

Przedmiar

Budowa budynku użyteczności publicznej o funkcji handlowo-gastronomicznej z częścią biurową wraz z obiektami małej architektury, tężnią solankową i infrastrukturą towarzyszącą w m. Zagnańsk

Data: 21.10.2021

Budowa: Zagnańsk, dz. nr ewid. 998/2, 998/9 przy ul. Turystycznej

Obiekt: Budynek Bartek

Zamawiający: GMINA ZAGNAŃSK Ul. Spacerowa 8, 26-050 Zagnańsk

Kosztorys opracowali:

mgr St. Nowakowska,

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 roboty ziemne			
1 KNR 201/126/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15·cm 500,0*0,90 = 450,0 450,0	450,00		m2
2 KNR 201/125/2 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15·cm, z przerzutem, humus z darnią 500*0,10 = 50,0 50,0	50,00		m2
3 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60·m3, grunt kategorii III mechanicznie 90% R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,30*(1,20+0,60*2+1,20)*0,50* (126+35,7+32,6+13,30+15,30)*0,90 = 469,4274 1,30*(2,0+0,60*2)*(2,0+0,60*2)* 0,90*16 = 119,808 = = 589,2354	589,24		m3
4 KNR 201/310/2 Wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5·m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5·m, kategoria gruntu III ręcznie 10% R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,30*(1,20+0,60*2+1,20)*0,50* (126+35,7+32,6+13,30+15,30)*0,10 = 52,1586 1,30*(2,0+0,60*2)*(2,0+0,60*2)* 0,10*16 = 13,312 65,4706	65,47		m3
5 KNR 201/501/1 Zasypywanie wykopów fundamentowych z przerzutem na odległość do 3·m, kategoria gruntu I-III zasyпка piaskiem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 589,24+65,47-401,50 = 253,21 253,21	253,21		m3
6 KNR 201/202/5 (1) Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,60·m3, grunt kategorii III- łączna odleglosc 5 km 31,94+80,83+6,88+32,07+23,46+ 377,20*0,60 = 401,5 401,5	401,50		m3
7 KNR 201/214/4 (1) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5·t	401,50	8,00	m3
2 fundamenty			
8 KNR 202/1101/1 (1) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton , zwykły B10 stopy 0,1*(0,80*126+1,0*35,7+2,0*32,6+ 2,0*13,30+1,20*15,30) = 24,666 0,10*3,60*2,30+0,1*0,80*0,80*10 = 1,468 0,10*2,20*3,40+0,10*2,90*3,0*1+ 0,10*3,60*2,20*1 = 2,41 0,10*1,40*1,40*2+0,10*1,60*1,60*2 = 0,904 0,10*1,60*1,40+0,1*1,40*1,40+ 0,10*1,90*1,40 = 0,686 0,10*1,60*1,60+0,10*1,90*1,90+ 0,10*1,90*1,90 = 0,978 0,10*1,20*1,20*3+0,10*1,40*1,40+ 0,10*1,40*1,40 = 0,824 31,936	31,94		m3
9 KNR 202/201/1 (2) Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0,6·m, beton podawany pompą B30 0,40*(0,60*126+0,80*35,7+1,80* 32,6+1,80*13,30+1,0*15,30) = 80,832 80,832	80,83		m3
10 KNR 202/210/6 (2) Belki podwalinowe żelbetowe, obwód/przekrój belki: ponad 16m/m2, beton podawany pompą B30 4,0*1,0*0,60 = 2,4 3,05*1,40*0,60 = 2,562 2,0*0,60*1,60 = 1,92 6,882	6,88		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
11 KNR 202/290/2 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, prety fi 8 (4+5,8+4+223,9+62,8+53,5+23,4+27,90)*0,001 = 0,4053 prety fi 12 (132,40+125,3+94+538,6+157,2+1071,1+385,7+181,80)*0,001 = 2,6861 prety fi 16 57*0,001 = 0,057 3,1484	3,15		t
12 KNR 202/204/3 (2) Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 2,5·m3, beton podawany pompą B30 0,50*3,40*2,0+2,0*0,60*1,60 = 5,32 0,60*0,60*(2,10*5+1,80*3+1,5+1,20) = 6,696 0,50*2,0*3,20+1,0*0,35*1,0 = 3,55 0,50*3,40*2,0+2,0*0,60*1,40 = 5,08 0,40*1,20*1,20+0,60*0,60*0,24 = 0,6624 0,40*1,20*1,20+0,52*0,24*0,60 = 0,65088 0,40*1,40*1,40*2+0,30*0,30*1,0*2 = 1,748 0,40*1,40*1,20+0,80*0,72*0,24 = 0,81024 0,40*1,20*1,20+0,80*0,24*0,24 = 0,62208 0,40*1,70*1,20+0,60*0,37*0,30 = 0,8826 0,40*1,40*1,40+0,24*0,55*1,0 = 0,916 0,40*1,70*1,70+0,30*0,30*1,0 = 1,246 0,40*1,70*1,70+0,50*0,24*1,0 = 1,276 0,40*1,0*1,0*3+0,8*0,24*0,24*3 = 1,33824 0,40*1,20*1,20+0,80*0,24*0,24 = 0,62208 0,40*1,20*1,20+0,80*0,30*0,30 = 0,648 32,06852	32,07		m3
13 KNR 202/290/2 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, prety fi 8 (7,70+126,9+10,40+10,90+13,90+10,10)*0,001 = 0,1799 prety fi 12 (34,5+217,7+4,7+343,2+34,5+82,6+70,10+105,1+72,1)*0,001 = 0,9645 prety fi 16 (137,5+94,90+240,20+240,20+49,40+44,90)*0,001 = 0,8071 prety fi 20 (64+104+32+89)*0,001 = 0,289 2,2405	2,24		t
14 KNR 202/205/1 (2) Wylewaka betonowa , beton podawany pompą B30 0,03*0,60*2,0 = 0,036 0,03*0,60*0,60*10 = 0,108 0,03*0,60*2,75+0,03*0,60*2,0 = 0,0855 0,2295	0,23		m3
15 KNR 202/101/6 Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej 0,25*(18,22+32,86+2,81*2+12,98+2,80+5,32+7,97+2,85+4,89+9,81+12,99+0,25*4)*0,80 = 23,462 23,462	23,46		m3
16 KNR 202/803/3 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria III (18,22+32,86+2,81*2+12,98+2,80+5,32+7,97+2,85+4,89+9,81+12,99+0,25*4)*0,80*2 = 187,696 187,696	187,7		m2
17 ORGB 202/618/1 Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych 1,20*1,20*3+1,4*1,4*5+1,6*1,6*3+1,9*1,9+1,6*1,4+1,9*1,4+2,2*3,4+2,9+3+3,6*2,2+2,6*2,2+0,8*0,8*10+0,8*126+1,0*35,7+2,0*32,6+2,0*13,30 = 292,03 292,03	292,03		m2
18 KNR 202/609/10 Izolacje cieplne ze styroduru o grub. 15 cm (18,22+32,86+2,81*2+12,98+2,80+5,32+7,97+2,85+4,89+9,81+12,99+0,25*4)*1,0 = 117,31 117,31	117,31		m2
19 KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii kubelkowej (18,22+32,86+2,81*2+12,98+2,80+5,32+7,97+2,85+4,89+9,81+12,99+0,25*4)*1,0*1,15 = 134,9065 134,9065	134,91		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
