
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i docieplenie budynku dydaktycznego Wydziału Instrumentalno - Pedagogicznego Uniwersytetu Muzycznego Fryderyka Chopina w Białymstoku
ADRES INWESTYCJI : ul. Kawaleryjska 5, 15-324 Białystok
INWESTOR : Uniwersytet Muzyczny Fryderyka Chopina
ADRES INWESTORA : ul. Okólnik 2, 00-368 Warszawa
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>
DATA OPRACOWANIA : 23.01.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23.01.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Elewacja			
1.1		Elewacja wentylowana			
1	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - demontaż płyt z wełny mineralnej ze ścian gr. 15cm	m ²		
d.1.	2613-01				
1	E. Płn	61.56+37.84	m ²	99.400	
	E. Płd	137.62+93.38	m ²	231.000	
	E. Wsch.	165.12	m ²	165.120	
	W. Zch.	97.54+55.61	m ²	153.150	
				RAZEM	648.670
2	KNR 4-01	Wywiezienie wełny samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km	m ³		
d.1.	0108-09				
1	0108-10	648.670	m ³	648.670	
				RAZEM	648.670
3		Utylizacja wełny	m ³		
d.1.	analiza indywidualna				
1		648.67	m ³	648.670	
				RAZEM	648.670
4	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian gr. 15cm	m ²		
d.1.	2613-01				
1	E. Płn	61.56+37.84	m ²	99.400	
	E. Płd	137.62+93.38	m ²	231.000	
	E. Wsch.	165.12	m ²	165.120	
	W. Zch.	97.54+55.61	m ²	153.150	
				RAZEM	648.670
5	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przymocowanie płyt z wełny mineralnej za pomocą łączników metalowych do ścian	szt		
d.1.	2613-04				
1	analogia	648.67*6.5	szt	4216.355	
				RAZEM	4216.355
6	KNR 2-02	Montaż membrany wysokoparoprzepuszczalnej w systemie elewacji wentylowanej - jedna warstwa	m ²		
d.1.	0616-04				
1		648.67*1.1	m ²	713.537	
				RAZEM	713.537
7		Montaż płyt HPL z naturalną okleiną drewnianą	m ²		
d.1.	analiza indywidualna				
1		648.67*1.35	m ²	875.705	
				RAZEM	875.705
1.2		Elewacja klinkierowa			
8	KNR 0-33	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr. 15 cm z okładziną z płytek klinkierowych 21x5 cm	m ²		
d.1.	0115-08				
2	analogia				
	E. Płn	262.06	m ²	262.060	
	E. Płd	251.49	m ²	251.490	
	E. Wsch.	55.07+114.74	m ²	169.810	
	W. Zch.	294.92	m ²	294.920	
				RAZEM	978.280
9	KNNR 7	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji stalowych ocynkowanych, malowanych proszkowo - masa elementu do 50 kg (trejaż)	t		
d.1.	0208-05				
2	analogia	(3.56*58*8.37+0.3*58*3.3+0.81*58*4.71+0.45*58*4.71)/1000	t	2.130	
		(1.04*43*8.37+0.2*43*3.3+0.54*43*4.71+0.3*43*4.71)/1000	t	0.573	
		(4.94*4*8.37+0.4*4*3.3+1.08*4*4.71+0.6*4*4.71)/1000	t	0.202	
		(6.25*4*8.37+0.4*4*3.3+1.08*4*4.71+0.6*4*4.71)/1000	t	0.246	
				RAZEM	3.151
1.3		Cokół			
10	KNR 0-23	Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m ²		
d.1.	2612-07				
3		136.84	m ²	136.840	
				RAZEM	136.840
1.4		Maskownica międzyokienna			
11	KNR 2-05	Konstrukcja stalowa - maskownica międzyokienna	t		
d.1.	0118-10				
4	analogia	(0.62*42*5.45+0.4*84*5.45+39.69*4*5.45+0.5*84*4.2+0.15*84*9.36)		1484.616	
