

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45212224-2 Stadiony  
45223100-7  
45441000-0  
45113000-2 Roboty na placu budowy

NAZWA INWESTYCJI : Zadaszone trybuny ziemne przy stadionie do hokeja na trawie  
ADRES INWESTYCJI : Poznań, ul. Królowej Jadwigi 27/39  
INWESTOR : Akademia Wychowania Fizycznego  
ADRES INWESTORA : 61-871 Poznań, ul. Krolowej Jadwigi 27/39  
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Łukasz Kuc  
DATA OPRACOWANIA : luty 2011

---

Poziom cen : Softbud IV kwartał

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
luty 2011

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### Ogólna charakterystyka obiektu i robót

Przedmiotowe opracowanie dotyczy wykonania zadaszona trybun ziemnych przy stadionie hokeja na trawie.

Modernizację trybun opracowano w zakresie umocnienia, zadaszona i osłonięcia trzech centralnych sektorów trybun ziemnych oraz modernizację i dostosowanie trybun istniejących do projektowanych.

Opracowanie trzy zadaszona sektory trzyczędowe na 162 miejsca siedzące o długości sektora 9 m i określono zakres modernizacji dwóch par sektorów trzyczędowych odkrytych na 216 miejsc. Pomiędzy sektorami przewidziano schody betonowe o szer. 1,80 m.

Umocnienie trybun w pionie palisadami systemowymi, natomiast poziome z płytek chodnikowych 35x35x5 cm.

Konstrukcję zadaszona zaprojektowano z dwuteowników oraz ceowników, natomiast osłony szklane należy wykonać ze szkła gr. 16 mm hartowanego, klejonego

Szczegółowy zakres robót ustalony jest w Przedmiarze robót.

### Przedmiar robót

Przedmiar robót opracowany został w oparciu o:

- Projekt budowlany - Architektura
- Projekt budowlany - Konstrukcja
- podstawy normatywne określone w obowiązujących Katalogach Nakładów Rzeczowych oraz Kosztorysowych Normach Nakładów Rzeczowych

### Podstawa opracowania kosztorysu

- projekt budowlany - architektura i konstrukcja;
- przedmiar robót;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku 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. Nr 130, poz. 1389);
- Katalogi Nakładów Rzeczowych;

### Założenia kosztorysowe

Przy ustalaniu wskaźników narzutu kosztów pośrednich i narzutu zysku przyjęto wielkości

określone według danych rynkowych (wydawnictwo Softbud IV kwartał 2010) i analizy indywidualnej, i wynoszą one odpowiednio:

- koszty pośrednie na jednostkę przedmiarową robót (liczone od R i S) - 67,10% wartości kosztów bezpośrednich;
- zysk kalkulacyjny na jednostkę przedmiarową - 11,50% wartości kosztów bezpośrednich i pośrednich
- stawka roboczogodziny kosztorysowej 14,40 zł
- ceny materiałów budowlanych i sprzętu według wydawnictwa Softbud IV kwartał 2010 oraz danych rynkowych.

Ceny materiałów budowlanych przyjęto łącznie z kosztami zakupu.

W zastosowanych cenach jednostkowych nie uwzględniono podatku od towarów i usług (VAT).