20 KNR 41/103/1 Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otynkowanych pod uszczelnienia w technologii systemowej, gruntowanie , ręcznie $0,40 * (126 * 2 + 35,7 * 2 + 32,6 * 2 + 13,3 * 2 + 15,30 * 2) = 178,32$ $0,50 * (3,4 + 2,0) * 2 = 5,4$ $1,60 * (2,0 + 1,60) * 2 = 11,52$ $0,60 * (0,6 + 2,10) * 2 * 5 = 16,2$ $0,6 * (0,6 + 1,8) * 2 * 3 = 8,64$ $0,60 * (0,6 + 1,5) * 2 * 1 = 2,52$ $0,60 * (0,6 + 1,20) * 2 * 1 = 2,16$ $0,50 * (2,0 + 3,20) * 2 + 1,0 * (1,0 + 0,35) * 2 = 7,9$ $0,40 * (2,75 + 2,80) * 2 + 1,0 * (2,75 + 0,60) * 2 = 11,14$ $0,50 * (3,4 + 2,0) * 2 + 1,40 * (2,0 + 0,60) * 2 = 12,68$ $0,40 * (1,2 + 1,2) * 2 + 0,60 * (0,60 + 0,24) * 2 = 2,928$ $0,40 * (1,2 + 1,2) * 2 + 0,60 * (0,52 + 0,24) * 2 = 2,832$ $0,40 * (1,4 + 1,4) * 2 * 2 + 1,0 * (0,30 + 0,30) * 2 * 2 = 6,88$ $0,40 * (1,4 + 1,2) * 2 + 0,80 * (0,72 + 0,24) * 2 = 3,616$ $0,40 * (1,2 + 1,2) * 2 + 0,80 * (0,24 + 0,24) * 2 = 2,688$ $0,40 * (1,7 + 1,2) * 2 + 0,60 * (0,37 + 0,30) * 2 = 3,124$ $0,40 * (1,4 + 1,4) * 2 + 1,0 * (0,24 + 0,55) * 2 = 3,82$ $0,40 * (1,7 + 1,7) * 2 + 1,0 * (0,30 + 0,30) * 2 = 3,92$ $0,40 * (1,7 + 1,7) * 2 + 1,0 * (0,5 + 0,24) * 2 = 4,2$ $0,40 * (1,0 + 1,0) * 2 * 3 + 0,80 * (0,24 + 0,24) * 2 * 3 = 7,104$ $0,40 * (1,2 + 1,2) * 2 + 0,80 * (0,24 + 0,24) * 2 = 2,688$ $0,40 * (1,2 + 1,2) * 2 + 0,80 * (0,30 + 0,30) * 2 = 2,88$ $1,20 * 1,20 * 3 + 1,4 * 1,4 * 5 + 1,6 * 1,6 * 3 + 1,9 * 1,9 + 1,6 * 1,4 + 1,9 * 1,4 + 2,2 * 3,4 + 2,9 + 3 + 3,6 * 2,2 + 2,6 * 2,2 + 0,8 * 0,8 * 10 + 0,8 * 126 + 1,0 * 35,7 + 2,0 * 32,6 + 2,0 * 13,30 = 292,03$ $595,19$	595,19		m2
21 KNR 41/107/1 Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii systemowej	595,19		m2
22 KNR 41/107/2 Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii systemowej powierzchni poddanych działaniu wilgoci z gruntu	595,19		m2
3 roboty murowe			
23 KNR 901/104/2 Ściany wewnętrzne z bloków wapienno-piaskowych , ściany wysokości do 4,5 m o grub. 24 cm zewnętrzne $3,05 * (12,44 + 32,86 + 2,81 + 9,3 + 5,54 + 2,75 + 2,8) = 208,925$ $-(1,4 * 2,3 * 2 + 1,4 * 4,82 * 2 + 1,2 * 2,2 + 0,9 * 2,2 + 1,4 * 2,2 + 1,5 * 5,07 + 1,2 * 2,2 + 2,2 * 0,95 + 1,3 * 2,2 + 1,2 * 0,75 + 1,3 * 2,2 + 1 * 1,4 + 3 * 2,35 + 1,4 * 2,3) = -58,261$ $3,38 * (9,72 + 15,3 + 5,6 + 6,31 + 12,99 + 2,6 * 2 + 2,55 * 2 + 4,89) = 220,0718$ $-(1,4 * 2,3 + 1,4 * 4,82 * 2) = -16,716$ $354,0198$	354,02		m2
24 KNR 901/104/2 Ściany wewnętrzne z bloków wapienno-piaskowych , ściany wysokości do 4,5 m o grub. 24 cm wewnętrzne piętrowe $3,38 * (11,96 + 3,32 + 3,05 + 7,44 + 3,43 + 10,16 + 10,16 + 9) - (2,0 * 1,0 + 1,20 * 2,0) = 193,3976$ parter $3,05 * (5,40 + 2,76 + 3,91) - 2,0 * 0,90 = 35,0135$ $3,05 * (2,15 + 2,68 + 2,68 + 3,36 + 7,56 + 1,5 + 6,55 + 3,21) - 2,0 * 0,80 * 3 = 85,7545$ $3,05 * (10,28 + 4,52 + 9,32) - 2,0 * 0,90 * 3 = 68,166$ $382,3316$	382,33		m2
25 KNR 901/104/1 Ściany wewnętrzne z bloków wapienno-piaskowych ściany wysokości do 4,5 m o grub. 18 cm $3,05 * 1,95 = 5,9475$ $5,9475$	5,95		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
26 KNR 901/105/2 Ściany działowe z bloków wapienno-piaskowych , ściany wysokości do 4,5 cm o grub. 12 cm parter						
	3,05*(4,88+3,36*2+6,35)-2,0*	=	49,3475			
	0,90*3	=	47,9145			
	3,05*(4,52+2,15*2+2,25+5,82)-2,0*0,90*2	=	26,687			
	3,05*(3,45+3,21+1,38+1,30)-2,0*0,90	=	10,9585			
	3,05*(1,43*2+2,11)-(2,0*0,90+1,20*2,0)	=	6,9235			
	3,05*(1,22+1,05)	=	50,6445			
	3,05*(3,64+3,64+5,77+2,02+1,55+1,27+1,60)-(2,0*0,80+2,0*0,90*4)	=	43,835			
	3,05*(2,20+5,22+2,20+6,68)-(2,0*0,90*3+0,80*0,60)	=	38,6115			
	3,05*(2,68+2,68+3,4+1,25+4,42)-2,0*0,90*3	=	115,8458			
	3,38*(2,54+6,01+5,32+0,12+5,16+2,7+4,32+2,87+4,49+3,88)-(2,0*0,90*5+2,0*0,80)	=	51,384			
	3,38*(2,92+1,42+1,64+1,40+0,12+4,42+4,88)-2,0*0,90*3	=	442,1518	442,15		m2
27 Kanał spalinowy systemowy				10,40		mb
28 KNR 202/126/1 Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na okna 12+19						
		=	31,0			
			31,0	31,0		szt
29 KNR 202/126/2 Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota 12+9						
		=	21,0			
			21,0	21,0		szt
30 KNR 202/126/5 Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych 1,20*(3+2+3+5+6)						
		=	22,8			
			22,8	22,80		m
31 KNR 202/129/1 Obsadzenie prefabrykowanych podokienników z konglomeratów kamiennych o długości 1,60 m				1,0		szt
32 KNR 202/129/1 Obsadzenie prefabrykowanych podokienników z konglomeratów kamiennych o długości 1,40 m				1,0		szt
33 KNR 202/129/1 Obsadzenie prefabrykowanych podokienników z konglomeratów kamiennych o długości 1,50 m				1,0		szt
34 KNR 202/129/1 Obsadzenie prefabrykowanych podokienników z konglomeratów kamiennych o długości 1,20 m				1,0		szt
35 KNR 202/129/1 Obsadzenie prefabrykowanych podokienników z konglomeratów kamiennych o długości 3,20 m				1,0		szt
36 KNR 202/129/1 Obsadzenie prefabrykowanych podokienników z konglomeratów kamiennych o długości 0,90 m				1,0		szt
4 elementy żelbetowe						
37 KNR 202/210/6 (2) Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: ponad 16m/m2, beton podawany pompą B30 rys. 3,2						
	4,24*0,24*0,40	=	0,40704			
	4,35*0,40*0,24	=	0,4176			
	1,18*0,24*3,21+1,79*0,88*0,24	=	1,28712			
	12,44*1,0*0,24	=	2,9856			
	(2,70+4,24+3,45)*0,32*0,24	=	0,797952			
	(4,33+9,06)*0,32*0,24	=	1,028352			
	0,50*0,24*5,36	=	0,6432			
	0,88*0,24*5,97	=	1,260864			
	0,50*0,24*5,0	=	0,6			
			9,427728	9,43		m3
38 KNR 202/290/2 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, pręty fi 8						
	(10,9+11,4+22,8+132+35,7+65,3+21,8)*0,001	=	0,2999			
	(16+35,7+14,4)*0,001	=	0,0661			
	(23,8+25,4+45,4+69+85,7+158,1+15,6)*0,001	=	0,423			
	(10,80+20,9+10,20)*0,001	=	0,0419			
	(13,80+284,2+52,5)*0,001	=	0,3505			
	(33,4+61,2+31,1)*0,001	=	0,1257			
			1,3071	1,31		t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
39 KNR 202/210/6 (2) Nadproża żelbetowe, obwód/przekrój belki: ponad 16m/m2, beton podawany pompą B30 0,24*0,30*(2,0*2+1,5+2,1+1,75+1,80) = 0,8028 0,24*0,65*1,90*2 = 0,5928 3,04*0,98*0,24 = 0,715008 5,23*0,98*0,24 = 1,230096 1,80*0,24*0,30 = 0,1296 3,470304	3,47		m3
40 KNR 202/290/2 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, pręty fi 8 (4,3+105,6)/1000 = 0,1099 pręty fi 10 24,70/1000 = 0,0247 pręty fi 12 (6,9+79,3)/1000 = 0,0862 0,2208	0,22		t
