

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE			
1.1 KNR 404/301/3 Rozebranie podłoża, z betonu żwirowego grubości do 15 cm -płyta na gruncie (plac): 351,50*0,15 = _____ 52,725 52,725	~52,725		m3
1.2 KNR 201/218/8 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 2,50m ³ , grunt kategorii III 153,00*1,45 = _____ 221,850 221,850	~221,850		m3
1.3 KNR 201/326/8 Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3.0m, kategoria gruntu III-IV 188,50*1,45 = _____ 273,325 273,325	~273,325		m2
1.4 KNR 201/218/8 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 2,50m ³ , grunt kategorii III - zasypianie fundamentów 221,85-168,65 = _____ 53,200 53,200	~53,200		m3
1.5 KNR 404/1103/1 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, załadowanie koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę	52,725		m3
1.6 KNR 404/1103/4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	52,725		m3
1.7 KNR 404/1103/5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1km ponad 1km transportu	52,725	9	m3
1.8 KNR 201/212/7 (2) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55kW, samochód 5-10t	168,650		m3
1.9 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu, ponad 1km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10t	168,650	9	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2 ROBOTY FUNDAMENTOWE, IZOLACYJNE			
2.1 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą 63,23*0,10 = 6,323 6,323	~6,323		m3
2.2 KNR 202/202/1 (2) Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0,6 m, beton podawany pompą -Ł1: (12,05+11,40+7,84*3)*0,50*0,40 = 9,394 -Ł2: (12,35+10,27*2+5,06*2-0,30*4)*0,40*0,40 = 6,690 16,084	~16,084		m3
2.3 KNR 202/204/2 (2) Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 1,5 m3, beton podawany pompą -St-1: (1,40*1,00*0,40)*4 = 2,240 2,240	~2,240		m3
2.4 KNR 202/206/1 (2) Ściany betonowe, grubość 20 cm, proste, wysokość do 3 m, beton podawany pompą -gr. 30cm: (13,85+8,34+5,51+11,30+12,20+10,60)*0,60 = 37,080 -gr. 25cm: (4,86*4+0,35*2)*0,70+(8,04*0,60) = 18,922 56,002	~56,002		m2
2.5 KNR 202/206/5 (2) Ściany betonowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany, beton podawany pompą -gr. 25cm: (4,86*4+0,35*2)*0,70+(8,04*0,60) = 18,922 18,922	~18,922	5	m2
2.6 KNR 202/206/5 (2) Ściany betonowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany, beton podawany pompą -gr. 30cm: (13,85+8,34+5,51+11,30+12,20+10,60)*0,60 = 37,080 37,080	~37,080	10	m2
2.7 KNR 202/258/8 (2) Słupy żelbetowe w deskowaniu U-Form, obwód/przekrój: 11,5-13,5 m/m2, wariant II -Tr-1: (0,30*0,50)*(0,95*4) = 0,570 0,570	~0,570		m3
2.8 KNR 202/258/9 (2) Słupy żelbetowe w deskowaniu U-Form, obwód/przekrój: 13,5-16,5 m/m2, wariant II -S-1: (0,30*0,30)*0,85*2 = 0,153 0,153	~0,153		m3
2.9 KNR 202/210/3 (2) Belki i podciągry żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 12 m/m2, beton podawany pompą -W-2: (4,86*4+0,35*2+8,04)*0,25*0,25 = 1,761 (13,85+8,34+5,51+11,30+12,20+10,60)*0,30*0,25 = 4,635 6,396	~6,396		m3
2.10 KNR 202/1101/7 (3) Podkłady żwirowo-piaskowe, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka (10,67*11,70+11,30*5,21)*0,30+(8,04*4,84+8,04*5,51)*0,25 = 75,917 75,917	~75,917		m3
2.11 KNR 201/236/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	75,917		m3
2.12 KNR 202/607/2 Izolacja z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa - Analogia -pod płytę hali: 10,67*11,70+11,30*5,21 = 183,712 183,712	~183,712		m2
2.13 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton (B25) podawany pompą - płyta na gruncie + zbrojenie rozproszone (włókna syntetyczne) -płyta hali: (10,67*11,70+11,30*5,21)*0,20 = 36,742 36,742	~36,742		m3