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45111000-8	<b>Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne</b>			
1.1		<b>Rozbiórki</b>			
1	KNR 4-04 d.1. 0302-01 1 S-02.00.00	Rozebranie schodów betonowych na trybunach ziemnych  7*(0.3*0.38*1.8*9)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.928	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.928</b>
2	kalk. własna d.1. 1 S-02.00.00	Demontaż krzesłek polipropylenowych  30*3+30*3	kpl  kpl	  180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
3	kalk. własna d.1. 1 S-02.00.00	Demontaż łęźni stalowych  24	kpl  kpl	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
4	KNR 4-04 d.1. 0304-01 1 analogia S-02.00.00	Rozebranie podstaw żelbetonowych pod łęźnie  0.07*0.30*(6*3*4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.512	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.512</b>
5	KNR 2-31 d.1. 0807-01 1 S-02.00.00	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - umocnienie skarp oraz chodnik  (9*7+1.8*8)*1.5+(0.5*3+0.6*2)*9*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  213.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>213.300</b>
6	KNR 2-31 d.1. 0813-01 1 S-02.00.00	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej  9*7+1.8*8+1.5*2	m  m	  80.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.400</b>
7	KNR 2-31 d.1. 0802-01 1 S-02.00.00	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm  213.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  213.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>213.300</b>
8	KNR 4-04 d.1. 1103-04 1 S-02.00.00	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym na odległość 1 km	m <sup>3</sup>		
		schody 12.928	m <sup>3</sup>	12.928	
		podstawy 1.512	m <sup>3</sup>	1.512	
		kostka 213.3*0.06	m <sup>3</sup>	12.798	
		krawężniki 80.4*0.08*0.30	m <sup>3</sup>	1.930	
		podbudowa 213.3*0.1	m <sup>3</sup>	21.330	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.498</b>
9	KNR 4-04 d.1. 1103-05 1 S-02.00.00	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 14 50.498	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  50.498	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.498</b>
10	Opłata za d.1. składowanie 1 kalk. własna S-02.00.00	Opłata za składowanie  50.498	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  50.498	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.498</b>
11	KNR 4-04 d.1. 1107-01 1 1107-04 S-02.00.00	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 5 km - wywóz elementów stalowych z rozbiórki  24*9*4.64/1000	t  t	  1.002	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.002</b>
12	KNR 2-01 d.1. 0506-01 1 S-02.00.00	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr.kat.I-III  213.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  213.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>213.300</b>
13	KNR 2-01 d.1. 0103-05 1 S-02.00.00	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm)  1	szt.  szt.	  1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	<b>KNR 2-01</b> d.1. <b>0110-02</b> 1 <b>0110-05</b> <b>S-02.00.00</b>	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi na odległość 5 km	mp		
		4	mp	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
15	<b>KNR 2-01</b> d.1. <b>0111-02</b> 1 <b>S-02.00.00</b>	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem	m <sup>2</sup>		
		25	m <sup>2</sup>	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Wykopy pod fundamenty, schody</b>			
16	<b>KNR 2-01</b> d.1. <b>0205-02</b> 2 <b>0214-04</b> <b>S-02.00.00</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 14 km - pod stopy fundamentowe	m <sup>3</sup>		
		3.50*1.50*3.15*14	m <sup>3</sup>	231.525	
				<b>RAZEM</b>	<b>231.525</b>
17	<b>KNR 2-01</b> d.1. <b>0302-02</b> 2 <b>0214-04</b> <b>S-02.00.00</b> palisada <b>18x18x120</b> palisada <b>12x18x80</b> palisada <b>szczytowa</b>	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku samochodami skrzyniowymi na odległość 14 km (kat.gr.III) - umocnienia	m <sup>3</sup>		
