

Przedmiar robót

Modernizacja świetlicy w m. Zaporze

Data: 26.06.2024

Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45500000-2 Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej

Obiekt: Budynek użyteczności publicznej- parterowy z poddaszem nieużytkowym

Zamawiający: Gmina Radecznica
Ul. Bolesława Prusa 21, 22-463 Radecznica

Jednostka opracowująca kosztorys: Pracownia Projektowa
"Multiprojekt"
Grzegorz Furlepa

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty rozbiórkowe						
1.1 Rozebranie pokrycia dachowego, więźby drewnianej i komina						
1.1.1	KNR 404/506/4 Rozebranie pokrycia dachowego z blachy płaskiej łączonej na rąbek, blacha nie nadająca się do użytku - pokrycie Pokrycie najwyższego budynku	176,74	= $\frac{176,740000}{176,74}$	176,74		m2
1.1.2	KNR 404/506/5 Rozebranie pokrycia dachowego z blachy, blacha nie nadającej się do użytku - rynny 2*17,12		= $\frac{34,240000}{34,240}$	34,240		m
1.1.3	KNR 404/506/6 Rozebranie pokrycia dachowego z blachy, blacha nie nadającej się do użytku - rury 2*3,5+2*2		= $\frac{11,000000}{11,000}$	11,000		m
1.1.4	KNR 404/506/1 Rozebranie pokrycia dachowego z blachy trapezowej, blacha nadająca się do użytku - pokrycie Pokrycie garażu Pokrycie reszty pomieszczeń	7,13*7,25 131,75	= $\frac{51,692500}{131,750000}$ = $\frac{131,750000}{183,443}$	183,443		m2
1.1.5	KNR 404/506/2 Rozebranie pokrycia dachowego z blachy, blacha nadającej się do użytku - rynny 21,63+18,96+7,04		= $\frac{47,630000}{47,630}$	47,630		m
1.1.6	KNR 404/506/6 Rozebranie pokrycia dachowego z blachy, blacha nie nadającej się do użytku - rury 2,27+2,32+(2,73*3)		= $\frac{12,780000}{12,780}$	12,780		m
1.1.7	KNR 3/516/6 Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, więźby dachowe proste 176,74+183,443		= $\frac{360,183000}{360,183}$	360,183		m2
1.1.8	KNR 404/403/3 Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, ołączenie dachu			360,183		m2
1.1.9	KNR 404/109/4 Rozebranie kominów wolnostojących z cegły ręczne przy użyciu klinów i młotów Zawalenie komina do wysokości istniejących ścian	2,33*0,37*0,52	= $\frac{0,448292}{0,448}$	0,448		m3
1.1.10	Kalkulacja własna Rozebranie zadaszeń nad drzwiami wejściowymi 3		= $\frac{3,000000}{3}$	3		szt
1.1.11	KNR 404/1101/2 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1·km) samochodem ciężarowym skrzyniowym			0,448		m3
1.1.12	KNR 404/1101/5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1·km ponad 1·km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym			0,448	2	m3
1.1.13	KNR 404/1107/1 (1) Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1·km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5·t pokrycie dachu rynny i rury spustowe	(0,00377*176,74)+(0,00394*183,443) (0,0003*(34,240+11+47,630+12,780))	= $\frac{1,389075}{0,031695}$ = $\frac{1,421}{1,421}$	1,421		t
1.1.14	KNR 404/1101/5 Wywiezienie drewna z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1·km ponad 1·km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym			14,407		m3
1.1.15	KNR 404/1101/2 Wywiezienie drewna z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1·km) samochodem ciężarowym skrzyniowym Przyjęto 1 m3 drewna na 25 m2 powierzchni dachu	14,407	= $\frac{14,407000}{14,407}$	14,407		m3
1.2 Demontaż stolarki okiennej, drzwiowej i boazerii						
1.2.1	KNR 401/354/5 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia ponad 2·m2 - okna zewnętrzne, brama garażowa			10		szt
1.2.2	KNR 401/354/3 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 1·m2- okno zewnętrzne małe			1		szt
1.2.3	KNR 401/354/3 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 1·m2 - okna wewnętrzne			2		szt
1.2.4	KNR 401/354/5 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia ponad 2·m2 - ościeżnice wewnętrzne			1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilosć	Krot.	Jedn.