2.14 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton (B20) podawany pompą - płyta na gruncie (8,04*4,84+8,04*5,51)*0,10 = 8,321 8,321	~8,321		m3
2.15 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton (B15) podawany pompą - pod ścianki działowe (5,51+3,10+4,84+3,03+1,70)*2*(0,25*0,50) = 4,545 4,545	~4,545		m3
2.16 KNR 15/527/1 Izolacja papą termozgrzewalną, na podkładzie betonowym, 1 warstwa papy z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową - Analogia -pod ściany konstrukcyjne: (4,86*4+0,35*2+8,04)*0,25+(13,85+8,34+5,51+11,30+12,20+10,60)*0,30 = 25,585 25,585	~25,585		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3 ROBOTY MUROWE I KONSTRUKCYJNE			
3.1 KNR 202/109/2 Ściany budynków jednokondygnacyjnych z pustaków ściennych, wysokość do 4,5 m, pustak Max/220, grubość 29 cm $(8,04*2+11,20)*2,65-(1,51*1,51*3+1,10*2,60)+(11,20*2,10)/2+(11,90*2-0,30*2+5,21*2)*4,20+((11,90*1,75)/2)*2-(4,20*3,50) = \underline{\underline{221,681}}$	221,681		
	~221,681		m2
3.2 KNR 202/109/5 Ściany budynków jednokondygnacyjnych z pustaków ściennych, wysokość do 4,5 m, pustak U/220, grubość 25 cm $3,22*2,65*2 = \underline{\underline{17,066}}$	17,066		
	~17,066		m2
3.3 KNR 904/111/8 Ścianki działowe, grubości 12,0 cm (1/2 cegły) z cegieł kratówek K3 $(4,84+5,51+3,10+1,70+3,10)*2*2,80-(1,00*2,30)*10 = \underline{\underline{79,200}}$	79,200		
	~79,200		m2
3.4 KNR 202/126/5 Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych POROTHERM 11,5 (lub równoważne) $10*1,25 = \underline{\underline{12,500}}$	12,500		
	~12,500		m
3.5 KNR 27/162/1 Ścianki działowe budynków 1-kondygnacyjnych z pustaków ceramicznych Porotherm P+W (pióro i wpust), ścianki do 4,5 m, grubość 8,0 cm $(1,20*3+1,0*2)*2,80-(0,90*2,30*5) = \underline{\underline{5,330}}$	5,330		
	~5,330		m2
3.6 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	2,000		szt
3.7 KNR 202/126/1 Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na okna	3,000		szt
3.8 KNR 202/258/9 (2) Słupy żelbetowe w deskowaniu U-Form, obwód/przekrój: 13.5-16.5 m/m2, wariant II -S-1: $(5,40*2+1,50*2)*0,30*0,30 = \underline{\underline{1,242}}$	1,242		
	~1,242		m3
3.9 KNR 202/210/3 (2) Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 12m/m2, beton podawany pompą -N-1: $(1,50+1,90*3)*0,25*0,35 = 0,630$ -B-1: $2,10*0,25*0,30 = 0,158$ -B-2: $4,70*(0,25*0,35) = 0,411$ -W-1: $(11,20+8,04*3+11,90*2+5,21*2+5,95*2+6,20*2)*0,25*0,30 = \underline{\underline{7,038}}$	8,237		
	~8,237		m3
3.10 KNR 202/216/1 (2) Płyty żelbetowe, stropowe płaskie lub na żebrach, grubość 8 cm, beton podawany pompą $10,60*8,04 = \underline{\underline{85,224}}$	85,224		
	~85,224		m2
3.11 KNR 202/216/5 (2) Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubości płyty, beton podawany pompą	85,224	7	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4 ZBROJENIE KONSTRUKCJI			
4.1 KNR 202/290/3 (1) Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7*mm -fi 6mm (+naddatek 5%): (332,00*1,05)/1000 = 0,349	0,349		
4.2 KNR 202/290/4 (2) Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe zebrowane, Fi 8-14*mm -fi 8mm (+naddatek 5%): (783,00*1,05)/1000 = 0,822 -fi 12mm (+naddatek 5%): (3051,00*1,05)/1000 = 3,204	~0,349		t
	4,026	~4,026	t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5 WENTYLACJE-KOMINY			
5.1 KNR 202/122/7 Kanały z pustaków wentylacyjne, betonowe, systemowe - 1-kanałowe - Analogia 5,30*2 = $\frac{10,600}{10,600}$	~10,600		m
5.2 KNR 202/122/7 Kanały z pustaków wentylacyjne, betonowe, systemowe - 2-kanałowe - Analogia 5,30*2+5,70+4,90 = $\frac{21,200}{21,200}$	~21,200		m