41 KNR 202/208/10 (2) Trzpienie żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 6·m, obwód do przekroju: ponad 12m/m2, beton podawany pompą B30 0,24*0,24*4,04*5 = 1,16352 0,24*0,24*2,32*2 = 0,267264 0,24*0,24*4,04*2 = 0,465408 0,24*0,24*3,52*2 = 0,405504 0,24*0,24*4,03*7 = 1,624896 0,24*0,24*4,03*5 = 1,16064 0,24*0,24*2,80 = 0,16128 0,24*0,24*4,03 = 0,232128 5,48064	5,48		m3
42 KNR 202/290/2 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, pręty fi 8 (133+160,6)/1000 = 0,2936 pręty fi 12 (202+191)/1000 = 0,393 pręty fi 16 (30,50+101,69)/1000 = 0,13219 0,81879	0,82		t
43 KNR 202/208/10 (2) Słupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 6·m, obwód do przekroju: ponad 12m/m2, beton podawany pompą B30 0,24*0,55*1,59 = 0,20988 0,24*0,24*3,72 = 0,214272 0,72*0,24*4,04 = 0,698112 0,37*0,30*1,96 = 0,21756 0,40*0,80*(2,06+3,64) = 1,824 0,55*0,24*3,15+0,24*0,24*3,53 = 0,619128 0,72*0,24*3,79+3,79*0,30*0,37 = 1,075602 0,24*0,24*3,63+0,30*0,30*3,73*2 = 0,880488 0,30*0,30*3,73+0,3*0,3*3,88 = 0,6849 0,24*0,24*3,63+0,24*0,24*3,53 = 0,412416 0,50*0,24*3,55+0,24*0,52*2,85 = 0,78168 0,24*0,60*3,05+0,24*0,25*3,05 = 0,6222 0,24*0,37*3,79 = 0,336552 8,57679	8,58		m3
44 KNR 202/290/2 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, pręty fi 8 (84,5+75,8+38,8+55+112,50)*0,001 = 0,3666 pręty fi 12 (32,9+155,2+17,30)*0,001 = 0,2054 pręty fi 16 (83,4+136,1+61,1+417,20)*0,001 = 0,6978 pręty fi 20 (142,3+119,3+373,9)*0,001 = 0,6355 1,9053	1,91		t
45 KNR 202/216/2 (2) Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15·cm, beton podawany pompą B30- łączna grub. 16 cm 2,80*(14,42+6,0)+6,40*(14,42+6,0)*0,50+12,20*(1,20+11)*0,50 = 196,94 5,12*7,0+4,76*11,20 = 89,152 286,092	286,09		m2
46 KNR 202/216/5 (2) Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1·cm różnicy w grubości płyty, beton podawany pompą B30 286,09	286,09		m2
47 KNR 202/216/2 (2) Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15·cm, beton podawany pompą B30- łączna grub. 18 cm 14,42*12,20+12,0*4,0*0,50 = 199,924 199,924	199,92		m2
48 KNR 202/216/5 (2) Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1·cm różnicy w grubości płyty, beton podawany pompą B30 199,92	199,92	3,00	m2
49 KNR 202/216/2 (2) Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15·cm, beton podawany pompą B30- łączna grub. 12 cm - pogrubienie 1,40*1,40*2+1,60*1,60*2 = 9,04 9,04	9,04		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
50 KNR 202/216/5 (2) Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1·cm różnicy w grubości płyty, beton podawany pompa B30	9,04	-3,00	m2
51 KNR 202/290/2 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, pręty fi 6 9,50/1000 = 0,0095 pręty fi 8 (32,9+299+56,5+42,6+398,6+511,9+653,3)/1000 = 1,9948 pręty fi 10 (444,7+43,4+280,1+977,9+183,6+1489,40+523,6)/1000 = 3,9427 pręty fi 12 (55,7+16,3+135+386,7)/1000 = 0,5937 pręty fi 16 (41+312,3+137,10)/1000 = 0,4904 pręty fi 20 90,90/1000 = 0,909 7,122	7,12		t
52 KNR 202/212/12 Wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30·cm- beton B30 0,24*0,24*107,10 = 6,16896 0,24*0,64*10,36 = 1,591296 0,24*0,24*81,90 = 4,71744 0,24*0,24*24,20 = 1,39392 0,24*0,24*19,80 = 1,14048 15,012096	15,01		m3
53 KNR 202/290/2 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, pręty fi 8 (437,9+175,50)/1000 = 0,6134 pręty fi 10 28,10/1000 = 0,0281 pręty fi 12 (540,4+492)/1000 = 1,0324 pręty fi 16 25,60/1000 = 0,0256 1,6995	1,70		t
5 dach			
54 Pokrycie dachów łupek naturalny 12,61*8,30+2,30*2,50+(18,22+14,50)*0,50*8,50 = 249,473 (14,50+9,01)*0,50*8,50 = 99,9175 (4,69+11)*0,50*8,50 = 66,6825 (15,30+11)*0,50*8,50+7,97*11+5,32*7,0+6,43*4,0+6,31*7,0 = 306,575 -(2,0*7,74+1,4*2,0*6+1,2*3,40+1,8*8,50*2) = -66,96 655,688	655,69		m2
55 KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z membrany bitumicznej	655,69		m2
56 KNR 202/410/1 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej- pelne deskowanie	655,69		m2
57 KNR 202/410/3 Ołączenie połaci dachowych łatami - kontrłaty 3*5 cm	655,69		m2
58 KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z membrany bitumicznej	655,69		m2
59 KNR 202/613/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej o grub. 10 cm, pozioma z płyt układanych na sucho, 1·warstwa	655,69		m2
60 KNR 202/613/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej o grub. 20 cm, pozioma z płyt układanych na sucho, 1·warstwa	655,69		m2
61 KNR 202/401/3 Wieżby dachowe o układzie jętkowym z tarcicy nasyczonej, - krokwie 10*20 cm	655,69		m2
62 KNR 202/2007/4 Konstrukcje rusztów , na stropach, z kształtowników metalowych podwójnych	655,69		m2
63 KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii dachowej - wiatroizolacja	655,69		m2
64 ORGB 202/548/1 Rynny dachowe z PVC o wym. 70*80 mm łączone na zakładkę, montaż rynien 19*6 = 114,0 114,0	114,00		m
65 ORGB 202/549/1 Rynny dachowe prostokątne w przekroju 125 mm z blachy powlekanej łączone na zakładkę, montaż rynien 8,80+6,50+6,52+4,70+8,0+5,32+6,31+6,43+16,61+18,22 = 87,41 87,41	87,41		m
66 ORGB 202/539/2 Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż pasów podrynnowych - okapów	87,41		m
67 ORGB 202/541/2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25·cm 0,40*(2,0+7,74)*2 = 7,792 0,40*(1,40+2,0)*2*6 = 16,32 0,40*(1,20+3,40)*2 = 3,68 0,40*(7,50+1,80)*2*2 = 14,88 42,672	42,67		m2
68 KNR 202/219/5 Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7·cm 0,45*0,56+0,7*0,56+0,45*0,56 = 0,896 0,896	0,90		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
69 ORGB 202/1027/1 Kłapa oddymiająca o wym 1,90*1,0 m	1,0		kpl
6 klatka schodowa			