1.2.5	KNR 401/354/4 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2·m2 - ościeżnice wewnętrzne			6		szt
1.2.6	KNR 401/354/8 Wykucie z muru, ościeżnic PVC, powierzchnia ponad 2·m2 - drzwi zewnętrzne			3		szt
1.2.7	KNRW 401/353/12 Wykucie z muru, podokienników betonowych z lastryko 1,50*8 = 12,000000 1,80*1 = 1,800000 13,800			13,800		m
1.2.8	KNR 404/404/7 Analogia: Rozebranie boazerii drewnianej na ścianach 51,90*1,60 = 83,040000 83,040			83,040		m2
1.2.9	KNR 404/1101/2 Analogia: Wywiezienie stolarki okiennej i drzwiowej z rozbiórki na odległość 1km			23		szt
1.2.10	KNR 404/1101/5 Wywiezienie stolarki okiennej i drzwiowej z rozbiórki na odległość 1km (dodatek za każdy rozpoczęty 1km)			23		szt
1.3 Rozbiórka ścian, tynków, posadzek i opaski wokół budynku						
1.3.1	KNR 401/701/5 Odbicie tynków zewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5·m2, z zaprawy cementowo-wapiennej ściana północna 108,34 = 108,340000 16,57 = 16,570000 52,07-4,04-2,12-2,66 = 43,250000 36,99-2,02 = 34,970000 45,51-2,75-2,09-2,09 = 38,580000 19,96-8,07 = 11,890000 57,93-(2,12*2)-3,20 = 50,490000 304,090			304,090		m2
1.3.2	KNR 401/701/5 Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5·m2, z zaprawy cementowo-wapiennej szacunkowo 40% Szacuje się skucie około 40% tynków 362,812*0,4 = 145,124800 145,125			145,125		m2
1.3.3	KNR 401/348/3 Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścianki 1/2 cegły (2,23+1,73+1,73+3) = 8,690000 8,690			8,690		m2
1.3.4	ZRE 18/155/1 Skucie posadzki cementowej o grubości do 5 cm w garażu			41,00		m2
1.3.5	KNR 401/428/4 Rozebranie podłóg drewnianych, legary 25*9,6 = 240,000000 240,000			240,000		m
1.3.6	KNR 404/504/1 Rozebranie posadzek, jednolitych cementowych, lastrykowych 156,10+98,13 = 254,230000 254,23			254,23		m2
1.3.7	KNNRW 3/801/6 Rozebranie podłóg z desek na legarach (podłogi białe)			156,10		m2
1.3.8	KNR 404/504/7 Rozebranie posadzek, z wykładzin z tworzyw sztucznych z płytek - pomieszczenia od 1.3 do 1.9 24,09+11,78+20,18+31,67+6,92+1,8+1,69 = 98,130000 98,130			98,130		m2
1.3.9	KNR 404/1105/1 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, na odległość do 1·km Gruz z tynków (304,090+145,125)*0,015 = 6,738225 podokienniki 0,3 = 0,300000 ze ścian 8,690*0,12 = 1,042800 z posadzek 254,23*0,1 = 25,423000 z opaski odwadniającej 80,26*0,05 = 4,013000 z płytek 98,130*0,015 = 1,471950 38,989			38,989		m3
1.3.10	KNR 404/1105/2 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1·km ponad 1·km			38,989		m3
1.3.11	KNR 404/1101/2 Wywiezienie drewna z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1·km) samochodem ciężarowym skrzyniowym 25*(9,60*0,14*0,12) = 4,032000 156,10*0,05 = 7,805000 11,837			11,837		m3
1.3.12	KNR 404/1101/5 Analogia: Wywiezienie drewna z terenu rozbiórki, dodatek za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1km			11,837		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
2 Wykonanie dobudówki					
2.1 Roboty ziemne					
2.1.1	KNR 201/122/1 Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny 10,42*1	= $\frac{10,420000}{10,420}$	10,420		m3
2.1.2	KNR 201/310/1 Wykopy ciągłe 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 I-II, odkopanie istniejących ścian fundamentowych 0,37*116,97	= $\frac{43,278900}{43,279}$	43,279		m3
2.1.3	KNR 201/201/1 Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,15·m3, grunt kategorii I-II Założono wykop o powierzchni 10,42 m ² na głębokość 1 m 10,420	= $\frac{10,420000}{10,420}$	10,420		m3
2.1.4	KNR 201/320/1 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5·m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5·m 10,420-1,013	= $\frac{9,407000}{9,407}$	9,407		m3
2.1.5	KNR 201/320/1 Ręczne zasypywanie wykopów liniowych , głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m, zasypianie wykopów ścian fundamentowych 0,099*116,97	= $\frac{11,580030}{11,580}$	11,580		m3