5.3 KNR 217/101/2 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 600 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (1,30*2)*0,70 = $\frac{1,820}{1,820}$	~1,820		m2
5.4 KNR 401/310/3 Przewody kominowe - wykucie otworów dla kratki wentylacyjnych	10,000		szt
5.5 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne - wewnątrz	10,000		szt
5.6 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne - zewnątrz	20,000		szt
5.7 KNR 401/602/3 Izolacje poziome murów, z papy na sucho, asfaltowej, 1-warstwowej - pod czapy kominowe (0,35*0,66+0,35*0,46)*2 = $\frac{0,784}{0,784}$	~0,784		m2
5.8 KNR 202/219/5 Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7 cm (0,45*0,76+0,45*0,46)*2 = $\frac{1,098}{1,098}$	~1,098		m2
5.9 KNR 202/290/2 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7 mm (nakrywy kominowe) (1,098*4)/1000 = $\frac{0,004}{0,004}$	~0,004		t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6 RUSZTOWANIA			
6.1 KNR 202/1604/1 (1) Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m, nakłady podstawowe $(16,50 \cdot 2 \cdot 4,50) + (8,50 \cdot 2 + 12,0) \cdot 3,0 + (6,0 \cdot 1,50) + (11,50 \cdot 4,50 \cdot 2)$ = <u>348,000</u> 348,000	~348,000		m2
6.2 Analiza własna - dzierżawa rusztowań 348,00/100 = <u>3,480</u> 3,480	~3,480		100 m2
6.3 KNR 202/925/1 (1) Osłony okien, folią polietylenową 1,50*1,50*3 = <u>6,750</u> 6,750	~6,750		m2
6.4 KNR 202/1605/4 (1) Rusztowanie wewnętrzne rurowe, 1-pomostowe do robót wykonywanych na sufitach, do 9 m, nakłady podstawowe - dla robót montażowych i wykończeniowych przy stropie hali: $11,00 \cdot (5,00 + 10,50)$ = <u>170,500</u> 170,500	~170,500		m2
6.5 Kalkulacja własna Analiza własna - dzierżawa rusztowań 170,00/100 = <u>1,700</u> 1,700	~1,700		100 m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7 KONSTRUKCJA STALOWA			
7.1 KNR 403/1017/18 Mechaniczne wiercenie otworów w metalu, Fi otworu do 20`mm, głębokość wiercenia do 20`mm -otwory w blachach stalowych - montaż konstrukcji stalowej: 6*4+20,*4+12,*2 = 128,000 128,00	~128,00		otwór
7.2 DC 4/102/7 Mocowanie elementów za pomocą kotew fajkowych ocynkowanych do podłoża żelbetowego, średnica otworu 24 mm kotwy fajkowe M24/5.8 L-110cm, gwintowane z nakrętkami do mocowania słupów stalowych, zabetonowane w stopach: 6*4 = 24,000 24,00	~24,00		szt
7.3 KNR 205/101/1 Hale typu lekkiego, słupy o masie do 1,0`t - dwuteownik IPE 330 -Słupy Ss-1 + wzmocnienia wzm 1,2: (821,00+103,00+79,00)/1000 = 1,003 + blacha stalowa na połączenia i wzmocnienia: 420,00/1000 = 0,420 1,423	~1,423		t
7.4 KNR 205/101/4 Hale typu lekkiego, ramy - belki Bs-1: 1245,00/1000 = 1,245 1,245	~1,245		t
7.5 KNR 205/102/4 Hale typu lekkiego, płatwie z kształtowników - ceownik CE 200 - płatwie stalowe P-1 montowane na ramach: 2495,00/1000 = 2,495 2,495	~2,495		t
7.6 KNR 205/102/6 Hale typu lekkiego, stężenia - Analogia - Uwaga! Elementy stalowe przyjąć zgodnie z projektem konstrukcyjnym. -stężenia Sp-1 - fi 12mm: 52,00/1000 = 0,052 -stężenia Sd-1 - fi 20mm: 216,00/1000 = 0,216 + śruby naciągowe = 0,000 0,268	~0,268		t
7.7 KNR 205/101/4 Hale typu lekkiego, ramy z kształtowników stalowych - Analogia - Uwaga! Elementy stalowe przyjąć zgodnie z projektem konstrukcyjnym. Rygle i słupki: = 0,000 R-1 -RK 100x3mm: 492,00/1000 = 0,492 Katownik do montowania siatki dołem - L 50: 54,00/1000 = 0,054 0,546	~0,546		t
7.8 KNR 25/106/1 Czyszczenie konstrukcji do stopnia Sa`1, stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje pełnościenne 135,60*0,661+54,90*0,40+(25,40+20,40)*1,25+(58,20*0,04+26,00*0,06)+13,90*0,194 = 175,426 ((0,72*0,27)*8+(0,65*0,27)*4+(0,27*0,49)*4+(0,10*0,17)*8)*2 = 5,845 181,271	~181,271		m2
