Przedmiar robót

ROBOTY REMONTOWE I REWNOWACYJNE BUDOWLANE - ETAP I

Data: 2014-06-13
Budowa: PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA PAWILONU SZPITALNEGO NR V WRAZ Z WYKONANIEM ROBÓT TOWARZYSZĄCYCH W CELU UTRZYMANIA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU
Kody CPV: 45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych
Obiekt: UL.STRZELCÓW BYTOMSKICH 11, 41-500 CHORZÓW
Zamawiający: SP ZOZ ZESPÓŁ SZPITALI MIEJSKICH UL. STRZELCÓW BYTOMSKICH 11, 41-500 CHORZÓW

Kosztorys opracowali:
Elżbieta Zachara, ...

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

PODSTAWA PRAWNA:

1. Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r. (Dz.U. z 2004r., nr 19, poz.177 z późniejszymi zmianami),

2. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004r., nr 130, poz.1389),

3. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego.(Dz.U z 2004r nr 102)

UWAGA;
1) Zgodnie z PZP rozdz.2, & 2, pkt. 1 kosztorys opracowano metodą uproszczoną bez podatku od towarów i usług.
2) Zgodnie z PZP z dnia 29 stycznia 2004 r, rozdz.2 art.29, pkt 3 użyto nazw własnych lub określono typy materiałów .Dotyczy to w szczególności materiałów wykończeniowych , izolacyjnych, rozwiązań konstrukcyjnych oraz wyposażenia wynikajacego ze specyfiki inwestycji.

Opracowanie obejmuje;

1) Prace remontowe konstrukcyjne i wykończeniowe w osi 4' - 4" od piwnic do II p - szyb windowy.

2) Izolacje przeciwwilociowe i cieplne ścian piwnic.

3) Remont i wymianę dachu.

4) Montaż dźwigu osobowego.

5)Wykonanie chodnika - nowy spadek dojścia do windy.