2.2 Zbrojenie ławy żelbetowej					
2.2.1	KNR 202/290/1 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8-14·mm, pręty fi 8mm		0,000583		t
2.2.2	KNR 202/290/1 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8-14·mm, pręty fi 14mm		0,023		t
2.2.3	DC 3/207/2 Kotwienie prętów zbrojeniowych za pomocą żywic, w podłożu żelbetowym (głębokość osadzenia 400mm), średnica otworu 14 mm		8		kotwienie
2.3 Betonowanie ławy żelbetowej					
2.3.1	KNR 223/301/1 Podkłady na gruncie z betonu żwirowego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,1*0,80*(1,3+2,92)	= $\frac{0,337600}{0,338}$	0,338		m3
2.3.2	KNR 202/202/1 (2) Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6·m, beton podawany pompą 0,4*0,6*(1,3+2,92)	= $\frac{1,012800}{1,013}$	1,013		m3
2.4 Wykonanie izolacji					
2.4.1	KNR 202/603/1 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1·warstwa 4,22*0,4+3,02*0,4	= $\frac{2,896000}{2,896}$	2,896		m2
2.4.2	KNR 202/603/2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę		2,896	2	m2
2.4.3	KNR 202/604/5 (1) Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych		2,17		m2
2.5 Murowanie ścian					
2.5.1	KNR 202/101/6 Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej 4,24*0,65*0,24	= $\frac{0,661440}{0,661}$	0,661		m3
2.5.2	KNR 202/107/1 Ściany budynków jednokondygnacyjnych, do 4.5·m, z bloczków z betonu komórkowego grubość 24·cm 4,24*3,07 -1,4*2	= $\frac{13,016800}{-2,800000}$ 10,217	10,217		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
3 Przygotowanie otworów pod montaż stolarki okiennej i drzwiowej				
3.1 Rozkucia i poszerzenia otworów				
3.1.1	KNR 1901/346/5 Wykucie otworów na drzwi i okna, otwory w ścianach na zaprawie cementowej, grubość ścian ponad 1/2 cegły			
	2*(1,45*1,45*0,29) = 1,219450			
	0,9*2*0,29 = 0,522000			
	0,4*1,27*2 = 1,016000			
	2,01 = 2,010000			
	0,1*0,18*2,06 = 0,037080			
	1,27*0,4*2,10 = 1,066800			
	5,871	5,871		m3
3.1.2	KNR 404/105/8 Rozebranie ścianek, ścianki z płyt z betonu komórkowego grub. do 15 cm, na zaprawie cementowej			
	Poszerzenia otworów 0,47*2,10 = 0,987000			
	0,1*2,10 = 0,210000			
	1,197	1,197		m2
3.2 Wykonanie nadproży nad wykutymi lub poszerzonymi otworami okiennymi i drzwiowymi				
3.2.1	KNR 202/126/5 Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych typu L			
	9,9+4,8+4,5+(3*3,6)+5,4+5,4 = 40,800000			
	40,800	40,800		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
4 Roboty żelbetowe - wieńce i trzpienie						
4.1 Wykonanie bruzd w ścianach						
4.1.1 BO 12/358/12 Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z bloczków silikatowych na zaprawie cementowej, bruzda szer. do 1 1/2 cegły - bruzdy na trzpienie Bruzdy w ścianach najwyższego budynku - bruzdowanie na wysokość ok. 3,80:						
T1	3*(0,4*0,29*3,80)	=	0,000000			
T3	8*(0,30*0,29*3,80)	=	1,322400			
		=	2,644800			
Bruzdy w ścianach garażu - bruzdowanie na wysokość ok. 2,90:						
T2	4*(0,25*0,27*2,90)	=	0,000000			
		=	0,783000			
Bruzdy w ścianach zachodniego budynku - bruzdowanie na wysokość ok. 2,90:						
T4	3*(0,41*0,3*2,90)	=	0,000000			
T5	0,25*0,24*2,90	=	1,070100			
		=	0,174000			
			5,994	5,994		m3
4.2 Wykonanie trzpieni żelbetowych						
4.2.1 DC 3/207/2 Kotwienie prętów zbrojeniowych za pomocą żywic, w podłożu żelbetowym (głębokość osadzenia 400mm), średnica otworu 14 mm						
				80		kotwienie
4.2.2 KNR 202/290/1 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8-14 mm						
T1 3szt	0,0385*3	=	0,115500			
T2 4szt	0,02618*4	=	0,104720			
T3 8szt.	0,03494*8	=	0,279520			
T4 3szt	0,02488*3	=	0,074640			
		=	0,574	0,574		t
4.2.3 KNR 202/290/2 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7 mm						
T1 3szt.	3*0,01105	=	0,033150			
T2 4szt.	4*0,00401	=	0,016040			
T3 8szt	8*0,00827	=	0,066160			
T4 3szt	4*0,005487	=	0,021948			
		=	0,137	0,137		t
4.2.4 KNR 202/211/1 Słupy żelbetowe w ścianach murowanych, słupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości do 0.3-m						