7.9 KNR 712/208/1 (3) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania i podkładowe ftalowe, konstrukcje pełnościenne, farba modyfikowana przeciwrzeczna chromianowa	181,271		m2
7.10 KNR 712/211/1 (3) Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie epoksydowe, konstrukcje pełnościenne, emalia epoksydowa chemooodporna, pozostałe kolory	181,271		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
8 KONSTRUKCJA DREWNIANA DACHU			
8.1 KNR 202/1218/1 Montaż kotew do mocowania murlat - Analogia 7*2 = _____ 14,000 14,000	~14,000		szt
8.2 KNR 202/406/2 Murlaty, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 (9,14*2)*0,14*0,14 = _____ 0,358 0,358			
8.3 KNR 202/407/2 Podwaliny o długości ponad 2`m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 (8,04*2)*0,14*0,14 = _____ 0,315 0,315	~0,315		m3
8.4 KNR 202/407/4 Słupy o długości do 2`m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 (1,15*8+1,83*4)*0,14*0,14 = _____ 0,324 0,324			
8.5 KNR 202/408/1 Miecze i zastrzały, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 (0,70*18)*0,14*0,14 = _____ 0,247 0,247	~0,247		m3
8.6 KNR 202/406/6 Ramy górne i płatwie o długości ponad 3`m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 (9,14*2)*0,14*0,14 = _____ 0,358 0,358			
8.7 KNR 202/408/3 Krokwie zwykłe o długości do 4,5`m, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 (1,40+0,70)*0,08*0,16 = _____ 0,027 0,027	~0,027		m3
8.8 KNR 202/408/5 Krokwie zwykłe o długości ponad 4,5`m, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 (7,05*22+5,15+5,85)*0,08*0,16 = _____ 2,126 2,126			
8.9 KNR 202/409/4 Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 (0,60*3)*0,08*0,16 = _____ 0,023 0,023	~0,023		m3
8.10 KNR 202/408/2 Jętki, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 (4,70*11)*0,08*0,16 = _____ 0,662 0,662			
8.11 KNR 15/517/2 Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łąt, impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłąt i łąt (9,14*7,00)*2 = _____ 127,960 127,960	~127,960		m2
8.12 KNR 202/409/6 Deski czołowe, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 - Analogia (9,14*2*0,25+7,05*2*0,30)*0,03 = _____ 0,264 0,264			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
9 ROBOTY POKRYWCZE			
9.1 KNR 15/517/1 Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii paroprzepuszczalnej 9,14*7,05*2 = <u>128,874</u> 128,874	~128,874		m2
9.2 KNR 15/522/8 Pokrycie dachów blachami trapezowymi, powlekanymi, skok fali 180`mm, przy rozstawie łąt 120`cm - T40 (zaplecze): 9,14*7,05*2 = <u>128,874</u> 128,874	~128,874		m2
9.3 KNR 15/522/8 Pokrycie dachów blachami trapezowymi, powlekanymi, skok fali 180`mm, przy rozstawie łąt 120`cm - konstrukcyjna - Blacha TR 40/183 gr. 0,75mm (hala): 17,50*6,65*2 = <u>232,750</u> 232,750	~232,750		m2
9.4 KNR 15/521/2 Ułożenie gąsiorów z blachy płaskiej powlekanej na dachach krytych blachą trapezową 9,14+17,50 = <u>26,640</u> 26,640	~26,640		mb
9.5 KNR 202/506/2 (2) Różne obróbki z blachy powlekanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25`cm (9,15*2*0,35)+(7,10*0,53*2)+(6,15+ 6,90)*0,30+(0,70*4+0,50*4+0,70*8)+ (0,55*0,85*2+0,55*0,65*2) = <u>29,896</u> 29,896	~29,896		m2
9.6 KNR 202/515/4 Montaż barier śniegowych - Analogia -drabinka na wspornikach -w kolorze dachu: 9,00*2+16,90*2 = <u>51,800</u> 51,800	~51,800		m
9.7 KNR 202/9901/2 (WaCeTOB 7/91) Rynny dachowe montaż z gotowych elementów z blachy ocynkowanej rynny półokrągłe o średnicy 15`cm z blachy stalowej powlekanej 9,14*2+17,50*2 = <u>53,280</u> 53,280	~53,280		m
9.8 KNR 202/9902/1 (WaCeTOB 7/91) Rury spustowe montaż z gotowych elementów rury spustowe okrągłe o średnicy 10`cm z blachy ocynkowanej powlekanej 4,30*2+2,70*2 = <u>14,000</u> 14,000	~14,000		m