	E. Płd.	(0.62*20*5.45+0.4*40*5.45+19.5*4*5.45+0.5*40*4.2+0.15*40*9.36)		720.040	
	E. Zch.	(0.62*5*5.45+0.4*10*5.45+4.76*4*5.45+0.5*10*4.2+0.15*10*9.36)		177.503	
	E. Płn.				
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				2382.159	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2382.159/1000	t	2.382	
				RAZEM	2.382
12	d.1. analiza indywidualna	Dostarczenie - konstrukcje stalowe	kg		
		2382.159	kg	2382.159	
				RAZEM	2382.159
13	KNR 2-05 d.1. 1002-01 4	Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt PW8/B-01 PW8/B-Sc1 montowaną metodą tradycyjną	m ²		
		1.7*(39.69+19.5+4.76)	m ²	108.715	
				RAZEM	108.715
14	KNR 2-02 d.1. 0602-01 4	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m ²		
		0.55*(39.69+19.5+4.76)	m ²	35.173	
				RAZEM	35.173
15	KNR 2-02 d.1. 0602-02 4	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m ²		
		poz.14	m ²	35.173	
				RAZEM	35.173
16	KNR 0-33 d.1. 0115-08 4 analogia	Licowanie spody maskownicy płytkami klinkierowymi	m ²		
		0.55*(39.69+19.5+4.76)	m ²	35.173	
				RAZEM	35.173
17	NNRNKB d.1. 202 0541-02 4	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
		0.65*(39.69+19.5+4.76)	m ²	41.568	
				RAZEM	41.568
2		Dach			
2.1		Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe			
18	KNR 4-01 d.2. 0535-08 1	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymśów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		29.58+36.13+7.6+2.13+2.24+2.32+6+10.45+5.93+5.34+12.89	m ²	120.610	
				RAZEM	120.610
19	KNR 4-04 d.2. 0509-03 1	Rozebranie pokrycia dachowego z papy na betonie na zakład	m ²		
		3*0.6*2*1.5	m ²	5.400	
				RAZEM	5.400
20	KNR 2-02 d.2. 0217-01 1 analogia	Dachy z płyt prefabrykowanych drobnowymiarowych żelbetowych korytkowych zamkniętych - demontaż Krotność = 2	m ²		
		3*0.6*3	m ²	5.400	
				RAZEM	5.400
21	KNR 2-02 d.2. 0217-01 1	Dachy z płyt prefabrykowanych drobnowymiarowych żelbetowych korytkowych zamkniętych - montaż	m ²		
		poz.20	m ²	5.400	
				RAZEM	5.400
22	KNR 4-01 d.2. 0346-04 1	Wykucie gniazd o głębokość 2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej dla belek stalowych	gniazd.		
		2	gniazd.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNNR-W 9 d.2. 1104-04 1 analogia	Wiercenie otworów o śr. 110 mm w elementach stropodachu	szt.		
		56	szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
24	KNR-W 4-01 d.2. 0212-07 1	Rozbiórka betonowych czapek kominowych	m ²		
		2.32+6.57+0.81+1.62+1.78+1.94+1.76+1.14+0.87+1.63+2.48+1.14+2.32+0.92+3.67+1.3+1.14+0.96	m ²	34.370	
				RAZEM	34.370
2.2		Roboty dociepleniowe			
25	KNR 9-12 d.2. 0303-04 2	Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy, wykonywane granulatem z wełny mineralnej o grubości 15 cm metodą wdmuchiwania do przestrzeni poziomych	m ²		
		642.9+274.26+115.29	m ²	1032.450	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1032.450
26	KNR 9-12 d.2. 0303-06 2 analogia	Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy, wykonywane granulatem z wełny mineralnej metodą wdmuchiwania do przestrzeni - dodatek za każdy 1 cm grubości Krotność = 3 poz.25	m ² m ²	 1032.450	
				RAZEM	1032.450
27	NNRNKB d.2. 202 0416-01 2 analiza indywidualna	(z.II) konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - murlaty o przekroju do 180 cm2 0.25*0.07*0.5*85	m ³ m ³	 0.744	
				RAZEM	0.744