T5	3,73*0,24*0,29	=	0,259608			
T3	8*(0,30*0,29*5,42)	=	3,772320			
T1	3*(0,4*0,29*5,42)+3*(0,2*0,4*0,3)	=	1,958160			
T2	4*(0,30*0,29*4)	=	1,392000			
Trzpienie na ścianie oddzielenia przeciwpożarowego						
	15,53*0,3*0,29	=	1,351110			
		=	8,733	8,733		m3
4.2.5 KNR 202/211/2 Słupy żelbetowe w ścianach murowanych, słupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości ponad 0.3-m						
T4	3*(0,4*0,3*3,73)	=	1,342800			
	5*(0,4*0,3*1,60)	=	0,960000			
		=	2,303	2,303		m3
4.3 Wykonanie wieńców żelbetowych						
4.3.1 KNR 202/290/2 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7 mm						
	195,79*0,00074	=	0,144885			
		=	0,145	0,145		t
4.3.2 KNR 202/290/2 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm						
	195,79*0,00355	=	0,695055			
		=	0,695	0,695		t
4.3.3 KNRW 202/1907/6 (2) Wieńce (w deskowaniu tradycyjnym), wolno podparte, beton podawany pompą						
	0,09*195,79	=	17,621100			
		=	17,621	17,621		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
5 Wykonanie posadzek				
5.1 Posadzka w garażu				
5.1.1	KNR 231/105/1 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3·cm	41		m2
5.1.2	KNR 231/105/2 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy	41	37	m2
5.1.3	KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły 41*0,1 = $\frac{4,100000}{4,100}$	4,100		m3
5.1.4	KNR 202/1106/2 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, zatarte na gładko grubości 25·mm	41		m2
5.2 Posadzki w pozostałych pomieszczeniach				
5.2.1	KNR 231/105/1 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3·cm	261,6		m2
5.2.2	KNR 231/105/2 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy	261,6	37	m2
5.2.3	KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły 261,6*0,1 = $\frac{26,160000}{26,160}$	26,160		m3
5.2.4	KNBK 7/109/3 Izolacja cieplna i przeciwdźwiękowa z płyt styropianowych ułożona na wierzchu konstrukcji, pozioma, na sucho (poz 77)- pierwsza warstwa	261,6		m2
5.2.5	KNBK 7/109/3 Izolacja cieplna i przeciwdźwiękowa z płyt styropianowych ułożona na wierzchu konstrukcji, pozioma, na sucho (poz 77)- druga warstwa	261,6		m2
5.2.6	KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa	261,6	2	m2
5.2.7	KNR 202/1106/1 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, zatarte na ostro grubości 25·mm	261,6		m2
5.2.8	KNR 202/1106/3 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1·cm ponad 25·mm	261,6	3	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
6 Roboty murarskie					
6.1 Nadmurowanie ścian					
6.1.1 KNR 202/107/1					
Ściany budynków jednokondygnacyjnych, do 4.5·m, z bloczków z betonu komórkowego grubość 24·cm					
(44,22*1,63)+(13,40*1,07)+(4,22*0,78)+					
(5,16*4*0,78) = 105,807400					
Wypełnienia ściany szczytowej 1,87+2,61+1,14+1,56+6,09+5,26+3,99+					
2,63+3,35+2,97+1,37+7,59 = 40,430000					
			146,237		m2
6.1.2 KNR 202/107/2					
Ściany budynków jednokondygnacyjnych, do 4.5·m, z bloczków z betonu komórkowego grubość 37·cm					
43,44*0,85 = 36,924000					
Wypełnienia ściany szczytowej 5,00+4,9+6,33+6,37+6,37 = 28,970000					
			65,894		m2
6.1.3 KNR 202/122/4					
Kominy wolno stojące w budynkach, 3-przewodowe, przewód 2 1/2x1, 2x2 cegły					
4*0,5*0,5 = 1,000000					
			1,000		m3
6.1.4 Kalkulacja indywidualna					
Dostawa i montaż czap kominowych					
			1		szt
6.2 Ścianki działowe w WC					
6.2.1 KNR 202/121/1					
Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 8·cm					
(2,83+2,19)*3,25 = 16,315000					
- otwory -0,9*2 = -1,800000					
-2 = -2,000000					
			12,515		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
7 Wykonanie dachu					
7.1 Konstrukcja dachu					
7.1.1	Kalkulacja indywidualna Zakup i montaż wiązarów (cena obejmuje: konstrukcję wiązarów kratowych, deski stężeńiowe, koszt dźwigu, montaż do wieńca, montaż murlaty, materiały montażowe (kotwy, śruby, wkręty, gwoździe), transport wiązarów) - cena brutto		1		kpl