9.9 KNR 222/602/1 Podsufitki drewniane, szkielet z łąt R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (7,0*4+8,50*4)*0,03*0,04 = <u>0,074</u> 0,074	~0,074		m3
9.10 KNR 222/602/3 Podsufitki drewniane, podsufitka z desek grubości 25`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 7,00*0,65*2+8,50*0,80*2 = <u>22,700</u> 22,700	~22,700		m2
9.11 KNR 202/9910/3 Malowanie obicia z desek drewnianych - podsufitki	22,700		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
10 ROBOTY ŚLUSARSKIE			
10.1 KNR 225/312/1 (2) Bramy z siatki w ramach stalowych - bez słupków przybramowych, budowa - Analogia -Bramy dwuskrzydłowe rozwierane, stalowe, wypełnione siatka stalową: $(4,20*3,50)*2$ = $\frac{29,400}{29,400}$	~29,400		m2
10.2 KNR 225/312/1 (2) Bramka z siatki w ramach stalowych - bez słupków przybramowych, budowa - Analogia -Bramka jednoskrzydłowa rozwierane, stalowe, wypełnione siatka stalową (montow. w części istn. hali): $1,00*2,00$ = $\frac{2,000}{2,000}$	~2,000		m2
10.3 KNR 202/1803/2 Obudowa ścian hali z siatki powlekanej wraz z naciągiem, wys. 4,0 m (Uwaga nie kalkulować słupków) - Analogia -Siatka stalowa powlekana 5x5cm (wys. łącznie 4m), śr. dr. 2,5/3,6mm (60,00m2), drut stalowy naciągowy powlekany śr.2,8/4,0mm + śruby naciągowe: $11,20*2-4,20*2$ = $\frac{14,000}{14,000}$	~14,000	2	m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
11 DOCIEPLENIE STROPU			
11.1 KNR 202/609/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa - gr. 20 cm EPS 100 - podłoga: 10,70*8,04 = 86,028 - dodatkowa izol. na murłatach 8,04*0,30*2 = 4,824 90,852	~90,852		m2
11.2 KNR 202/607/2 Izolacja z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa - Analogia	86,028		m2
11.3 KNR 202/1106/2 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, zatarte na gładko grubości 25 mm 10,70*8,04 = 86,028 86,028	~86,028		m2
11.4 KNR 202/1106/3 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm ponad 25 mm	86,028	2,5	m2
11.5 KNR 202/1106/7 Wylewki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	86,028		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
12 PODŁOGI I POSADZKI			
12.1 KNR 15/527/1 Izolacja papą termozgrzewalną, na podkładzie betonowym, 1 warstwa papy z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową - izolacja na płycie: $11,30*5,21+8,04*4,84+8,04*5,56 = 142,489$	~142,489		m2
12.2 KNR 202/609/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa - gr. 12 cm EPS 100 $(10,6*1,6+3,1*4,19)+1,20*(1,4+1,62)+3,1*(2,5+2,89)+(1,62*2,32+1,2*1,4+1,0*1,4+1,2*0,22+3,1*2,4)*2 = 79,367$	~79,367		m2
12.3 KNR 202/607/2 Izolacja z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa - Analogia $79,367*2 = 158,734$	~158,734		m2
12.4 KNR 202/1106/2 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, zatarte na gładko grubości 25 mm	79,367		m2
12.5 KNR 202/1106/3 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm ponad 25 mm	79,367	2,5	m2
12.6 KNR 202/1106/7 Wylewki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	79,367		m2
12.7 KNR 39/115/1 Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie, pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą, powierzchnie poziome, bez wkładki z włókniny $1,62*1,00*2 = 3,240$	~3,240		m2
12.8 KNR 29/638/1 Izolacja folią w płynie, wklejenie taśmy uszczelniającej - Analogia $(1,62+1,00)*4-0,90*2 = 8,680$	~8,680		m
12.9 KNR 12/1118/8 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda zwykła $16,90+7,60+8,90+13,0+3,5+7,4+6,6+7,4+6,60 = 77,900$	~77,900		m2
12.10 KNR 12/1120/2 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30 cm, cokolik 10 cm, metoda zwykła $(3,10+4,19+3,12+2,5+3,1+2,89+10,60+1,60)*2-0,90*15 = 48,700$	~48,700		m
