

## **Przedmiar robót**

### **ZMIANA KONSTR DACHU Z ADAPTACJĄ PODDASZA - CZĘŚĆ BUDOWLANA (II-ETAP)**

Data: 2011-11-23

Budowa: Zmiana konstrukcji dachu budynku przy ul. Poniatowskiego 12

Obiekt: Przedszkole Nr 9 w Żywcu

Zamawiający: Urząd Miejski w Żywcu

Jednostka opracowująca kosztorys: Biuro Projektów Budownictwa , Żywiec ul. Kościuszki 4

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Jarosław Kwak, .....

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ZABEZPIECZAJĄCE /CPV grupa 451/</b>			
<b>1.1 Prace przygotowawcze do zmiany konstrukcji dachu</b>			
<b>1.1.1 Rusztowania i daszki pomocnicze</b>			
1 KNR 202/1611/4 (1) Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe, wysokość do 10-m, nakłady podstawowe	10,000		kolumna
2 KNR 202/1611/4 (2) Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe, wysokość do 10-m, ilości materiałów na plac budowy	10,000		kolumna
3 KNR 202/1614/4 (1) Daszki ochronne ciągłe, wolno stojące nad przejściami dla pieszych, konstrukcja drewniana, nakłady podstawowe $9*5+(6*3)*2+3*3 = 90,000000$ 90,000	90,000		m2
4 Kalk.Indyw. koszt pracy rusztowania rurowego z siatką osłonową i odgromieniem			mg
<b>1.1.2 Elementy do transportu gruzu</b>			
5 KNR 404/901/5 Rynny drewniane do gruzu, wykonanie	9,000		m
6 KNR 404/901/6 Rynny drewniane do gruzu, ustawienie	9,000		m
7 KNR 404/901/7 Rynny drewniane do gruzu, rozebranie	9,000		m
<b>1.1.3 Demontaż instalacji kolektorów słonecznych</b>			
8 Kalk. Indyw. Demontaż istn 9-kolektorów wraz z instalacją solarną i konstrukcją podporową (zestaw do ponownego montażu)	1,000		kpl
<b>1.1.4 Rozbiórka rur spustowych, rynien dachowych, obróbek</b>			
9 KNR 401/535/8 Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku pas nadrynnowy przy kominach $((36,5+13)*2+(2*0,6))*0,3 = 30,060000$ $((3,4+0,4)*2+(1,85+0,4)*2+(1,6+0,4)*2+(0,7+0,4)*2+(1,15+1)*2+(0,8+0,4)*2+(1,6+0,4)*2+(0,8+0,4)*2+(1,2+0,4)*2+(1,6+0,4)*2)*0,15 = 5,790000$ 35,850	35,850		m2
10 KNR 401/535/5 Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku ---rury 15 cm z dużego dachu $8*4 = 32,000000$ 32,000	32,000		m
11 KNR 401/535/5 Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku ---rury 8 cm z daszków $1+1+3,5 = 5,500000$ 5,500	5,500		m
12 KNR 401/535/3 Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku---rynny 18 cm rynny górne $((36,5+13)*2+(2*0,6)) = 100,200000$ 100,200	100,200		m
13 KNR 401/535/3 Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku---rynny 10 cm rynny daszków $(1,5+4+1,5)+(1,5+5+1,5)+(8) = 23,000000$ 23,000	23,000		m
<b>1.1.5 Demontaż drabiny ściennej</b>			
14 Kalk.Indyw.Demontaż drabiny stalowej wraz z pałakiem zabezpieczającym z elewacji północnej	1,000		kpl
<b>1.1.6 Demontaż anteny</b>			
15 Kalk.Indyw.Demontaż anteny. (antena do ponownego montażu)	1,000		kpl
<b>1.1.7 Rozbiórka kominów</b>			
16 KNR 401/350/1 Rozebranie kominów wolno stojących łącznie z czapkami żelbetowymi $((3,4*0,4)+(1,85*0,4)+(1,6*0,4)+(0,7*0,4)+(1,15*1)+(0,8*0,4)+(1,6*0,4)+(0,8*0,4)+(1,2*0,4)+(1,6*0,4))*0,8 = 5,256000$ 5,256	5,256		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1.1.8 Rozbiórka pokrycia i konstrukcji dachu żelbetowego prefabrykowanego</b>				
17	KNR 1901/530/3 Rozebranie pokrycia dachowego z papy, na dachu betonowym, pierwsza warstwa pas nadrynnowy $((36,5 \cdot 13) + (0,6 \cdot 10,2))$	$= \frac{480,620000}{480,620}$	480,620	m2
18	KNR 1901/530/4 Rozebranie pokrycia dachowego z papy, na dachu betonowym, następna warstwa	480,620	4	m2
19	KNR 404/305/7 Rozebranie płyt dachowych żelbetowych, przy grubości płyty do 10 cm 480,62*0,07	$= \frac{33,643400}{33,643}$	33,643	m3
20	KNR 401/352/7 Rozebranie belek stropowych prefabrykowanych DZ, DMS 34,5/0,6*11	$= \frac{632,500000}{632,500}$	632,500	m
<b>1.1.9 Rozbiórka ścian poddasza łącznie z kominami do poziomu stropu</b>				
21	KNR 401/349/2 Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej ściana zewnętrzna $(0,25 \cdot ((11,5 + 35) \cdot 2 + 0,25 \cdot (0,5 \cdot 2))) \cdot 0,7$ ściana wewnętrzna $((0,38 \cdot 13) \cdot 2 + (0,38 \cdot 9,2) \cdot 2 + (0,38 \cdot 4) \cdot 2 + (0,38 \cdot 1,6) + (0,38 \cdot 0,9) + (1,2 \cdot 1,2)) \cdot 1,4$	$= \frac{16,450000}{31,222800}$ $= \frac{47,673}{47,673}$	47,673	m3
<b>1.1.10 Rozbiórka stropu nad klatką schodów i wykucie otworu pod windę</b>				
22	KNR 401/351/5 Rozebranie stropów, z pustaków typu DMS i DZ strop nad klatką schodową 0,6*0,7 otwór pod windę	$= \frac{9,760000}{0,420000}$ $= \frac{10,180}{10,180}$	10,180	m2
23	KNR 401/716/1 (1) Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, ściany płaskie, pomieszczenie do 5·m2 $0,35 \cdot (4 + 2,44) \cdot 2$	$= \frac{4,508000}{4,508}$	4,508	m2
<b>1.1.11 Wykucie gniazd połączenia z istn. konstrukcją budynku (połączenie z wieńcami)</b>				
24	KNR 1312/102/4 Wykucie otworów w konstrukcjach betonowych i żelbetowych, mechanicznie Ilość otworów pow.*głębokość (całkowita) długość wieńców/150 cm)*30cm*30cm*35cm $(22,5 + 4,68 + 64,56 + 33,34 + 47,96) / 1,5 \cdot 0,3 \cdot 0,3 \cdot 0,35$	$= \frac{3,633840}{0,000000}$ $= \frac{3,634}{3,634}$	3,634	m3
<b>1.1.12 Zabezpieczenie p.wilgociowo stropu nad I-piętrem</b>				
25	KNR 202/1102/1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20-mm, zatarte na ostro $36 \cdot 12 + 9,3 \cdot 0,5$	$= \frac{436,650000}{436,650}$	436,650	m2
26	ORGB 202/618/3 Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5·m2	436,650	1	m2
<b>1.1.13 Wywóz gruzu materiałów rozebranych</b>				
27	KNR 401/108/9 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1·km $5,25 + 14,41 + 33,64 + 18,89 + 47,67 + 2,34 + 3,63$	$= \frac{125,830000}{125,830}$	125,830	m3
28	KNR 401/108/10 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1·km	125,830	4	m3
<b>2 SCHODY I-PIĘTRO -PODDASZE /CPV grupa 452/</b>				
<b>2.1 Konstrukcja</b>				
<b>2.1.1 Schody-konstrukcja żelbetowa</b>				
29	KNR 401/329/3 Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych i okiennych, zaprawa wapienna lub cementowo-wapienna, grubość ponad 1/2 cegły $(0,3 \cdot 0,32 \cdot 0,3) \cdot 2$	$= \frac{0,057600}{0,058}$	0,058	m3
30	KNR 401/210/2 Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,040·m2	2,400		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
31	KNR 401/335/4 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1 cegły 2*1,2+2*0,2+0,3 = 3,100000 3,100	3,100		m
32	KNR 202/218/2 (2) Schody żelbetowe, proste na płycie grubości 8-cm, beton podawany pompą 3,2*1,2+3,4*1,2 = 7,920000 7,920	7,920		m2
33	KNR 202/218/6 (2) Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1-cm różnicy grubości płyty, beton podawany pompą	7,920	7	m2
34	KNR 202/218/7 (2) Schody żelbetowe, belki podestowe i kotwiące, beton podawany pompą 0,3*0,32*(2,44+2*0,3) = 0,291840 0,292	0,292		m3
35	KNR 202/216/2 (2) Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15-cm, beton podawany pompą 1,2*(2,44+2*0,15) = 3,288000 (1,3+0,25)*2,4 = 3,720000 7,008	7,008		m2
<b>2.1.2 Schody-stal zbrojeniowa wg zał.K2</b>				
36	KNR 202/290/3 (1) Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7-mm	0,020		t
37	KNR 202/290/4 (2) Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe zębowane, Fi 8-14-mm	0,272		t
38	KNR 202/290/3 (3) Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 16-mm i większe	0,064		t
<b>3 ELEMENTY PODWALINOWE /CPV grupa 452/</b>				
<b>3.1 Podwalinowe elementy żelbetowe</b>				
<b>3.1.1 Gniazda kotwiące co 1,5m (wym.30x30x35-115 szt)</b>				
39	KNR 202/201/1 (2) Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.6-m, beton podawany pompą---analogia zabetonowanie gniazd kotwiących 0,3*0,3*0,35*115 = 3,622500 3,623	3,623		m3
<b>3.1.2 Wieńce- konstrukcja żelbetowa</b>				
40	KNR 202/212/11 Wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych z betonu B20 W1 (0,41*0,82-2*0,16*0,2)*22,5 = 6,124500 W1w (0,41*0,82-2*0,16*0,2)*4,68 = 1,273896 W2 (0,41*0,62-0,16*0,2)*64,56 = 14,345232 W3 (0,41*0,42-0,16*0,2)*33,34 = 4,674268 W4 (0,25*0,42)*47,96 = 5,035800 31,454	31,454		m3
<b>3.1.3 Wieńce z kotwami-stal zbrojeniowa wg zał.K2</b>				
41	KNR 202/290/3 (1) Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7-mm	0,715		t
42	KNR 202/290/4 (2) Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe zębowane, Fi 8-14-mm	0,985		t
43	KNR 202/290/3 (3) Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 16-mm i większe	2,786		t
<b>3.2 Podwalinowe elementy stalowe</b>				
<b>3.2.1 Stalowe belki i ramy wzmacniające wg Zał.K3</b>				
44	Kalk.Indywidual. Dostarczenie i montaż kpl. konstrukcji stalowej zabezpieczonej p.korozyjnie i p.pożarowo (wg systemu Pyro-safe Flammoplast SP-A 2) 3-warstwowo.	8 419,610		kg
<b>4 WIĘŻBA I STROP DREWNIANY PODDASZA /CPV grupa 452/</b>				
<b>4.1 Elementy konstrukcyjne (impregnowane trzykrotnie p.pożarowo preparatem Fobos M4)</b>				
<b>4.1.1 Murłaty</b>				
45	KNR 202/406/2 Murłaty, przekrój poprzeczny drewna ponad 180-cm2	4,270		m3
<b>4.1.2 Belki stropowe</b>				
46	KNR 202/407/1 Podwaliny o długości ponad 2-m, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2	3,830		m3
47	KNR 202/407/2 Podwaliny o długości ponad 2-m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180-cm2	16,570		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
<b>4.1.3 Krokwie</b>					
48	KNR 202/408/5 Krokwie zwykłe o długości ponad 4.5-m, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2 22,16+0,18	= 22,340000 22,340	22,340		m3
<b>4.1.4 Krokwie narożne</b>					
49	KNR 202/408/8 Krokwie narożne i koszowe, przekrój poprzeczny drewna ponad 180-cm2		1,140		m3
<b>4.1.5 Jętki</b>					
50	KNR 202/408/2 Kleszcze, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2---ANALOGIA JĘTKI 15,55+1,13	= 16,680000 16,680	16,680		m3
<b>4.1.6 Wymiany</b>					
51	KNR 202/409/5 Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna ponad 180cm2 0,04+1,27+0,56	= 1,870000 1,870	1,870		m3
<b>4.1.7 Słupy</b>					
52	KNR 202/407/3 Słupy o długości do 2-m, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2		1,570		m3
53	KNR 202/407/6 Słupy o długości ponad 2-m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180-cm2		7,250		m3
<b>4.1.8 Płatwie</b>					
54	KNR 202/406/5 Ramy górne i płatwie o długości ponad 3-m, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2		0,420		m3
55	KNR 202/406/6 Ramy górne i płatwie o długości ponad 3-m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180-cm2 9,66+2,67+0,42	= 12,750000 12,750	12,750		m3