70 KNR 202/218/1 (2) Schody żelbetowe, stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu, beton podawany pompą B30 0,80*0,25*1,6 = 0,32 0,32	0,32		m3
71 KNR 202/218/2 (2) Schody żelbetowe, proste na płycie grubości 8 cm, beton podawany pompą- łączna grub. 16 cm (4,05+1,58)*1,60 = 9,008 (0,20+0,81+1,62)*1,60 = 4,208 13,216	13,22		m2
72 KNR 202/218/6 (2) Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty, beton podawany pompą	13,22	8,00	m2
73 KNR 202/218/7 (2) Schody żelbetowe, belki podestowe i kotwiące, beton podawany pompą B30 3*0,24*0,15*1,60 = 0,1728 0,1728	0,17		m3
74 KNR 202/290/2 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, pręty fi 8 76,50/1000 = 0,0765 pręty fi 10 198,40/1000 = 0,1984 pręty fi 12 19,1/1000 = 0,0191 pręty fi 16 28,40/1000 = 0,0284 0,3224	0,32		t
7 Konstrukcja aluminiowa elementów budynku			
75 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 7,975*6,955 m	1,0		kpl
76 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 1,40*5,042 m	3,0		kpl
77 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 1,40*2,502 m	1,0		kpl
78 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 1,40*2,182 m	4,0		kpl
79 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 2,0*5,892 m	2,0		kpl
80 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 2,0*7,996 m	2,0		kpl
81 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 1,528*5,84 m	1,0		kpl
82 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 1,528*2,182 m	1,0		kpl
83 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 1,50*5,84 m	1,0		kpl
84 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 1,50*2,532 m	1,0		kpl
85 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 1,30*4,0 m	1,0		kpl
86 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 1,30*7,953 m	2,0		kpl
87 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 1,30*4,0 m	2,0		kpl
88 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 1,30*2,182 m	2,0		kpl
89 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 1,20*4,0 m	1,0		kpl
90 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 1,20*3,602 m	1,0		kpl
91 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 1,80*4,20 m	2,0		kpl
92 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 1,80*7,702 m	2,0		kpl
93 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 1,80*7,702 m	2,0		kpl
94 Dostawa i montaż -Konstrukcja aluminiowa sciana słupowo-ryglowa o wym. 1,30*2,502 m	1,0		kpl
8 Konstrukcja stalowa dachu			
95 KNR 205/104/1 Montaż konstrukcji stalowej - belki stezające i konstrukcja dachu (3,61+21,68+22,87*4+25,26+25,86+24,07*4+31,23*2)*1,03/1000 = 0,336429 15776,70*1,03/1000 = 16,250001 16,58643	16,59		t
96 KNZ 210/2301/1 (1) Wykonanie konstrukcji stalowej j.w	16,59		t
97 KNR 712/107/2 Czyszczenie strumieniowo-ścierne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje kratowe 16,59*28 = 464,52 464,52	464,52		m2
98 KNR 712/204/2 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, konstrukcje kratowe	464,52		m2
99 KNR 712/209/2 (1) Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, konstrukcje kratowe	464,52	2,00	m2
9 Konstrukcja stalowa pergoli			
100 KNR 205/104/1 Montaż konstrukcji stalowej prgoli 4565,60*1,03/1000 = 4,702568 4,702568	4,70		t
101 KNZ 210/2301/1 (1) Wykonanie konstrukcji stalowej j.w	4,70		t
102 KNR 712/107/2 Czyszczenie strumieniowo-ścierne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje kratowe 4,70*28 = 131,6 131,6	131,60		m2
103 KNR 712/204/2 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, konstrukcje kratowe	131,60		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
104 KNR 712/209/2 (1) Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, konstrukcje kratowe	131,60	2,00	m2
10 stolarka okienna			
105 ORGB 202/1025/3 (1) Okna i drzwi balkonowe z kształtowników z wysokoudarowego PVC, okna, powierzchnia 1.0-1.5 m2, kotwy elastyczne typ O1 w kolorze białym. wartość współczynnika przenikania ciepła dla pakietu szybowego: U=0,9 W/m2K- typ Ob1 3,0*2,35*1 = 7,05 7,05	7,05		m2
106 ORGB 202/1025/3 (1) Okna i drzwi balkonowe z kształtowników z wysokoudarowego PVC, okna, powierzchnia 1.0-1.5 m2, kotwy elastyczne typ O2 w kolorze białym. wartość współczynnika przenikania ciepła dla pakietu szybowego: U=0,9 W/m2K- typ Ob2 1,40*1,0*1 = 1,4 1,4	1,40		m2
107 ORGB 202/1025/3 (1) Okna i drzwi balkonowe z kształtowników z wysokoudarowego PVC, okna, powierzchnia 1.0-1.5 m2, kotwy elastyczne typ O3 kolorze białym. wartość współczynnika przenikania ciepła dla pakietu szybowego: U=0,9 W/m2K- typ Ob3 o Ei 30 1,20*0,75*1 = 0,9 0,9	0,90		m2
108 ORGB 202/1025/3 (1) Okna i drzwi balkonowe z kształtowników z wysokoudarowego PVC, okna, powierzchnia 1.0-1.5 m2, kotwy elastyczne typ O4 kolorze białym. wartość współczynnika przenikania ciepła dla pakietu szybowego: U=0,9 W/m2K- typ Obw 0,80*0,60*1 = 0,48 0,48	0,48		m2
109 Nawiewniki higrosterowalne	4,0		kpl
110 ORGB 202/1027/1 Wyłaz dachowe o wym. 0,80*0,80 m	1,0		kpl
11 stolarka drzwiowa wewnętrzna drewniana			
111 KNR 202/1017/2 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, 1-dzielne pełne, ponad 1,6 m2 typ D3 z klamka i zamkiem, 1,0*2,08*3 = 6,24 6,24	6,24		m2
112 KNR 202/1017/2 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, 1-dzielne pełne, ponad 1,6 m2 typ D4 z klamka i zamkiem, 2,08*1,0*5 = 10,4 10,4	10,40		m2
113 KNR 202/1017/2 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, 1-dzielne pełne, ponad 1,6 m2 typ D5 z klamka i zamkiem, 2,08*0,90*8 = 14,976 14,976	14,98		m2
114 KNR 202/1017/2 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, 1-dzielne pełne, ponad 1,6 m2 typ D6 z klamka i zamkiem, 2,08*1,0*8 = 16,64 16,64	16,64		m2
115 KNR 202/1016/1 (1) Ościeżnice drzwiowe stalowe 2-krotnie malowane na budowie, drzwi wewnętrzno-lokalowych, FD1, grunt ftalowy + farba ftalowa o szer. 1,0 m 24 = 24,0 24,0	24,0		szt