7.2 Pokrycie dachowe					
7.2.1	KNR 912/203/3 (2) Mocowanie folii paroizolacyjnej lub wiatroizolacyjnej, folia wiatroizolacyjna		402,6		m2
7.2.2	KNR 202/410/4 Ołączenie połaci dachowych łatami 25x45·mm w rozstawie ponad 24·cm - kontrłaty		402,67		m2
7.2.3	KNR 202/410/3 Ołączenie połaci dachowych łatami 40x60·mm w rozstawie 16-24·cm		402,6		m2
7.2.4	KNR 202/9928/4 Pokrycie dachu blachą z ocynkowanej powlekanej łączonej na rąbek stojący, rozstaw 90·cm, blacha 0.60·mm		402,6		m2
7.2.5	KNR 202/409/6 Analogia: Montaż desek czołowych $0,032 \cdot 0,16 \cdot (29,86 + 17 + 17 + 7,06) = 0,363110$ 0,363		0,363		m3
7.2.6	KNR 202/410/4 Ołączenie połaci dachowych łatami 38x50·mm w rozstawie ponad 24·cm- wykonanie rusztu pod podbitkę		70		m2
7.2.7	ORGB 202/537/4 Analogia: Wykonanie podbitki dachu z blachy trapezowej T-8 w okleinie drewnopodobnej gr. 0,6mm $41,91 + 9,87 + 26,80 = 78,580000$ 78,580		78,580		m2
7.3 Orynnowanie i obróbki blacharskie					
7.3.1	KNR 202/508/3 (1) Rynny dachowe z blachy ocynkowanej powlekanej, półokrągłe o średnicy 12·cm $18,11 + 3,72 + 17,03 + 10,33 + 7,06 = 56,250000$ 56,250		56,250		m
7.3.2	KNR 202/510/3 (1) Rury spustowe z blachy ocynkowanej powlekanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 10·cm $4,10 \cdot 3 + 5 \cdot 3,10 = 27,800000$ 27,800		27,800		m
7.3.3	KNR 202/506/2 (1) Różne obróbki z blachy ocynkowanej powlekanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25·cm szczyt ściany oddzielenia przeciwpożarowego $0,6 \cdot 41,57 = 24,942000$ obróbka przyścienna $0,5 \cdot 41,57 = 20,785000$ kalenica $0,3 \cdot 17,35 = 5,205000$ pas podrynnowy $0,7 \cdot (29,86 + 17 + 17 + 7,06) = 49,644000$ pas nadrynnowy $0,3 \cdot (29,86 + 17 + 17 + 7,06) = 21,276000$ komin $0,3 \cdot 2,11 + 0,6 \cdot 2,11 = 1,899000$ 123,751		123,751		m2
7.3.4	KNR 202/506/1 (1) Różne obróbki z blachy ocynkowanej powlekanej przy szerokości w rozwinięciu do 25·cm $0,20 \cdot 41,57 = 8,314000$ deska wiatrowa $0,15 \cdot (29,86 + 17 + 17 + 7,06) = 10,638000$ obróbka przyścienna $0,25 \cdot (7,04 + 7,95) = 3,747500$ 22,700		22,700		m2
7.3.5	KNP 7/128/1 Podokienniki zewnętrzne z blachy stalowej płaskiej powlekanej gr. 0,60mm, szerokość 40cm $2 \cdot 1,45 + 1,75 = 4,650000$ 4,650		4,650		m
7.3.6	KNP 7/128/1 Podokienniki zewnętrzne z blachy stalowej płaskiej powlekanej gr. 0,60mm, szerokość 35cm $7 \cdot 1,45 = 10,150000$ 10,150		10,150		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
8 Montaż stolarki budowlanej				
8.1 Wyłazy dachowe i brama garażowa				
8.1.1 KNNRW 2/1105/2 Okna i włazy dachowe, fabrycznie wykończone, świetliki i klapy dymowe, włazy dachowe 0,9*2	= $\frac{1,800000}{1,800}$	1,800		m2
8.1.2 Kalkulacja indywidualna Zakup i montaż bramy garażowej		1		kpl
8.2 Stolarka okienna				
8.2.1 KNRW 202/1018/4 (1) Okna z kształtowników z wysokoudarowego PVC, okna, ponad 1,5-m2, kotwy		21,44		m2
8.2.2 KNBK 4/1501/12 Ścianki z kształtek szklonych o wymiarach 19x19x8-cm -luksfery		0,56		m2
8.2.3 KNP 2/114/2 (1) Dostawa i obsadzenie podokienników polimarmurowych szer. 30cm (0,4*10)+0,12	= $\frac{4,120000}{4,120}$	4,120		m2
8.3 Stolarka drzwiowa				
8.3.1 KNNRS 2/1003/5 Drzwi wewnętrzne PVC szklone fabrycznie wykończone, dwuskrzydłowe, PVC 1,36*2,08+1,56*2,08	= $\frac{6,073600}{6,1}$	6,1		m2
8.3.2 ORGB 202/1026/6 Okna i drzwi z kształtowników aluminiowych szklone zewnętrzne i wewnętrzne, drzwi 2-skrzydłowe, drzwi przeciwpożarowe EI60 wejście do sali 1,56*2,08	= $\frac{3,244800}{3,24}$	3,24		m2
8.3.3 ORGB 202/1026/6 Okna i drzwi z kształtowników aluminiowych szklone zewnętrzne i wewnętrzne, drzwi 2-skrzydłowe, drzwi zewnętrzne 1,56*2,08*2	= $\frac{6,489600}{6,49}$	6,49		m2
8.3.4 ORGB 202/1026/5 Okna i drzwi z kształtowników aluminiowych z przekładką termiczną, drzwi 1-skrzydłowe 1,06*2,08	= $\frac{2,204800}{2,205}$	2,205		m2