<b>4.1.9 Miecze</b>					
56	KNR 202/408/1 Miecze i zastrzały, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2		0,850		m3
<b>4.1.10 Kleszcze</b>					
57	KNR 202/408/2 Kleszcze, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2		3,490		m3
<b>4.1.11 Zastrzały</b>					
58	KNR 202/408/1 Miecze i zastrzały, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2		1,540		m3
<b>4.1.12 Stężenia</b>					
59	KNR 202/409/6 Wiatrownice, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2 0,71+1,08+1,58+1,73	= 5,100000 5,100	5,100		m3
<b>4.1.13 Dodatkowe belki</b>					
60	KNR 202/409/1 Krokiewki, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2 1,01+1,33	= 2,340000 2,340	2,340		m3
<b>4.1.14 Belki konstrukcyjne (dodatkowe)"1"</b>					
61	KNR 202/409/1 Krokiewki, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2 5	= 5,000000 5,000	5,000		m3
<b>4.1.15 Schody drewniane</b>					
62	KNR 202/409/1 Krokiewki, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2 0,4+0,23	= 0,630000 0,630	0,630		m3
63	Kalk.Indywidual. Wykonanie drewnianych schodów na poddaszu na belkach polickowych (bieg 5szt. 15/30) stopnice i podstopnice z drewna twardego dębowego zabezpieczone lakierem p.pożarowym Flammaplast.		2,000		kpl.
<b>4.1.16 Deska oczepowa</b>					
64	KNR 202/409/3 Nadbitki, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2 1,69+0,06	= 1,750000 1,750	1,750		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>4.1.17 Deski pomostu na poddaszu</b>			
65 KNR 202/410/1 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej -----deski gr. 3,2 cm (pomost na poddaszu) (1,8*10,5)*4+(9,5*3,5) = 108,850000 108,850	108,850	1,1	m2
<b>4.1.18 Łączniki konstrukcyjnych elementów drewnianych</b>			
66 Kalk. Indywid. Dostawa i montaż stalowych ocynkowanych łączników systemowych elementów drewnianych (Simpson Strong-Tie) wg zestawienia	1,000		kpl.
<b>5 POKRYCIE DACHU /CPV grupa 452/</b>			
<b>5.1 Pokrycie zabezpieczające</b>			
<b>5.1.1 Płyta OSB SF-B (niezapalna)</b>			
67 KNR 202/410/1 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej---analogia płyta OSB niezapalna gr.1,8cm P+W	856,650	1,05	m2
<b>5.1.2 Papa termozgrzewalna (podwójnie)</b>			
68 KNNR 2/507/2 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną i dachówką bitumiczną, papą 2-warstwowe	856,650	1,05	m2
<b>5.2 Pokrycie właściwe</b>			
<b>5.2.1 Kontrłaty 5x2,5cm</b>			
69 KNR 15/517/2 Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łat, impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat ----- kontrłaty zabezpieczone p.pożarowo 5*2,5cm średnio co ok.80 cm	856,650	1,05	m2
<b>5.2.2 Deskowanie pełne gr.2,5cm</b>			
70 KNR 202/410/1 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej---deski 2,5 cm (zabezpieczone p.pożarowo -Fobos M-4)	856,650	1,05	m2
<b>5.2.3 Membrana paroprzepuszczalna</b>			
71 KNR 15/517/1 Analogia pokrycie z folii wysokoparoprzepuszczalnej	856,650	1,05	m2
<b>5.2.4 Pokrycie z blachy aluminiowej powlekanej o wym.0,7x650mm (taśma) płaskiej na rąbek podwójny (szary kamień P.10) Prefal np.firmy Prefa</b>			
72 KNR 1901/533/4 Krycie dachu blachą o wymiarach 0,7x650mm, blacha aluminiowa płaska (taśma) powlekana w kolorze szary kamień P.10 (np.blacha PREFALZ firmy PREFE), na rąbek podwójny co 58cm z systemowymi zaczepami (norma blachy 2,5 kg/m2) Dach górny (((36,5+28,5)*0,5*7)+(13,2*5*0,5))*2 = 521,000000 okna oddymiające -0,78*1,4*4 = -4,368000 Dach dolny (mansard) ((36,5*3,5)+(13*3,5))*2 = 346,500000 przerwa w mansardzie na elew. północnej (nad wejściem głównym) -(1,9*8)+0,3*8+1*8+2*1*2*0,5 = -2,800000 przerwa w mansardzie na elewacji południowej -(1,8*1,9)*6+(1*1,8+0,9*2*0,5*2+0,3*1,8)*6 = 4,320000 okna dachowe w mansardzie (wszystkie) -(0,78*1,6*6)-(0,78*1,86*18) = -33,602400 Daszki dolne (1,6*6)+(1,6*5)+(1,0*8,0) = 25,600000 856,650	856,650	1,05	m2
<b>5.3 Pokrycie ściany pionowej nad wejściem głównym</b>			
<b>5.3.1 Ocieplenie zewnętrzne tynk akrylowy</b>			
73 KNR 33/10/2 (2) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr.10cm, klejonymi do podłoża w technologii STO Therm Mineral, z wyprawą elewacyjną (ręcznie), płyty grubości 10 cm, StoSil APR, kornik 2,5*8 = 20,000000 20,000	20,000		m2
<b>5.3.2 Płyta OSB</b>			
74 KNR 202/410/1 Analogia płyta OSB niezapalna gr.1,8cm P+W	20,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
<b>5.4 Podbitki</b>					
<b>5.4.1 Podbitki drewniane z desek 3,2 cm (w kolorze ciemno szarym)</b>					
75	KNR 202/9910/2 (WaCeTOB 11/92) Boazeria z listew drewnianych, listwy o szerokości 45-80-mm ----grubości 3,2 mm w kolorze ciemno szarym zabezpieczone p.pożarowo				
	Dach górny	$(36,5+13,2)*2*0,6$	=	59,640000	
	Dach dolny (mansard)	$(36,8+13,8)*2*(0,2+0,2+0,5)$	=	91,080000	
	Daszki elewacyjne z dołu i z boku	$0,5*(5+6+8)+(1,3*0,8*0,5)*4+(1+0,6*0,5)*1$	=	12,880000	
				163,600	m2
<b>5.5 Obróbki dachowe, rynny, rury spustowe, śniegołapy</b>					
<b>5.5.1 Obróbki dachowe: nadrynnowe, przy kominach, kalenicowe -alumirowe jak pokrycie</b>					
76	KNR 1901/538/3 Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy z cynku, gzymsów i pasów elewacyjnych, szerokość do 25-cm----analogia z blachy alumirowej jak pokrycie----pas nadrynnowy ( w rozwinięciu 25 cm)				
	Dach górny	$(36,5+13,2)*2*0,25$	=	24,850000	
	Dach dolny	$(36,7+13,8)*2*0,25$	=	25,250000	
	Daszki elewacyjne	$(5+6+8)*0,25$	=	4,750000	
				54,850	m2
77	KNR 1901/538/2 Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy z cynku, pasów nadrynnowych, szerokość ponad 25-cm---obróbka deski oczepowej				
	Dach górny	$(36,5+13,2)*2*0,4$	=	39,760000	
	Dach dolny	$(36,7+13,8)*2*0,4$	=	40,400000	
	Daszki elewacyjne	$(5+6+8)*0,4$	=	7,600000	
				87,760	m2
78	KNR 1901/540/1 Obróbka blachą cynkową, kołnierze kominów przy kryciu dachów blachą lub papą---analogia z blachy alumirowej ja pokrycie---opaskowe (w rozwinięciu 15 cm) obróbki kominowe opaskowe	$((0,4+1,3)*2+(0,4+0,7)*2+(0,4+0,8)*2+(0,4+0,7)*2+(0,4+0,5)*2+(0,4+1,3)*2+(0,4+0,7)*2+(0,4+2,15)*2+(0,4+2)*2+(0,4+0,7)*2+(0,4+1,6)*2+(0,4+1,6)*2+(0,4+1,4)*2+(0,4+1,9)*2)*0,15$	=	6,885000	
				6,885	m2
79	KNR 1901/538/9 Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy z cynku, mury ogniowe, dach kryty blachą----analogia z blachy alumirowej jak pokrycie---obróbka kalenicowa (w rozwinięciu 50 cm) Kalenica z wywietrznikiem	$(0,4+0,3+0,2+0,4+0,4+1,5+1+0,7+4,65)*0,5$	=	9,775000	
				9,775	m2
<b>5.5.2 Rynny: tytan cynk</b>					
80	KNR 1901/535/3 Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy z cynku, rynny półokrągłe, średnica Fi 18-cm (z odzysku) ---haki co 40 cm			100,200	m
81	KNR 1901/535/3 Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy z cynku, rynny półokrągłe, średnica Fi 18-cm (nowe)---haki co 40 cm				
	Dach górny	$(36,5+13,2)*2$	=	99,400000	
	Dach dolny	$(36,7+13,8)*2$	=	101,000000	
	z odzysku	-100,2	=	-100,200000	
				100,200	1,1 m
82	KNR 1901/535/4 Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy tytan-cynku, dodatek za załamanie	8	=	8,000000	
				8,000	szt
83	KNR 1901/535/5 Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy tytan-cynku, dodatek za wpust (sztucer)			8,000	szt
84	KNR 1901/535/5 Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy tytan- cynku, dodatek za kompensator rynny			4,000	szt
85	KNR 1901/535/1 Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy z cynku, rynny półokrągłe, średnica Fi 10-cm---daszki elewacyjne (z odzysku)	23	=	23,000000	
				23,000	m
86	KNR 1901/535/5 Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy z cynku, dodatek za wpust (sztucer)---daszki elewacyjne			3,000	szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
<b>5.5.3 Rury spustowe: tytan cynk</b>						
87	KNR 1901/536/2 Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy tytan-cynkowej, rury spustowe okrągłe o średnicy Fi 15-cm (z odzysku)	32	= 32,000000 32,000	32,000		m
88	KNR 1901/536/2 Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy tytan-cynkowej, rury spustowe okrągłe o średnicy Fi 15-cm (nowe) Z górnego dachu 3,5*4 = 14,000000 Z dolnego dachu 7,5*4 = 30,000000 -32 = 0,000000 12,000			12,000		m
89	KNR 1901/536/4 Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy tytan-cynkowej, dodatek za kolanko lub trójnik 2*4+2*4 = 16,000000 16,000			16,000		szt
90	KNR 1901/536/1 Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy cynkowej, rury spustowe okrągłe o średnicy Fi 8-cm---daszki elewacyjne (z odzysku) 5,5 = 5,500000 5,500			5,500		m
91	KNR 1901/536/1 Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy cynkowej, rury spustowe okrągłe o średnicy Fi 8-cm---daszki elewacyjne (nowe) 10 = 10,000000 -5,5 = -5,500000 4,500			4,500		m
92	KNR 1901/536/4 Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy cynkowej, dodatek za kolanko lub trójnik---daszki elewacyjne 2+2 = 4,000000 2 = 2,000000 6,000			6,000		szt
<b>5.5.4 Śniegołapy systemowe ze stali nierdzewnej -rurowe</b>						
93	ORGB 202/539/4 Analogia---dostarczenie i montaż barier śniegowych ze stali nierdzewnej rurowe (w dwóch rzędach) --uchwyt co 58 cm (36+13)*2 = 98,000000 98,000			98,000	2	m
<b>5.6 Ponowny montaż instalacji solarnej i anteny</b>						
<b>5.6.1 Instalacja solarna i antena</b>						
94	Kalk.Indywidual. Montaż istn. instalacji solarnej wraz z 9 panelami (z przedłużeniem przewodów i dopasowaniu istn. konstrukcji wsporczej do proj. dachu) oraz montaż anteny			1,000		kpl.
<b>€ ŚCIANY PODDASZA /CPV grupa 452/</b>						
<b>6.1 Ściany murowane</b>						
<b>6.1.1 Mur z bloczków (usztywniający- obudowy klatki schodowej)</b>						
95	KNR 202/121/3 Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 12-cm 2,85*0,8 = 2,280000 2,280			2,280		m2
96	KNR 202/116/1 Ściany budynków wielokondygnacyjnych, bloczki z betonu komórkowego, grubość 24-cm 2,85*(0,4+0,25+0,15+0,35+0,4+1,45+0,75+0,75+0,7+4,65+0,6+1,15+1,6+1,15+2) = 46,597500 2,7*(3,5+3,5+3,4+9,3+3,4)-(1*2,1)*4 = 53,970000 100,568			100,568		m2
97	KNR 202/116/2 Ściany budynków wielokondygnacyjnych, bloczki z betonu komórkowego, grubość 37-cm 2,85*0,6 = 1,710000 1,710			1,710		m2
<b>6.1.2 Nadproża żelbetowe</b>						
98	KNR 202/210/3 (1) Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 12m/m2, transport betonu taczkami, japonkami 0,25*(0,25*1,5)*6+0,38*(0,25*1,5)*1 = 0,705000 0,705			0,705		m3



Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
99	KNR 202/290/4 (1) Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7-mm	0,027		t
100	KNR 202/290/4 (2) Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14-mm	0,010		t
101	KNR 202/290/4 (3) Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16-mm i większe	0,068		t
<b>6.1.3 Wieniec żelbetowy W-5 (zbrojenie ujęto w poz. elementy podwalinowe, wieńce)</b>				
102	KNR 202/212/11 Analogia --wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych W5 wieniec na ścianach $(0,25*0,25)*25,14$ = <u>1,571250</u> 1,571	1,571		m3
<b>6.2 Ścianki systemowe kabin sanitarnych</b>				
<b>6.2.1 Ścianki W-C</b>				
103	Kalk. Indyw. Dostarczenie i montaż systemowych ścianek kabin sanitarnych (wraz z drzwiami) 216 $((1,12*3)+(3,6))*2$ = 13,920000 204 $((1,12*3)+(3,6))*2$ = 13,920000 206 $(1,5+2,1)*2$ = 7,200000 35,040	35,040		m2
<b>7 KOMINY I WENTYLACJE /CPV grupa 452/</b>				
<b>7.1 Wentylacje na poddaszu</b>				
<b>7.1.1 Przewody z cegły ceramicznej pełnej</b>				
104	KNR 1901/332/1 Kominy wolnostojące z cegły budowlanej, wieloprzewodowe 1/2x1/2-cegły wentylacje $(0,4*1,3)*4,8+(0,4*0,7)*4,8+(0,4*0,8)*4,8+(0,4*0,7)*4,8+(0,4*0,5)*4,8+(0,4*1,3)*4,8+(0,4*0,7)*4,8+(0,4*2,15)*3,8+(0,4*2)*3,8+(0,4*0,7)*4,8+(0,4*1,6)*4,8+(0,4*1,6)*4,8+(0,4*1,4)*3,8+(0,4*1,9)*3,8$ = <u>30,332000</u> 30,332	30,332		m3
105	KNR 202/802/2 (1) Tynki zwykłe wykonywane ręcznie z transportem mechanicznym, ściany i słupy, kategoria-III, budynki do 8 kondygnacji tynki na kominach $(0,4+1,3)*2*4,8+(0,4+0,7)*2*4,8+(0,4+0,8)*2*4,8+(0,4+0,7)*2*4,8+(0,4+0,5)*2*4,8+(0,4+1,3)*2*4,8+(0,4+0,7)*2*4,8+(0,4+2,15)*2*3,8+(0,4+2)*2*3,8+(0,4+0,7)*2*4,8+(0,4+1,6)*2*4,8+(0,4+1,6)*2*4,8+(0,4+1,4)*2*3,8+(0,4+1,9)*2*3,8$ = <u>202,220000</u> 202,220	202,220		m2
<b>7.1.2 Wentylacje z rur PVC</b>				
106	KNR 4/208/4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-160-mm 5,5*2 = <u>11,000000</u> 11,000	11,000		m
<b>7.2 Wentylacje ponad dachem</b>				
<b>7.2.1 Przewody z cegły klinkierowej</b>				
107	KNR 1901/332/1 Kominy wolnostojące z cegły budowlanej, wieloprzewodowe 1/2x1/2-cegły ----z cegły klinkierowej pełnej (szarej) wentylacje $(0,4*1,3)*1+(0,4*0,7)*1+(0,4*0,8)*1+(0,4*0,7)*1+(0,4*0,5)*1+(0,4*1,3)*1+(0,4*0,7)*1+(0,4*2,15)*1,1+(0,4*2)*1,1+(0,4*0,7)*1+(0,4*1,6)*1+(0,4*1,6)*1+(0,4*1,4)*1,1+(0,4*1,9)*1,1$ = <u>7,238000</u> 7,238	7,238		m3
108	KNR 222/101/9 Trzony kominów prostokątnych murowanych, spoinowanie spoinowanie ponad dachem $(0,4+1,3)*2*1+(0,4+0,7)*2*1+(0,4+0,8)*2*1+(0,4+0,7)*2*1+(0,4+0,5)*2*1+(0,4+1,3)*2*1+(0,4+0,7)*2*1+(0,4+2,15)*2*1,1+(0,4+2)*2*1,1+(0,4+0,7)*2*1+(0,4+1,6)*2*1+(0,4+1,6)*2*1+(0,4+1,4)*2*1,1+(0,4+1,9)*2*1,1$ = <u>47,710000</u> 47,710	47,710		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<b>7.2.2 Kominki wentylacyjne</b>				
109	KNNR 4/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, --- Analogia Fi:160-mm	2,000		szt
110	KNNR 4/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi:110-mm	7,000		szt
<b>8 STOLARKA OKIENNA /CPV grupa 454/</b>				
<b>8.1 Stolarka z PVC</b>				
<b>8.1.1 Okna PVC</b>				
111	KNRW 202/1018/4 (1) Okna i drzwi balkonowe z kształowników z wysokoudarowego PVC, okna, ponad 1,5-m2, kotwy---(z klamką zamykaną na klucz i ograniczeniami p.wypadaniu wg rys. ) $(1,9*1,8)*6+(1,2*1,35)*4 = \frac{27,000000}{27,000}$	27,000		m2
<b>8.1.2 Parapety wewnętrzne(do wszystkich okien)</b>				
112	KNR 1901/342/2 Analogia Ustawienia i obsadzanie elementów prefabrykowanych, podokienniki i płyty nadgrzejnikowe, długość do 2,0-m --parapet PVC systemowy 130 x 30 cm	4,000		szt
113	KNR 1901/342/2 Analogia Ustawienia i obsadzanie elementów prefabrykowanych, podokienniki i płyty nadgrzejnikowe, długość do 2,0-m --parapet PVC systemowy 200 x 30 cm	6,000		szt
114	KNR 1901/342/2 Analogia Ustawienia i obsadzanie elementów prefabrykowanych, podokienniki i płyty nadgrzejnikowe, długość do 2,0-m --parapet PVC systemowy 80 x 40 cm	24,000		szt
<b>8.2 Okna w dachu</b>				
<b>8.2.1 Okna dachowe w mansardzie</b>				
115	KNR 15/526/1 Osadzenie okien w połaci dachowej, wykonanie konstrukcji nośnej $(0,78+1,6)*2*6+(0,78+1,4)*2*4+(0,78+1,86)*2*18 = \frac{141,040000}{141,040}$	141,040		m
116	KNR 15/526/2 Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie okna--okna FPP-V U3 78*160 cm (klamka zamykana na klucz)	6,000		szt
117	KNR 15/526/2 Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie okna--okna FPP-V U3 78*140 cm (dostosowane do funkcji oddymiania)	4,000		szt
118	KNR 15/526/2 Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie okna--okna FDY-V U3 78*186 cm (klamka zamykana na klucz)	18,000		szt
<b>8.2.2 Wyłaz dachowy i strychowy</b>				
119	KNR 15/526/1 Osadzenie okien w połaci dachowej, wykonanie konstrukcji nośnej $(0,86+0,87)*2*1+(0,6+1,2)*2*1 = \frac{7,060000}{7,060}$	7,060		m
120	KNR 15/526/2 Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie --wyłazu dachowego typ WLI 86x87cm z zewnętrzną szybą hartowaną	1,000		szt
121	KNR 15/526/2 Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie --wyłazu strychowego Fakro LSF 60x120cm EI-60 (schody nożycowe)	1,000		szt
<b>8.2.3 Świetliki okrągłe</b>				
122	Kalk.Indywid. Dostarczenie i montaż świetlika rurowego giętkiego Fakro typ.SLT550	5,000		kpl
<b>9 STOLARKA DRZWIOWA WEWNĘTRZNA /CPV grupa 454/</b>				
<b>9.1 Drzwi wewnętrzne</b>				
<b>9.1.1 Drzwi przeciw pożarowe EI30</b>				
123	Kalk.Indywid. Dostarczenie i montaż drewnianych drzwi oszklonych D3 (szyba matowa bezpieczna) p.pożarowych EI-30 z samozamykaczem (90x205)	5,000		kpl.
<b>9.1.2 Pozostałe drzwi wewnętrzne</b>				
124	Kalk.Indywid. Dostarczenie i montaż drewnianych drzwi płycinowych - okleina dębowa D1 (80x205) z otworem wentylacyjnym (np.PORTA)	2,000		kpl.
125	Kalk.Indywid. Dostarczenie i montaż drewnianych drzwi płycinowych - okleina dębowa D2 (90x205) z otworem wentylacyjnym (np.PORTA)	7,000		kpl.
126	Kalk.Indywid. Dostarczenie i montaż drewnianych drzwi płycinowych - okleina dębowa D4 (90x205) (np.PORTA)	3,000		kpl.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<b>11 OCIEPLENIA pomiędzy konstrukcją wraz z paroizolacją i wiatroizolacją /CPV grupa 452/</b>				
<b>10.1 Strop nad I-piętrem</b>				
<b>10.1.1 Między wieńcami</b>				
127 KNR 202/609/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa----analogia wełna mineralna w płytach półtwarda gr. 20 cm Powierzchnia stropu nad I-piętrem (5*12,75)*4+(2,6*4)*2+(8,5*3,5)+(8,5* między wieńcami 3,1) = 331,900000 Potrącenia -(0,6*0,7+0,5*1,1+2,5*1,3+0,22*0,63* 2) = -4,497200 327,403		327,403		m2
<b>10.2 Ściany</b>				
<b>10.2.1 Zewnętrzne ukośne i pionowe</b>				
128 KNR 15/517/1 Analogia pokrycie z folii wysokoparoprzepuszczalnej		351,118	1,05	m2
129 KNR 202/613/6 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z płyt układanych na sucho---wełna w płytach półtwarda gr. 20 cm (3,8+0,6)*(14+1+8,1+1+14+12+14+ 1+1+14+12) = 405,240000 potrącenia -((1,8*1,9)*6+(0,78*1,6)*6+(0,78* 1,86)*18) = -54,122400 351,118		351,118		m2
130 KNR 202/613/6 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z płyt układanych na sucho---wełna w płytach półtwarda gr. 5 cm (3,0)*(14+1+8,1+1+14+12+14+1+1+ 14+14) = 282,300000 potrącenia -((1,8*1,9)*6+(0,78*1,6)*6+(0,78* 1,86)*18) = -54,122400 228,178		228,178		m2
131 KNR 202/616/5 Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pionowa, 1-warstwa, --analogia gruba folia paroizolacyjna		351,118	1,05	m2
<b>10.2.2 Zewnętrzna nad wejściem głównym</b>				
132 KNR 15/517/1 Analogia pokrycie z folii wysokoparoprzepuszczalnej		22,570	1,05	m2
133 KNR 202/613/6 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z płyt układanych na sucho---wełna w płytach półtwarda gr. 16cm powierzchnia brutto (3,5*8,3) = 29,050000 potrącenia -(1,2*1,35)*4 = -6,480000 22,570		22,570		m2
134 KNR 202/616/5 Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pionowa, 1-warstwa,--analogia gruba folia paroizolacyjna		22,570	1,05	m2
<b>10.3 Dach</b>				
<b>10.3.1 Strop nad poddaszem</b>				
135 KNR 202/613/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, 1-warstwa---wełna mineralna w płytach półtwarda gr.20cm Powierzchnia brutto 11,5*35,5 = 408,250000 Potrącenia (wentylacje) -((0,4*1,3)+(0,4*0,7)+(0,4*0,8)+(0,4* 0,7)+(0,4*0,5)+(0,4*1,3)+(0,4*0,7)+ (0,4*2,15)+(0,4*2)+(0,4*0,7)+(0,4*1,6)+ (0,4*1,6)+(0,4*1,4)+(0,4*1,9)) = -6,940000 401,310		401,310		m2
136 KNR 202/613/6 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z płyt układanych na sucho---wełna w płytach półtwarda gr. 5 cm powierzchnia brutto (10,8*34,4) = 371,520000 potrącenia (wentylacje) -((0,4*1,3)+(0,4*0,7)+(0,4*0,8)+(0,4* 0,7)+(0,4*0,5)+(0,4*1,3)+(0,4*0,7)+ (0,4*2,15)+(0,4*2)+(0,4*0,7)+(0,4*1,6)+ (0,4*1,6)+(0,4*1,4)+(0,4*1,9)) = -6,940000 364,580		364,580		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
137 KNR 202/616/1	Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, 1-warstwa—analogia gruba folia paroizolacyjna	364,580	1,05	m2
<b>1' OKŁADZINY z płyt p.pożarowych (płyty p.pożarowe Promaxon typ A gr.1,5 cm REI60 ) /CPV grupa452/</b>				
<b>11.1 Stropodach</b>				
<b>11.1.1 Sufit</b>				
138 KNR 202/2011/2	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na ruszcie metalowym, profile nośne co 40-cm	364,580	1,05	m2
<b>11.1.2 Belki (boki)</b>				
139 KNR 202/2004/5	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, belki i podciąg,			
1-warstwowa, 55-01				
płatwie z dwóch stron	$0,2*(2+10,1+10,1+2+1,5+1,5+2+2,3+3,3+3,9+2,3+1,9+1,5+1,5)*2+0,2*(2,1+2,44+2,1)*2$	= 21,016000		
płatwie z jednej strony	$0,2*(1,1+3,4+3,4+3,9+0,5+0,5+3,9+3,4+3,4+1,1+3,4+1,5+1,5+3,4+2,1+2,4+3,4+3,9+2,15+1,15+1,9+1,9+1,8+2,05+3,4+2,4+2,05+3,4+1,5+1,5+3,4)$	= 14,960000		
kleszcze z dwóch stron	$0,4*(5,2+5,2+5,2+5,2+5,2+5,2+5,2+5,2)*2$	= 33,280000		
kleszcze z jednej strony	$0,4*(5,2+5,2+5,2+5,2)$	= 8,320000		
	77,576	77,576	1,05	m2
<b>11.2 Ściany</b>				
<b>11.2.1 Ściany zewnętrzne skośne jednostronne (na konstr.gr.5cm)</b>				
140 KNR 14/2010/7 (1)	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki jednowarstwowe, typ 50-101			
powierzchnia brutto	$(2,5+0,6)*(5,2+5,2+5,2+3,5+2+1,9+13+6+5,2+2,2+2,2)$	= 159,960000		
	159,960	159,960		m2
<b>11.2.2 Ściany zewnętrzne pionowe jednostronne (na konstr.gr.5cm)</b>				
141 KNR 14/2010/7 (1)	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki jednowarstwowe, typ 50-101			
powierzchnia brutto	$3*(0,4+1+3,5+3,5+4+0,5+1+1+4+3,5+3,5+1+0,4)+3*(0,9+2+2+1,2+2,15)$	= 106,650000		
potrącenia	$-((1,8*1,9)*6+(1,2*1,35)*4)$	= -27,000000		
	79,650	79,650		m2