28	KNR 2-02 d.2. 0409-06 2 analogia	Deska okapowa z płyt OSB 22mm szer. 25cm (17+12.23+13.34+14.83)*0.022*0.25	m ³ m ³	 0.316	
				RAZEM	0.316
29	KNR 2-02 d.2. 0613-03 2	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa 141.04+63.76+55.38+120.94	m ² m ²	 381.120	
				RAZEM	381.120
30	KNR 2-02 d.2. 0613-04 2	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda następna warstwa poz.29	m ² m ²	 381.120	
				RAZEM	381.120
2.3		Roboty izolacyjne			
31	KNR-W 2-15 d.2. 0213-07 3 analogia	Kominki wentylacyjne z PVC o śr. 110 mm (stropodach) 56	szt. szt.	 56.000	
				RAZEM	56.000
32	KNR-W 4-01 d.2. 0518-03 3	Drobne naprawy pokrycia z papy polegające na wstawieniu łat do 1.0 m2 56	szt. szt.	 56.000	
				RAZEM	56.000
33	KNR-W 2-02 d.2. 0514-02 3	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej (17+12.23+13.34+14.83)*0.25	m ² m ²	 14.350	
				RAZEM	14.350
34	KNR-W 2-02 d.2. 0514-01 3	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej (17+12.23+13.34+14.83)*0.25	m ² m ²	 14.350	
				RAZEM	14.350
35	KNR-W 2-02 d.2. 0504-02 3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe poz.29	m ² m ²	 381.120	
				RAZEM	381.120
36	KNR-W 2-02 d.2. 0504-03 3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej (11.56+9.72+3.28+2.83+0.38+16.27+16.27+0.38+4.82+4.41+6.8+17.83+6.42+0.8+0.38)*0.5	m ² m ²	 51.075	
				RAZEM	51.075
37	KNR 4 d.2. 0213-04 3 analogia	Kominki wentylacyjne (papa termozgrzewalna) 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
2.4		Odwodnienie dachu			
38	NNRNKB d.2. 202 0517-04 4 analiza indywidualna	(z.I) Montaż systemowych rynien dachowych 13.34+11.85+32.1+15.9+20.8+7.1+3.78	m m	 104.870	
				RAZEM	104.870

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	NNRNKB d.2. 202 0519-07 4 analiza indywidualna	(z.1) montaż systemowych rur spustowych 8.5+1.2+7.1+1.2+5.81+3.7*2+12.5+12.5+10.42+11.7+9	m m	 87.330	
				RAZEM	87.330
2.5		Kominy			
40	KNR-W 4-01 d.2. 0310-01 5 analogia	Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu do 0.5 m3 3.23*0.38*0.3	m ³ m ³	 0.368	
				RAZEM	0.368
41	KNR-W 4-01 d.2. 0201-10 5	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej czapek kominowych (3.51*0.6+3*0.6+3.2*0.6+2.94*0.6+1.9*0.6+2.69*0.6+399*0.6+1.45*0.6+2.69*0.6+1.4*0.6+6.19*0.6+2.17*0.6+1.9*0.6+1.6*0.6)*2	m m	 884.080	
				RAZEM	884.080
42	KNR 4-01 d.2. 0202-01 5	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. do 6 mm (3.51*6+0.6*35+3*6+0.6*30+3.2*6+0.6*32+2.94*6+0.6*29+1.9*6+0.6*19+2.69*6+0.6*27+399*6+0.6*40+1.45*6+0.6*14+2.69*6+0.6*27+1.4*6+0.6*14+6.19*6+0.6*60+2.17*6+0.6*21+1.9*6+0.6*19+1.6*6+0.6*16)*0.222	kg kg	 628.624	
				RAZEM	628.624
43	KNR-W 4-01 d.2. 0203-13 5	Uzupełnienie zbrojonych czapek kominowych z betonu monolitycznego 3.51*0.6+3*0.6+3.2*0.6+2.94*0.6+1.9*0.6+2.69*0.6+3.99*0.6+1.45*0.6+2.69*0.6+1.4*0.6+6.19*0.6+2.17*0.6+1.9*0.6+1.6*0.6	m ² m ²	 23.178	
				RAZEM	23.178
44	KNR 0-33 d.2. 0115-08 5 analogia	Obliczanie okładziną z płytek klinkierowych kominów (bez docieplenia) (3.09+12.68+4.66+4.11+3.52+12.66+2.81+5.69+6.29+6.76+6.2+4.12+3.39+5.71+8.81+4.12+7.21)*0.6	m ² m ²	 61.098	
				RAZEM	61.098
45	KNR 2-02 d.2. 1215-02 5 analogia	Osadzenie krętek wentylacyjnych w otworach komina o powierzchni elementu do 0.2 m2 38*2	szt. szt.	 76.000	
				RAZEM	76.000
46	KNR 2-02 d.2. 1215-03 5 analogia	Osadzenie krętek wentylacyjnych w otworach komina o powierzchni elementu do 0.5 m2 86*2	szt. szt.	 172.000	