8.3.5 KNNR 2/1104/2 Dostawa i montaż ościeżnic wewnętrznych MDF D1 5	= $\frac{5,000000}{5,000}$	5,000		szt.
8.3.6 KNR 1312/902/1 Skrzydła drzwiowe drewniane wewnętrzne pełne, drzwi 90 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,9*2*4	= $\frac{7,200000}{7,2}$	7,2	2	m2
8.3.7 KNR 1312/902/1 Skrzydła drzwiowe drewniane wewnętrzne łazienkowe, drzwi 100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,9*2*4	= $\frac{7,200000}{7,2}$	7,2	2	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
9 Termomodernizacja budynku				
9.1 Termomodernizacja budynku				
9.1.1	KNR 202/1604/1 (1) Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10·m, nakłady podstawowe	493,568		m2
9.1.2	KNR 202/925/1 (1) Osłony okien, folią polietylenową $(3*2,7)+(9*1,45*1,45)+(3*2,8)+(0,9*2)+(1,45*1,75) = \underline{\quad 39,760000 \quad}$ $39,760$	39,760		m2
9.1.3	KNR 28/2629/2 Ocieplenie ścian metodą "lekką" , montaż profili, listwy startowe do podłoża z bloczków silikatowych	116,97		mb
9.1.4	KNR 23/2612/1 Analogia: Docieplenie cokołu płytami ze styroduru gr.8 cm (w tym ok. 1m w gruncie) $1,30*116,97 = \underline{\quad 152,061000 \quad}$ $152,061$	152,061		m2
9.1.5	KNR 2/1505/1 Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	493,568		m2
9.1.6	KNR 23/2613/1 Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr. 2cm, przyklejenie płyt do ościeży $0,2*((2*1,4+2*2)+2,7+1,45+(4*0,75)) = \underline{\quad 2,790000 \quad}$ $2,790$	2,790		m2
9.1.7	KNR 23/2612/2 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowy gr. 2 cm , przyklejenie płyt styropianowych do ościeży $0,2*(1,45+0,9+2+1,45+1+(3*1,45)+3+2,7 + (7*(2*1,45+2*1,45))+(2*1,75+2*1,45)+(2*(2*2+1,4))) = \underline{\quad 14,930000 \quad}$ $14,930$	14,930		m2
9.1.8	KNR 23/2612/8 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi , ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym $4,64+(2*3,47)+(2*4,75)+3,57+3,87+14,930 = \underline{\quad 43,450000 \quad}$ $43,450$	43,450		mb
9.1.9	KNR 23/2613/8 Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym $3*5,16+3,84+2,79 = \underline{\quad 22,110000 \quad}$ $22,110$	22,110		mb
9.1.10	KNR 202/2601/1 (1) Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi, (styropian + 1-warstwa siatki), ściany pełne z otworami, Powierzchnia ścian garażu do ocieplenia styropianem $(12,85*3,38)-(3*2,7+1,8+1,45*1,45)+0,05 = \underline{\quad 31,480500 \quad}$ Powierzchnia ścian najwyższego budynku do ocieplenia styropianem $(27,31*5+10,54)-6*1,45*1,45 = \underline{\quad 134,475000 \quad}$ Powierzchnia ścian zachodniej części budynku do ocieplenia styropianem $(29,47*3,35)-(1,45*1,45+1,4*2+1,45*1,45+1,75*1,45+2,8) = \underline{\quad 86,382000 \quad}$ $252,338$	252,338		m2
9.1.11	BC 2/616/1 (1) Docieplenie powierzchni ścian płytami z wełny mineralnej z wykonaniem wyprawy elewacyjnej z tynku silikatowego	241,23		m2
9.1.12	C 1/113/1 (1) Gruntowanie podłoża pod tynk mozaikowy, pierwsza warstwa $0,30*116,97 = \underline{\quad 35,091000 \quad}$ $35,091$	35,091		m2
9.1.13	C 1/113/3 (1) Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mozaikowych na gotowym podłożu, tynk mozaikowy kolor gładki, ziarno 0,8-1,2 mm.	35,091		m2
9.1.14	BC 2/601/1 Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonywana ręcznie na przygotowanym podłożu, nałożenie farby podkładowej pod tynki cienkowarstwowe	252,338		m2
9.1.15	BC 2/601/2 (1) Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonywana ręcznie na przygotowanym podłożu, ściany płaskie i powierzchnie poziome, tynk mineralny typu "baranek", włk. ziarna 1,5·mm	252,338		m2
9.1.16	KNR 202/1505/10 Malowanie 2-krotne zewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania $252,338+241,23 = \underline{\quad 493,568000 \quad}$ $493,568$	493,568		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
10 Roboty związane z zagospodarowaniem terenu					
10.1 Roboty rozbiórkowe					
10.1.1	Kalkulacja indywidualna Demontaż słupa syreny		1		szt
10.1.2	KNR 231/815/1 Rozebranie chodników, płyty betonowe 35x35x5·cm na podsypce piaskowej		80,26		m2
10.1.3	KNR 231/805/1 Analogia: Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej w miejscu odkopywania ścian fundamentowych szerokość pasm rozbiórki 1,5m wraz z rozbiórką pochylni i schodów zewnętrznych z ułożeniem kostki w pryzmach i przygotowaniem do ponownego ułożenia 1,5*27,9 = 41,850000 41,850		41,850		m2