<b>11.2.3 Ściany wewnętrzne jednostronne (na konstr.gr. 5cm) wypełnione wełną gr 4cm -nieb.</b>				
142 KNR 14/2010/7 (2)	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki jednowarstwowe, typ 50-101			
Powierzchnia brutto	$3,0*(13,5*4)$	= 162,000000		
	162,000	162,000		m2
<b>11.2.4 Ściany wewnętrzne jednostronne (na konstr.gr.7,5cm) wypełnione wełną gr. 6cm-róż.</b>				
143 KNR 14/2010/8 (2)	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki jednowarstwowe, typ 75-101			
Powierzchnia brutto	$3*(3+4,5+4,5+3+4,3+10+4,5)$	= 101,400000		
potrącenia	$-((1*2)*4+(0,6*2))$	= -9,200000		
	92,200	92,200		m2
<b>11.2.5 Ściany wewnętrzne dwustronne (na konstr.gr.2x5cm) wypełnione wełną 2 x 5cm -odblask.</b>				
144 KNR 14/2010/7 (2)	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki jednowarstwowe, typ 50-101--krotność 2			
Powierzchnia brutto	$3*(3,3+2,1+3,3)$	= 26,100000		
potrącenia	$-((0,9*2))$	= -1,800000		
	24,300	24,300	2	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
<b>11.2.6 Ściany wewnętrzne dwustronne (na konstr.gr.2x7,5cm) wypełnione wełną gr.6cm-pomar.</b>						
145	KNR 14/2010/8 (2) Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki jednowarstwowe, typ 75-101 --krotność 2 Powierzchnia brutto $3*(6+7,6+4,3+2*3,5)$ potrącenia $-((1*2)*6)$	= = =	74,700000 -12,000000 62,700	62,700	2	m2
<b>11.2.7 Ściany wewnętrzne dwustronne (na konstr.gr. 10cm) wypełnione wełną gr.6 cm- ziel.</b>						
146	KNR 14/2010/3 (2) Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie obustronne, ścianki jednowarstwowe, typ 100-101 Powierzchnia brutto $3*(4,3+2+3,25)$ Potrącenia $-((0,9*2))$	= = =	28,650000 -1,800000 26,850	26,850		m2
<b>11.2.8 Słupy</b>						
147	KNR 202/2004/1 Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, słupy, 1-warstwowa, 55-01 Słupy wolnostojące $3*((0,25+0,19)*2*4+(0,31+0,25)*2*4+(0,31+0,19)*2*2+(0,21+0,21)*2*6)$ Słupy przy ścianach (boki) $3*(0,2+0,2)*8+3*(0,2)*6+3*(0,4+0,4)*4$	= = =	45,120000 22,800000 67,920	67,920		m2
<b>1: POSADZKI /CPV grupa 454/</b>						
<b>12.1 Warstwy podposadzkowe</b>						
<b>12.1.1 Przekładki akustyczne pod kontrłaty filcu o szer.10cm gr.0.5cm</b>						
148	KNR 15/517/2 Analogia: Kalk.Indywid. Dodarczenie i montaż przekładek akustycznych z filcu o szer. 10cm i gr. 0.5cm (średnio co ok. 80 cm) norma 0,125 m2/m2					
201	0	=	0,000000			
202	23,61	=	23,610000			
203	68,07	=	68,070000			
204	10,04	=	10,040000			
205	70,27	=	70,270000			
206	8,51	=	8,510000			
207	2,87	=	2,870000			
208	6,23	=	6,230000			
209	6,64	=	6,640000			
210	12,31	=	12,310000			
211	6,85	=	6,850000			
212	7,7	=	7,700000			
213	13,08	=	13,080000			
214	27,82	=	27,820000			
215	68,07	=	68,070000			
216	10,04	=	10,040000			
			342,110	342,110	1,15	m2
<b>12.1.2 Kontrłaty na belkach konstrukcyjnych szer.10.0cm gr.2,5cm</b>						
149	KNR 15/517/2 Analogia---- kontrłaty zabezpieczone p.pożarowo (średnio co ok.80 cm)					
201	0	=	0,000000			
202	23,61	=	23,610000			
203	68,07	=	68,070000			
204	10,04	=	10,040000			
205	70,27	=	70,270000			
206	8,51	=	8,510000			
207	2,87	=	2,870000			
208	6,23	=	6,230000			
209	6,64	=	6,640000			
210	12,31	=	12,310000			
211	6,85	=	6,850000			
212	7,7	=	7,700000			
213	13,08	=	13,080000			
214	27,82	=	27,820000			
215	68,07	=	68,070000			
216	10,04	=	10,040000			
			342,110	342,110	1,15	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
<b>12.1.3 Deski konstrukcyjne gr. 3,2cm</b>						
150	KNR 202/410/1 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej----analogia deski na stropie 3,2 cm zabezpieczone p.pożarowo					
201	0	=	0,000000			
202	23,61	=	23,610000			
203	68,07	=	68,070000			
204	10,04	=	10,040000			
205	70,27	=	70,270000			
206	8,51	=	8,510000			
207	2,87	=	2,870000			
208	6,23	=	6,230000			
209	6,64	=	6,640000			
210	12,31	=	12,310000			
211	6,85	=	6,850000			
212	7,7	=	7,700000			
213	13,08	=	13,080000			
214	27,82	=	27,820000			
215	68,07	=	68,070000			
216	10,04	=	10,040000			
			342,110	342,110	1,15	m2
<b>12.1.4 Płyta OSB SF-B(niezapalna) gr.1,8cm P+W (ze szlifowaniem i szpachlowaniem połączeń)</b>						
151	KNR 202/410/1 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej---analogia płyta OSB niezapalna gr.1,8cm P+W					
201		=	0,000000			
202	23,61	=	23,610000			
203	68,07	=	68,070000			
204	10,04	=	10,040000			
205	70,27	=	70,270000			
206	8,51	=	8,510000			
207	2,87	=	2,870000			
208	6,23	=	6,230000			
209	6,64	=	6,640000			
210	12,31	=	12,310000			
211	6,85	=	6,850000			
212	7,7	=	7,700000			
213	13,08	=	13,080000			
214	27,82	=	27,820000			
215	68,07	=	68,070000			
216	10,04	=	10,040000			
			342,110	342,110	1,15	m2
<b>12.2 Posadzka z PVC z cokolikami</b>						
<b>12.2.1 Wykładzina PVC homogeniczna z atestem niezapalności (wzory na posadzce)</b>						
152	KNNR 2/1206/2 (1) Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych rulonowe bez warstwy izolacyjnej (razem z cokolikiem o wys. 10 cm)					
201	0	=	0,000000			
202	23,61	=	23,610000			
203	68,07	=	68,070000			
204	0	=	0,000000			
205	70,27	=	70,270000			
206	0	=	0,000000			
207	0	=	0,000000			
208	0	=	0,000000			
209	6,64	=	6,640000			
210	12,31	=	12,310000			
211	6,85	=	6,850000			
212	7,7	=	7,700000			
213	13,08	=	13,080000			
214	27,82	=	27,820000			
215	68,07	=	68,070000			
216	0	=	0,000000			
			304,420	304,420	1,15	m2
153	KNNR 2/1206/7 Zgrzewanie wykładzin rulonowych			304,420	1,15	m2
<b>12.3 Posadzka gres</b>						
<b>12.3.1 Gres 40x40 cm antypoślizgowy (w intensywnych barwach)</b>						
154	KNR 202/1118/1 Posadzki płytowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża			37,690	1,15	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
155	KNR 202/1118/10 Posadzki płytowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 40x40-cm, metoda zwykła					
201	0	=	0,000000			
202	0	=	0,000000			
203	0	=	0,000000			
204	10,04	=	10,040000			
205	0	=	0,000000			
206	8,51	=	8,510000			
207	2,87	=	2,870000			
208	6,23	=	6,230000			
209	0	=	0,000000			
210	0	=	0,000000			
211	0	=	0,000000			
212	0	=	0,000000			
213	0	=	0,000000			
214	0	=	0,000000			
215	0	=	0,000000			
216	10,04	=	10,040000			
			37,690	37,690	1,15	m2
<b>12.4 Okładzina schodów gres z cokolikami</b>						
<b>12.4.1 Gres 30x30 cm płytki schodowe antypoślizgowe (w intensywnych barwach)</b>						
156	KNR 202/1121/1 Okładziny schodów z płytek na klej, przygotowanie podłoża			25,782		m2
157	KNR 202/1121/5 Okładziny schodów z płytek na klej, metoda kombinowana, płytki 30x30-cm					
	biegi główne	$1,2*(0,3+0,15)*11*2$	=	11,880000		
	spocznik pośredni i spocznik górny	$2,44*1,3+2,44*2$	=	8,052000		
	biegi górne	$1,3*(0,3+0,15)*5*2$	=	5,850000		
				25,782		m2
<b>12.4.2 Cokoliki przy schodach</b>						
158	KNR 202/1120/4 Cokoliki płytowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30-cm, cokolik 15-cm, przygotowanie podłoża			20,250		m
159	KNR 202/1120/6 Cokoliki płytowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30-cm, cokolik 15-cm, metoda kombinowana					
		$1,5*2*2+2,5+0,5+0,5+3,5+1,3+0,25+0,7+0,1+1,3+3,6$	=	20,250000		
				20,250		m
<b>1. TYNKI /CPV grupa 454/</b>						
<b>13.1 Ściany</b>						
<b>13.1.1 Tynkowanie i szpachlowanie</b>						
160	KNR 202/803/3 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria-III					
	Powierzchnia brutto	$3*(3,2+4,8+4,8+3,2+3,4+3,4+4*1,5)+3*(8+0,7+0,75+0,12+0,75)$	=	117,360000		
	potrącenia	$(1*2)*4$	=	8,000000		
		10	=	10,000000		
				135,360		m2
161	KNR 2/802/6 Gładz gipsowa jednowarstwowa na ścianach i sufitach			135,360		m2
<b>13.2 Schody</b>						
<b>13.2.1 Płyty biegów</b>						
162	KNR 202/811/3 Tynki zwykłe biegów klatek schodowych, kategoria-IV					
		$1,2*(3+0,2+3)+2,44*(0,3+0,2+1,1+0,15)+0,2*(2*3)$	=	12,910000		
				12,910		m2
<b>1. MALOWANIE /CPV grupa 454/</b>						
<b>14.1 Sufity</b>						
<b>14.1.1 Sufity z płyt</b>						
163	KNR 202/1505/5 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych płyt gipsowych spoinowanych i szpachlowanych, z gruntowaniem, 2-krotnie					
		364,58+77,576	=	442,156000		
				442,156		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
<b>14.2 Ściany</b>					
<b>14.2.1 Ściany z płyt i ściany murowane</b>					
164	KNR 202/1505/5 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi płyt gipsowych spoinowanych i szpachlowanych, z gruntowaniem, 2-krotnie Powierzchnia ścian brutto (wg ścian z płyt) 159,96+79,65+162+92,2+24,3*2+ 62,7*2+26,85*2+67,92 = 789,430000 Potrącenia okładziny ścian płytkami -173,42 = -173,420000 616,010		616,010	1,1	m2
165	KNR 202/1505/1 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne 135,36+12,91 = 148,270000 148,270		148,270	1,1	m2
<b>14.2.2 Marmurit</b>					
166	KNR 401/1206/5 (2) Malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych, ściany, z 2-krotnym szpachlowaniem, 2-krotne--przygotowanie podłoża pod tynk mozaikowy TYNK MOZAIKOWY			1,10	m2
167	KALK.INDYW.Lamperia --TYNK MOZAIKOWY			1,10	m2
<b>14.3 Schody (od spodu)</b>					
<b>14.3.1 Element</b>					
168	KNR 202/1505/1 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne		12,910	1,1	m2
<b>1! OKŁADZINY ŚCIAN /CPV grupa 454/</b>					
<b>15.1 Płytki ceramiczne</b>					
<b>15.1.1 Element</b>					
169	KNR 12/829/11 Licowanie ścian płytkami 40x40 na klej, metoda kombinowana 216 2*(2,2+4,3+2,65+3,3+0,6+1) = 28,100000 204 2*(2,2+4,3+2,65+3,3+0,6+1) = 28,100000 206 2*(3,8+2,3+3,8+2,3) = 24,400000 207 2*(3,21+0,9+3,21+0,9) = 16,440000 208 2*((0,95+1,92)*2+(1,05+2,07)*2+(1,1+ 2,1)*2) = 36,760000 209 2*(1,4+3,3+2,15+0,8+0,12) = 15,540000 210 2*(1,8+4,2+1,8+4,24) = 24,080000 173,420		173,420		m2
<b>1! ŚLUSARKA /CPV grupa 454/</b>					
<b>16.1 Podwójna barierka ze stali nierdzewnej gr.max 4 cm (wg przekroju)</b>					
<b>16.1.1 Barierka typ1 (h=110 i 75cm)</b>					
170	KNR 202/1207/1 Balustrady schodowe z prętów stalowych przymocowane do policzków śrubami lub spawane 4,8+1,25+3,5+3+3+3 = 18,550000 18,550		18,550		m
<b>16.1.2 Barierka typ 2 (pochwyt na ścianie)</b>					
171	KNR 202/1207/1 Balustrady schodowe z prętów stalowych przymocowane do policzków śrubami lub spawane 2*1,3 = 2,600000 2,600		2,600		m
<b>1' INNE PODDASZE /CPV grupa 454/</b>					
<b>17.1 Uzupełniające</b>					
<b>17.1.1 Obudowy grzejników</b>					
172	Kalk.Indywid. Dostarczenie i montaż kpl. drewnianych osłon grzejników		25,000		kpl.
<b>17.1.2 Kratki wentylacyjne</b>					
173	KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne		14,000		szt
<b>17.1.3 Wentylatorki</b>					
174	Kalk.Indywid. Dostarczenie i montaż kpl. wentylatorów łazienkowych wraz z zasilaniem		6,000		kpl.



Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<b>11 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE NA I-PIĘTRZE /CPV grupa 454/</b>				
<b>18.1 Łazienka i pomieszczenia gospodarcze przy sali od północy</b>				
<b>18.1.1 Sufity</b>				
175	KNR 401/1204/1 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne $3,8*2,25+1,55*0,9+1,38*0,9$ = $\frac{11,187000}{11,187}$	11,187		m2
<b>18.1.2 Ściany</b>				
176	KNR 202/120/2 (2) Ścianki działowe, pełne, grubości 1/2-cegły, z cegieł dziurawek $1,4*2,8$ = $\frac{3,920000}{3,920}$	3,920		m2
177	KNR 202/803/3 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria-III $3,92*2$ = $\frac{7,840000}{7,840}$	7,840		m2
178	KNR 14/2010/7 (2) Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki jednowarstwowe, typ 50-101 $2,25*(1,5+0,3)+1,3*(1,5+0,3)$ = $\frac{6,390000}{6,390}$	6,390	1,1	m2
179	KNR 12/829/11 Licowanie ścian płytkami 40x40 na klej, metoda kombinowana $2*(3,8+2,3)*2+2*(0,9+1,5)*2+2*(0,93+1,4)*2$ = $\frac{43,320000}{43,320}$	43,320		m2
180	KNR 401/1204/2 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne $0,8*(3,8+2,3)*2+0,8*(0,9+1,5)*2+0,8*(0,93+1,4)*2$ = $\frac{17,328000}{17,328}$	17,328		m2
181	Kalk.Indywidual. Dostarczenie i montaż systemowych ścianek kabin sanitarnych (wraz z drzwiami) $2*(1,45+2,24)$ = $\frac{7,380000}{7,380}$	7,380		m2
<b>18.1.3 Posadzki</b>				
182	KNR 3/801/5 Rozebranie posadzek z deszczulek z oderwaniem listew i cokołów--parkiet $(2,24*3,8)+(0,93*1,5)+(0,93*1,38)$ = $\frac{11,190400}{11,190}$	11,190	1,1	m2
183	KNR 401/211/3 Skucie nierówności betonu, głębokość do 5-cm, na ścianach lub podłogach	11,190	1,1	m2
184	KNR 2/603/1 Izolacje układane na sucho, z papy asfaltowej, 1-warstwowe	11,190	1,1	m2
185	KNR 202/1102/1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20-mm, zatarte na ostro	11,190	1,1	m2
186	KNR 202/1118/1 Posadzki płytowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża	11,190	1,1	m2
187	KNR 202/1118/10 Posadzki płytowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 40x40-cm, metoda zwykła	11,190	1,1	m2
<b>18.1.4 Inne: kratki wentylacyjne, wentylatorki.</b>				
188	KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	3,000		szt
189	Kalk.Indywidual. Dostarczenie i montaż kpl. wentylatorów łazienkowych wraz z zasilaniem	3,000		kpl.