				RAZEM	172.000
47	KNR 2-02 d.2. 0602-09 5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 23.178+884.08+0.07	m ² m ²	 907.328	
				RAZEM	907.328
48	KNR 2-02 d.2. 0602-10 5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa poz.47	m ² m ²	 907.328	
				RAZEM	907.328
49	KNR-W 2-02 d.2. 0514-02 5	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej (kominy i ściany attykowe) poz.47 + 48.95+3.76+3.76+3.42+12.2+37.77+2.39	m ² m ²	 1019.578	
				RAZEM	1019.578
50	KNR-W 2-02 d.2. 0504-03 5	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej poz.47	m ² m ²	 907.328	
				RAZEM	907.328
2.6		Konstrukcje wsporcze stalowe			
51	KNR 2-05 d.2. 0201-02 6 analogia Poz.1	Montaż konstrukcji wsporczej pod agregat wody lodowej 272.86/1000	t t	 0.273	
				RAZEM	0.273
52	d.2. analiza indywidualna 6	Dostarczenie - konstrukcje stalowe	kg		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		272.86	kg	272.860	
				RAZEM	272.860
53	d.2. kalk. własna	Konstrukcja aluminiowa - wyrównanie ogniomurów	kpl		
6		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Taras			
54	KNR 4-04	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie II kondygnacji	m		
d.3	0804-02	5.8+5.94+2.7+15.48+2.7	m	32.620	
				RAZEM	32.620
55	KNR 4-01	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m ²		
d.3	0811-07	35.87+41.03	m ²	76.900	
				RAZEM	76.900
56	KNR 4-01	Zerwanie posadzki cementowej	m ²		
d.3	0804-07	poz.55	m ²	76.900	
				RAZEM	76.900
57	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych	m ²		
d.3	0519-06	poz.55	m ²	76.900	
				RAZEM	76.900
58	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²		
d.3	2611-01	14.33+1.2+3.75+1.2+0.9+0.84+24.7+16.9+1.1+2.05+3.47+2.47+4.18	m ²	77.090	
				RAZEM	77.090
59	NNRNKB	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej o pow.ponad 5 m2	m ²		
d.3	202 0618-03	86.9	m ²	86.900	
	analogia			RAZEM	86.900
60	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt XPS - poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa gr. 5cm	m ²		
d.3	0609-03	15.68*0.5+6.74*5.8	m ²	46.932	
				RAZEM	46.932
61	NNRNKB	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm	m ²		
d.3	202 0541-01	(2.8+16.38+6.74+6.6)*0.25	m ²	8.130	
				RAZEM	8.130
62	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 40 mm zatarte na ostro	m ²		
d.3	1102-01	poz.59	m ²	86.900	
				RAZEM	86.900
63	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m ²		
d.3	1102-02	poz.59	m ²	86.900	
				RAZEM	86.900
64	ZKNR C-1	Wykonanie izolacji przeciw przesączaniu wody przy użyciu elastycznej powłoki uszczelniającej na powierzchni poziomej od góry	m ²		
d.3	0308-05	poz.59	m ²	86.900	
				RAZEM	86.900
65	ZKNR C-1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie - wklejenie taśmy uszczelniającej na powierzchni poziomej	m		
d.3	0309-06	6.74+5.95+15.68	m	28.370	
				RAZEM	28.370
66	ZKNR C-1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne. Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki uszczelniającej na powierzchni pionowej	m ²		
d.3	0309-05	poz.65*0.2	m ²	5.674	
				RAZEM	5.674
67	KNR 2-02	Posadzki betonowe systemowe - zewnętrzne, utwardzane 30mm	m ²		
d.3	1106-05	poz.59	m ²	86.900	
				RAZEM	86.900
68	KNR 2-02	Balustrady tarasowe: stalowe, ocynkowane z pochwytym wys. 110cm, malowane proszkowo	m		
d.3	1209-01	2.29+15.25+2.29+5.65*2	m	31.130	
				RAZEM	31.130
4		Daszki zewnętrzne			