10.2 Wykonanie opaski odwadniającej wraz z ciągiem pieszych					
10.2.1	KNR 231/101/5 Koryta wykonywane na całej szerokości nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II, na głębokości 20·cm opaska odwadniająca		55,39		m2
10.2.2	KNR 231/101/1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm - ciągi komunikacyjny za budynkiem 110,72 = 110,720000 110,720		110,720		m2
10.2.3	KNR 231/101/2 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości, dodatek na następne 11cm do głębokości 31cm, krotność 2,2, ciąg komunikacyjny pieszy za budynkiem 110,72 = 110,720000 110,720		110,720	2,2	m2
10.2.4	KNR 231/401/1 Analogia: Rowki pod obrzeża i ławy kobrzeży, 20x20 cm, grunt kategorii I-II		93,06		m
10.2.5	KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki betonowa z oporem 0,2*0,18*93,06 = 3,350160 3,350		3,350		m3
10.2.6	KNR 231/403/5 Krawężniki betonowe, wtopione 12x25·cm na podsypce cementowo-piaskowej		93,06		m
10.2.7	KNR 231/105/1 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3·cm ciąg komunikacyjny i opaska 166,9 = 166,900000 odtworzenia nawierzchnia prze garażem 5,65*1,5 = 8,475000 175,4		175,4		m2
10.2.8	KNR 231/105/2 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy ciąg komunikacyjny i opaska 166,9 = 166,900000 odtworzenia nawierzchnia prze garażem 5,65*1,5 = 8,475000 175,4		175,4	7	m2
10.2.9	KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm ciąg komunikacyjny i opaska 166,9 = 166,900000 odtworzenia nawierzchnia prze garażem 5,65*1,5 = 8,475000 175,4		175,4		m2
10.2.10	KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości ciąg komunikacyjny i opaska 166,9 = 166,900000 odtworzenia nawierzchnia prze garażem 5,65*1,5 = 8,475000 175,4		175,4	2	m2
10.2.11	KNR 231/511/2 (2) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa ciąg komunikacyjny i opaska 166,9 = 166,900000 odtworzenia nawierzchnia prze garażem 5,65*1,5 = 8,475000 175,4		175,4		m2
10.2.12	KNR 231/511/1 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, na podsypce piaskowej, kostka szara, kostka z rozbiórki, oddtworzenie nawierzchni przed placem odtworzenia nawierzchnia prze garażem 5,65*1,5 = 8,475000 8,5		8,5		m2
10.3 Wykonanie drogi pożarowej i miejsc parkingowych					
10.3.1	KNR 401/101/4 Roboty wstępne i przygotowawcze, zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 30·cm 226,36*0,3 = 67,908000 67,908		67,908		m3
10.3.2	KNR 1/112/2 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych		0,02		ha

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
10.3.3	KNR 231/101/1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm - miejsca postojowe z drogą pożarową 222,87	= 222,870000 222,870		222,870		m2
10.3.4	KNR 231/101/2 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości, dodatki za pogłębienie o 36cm do głębokości 56cm, krotność 7,2 - miejsca postojowe z drogą pożarową 222,87	= 222,870000 222,870		222,870	7,2	m2
10.3.5	KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem 0,2*0,18*71,96	= 2,590560 2,591		2,591		m3
10.3.6	KNR 231/403/5 Krawężniki betonowe, wtopione 12x25-cm na podsypce cementowo-piaskowej 71,96	= 71,960000 71,960		71,960		m
10.3.7	KNR 231/105/1 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3-cm			226,36		m2
10.3.8	KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm			226,36		m2
10.3.9	KNR 231/105/2 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1-cm grubości warstwy			226,36	17	m2
10.3.10	KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm			226,36		m2
10.3.11	KNR 231/511/3 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara			226,36		m2
10.4 Wykonanie pochylni dla osób niepełnosprawnych i schodów zewnętrznych						
10.4.1	KNR 231/401/8 Analogia: Wykonanie wykopów od pod palisadę 5,73	= 5,730000 5,73		5,73		m
10.4.2	KNR 201/314/1 Analogia: Wykoanie nasypów pod schody zewnętrzne, grunt na odkładzie 0,3*2,12	= 0,636000 0,64		0,64		m3
10.4.3	KNR 231/402/4 Analogia: Ławy pod palisadę betonową 0,11*5,73	= 0,630300 0,63		0,63		m3
10.4.4	KNR 231/402/3 Analogia: Wykonanie ław pod schody zewnętrzne 0,16*2,12	= 0,339200 0,34		0,34		m3
10.4.5	KNR 231/407/4 Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową schody zewnętrzne 2,12*2	= 4,240000 4,24		4,24		m