## Spis treści

<b>A Strona tytułowa</b>	1
<b>B Przedmiar robót</b>	2
1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ZABEZPIECZAJĄCE /CPV grupa 451/	2
1.1 Prace przygotowawcze do zmiany konstrukcji dachu	2
1.1.1 Rusztowania i daszki pomocnicze	2
1 Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe, wysokość do 10-m, nakłady podstawowe	2
2 Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe, wysokość do 10-m, ilości materiałów na plac budowy	2
3 Daszki ochronne ciągłe, wolno stojące nad przejściami dla pieszych, konstrukcja drewniana, nakłady podstawowe	2
4 Kalk.Indyw. koszt pracy rusztowania rurowego z siatką osłonową i odgromieniem	2
1.1.2 Elementy do transportu gruzu	2
5 Rynny drewniane do gruzu, wykonanie	2
6 Rynny drewniane do gruzu, ustawienie	2
7 Rynny drewniane do gruzu, rozebranie	2
1.1.3 Demontaż instalacji kolektorów słonecznych	2
8 Kalk. Indyw. Demontaż istn 9-kolektorów wraz z instalacją solarną i konstrukcją podporową (zestaw do ponownego montażu)	2
1.1.4 Rozbiórka rur spustowych, rynien dachowych, obróbek	2
9 Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	2
10 Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku ---rury 15 cm	2
11 Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku ---rury 8 cm	2
12 Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku---rynny 18 cm	2
13 Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku---rynny 10 cm	2
1.1.5 Demontaż drabiny ściennej	2
14 Kalk.Indyw.Demontaż drabiny stalowej wraz z pałąkiem zabezpieczającym z elewacji północnej	2
1.1.6 Demontaż anteny	2
15 Kalk.Indyw.Demontaż anteny. (antena do ponownego montażu)	2
1.1.7 Rozbiórka kominów	2
16 Rozebranie kominów wolno stojących łącznie z czapkami żelbetowymi	2
1.1.8 Rozbiórka pokrycia i konstrukcji dachu żelbetowego prefabrykowanego	2
17 Rozebranie pokrycia dachowego z papy, na dachu betonowym, pierwsza warstwa	2
18 Rozebranie pokrycia dachowego z papy, na dachu betonowym, następna warstwa	3
19 Rozebranie płyt dachowych żelbetowych, przy grubości płyty do 10 cm	3
20 Rozebranie belek stropowych prefabrykowanych DZ, DMS	3
1.1.9 Rozbiórka ścian poddasza łącznie z kominami do poziomu stropu	3
21 Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej	3
1.1.10 Rozbiórka stropu nad klatką schodów i wykucie otworu pod windę	3
22 Rozebranie stropów, z pustaków typu DMS i DZ	3
23 Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, ściany płaskie, pomieszczenie do 5-m2	3
1.1.11 Wykucie gniazd połączenia z istn. konstrukcją budynku (połączenie z wieńcami)	3
24 Wykucie otworów w konstrukcjach betonowych i żelbetowych, mechanicznie	3
1.1.12 Zabezpieczenie p.wilgociowo stropu nad I-piętrem	3
25 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20-mm, zatarte na ostro	3
26 Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5-m2	3
1.1.13 Wywóz gruzu materiałów rozebranych	3
27 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km	3
28 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km	3
2 SCHODY I-PIĘTRO -PODDASZE /CPV grupa 452/	3
2.1 Konstrukcja	3
2.1.1 Schody-konstrukcja żelbetowa	3
29 Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych i okiennych, zaprawa wapienna lub cementowo-wapienna, grubość ponad 1/2 cegły	3
30 Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,040-m2	3
31 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1 cegły	3
32 Schody żelbetowe, proste na płycie grubości 8-cm, beton podawany pompą	4
33 Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1-cm różnicy grubości płyty, beton podawany pompą	4
34 Schody żelbetowe, belki podestowe i kotwiące, beton podawany pompą	4
35 Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15-cm, beton podawany pompą	4

<b>2.1.2 Schody-stal zbrojeniowa wg zał.K2</b>	4
36 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7-mm	4
37 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14-mm	4
38 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 16-mm i większe	4
<b>3 ELEMENTY PODWALINOWE /CPV grupa 452/</b>	4
<b>3.1 Podwalinowe elementy żelbetowe</b>	4
<b>3.1.1 Gniazda kotwiące co 1,5m (wym.30x30x35-115 szt)</b>	4
39 Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.6-m, beton podawany pompą—analogia zabetonowanie gniazd kotwiących	4
<b>3.1.2 Wieńce- konstrukcja żelbetowa</b>	4
40 Wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych z betonu B20	4
<b>3.1.3 Wieńce z kotwami-stal zbrojeniowa wg zał.K2</b>	4
41 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7-mm	4
42 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14-mm	4
43 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 16-mm i większe	4
<b>3.2 Podwalinowe elementy stalowe</b>	4
<b>3.2.1 Stalowe belki i ramy wzmacniające wg Zał.K3</b>	4
44 Kalk.Indywidual. Dostarczenie i montaż kpl. konstrukcji stalowej zabezpieczonej p.korozyjnie i p.pożarowo (wg systemu Pyro-safe Flammoplast SP-A 2) 3-warstwowo.	4
<b>4 WIEŻBA I STROP DREWNIANY PODDASZA /CPV grupa 452/</b>	4
<b>4.1 Elementy konstrukcyjne (impregnowane trzykrotnie p.pożarowo preparatem Fobos M4)</b>	4
<b>4.1.1 Murlaty</b>	4
45 Murlaty, przekrój poprzeczny drewna ponad 180-cm2	4
<b>4.1.2 Belki stropowe</b>	4
46 Podwaliny o długości ponad 2-m, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2	4
47 Podwaliny o długości ponad 2-m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180-cm2	4
<b>4.1.3 Krokwie</b>	4
48 Krokwie zwykłe o długości ponad 4.5-m, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2	4
<b>4.1.4 Krokwie narożne</b>	5
49 Krokwie narożne i koszarowe, przekrój poprzeczny drewna ponad 180-cm2	5
<b>4.1.5 Jętki</b>	5
50 Kleszcze, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2—ANALOGIA JĘTKI	5
<b>4.1.6 Wymiany</b>	5
51 Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna ponad 180cm2	5
<b>4.1.7 Słupy</b>	5
52 Słupy o długości do 2-m, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2	5
53 Słupy o długości ponad 2-m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180-cm2	5
<b>4.1.8 Płatwie</b>	5
54 Ramy górne i płatwie o długości ponad 3-m, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2	5
55 Ramy górne i płatwie o długości ponad 3-m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180-cm2	5
<b>4.1.9 Miecze</b>	5
56 Miecze i zastrzały, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2	5
<b>4.1.10 Kleszcze</b>	5
57 Kleszcze, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2	5
<b>4.1.11 Zastrzały</b>	5
58 Miecze i zastrzały, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2	5
<b>4.1.12 Stężenia</b>	5
59 Wiatrownice, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2	5
<b>4.1.13 Dodatkowe belki</b>	5
60 Krokiewki, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2	5
<b>4.1.14 Belki konstrukcyjne (dodatkowe)"1"</b>	5
61 Krokiewki, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2	5
<b>4.1.15 Schody drewniane</b>	5
62 Krokiewki, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2	5
63 Kalk.Indywidual. Wykonanie drewnianych schodów na poddaszu na belkach policzkowych (bieg 5szt. 15/30) stopnice i podstopnice z drewna twardego dębowego zabezpieczone lakierem p.pożarowym Flammoplast.	5
<b>4.1.16 Deska oczepowa</b>	5
64 Nadbitki, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2	5
<b>4.1.17 Deski pomostu na poddaszu</b>	5
65 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej —deski gr. 3,2 cm (pomost na poddaszu)	5