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE					
1.1 KNRW 401/212/2 Roboty rozbiórkowe, posadzek betonowych niezbrojonych o grubości do 15˙cm, mechanicznie szyb windowy	((3,30 * 2,44) + (2,44 + 1,35) * 1,80 * 0,5 + 1,25 * 0,65) * 0,10	= 1,2276 1,23	1,23		m3
1.2 KNRW 401/212/6 Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych zbrojonych, mechanicznie postument - podszybie	1,5	= 1,5000 1,50	1,50		m3
1.3 KNR 401/609/3 Rozebranie podsypki izolacyjnej, grubość do 15˙cm podszybie	3,30 * 2,44 * 0,15	= 1,2078 1,21	1,21		m2
1.4 KNNRW 3/801/3 Zerwanie posadzek cementowych i wraz z cokolikami IIp	((3,30 * 2,44) + (2,44 + 1,35) * 1,80 * 0,5 + 1,25 * 0,65)	= 12,2755 12,28	12,28		m2
1.5 KNNRW 3/801/4 Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej Ip	((3,30 * 2,44) + (2,44 + 1,35) * 1,80 * 0,5 + 1,25 * 0,65)	= 12,2755 12,28	12,28		m2
1.6 KNNRW 3/301/1 Rozbiórka ścian z cegieł, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	2,60 * 0,35 * 3,06 + 1,38 * 2,70 * 0,65	= 5,2065 5,21	5,21		m3
1.7 KNRW 401/353/5 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych drzwi, okna	1,02 * 2,02 * 3 + 1,16 * 2,95 * 2	= 13,0252 13,03	13,03		m2
1.8 KNNRW 3/513/3 Rozebranie ścianek działowych drewnianych z drzwiami	1,90 * 2,71 + 3,03 * 2,75	= 13,4815 13,48	13,48		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
1.9 KNRW 401/440/5 Rozebranie elementów stropów drewnianych, ślepa podłoga			36,25		m2
1.10 KNRW 401/440/3 Rozebranie elementów stropów drewnianych, ślepych pułapów			36,25		m2
1.11 KNRW 401/440/2 Rozebranie elementów stropów drewnianych, zasypek			36,25		m2
1.12 KNRW 401/440/4 Rozebranie elementów stropów drewnianych, podsufitek z desek otynkowanych			36,25		m2
1.13 KNRW 401/440/7 Rozebranie elementów stropów drewnianych, belek stropowych o przekroju do 300˙cm2 ilość orientacyjna	(2,30 * 2 + 1,10 * 3) * 3	= 23,7000 23,70	23,70		m
1.14 KNNRW 3/601/1 Odbicie tynków, tynk z zaprawy cementowo-wapiennej, na ścianach, filarach, pilastrach piwnice - II p	363,64	= 363,6400 = 0,0000 363,64	363,64		m2
1.15 KNRW 402/232/1 Demontaż podejścia odpływowego, z rur stalowych Fi˙32-40˙mm			4,00		szt
1.16 KNRW 402/232/6 Demontaż podejścia odpływowego, z rur PVC Fi˙50˙mm			4,00		szt
1.17 KNRW 402/235/6 Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, umywalka			1,00		kpl
1.18 KNRW 402/235/8 Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, ustęp z miską porcelanową			3,00		kpl
1.19 KNRW 401/109/9 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1˙km	1,23 + 1,50 + 1,21 * 0,15 + 12,28 * 2 * 0,03 + 5,21 + 15,73 * 0,15 + 36,25 * 0,40 + 363,64 * 0,015 + 13,48 * 0,10	= 32,5204 32,52	32,52		m3
1.20 KNRW 401/109/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1˙km			32,52	4	m3
1.21 Kalkulacja indywidualna Opłata za utylizację			32,52		m3
2 ROBOTY REMONTOWE - SZYB WINDY					
2.1 KNRW 202/1009/7 Dostawa i montaż - Okna drewniane indywidualne , fabrycznie wykończone, okna skrzynkowe 2-dzielne, czteropodziałowe,dwupoziomowe z przesuniętym ślemieniem z podziałem szprosowym , słupek bogato zdobiony w formie kolumnienki z kapitelem - detale na wzór istniejących - skrzydła zewn. - szlenie zestawem termicznym, skrzydł.wewn - szyba bezpieczna - skrzydła zewn. stałe - wewn. otwierane O2	1,16 * 2,95 * 2	= 6,8440 6,84	6,84		m2
2.2 KNNRW 3/302/2 Zamurowanie otworów okiennych , bloczki z gazobetonu na zaprawie cementowo-wapiennej, 59x24x12cm - grubości 12 cm.	1,17 * 1,80 * 0,12	= 0,2527 0,25	0,25		m3
2.3 KNR 17/2609/1 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 12 cm metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ścian - do j.w.			2,11		m2