10.4.6	KNR 231/403/1 Analogia: Palisada betonowa, palisada 12x18x60cm 5,73	= 5,730000 5,73		5,73		m
10.4.7	KNR 231/402/2 Analogia: Obsypka ław palisady z tłuczni kamienno 0-31,5mm 0,135*5,73	= 0,773550 0,77		0,77		m3
10.4.8	KNR 231/105/1 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm, 2,91 12,91	= 12,910000 12,91		12,91		m2
10.4.9	KNR 231/105/4 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy, dodatek do łącznej grubości 10cm, krotność 7 2 12,91	= 12,910000 12,91		12,91	7	m2
10.4.10	KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm 12,91	= 12,910000 12,91		12,91		m2
10.4.11	KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości, dodatek do łącznej grubości 15cm, krotność 7 12,91	= 12,910000 12,91		12,91	7	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
10.4.12	KNR 231/511/2 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara pochylnia + schody	12,91		m2
	12,91			
	= 12,910000			
	12,91	12,91		

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
11 Roboty wykończeniowe				
11.1 Wykonanie warstw wykończeniowych posadzek w budynku				
11.1.1	KNR 202/1104/5 Posadzki 1- i 2-barwne z płytek ceramicznych podłogowych (terakotowych) 150x150·mm 156,10+7,22+6,92+2,73+3,45+31,67+ 20,18+11,78+24,09 = 264,140000 264,140	264,140		m2
11.1.2	KNR 202/1105/3 Cokoliki z płytek ceramicznych podłogowych terakotowych 100x100·mm 21,27+27,56+18,62+7,91+1,25+3,68+ 5,86+6,41+2,49+0,58+2,19+1+0,89+ 1,74+1,90+1,35+17,85+13,44 = 135,990000 135,990	135,990		m
11.1.3	KNR 202/1116/3 Posadzki typu Plastidur-epoksydowe, EWS-S wylewano-szpachlowe przeciślizgowe, grubości 6·mm	41		m2
11.2 Wykonanie sufitów podwieszanych				
11.2.1	ORGB 202/2030/2 Sufity podwieszone na ruszcie metalowym, 2-warstwowe 24,09+11,78+20,18+31,67+2,73+3,45+ 6,92+7,22+156,10+41 = 305,140000 305,140	305,140		m2
11.2.2	KNR 202/613/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, 1-warstwa - ocieplenie stropu	305,140		m2
11.3 Wykończenie powierzchni ścian				
11.3.1	ORGB 202/1134/1 (1) Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome, preparatem gruntującym - pod tynki	276,320		m2
11.3.2	KNR 202/801/2 (1) Tynki zwykłe wykonane mechanicznie, ściany i słupy, kategoria·III, budynki do 8 kondygnacji Pom 1.3 - tynk na wysokości 3,36 m 10,75*3,36-(2,8+2,8+1,4+1,8) = 27,320000 600*0,4 = 240,000000 267,320	267,320		m2
11.3.3	ORGB 202/1134/1 (1) Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome, preparatem gruntującym - pod okładziny z płytek	63,468		m2
11.3.4	KNR 202/829/5 Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 15x15, metoda kombinowana Płytki w łazienkach na wysokości 2 m = 0,000000 Pom 1.4 8,54*2-(1,8+2+1,8) = 11,480000 Pom 1.5 7,53*2-2 = 13,060000 Pom 1.6 6,87*2-1,8 = 11,940000 Płytki w kuchni na wysokości 2 m 18,17*2-(2,40*1+1,45*1,45+1,94*2,5) = 26,987500 63,468	63,468		m2
11.3.5	KNR 202/815/4 Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa 621,355-63,468-13,499 = 544,388000 544,388	544,388	2	m2
11.3.6	KNR 202/815/6 Gładź gipsowa na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa	305,14		m2
11.3.7	KNR 202/1505/3 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotnie 621,355-63,468-13,499 = 544,388000 544,388	544,388		m2
11.3.8	KNR 202/1505/5 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych płyt gipsowych spoinowanych i szpachlowanych, z gruntowaniem, 2-krotnie Malowanie powierzchni sufitów 24,09+11,78+20,18+31,67+2,73+3,45+ 6,92+7,22+156,10+41 = 305,140000 305,140	305,140		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
12 Pozostałe prace wykończeniowo-budowlane				
12.1 Zabudowa ściany oddzielającej garaż od sali głównej między wieńcem a połącią dachową				
12.1.1	ORGB 202/2026/3 Analogia: Przedłużenie ściany oddzielenia pożarowego pomiędzy garażem a salą główną - przedłużenie do połąci dachowe z płyt gisowo-kartonowych GKFI gr. 12,5mm dwustronnie dwuwarswowo z wypełnieniem z wełny mineralnej	7*0,50 = 3,500000 3,500	3,500	m2
12.2 Roboty montażowe				
12.2.1	Kalkulacja indywidualna Zakup i montaż sceny modułowej		1	szt
12.2.2	KNNR 2/1105/2 Właz dachowy - 2 szt.	2*(0,9*1) = 1,800000 1,800	1,800	m2
12.2.3	KNRW 202/1218/3 Analogia: Dostawa i montaż poręczy łazienkowych dla osób niepełnosprawnych		1	kpl
12.2.4	KNR 202/1208/3 Analogia: Dostawa i montaż pochwytó stalowych pochylnia dla osób niepełnosprawnych		9,0	m