,7+1,8)*1,0	m ²	155,000	
				RAZEM	155,000
107 d.2. 5.1	KNR 2-02u2 0618-03	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej	m ²		
		poz.105	m ²	743,100	
				RAZEM	743,100
108 d.2. 5.1	KNR-W 2-02 0602-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		poz.105	m ²	743,100	
				RAZEM	743,100
109 d.2. 5.1	KNKRB 2 1101-01	Podbudowa betonowa gr.15cm	m ³		
		poz.105*0,15	m ³	111,465	
				RAZEM	111,465
110 d.2. 5.1	KNKRB 2 1101-03	Podsypka żwirowo-piaskowa zagęszczona do Is=0,9	m ³		
		(1,04+2,3-0,32-0,4)*3,43*1,76+(0,93+2,3-0,32-0,4)*2,95*2,76+(0,71+2,3-0,32-0,4)*2,95*2,76+(0,32+2,3-0,32-0,4)*2,96*2,76*2+(0,21+2,3-0,32-0,4)*2,96*2,76+(2,3-0,32-0,4)*2,96*2,76+(2,3-0,32-0,4)*(3,26*5,16+9,06*5,16+3,02*4,76+4,26*4,76+13,26*4,76+6,76*4,76)+(1,55-0,32-0,4)*(4,76*6,36*8+4,87*6,36*2+3,06*19,87+3,06*24,87)	m ³	785,297	
				RAZEM	785,297
2.5.2		PG2 - posadzka na gruncie			
111 d.2. 5.2	KNR-W 2-02 1123-02	Posadzki z wykładzin rulonowych z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej - nawierzchnia sportowa z linoleum - wykładzina homogeniczna	m ²		
		1115,91	m ²	1 115,910	
				RAZEM	1 115,910
112 d.2. 5.2	KNR-W 4-01 0819-03	Przybicie do podłóg płyty OSB gr.10mm x 2	m ²		
		poz.111	m ²	1 115,910	
				RAZEM	1 115,910
113 d.2. 5.2	KNNR 2 0604-01	Izolacja z folii	m ²		
		poz.111	m ²	1 115,910	
				RAZEM	1 115,910
114 d.2. 5.2	KNR 19-01 0910-04	Ślepa podłoga grubości 19mm na legarach grubości 22mm ułożonych krzyżowo	m ²		
		poz.111	m ²	1 115,910	
				RAZEM	1 115,910

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115 d.2. 5.2	KNR 19-01 0914-04	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z jastrychu cementowego grubości 35mm z zatarciem na gładko	m ²		
		poz.111	m ²	1 115,910	
				RAZEM	1 115,910
116 d.2. 5.2	KNR 19-01 0914-05	Warstwy wyrównawcze pod posadzki - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm Krotność = 1,5	m ²		
		poz.111	m ²	1 115,910	
				RAZEM	1 115,910
117 d.2. 5.2	KNR 2-02 1106-07	Dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową - siatka fi 3 o oczkach 50x50mm	m ²		
		poz.111	m ²	1 115,910	
				RAZEM	1 115,910
118 d.2. 5.2	KNNR 2 0604-01	Izolacja przeciwwilgociowa z folii polietylenowej PE	m ²		
		poz.111	m ²	1 115,910	
				RAZEM	1 115,910
119 d.2. 5.2	KNNR 2 0602-03	Izolacje z płyt styropianowych EPS 100 038 gr.10cm posadzkowy	m ²		
		poz.111	m ²	1 115,910	
				RAZEM	1 115,910
120 d.2. 5.2	KNNR 2 0602-03	Izolacje z płyt styropianowych EPS 100 gr.9cm	m ²		
		(45,16*2+24,72)*1,0	m ²	115,040	
				RAZEM	115,040
121 d.2. 5.2	KNR-W 4-01 0602-02	Wykonanie izolacji dwuwarstwowej z papy termozgrzewalnej układanej na sucho	m ²		
		poz.111	m ²	1 115,910	
				RAZEM	1 115,910
122 d.2. 5.2	KNKRB 2 1101-01	Podbudowa betonowa gr.15cm	m ³		
		poz.111*0,15	m ³	167,387	
				RAZEM	167,387
123 d.2. 5.2	KNKRB 2 1101-03	Podsypka piaskowa zagęszczona ID=0,8 gr.150cm	m ³		
		1115,91*(2,3-0,36-0,4)	m ³	1 718,501	
				RAZEM	1 718,501
2.6	STROPODACHY				
2.6.1	PD1 - stropodach				
124 d.2. 6.1	KNR 2-02u2 0534-02	Pokrycie dachów membraną PCV gr. 1,5mm zgrzewaną o powierzchni ponad 100m2	m ²		
	Połąć dachu kominy	722,0 -(0,25*3)	m ² m ²	722,000 -0,750	
				RAZEM	721,250
125 d.2. 6.1	KNR 2-02 0503-01	Ścieżki technologiczne z membrany PCV gr. 1,5mm zgrzewane	m ²		
		1,5*(3,15+22,2+0,88+11,13+5,0+11+3,0+19,2)+2,5*5,0	m ²	125,840	
				RAZEM	125,840
126 d.2. 6.1	KNNR 2 0602-03	Izolacja płytami izolacyjnymi PIR gr.20cm (0,022 W/mK)	m ²		
		poz.124	m ²	721,250	
				RAZEM	721,250
127 d.2. 6.1	KNR 0-23 2612-03	Przymocowanymi płyt izolacyjnych PIR za pomocą wkrętów	szt		
		poz.124*5	szt	3 606,250	
				RAZEM	3 606,250
128 d.2. 6.1		Kliny spadkowe ze styropianu EPS 100	m ²		
		poz.124	m ²	721,250	
				RAZEM	721,250
129 d.2. 6.1	KNNR 2 0602-03	Izolacja płytami ze styropianu EPS 100 gr.5cm (0,037 W/mK)	m ²		
		poz.124	m ²	721,250	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130	KNR 0-23	Przymocowanymi płyt ze styropianu za pomocą wkrętów	szt	RAZEM	721,250
d.2.	2612-03				
6.1		poz.124*6	szt	4 327,500	
				RAZEM	4 327,500
131	KNNR 2	Izolacja z folii paroizolacyjnej PE gr.0,2mm	m ²		
d.2.	0604-01				
6.1		poz.124	m ²	721,250	
				RAZEM	721,250
132	KNNR 2	Stropy żelbetowe na belkach prefabrykowanych strunobetonowych i pustaków betonowych	m ²		
d.2.	0111-01				
6.1		690,1	m ²	690,100	
				RAZEM	690,100
133	KNNR 2	Stropy żelbetowe - wykonanie nadbetonu	m ³		
d.2.	0112-05				
6.1		poz.132*0,05	m ³	34,505	
				RAZEM	34,505
134	KNR 2-02	Dopłata za zbrojenie nadbetonu siatką stalową	m ²		
d.2.	1106-07				
6.1		poz.132	m ²	690,100	
				RAZEM	690,100
135	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli	t		
d.2.	0290-02				
6.1		((12,32*1354)+(1091,4))/1000	t	17,773	
				RAZEM	17,773
136	KNR 19-01	Podstemplowanie pojedynczymi podporami montażowymi stropów podczas montażu	stempli		
d.2.	0432-03				
6.1		200	stempli	200,000	
				RAZEM	200,000
137	KNR AT-12	Sufity podwieszane rastrowe aluminiowe matowe na stelażu systemowym akustycznym	m ²		
d.2.	0201-01				
6.1		690,1	m ²	690,100	
				RAZEM	690,100
138		Wykonanie ścieżki technologicznej wzmocnionej na dachu	m ²		
d.2.					