12 stolarka drzwiowa stalowa zewnętrzna			
116 KNR 202/1203/1 Drzwi stalowe, pełne, do 2 m2 -D z2K o EI 30- stalowe 1,40*2,25*1 = 3,15 3,15	3,15		m2
13 stolarka drzwiowa stalowa wewnętrzna			
117 KNR 202/1203/1 Drzwi stalowe, pełne, do 2 m2 -D1 stalowe wahadłowe 1,0*2,08*1 = 2,08 2,08	2,08		m2
118 KNR 202/1203/1 Drzwi stalowe, pełne, do 2 m2 -D2 stalowe 1,0*2,08*3 = 6,24 6,24	6,24		m2
119 KNR 202/1203/1 Drzwi stalowe, pełne, do 2 m2 -D2 w stalowe ocieplone 2,08*1,0*2 = 4,16 4,16	4,16		m2
14 stolarka drzwiowa wewnętrzna aluminium			
120 ORGB 202/1026/6 Drzwi z kształtowników aluminiowych z przekładką termiczną systemu PI 50, drzwi 2-skrzydłowe typ D7 2,35*1,50 = 3,525 3,525	3,53		m2
121 ORGB 202/1026/6 Drzwi z kształtowników aluminiowych z przekładką termiczną systemu PI 50, drzwi 2-skrzydłowe typ D8 2,08*1,30*3 = 8,112 8,112	8,11		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
15 stolarka drzwiowa zewnętrzna			
122 ORGB 202/1026/6 Drzwi z kształtowników aluminiowych z przekładką termiczną systemu PI 50, drzwi typ Dz1 2,35*1,50*3 = 10,575 10,575	10,58		m2
123 ORGB 202/1026/6 Drzwi z kształtowników aluminiowych z przekładką termiczną systemu PI 50, drzwi typ Dz2 1,40*2,25*1 = 3,15 3,15	3,15		m2
124 ORGB 202/1026/6 Drzwi z kształtowników aluminiowych z przekładką termiczną systemu PI 50, drzwi Dz3 1,30*2,25*1 = 2,925 2,925	2,93		m2
125 ORGB 202/1026/6 Drzwi z kształtowników aluminiowych z przekładką termiczną systemu PI 50, drzwi Dz4 1,50*2,25*1 = 3,375 3,375	3,38		m2
126 ORGB 202/1026/6 Drzwi z kształtowników aluminiowych z przekładką termiczną systemu PI 50, drzwi Dz5 1,0*2,25*1 = 2,25 2,25	2,25		m2
16 balustrady			
127 KNR 202/1207/2 Balustrady schodowe o h=1,10 m ze stali ocynkowanej mocowane na kotwy HST M8/10 Hilti 18 = 18,0 18,0	18,00		m
17 ścianki HPL			
128 Ścianki działowe HPL łazienkowe z drzwiami 1,85*(2,25+1,21+1,44+1,15+1,13) = 13,283 13,283	13,28		m2
18 tynki , okładziny			
129 KNR 202/2007/3 Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych, na stropach, z kształtowników metalowych pojedynczych parter 377,20-80,77 = 296,43 pietro 168,79 = 168,79 465,22	465,22		m2
130 KNR 202/2011/1 Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na ruszcie metalowym, profile nośne co 60·cm	465,22		m2
131 KNR 202/806/2 Tynki zwykłe IV kategorii wykonywane ręcznie; stropy płaskie 1,14+2,30+2,11+11,24+29,91+ 4,43+5,70+2,47+7,23+7,11+7,13 = 80,77 80,77	80,77		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
132 KNR 202/806/1	Tynki zwykłe IV kategorii wykonywane ręcznie; ściany i pilastry					
1	3,05*(3,52+7,38+5,40+0,6+9,12+3,0+5,48+4,64+5,78+6,54+4,76+2,76+1,65+10,28+1,78+10,36)-					
	(2,0*1,0+1,40*2*2,0+2,0*1,40+2,0*1,0*5)	=	232,9025			
19	3,05*(5,16+9,0)*2	=	86,376			
18	3,05*(2,55+3,57+2,13+1,26+1,0+2,0)	=	38,1555			
17	3,05*(2,77+2,68)*2	=	33,245			
15	3,05*(1,6+2,68)*2	=	26,108			
14	3,05*(3,36+2,56+1,05+1,22)*2	=	49,959			
20	3,05*(2,20+2,90)*2	=	31,11			
21	3,05*(3,50+4,0)*2	=	45,75			
25	3,05*(1,68+3,0)*2	=	28,548			
22	3,05*(1,38+2,02)*2	=	20,74			
16	3,05*(1,28*2+1,0+2,94+3,59+3,49+10,39+1,25+5,48+1,37)	=	97,8135			
23	3,05*(3,15+3,64)*2	=	41,419			
28	3,05*(1,3+1,40)*2	=	16,47			
29	3,05*(1,69+1,30)*2	=	18,239			
26	3,05*(1,40+1,38)*2	=	16,958			
27	3,05*(1,38+1,69)*2	=	18,727			
25	3,05*(2,80+1,68)*2	=	27,328			
24	3,05*(3,74+2,37)*2	=	37,271			
30	3,05*(3,21+3,27)*2	=	39,528			
klatka	8,20*(3,22+6,50)*2	=	159,408			
8	3,05*(6,35+1,40)*2	=	47,275			
9	3,05*(2,17+3,36)*2	=	33,733			
10	3,05*(1,30+2,36)*2*2	=	44,652			
11	3,05*(3,36+2,64)*2	=	36,6			
12	3,05*(4,52+4,10)*2	=	52,582			
7	3,05*(4,88+5,49)*2	=	63,257			
6	3,05*(2,25+2,85)*2	=	31,11			
3	3,05*(2,85+2,25)*2	=	31,11			
2	3,05*(2,15+1,69)*2	=	23,424			
4	3,05*(2,15+2,20)*2	=	26,535			
5	3,05*(2,15+1,69)*2	=	23,424			
pietro		=				
	3,38*(11,96+7,38)*2	=	130,7384			
05	3,38*(5,32+5,98)*2	=	76,388			
04	3,38*(6,01+4,07+3,36+2,54+5,46)	=	72,4672			
3	3,38*(5,18+2,56)*2	=	52,3224			
6	3,38*(7,8+5+4,32+2,7+2,92+2,09+0,84)	=	86,7646			
11	3,38*(2,87+1,21)*2	=	27,5808			
10	3,38*(3,1+1,23+2,9+2,42+2,56)	=	41,2698			
7	3,38*(2,92+1,64)*2	=	30,8256			
9	3,38*(2,92+1,40)*2	=	29,2032			
8	3,38*(1,4+2,50)*2	=	26,364			
2	3,38*(1,62+5,05+7+6,06+3,26+2+6,2+6,4+2,69)	=	136,1464			
			2 189,8279	2 189,83		m2
133 ORGB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem			2 189,83		m2
134 ORGB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem			80,77		m2
135 KNR 202/603/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe w pomieszczeniach mokrych			265,13		m2
136 KNR 202/1215/1	Kratki wentylacyjne PCV			30,0		szt
137 KNR 202/1213/1	Drabiny wewnętrzne pionowe, do 3 m wyposażona w obrecze ochronne			8,0		m
138 KNR 202/1219/4	Klamry włazowe typowe			10,0		szt
139 KNR 202/613/5	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z wełny mineralnej 12 cm klejona do podłoża					
	5,25*2,40	=	12,6			
			12,6	12,60		m2
140 KNR 202/613/5	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z wełny mineralnej 10 cm klejona do podłoża					
	1,44*4,42+6,73*1,6+10,16*(1,44+2,39)*0,50	=	36,5892			
			36,5892	36,59		m2
141 Shody strychowe wym. 60*100 cm				2,0		kpl
142 ORGB 202/1027/1	Wyłaz strychowy			2,0		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
19 malowanie			
143 KNR 202/1505/3 Malowanie farbami akrylowymi wewnętrznych podłóży z gruntowaniem, 2-krotne-siany 2189,83-265,13 = $\frac{1\ 924,7}{1\ 924,7}$	1 924,70		m2
144 KNR 202/1505/3 Malowanie farbami akrylowymi wewnętrznych podłóży z gruntowaniem, 2-krotne-sufity 80,77	80,77		m2
20 aranżacja łazienek			