12.11 KNNR 2/805/7 Licowanie ścian i słupów płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej, listwy narożnikowe $48,70+0,10*31 = 51,800$	~51,800		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
13 STOLARKA ZEWNĘTRZNA			
13.1 KNR 19/1023/10 (1) Okna z PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 2,5 m ² , osadzanie na kotwach - okno 1,50x1,50m 1,50*1,50*3 = _____ 6,750	6,750		
	~6,750		m2
13.2 KNR 19/1024/7 (2) Drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe oszklone, osadzanie na kotwach, z szybami 2-komorowymi -drzwi z naswietłem: 1,10*2,35 = _____ 2,585	2,585		
	~2,585		m2
13.3 KNNR 2/1303/1 Brama wjazdowa, dwuskrzydłowa - Analogia Brama dwuskrzydłowa, z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej, z wkładką termiczną i zamkiem patentowym: 4,20*3,50 = _____ 14,700	14,700		
	~14,700		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
14 MONTAŻ PARAPETÓW			
14.1 KNR 202/923/4 Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy - wewnętrzne 1,50*3*0,22 = $\frac{0,990}{0,990}$	~0,990		m2
14.2 KNR 202/129/2 Obsadzenie prefabrykowanych podokienników typu postforming o długości ponad 1 m - wewn. - dł. 1,60m gr. 28mm	1,000		szt
14.3 KNR 202/923/4 Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy - zewnętrzne 1,50*3*0,16 = $\frac{0,720}{0,720}$	~0,720		m2
14.4 KNR 202/129/2 Obsadzenie prefabrykowanych podokienników z blachy powlekanej o długości ponad 1 m - zewn. - 1,60 m	1,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
15 STOLARKA WEWNĘTRZNA						
15.1 KNNR 2/1104/2 Ościeżnice drewniane	(0,90*5+1,00*10)*2,05	=	<u>29,725</u> 29,725	~29,725		m2
15.2 KNR 202/1017/2 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzłokalne, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, ponad 1,6m2 90"	(0,90*2,00)*7	=	<u>12,600</u> 12,600	~12,600		m2
15.3 KNR 202/1017/5 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzłokalne, fabrycznie wykończone, 1-dzielne szklone, z nawiewnikiem, ponad 1,6m2 -90" -80":	(0,90*2,00)*3 (0,80*2,00)*5	= =	<u>5,400</u> <u>8,000</u> 13,400	~13,400		m2
15.4 KNNR 2/1105/2 Montaż schodów ruchomych, strychowych - EI 30 - analogia -wyjście do przestrzeni strychowej: 1	1	=	<u>1,000</u> 1	~1		szt
15.5 Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż szafy porządkowej z wbudowanym zlewem -Szafa porządkowa z blachy stalowej nierdzewnej z wbudowanym zlewem - wym. 100x50x200cm	1	=	<u>1,000</u> 1,000	~1,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
16 ROBOTY OKŁADZINOWE, TYNKI WEWNĘTRZNE			
16.1 KNR 202/803/6 Tynki zwykle wykonywane ręcznie, stropy i podciagi, kategoria III (10,6*1,6+3,1*4,19)+1,20*(1,4+1,62)+ 3,1*(2,5+2,89)+(1,62*2,32+1,2*1,4+ 1,0*1,4+1,2*0,22+3,1*2,4)*2 = 79,367 79,367	~79,367		m2
16.2 KNR 202/803/3 Tynki zwykle wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria III -ściany wewn.: (10,60+1,60+3,10+3,10+2,50+3,10+ 2,89+3,10+2,40+3,10+2,40+3,10)*2* 2,60+((2,32+1,62+1,4+1,2+1,62+1,0)* 4+(1,4+1,2+1,62+1,2)*2)*2,60 = 336,596 (11,30+5,21)*2*4,32+((11,30*1,73)/2)* 2-(4,20*3,50) = 147,495 -ściana zewn.: 11,90*4,32+(11,90*4,32)/2 = 77,112 561,203	~561,203		m2
16.3 KNR 202/810/6 Tynki zwykle ościeży o szerokości do 20 cm i o powierzchni otworów ponad 3 m2, wykonywane ręcznie, tynki kategoria III-IV, na ościeżach 20 cm (4,20+3,50*2)*0,30 = 3,360 3,360	~3,360		m2
16.4 KNR 202/815/5 Gładź gipsowa na sufitach, 1-warstwowa (10,6*1,6+3,1*4,19)+1,20*(1,4+1,62)+ 3,1*(2,5+2,89)+(1,62*2,32+1,2*1,4+ 1,0*1,4+1,2*0,22+3,1*2,4)*2 = 79,367 79,367	~79,367		m2
16.5 KNR 202/815/3 Gładź gipsowa na ścianach, 1-warstwowa	413,230		m2