		0.6*0.54*9*7	m <sup>3</sup>	20.412	
		0.5*0.52*9*7*2	m <sup>3</sup>	32.760	
		2.52*2*0.3*0.8	m <sup>3</sup>	1.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.382</b>
18	<b>KNR 2-01</b> d.1. <b>0205-02</b> 2 <b>0214-04</b> <b>S-02.00.00</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 14 km - pod schody	m <sup>3</sup>		
		1.8*0.40*2.82*8	m <sup>3</sup>	16.243	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.243</b>
19	<b>KNR 2-01</b> d.1. <b>0320-01</b> 2 <b>S-02.00.00</b>	Zасыpywanie stóp fundamentowych pospółką	m <sup>3</sup>		
		231.525-(1.5*3.5*0.6*14)-(3.50*1.50*0.60+2.50*1.50*0.9+1.0*1.50*1.05)*14	m <sup>3</sup>	74.025	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.025</b>
20	<b>KNR 2-01</b> d.1. <b>0236-01</b> 2 <b>S-02.00.00</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		74.025	m <sup>3</sup>	74.025	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.025</b>
<b>2</b>	<b>45212224-2</b>	<b>Stadiony - Roboty budowlane - wykonanie trybuny</b>			
<b>2.1</b>		<b>Fundamenty, umocnienia</b>			
21	<b>KNR 2-02</b> d.2. <b>1101-01</b> 1 <b>S-03.00.00</b>	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu B 15	m <sup>3</sup>		
		1.5*3.5*0.6*14	m <sup>3</sup>	44.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.100</b>
22	<b>KNR 2-02</b> d.2. <b>0290-02</b> 1 <b>S-04.00.00</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		34*14*0.888/1000	t	0.423	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.423</b>
23	<b>KNR 2-02</b> d.2. <b>0204-09</b> 1 <b>S-03.00.00</b>	Stopy fundamentowe schodkowe żelbetowe, o objętości ponad 2,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu - beton B25	m <sup>3</sup>		
		(3.50*1.50*0.60+2.50*0.9*1.50+1.0*1.50*1.05)*14	m <sup>3</sup>	113.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.400</b>
24	<b>KNR 2-02</b> d.2. <b>0602-07</b> 1 <b>S-07.00.00</b>	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		(3.50*1.50+1.50*3.15*2+(0.6*3.5+0.9*2.5*1.0*1.05)*2)*14	m <sup>2</sup>	330.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>330.750</b>
25	<b>KNR 2-02</b> d.2. <b>0602-08</b> 1 <b>S-07.00.00</b>	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		(3.50*1.50+1.50*3.15*2+(0.6*3.5+0.9*2.5*1.0*1.05)*2)*14	m <sup>2</sup>	330.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>330.750</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26	<b>KNR 2-31</b>	Ława pod umocnienia palisadowe betonowa z oporem z betonu B-15	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0402-04</b>				
1	analogia				
	<b>S-03.00.00</b>				
	<b>Palisada 12*</b>	(0.32*0.25+0.10*0.55)*9*2*7	m <sup>3</sup>	17.010	
	<b>18*80</b>				
	<b>Palisada 18*</b>	(0.32*0.25+0.10*0.55)*9*7	m <sup>3</sup>	8.505	
	<b>18*120</b>				
				<b>RAZEM</b>	<b>25.515</b>
27	<b>KNR 2-31</b>	Palisada 18x18x120 cm w kolorze szarym wsp. R=2	m		
d.2.	<b>0403-05</b>				
1	kalk. własna				
	<b>S-09.00.00</b>				
		9*7	m	63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
28	<b>KNR 2-31</b>	Palisada 12x18x80 cm w kolorze szarym wsp. R=2	m		
d.2.	<b>0403-05</b>				
1	kalk. własna				
	<b>S-09.00.00</b>				
		9*7*2	m	126.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.000</b>
29	<b>KNR 2-31</b>	Palisada szczytowa w kolorze szarym wsp. R=2	m		
d.2.	<b>0403-05</b>				
1	kalk. własna				
	<b>S-09.00.00</b>				
		2.52*2	m	5.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.040</b>
30	<b>KNR 2-02</b>	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0607-03</b>				
1	<b>S-07.00.00</b>				
		0.7*9*3*7	m <sup>2</sup>	132.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.300</b>
<b>2.2</b>		<b>Schody betonowe</b>			
31	<b>KNR 2-02</b>	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, beton B-15	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>1101-01</b>				
2	<b>S-03.00.00</b>				