6.1	ścieżka technologiczna wzmocniona	1,0*(50+28+5)	m ²	83,000	
				RAZEM	83,000
2.6.2		PD2 - stropodach			
139	KNR 2-02u2	Pokrycie dachów membraną PCV gr. 1,5mm zgrzewaną o powierzchni ponad 100m ²	m ²		
d.2.	0534-02				
6.2		1118,83	m ²	1 118,830	
				RAZEM	1 118,830
140	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt klejonych do podłoża z blach falistych lub trapezowych	m ²		
d.2.	0613-02				
6.2		poz.139	m ²	1 118,830	
				RAZEM	1 118,830
141	KNR 0-23	Przymocowanymi płyt izolacyjnych za pomocą wkrętów	szt		
d.2.	2612-03				
6.2		poz.139*2	szt	2 237,660	
				RAZEM	2 237,660
142	KNR 2-02u2	Pokrycie dachów blachą ocynkową trapezową T80 grubości 1,0mm na łątach lub deskowaniu arkuszami o powierzchni ponad 4,00m ²	m ²		
d.2.	0529-02				
6.2		poz.139	m ²	1 118,830	
				RAZEM	1 118,830
143	KNNR 2	Izolacja z folii paroizolacyjnej PE gr.0,2mm	m ²		
d.2.	0604-01				
6.2		poz.139	m ²	1 118,830	
				RAZEM	1 118,830
144	KNR 2-05	stężenia dachów	t		
d.2.	0102-06				
6.2	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(2,47*5,1*48)/1000	t	0,605	
				RAZEM	0,605
145 d.2. 6.2	KNR 19-01 0404-04	Płatwie z drewna klejonego na dachu	m ³		
	P1	23,52	m ³	23,520	
	P2	3,36	m ³	3,360	
				RAZEM	26,880
146 d.2. 6.2	KNR 2-33r90 0102-01	Wbudowanie dźwigarów z drewna klejonego na dachu	m ³		
		84,80	m ³	84,800	
				RAZEM	84,800
147 d.2. 6.2	KNR-W 4-01 0629-15	Impregnacja drewna przeciwko siniźnie, grzybom i pleśni preparatem zabezpieczającym woskowym - trzykrotna z przerwami	m ²		
		(0,15*4,76*2+0,3*4,76*2)*112+(0,15*5,26*2+0,3*5,26*2)*14+(1,86*24,68*2+0,24*24,68*2)	m ²	649,740	
				RAZEM	649,740
148 d.2. 6.2	KNR AT-12 0201-01	Sufity podwieszane rastrowe aluminiowe matowe na stelażu systemowym akustycznym	m ²		
		1115,91	m ²	1 115,910	
				RAZEM	1 115,910
149 d.2. 6.2		Wykonanie ścieżki technologicznej wzmocnionej na dachu	m ²		
	ścieżka technologiczna wzmocniona	45	m ²	45,000	
				RAZEM	45,000
2.6.3		Obróbki stropodachu			
150 d.2. 6.3	KNNR 2 0504-08	Obróbki wywiewek kanalizacyjnych w dachach krytych blachą	szt		
	wentyl KS	9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
151 d.2. 6.3	KNR AT-09 0803-08	Obróbki z blachy tytanowo-cynkowej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm	m ²		
		83,26+91,25	m ²	174,510	
				RAZEM	174,510
152 d.2. 6.3	KNR AT-09 0803-07	Obróbki z blachy tytanowo-cynkowej o szerokości w rozwinięciu do 25cm	m ²		
	kominy cza-pa	1,1	m ²	1,100	
				RAZEM	1,100
153 d.2. 6.3	KNR 19-01 0536-02	Montaż rur spustowych okrągłych z blachy tytan-cynkowej o średnicy 15cm	m		
		9*5,5+4*10,5+4*5,0	m	111,500	
				RAZEM	111,500
154 d.2. 6.3		Wykonanie odpływu wody z dachu do rury spustowej przez ściankę attyki	szt		
	odpływ	17	szt	17,000	
				RAZEM	17,000
2.6.4		Wykończenie attyki			
155 d.2. 6.4	KNR 0-23 2612-01 + KNR 0-23 2612-04 + KNR 0-23 2612-06 + KNR 0-23 0932-01 + KNR 0-23 0932-02	Elewacja w systemie BSO - przyklejenie płyt styropianowych EPS70 gr. 5cm, przymocowanie styropianu kołkami do ścian, przyklejenie warstwy siatki, wykończenie tynkiem silikatowym	m ²		
		0,68*154+0,98*139,2	m ²	241,136	
				RAZEM	241,136
156 d.2. 6.4	KNR 2-02 0603-09 + KNR 2-02 0603-10	Izolacja attyk - pokrycie abizolem	m ²		
		poz.155	m ²	241,136	
				RAZEM	241,136

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
157 d.2. 6.4	KNR-W 2-02 0611-03	Układanie płyt osb 2,2 cm pod obróbkę blacharską na attyce	m ²		
		poz.155	m ²	241,136	
				RAZEM	241,136
158 d.2. 6.4	KNR 2-02 0507-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy tytanowo-cynkowej gr.0,65 mm	m ²		
		poz.155	m ²	241,136	
				RAZEM	241,136
2.7		STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA			
2.7.1		Stolarka okienna i klapy			
159 d.2. 7.1	KNR-W 2-02 1039-01	Okna aluminiowe - szyby o podwyższonej wytrzymałości - O1	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
160 d.2. 7.1	KNR-W 2-02 1039-01	Okna aluminiowe - szyby o podwyższonej wytrzymałości - O2	szt		
		21	szt	21,000	
				RAZEM	21,000
161 d.2. 7.1	KNR-W 2-02 1039-01	Okna aluminiowe - szyby o podwyższonej wytrzymałości - O3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
162 d.2. 7.1	KNR AT-09 0803-07	Podokienniki o szerokości do 30cm z konglomeratów blachy tytan-cynkowej	m ²		
		(1,05*6+0,55*21)*0,3	m ²	5,355	
				RAZEM	5,355
163 d.2. 7.1		Parapety wewnętrzne z konglomeratu z zaślepkami bocznymi, montowanymi na klej	szt		
		6+21	szt	27,000	
				RAZEM	27,000
2.7.2		Ściana przeszklona typu fasadowego			
164 d.2. 7.2	wycena indywidualna	Fasada szklano-aluminiowa, słupowo-ryglowa, wypełnienie szybą zespoloną, okucia i klamki systemowe - ścianka szklana - FS1 EI30	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.2. 7.2	wycena indywidualna	Fasada szklano-aluminiowa, słupowo-ryglowa, wypełnienie szybą zespoloną, okucia i klamki systemowe - ścianka szklana - FS2 EI30	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
166 d.2. 7.2	wycena indywidualna	Fasada szklano-aluminiowa, słupowo-ryglowa, wypełnienie szybą zespoloną, okucia i klamki systemowe - ścianka szklana - S1	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.7.3		Stolarka drzwiowa			
167 d.2. 7.3	KNNR 2 1104-04	D1.1 - Skrzydła drzwiowe drewniane wewnętrzne, z podcięciem, wykończone okleiną CPL HQ, z 3 zawiasami,	m ²		
		0,9*2,05*9	m ²	16,605	
				RAZEM	16,605
168 d.2. 7.3	KNNR 2 1104-04	D1.2 - Skrzydła drzwiowe drewniane wewnętrzne, z podcięciem, wykończone okleiną CPL HQ, z 3 zawiasami, z zamkiem wc	m ²		
		0,9*2,05*18	m ²	33,210	
				RAZEM	33,210