2.4 KNRW 202/129/1 Okładanie (szpałdowanie) ścian i słupów - cegłami elewacyjnymi , grubość 1/4˙cegły - do j.w.			2,11		m2
2.5 KNNRW 3/302/1 Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły i betonów lekkich, cegła parter - otwór okienny	0,48 * 1,25 * 0,65	= 0,3900 0,39	0,39		m3
2.6 KNRW 401/106/2 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, przy istniejących fundamentach podszybie	2,86 * 3,04 * 1,70	= 14,7805 14,78	14,78		m3
2.7 KNRW 401/106/5 Usunięcie ziemi, z piwnic budynku			14,78		m3
2.8 KNRW 401/109/7 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi do 1˙km, grunt kategorii IV			14,78		m3
2.9 KNRW 401/109/8 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi, na każdy następny 1˙km			14,78		m3
2.10 Kalkulacja indywidualna - firma specjalistyczna Wykonanie podbicia fundamentów , zagęszczenie gruntu , kolumna fi-1000mm - metodą Jet Grauting lub równoważny podszybie	3,14 * 0,50 * 0,50 * (1,80 * 13 + 1,50 * 3 + 1,20 * 3 + 0,90 * 3 + 0,60 * 3)	= 28,2600 28,26	28,26		m3
2.11 KNRW 202/1103/1 (2) Podkłady z materiałów sypkich, na podłożu gruntowym, piasek podszybie posadzka	2,86 * 3,14 * 0,30 5,28 * 0,30	= 2,6941 = 1,5840 4,28	4,28		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
2.12 KNRW 202/1101/1 (1)						
Podkłady betonowe, układanie ręczne, na podłożu gruntowym, beton zwykły B10						
podszybie	2,86 * 2,14 * 0,10	=	0,6120			
posadzka	5,28 * 0,10	=	0,5280			
			1,14	1,14		m3
2.13 KNRW 202/205/1 (1)						
Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton układany ręcznie - B37						
podszybie	2,6 * 3,04 * 0,30	=	2,3712			
			2,37	2,37		m3
2.14 KNRW 202/207/1 (1)						
Ściany żelbetowe, proste, wysokość do 3˙m x8˙cm, beton układany ręcznie - B37 / gr.30 cm /						
	2,565 * 1,30 * 0,30	=	1,0004			
			1,00	1,00		m2
2.15 KNRW 202/207/7 (1)						
Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1˙cm różnicy grubości, beton układany ręcznie - j.w.				1,00	22	m2
2.16 Kalkulacja indywidualna						
Izolacja przeciwwodna pozioma/pionowa - Arkuszowa membrana hydroizolacyjna						
o konstrukcji 3- warstwowej z wytłaczanej i elastycznej membrany poliolefinowej klejona do podłoża						
cz.pionowa	(2,86 + 3,04) *2 * 1,70	=	20,0600			
cz. pozioma	5,28 * 1,01	=	5,3328			
			25,39	25,39		m2
2.17 KNRW 202/610/3 (1)						
Izolacje cieplne poziome - płyty polistyrenowe XPS gr. 10 cm						
	2,86 * 3,04	=	8,6944			
			8,69	8,69		m2
2.18 KNRW 202/610/3 (1)						
Izolacje cieplne poziome - płyty polistyrenowe XPS gr. 5 cm						
posadzka	5,28	=	5,2800			
			5,28	5,28		m2
2.19 KNRW 202/1101/2 (1)						
Podkłady betonowe, układanie ręczne, na stropie, beton B15						
podszybie	2,45 * 2,65 * 0,05	=	0,3246			
			0,32	0,32		m3
2.20 KNR 202/1106/7						
Dodatek za zbrojenie podkładu siatką stalową						
	2,45 * 2,65	=	6,4925			
			6,49	6,49		m2
2.21 KNNRW 3/302/2						
Wymurowanie ścianek - bloczki z betonu komórkowego 59x24x24cm						
P,I,II p	2,25 * (4,20 + 4,75 + 4,75) * 0,24	=	7,3980			
potrącenia	- 2,15 * 1,20 * 3 * 0,24	=	-1,8576			
piwnica	(2,65 * 3,25 - 2,15 * 1,20) * 0,24	=	1,4478			
			6,99	6,99		m3
2.22 KNRW 401/338/4						
Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości 1/2x1 cegły						
na wieńce	15,28 + 7,18 + 2,95 * 2 + 2,74	=	31,1000			
		=	0,0000			
			31,10	31,10		m
2.23 KNRW 202/213/13						
Analogia - Wieńce żelbetowe w w bruzdach ścianych - B37						
	0,10 * 0,25 * 31,10	=	0,7775			
			0,78	0,78		m3
2.24 KNRW 202/217/2 (1)						
Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15˙cm, beton układany ręcznie - B37						
kondygn.	(2,54 * 0,50 + (2,44 * 1,265) * 1,54 * 0,5 + 1,265 * 0,415) * 3	=	12,5150			
nadszybie	2,95 * 2,74 - 1,00 * 1,00	=	7,0830			
			19,60	19,60		m2
2.25 KNRW 202/210/3 (1)						
Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 12˙m/m2, beton układany ręcznie-B37						
	0,15 * 0,20 * 2,79 * 4	=	0,3348			
		=	0,0000			
			0,33	0,33		m3
2.26 KNRW 202/259/2 (1)						
Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty żebrowane fi-6mm						
	(12,70 + 7,20 + 6,80 + 3,40 + 6,60 + 3,00) /1000	=	0,0397			
			0,04	0,04		t
2.27 KNRW 202/259/2 (3)						
Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty żebrowane Fi-12mm						
	(16,00 + 45,10 + 20,40 + 10,30 + 259,00 + 54,70 + 44,80 + 11,30 + 5,50 + 26,30 + 21,00 + 143,80 * 2 + 11,30 + 5,30 + 23,40 + 18,90 + 165,50)/1000	=	1,0264			
			1,03	1,03		t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
2.28 KNRW 202/259/2 (4)					
Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty żebrowane Fi-16mm					
	(181,80 + 108,00 + 169,10 + 18,30 + 9,70 + 9,50)/1000	= 0,4964			
		0,50	0,50		t
2.29 KNNRW 3/306/4					
Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, wykucie i zamurowanie bruzd , dostarczenie i obsadzenie belek z kształtowników stalowych - HEA 140					
HEA 140	1,65 * 2	= 3,3000			
		3,30	3,30		m
2.30 KNNRW 3/603/1					
Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania					
piwnice	(3,80 + 2,25 + 6,37 + 1,00 + 0,65 + 1,70 + 2,65) * 4,00	= 73,6800			
parter	(3,20 + 2,40 + 6,00 + 1,90 + 1,30 + 2,25) * 4,35	= 74,1675			
Ip	(3,20 + 2,40 + 6,00 + 1,90 + 1,30 + 2,25) * 5,05	= 86,1025			
II p	(3,20 + 2,40 + 6,00 + 1,90 + 1,30 + 2,25) * 5,05	= 86,1025			
		320,05	320,05		m2
2.31 KNNRW 3/603/4					
Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie na stropach i podciągach z osiatkowaniem - po montażu belek stalowych nadprożowych					
	1,25 * 0,75	= 0,9375			
		0,94	0,94		m2
2.32 KNNRW 3/603/3					
Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie na stropach i podciągach bez osiatkowania					
kondygnacje i nadszybie	5,25 * 3 + 2,95 * 2,74	= 23,8330			
		23,83	23,83		m2
2.33 KNNRW 3/610/3					
Uzupełnienie tynków zewnętrznych - tynki cementowe na ścianach płaskich - ościeża					
	(1,35 + 2,70 * 2) * 0,80	= 5,4000			
		5,40	5,40		m2
2.34 KNR 14/2010/6 (2)					
Ścianki działowe z GKF gr. 15 mm na rusztach metalowych, obustronnie 2-warstwowo, 100-02 - ścianka pod klapę oddymiającą					
	1,00 * 4 * 2,95	= 11,8000			
		11,80	11,80		m2
2.35 KNR 14/2012/3					
Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi GKB gr. 12,5 mm na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt podwójny podwieszany					
	6,50 * 4	= 26,0000			
		26,00	26,00		m2
2.36 KNRW 202/1104/1					
Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20˙mm, zatarte na ostro					
	6,50 * 4	= 26,0000			
		26,00	26,00		m2
2.37 KNRW 202/1104/3					
Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10˙mm			26,00		m2
2.38 KNR 202/1106/7					
Dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową do wylewek			26,00		m2
2.39 ORGB 202/2808/5 (2)					
Posadzki z płytek na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5˙mm, płytki 30x30cm - kolor QZ13			26,00		m2
2.40 ORGB 202/2809/4 (2)					
Cokoliki z płytek na zaprawach klejowych,h-10cm - QZ13					
	(0,70 + 1,30 + 0,50 + 0,85 + 1,00 + 0,65 + 2,45) * 4	= 29,8000			
		29,80	29,80		m
2.41 KNRW 202/1510/1					
Analogia - Malowanie farbami lateksowymi - bezemisyjna, matowa farba lateksowa do wnętrz. Klasa 1 odporności na szorowanie na mokro, klasa 2 krycia wg EN 13 300.					