145 ORGB 202/838/3 Licowanie ścian o powierzchni ponad 5·m2 płytkami glazurowanymi na zaprawie klejowej, płytki jasno szara betonowa wym. 30*60 cm, rektyfikowana 38,80	38,80		m2
146 ORGB 202/838/3 Licowanie ścian o powierzchni ponad 5·m2 płytkami glazurowanymi na zaprawie klejowej, płytki kolor czerwony wym. 13,20*13,20 cm polysk 17,29	17,29		m2
147 ORGB 202/838/3 Licowanie ścian o powierzchni ponad 5·m2 płytkami glazurowanymi na zaprawie klejowej, płytki kolor czarny wym. 13,20*13,20 cm polysk 2,27	2,27		m2
148 ORGB 202/838/3 Licowanie ścian o powierzchni ponad 5·m2 płytkami glazurowanymi na zaprawie klejowej, płytki kolor biały wym. 13,20*13,20 cm polysk 15,62	15,62		m2
149 ORGB 202/838/3 Licowanie ścian o powierzchni ponad 5·m2 płytkami glazurowanymi na zaprawie klejowej, płytki kolor niebieski wym. 13,20*13,20 cm polysk 15,25	15,25		m2
150 ORGB 202/838/3 Licowanie ścian o powierzchni ponad 5·m2 płytkami glazurowanymi na zaprawie klejowej, płytki kolor jasy szary wym. 6,50*20,0 cm polysk 6,10	6,10		m2
151 ORGB 202/838/3 Licowanie ścian o powierzchni ponad 5·m2 płytkami glazurowanymi na zaprawie klejowej, płytki kolor czarny wym. 6,50*20,0 cm polysk 3,50	3,50		m2
152 ORGB 202/2808/3 (1) Posadzki z płytek deska wym. 20*120 cm rektyfikowana matowa na zaprawach klejowych w pomieszczeniach, warstwa kleju grubości 4·mm, 23,50	23,50		m2
153 ORGB 202/2808/3 (1) Posadzki z płytek deska wym. 20*140 cm rektyfikowana matowa na zaprawach klejowych w pomieszczeniach, warstwa kleju grubości 4·mm, 56,20	56,20		m2
154 ORGB 202/2808/3 (1) Posadzki z płytek jasno szara betonowa wym. 60*60 cm rektyfikowana matowa na zaprawach klejowych w pomieszczeniach, warstwa kleju grubości 4·mm, 41,50	41,50		m2
155 ORGB 202/2808/3 (1) Posadzki z płytek jasno szara betonowa wym. 80*80 cm rektyfikowana matowa na zaprawach klejowych w pomieszczeniach, warstwa kleju grubości 4·mm, 41,50	41,50		m2
21 platforma osobowa schodowa			
156 Montaż platformy osobowej schodowej 1,0	1,0		kp1
22 posadzki parter			
157 KNR 202/1101/7 (4) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek 0,20*377,41 = $\frac{75,482}{75,482}$	75,48		m3
158 KNR 202/205/1 (2) Płyta betonowa wylewana, beton podawany pompą B10 0,20*377,41 = $\frac{75,482}{75,482}$	75,48		m3
159 KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa 34,15+3,52+6,26+4,6+3,52+6,26+ 26,48+8,66+7,13+4,04+8,69+18,27+ 11,84+7,11+4,16+19,56+7,23+ 11,24+29,91+4,43+5,7+2,47+8,26+ 6,3+2,3+1,85+2,24+1,74+2,11+ 8,24+108+1,14 = $\frac{377,41}{377,41}$	377,41		m2
160 KNR 202/609/1 (1) Izolacje cieplne z płyt styropian twardy grub. 20 cm, izolacje poziome 34,15+3,52+6,26+4,6+3,52+6,26+ 26,48+8,66+7,13+4,04+8,69+18,27+ 11,84+7,11+4,16+19,56+7,23+ 11,24+29,91+4,43+5,7+2,47+8,26+ 6,3+2,3+1,85+2,24+1,74+2,11+ 8,24+108+1,14 = $\frac{377,41}{377,41}$	377,41		m2
161 KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa 377,41	377,41		m2
162 KNR 202/205/1 (2) Płyta betonowa wylewana, beton podawany pompą B15 0,07*377,41 = $\frac{26,4187}{26,4187}$	26,42		m3
163 KNR 202/1106/7 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową 377,41	377,41		m2
164 ORGB 202/1134/1 (1) Gruntowanie podłóży, powierzchnie poziome, preparatem 377,41	377,41		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
165 ORGB 202/2808/3 (1) Posadzki wielobarwne z płytek gresowych na zaprawach klejowych w pomieszczeniach, warstwa kleju grubości 4 mm, 34,15+3,52+6,26+4,6+3,52+6,26+ 26,48+8,66+7,13+4,04+8,69+18,27+ 11,84+7,11+4,16+19,56+7,23+ 11,24+29,91+4,43+5,7+2,47+8,26+ 6,3+2,3+1,85+2,24+1,74+2,11+ 8,24+108+1,14 = 377,41 377,41	377,41		m2
166 ORGB 202/2809/1 (1) Cokoliki z płytek gresowych na zaprawach klejowych, listwa wykańczająca, pomieszczenia do 10 m2, płytki 15x15, zaprawa 3,52+7,38+5,4+0,6+9,12+3+5,48+ 4,64+5,78+6,54+4,76+2,76+1,65+ 10,28+1,78+10,36-(1+1,4*2+1,4+ 1,0*5) = 72,85 (5,16+9,0)*2 = 28,32 2,55+3,57+2,13+1,26+1+2,0 = 12,51 (2,77+2,68)*2 = 10,9 (1,6+2,68)*2 = 8,56 (3,36+2,56)*2 = 11,84 (1,05+1,22)*2 = 4,54 (2,20+2,90)*2 = 10,2 (3,5+4,0)*2 = 15,0 (1,68+3,0)*2 = 9,36 (1,38+2,02)*2 = 6,8 1,28*2+1+2,94+3,59+3,49+10,39+ 1,25+5,48+1,37 = 32,07 (3,15+3,64)*2 = 13,58 (1,3+1,40)*2 = 5,4 (1,69+1,30)*2 = 5,98 (1,4+1,38)*2 = 5,56 (1,38+1,69)*2 = 6,14 (2,8+1,68)*2 = 8,96 (3,74+2,37)*2 = 12,22 (3,21+3,27)*2 = 12,96 (6,35+1,4)*2 = 15,5 (2,17+3,36)*2 = 11,06 (1,3+2,36)*2*2 = 14,64 (3,36+2,64)*2 = 12,0 (4,52+4,1)*2 = 17,24 (4,88+5,49)*2 = 20,74 (2,25+2,85)*2 = 10,2 (2,85+2,25)*2 = 10,2 (2,15+1,69)*2 = 7,68 (2,15+2,20)*2 = 8,7 (2,15+1,69)*2 = 7,68 429,39	429,39		m
23 posadzki pietro			
167 KNR 202/609/1 (1) Izolacje cieplne z płyt styropian twardy grub. 7 cm, izolacje poziome 23,05+13,26+29,09+31,72+26,34+ 4,01+2,24+3,07+9,52+3,38 = 145,68 145,68	145,68		m2
168 KNR 202/609/1 (1) Izolacje cieplne z płyt styropian twardy grub. 20 cm, izolacje poziome 45,92+30,40 = 76,32 76,32	76,32		m2
169 KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa	145,68		m2
170 KNR 202/1102/1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostop - łączna grub, 5 cm 23,05+13,26+29,09+31,72+26,34+ 4,01+2,24+3,07+9,52+3,38 = 145,68 45,92+30,40 = 76,32 222,0	222,00		m2
171 KNR 202/1102/3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	222,0	3,00	m2
172 KNR 202/1106/7 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	145,68		m2
173 ORGB 202/1134/1 (1) Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem	145,68		m2
174 ORGB 202/2808/3 (1) Posadzki wielobarwne z płytek gresowych na zaprawach klejowych w pomieszczeniach, warstwa kleju grubości 4 mm,	145,68		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