169 d.2. 7.3	KNNR 2 1104-04	D2.1- Skrzydła drzwiowe drewniane wewnętrzne, z podcięciem, wykończone okleiną CPL HQ, z 3 zawiasami,	m ²		
		1,0*2,05*2	m ²	4,100	
				RAZEM	4,100
170 d.2. 7.3	KNNR 2 1104-05	D2.2- Zewnętrzne aluminiowe pełne z naświetlem górnym	m ²		
		1,0*4,0*1	m ²	4,000	
				RAZEM	4,000
171 d.2. 7.3	KNNR 2 1104-05	D3.1- Wewnętrzne aluminiowe, oszklone szkłem bezpiecznym z zamkiem klasy C	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,2*2,05*1	m ²	2,460	
				RAZEM	2,460
172 d.2. 7.3	KNNR 2 1104-05	D3.2- Zewnętrzne aluminiowe, oszkłone szkłem bezpiecznym EI30	m ²		
		1,2*3,0*1	m ²	3,600	
				RAZEM	3,600
173 d.2. 7.3	KNNR 2 1104-05	D4.1- Zewnętrzne aluminiowe, z naświetlem górnym U=1,1W/m2K, z zamkiem klasy C	m ²		
		1,4*3,0*1	m ²	4,200	
				RAZEM	4,200
174 d.2. 7.3	KNNR 2 1104-05	D5.1 - Wewnętrzne aluminiowe, przedszkolne, z zamkiem	m ²		
		2,0*2,05*2	m ²	8,200	
				RAZEM	8,200
175 d.2. 7.3	KNNR 2 1104-05	D5.2 - Zewnętrzne aluminiowe, przedszkolne U=1,1W/m2K, z zamkiem	m ²		
		2,0*2,05*3	m ²	12,300	
				RAZEM	12,300
176 d.2. 7.3	KNNR 2 1106-03	B1 - Brama segmentowa indywidualna ocieplona U<1,2W/m2K, podnoszone mechanicznie na pilota	m ²		
		2,5*2,0*1	m ²	5,000	
				RAZEM	5,000
177 d.2. 7.3	KNNR 2 1104-01	Ościeżnice stalowe z wyoblonymi narożnikami i trzema zawiasami	szt		
		4+5+10+8+1+1+1+1+1+1+2+3+1	szt	39,000	
				RAZEM	39,000
178 d.2. 7.3	KNR AL-01 0304-06	Montaż samozamykacza do drzwi	szt		
		18+1+2+2+2+2+2+2	szt	31,000	
				RAZEM	31,000
179 d.2. 7.3		Pochwyt drzwiowy z rury stalowej zaokrąglony	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
180 d.2. 7.3		Odbojnice ściennie lub podłogowe	szt		
		39	szt	39,000	
				RAZEM	39,000
2.8		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
181 d.2.8	KNR K-09 0301-05	Zagrubowanie dwukrotne wewnętrznych tynków gładkich	m ²		
		4,0*(111,1+50,5+49,7+14,7+5*5+6,6*10)+10*141,0+0,61*4,82+0,61*4,0*2+4,0*2*(4,8+2,5*2+6,4+4,9+2,8+4,8*2+2,5*4+4,3+1,65)-poz.184	m ²	2 634,085	
				RAZEM	2 634,085
182 d.2.8	KNR K-09 0301-06	Malowanie pierwszej warstwy wewnętrznych tynków gładkich i strukturalnych farbą akrylową kolor - ściany parteru poz.181	m ²		
			m ²	2 634,085	
				RAZEM	2 634,085
183 d.2.8	KNR K-09 0301-07	Malowanie drugiej warstwy wewnętrznych tynków gładkich i strukturalnych farbą akrylową kolor - ściany parter poz.181	m ²		
			m ²	2 634,085	
				RAZEM	2 634,085
184 d.2.8	KNR 0-12 0829-01 łazienki	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	m ²		
		(3,0*32,52-0,9*2,05*2)*3+3,0*(9,34+12,52+9,45+8,99+8,7)-0,9*2,05*5+3,05*8,5-0,9*2,05+1,29*3,0	m ²	447,335	
				RAZEM	447,335
185 d.2.8	KNR 0-12 0829-07	Licowanie ścian płytkami na klej o wymiarach 20x20cm metodą kombinowaną poz.184	m ²		
			m ²	447,335	
				RAZEM	447,335
186 d.2.8		Dostawa i montaż taśm ochronnych przyściennych, z tworzyw sztucznych na bazie żywic akrylowo-wynylowych na klej 176	mb		
			mb	176,000	
				RAZEM	176,000
187 d.2.8	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym - 1,5m od podłogi	m		
		3	m	3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
188	KNR-W 4-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	RAZEM	3,000
d.2.8	1216-01	1806,01	m ²	1 806,010	
				RAZEM	1 806,010
2.9		ROBOTY POZOSTAŁE			
189	KNR 0-23	Zamocowanie listwy cokołowej	m		
d.2.9	2612-09	196,5	m	196,500	
				RAZEM	196,500
190		Dostawa i montaż szklanego daszku nad wejściem	m ²		
d.2.9		2,3*1,2+2,4*1,2	m ²	5,640	
				RAZEM	5,640
191	KNKRB 2	Rusztowania zewn.rurowe o wysokości do 20m	m ²		
d.2.9	1502-03	22,5*5,0+74,7*10,0+99,3*5,0	m ²	1 356,000	
				RAZEM	1 356,000
192	KNR-W 4-01	Obsadzenie w ścianach krtek wentylacyjnych	szt		
d.2.9	0324-02	18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
193	KNK 2-06	Obrzeża betonowe 30x8cm, wypełnienie spoin zaprawą cementową - opaska wokół budynku	m		
d.2.9	0405-04	0,6*6+3,85+6,5+5+8,3+50	m	77,250	
				RAZEM	77,250
194	KNK 2-06	Profilowanie i zagęszczanie podłoża ręcznie w gruncie kategorii III - opaska wokół budynku	m ²		
d.2.9	0103-01	(3,85+6,5+8,3+50)*0,6	m ²	41,190	
				RAZEM	41,190
195	KNK 2-06	Podsypka z piasku pod nawierzchnię o grubości warstwy po zagęszczeniu do 3cm zagęszczana ręcznie - opaska wokół budynku	m ³		
d.2.9	0105-01	poz.194*0,08	m ³	3,295	
				RAZEM	3,295
196	KNK 2-06	Podsypka z piasku pod nawierzchnię o grubości warstwy ponad 3cm zagęszczana ręcznie - opaska wokół budynku	m ³		
d.2.9	0105-02	Krotność = 5 poz.194*0,08	m ³	3,295	
				RAZEM	3,295
197	KNR 0-11	Opaska wokół budynku z z kostki betonowej grubości 60mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50mm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.2.9	0321-02	poz.194	m ²	41,190	
				RAZEM	41,190
198	KNR AT-31	Przyklejanie płyt styropianowych o gr. 5 cm na ścianach dylatacji	m ²		
d.2.9	0101-01	6,84*4,95+3,3*(4,95-3,84)+3,3*4,95	m ²	53,856	
				RAZEM	53,856
199		Dostawa i montaż balustrady przy pochylni w łączniku	m ²		
d.2.9		1,1*15*2	m ²	33,000	
				RAZEM	33,000
2.10		WYPOSAŻENIE OBIEKTU			
200		Dostawa i montaż dozownika na mydło ze stali nierdzewnej	szt		
d.2.					
10		22	szt	22,000	
				RAZEM	22,000
201		Dostawa i montaż dozownika na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej	szt		
d.2.					
10		22	szt	22,000	
				RAZEM	22,000
202		Dostawa i montaż dozownika na papier toaletowy ze stali nierdzewnej	szt		
d.2.					
10		19	szt	19,000	
				RAZEM	19,000
203		Dostawa kosza na śmieci na pedał o pojemności 12 litrów ze stali nierdzewnej	szt		
d.2.					
10		13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
204		Dostawa kosza na śmieci na pedał o pojemności 5 litrów ze stali nierdzewnej	szt		
d.2.					