4.1		Daszki istniejące			
69	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymśów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.4.	0535-08	3.11+11.56	m ²	14.670	
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	14.670
70	KNR 4-01 d.4. 0519-06 1	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa 28.64+3.11	m ² m ²	 31.750	
				RAZEM	31.750
71	KNR 4-01 d.4. 0519-07 1	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa poz.70	m ² m ²	 31.750	
				RAZEM	31.750
72	KNR 4-01 d.4. 0211-01 1	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach 1.82+2.5	m ² m ²	 4.320	
				RAZEM	4.320
73	ZKNR c-2 d.4. 0805-01 1	Przygotowanie podłoża. Oczyszczenie z korozji odsoniętej stali zbrojeniowej o śr. do 12 mm - ręcznie 1.35	m m	 1.350	
				RAZEM	1.350
74	ZKNR c-2 d.4. 0807-01 1	Przygotowanie podłoża. Oczyszczenie antykorozyjnej stali zbrojeniowej o śr. do 12 mm 1.35	m m	 1.350	
				RAZEM	1.350
75	ZKNR c-2 d.4. 0808-07 1	Reprofilacja podłoża. Wykonanie warstwy kontaktowej na konstrukcji żelbetowej z betonu do B15 - pow. pozioma 1.82+2.5	m ² m ²	 4.320	
				RAZEM	4.320
76	ZKNR c-2 d.4. 0809-01 1	Reprofilacja podłoża. Ręczne wypełnienie ubytków o głębokości 5-30mm w betonie klasy do B 15 - pow. pozioma 0.2*43.2	dm ³ dm ³	 8.640	
				RAZEM	8.640
77	ZKNR c-2 d.4. 0812-02 1	Reprofilacja podłoża. Ręczne profilowanie naroży żelbetowych do 35x35mm 1.83+1.7+7.04*2+3.48*2	m m	 24.570	
				RAZEM	24.570
78	KNR 2-02 d.4. 1102-01 1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro 28.64+3.11	m ² m ²	 31.750	
				RAZEM	31.750
79	KNR 2-02 d.4. 1102-03 1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm poz.78	m ² m ²	 31.750	
				RAZEM	31.750
80	NNRNKB d.4. 202 0541-01 1	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm 11.56+1.24	m ² m ²	 12.800	
				RAZEM	12.800
81	KNR-W 2-02 d.4. 0504-02 1	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe poz.78	m ² m ²	 31.750	
				RAZEM	31.750
82	KNR-W 2-02 d.4. 0504-03 1	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej 1.43	m ² m ²	 1.430	
				RAZEM	1.430
4.2		Daszek stalowy - projektowany			
83	KNNR 7 d.4. 0208-07 2 analogia Poz. 4	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych - daszek wejściowy 294.21/1000	t t	 0.294	
				RAZEM	0.294
84	KNR 2-05 d.4. 1002-01 2 analogia	Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt cementowo - włókninowych, jednowarstwowa	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(3.05+1.46)*0.66+4.51	m ²	7.487	
				RAZEM	7.487
85	KNR 2-02 d.4. 0602-01 2	Izolacja przeciwwilgociowa powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m ²		
		5.51	m ²	5.510	
				RAZEM	5.510
86	KNR-W 2-02 d.4. 0504-02 2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m ²		
		4.51	m ²	4.510	
				RAZEM	4.510
87	KNR-W 2-02 d.4. 0504-03 2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m ²		
		1.53	m ²	1.530	
				RAZEM	1.530
88	KNR 0-33 d.4. 0115-08 2	Licowanie daszku płytkami klinkierowymi	m ²		
	analogia	poz.84	m ²	7.487	
				RAZEM	7.487
89	NNRNKB d.4. 202 0541-02 2	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
		11.32	m ²	11.320	
				RAZEM	11.320
5		Roboty dodatkowe			
5.1		Podłoga - skl. opalu			
90	KNR 2-02 d.5. 0616-01 1	Izolacja pod panele podłogowe	m ²		
	analogia	69.152	m ²	69.152	
				RAZEM	69.152
91	NNRNKB d.5. 202 1136-01 1	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych	m ²		
