

# PRZEDMIAR ROBÓT BUDYNEK J - KOTŁOWNIA ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA ZAMÓWIENIA : BUDOWA ODDZIAŁU ZEWNĘTRZNEGO W SOSNOWCU ARESZTU ŚLEDZCZEGO W SOSNOWCU  
LOKALIZACJA : Sosnowiec, ul. Dmowskiego  
NAZWA ZAMAWIAJĄCEGO : OKRĘGOWY INSPEKTORAT SŁUŻBY WIĘZIENNEJ W KATOWICACH  
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO : UL. MIKOŁOWSKA 10, 40-950 KATOWICE

OPRACOWAŁ : Urszula Dąbrowska  
DATA OPRACOWANIA : 07.2023

---

## SPIS DZIAŁÓW

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>BUDOWA ODDZIAŁU ZEWNĘTRZNEGO W SOSNOWCU ARESZTU ŚLEDZCZEGO W SOSNOWCU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU-KOTŁOWNIA</b>			
1	ROBOTY ZIEMNE	1.1	1.5
2	FUNDAMENTOWANIE POŚREDNIE	2.1	2.2
3	ROBOTY FUNDAMENTOWE + KONSTRUKCYJNE	3.1	3.12
4	IZOLACJE	4.1	4.11
5	ROBOTY MUROWE	5.1	5.2
6	DACH Z POKRYCIEM	6.1	6.8
7	OKŁADZINY WEWNĘTRZNE	7.1	7.7
8	PODŁOŻA I POSADZKI	8.1	8.12
9	ŚLUSARKA ZEWNĘTRZNA	9.1	9.4
10	TYNKI ZEWNĘTRZNE	10.1	10.4
11	RUSZTOWANIE	11.1	11.4

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>BUDOWA ODDZIAŁU ZEWNĘTRZNEGO W SOSNOWCU ARESZTU ŚLEDZEGO W SOSNOWCU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU-KOTŁOWNIA</b>					
<b>1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
1.1	KNR 2-01 0202-03	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, koparka 0,40 m3, grunt kategorii IV-15km 8,93+33,46+5,56+103,04*0,5+21,48+6,51+65,1*0,15+5,56	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	142,785	
				<b>RAZEM</b>	<b>142,79</b>
1.2	KNR 2-01 0214-0402	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 Krotność = 14 142,79	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	142,790	
				<b>RAZEM</b>	<b>142,79</b>
1.3		Koszt utylizacji ziemi 142,79*1,7	t t	242,743	
				<b>RAZEM</b>	<b>242,74</b>
1.4	KNR 2-01 0215-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii IV 1,62*(10,2+0,8*2)*(8,2+0,8*2) -142,79	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	187,337 -142,790	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,55</b>
1.5	KNR 2-01 0230-0201	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM) 44,55	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	44,550	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,55</b>
<b>2</b>		<b>FUNDAMENTOWANIE POŚREDNIE</b>			
2.1	KNR 2-09 0102-06	Wykonanie platformy roboczej - podbudowy z tłuczni lub pospółki gr. 50cm z zagęszczeniem 84*0,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	42,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
2.2		Wykonanie posadowienia pośredniego w postaci kolumn przemieszczeniowych CSC wraz z opracowaniem dokumentacji technologicznej (warsztatowej) 1	kpl kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3</b>		<b>ROBOTY FUNDAMENTOWE + KONSTRUKCYJNE</b>			
3.1	KNR 2-02 1101-0101	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły C12/15 0,1*10,50*8,50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8,925	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,93</b>
3.2	KNR 2-02 0205-0102	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą C30/37 W8 F100 0,4*10,20*8,20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	33,456	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,46</b>
3.3	KNR 2-02 0290-0202	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm 1527,0/1000	t t	1,527	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,53</b>
3.4	KNR 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej 0,67*0,24*(9,64+7,64)*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5,557	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,56</b>
3.5	KNR 2-02 0901-01 z obu stron	Tynki zwykłe kategorii II; ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie), ręcznie 0,67*(9,64+7,64)*2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	46,310	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,31</b>
3.6	KNR 2-02 0256-0102	Stropy w deskowaniu U-Form, grubości 10 cm, powierzchnia między belkami lub ścianami do 5 m2, wariant II wykonania C25/30 gr20cm 9,64*7,64	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	73,650	
				<b>RAZEM</b>	<b>73,65</b>
3.7	KNR 2-02 0256-0402	Stropy w deskowaniu U-Form, dodatek za każdy następny 1 cm grubości, wariant II wykonania C25/30 Krotność = 10 73,65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	73,650	
				<b>RAZEM</b>	<b>73,65</b>
3.8	KNR 2-02 0262-0502 W1 W2	Wierńce żelbetowe w deskowaniu U-Form, obwód/przekrój: do 16 (m/m2), wariant II wykonania 0,24*0,3*(9,64+7,4)*2 0,24*0,20*(9,64+7,4)*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2,454 1,636	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,09</b>