10		13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
205 d.2. 10		Dostawa i montaż kosza na śmieci montowanego na ścianie o pojemności 24 litrów ze stali nierdzewnej	szt		
		13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
206 d.2. 10		Dostawa i montaż poręczy prostej dla osób niepełnosprawnych ze stali czarnej/węglowej	szt		
		46	szt	46,000	
				RAZEM	46,000
207 d.2. 10		Dostawa i montaż poręczy podnoszonej dla osób niepełnosprawnych ze stali czarnej/węglowej	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
208 d.2. 10		Dostawa i montaż siedzisk prysznicowych dla osób niepełnosprawnych ze stali czarnej/węglowej	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
209 d.2. 10		Dostawa szczotki toaletowej i mocowaniem do ściany ze stali nierdzewnej	szt		
		19	szt	19,000	
				RAZEM	19,000
210 d.2. 10		Obudowa grzejników	kpl		
		32	kpl	32,000	
				RAZEM	32,000
211 d.2. 10		Dostawa i montaż gaśnic proszkowych i śniegowych	szt		
		21	szt	21,000	
				RAZEM	21,000
212 d.2. 10		Dostawa i montaż wycieraczek lamelowych systemowych aluminiowych	kpl		
		5	kpl	5,000	
				RAZEM	5,000
213 d.2. 10		Dostawa i montaż drabiny stalowej dostępnej na dach	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
214 d.2. 10		Dostawa i montaż koszy głównych do koszykówki podwieszanych do konstrukcji dachu, z napędem elektrycznym wraz z automatyką	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
215 d.2. 10		Dostawa i montaż koszy treningowych składanych na ścianę, uchylnych z regulacją wysokości tablicy	kpl		
		6	kpl	6,000	
				RAZEM	6,000
216 d.2. 10		Dostawa i montaż słupków do siatkówki z regulacją wysokości, tulejami i maszkownicami - komplet = dwa słupki + siatka	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
217 d.2. 10		Dostawa i montaż bramek do piłki ręcznej	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
218 d.2. 10		Dostawa i montaż tablicy wyników głównej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
219 d.2. 10		Dostawa i montaż tablicy wyników dodatkowej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
220 d.2. 10	KNR 2-23 0401-01	Dostawa i montaż piłochwyłów w sali	m ²		
		4,55*4*9+24,8*4*2	m ²	362,200	
				RAZEM	362,200
221 d.2. 10		Dostawa i montaż drabinek gimnastycznych H=3,0m	kpl		
		6	kpl	6,000	
				RAZEM	6,000
222 d.2. 10		Dostawa i montaż trybun mobilnych 20 miejsc siedzących - 3 rzędy	kpl		
		7	kpl	7,000	
				RAZEM	7,000
223 d.2. 10		Dostawa i montaż ławek szkolnych	kpl		
		12	kpl	12,000	
				RAZEM	12,000
224 d.2. 10		Dostawa i montaż krzesełek szkolnych	kpl		
		24	kpl	24,000	
				RAZEM	24,000
225 d.2. 10		Dostawa i montaż biurka dla nauczyciela	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
226 d.2. 10		Dostawa i montaż fotelu obrotowego dla nauczyciela	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
227 d.2. 10		Dostawa i montaż tablicy szkolnej białej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
228 d.2. 10		Dostawa i montaż szafek szatniowych podwójnych	kpl		
		6	kpl	6,000	
				RAZEM	6,000
229 d.2. 10		Dostawa i montaż stołu kwadratowego	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
230 d.2. 10		Dostawa i montaż regałów na sprzęt sportowy	kpl		
		10	kpl	10,000	
				RAZEM	10,000
231 d.2. 10		Dostawa i montaż ławkowieszaków	kpl		
		24	kpl	24,000	
				RAZEM	24,000
232 d.2. 10	kalk. własna	Rolety pionowe w oknach w sali sportowej	m ²		
		4,0*(4,66*2+4,55*7)	m ²	164,680	
				RAZEM	164,680
233 d.2. 10	kalk. własna	Rolety pionowe w oknach w sali lekcyjnej	m ²		
		3,0*4,2	m ²	12,600	
				RAZEM	12,600
234 d.2. 10	kalk. własna	Kotary grodzące "tkanina + siatka" o wymiarach 7,0x 24m + konstrukcja z napędem elektrycznym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
235 d.2. 10	kalk. własna	Materace ochronne na słupy żelbetowe o wys. 2,5m	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
2.11		ADAPTACJA AKUSTYCZNA			
236 d.2. 11	kalk. własna	Wykończenie ścian - Izolacja akustyczna z wełny mineralnej w welonie gr. 40mm, 50kg/m3 fabrycznie wykończoną z systemową konstrukcją wsporczą.	m ²		
		1,7*24,72*2	m ²	84,048	
				RAZEM	84,048
3	45232460-4	Instalacje sanitarne			
3.1		INSTALACJE WODNE			
3.1.1		Rury			
237 d.3. 1.1	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		94	m	94,000	
				RAZEM	94,000
238 d.3. 1.1	KNNR 4 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		83	m	83,000	
				RAZEM	83,000
239 d.3. 1.1	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
240 d.3. 1.1	KNNR 4 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
241 d.3. 1.1	KNNR 4 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		66	m	66,000	
				RAZEM	66,000
242 d.3. 1.1	KNNR 4 0404-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
243 d.3. 1.1	KNR INSTAL 0408-07	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr. zew. 42 mm	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
244 d.3. 1.1	KNR INSTAL 0408-08	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr. zew. 54 mm	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
245 d.3. 1.1	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 20 mm do baterii umywalkowej (z zaworami ćwierćobrotowymi)	szt.		
		18+1	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
246 d.3. 1.1	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 20 mm do baterii zlewozmywakowej (z zaworami ćwierćobrotowymi)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
247 d.3. 1.1	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 20 mm do baterii natryskowej (z zaworami ćwierćobrotowymi)	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
248 d.3. 1.1	KNR 0-31 0107-05	Wykonanie podejścia dopływowego o śr. 20mm do płuczki ustępowej (z zaworem ćwierćobrotowym)	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
249 d.3. 1.1	KNR 0-31 0107-05	Wykonanie podejścia dopływowego o śr. 25 mm do pisuaru (z zaworem ćwierćobrotowym)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
250	KNR 0-31 d.3. 0106-03 1.1	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 20 mm do zaworów czerpalnych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.1.2		Izolacja termiczna, rozeniowa			
251	KNR 0-34 d.3. 0110-13 1.2	Izolacja rur PE śr. 20 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. izolacji 40 mm	m		
		poz.237	m	94,000	
				RAZEM	94,000
252	KNR 0-34 d.3. 0110-14 1.2	Izolacja rur PE śr. 25 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. izolacji 40 mm	m		
		poz.238+poz.251	m	177,000	
				RAZEM	177,000
253	KNR 0-34 d.3. 0110-14 1.2	Izolacja rur PE śr. 32 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. izolacji 40 mm	m		
		poz.239	m	52,000	
				RAZEM	52,000
254	KNR 0-34 d.3. 0110-21 1.2	Izolacja rur PE śr. 40 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. izolacji 50 mm	m		
		poz.240	m	18,000	
				RAZEM	18,000
255	KNR 0-34 d.3. 0110-31 1.2	Izolacja rur PE śr. 50 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. izolacji 60 mm	m		
		poz.241	m	66,000	
				RAZEM	66,000
256	KNR 0-34 d.3. 0110-31 1.2	Izolacja rur PE śr. 60 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. izolacji 60 mm	m		
		poz.242	m	36,000	
				RAZEM	36,000
257	KNR 0-34 d.3. 0101-15 1.2	Izolacja rurociągów miedzianych śr. 28-48 mm - jednowarstwowo gr. 25 mm (P)	m		
		poz.243	m	11,000	
				RAZEM	11,000
258	KNR 0-34 d.3. 0101-16 1.2	Izolacja rurociągów miedzianych śr. 54-70 mm - jednowarstwowo gr. 25 mm (P)	m		
		poz.244	m	16,000	
				RAZEM	16,000
3.1.3		Armatura			
259	KNR-W 2-15 d.3. 0132-01 1.3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
260	KNR-W 2-15 d.3. 0132-02 1.3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
261	KNR-W 2-15 d.3. 0132-03 1.3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
262	KNR 0-35 d.3. 0215-11 1.3	Zawory zwrotne typu HA ze złączką do węża; śr. nom. 25 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
263	KNR 4 d.3. 0140-03 1.3	Wodomierz jednostrumieniowy o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
264	KNR 0-35 d.3. 0132-12 1.3	Zawór antyskażeniowy EA dn50mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.1.4		Baterie			
265 d.3. 1.4	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria jednouchwytowa, umywalkowa stojąca	szt.		