		69.152	m ²	69.152	
				RAZEM	69.152
5.2		Wejścia i schody zewnętrzne			
92	NNRNKB d.5. 202 0230c- 2 01	(z.II) Schody betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu	m ³		
		0.55	m ³	0.550	
				RAZEM	0.550
93	NNRNKB d.5. 202 2806-05 2	Posadzki z płytek kamionkowych GRES techniczny	m ²		
		110.79+2.55	m ²	113.340	
				RAZEM	113.340
94	KNR 2-02 d.5. 1209-01 2	Balustrady tarasowe: stalowe, ocynkowane z pochwytym wys. 110cm, malowane proszkowo	m		
		2.68+1.57+0.8+1.44	m	6.490	
				RAZEM	6.490
5.3		Opaska			
95	KNR 2-31 d.5. 0807-01 3	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		65.65+1.82	m ²	67.470	
				RAZEM	67.470
96	KNR 4-01 d.5. 0212-01 3	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - wylewka na gruncie	m ³		
		0.1*16.89	m ³	1.689	
				RAZEM	1.689
97	KNR 2-31 d.5. 1104-06 3	Remont cząstkowy nawierzchni z klinkieru drogowego na płask na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
		poz.95+16.89+9.2	m ²	93.560	
				RAZEM	93.560
98	d.5. kalk. własna 3	Nawierzchnia utwardzona z kostki brukowej wraz z robotami ziemnymi i podbudową	m ²		
		106.57	m ²	106.570	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	106.570
5.4		Murki terenowe			
99	KNR-W 4-01 d.5. 0212-07 4	Rozbiórka betonowych czapek kominowych 8.3+2.62+1.77+1.51	m ² m ²	 14.200	
				RAZEM	14.200
100	KNR 4-04 d.5. 0804-01 4	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie I kondygnacji 0.43+5.15+4+21.4+2.1	m m	 33.080	
				RAZEM	33.080
101	KNR 4-01 d.5. 0701-02 4 analogia	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m ² 0.6*(21.4+2.36)+38.49+2+(5.04+2.2+1.9)*2+(5.2+3.9+2.9+2.2+2.14)*0.6	m ² m ²	 82.830	
				RAZEM	82.830
102	KNR 0-23 d.5. 2611-01 4	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie poz.101	m ² m ²	 82.830	
				RAZEM	82.830
103	KNR-W 4-01 d.5. 0310-01 4 analogia	Przemuirowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu do 0.5 m ³ poz.101*0.25*0.1	m ³ m ³	 2.071	
				RAZEM	2.071
104	KNR 2-02 d.5. 0602-09 4	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 5.3+0.59+1.02+1.18+0.16+0.77+0.54+0.47	m ² m ²	 10.030	
				RAZEM	10.030
105	KNR 2-02 d.5. 0602-10 4	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa poz.104	m ² m ²	 10.030	
				RAZEM	10.030
106	KNR 2-02 d.5. 0603-01 4	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa poz.101	m ² m ²	 82.830	
				RAZEM	82.830
107	KNR 2-02 d.5. 0603-02 4	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa poz.101	m ² m ²	 82.830	
				RAZEM	82.830
108	KNR 0-33 d.5. 0115-08 4 analogia	Oblicowanie okładziną z płytek klinkierowych kominów (bez docieplenia) poz.101	m ² m ²	 82.830	
				RAZEM	82.830
109	KNR 2-02 d.5. 0219-05 4	Nakrywy atyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm - czapy ogrodzeniowe poz.99	m ² m ²	 14.200	
				RAZEM	14.200
110	d.5. analiza indywidualna 4	Czapy ogrodzeniowe - dostarczenie poz.99	m ² m ²	 14.200	
				RAZEM	14.200
111	KNR 2-02 d.5. 1209-01 4	Balustrady tarasowe: stalowe, ocynkowane z pochwytym wys. 110cm, malowane proszkowo 26.22+2.17+9.59+7.18	m m	 45.160	
				RAZEM	45.160
5.5		Przerobienie drzwi zewnętrznych			
112	KNR 4-01 d.5. 0903-01 5	Przeniesienie skrzydeł drzwiowych zewnętrznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNR 4-01 d.5. 0304-02 5	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego 0.15*0.45*7+0.15*0.45*8.3	m ³ m ³	 1.033	 1.033