3.9	KNR 2-02 0290-0201	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7 mm (32,8*1,05+26,4*1,05)/1000	t t	0,062	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,06</b>
3.10	KNR 2-02 0290-0202 stropodach	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm 1106,0/1000	t t	1,106	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	Wi+W2	(191,0+97,0)/1000-0,06	t	0,228	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,33</b>
3.11	stropy podciągi+belki, wieńce	Praca deskowań systemowych KNR20 tabela pkt 996 73,65 4,09*20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	73,650 81,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>155,45</b>
3.12	stropy wieńce	Czas dojrzewania betonu KNR 20 pkt 5.3 88,01*0,15*10 4,09*20	m-g m-g m-g	132,015 81,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>214</b>
<b>4</b>		<b>IZOLACJE</b>			
4.1	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe+poziome wykonywane na zimno,grunt bitumiczno-kauczukowy, 1 warstwa-2 krotna Krotność = 2 61,03 175,57	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	61,030 175,570	
				<b>RAZEM</b>	<b>236,60</b>
4.2	KNR 2-02 0603-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, masa bitumiczno-kauczukowa, 1 warstwa ściany pionowe płyty 0,4*(10,20+8,2)*2 ściana fundamentowa-dwustronna 0,67*(9,64+7,64)*2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	14,720 46,310	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,03</b>
4.3	KNR 2-02 0603-06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, masa bitumiczno-kauczukowa dodatek za każdą następną warstwę 61,03	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	61,030	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,03</b>
4.4	KNR 2-02 0602-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, masa bitumiczno-kauczukowa, 1 warstwa płyta+chudy beton 10,20*8,20*2 ściana fundamentowa 0,24*(9,64+7,64)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	167,280 8,294	
				<b>RAZEM</b>	<b>175,57</b>
4.5	KNR 2-02 0602-06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, masa bitumiczno-kauczukowa, dodatek za każdą następną warstwę 175,57	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	175,570	
				<b>RAZEM</b>	<b>175,57</b>
4.6	KNR 2-02 0617-02	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych, poziome taśma dylatacyjna (9,64+7,64)*2*2	m m	69,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>69,12</b>
4.7	KNR 0-40 0102-01	Wykonanie fasety uszczelniającej, o promieniu 5 cm 69,12	mb mb	69,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>69,12</b>
4.8	ORGB 2-02 0618-01	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, płyty fundamentowej-+ścian fundamentowych dwukrotne Krotność = 2 0,24*(9,64+7,64)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8,294	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,29</b>
4.9	KNR 0-17 2609-01	Przyklejenie płyt styroduru gr18cm do ścian na bitum 0,67*(9,64+7,64)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	23,155	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,16</b>
4.10	KNR 2-02 0603-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, 1 warstwa ściana fundamentowa-płyta styrodur 23,16	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	23,160	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,16</b>
4.11	KNR 2-02 0616-04	Zabezpieczenie izolacji folią kubetkową+listwy 23,16	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	23,160	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,16</b>
<b>5</b>		<b>ROBOTY MUROWE</b>			
5.1	KNR 9-01 0104-02	Ściany wewnętrzne z bloków wapienno-piaskowych ściany wysokości do 4,5 m z bloków M 24 (4,32-0,2-0,3)*(9,64+7,64)*2 minus otwory -1,1*2,6-1,1*3,2-1,2*2,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	132,019 -8,780	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>123,24</b>
5.2	KNR 2-02 0126-05 L19	Ułożenie nadproży prefabrykowanych L19 1,5*2	m m	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
<b>6</b>		<b>DACH Z POKRYCIEM</b>			
6.1	KNR 0-22 0527-01	Krycie dachów papą termozgrzewalną, podłoże betonowe (podkład gruntujący+ folia PE+wełna mineralna gr.26cm+wełna spadkowa 1-30cm+mocowanie wełny do podłoża+pokrycie papa termozgrzewalna podkładowa i wierzchniego krycia) 9,13*7,13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	65,097	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,10</b>