		18+1	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
266 d.3. 1.4	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria jednouchwytowa, zlewozmywakowa stojąca	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
267 d.3. 1.4	KNR-W 2-15 0137-09	Bateria jednouchwytowa, natryskowa ścienna z natryskiem przesuwным, cząsowa	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
3.1.5		Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji			
268 d.3. 1.5	KNR 0-31 0116-03	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.237+poz.238+poz.239+poz.240+poz.241+poz.242+poz.253	m	401,000	
				RAZEM	401,000
269 d.3. 1.5	KNR 0-31 0116-04	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.268	m	401,000	
				RAZEM	401,000
3.1.6		Roboty budowlane			
270 d.3. 1.6	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
271 d.3. 1.6	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		poz.270	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
272 d.3. 1.6	KNR AT-27 0105-01 analogia	Mechaniczne wykucie bruzdy o szerokości do 25 mm	m		
		95	m	95,000	
				RAZEM	95,000
273 d.3. 1.6	KNR AT-27 0105-04 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.272	m	95,000	
				RAZEM	95,000
274 d.3. 1.6	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01 analogia	Ogniochronna pęczniająca masa uszczelniająca CFS-IS (310 ml)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
275 d.3. 1.6	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01 analogia	Zaprawa ogniochronna CFS-M RG (20kg)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.2		INSTALACJE PPOŻ.			
276 d.3.2	KNR-W 2-15 0144-05 analogia	Zestaw hydroforowy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
277 d.3.2	KNR-W 2-15 0517-01 analogia	Uruchomienie zestawu hydroforowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
278 d.3.2	KNP ZREW 07 0305-443-02 analogia	Zawór elektromagnetyczny Dnom=50 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
279	KNNR 4	Wodomierze o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
d.3.2	0140-04	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
280	KNR 0-35	Zawór antyskażeniowy EA dn50mm	szt.		
d.3.2	0132-12	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
281	KNR 0-35	Wykonanie podejść dopływowych do wody zimnej lub ciepłej o średnicy zewnętrznej 15mm do zaworów czerpialnych i hydrantów ogrodowych	szt		
d.3.2	0105-03	3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
282	KNR-W 2-15	Szafka hydrantowa naścienna	szt		
d.3.2	0142-01	poz.281	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
283	KNR-W 2-15	Zawory hydrantowe montowane na ścianie o średnicy nominalnej 25mm	szt		
d.3.2	0138-01	poz.281	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
284		Dostawa i montaż węży hydrantowych (min 30m) wraz z prądownicą	kpl		
d.3.2		poz.281	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
285	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3.2	0104-04	59	m	59,000	
				RAZEM	59,000
286	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3.2	0104-06	76,5	m	76,500	
				RAZEM	76,500
287	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach mieszkalnych	m		
d.3.2	0126-01	poz.285+poz.286	m	135,500	
				RAZEM	135,500
288		Wykonanie przejść ogniochronnych	kpl		
d.3.2		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
289	KNR 4-01	Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,045m ² w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań żwirobetonem	m		
d.3.2	0207-03	9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
3.3		INSTALACJE KANALIZACYJNE			
290	KNR 2-18	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm	m ²		
d.3.3	0501-01	(119+21,5)*0,26	m ²	36,530	
				RAZEM	36,530
291	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
d.3.3	0501-09	poz.290*0,5	m ³	18,265	
				RAZEM	18,265
292	KNR-W 2-15	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych	m		
d.3.3	0203-03	21,5	m	21,500	
				RAZEM	21,500
293	KNR-W 2-15	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych	m		
d.3.3	0203-04	119	m	119,000	
				RAZEM	119,000
294	KNR-W 2-15	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3.3	0208-03	66	m	66,000	
				RAZEM	66,000
295	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.3.3	0208-02	5,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
296	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.3.3	0208-01	12,5	m	12,500	
				RAZEM	12,500
297	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	po-dejść		
d.3.3	0211-01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		19+2+2	po- dejść	23,000	
				RAZEM	23,000
298 d.3.3	KNR-W 2-15 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych 12	po- dejść po- dejść	12,000	
				RAZEM	12,000
299 d.3.3	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych 19+12	po- dejść po- dejść	31,000	
				RAZEM	31,000
300 d.3.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym z tworzywa sztucznego 18	kpl		
			kpl	18,000	
				RAZEM	18,000
301 d.3.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla osób niepełnosprawnych 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
302 d.3.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką podwieszane ze stelażem 11	kpl		
			kpl	11,000	
				RAZEM	11,000
303 d.3.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy dla osób niepełnosprawnych z płuczką podwieszane ze stelażem 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
304 d.3.3	KNR-W 2-15 0232-02	Wpust liniowy natryskowy wraz z syfonem. 6	kpl		
			kpl	6,000	
				RAZEM	6,000
305 d.3.3	KNR-W 2-15 0232-02	wpust podłogowy 6	kpl.		
			kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
306 d.3.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na szafce 2	szt		
			szt	2,000	
				RAZEM	2,000
307 d.3.3	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym 2	kpl		
			kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
308 d.3.3	KNR-W 2-15 0219-01	Wpust kominkowy o średnicy 50mm uszczelniony sznurem i kitem kwasoodpornym 8	szt		
			szt	8,000	
				RAZEM	8,000
309 d.3.3	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym 8	szt		
			szt	8,000	
				RAZEM	8,000
310 d.3.3	KNR-W 2-15 0212-06	Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 100mm uszczelnione sznurem i zaprawą cementową 8	szt		
			szt	8,000	
				RAZEM	8,000
3.4		INSTALACJA C.O. I CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO			
3.4.1		Instalacja centralnego ogrzewania			
3.4.1.1		Rury			
311 d.3. 4.1.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rury PEX o śr. 16x2,0, PN20 890	m		
			m	890,000	
				RAZEM	890,000
312 d.3. 4.1.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rury PEX o śr. 20x2,25, PN20 516	m		
			m	516,000	
				RAZEM	516,000
313 d.3. 4.1.1	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 16	m		
			m	16,000	
				RAZEM	16,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
314 d.3. 4.1.1	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
315 d.3. 4.1.1	KNR-W 2-15 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		72+64	m	136,000	
				RAZEM	136,000
316 d.3. 4.1.1	KNR-W 2-15 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
317 d.3. 4.1.1	KNR-W 2-15 0405-08	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
318 d.3. 4.1.1	KNR-W 2-15 0405-09	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		10+20	m	30,000	
				RAZEM	30,000
319 d.3. 4.1.1	KNR-W 2-15 0405-10	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 64 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		66	m	66,000	
				RAZEM	66,000
320 d.3. 4.1.1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone do grzejników zaworowych - złącze alternatywne do rury wielowarstwowej 16x3/4"	kpl.		