16.6 KNR 39/115/3 Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie, pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą, powierzchnie pionowe, bez wkładki z włókniny (1,62+1,00)*2,10*4-(0,90*2,0*2) = 18,408 18,408	~18,408		m2
16.7 KNR 12/829/4 Licowanie ścian płytkami 15x15 na klej, metoda zwykła -ściany + fartuchy przy zlewach: ((1,2+1,62+1,4+1,2)*2+(1,62+1,0+1,2+ 1,4+2,32+1,62)*4)*2,10+(1,0*1,6*2)- (0,90*5+0,80*10)*2,00 = 77,908 77,908	~77,908		m2
16.8 KNR 2/805/7 Licowanie ścian i słupów płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej, listwy narożnikowe (1,2+1,62+1,4+1,2)*2+(1,62+1,0+1,2+ 1,4+2,32+1,62)*4+(1,0*2+1,6*4)+2,10* 3 = 62,180 62,180	~62,180		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
17 ROBOTY MALARSKIE			
17.1 KNR 202/1505/3 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne - sufity $(10,6 \cdot 1,6 + 3,1 \cdot 4,19) + 1,20 \cdot (1,4 + 1,62) +$ $3,1 \cdot (2,5 + 2,89) + (1,62 \cdot 2,32 + 1,2 \cdot 1,4 +$ $1,0 \cdot 1,4 + 1,2 \cdot 0,22 + 3,1 \cdot 2,4) \cdot 2 = \underline{\quad 79,367}$ $\quad 79,367$	~79,367		m2
17.2 KNR 202/1505/3 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne - ściany $(10,60 + 1,60 + 3,10 + 3,10 + 2,50 + 3,10 +$ $2,89 + 3,10 + 2,40 + 3,10 + 2,40 + 3,10) \cdot 2 \cdot$ $2,60 - (1,50 \cdot 1,50 \cdot 3) = \quad 206,398$ $((2,32 + 1,62 + 1,4 + 1,2 + 1,62 + 1,0) \cdot 4 +$ $(1,4 + 1,2 + 1,62 + 1,2) \cdot 2) \cdot 0,50 = \quad 23,740$ $(11,30 + 5,21) \cdot 2 \cdot 4,32 + ((11,30 \cdot 4,32) / 2) \cdot$ $2 - (4,20 \cdot 3,50) = \quad 176,762$ $(1,50 \cdot 9) \cdot 0,22 + (4,20 + 3,50 \cdot 2) \cdot 0,30 = \quad 6,330$ $\underline{\quad 413,230}$	~413,230		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
18 OCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH				
18.1 KNR 23/2611/2 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, gruntowanie emulsją gruntującą, 1-krotne				
- cokół:	$(5,81+0,70+8,34+11,20+14,15-4,20+1,10)*0,35$	=	12,985	
- ściany:	$(8,34+11,20)*4,05+(11,20*2,04)/2+(5,81*2*4,05)+(11,30*4,32)+(11,30*1,73)/2+27,85-(1,50*1,50*3+1,10*2,35+4,20*3,50)$	=	200,028	
- kominy:	$(0,35+0,46)*2*1,95+(0,35+0,46)*2*2,70+(0,35+0,66)*4*2,30$	=	16,825	
- powierzchnie nie ocieplane (ściana boczna hali):	$(12,20*4,20)+(12,20*1,73)/2$	=	61,793	
			291,631	~291,631 m2
18.2 KNR 23/2612/9 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, zamocowanie listwy cokołowej $(5,81+0,70+8,34+11,20+14,15+11,90)-4,20+1,10$				
		=	49,000	
			49,000	~49,000 mb
18.3 KNR 33/23/4 (1) Montaż taśmy uszczelniającej, zapraw klejowa - pod listwą cokołową				
			49,000	m
18.4 KNR 23/2612/8 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym $(1,50*9+1,10+2,35*2+4,20+3,50*2)+(3,05*2+4,25*3)$				
		=	49,350	
			49,350	~49,350 mb
18.5 KNR 33/23/5 (1) Montaż listwy uszczelniającej do ościeży, zaprawa klejowa - Apu-Listwa przy ościeżach $(1,50*1,50)*9+1,10+2,35*2$				
		=	26,050	
			26,050	~26,050 m
18.6 KNR 23/2612/1 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych do ścian - gr. 15 cm				
- cokół:	$(5,81+0,70+8,34+11,20+14,15-4,20+1,10)*0,35$	=	12,985	
- ściany:	$(8,34+11,20)*4,05+(11,20*2,04)/2+(5,81*2*4,05)+(11,30*4,32)+(11,30*1,73)/2+27,85-(1,50*1,50*3+1,10*2,35+4,20*3,50)$	=	200,028	
			213,013	~213,013 m2
18.7 KNR 23/2612/1 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych do ścian - gr. 5 cm				
- kominy:	$(0,35+0,46)*2*1,95+(0,35+0,46)*2*2,70+(0,35+0,66)*4*2,30$	=	16,825	
			16,825	~16,825 m2
18.8 KNR 23/2612/2 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych do ościeży - gr. 5 cm $(1,50*9+1,10+2,35*2+4,20+3,50*2)*0,16$				
		=	4,880	
			4,880	~4,880 m2