<b>4.1.18 Łączniki konstrukcyjnych elementów drewnianych</b>	6
66 Kalk. Indywid. Dostawa i montaż stalowych ocynkowanych łączników systemowych elementów drewnianych (Simpson Strong-Tie) wg zestawienia	6
<b>5 POKRYCIE DACHU /CPV grupa 452/</b>	6
<b>5.1 Pokrycie zabezpieczające</b>	6
<b>5.1.1 Płyta OSB SF-B (niezapalna)</b>	6
67 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej---analogia płyta OSB niezapalna gr.1,8cm P+W	6
<b>5.1.2 Papa termozgrzewalna (podwójnie)</b>	6
68 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną i dachówką bitumiczną, papą 2-warstwowe	6
<b>5.2 Pokrycie właściwe</b>	6
<b>5.2.1 Kontrłaty 5x2,5cm</b>	6
69 Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łań, impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat ----- kontrłaty zabezpieczone p.pożarowo 5*2,5cm średnio co ok.80 cm	6
<b>5.2.2 Deskowanie pełne gr.2,5cm</b>	6
70 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej---deski 2,5 cm (zabezpieczone p.pożarowo -Fobos M-4)	6
<b>5.2.3 Membrana paroprzepuszczalna</b>	6
71 Analogia pokrycie z folii wysokoparoprzepuszczalnej	6
<b>5.2.4 Pokrycie z blachy aluminiowej powlekanej o wym.0,7x650mm (taśma) płaskiej na rąbek podwójny (szary kamień P.10) Prefal np.firmy Prefa</b>	6
72 Krycie dachu blachą o wymiarach 0,7x650mm, blacha aluminiowa płaska (taśma) powlekana w kolorze szary kamień P.10 (np.blacha PREFALZ firmy PREFEA), na rąbek podwójny co 58cm z systemowymi zaczepami (norma blachy 2,5 kg/m2)	6
<b>5.3 Pokrycie ściany pionowej nad wejściem głównym</b>	6
<b>5.3.1 Ocieplenie zewnętrzne tynk akrylowy</b>	6
73 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr.10cm, klejonymi do podłoża w technologii STO Therm Mineral, z wyprawą elewacyjną (ręcznie), płyty grubości 10 cm, StoSil APR, kornik	6
<b>5.3.2 Płyta OSB</b>	6
74 Analogia płyta OSB niezapalna gr.1,8cm P+W	6
<b>5.4 Podbitki</b>	6
<b>5.4.1 Podbitki drewniane z desek 3,2 cm (w kolorze ciemno szarym)</b>	6
75 (WaCeTOB 11/92) Boazeria z listew drewnianych, listwy o szerokości 45-80 mm ---grubości 3,2 mm w kolorze ciemno szarym zabezpieczone p.pożarowo	6
<b>5.5 Obróbki dachowe, rynny, rury spustowe, śniegołapy</b>	7
<b>5.5.1 Obróbki dachowe: nadrynnowe, przy kominach, kalenicowe -aluminiowe jak pokrycie</b>	7
76 Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy z cynku, gzymsów i pasów elewacyjnych, szerokość do 25-cm---analogia z blachy aluminiowej jak pokrycie---pas nadrynnowy ( w rozwinięciu 25 cm)	7
77 Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy z cynku, pasów nadrynnowych, szerokość ponad 25-cm---obróbka deski oczepowej	7
78 Obróbka blachą cynkową, kołnierze kominów przy kryciu dachów blachą lub papą---analogia z blachy aluminiowej ja pokrycie---opaskowe (w rozwinięciu 15 cm)	7
79 Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy z cynku, mury ogniowe, dach kryty blachą---analogia z blachy aluminiowej jak pokrycie---obróbka kalenicowa (w rozwinięciu 50 cm)	7
<b>5.5.2 Rynny: tytan cynk</b>	7
80 Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy z cynku, rynny półokrągłe, średnica Fi 18-cm (z odzysku) ---haki co 40 cm	7
81 Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy z cynku, rynny półokrągłe, średnica Fi 18-cm (nowe)---haki co 40 cm	7
82 Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy tytan-cynku, dodatek za załamanie	7
83 Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy tytan-cynku, dodatek za wpust (sztucer)	7
84 Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy tytan- cynku, dodatek za kompensator rynny	7
85 Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy z cynku, rynny półokrągłe, średnica Fi 10-cm---daszki elewacyjne (z odzysku)	7
86 Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy z cynku, dodatek za wpust (sztucer)---daszki elewacyjne	7
<b>5.5.3 Rury spustowe: tytan cynk</b>	7
87 Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy tytan-cynkowej, rury spustowe okrągłe o średnicy Fi 15-cm (z odzysku)	7
88 Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy tytan-cynkowej, rury spustowe okrągłe o średnicy Fi 15-cm (nowe)	8
89 Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy tytan-cynkowej, dodatek za kolanko lub trójnik	8
90 Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy cynkowej, rury spustowe okrągłe o średnicy Fi 8-cm---daszki elewacyjne (z odzysku)	8
91 Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy cynkowej, rury spustowe okrągłe o średnicy Fi 8-cm---daszki elewacyjne (nowe)	8
92 Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy cynkowej, dodatek za kolanko lub trójnik---daszki elewacyjne	8
<b>5.5.4 Śniegołapy systemowe ze stali nierdzewnej -rurowe</b>	8
93 Analogia---dostarczenie i montaż barier śniegowych ze stali nierdzewnej rurowe (w dwóch rzędach) ---uchwyt co 58 cm	8
<b>5.6 Ponowny montaż instalacji solarnej i anteny</b>	8

<b>5.6.1 Instalacja solarna i antena</b>	8
94 Kalk.Indywidual. Montaż istn. instalacji solarnej wraz z 9 panelami (z przedłużeniem przewodów i dopasowaniu istn. konstrukcji wsporczej do proj. dachu) oraz montaż anteny	8
<b>6 ŚCIANY PODDASZA /CPV grupa 452/</b>	8
<b>6.1 Ściany murowane</b>	8
<b>6.1.1 Mur z bloczków (usztywniający- obudowy klatki schodowej)</b>	8
95 Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 12-cm	8
96 Ściany budynków wielokondygnacyjnych, bloczki z betonu komórkowego, grubość 24-cm	8
97 Ściany budynków wielokondygnacyjnych, bloczki z betonu komórkowego, grubość 37-cm	8
<b>6.1.2 Nadproża żelbetowe</b>	8
98 Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 12m/m2, transport betonu taczkami, japonskami	8
99 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7-mm	8
100 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14-mm	9
101 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16-mm i większe	9
<b>6.1.3 Wieniec żelbetowy W-5 (zbrojenie ujęto w poz. elementy podwalinowe, wieńce)</b>	9
102 Analogia --wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych	9
<b>6.2 Ścianki systemowe kabin sanitarnych</b>	9
<b>6.2.1 Ścianki W-C</b>	9
103 Kalk.Indywidual. Dostarczenie i montaż systemowych ścianek kabin sanitarnych (wraz z drzwiami)	9
<b>7 KOMINY I WENTYLACJE /CPV grupa 452/</b>	9
<b>7.1 Wentylacje na poddaszu</b>	9
<b>7.1.1 Przewody z cegły ceramicznej pełnej</b>	9
104 Kominy wolnostojące z cegły budowlanej, wieloprzewodowe 1/2x1/2-cegły	9
105 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie z transportem mechanicznym, ściany i słupy, kategoria-III, budynki do 8 kondygnacji	9
<b>7.1.2 Wentylacje z rur PVC</b>	9
106 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-160-mm	9
<b>7.2 Wentylacje ponad dachem</b>	9
<b>7.2.1 Przewody z cegły klinkierowej</b>	9
107 Kominy wolnostojące z cegły budowlanej, wieloprzewodowe 1/2x1/2-cegły ---z cegły klinkierowej pełnej (szarej)	9
108 Trzony kominów prostokątnych murowanych, spoinowanie	9
<b>7.2.2 Kominki wentylacyjne</b>	9
109 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, --- Analogia Fi-160-mm	9
110 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	10
<b>8 STOLARKA OKIENNA /CPV grupa 454/</b>	10
<b>8.1 Stolarka z PVC</b>	10
<b>8.1.1 Okna PVC</b>	10
111 Okna i drzwi balkonowe z kształtowników z wysokoudarowego PVC, okna, ponad 1,5-m2, kotwy---(z klamką zamykaną na klucz i ograniczeniami p.wypadaniu wg rys. )	10
<b>8.1.2 Parapety wewnętrzne(do wszystkich okien)</b>	10
112 Analogia Ustawienia i obsadzanie elementów prefabrykowanych, podokienniki i płyty nadgrzejnikowe, długość do 2,0-m --parapet PVC systemowy 130 x 30 cm	10
113 Analogia Ustawienia i obsadzanie elementów prefabrykowanych, podokienniki i płyty nadgrzejnikowe, długość do 2,0-m --parapet PVC systemowy 200 x 30 cm	10
114 Analogia Ustawienia i obsadzanie elementów prefabrykowanych, podokienniki i płyty nadgrzejnikowe, długość do 2,0-m --parapet PVC systemowy 80 x 40 cm	10
<b>8.2 Okna w dachu</b>	10
<b>8.2.1 Okna dachowe w mansardzie</b>	10
115 Osadzenie okien w połaci dachowej, wykonanie konstrukcji nośnej	10
116 Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie okna--okna FPP-V U3 78*160 cm (klamka zamykana na klucz)	10
117 Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie okna--okna FPP-V U3 78*140 cm (dostosowane do funkcji oddymiania)	10
118 Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie okna--okna FDY-V U3 78*186 cm (klamka zamykana na klucz)	10
<b>8.2.2 Wyłaz dachowy i strychowy</b>	10
119 Osadzenie okien w połaci dachowej, wykonanie konstrukcji nośnej	10
120 Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie --wyłazu dachowego typ WLI 86x87cm z zewnętrzną szybą hartowaną	10
121 Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie --wyłazu strychowego Fakro LSF 60x120cm EI-60 (schody nożycowe)	10
<b>8.2.3 Świetliki okrągłe</b>	10
122 Kalk.Indywidual. Dostarczenie i montaż świetlika rurowego giętkiego Fakro typ.SLT550	10
<b>9 STOLARKA DRZWIOWA WEWNĘTRZNA /CPV grupa 454/</b>	10
<b>9.1 Drzwi wewnętrzne</b>	10
<b>9.1.1 Drzwi przeciwpożarowe EI30</b>	10
123 Kalk.Indywidual. Dostarczenie i montaż drewnianych drzwi oszklonych D3 (szyba matowa bezpieczna) p.pożarowych EI-30 z samoamykaczem (90x205)	10