		41	kpl.	41,000	
				RAZEM	41,000
3.4. 1.2		Izolacja termiczna			
321 d.3. 4.1.2	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów z PEX śr. 16 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 16 mm - instalacja w posadzce	m		
		poz.311	m	890,000	
				RAZEM	890,000
322 d.3. 4.1.2	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów z PEX śr. 20 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 20 mm - instalacja w posadzce	m		
		poz.312	m	516,000	
				RAZEM	516,000
323 d.3. 4.1.2	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 40 mm (S)	m		
		16+13	m	29,000	
				RAZEM	29,000
324 d.3. 4.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 40 mm (S)	m		
		72+52+30+64+20	m	238,000	
				RAZEM	238,000
325 d.3. 4.1.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 60 mm (S)	m		
		30+10+20+66	m	126,000	
				RAZEM	126,000
3.4. 1.3		Grzejniki stalowe płytowe zaworowe			
326 d.3. 4.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy 11KV 400/400 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
327 d.3. 4.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy 11KV 600/400 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
328 d.3. 4.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy 21KV 600/400 z podłączeniem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
329 d.3. 4.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy 21KV 600/520 z podłączeniem dolnym, z wbudowa- nym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
330 d.3. 4.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy 21KV 600/600 z podłączeniem dolnym, z wbudowa- nym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
331 d.3. 4.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy 21KV 600/800 z podłączeniem dolnym, z wbudowa- nym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
332 d.3. 4.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy 22KV 600/720 z podłączeniem dolnym, z wbudowa- nym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
333 d.3. 4.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy 22KV 600/800 z podłączeniem dolnym, z wbudowa- nym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
334 d.3. 4.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy 22KV 600/1000 z podłączeniem dolnym, z wbudowa- nym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
335 d.3. 4.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy 22KV 900/1120 z podłączeniem dolnym, z wbudowa- nym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
336 d.3. 4.1.3	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejnik stalowy płytowy 33KV 900/920 z podłączeniem dolnym, z wbudowa- nym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
337 d.3. 4.1.3	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejnik stalowy płytowy 33KV 900/1000 z podłączeniem dolnym, z wbudowa- nym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
338 d.3. 4.1.3	KNR-W 2-15 0423-04	Grzejnik kanałowy 2650W z zaworem termostatycznym prostym Dn20 i zawo- rem odcinającym prostym Dn20	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
3.4. 1.4		Armatura - grzejniki			
339 d.3. 4.1.4	KNR 0-31 0211-10	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe dla rozdzielacza 11 obiegowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
340 d.3. 4.1.4	KNR 0-31 0211-10	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe dla rozdzielacza 10 obiegowego	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
341 d.3. 4.1.4	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory odcinające ASV-M i równoważące ASV-P Dn15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
342 d.3. 4.1.4	KNR-W 2-15 0412-04	Zawory odcinające ASV-M i równoważące ASV-P Dn25	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
343 d.3. 4.1.4	KNR-W 2-15 0412-05	Zawory równoważące Dn32	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
344 d.3. 4.1.4	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór kulowy gwintowany Dn32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
345 d.3. 4.1.4	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna, zakres 8-28°C - grzejnik zaworowy	szt.		
		1+1+7+6+3+1+4+4+2+1+1+1+9	szt.	41,000	
				RAZEM	41,000
3.4. 1.5		Armatura			
346 d.3. 4.1.5	KNR-W 2-15 0132-01	Automatyczny zawór odpowietrzający z zaworem stopowym DN15, PN10, tmax=110°C	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
347 d.3. 4.1.5	KNR-W 2-15 0132-03	Kurek kulowy do wody w/w DN25, PN30, tmax=120°C	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
348 d.3. 4.1.5	KNR-W 2-15 0132-04	Kurek kulowy do wody w/w DN32, PN30, tmax=120°C	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
349 d.3. 4.1.5	KNR-W 2-15 0132-06	Kurek kulowy do wody w/w DN50, PN30, tmax=120°C	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
350 d.3. 4.1.5	KNR-W 2-15 0132-08	Kurek kulowy do wody w/w DN90, PN30, tmax=120°C	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
351 d.3. 4.1.5	KNR-W 2-15 0132-03	Zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia DN25	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
352 d.3. 4.1.5	KNR-W 2-15 0132-04	Zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia DN32	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
353 d.3. 4.1.5	KNR-W 2-15 0132-06	Zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia DN50	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
3.4. 1.6		Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji			
354 d.3. 4.1.6	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		13+72+52+30+10+890+516+16+64+20+66	m	1 749,000	
				RAZEM	1 749,000
355 d.3. 4.1.6	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.354	m	1 749,000	
				RAZEM	1 749,000
356 d.3. 4.1.6	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejni- ków szt. grzejni- ków	41,000	
		9+1+1+7+6+3+1+4+4+2+1+1+1			
				RAZEM	41,000
3.4. 1.7		Roboty budowlane			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
357 d.3. 4.1.7	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
358 d.3. 4.1.7	KNR-W 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowe- go o grubości do 40 cm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
359 d.3. 4.1.7	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
360 d.3. 4.1.7	KNR AT-27 0105-01 analogia	Mechaniczne wykucie bruzdy o szerokości do 32 mm	m		
		41	m	41,000	
				RAZEM	41,000
361 d.3. 4.1.7	KNR AT-27 0105-04 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 32 mm	m		
		41	m	41,000	
				RAZEM	41,000
362 d.3. 4.1.7	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 0316-01 analogia	Ogniochronna silikonowa masa uszczelniająca CP601S + wełna mineralna	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
3.5	WENTYLACJA MECHANICZNA				
363 d.3.5		Dostawa, montaż i uruchomienie – centrali NW1	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
364 d.3.5		Dostawa, montaż i uruchomienie – centrali NW2	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
365 d.3.5		Dostawa, montaż i uruchomienie – centrali NW3	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
366 d.3.5	KNR-W 2-17 0153-04	Kłapa rewizyjna na kanałach wentylacyjnych	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
367 d.3.5	KNR 2-17 0155-04	Tłumiki akustyczne	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
368 d.3.5		Automatyka central i Akcesoria	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
369 d.3.5	KNR-W 2-17 0143-04	Czerpnie dachowe, prostokątne, typ A o obwodzie do 3260mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
370 d.3.5	KNR-W 2-17 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
371 d.3.5	KNR-W 2-17 0143-03	Wyrzutnie dachowe, prostokątne, typ A o obwodzie do 2520mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
372 d.3.5	KNR-W 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		14,8	m ²	14,800	
				RAZEM	14,800
373 d.3.5	KNR-W 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		18,7	m ²	18,700	
				RAZEM	18,700

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
374 d.3.5	KNR-W 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 7,9	m ² m ²	 7,900	
				RAZEM	7,900
375 d.3.5	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 598,4	m ² m ²	 598,400	
				RAZEM	598,400
376 d.3.5	KNR-W 2-17 0102-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 55 % 149,7+51,5	m ² m ²	 201,200	
				RAZEM	201,200
377 d.3.5	KNR-W 2-17 0114-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 % 1,8	m ² m ²	 1,800	
				RAZEM	1,800
378 d.3.5	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 72,4	m ² m ²	 72,400	
				RAZEM	72,400
379 d.3.5	KNR-W 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 38,4	m ² m ²	 38,400	
				RAZEM	38,400
380 d.3.5	KNR-W 2-17 0114-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 % 78,4	m ² m ²	 78,400	
				RAZEM	78,400
381 d.3.5	KNR-W 2-17 0114-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % 89,2	m ² m ²	 89,200	
				RAZEM	89,200
382 d.3.5	KNR-W 2-17 0114-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 2000 mm - udział kształtek do 55 % 89,2	m ² m ²	 89,200	
				RAZEM	89,200
383 d.3.5	KNR 9-16 0104-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm 14,8+18,7+7,9+598,4+149,7+51,5	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 841,000	
				RAZEM	841,000
384 d.3.5	KNR 9-16 0109-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm 1,8+72,4+38,4+78,4+89,2+89,2	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 369,400	
				RAZEM	369,400
385 d.3.5	KNR-W 2-17 0139-04	Anemostaty kwadratowe, typ E o obwodzie do 2400mm, ze skrzynką rozprężną 62	szt. szt.	 62,000	
				RAZEM	62,000
386 d.3.5	KNR-W 2-17 0139-03	Nawiewnik sufitowy wirowy z przepustnicą, z siłownikiem ze skrzynką rozprężną 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
387 d.3.5	KNR-W 2-17 0139-01	Nawiewnik kwadratowy sufitowy z przepustnicą i skrzynką rozprężną 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
388 d.3.5	KNR-W 2-17 0131-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 400 mm z siłownikiem 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
389 d.3.5	KNR-W 2-17 0138-05	Kratki wentylacyjne, typ A, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie do 2400mm 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
390 d.3.5	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
391 d.3.5	KNR-W 2-17 0122-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 % (2*3,14*0,2)*(1*8+0,95*4+0,94*4)	m ² m ²	 19,543	
				RAZEM	19,543

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
392 d.3.5	KNR-W 2-17 0205-03	Wentylator dachowy 1688m3/h z przepustnicą zwrotną i siłownikiem VKM na podstawie dachowej FDS 355	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4		WĘZEL CIEPLNY			
4.1		Część technologiczna			
393 d.4.1	BCO 1220 401-41-210	Węzeł ciepłowniczy - dostawa, montaż, uruchomienie	m ²		
		1806,01	m ²	1 806,010	
				RAZEM	1 806,010
394 d.4.1	KNR-W 2-15 0224-05	Studzienka betonowa schładzająca DN1000	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
395 d.4.1	KNNR 4 0146-03	pompa odwadniająca studnie wężła	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
396 d.4.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
397 d.4.1	KNR-W 2-15 0517-01	Uruchomienie węzłów ciepłych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
5.1		ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE			
398 d.5.1	KNNR 5 0405-05	Rozdzielnica RG - przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnic, dostawa, montaż, podłączenie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
399 d.5.1	KNNR 5 0405-05	Rozdzielnica ROS - przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnic, dostawa, montaż, podłączenie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
400 d.5.1	KNNR 5 0405-05	Rozdzielnica RWC - przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnic, dostawa, montaż, podłączenie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
401 d.5.1	KNNR 5 0405-05	Rozdzielnica TS - przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnic, dostawa, montaż, podłączenie	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
402 d.5.1	KNNR 5 0405-08	Tablica oświetlenia sali TOS - przygotowanie podłoża pod montaż tablicy rozdzielczej, dostawa, montaż, podłączenie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
403 d.5.1	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik pożarowy p.poż. - przygotowanie podłoża pod montaż wyłącznika p. poż., dostawa, montaż, podłączenie i próby	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
5.2		TRASY KABLOWE			
404 d.5.2	KNR 5-08 0801-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		64+117+2+117	szt.	300,000	
				RAZEM	300,000
405 d.5.2	KNR 5-08 0809-05	Osadzenie w podłożu kołków, kołki kotwiące M10, na stropie	szt.		