ściany	320,05	= 320,0500			
stropy	26,00	= 26,0000			
		346,05	346,05		m2
2.42 Kalkulacja indywidualna					
Dostawa i montaż - Zadaszenie ze szkła hartowanego gr. 10 mm , - mocowanego do ściany na cięgnach stalowych fi-12 mm /3 szt./ - na konstrukcji podporowej z rury RP 120x80x6 mm ze stali nierdzewnej.					
wejście do windy	1,50 * 2,30	= 3,4500			
		3,45	3,45		m2
3 IZOLACJA ŚCIAN PIWNIC					
3.1 KNNR 3/102/2					
Wykopy wąskoprzestrzenne umocnione o szerokości do 1.5 m i głębokości do 3.0 m z zasypaniem i odeskowaniem wykopu, grunt suchy kategorii III					
izolacja piwnic zewn,	(5,74 + 5,44 + 17,015 + 1,20 + 1,80 + 5,00 + 12,275 + 5,00 + 1,80 + 1,20 + 17,03 + 5,75 + 5,90 + 15,18 + 0,80 + 15,85 + 0,80 + 21,03 - 1,50 + 10,25) * 2,00 * 1,00	= 295,1200			
		295,12	295,12		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
3.2 KNRW 401/737/1					
Oczyszczenie ścierne murów z cegły, mury gładkie					
	(5,74 + 5,44 + 17,015 + 1,20 + 1,80 + 5,00 + 12,275 + 5,00 + 1,80 + 1,20 + 17,03 + 5,75 + 5,90 + 15,18 + 0,80 + 15,85 + 0,80 + 21,03 - 1,50 + 10,25) * 2,00	= 295,1200			
		295,12	295,12		m2
3.3 KNRW 401/619/3					
Odgrzybianie powierzchni z cegły przy użyciu szczotek stalowych, ściany łatwo dostępne, ponad 5˙m2			295,12		m2
3.4 KNR 29/642/2					
Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi EPS -P-200 ryflowanymi gr.10cm + izloacja bitumiczna ,pionowo					
	(5,74 + 5,44 + 17,015 + 1,20 + 1,80 + 5,00 + 12,275 + 5,00 + 1,80 + 1,20 + 17,03 + 5,75 + 5,90 + 15,18 + 0,80 + 15,85 + 0,80 + 21,03 - 1,50 + 10,25) * 2,00	= 295,1200			
		295,12	295,12		m2
3.5 KNRW 202/615/4					
Izolacje z geowłókniny - pionowe			295,12		m2
3.6 BC 2/101/5 (2)					
Analogia - Przepona pozioma metodą iniekcji grawitacyjnej w murze z cegły zwykłej, iniekcja 1-rzędowa, w murze o gr.śr. 3 cegieł, - np . Murisol Impulssystem lub równoważny					
ściany zewn.	5,74 + 5,44 + 17,015 + 1,20 + 1,80 + 5,00 + 12,275 + 5,00 + 1,80 + 1,20 + 17,03 + 5,75 + 5,90 + 15,18 + 0,80 + 15,85 + 0,80 + 21,03 - 1,50 + 10,25	= 147,5600			
ściany wewn.	6,50 + 5,50 + 6,50 + 5,00 * 4 + 12,00 * 5 + 6,00 * 3 + 5,50 * 3 + 6,00 * 3 + 14,50 * 2 + 7,00 + 21,00 + 3,00 + 12,00 * 2	= 235,0000			
		382,56	382,56		mb
4 REMONT DACHU I KONSTRUKCJI WIĘŹBY DACHOWEJ					
4.1 KNR 401/313/3					
Wykuciem gniazd dla belek /bez cegły/					
na Ip - oś 2-4/BF	0,20 * 0,10 * 0,30 * 5	= 0,0300			
		0,03	0,03		m3
4.2 KNNR 7/209/7					
Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby, masa elementu do 200˙kg - dwuteownik HEA 360					
wzmocnienie tramów oś2-4/ BF	4250,00/1000	= 4,2500			
		4,25	4,25		t
4.3 KNNR 7/209/7					
Dostawa i montaż konstrukcji skręcanych na śruby, masa elementu do 200˙kg - ceownik 280					
wzmocnienie tramów oś 6-8/B-F nad I p	4915,68/1000	= 4,9157			
wzmocnienie tramów oś 4-6/B-F nad II p	3797,11/1000	= 3,7971			
		8,71	8,71		t
4.4 KNNR 7/209/6					
Dostawa i montaż konstrukcji skręcanych na śruby, masa elementu 100˙kg - ceownik 180					
wzmocnienie tramów - oś 4-6/BF nad IIp	172,70/1000	= 0,1727			
		0,17	0,17		t
4.5 KNNR 7/208/6					
Wykonanie na budowie i montaż konstrucji spawanych- blacha 6x300					
wzmocnienie słupów oś 4-6/BF	141,30/1000	= 0,1413			
		0,14	0,14		t
4.6 Kalkulacja indywidualna					
Malowanie konstrukcji stalowej - farba podkładowa, farba pęczniejąca R30, farba nawierzchniowa .			13 270,00		kg
4.7 KNRW 401/434/4					
Wykonanie daszków zabezpieczających					
	(5,65 * 2 + 10,75 + 15,15 * 2 + 16,20 + 16,45 * 2 + 16,39 + 3,20 * 2 + 1,80 * 2 + 5,15 * 2 + 3,245 * 2 + 6,10 + 0,30 * 2) * 1,50	= 226,9950			