<b>9.1.2 Pozostałe drzwi wewnętrzne</b>	10
124 Kalk.Indywid. Dostarczenie i montaż drewnianych drzwi plynowych - okleina dębowa D1 (80x205) z otworem wentylacyjnym (np.PORTA)	10
125 Kalk.Indywid. Dostarczenie i montaż drewnianych drzwi plynowych - okleina dębowa D2 (90x205) z otworem wentylacyjnym (np.PORTA)	10
126 Kalk.Indywid. Dostarczenie i montaż drewnianych drzwi plynowych - okleina dębowa D4 (90x205) (np.PORTA)	10
<b>10 OCIEPLENIA pomiedzy konstrukcją wraz z paroizolacją i wiatroizolacją /CPV grupa 452/</b>	10
<b>10.1 Strop nad I-piętrem</b>	10
<b>10.1.1 Pomiędzy wieńcami</b>	10
127 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa---analogia wełna mineralna w płytach półtwarda gr. 20 cm	10
<b>10.2 Ściany</b>	11
<b>10.2.1 Zewnętrzne ukośne i pionowe</b>	11
128 Analogia pokrycie z folii wysokoparoprzepuszczalnej	11
129 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z płyt układanych na sucho---wełna w płytach półtwarda gr. 20 cm	11
130 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z płyt układanych na sucho---wełna w płytach półtwarda gr. 5 cm	11
131 Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pionowa, 1-warstwa, ---analogia gruba folia paroizolacyjna	11
<b>10.2.2 Zewnętrzna nad wejściem głównym</b>	11
132 Analogia pokrycie z folii wysokoparoprzepuszczalnej	11
133 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z płyt układanych na sucho---wełna w płytach półtwarda gr. 16cm	11
134 Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pionowa, 1-warstwa,---analogia gruba folia paroizolacyjna	11
<b>10.3 Dach</b>	11
<b>10.3.1 Strop nad poddaszem</b>	11
135 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, 1-warstwa---wełna mineralna w płytach półtwarda gr.20cm	11
136 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z płyt układanych na sucho---wełna w płytach półtwarda gr. 5 cm	11
137 Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, 1-warstwa---analogia gruba folia paroizolacyjna	11
<b>11 OKŁADZINY z płyt p.pożarowych (płyty p.pożarowe Promaxon typ A gr.1,5 cm REI60 ) /CPV grupa452/</b>	12
<b>11.1 Stropodach</b>	12
<b>11.1.1 Sufit</b>	12
138 Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na ruszcie metalowym, profile nośne co 40-cm	12
<b>11.1.2 Belki (boki)</b>	12
139 Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, belki i podciąg, 1-warstwowa, 55-01	12
<b>11.2 Ściany</b>	12
<b>11.2.1 Ściany zewnętrzne skośne jednostronne (na konstr.gr.5cm)</b>	12
140 Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki jednowarstwowe, typ 50-101	12
<b>11.2.2 Ściany zewnętrzne pionowe jednostronne (na konstr.gr.5cm)</b>	12
141 Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki jednowarstwowe, typ 50-101	12
<b>11.2.3 Ściany wewnętrzne jednostronne (na konstr.gr. 5cm) wypełnione wełną gr 4cm -nieb.</b>	12
142 Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki jednowarstwowe, typ 50-101	12
<b>11.2.4 Ściany wewnętrzne jednostronne (na konstr.gr.7,5cm) wypełnione wełną gr. 6cm-róż.</b>	12
143 Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki jednowarstwowe, typ 75-101	12
<b>11.2.5 Ściany wewnętrzne dwustronne (na konstr.gr.2x5cm) wypełnione wełną 2 x 5cm -odblask.</b>	12
144 Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki jednowarstwowe, typ 50-101--krotność 2	12
<b>11.2.6 Ściany wewnętrzne dwustronne (na konstr.gr.2x7,5cm) wypełnione wełną gr.6cm-pomar.</b>	12
145 Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki jednowarstwowe, typ 75-101 --krotność 2	12

<b>11.2.7 Ściany wewnętrzne dwustronne (na konstr.gr. 10cm) wypełnione wełną gr.6 cm-ziel.</b>	13
146 Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie obustronne, ścianki jednowarstwowe, typ 100-101	13
<b>11.2.8 Słupy</b>	13
147 Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, słupy, 1-warstwowa, 55-01	13
<b>12 POSADZKI /CPV grupa 454/</b>	13
<b>12.1 Warstwy podposadzkowe</b>	13
<b>12.1.1 Przekładki akustyczne pod kontrłaty filcu o szer.10cm gr.0.5cm</b>	13
148 Analogia: Kalk.Indywid. Dotarczenie i montaż przekładek akustycznych z filcu o szer. 10cm i gr. 0.5cm (średnio co ok. 80 cm) norma 0,125 m2/m2	13
<b>12.1.2 Kontrłaty na belkach konstrukcyjnych szer.10.0cm gr.2,5cm</b>	13
149 Analogia--- kontrłaty zabezpieczone p.pożarowo (średnio co ok.80 cm)	13
<b>12.1.3 Deski konstrukcyjne gr. 3,2cm</b>	13
150 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej---analogia deski na stropie 3,2 cm zabezpieczone p.pożarowo	13
<b>12.1.4 Płyta OSB SF-B(niezapalna) gr.1,8cm P+W (ze szlifowaniem i szpachlowaniem połączeń)</b>	14
151 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej---analogia płyta OSB niezapalna gr.1,8cm P+W	14
<b>12.2 Posadzka z PVC z cokolikami</b>	14
<b>12.2.1 Wykładzina PVC homogeniczna z atestem niezapalności (wzory na posadzce)</b>	14
152 Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych rulonowe bez warstwy izolacyjnej (razem z cokolikiem o wys. 10 cm)	14
153 Zgrzewanie wykładzin rulonowych	14
<b>12.3 Posadzka gres</b>	14
<b>12.3.1 Gres 40x40 cm antypoślizgowy (w intensywnych barwach)</b>	14
154 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża	14
155 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 40x40-cm, metoda zwykła	14
<b>12.4 Okładzina schodów gres z cokolikami</b>	15
<b>12.4.1 Gres 30x30 cm płytki schodowe antypoślizgowe (w intensywnych barwach)</b>	15
156 Okładziny schodów z płytek na klej, przygotowanie podłoża	15
157 Okładziny schodów z płytek na klej, metoda kombinowana, płytki 30x30-cm	15
<b>12.4.2 Cokoliki przy schodach</b>	15
158 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30-cm, cokolik 15-cm, przygotowanie podłoża	15
159 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30-cm, cokolik 15-cm, metoda kombinowana	15
<b>13 TYNKI /CPV grupa 454/</b>	15
<b>13.1 Ściany</b>	15
<b>13.1.1 Tynkowanie i szpachlowanie</b>	15
160 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria-III	15
161 Gładź gipsowa jednowarstwowa na ścianach i sufitach	15
<b>13.2 Schody</b>	15
<b>13.2.1 Płyty biegów</b>	15
162 Tynki zwykłe biegów klatek schodowych, kategoria-IV	15
<b>14 MALOWANIE /CPV grupa 454/</b>	15
<b>14.1 Sufity</b>	15
<b>14.1.1 Sufity z płyt</b>	15
163 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych płyt gipsowych spoinowanych i szpachlowanych, z gruntowaniem, 2-krotnie	15
<b>14.2 Ściany</b>	15
<b>14.2.1 Ściany z płyt i ściany murowane</b>	15
164 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych płyt gipsowych spoinowanych i szpachlowanych, z gruntowaniem, 2-krotnie	15
165 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne	16
<b>14.2.2 Marmurit</b>	16
166 Malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych, ściany, z 2-krotnym szpachlowaniem, 2-krotnie---przygotowanie podłoża pod tynk mozaikowy TYNK MOZAIKOWY	16
167 KALK.INDYW.Lamperia --TYNK MOZAIKOWY	16
<b>14.3 Schody (od spodu)</b>	16
<b>14.3.1 Element</b>	16
168 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne	16
<b>15 OKŁADZINY ŚCIAN /CPV grupa 454/</b>	16
<b>15.1 Płytki ceramiczne</b>	16

<b>15.1.1 Element</b>	16
169 Licowanie ścian płytkami 40x40 na klej, metoda kombinowana	16
<b>16 ŚLUSARKA /CPV grupa 454/</b>	16
<b>16.1 Podwójna barierka ze stali nierdzewnej gr.max 4 cm (wg przekroju)</b>	16
<b>16.1.1 Barierka typ1 (h=110 i 75cm)</b>	16
170 Balustrady schodowe z prętów stalowych przymocowane do policzków śrubami lub spawane	16
<b>16.1.2 Barierka typ 2 (pochwyt na ścianie)</b>	16
171 Balustrady schodowe z prętów stalowych przymocowane do policzków śrubami lub spawane	16
<b>17 INNE PODDASZE /CPV grupa 454/</b>	16
<b>17.1 Uzupełniające</b>	16
<b>17.1.1 Obudowy grzejników</b>	16
172 Kalk.Indywid. Dostarczenie i montaż kpl. drewnianych osłon grzejników	16
<b>17.1.2 Kratki wentylacyjne</b>	16
173 Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	16
<b>17.1.3 Wentylatorki</b>	16
174 Kalk.Indywid. Dostarczenie i montaż kpl. wentylatorków łazienkowych wraz z zasilaniem	16
<b>18 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE NA I-PIĘTRZE /CPV grupa 454/</b>	16
<b>18.1 Łazienka i pomieszczenia gospodarcze przy sali od północy</b>	16
<b>18.1.1 Sufity</b>	16
175 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne	16
<b>18.1.2 Ściany</b>	17
176 Ścianki działowe, pełne, grubości 1/2-cegły, z cegieł dziurawek	17
177 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria-III	17
178 Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki jednowarstwowe, typ 50-101	17
179 Licowanie ścian płytkami 40x40 na klej, metoda kombinowana	17
180 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne	17
181 Kalk.Indywid. Dostarczenie i montaż systemowych ścianek kabin sanitarnych (wraz z drzwiami)	17
<b>18.1.3 Posadzki</b>	17
182 Rozebranie posadzek z deszczulek z oderwaniem listew i cokołów--parkiet	17
183 Skucie nierówności betonu, głębokość do 5-cm, na ścianach lub podłogach	17
184 Izolacje układane na sucho, z papy asfaltowej, 1-warstwowe	17
185 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20-mm, zatarte na ostro	17
186 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża	17
187 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 40x40-cm, metoda zwykła	17
<b>18.1.4 Inne: kratki wentylacyjne, wentylatorki.</b>	17
188 Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	17
189 Kalk.Indywid. Dostarczenie i montaż kpl. wentylatorków łazienkowych wraz z zasilaniem	17
<b>C Spis treści</b>	18