		64+117+2	szt.	183	
				RAZEM	183
406 d.5.2	KNNR 5 1105-02	Montaż korytek kablowych KK 300	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
407 d.5.2	KNNR 5 1105-01	Montaż korytek kablowych KK 200	m		
		215	m	215,000	
				RAZEM	215,000
408 d.5.2	KNNR 5 1105-01	Montaż korytek kablowych KK 100	m		
		465	m	465,000	
				RAZEM	465,000
409 d.5.2	KNNR 5 0102-05	Dostawa i montaż rurek elektroinstalacyjnych RL18, wraz z montażem uchwytów	m		
		650	m	650,000	
				RAZEM	650,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
410 d.5.2	KNNR 5 0102-06	Dostawa i montaż rurek elektroinstalacyjnych RL22, wraz z montażem uchwytów 465	m m	 465,000	
				RAZEM	465,000
411 d.5.2	KNNR 5 0102-07	Dostawa i montaż rurek elektroinstalacyjnych RL25, wraz z montażem uchwytów 263	m m	 263,000	
				RAZEM	263,000
412 d.5.2	KNNR 5 0102-07	Dostawa i montaż rurek elektroinstalacyjnych RL28, wraz z montażem uchwytów 158	m m	 158,000	
				RAZEM	158,000
413 d.5.2	KNNR 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm 35	szt. szt.	 35,000	
				RAZEM	35,000
414 d.5.2	kalk. własna	Przejścia ogniochronne 5	kpl. kpl.	 5	
				RAZEM	5
5.3		PRZEWODY KABLOWE			
415 d.5.3	KNNR 5 0209-04	Dostawa i ułożenie przewodu YKYżo 3x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych 570	m m	 570,000	
				RAZEM	570,000
416 d.5.3	KNNR 5 0209-04	Dostawa i ułożenie przewodu YKYżo 3x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych 600	m m	 600,000	
				RAZEM	600,000
417 d.5.3	KNNR 5 0716-02	Dostawa i ułożenie kabla YKYżo 5x25 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych 420	m m	 420,000	
				RAZEM	420,000
418 d.5.3	KNNR 5 0209-04	Dostawa i ułożenie przewodu YDY 2x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych 370	m m	 370,000	
				RAZEM	370,000
419 d.5.3	KNNR 5 0209-04	Dostawa i ułożenie przewodu YDY 3x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych 35*55	m m	 1 925,000	
				RAZEM	1 925,000
420 d.5.3	KNNR 5 0209-04	Dostawa i ułożenie przewodu YDY 3x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych 121*55	m m	 6 655,000	
				RAZEM	6 655,000
421 d.5.3	KNNR 5 0209-04	Dostawa i ułożenie przewodu YDY 4x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych 330	m m	 330,000	
				RAZEM	330,000
422 d.5.3	KNNR 5 0209-05	Dostawa i ułożenie przewodu YDYżo 5x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych 110	m m	 110,000	
				RAZEM	110,000
423 d.5.3	KNNR 5 0209-05	Dostawa i ułożenie przewodu YDY 5x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych 16*45	m m	 720,000	
				RAZEM	720,000
424 d.5.3	KNNR 5 0209-06	Dostawa i ułożenie przewodu YDY 5x4 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych 18*45	m m	 810,000	
				RAZEM	810,000
425 d.5.3	KNNR 5 0716-02	Dostawa i ułożenie kabla YDY 5x6 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych 16*45	m m	 720,000	
				RAZEM	720,000
426 d.5.3	KNNR 5 0716-02	Dostawa i ułożenie kabla YDY 5x10 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych 6*45	m m	 270,000	
				RAZEM	270,000
427 d.5.3	KNNR 5 0209-04	Dostawa i ułożenie przewodu HDGs 2x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych 80	m m	 80,000	
				RAZEM	80,000
428 d.5.3	KNNR 5 0209-04	Dostawa i ułożenie przewodu HDGs 3x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych 75	m m	 75,000	
				RAZEM	75,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
429 d.5.3	KNR-W 5-08 0403-03 kalk. własna	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg - puszka podłogowa do dużych obciążeń okrągła, metalowa, IP44, 3 modułowa z pokrywą metalową (gniazdo 230V, gniazdo RJ11) - do podłączenia pulpitu sterowniczego tablicy wyników 1	szt. szt.	 1	 1
5.4		OSPRZĘT INSTALACYJNY		RAZEM	1
430 d.5.4	KNNR 5 0308-02	Dostawa i montaż gniazda pojedynczego IP20 47	szt. szt.	 47,000	 47,000
431 d.5.4	KNNR 5 0308-02	Dostawa i montaż gniazda pojedynczego IP55 11	szt. szt.	 11,000	 11,000
432 d.5.4	KNNR 5 0306-02	Dostawa i montaż łącznika pojedynczego p/t IP20 wraz z puszką instalacyjną i ramką pojedynczą 21	kpl. kpl.	 21,000	 21,000
433 d.5.4	KNNR 5 0307-01	Dostawa i montaż łącznika pojedynczego p/t IP55wraz z puszką instalacyjną i ramką pojedynczą 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
434 d.5.4	KNNR 5 0307-03	Dostawa i montaż łącznika schodowy p/t IP20 wraz z puszką instalacyjną i ramką pojedynczą 6	kpl. kpl.	 6,000	 6,000
435 d.5.4	KSNR 5 0203-02	Dostawa i montaż podwójnego gniazda RJ45 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
436 d.5.4	KSNR 5 0203-02	Dostawa i montaż gniazda DATA 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
5.5		OPRAWY OŚWIETLENIOWE R*1,8		RAZEM	2,000
437 d.5.5	KNNR 5 0503-01	Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [1] OPRAWA LED (6301 lm; 51.0 W), z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów 5	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
438 d.5.5	KNNR 5 0503-01	Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [2 AW] OPRAWA AWARYJNA 3,2W (Oświetlenie awaryjne: 360 lm, 4.3 W), z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów 6	kpl. kpl.	 6,000	 6,000
439 d.5.5	KNNR 5 0503-01	Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [3 AW], OPRAWA AWARYJNA 1W (Oświetlenie awaryjne: 149 lm, 2.3 W) z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
440 d.5.5	KNNR 5 0503-01	Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [4] OPRAWA ZEWNĘTRZNA LED IP65 20W NAŚCIENNA, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
441 d.5.5	KNNR 5 0504-02	Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [5] OPRAWA LED (22100 lm; 205.0 W), z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów 50	kpl. kpl.	 50,000	 50,000
442 d.5.5	KNNR 5 0504-02	Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [6] OPRAWA SPOT LED MAT IP44 (1946 lm; 20.5 W), z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów 55	kpl. kpl.	 55,000	 55,000
443 d.5.5	KNNR 5 0504-02	Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [7] OPRAWA LED 600x600 PT (3700 lm; 37.0 W), z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów 37	kpl. kpl.	 37,000	 37,000
444 d.5.5	KNNR 5 0503-01	Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [8] NAŚWIETLACZ LED 45W IP68 NA UCHWYCIU REGULOWANYM MOCOWANY DO ELEWACJI, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów 15	kpl. kpl.	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
445 d.5.5	KNNR 5 0503-01	Dostawa i montaż opraw oświetleniowych awaryjnych OPRAWA AWARYJNA 3W 1h jednozadaniowa z grzałką zewnętrzną z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów 5	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
446 d.5.5	KNNR 5 0503-01	Dostawa i montaż opraw oświetleniowych awaryjnych OPRAWA EWAKUACYJNA 1W 1h jednozadaniowa z piktogramem uniwersalnym, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów 10	kpl. kpl.	 10,000	 10,000
5.6		INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I ODGROMOWA		RAZEM	10,000