6.2	KNR 0-23 2613-01	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej elewacyjnej gr.18cm przyklejenie płyt do ścian 0,75*7,13+0,5*7,13+(0,75+0,5)/2*9,13*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	20,325	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,33</b>
6.3	KNR 0-23 2613-03	Przymocowanie płyt łącznikami metalowymi, ściany z gazobetonu 20,33*6	szt szt	121,980	
				<b>RAZEM</b>	<b>122</b>
6.4	KNR 0-23 2613-06	Przyklejenie warstwy siatki, ściany 20,33	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	20,330	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,33</b>
6.5	KNR 0-22 0529-04	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej , mur ogniowy, pasem papy szerokości 30 cm-66cm (7,13+9,13)*2	mb mb	32,520	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,52</b>
6.6	KNR 0-22 0529-05	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej , mur ogniowy, dodatek za każde dalsze 5 cm szerokości papy Krotność = 7,2 32,52	mb mb	32,520	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,52</b>
6.7	KNR-W 2-02 0514-0202	Obróbki z blachy tytan cynk gr.0,7mmj przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm ścianki kolankowe (0,60+0,15*2)*(10,02+8,02)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	32,472	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,47</b>
6.8	KNR 2-02 0510-0202	Rury spustowe z blachy tytan cynk gr 0,7mm rury spustowe okrągłe o średnicy 10 cm+sztucery podwieszane+rury z kolankiem+kolanka+ zbieracze wody+rezizje przesuwne 4,0	m m	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
<b>7</b>		<b>OKŁADZINY WEWNĘTRZNE</b>			
7.1		Kalkulacja własna: Zabezpieczenie przejść instalacyjnych przez przegrody oddzielenia pożarowego 1	kpl kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
7.2	KNR 2-02 0806-01	Tynki zwykłe IV kategorii wykonywane ręcznie; ściany i pilastry 3,3*(9,13+7,13)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	107,316	
				<b>RAZEM</b>	<b>107,32</b>
7.3	KNR 2-02 0806-02 pom 001	Tynki zwykłe IV kategorii wykonywane ręcznie; stropy płaskie 65,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	65,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,10</b>
7.4	KNR 2-02 0815-04	Gładź 2-warstwowa 107,32+65,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	172,420	
				<b>RAZEM</b>	<b>172,42</b>
7.5	ORGB 2-02 1134-0202	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe, preparatem pod farby jn. 172,42	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	172,420	
				<b>RAZEM</b>	<b>172,42</b>
7.6	KNR 2-02 1505-01	Malowanie farbami lateksowymi wewnętrznymi tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne 65,1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	65,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,10</b>
7.7	KNR 2-02 1506-01	Malowanie farbami olejnymi wewnętrznymi tynków gładkich, 2-krotne 107,32	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	107,320	
				<b>RAZEM</b>	<b>107,32</b>
<b>8</b>		<b>PODŁOŻA I POSADZKI</b>			
8.1	KNR 2-31 0114-05	Analogia: Platforma robocza: podbudowy z przekruszu betonowego, kruszywa łamanego, piasku grubego i pospółki , warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm-50cm	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(10,20+0,5*2)*(8,20+0,5*2)	m <sup>2</sup>	103,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>103,04</b>
8.2	KNR 2-31 0114-06	Analogia: Platforma robocza: podbudowy z przekruszu betonowego, kruszywa łamanego, piasku grubego i pospółki, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 35 103,04	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  103,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>103,04</b>
8.3	KNR 2-02 0607-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej wodochronna z wywinięciem na ściane 65,10 0,32*(9,13+7,13)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  65,100 10,406	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,51</b>
8.4	KNR 2-02 1101-0704	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek  0,33*9,13*7,13	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21,482	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,48</b>
8.5	KNR 2-02 1101-0104	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, C15/20 gr.10cm 0,10*9,13*7,13	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6,510	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,51</b>