				RAZEM	1.033
114	KNR 2-02 d.5. 0216-01 5	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 8 cm płaskie lub na żebrach 0.37*2	m ² m ²	 0.740	 0.740
				RAZEM	0.740
115	KNR 2-02 d.5. 0216-05 5	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty Krotność = 2 0.37*2	m ² m ²	 0.740	 0.740
				RAZEM	0.740
116	KNR 2-02 d.5. 0290-02 5	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 0.001*2	t t	 0.002	 0.002
				RAZEM	0.002
6		Rusztowania i utylizacja			
117	KNNR 2 d.6 1504-02	Rusztowania ramowe zewnętrzne o wys. 10-20 m (282.45+14.24+19.62+2.46+64.47+531.11+388.18+478.11)	m ² m ²	 1780.640	 1780.640
				RAZEM	1780.640
118	KNR 0002- d.6 0216	Czas pracy rusztowań (poz. 116) 129.0964	m-g m-g	 129.096	 129.096
				RAZEM	129.096
119	KNNR 2 d.6 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych poz.117	m ² m ²	 1780.640	 1780.640
				RAZEM	1780.640
120	d.6 analiza indywidualna	Wywiezienie i utylizacja gruzu i śmieci w kontenerach 5m3 24*0.75	konte- ner konte- ner	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
7		Elektrownia fotowoltaiczna 20kWp			
7.1		Panele fotowoltaiczne			
121	d.7. kalk. własna 1	Montaż fotomodulów 250W 92	szt. szt.	 92.000	 92.000
				RAZEM	92.000
7.2		Konstrukcja montażowa PV			
122	KNNR 5 d.7. 1101-01 2	Montaż konstrukcji pod panele fotowoltaiczne - Konstrukcja wsporcza 92	szt. szt.	 92.000	 92.000
				RAZEM	92.000
123	KNNR 5 d.7. 0406-07 2 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 100 kg - balast do konstrukcji wsporczej 92	szt. szt.	 92.000	 92.000
				RAZEM	92.000
124	KNNR 5 d.7. 1101-01 2	Konstrukcje wsporcze przykręcane - szyna montażowa ryflowana 50x50mm 272	szt. szt.	 272.000	 272.000
				RAZEM	272.000
125	KNNR 5 d.7. 1101-01 2	Konstrukcje wsporcze przykręcane - przekładka ze stali nierdzewnej 92	szt. szt.	 92.000	 92.000
				RAZEM	92.000
126	KNNR 5 d.7. 1101-01 2	Konstrukcje wsporcze przykręcane - łącznik szyny ryflowanej LS 136	szt. szt.	 136.000	 136.000
				RAZEM	136.000
127	KNNR 5 d.7. 1101-01 2	Konstrukcje wsporcze przykręcane - śruba młotkowa M8x25	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		184	szt.	184.000	
				RAZEM	184.000
128	KNNR 5 d.7. 1101-01 2	Konstrukcje wsporcze przykręcane - nakrętka M8 kołnierзова ząbkowana	szt.		
		184	szt.	184.000	
				RAZEM	184.000
129	KNNR 5 d.7. 1101-01 2	Konstrukcje wsporcze przykręcane - klema środkowa KS kompletna	szt.		
		144	szt.	144.000	
				RAZEM	144.000
130	KNNR 5 d.7. 1101-01 2	Konstrukcje wsporcze przykręcane - klema końcowa KK kompletna	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
131	KNNR 5 d.7. 0202-03 2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w gotowych korytkach	m		
		215	m	215.000	
				RAZEM	215.000
7.3		Inwertery 20 kW. Dostawa i montaż urządzeń			
132	KNNR 5 d.7. 0406-07 3	Montaż i konfiguracja - Inwester Fronius Symo 20.0-3-M w obudowie IP65 800x600x300 z wentylatorem IP65, termostatem i kratką IP65	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.4		Instalacja elektryczna DC wraz z podłączeniem paneli PV			
133	KNNR 5 d.7. 0716-01 4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel solarny 1x4 mm ²	m		
		320	m	320.000	
				RAZEM	320.000
134	d.7. 4 4	Montaż wtyczek DC - gniazdo MC-4	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
135	d.7. 4 4	Montaż wtyczek DC - gniazdo MC-4	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