447 d.5.6	KNNR 5 0605-05	Uziom fundamentowy - Bednarka 525	m m	 525,000	 525,000
448 d.5.6	KNNR 5 0601-04	Przewód odprowadzający instalacji odgromowej - Drut St/Zn 8 mm 520	m m	 520,000	 520,000
449 d.5.6	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 25	szt. szt.	 25,000	 25,000
450 d.5.6	KNNR 5 0601-05	Zwody poziome - Drut St/Zn 8 mm 180	m m	 180,000	 180,000
451 d.5.6	KNNR 5 0612-06	Złącze kontrolne 20	szt. szt.	 20,000	 20,000
452 d.5.6	KNNR 5 0615-05	[ZP] Maszt odgromowy 4,5m z podstawą betonową 7	kpl. kpl.	 7,000	 7,000
5.7		POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE		RAZEM	7,000
453 d.5.7	KNNR 5 0406-01	Główna szyna wyrównawcza 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
454 d.5.7	KNNR 5 0406-01	Lokalna szyna wyrównawcza 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
455 d.5.7	KNNR 5 0603-03	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm ² 40	m m	 40,000	 40,000
456 d.5.7	KNNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe typu LgYżo 4 mm ² 750	m m	 750,000	 750,000
457 d.5.7	KNNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe typu LgYżo 6 mm ² 25+95+125+30	m m	 275,000	 275,000
458 d.5.7	KNNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe typu LgYżo 16 mm ² 175	m m	 175,000	 175,000
459 d.5.7	KNNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe typu LgYżo 25 mm ² 215	m m	 215,000	 215,000
460 d.5.7	KNNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe typu LgYżo 50 mm ² 240	m m	 240,000	 240,000
461 d.5.7	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce 130	szt. szt.	 130,000	 130,000
462 d.5.7	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce 90	szt. szt.	 90,000	 90,000
				RAZEM	90,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
463 d.5.7	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 175	szt.żył szt.żył	175,000	
				RAZEM	175,000
464 d.5.7	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 42+16	szt. szt.	58,000	
				RAZEM	58,000
465 d.5.7	KNNR 5 1204-01	Końcówki kablowe Cu 4 mm2 130	szt. szt.	130,000	
				RAZEM	130,000
466 d.5.7	KNNR 5 1204-01	Końcówki kablowe Cu 6 mm2 90	szt. szt.	90,000	
				RAZEM	90,000
467 d.5.7	KNNR 5 1204-02	Końcówki kablowe Cu 16 mm2 16	szt. szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
468 d.5.7	KNNR 5 1204-03	Końcówki kablowe Cu 25 mm2 42	szt. szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
469 d.5.7	KNNR 5 1204-03	Końcówki kablowe Cu 50 mm2 16	szt. szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
470 d.5.7	KNNR 5 0611-07	Łączenie przewodów wyrównawczych 130+90+16+42+16	szt. szt.	294,000	
				RAZEM	294,000
5.8		PRÓBY I POMIARY ELEKTRYCZNE			
471 d.5.8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia 60	szt. szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
472 d.5.8	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia 10	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
473 d.5.8	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 1	punkt punkt	1,000	
				RAZEM	1,000
474 d.5.8	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 36	punkt punkt	36,000	
				RAZEM	36,000
475 d.5.8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
476 d.5.8	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 19	szt. szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
477 d.5.8	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
478 d.5.8	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 19	szt. szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
479 d.5.8	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
480 d.5.8	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 19	szt. szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
5.9		MONITORING			
481 d.5.9	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera IP mini tubowa Ik07 Ip07 Ip67, 2MPzm 2.8-12mm 9	szt. szt.	9,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
482	KSNR 5	Dostawa i montaż gniazda RJ45	szt.	RAZEM	9,000
d.5.9	0203-02	9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
483	KNR AL-01	Dostawa i montaż przełącznika 12x1GBase-T PoE+, 2xSFP, 22-24 AWG	kpl.		
d.5.9	0105-03	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
484	KNR AT-28	Dostawa i montaż panelu ekranowanego 24 port. kat. 6a	szt.		
d.5.9	0111-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
485	KNR AT-14	Dostawa i montaż zasilacza awaryjnego	kpl.		
d.5.9	0110-07	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
486	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
d.5.9	0503-04	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
487	KNR AT-28	Układanie kabla światłowodowego F/FTP kat. 6a 4x2x23 AWG	m		
d.5.9	0102-02	2080	m	2 080,000	
				RAZEM	2 080,000
6		INSTALACJE TELETECHNICZNE			
6.1		INSTALACJA STRUKTURALNA R*2			
488	KNR AT-28	Dostawa i montaż szafy wiszącej RACK 18U 600x600 + wentylator	kpl.		
d.6.1	0110-01	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
489	KNR AT-10	Dostawa i montaż listwy zasilającej	kpl.		
d.6.1	0115-04	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
490	KNR AT-28	Dostawa i montaż wieszaka poziomego z pokrywą i mocowaniem kabli 1U	szt.		
d.6.1	0110-14	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
491	KNR AT-28	Dostawa i montaż przełącznika - Panel LC 24 port duplex_24 1U	szt.		
d.6.1	0110-13	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
492	KNR AT-28	Dostawa i montaż panelu uniwersalnego ekranowanego 24 port. kat. 6a	szt.		
d.6.1	0113-02	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
493	KNR AT-28	Dostawa i montaż przełącznika 12x1GBase-T PoE+	szt.		
d.6.1	0111-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
494	KNR AT-28	Dostawa i montaż gniazd kątowych kat 6a	szt.		
d.6.1	0109-02	9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
495	KNR AT-28	Układanie kabla światłowodowego F/FTP kat.6a	m		
d.6.1	0102-02	2685	m	2 685,000	
				RAZEM	2 685,000
6.2		Instalacja przyzywowa			
496	kalk. własna	Dostawa i montaż kompletnego systemu instalacji przyzywowej	kpl.		
d.6.2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.3		ELEKTRONICZNA WOŻNA			
497	kalk. własna	Dostawa i montaż kompletnego systemu elektronicznej woźnej	kpl.		
d.6.3		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.4	45312000-7	NAGŁOŚNIENIE SALI SPORTOWEJ			
498	kalk. własna	Dostawa i montaż głośników	szt.		
d.6.4		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
499	kalk. własna	Dostawa i montaż anteny systemu bezprzewodowego	szt.		
d.6.4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
500	kalk. własna	Dostawa i montaż szafy audio	kpl		
d.6.4		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
501	kalk. własna	Kabel głośnikowy PGY2x2,5 układany w rurkach RL18 podtynkiem,	m		
d.6.4		654	m	654,000	
				RAZEM	654,000
502	KNR AL-01	Uruchomienie i sprawdzenie systemu audio	lin.		
d.6.4	0603-07	1	lin.	1,000	
				RAZEM	1,000