175 ORGB 202/2809/1 (1) Cokoliki z płytek gresowych " na zaprawach klejowych, listwa wykańczająca, pomieszczenia do 10·m2, płytki 15x15, zaprawa <div> <div>(11,96+7,38)*2</div> <div>=</div> <div>38,68</div> </div> <div> <div>(5,32+5,98)*2</div> <div>=</div> <div>22,6</div> </div> <div> <div>(6,01+4,07+3,366+2,54+5,46)</div> <div>=</div> <div>21,446</div> </div> <div> <div>(5,18+2,56)*2</div> <div>=</div> <div>15,48</div> </div> <div> <div>(7,80+5,04+4,32+2,70+2,92+2,09+0,84)</div> <div>=</div> <div>25,67</div> </div> <div> <div>(2,87+1,21)*2</div> <div>=</div> <div>8,16</div> </div> <div> <div>(3,10+1,23+2,90+2,42+2,56)</div> <div>=</div> <div>12,21</div> </div> <div> <div>(2,92+1,64+2,92+1,4+1,4+2,50)*2</div> <div>=</div> <div>25,56</div> </div> <div> <div>1,62+5,05+7+6,06+3,26+2+2,6+6,2+6,4+2,69</div> <div>=</div> <div>42,88</div> </div> <div> <div>212,686</div> </div>	212,69		m
176 ORGB 202/2810/3 (2) Okładziny schodów z płytek gresowych" na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 4 mm, płytki 20x20, zaprawa	76,32		m2
177 ORGB 202/2809/1 (1) Cokoliki z płytek gresowych na zaprawach klejowych, listwa wykańczająca, pomieszczenia do 10·m2, płytki 15x15, zaprawa <div> <div>(3,22+6,50)*2*2</div> <div>=</div> <div>38,88</div> </div> <div> <div>38,88</div> </div>	38,88		m
24 wyposażenie łazienek w przybory			
178 KNR 202/1216/1 Dozownik na mydło- metalowy stal nierdzewna polerowana - montaz	5,0		szt
179 Podajnik reczników papierowych, stal nierdzewna	3,0		kpl
180 Kosz metalowy 25 l otwierany przyciskiem - stal nierdzewna matowa	5,0		kpl
181 KNR 202/1216/1 Lusto naciennie klejane na wymiar - montaz	3,0		szt
182 Sz czotka do toalety - stal nierdzewna	4,0		kpl
183 KNR 202/1216/1 Pojemnik na papier toaletowy - stal nierdzewna montaz	3,0		szt
184 Uchwyty dla niepełnosprawnych prosty o l=60 cm	1,0		kpl
185 Uchwyty dla niepełnosprawnych ścienny uchylny o l=0,60 m	1,0		kpl
186 KNR 202/1216/1 Wieszak stalowy - stal nierdzewna -montaz	3,0		szt
25 wyposażenie sali konsumpcyjnej			
187 Krzesła	33		kpl
188 Krzesła barowe	5,0		kpl
189 Stolik	12		kpl
190 Kanapa	1,0		kpl
191 Osłon ogrzejnika	1,0		kpl
192 Zabudowa szatni	1,0		kpl
193 Ścianka azurowa	1,0		kpl
194 Brama ślubna	1,0		kpl
195 lampa sufitowa mała	3,0		kpl
196 lampa sufitowa srednia	5,0		kpl
197 lampa sufitowa duza	7,0		kpl
198 Brama ślubna	1,0		kpl
199 Logo restauracji z oświetleniem led	1,0		kpl
26 wyposażenie- komunikacja			
200 Grafika - tapeta	31,0		kpl
201 Odbojnice	7,0		kpl
202 Oznaczenia	1,0		kpl
27 wyposażenie kuchni			
203 Szafki BHP dwudzielne z przegrodą wym. 800/500/1700	2,0		kpl
204 Regał magazynowy wym. 500/500/500	2,0		kpl
205 Stół przyścienny z blokiem trzech szuflad wym. 450/700/850	1,0		kpl
206 Szafa chłodnicza 600 l biała wym. 777/695/1850	2,0		kpl
207 Szafa mroźnicza 580 l biała wym. 777/695/1850	1,0		kpl
208 Półki ze stali chromowanej wym. 1220/610/1800	4,0		kpl
209 Obieraczka do ziemniaków, wsad: do 6 kg, wydajność: 60 kg/h	1,0		kpl
210 separator obierzyn	1,0		kpl
211 Stół ze zlewem jednokomorowym z półką wym. 600/700/850	1,0		kpl
212 Stół chłodniczy 2-drzwiowy 257 l (agregat na dole) wym. 900/700/860	1,0		kpl
213 Stół z basenem jednokomorowym wym. 800/700/850	1,0		kpl
214 Półki ze stali chromowanej wym. 1220/455/1800	2,0		kpl
215 Półki ze stali chromowanej wym. 910/455/1800	4,0		kpl
216 Zmywarka gastronomiczna do naczyń wym. 575/610/820 +uzdatniacz+ podstawa	1,0		kpl
217 Stół ze zlewem dwukomorowym bez półki wym. 1000/600/850 + bateria	1,0		kpl
218 Stół przyścienny z półką wym. 600/600/850	1,0		kpl
219 Stół przyścienny z otworem na odpadki wym. 2500/600/850	1,0		kpl
220 Szafa przelotowa, drzwi suwane (dwie osobne szafki) wym. 800/600/1800	1,0		kpl
221 Patelnia uchylna 50lt. elektryczna wym. 800/700/900	1,0		kpl
222 Stół z basenem jednokomorowym wym. 800/600/850	1,0		kpl
223 Regał magazynowy, półki perforowane (nogi wykonane z profilu 30x30 mm) wym. 900/600/1800	1,0		kpl
224 Stół przyścienny z blokiem trzech szuflad i półką (szuflady po prawej stronie) wym. 1530/600/850	1,0		kpl
225 Stół ze zlewem jednokomorowym z półką wym. 600/600/850	1,0		kpl
226 Stół przyścienny z półką wym. 2180/600/850	1,0		kpl
227 Stół przyścienny z blokiem trzech szuflad i półką (szuflady po prawej stronie) wym. 1580/700/850	1,0		kpl
228 Stół ze zlewem jednokomorowym z półką wym. 600/700/850	1,0		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
229 Stół chłodniczy 3-drzwiowy z agregatem dolnym 400 l (agregat na dole) wym. 1365/700/860	1,0		kpl
230 Stół przyścienny z półką wym. 1000/700/850	1,0		kpl
231 Stół przyścienny z półką wym. 1300/600/850	1,0		kpl
232 Kuchnia gazowa nastawna 6 palników wym. 1200/700/280 + podstawa szkieletowa do urządzeń nastawnych wym. 1200/566/620	1,0		kpl
233 Stanowisko neutralne nastawne wym. 400/700/280 + podstawa otwarta do urządzeń nastawnych wym. 400/565/620	1,0		kpl
234 Piec konwekcyjno-parowy 5xGN wym. 750/773/675 + podstawa + Uzdatniacz wody	1,0		kpl
235 Stół przyścienny z półką wym. 400/700/280	1,0		kpl
236 Kuchnia gazowa nastawna 2 palnikowa wym. 400/700/280 + podstawa otwarta do urządzeń nastawnych	1,0		kpl
237 Grill kontaktowy panini wym. 425/400/210	1,0		kpl
238 Stół chłodniczy 3-drzwiowy z agregatem dolnym 400 l (agregat na dole) wym. 1365/700/860	1,0		kpl
239 Frytownica elektryczna 2-komorowa 2x6 l wym. 540/425/300	1,0		kpl
240 Okap centralny trapezowy wym. 2800/2200/450	1,0		kpl
241 Ekspres 2-grupowy wym. 460/590/530	1,0		kpl
242 Automatyczny młynek do mielenia kawy wym. 237/221/591	1,0		kpl
28 wyposażenie w sprzęt gasniczy			
243 Gasnica proszkowa śniegowa GS5X	2,0		kpl
244 Gasnica o masie 4 kg	2,0		kpl
245 Gasnica proszkowa 4 kg ABC	1,0		kpl
246 Oznakowanie dróg ewakuacyjnych	1,0		kpl
247 Plan ewakuacyjny - tablice	2,0		kpl
248 Instrukcja na wypadek pożaru	1,0		kpl
29 elewacje			
249 KNR 202/2601/1 (1) Docieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej o grub 20 cm i pełne z otworami, powierzchnia mur			