136	KNNR 5 d.7. 0404-01 4	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - rozdzielnica RDC	szt.		
		8-7	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.5		Okablowanie AC. Instalacje 0,4kV, rozdzielnice z ochroną przeciwprzepięciową			
137	KNNR 5 d.7. 0404-02 5	Tablice rozdzielcze - rozdzielnica RAC wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR AT-13 d.7. 0109-04 5	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 50 mm	m		
		200-110	m	90.000	
				RAZEM	90.000
139	KNNR 5 d.7. 1209-01 5	Przebijanie otworów w stropie	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNNR 5 d.7. 0406-01 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przepust dachowy do kabli fi 100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNNR 5 d.7. 0209-03 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - kable YKYżo 5x25mm ²	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142	KNNR 5 d.7. 0209-01 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód ethernetowy FTP4x2x0,5 wykonanie zewnętrzne 200	m m	 200.000	
				RAZEM	200.000
143	KNNR 5 d.7. 0110-04 5	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
144	KNNR 5 d.7. 0212-04 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel energetyczny YKYżo 5x16 mm ² 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
145	KNNR 5 d.7. 0202-01 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach - przewód DY 2,5mm ² 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
7.6		System monitoringu PV. Instalacje teletechniczne.			
146	kalk. własna d.7. 6	System monitorowania instalacji PV z funkcją dostosowywania wielkości produkowanej energii do zapotrzebowania budynku, z czujnikiem nasłonecznienia oraz temperatury. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
7.7		Prace inżynierskie			
147	kalk. własna d.7. 7	Uruchomienie i przetestowanie systemu PV, skoordynowanie pracy inwertera z układu redukcji mocy, systemu monitorowania PV, zaprogramowanie zabezpieczeń Iz oraz Hz 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
148	kalk. własna d.7. 7	Pomiary wymagane polskim prawem i przepisami oraz sporządzenie protokołów z pomiarów 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
149	kalk. własna d.7. 7	Dokumentacja powykonawcza systemu PV 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
8		Instalacja odgromowa			
150	KNNR 5 d.8 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - przyjęto ok. 50% prac 216*0.5	m m	 108.000	
				RAZEM	108.000
151	KNNR 5 d.8 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - przyjęto ok. 50% prac 300*0.5	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
152	KNNR 5 d.8 0615-06 analogia	Iglite typu IO-5.0 o masie 42kg montowane na dachu z gotowymi kotwami - przyjęto ok. 50% prac 10*0.5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
153	KNNR 5 d.8 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt - przyjęto ok. 50% prac 40*0.5	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
154	KNNR 5 d.8 0101-04 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przyjęto ok. 50% prac 90*0.5	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
155	KNNR 5 d.8 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur - przyjęto ok. 50% prac 90*0.5	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
156	KNNR 5 d.8 0405-01 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - skrzynka probiercza do elewacji 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
157	KNNR 5 d.8 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - przyjęto ok. 50% prac 9*0.5	szt. szt.	4.500	
				RAZEM	4.500
9		Badania i pomiary			
158	KNNR 5 d.9 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNNR 5 d.9 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 64	pomiar pomiar	64.000	
				RAZEM	64.000
160	KNNR 5 d.9 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
161	KNNR 5 d.9 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 12	pomiar pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
162	KNNR 5 d.9 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNNR 5 d.9 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
164	KNNR-W 9 d.9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 493	punkt punkt	493.000	
				RAZEM	493.000
165	KNNR-W 9 d.9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 159	punkt punkt	159.000	
				RAZEM	159.000
166	KNNR-W 9 d.9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 159	punkt punkt	159.000	
				RAZEM	159.000
10		Instalacja chłodnicza (wodno lodowa)			
167	kalk. własna d.10	Agregat wody lodowej 60kW (skraplacz + automatyka + hydraulina) 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
11		Instalacja wentylacji mechanicznej			
168	analiza indywidualna d.11	Zakup i montaż urządzenia sterowania wentylacją (stacja wifi) 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000