8.6	KNR 2-02 0607-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej gr0,2mm 7,13*9,13	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  65,097	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,10</b>
8.7	KNR 2-02 0609-03	Izolacje z płyt styropianu hydrofobowego twardego EPS200 gr.15cm z paskiem brzegowym na obrzeżach 65,10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  65,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,10</b>
8.8	KNR 2-02 0607-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii PE gr 0,2mm  65,1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  65,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,10</b>
8.9	KNR 2-02 0205-0102	Płyty żelbetowe dylatowane na cztery pola, beton podawany pompą C20/25 gr7cm+zbrojenie rozproszone 0,6kg/m3 65,10*0,07	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,557	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,56</b>
8.10	ORGB 2-02 1134-0101	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem  65,1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  65,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,10</b>
8.11	ORGB 2-02 2806-0502	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych "Gres" techniczny kolor sól-pieprz mat na zaprawach klejowych, płytki 30x30cm gr7,2mmz fuga min.3-6mm 65,10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  65,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,10</b>
8.12	ORGB 2-02 2809-0202	Cokoliki z płytek jw 7.2x30cm G1 gr.7,2mm .na zaprawach klejowych, kolor sól-pieprz mat (9,13+7,13)*2	m  m	  32,520	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,52</b>
<b>9</b>		<b>ŚLUSARKA ZEWNĘTRZNA</b>			
9.1	KNR 2-02 1203-02	Drzwi stalowe3 stronna przyłga, pełne wykonane z 2 tłoczonych ocynk. blach stalowych gr.1,25mm wypełnionych wełną min. i płytami g-k+uszczelki+samo-zamykacz+klamka antypaniczna od str.pom.węzła+ościeżnica narozna z bl. ocynk. malow RAL 1,29*2,04*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2,632	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,63</b>
9.2	KNR-W 2-02 1019-04	Okna PCV uchylno-rozwieralne ciepłe szklenie 3 szybowe szkłem bezpiecznym P4 kolor RAL 7012 izolacyjność termiczna Uw,<0,9W/m2K,uszczelki z kauczuku syntetycznego 01 2,6*1,1*1 02 3,2*1,1*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  2,860 3,520	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,38</b>
9.3	KNR-W 2-02 0514-0202	Obróbki z blachy tytan cynk gr.0,7mmj przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm parapety zewnętrzne 0,3*(2,8+3,4)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1,860	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,86</b>
9.4	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie parapetów wewnętrznych gr 3cm z konglomeratu  2,7+3,3	mb  mb	  6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
<b>10</b>		<b>TYNKI ZEWNĘTRZNE</b>			
10.1	KNR 0-23 2615-0101	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej elewacyjnej twardej gr. 18cm wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z gazobetonu kolor.....	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(4,32-0,5)*(10,02+8,02)*2$	m <sup>2</sup>	137,826	
				<b>RAZEM</b>	<b>137,83</b>
10.2	KNR 0-23 2615-0101	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej elewacyjnej twardej gr. 18cm wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej tynk mozaikowe kolor $0,5*(10,02+8,02)*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,04</b>
10.3	KNR 0-23 2615-11	Zamocowanie listwy cokołowej $(10,02+8,02)*2$	mb mb	36,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,08</b>
10.4	KNR 0-23 2615-10	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem aluminiowym z siatką 4,32*4 1,2*2+2,0*2+1,1*4+2,6*2+3,2*2	mb mb mb	17,280 22,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,68</b>
<b>11</b>		<b>RUSZTOWANIE</b>			
11.1	KNR-W 2-02 1609-01	Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30, przyścienne, wysokość do 10 m $4,5*(9,64+7,64)*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	155,520	
				<b>RAZEM</b>	<b>155,52</b>
11.2	KNR-W 2-02 1612-0101	Instalacje odgromowe rusztowań, rusztowania zewnętrzne przyścienne 155,52	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	155,520	
				<b>RAZEM</b>	<b>155,52</b>
11.3	ORGB 2-02 1625-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych 155,52	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	155,520	
				<b>RAZEM</b>	<b>155,52</b>
11.4		Czas pracy rusztowań $C=N/sxw(m-g)=465,25/(5*0,84)=110,77mg$ 110,77	m-g m-g	110,770	
				<b>RAZEM</b>	<b>110,77</b>