3,10*(0,70+1,35)*2 = 12,71			
3,10*(12,99+0,6*2+0,3*2+8,81+18,22+15,29+2,81+6+2,81+0,2+0,2+6,3+0,2+12,98+5,32+2,8+0,4+7,97+2,8+0,6+4,89+8,81+9,36) = 407,836			
-(1,6*2,3+1,4*2,8+1,3*3,86*2+1,4*2,3*3+1,2*3,86+3*2,35+1*1,4+1,3+2,2+0,75*1,2+0,95*2,2+1,2*2,2+1,5*5,67+1,4*2,2+2,2*0,9+1,2*2,2+1,4*4,82*2+1,6*2,3+1,4*4,82+7,97*6,75+1,3*2,3) = -146,4245			
3,50*(12,99+0,6*2+0,3*2+8,81+18,22+15,29+2,81+6+2,81+0,2+0,2+6,3+0,2+12,98+5,32+2,8+0,4+7,97+2,8+0,6+4,89+8,81) = 427,7			
-(1,4*2,3+1,2*3,4+1,3*2,0+1,3*2,30) = -12,89			
688,9315	688,93		m2
249 KNR 202/2601/1 (1) Docieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej o grub 10 cm i pełne z otworami, powierzchnia mur			
12,99*4,0+13,0*4,50*0,50+2,80*4,0+12,0*3,0+9,0*3,0 = 155,41			
8,0*2,0+6,0*2,0+4,0*(0,60+0,60+0,40+0,70*2+1,35*2+8,79) = 85,96			
8,50*(4,75+1,35)*2 = 103,7			
345,07	345,07		m2
250 KNR 202/2601/8 (2) Ochrona narożników wypukłych z dodatkowym wzmocnieniem 1-warstwą siatki, (kątowniki z tworzywa sztucznego)			
drzwi =			
cokol (0,70+1,35)*2 = 4,1			
12,99+0,6*2+0,3*2+8,81+18,22+15,29+2,81+6+2,81+0,2+0,2+6,3+0,2+12,98+5,32+2,8+0,4+7,97+2,8+0,6+4,89+8,81 = 122,2			
126,3	126,30		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
251 KNR 202/2601/6 (1) Docieplenie ścian budynków płytami z wełny o grub. 4 cm i pokrycie wyprawami elewacyjnymi, ościeża (wełna + 1 warstwa siatki), 0,20*(1,6+2,30*2) = 1,24 0,20*(1,4+2,80*2) = 1,4 0,20*(1,3+3,86*2)*2 = 3,608 0,20*(1,4+2,3*2)*3 = 3,6 0,20*(1,2+3,86*2) = 1,784 0,20*(3,0*2+2,35) = 1,67 0,20*(1,40*2+1,0) = 0,76 0,20*(1,3+2,20*2) = 1,14 0,20*(1,20*2+0,75) = 0,63 0,20*(0,95+2,20*2) = 1,07 0,20*(1,2+2,20*2) = 1,12 0,20*(1,5+5,67*2) = 2,568 0,20*(2,20*2+1,40) = 1,16 0,20*(2,20*2+0,9) = 1,06 0,20*(2,20*2+1,20) = 1,12 0,20*(4,82*2+1,40)*2 = 4,416 0,20*(2,3*2+1,6) = 1,24 0,20*(1,4+4,82*2) = 2,208 0,20*(1,6+2,3*2) = 1,24 0,20*(1,40+4,82*2) = 2,208 0,20*(2,30*2+1,60) = 1,24 0,20*(4,82*2+1,40) = 2,208 0,20*(7,97*2+6,75) = 4,538 0,20*(2,30*2+1,30) = 1,18 0,20*(2,30*2+1,40) = 1,2 0,20*(3,40*2+1,20) = 1,6 0,20*(1,3+2,0*2)*2 = 2,12 49,328	49,33		m2
252 KNR 23/2612/5 Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny przymocowanie płyt dyblami do ściany 689,93*8+49,33*4 = 5 716,76 5 716,76	5 716,76		szt
253 KNR 202/2601/5 Docieplenie ścian budynków płytami dodatkowa warstwa siatki (parter) otwory 0,25*0,35*4*28 = 9,8 ościeża 49,30*1,50 = 73,95 2,0*(27,65+22,65)*2 = 201,2 2,0*(12,99+0,6*2+0,3*2+8,81+ 18,22+15,29+2,81+6+2,81+0,2+0,2+ 6,3+0,2+12,98+5,32+2,8+0,4+7,97+ 2,8+0,6+4,89+8,81) = 244,4 529,35	529,35		m2
254 Wykonczenie elewacji drewnopodobne niepalne wraz z podkonstrukcja systemowa 12,99*4,0+13,0*4,50*0,50+2,80* 4,0+12,0*3,0+9,0*3,0 = 155,41 8,0*2,0+6,0*2,0+4,0*(0,60+0,60+ 0,40+0,70*2+1,35*2+8,79) = 85,96 8,50*(4,75+1,35)*2 = 103,7 345,07	345,07		m2
255 Okładzina elewacji łupek naturalny 688,93+49,33 = 738,26 738,26	738,26		m2
256 ORGB 202/541/1 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm 0,40*(6,75+1,30+1,3+1,2+3+1,0+ 0,75+0,95+1,5+1,4*2+1,40) = 8,78 8,78	8,78		m2
257 KNR 202/923/4 Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy 0,30*(6,75+1,30+1,3+1,2+3+1,0+ 0,75+0,95+1,5+1,4*2+1,40) = 6,585 6,585	6,59		m2
258 KNR 202/1604/2 (1) Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m, nakłady podstawowe 10*(12,99+0,6*2+0,3*2+8,81+ 18,22+15,29+2,81+6+2,81+0,2+0,2+ 6,3+0,2+12,98+5,32+2,8+0,4+7,97+ 2,8+0,6+4,89+8,81) = 1 222,0 1 222,0	1 222,00		m2
259 KNR 202/1613/1 (1) Instalacje odgromowe, rusztowania zewnętrzne przyściennne, wysokość do 10 m, bednarka (nakłady podstawowe)	1 222,0		m2
260 Czas pracy rusztowan	350,0		mg
30 wycieraczki zewnętrzne			
261 KNR 202/1219/3 Wycieraczki systemowe aluminium zewnętrzne , na systemowej podstawie w formie ramy stalowej typ Wt2 o wym. 1,0*0,40 m	6,0		szt
31 elementy zewnętrzne elewacji			
262 Banery- napisy umieszczone na elewacjach- wym. 50*356 cm	1,0		kpl
263 Banery- napisy umieszczone na elewacjach- wym. 60*672 cm	1,0		kpl
264 Banery- napisy umieszczone na elewacjach- wym. 25*126 cm	1,0		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
265 Banery- napisy umieszczone na elewacjach- wym. 25*107 cm	1,0		kpl
266 Banery- napisy umieszczone na elewacjach- wym. 25*178 cm	1,0		kpl
267 Herb stalowy, podświetlany ledowo o wym. 152*152 cm.	1,0		kpl
32 opaska przy budynku			
268 KNR 201/301/2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km, kategoria gruntu III $0,50 \cdot (18,22 + 32,86 + 2,81 \cdot 2 + 12,98 + 2,8 + 5,32 + 7,97 + 2,8 + 4,89 + 8,81 + 12,99 + 1,0 \cdot 6) \cdot 0,30 = 18,189$ $18,189$	18,19		m3
269 KNR 201/301/2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km, kategoria gruntu III- wywóz nadmiaru ziemi łączna odległość 5 km wykorzystanie do humusowania	18,19		m3
270 KNR 201/415/2 Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1·m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III- ziemia z wykopów do ukształtowania terenu	18,19		m3
271 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm $0,50 \cdot (18,22 + 32,86 + 2,81 \cdot 2 + 12,98 + 2,8 + 5,32 + 7,97 + 2,8 + 4,89 + 8,81 + 12,99 + 1,0 \cdot 6) = 60,63$ $60,63$	60,63		m2
272 KNR 231/105/5 Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3·cm, łącznie 5 cm	60,63		m2
273 KNR 231/105/6 Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy	60,63	2,00	m2
274 KNR 231/9920/4 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8·cm, kostka dwuteownik 20x16,5·cm, na podsypce cementowo-piaskowej $60,63$	60,63		m2
275 KNR 231/407/4 Obrzeża betonowe, 30x8·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową $(18,22 + 32,86 + 2,81 \cdot 2 + 12,98 + 2,8 + 5,32 + 7,97 + 2,8 + 4,89 + 8,81 + 12,99 + 1,0 \cdot 6 + 8,0) = 129,26$ $129,26$	129,26		m