18.9 KNR 23/2612/4 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przymocowanie płyt styropianowych dyblami do ściany z cegły $(213,013+16,825)*6$				
		=	1 379,028	
			1 379,028	~1 379,028 szt
18.10 KNR 23/2612/6 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie warstwy siatki, ściany				
- cokół:	$(5,81+0,70+8,34+11,20+14,15-4,20+1,10)*0,35$	=	12,985	
- ściany:	$(8,34+11,20)*4,05+(11,20*2,04)/2+(5,81*2*4,05)+(11,30*4,32)+(11,30*1,73)/2+27,85-(1,50*1,50*3+1,10*2,35+4,20*3,50)$	=	200,028	
- kominy:	$(0,35+0,46)*2*1,95+(0,35+0,46)*2*2,70+(0,35+0,66)*4*2,30$	=	16,825	
- powierzchnie nie ocieplane (ściana boczna hali):	$(12,20*4,20)+(12,20*1,73)/2$	=	61,793	
			291,631	~291,631 m2
18.11 KNR 23/2612/7 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie warstwy siatki, ościeża $(1,50*9+1,10+2,35*2+4,20+3,50*2)*0,16$				
		=	4,880	
			4,880	~4,880 m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
18.12	KNR 33/27/1 Tynki elewacyjne silikatowe, wykonywane ręcznie, warstwa pośrednia, farba gruntująca			
	-ościeża: 4,88 = 4,880			
	- ściany (potrącenie - pow. ściany bocznej hali w części strychowej): $(8,34+11,20)*4,05+(11,20*2,04)/2+(5,81*2*4,05)+(11,30*4,32)+(11,30*1,73)/2+27,85-(1,50*1,50*3+1,10*2,35+4,20*3,50)-11,40$ = 188,628			
	- kominy (ponad dachem): $(0,35+0,46)*4*0,85+(0,35+0,66)*4*0,70$ = 5,582			
	- powierzchnie nie ocieplane (ściana boczna hali): $(12,20*4,20)+(12,20*1,73)/2$ = 61,793			
		260,883	~260,883	m2
18.13	KNR 33/26/2 (1) Tynki elewacyjne silikatowe, wykonywane ręcznie, uziarnienie 1.5 mm, baranek			
	-ościeża: 4,88 = 4,880			
	- ściany (potrącenie - pow. ściany bocznej hali w części strychowej): $(8,34+11,20)*4,05+(11,20*2,04)/2+(5,81*2*4,05)+(11,30*4,32)+(11,30*1,73)/2+27,85-(1,50*1,50*3+1,10*2,35+4,20*3,50)-11,40$ = 188,628			
	- kominy (ponad dachem): $(0,35+0,46)*4*0,85+(0,35+0,66)*4*0,70$ = 5,582			
	- powierzchnie nie ocieplane (ściana boczna hali): $(12,20*4,20)+(12,20*1,73)/2$ = 61,793			
		260,883	~260,883	m2
18.14	KNR 33/24/1 Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej, wykonywane ręcznie, wykonanie warstwy pośredniej - gruntowanie			
	- cokół: $(5,81+0,70+8,34+11,20+14,15-4,20+1,10)*0,35$ = 12,985			
		12,985	~12,985	m2
18.15	KNR 33/24/6 Tynk z różnobarwnych kamieni (tynk żywiczny/mozaikowy) o walorach tynku zmywalnego, uziarnienie 2,0 mm			
		12,985		m2
18.16	KNR 33/23/4 (1) Montaż taśmy uszczelniającej, zapraw klejowa - na styku ocieplenia ściany z płytą betonową płacu			
	$5,96+0,70+8,34+11,50+14,30$ = 40,800			
		40,800	~40,800	m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
19 NAWIERZCHNIE UTWARDZONE-UZUPEŁNIENIE			
19.1 KNR 231/101/7 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, na głębokości 20 cm	51,500		m2
19.2 KNR 231/101/8 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości	51,500	3	m2
19.3 KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	51,500		m2
19.4 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm -Uzupełnienie nawierzchni placu wokół budynku: 51,50 = $\frac{51,500}{51,500}$	~51,500		m2
19.5 KNR 231/114/6 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości	51,500	5	m2
19.6 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	51,500		m2
19.7 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości	51,500	2	m2
19.8 KNR 231/308/1 Nawierzchnie betonowe, warstwa dolna, grubości 12 cm	51,500		m2
19.9 KNR 231/308/2 Nawierzchnie betonowe, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm	51,500	3	m2
19.10 KNR 201/212/7 (2) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód 5-10 t	51,500		m3
19.11 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t	51,500	9	m3