		227,00	227,00		m2
4.8 KNR 404/509/2					
Rozebranie pokrycia dachowego z papy, papa na deskowaniu na zakład					
1-2	9,75 * 5,15 * 1,01	= 50,7146			
2-4	14,75 * 15,55 * 1,01	= 231,6561			
4-6	(16,10 * 15,45 + 0,5 * (11,65 + 8,45) * 2,80 + 11,65 * 4,55 + 5,25 * 0,35) * 1,01	= 335,0473			
6-8	14,55 * 15,45 * 1,01	= 227,0455			
		844,46	844,46		m2
4.9 KNR 404/403/2					
Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, deskowanie dachu na styk			844,46		m2
4.10 KNRW 202/410/1					
Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej			844,46		m2
4.11 KNRW 202/509/2					
Pokrycie dachu blachą cynkowo-tytanową na rąbek stojący , blacha 0.60˙mm			844,46		m2
4.12 ORGB 202/539/4					
Montaż barier śniegowych					
	6,80 + 3,40 * 2 + 12,90 * 2 + 12,95 + 12,95 * 2 + 11,95 + 12,85 * 3 + 3,45 * 2 + 2,50	= 138,1500			
		138,15	138,15		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.13 KNRW 401/540/1 Wymiana pokrycia murów ogniowych, pasów pod- i nadrynnowych, wyskoków, pasów elewacyjnych, gzymsów i krawędzi balkonów, na blachę cynkowo - tytanową gr. 0.6 mm (5,65 * 2 + 10,75 + 15,15 * 2 + 16,20 + 16,45 * 2 + 16,39 + 3,20 * 2 + 1,80 * 2 + 5,15 * 2 + 3,245 * 2 + 6,10 + 0,30 * 2) * 0,45 = 68,0985 68,10	68,10		m2
4.14 KNRW 401/545/4 Rozebranie rynien z blachy, nie nadających się do użytku 5,65 * 2 + 10,75 + 15,15 * 2 + 16,20 + 16,45 * 2 + 16,39 + 3,20 * 2 + 1,80 * 2 + 5,15 * 2 + 3,245 * 2 + 6,10 + 0,30 * 2 = 151,3300 151,33	151,33		m
4.15 KNRW 202/520/4 (1) Rynny dachowe z blachy z cynkowo- tytanowej , półokrągłe, Fi˙15˙cm, blacha grubości 0,60˙mm	151,33		m
4.16 ORGB 202/2028/4 Okładziny 1-warstwowe z płyt ognioodpornych R30 gr.15 mm. mocowanych bezpośrednio do belek , słupów i zastrzałów od spodu połaci 844,46 = 844,4600 belki,słupy,zastrzały. 524,00 = 524,0000 1 368,46	1 368,46		m2
4.17 KNRW 202/1017/2 Klapa dymowa, jednoskrzydłowa o wym. 100x100cm na podstawie stalowej,ocynkowanej h-35cmn ocieplona- pokrycie poliwęglanem komorowym z siłownikiem + centralka z akumulatorem + czujka optyczna z gniazdem + przycisk oddymiania. / szyb windowy/ R= 5,000 M= 1,000 S= 1,000	1,00		kpl
4.18 KNRW 202/1017/2 Klapa dymowa, jednoskrzydłowa o wym. 100x150cm na podstawie stalowej,ocynkowanej h-35cmn ocieplona- pokrycie poliwęglanem komorowym z siłownikiem	3,00		kpl
4.19 KNRW 401/109/9 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1˙km 844,46 * 0,05 + 844,46 * 0,025 + 151,33 * 0,15 * 0,05 + 68,10 * 0,05 = 67,8745 67,87	67,87		m3
4.20 KNRW 401/109/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1˙km	67,87	4	m3
4.21 Kalkulacja indywidualna Opłata za utylizację	67,87		m3
5 DŹWIG OSOBOWY			
5.1 Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż - Dźwig osobowy z napędem elektrycznym bezreduktorowym, regulowanym, LK MRL linowy bez maszynowni, udźwig 1150 kg - lub rownoważny R= 0,000 M= 1,000 S= 0,000	1,00		kpl
6 ROBOTY ZEWNĘTRZNE			
6.1 KNR 231/807/1 Analogia - Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	64,00		m2
6.2 KNR 231/802/1 Rozebranie podbudowy, ręcznie, grubość podbudowy 10˙cm	64,00		m2
6.3 KNR 231/511/2 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6˙cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara - kastka z odzysku / zmiana spadku chodnika /	64,00		m2
6.4 KNR 231/105/1 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3˙cm - uzyskanie spadku - piasek z odzysku	64,00		m2
6.5 KNR 231/105/2 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1˙cm grubości warstwy - piasek z odzyku	64,00	4	m2