		0.20*1.80*3.30*8	m <sup>3</sup>	9.504	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.504</b>
32	<b>KNR 2-02</b>	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - z zastosowaniem pompy do betonu - Beton B35/W4	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0218-01</b>				
2	<b>S-03.00.00</b>				
		(9*0.166*0.36*1.8+0.20*1.80*2.72)*8	m <sup>3</sup>	15.578	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.578</b>
33	<b>kalk. własna</b>	Wykonanie posypki na schodach betonowych	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>S-08.00.00</b>				
2					
		2.82*1.8*8	m <sup>2</sup>	40.608	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.608</b>
<b>2.3</b>		<b>Krzesełka polipropylenowe</b>			
34	<b>KNR 2-02</b>	Podstawy betonowe - oparcie dla krzesełek	elem.		
d.2.	<b>0359-01</b>				
3	analogia				
		5*3*7	elem.	105.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.000</b>
35	<b>KNR 2-02</b>	Przykręcenie do podstaw betonowych rur kwadratowych 40x80x4 (wsp. R=0,4) w kolorze RAL 5010	m		
d.2.	<b>1209-04</b>				
3	analogia				
	<b>S-10.00.00</b>				
		9*2*3*7	m	378.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>378.000</b>
36	<b>kalk. własna</b>	Montaż krzesełek polipropylenowych z oparciami przykręcanymi do rur za pośrednictwem blach w kolorze 5015	elem.		
d.2.					
3					
		162+216	elem.	378.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>378.000</b>
<b>2.4</b>		<b>Chodniki, umocnienia skarp</b>			
37	<b>KNR 2-31</b>	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0102-01</b>				
4	<b>S-02.00.00</b>				
		1.9*1.08*8	m <sup>2</sup>	16.416	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.416</b>
38	<b>KNR 2-31</b>	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0104-01</b>				
4	<b>S-02.00.00</b>				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.70*3*9.0*7+0.35*9.0*7	m <sup>2</sup>	154.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.350</b>
39	<b>KNR 2-31</b>	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0502-03</b>				
4	<b>S-09.00.00</b>	154.35+16.416	m <sup>2</sup>	170.766	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.766</b>
40	<b>KNR 2-31</b>	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.2.	<b>0403-01</b>				
4	<b>S-09.00.00</b>	9*7+1.8*8+1.5*2	m	80.400	
	<b>podnóże trybuny</b>	1.8*2*8	m	28.800	
	<b>korona trybuny</b>				
				<b>RAZEM</b>	<b>109.200</b>
41	<b>KNR 2-31</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kolorowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0511-02</b>				
4	<b>S-09.00.00</b>	(9*7+1.8*8)*1.5	m <sup>2</sup>	116.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.100</b>
42	<b>KNR 2-31</b>	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
d.2.	<b>0401-02</b>				
4	<b>S-02.00.00</b>	(9*7+1.8*8)	m	77.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.400</b>
43	<b>KNR 2-31</b>	Oporniki betonowe o wymiarach 20x5x100 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
d.2.	<b>0407-01</b>				
4	<b>S-09.00.00</b>	(9*7+1.8*8)	m	77.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.400</b>
44		Montaż obrzeża systemowego	m		
d.2.	<b>kalk. własna</b>				
4	<b>S-09.00.00</b>	77.4	m	77.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.400</b>
45	<b>KNR 2-31</b>	Nawierzchnia żwirowa z otoczków - chodnik rozścielany ręcznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0202-05</b>	Krotność = 2			
4	<b>analogia</b>	77.4*0.9	m <sup>2</sup>	69.660	
	<b>S-08.00.00</b>				
				<b>RAZEM</b>	<b>69.660</b>
46	<b>KNR 2-01</b>	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0505-01</b>				
4	<b>analogia</b>	1.05*77.4+3.30*1.5	m <sup>2</sup>	86.220	
	<b>S-02.00.00</b>				
				<b>RAZEM</b>	<b>86.220</b>
47	<b>KNR 2-01</b>	Humusowanie z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0510-01</b>				
4	<b>S-02.00.00</b>	1.05*77.4	m <sup>2</sup>	81.270	
	<b>trawnik na górze trybuny</b>	3.30*1.5	m <sup>2</sup>	4.950	
	<b>naprawa przy palisadach bocznych</b>				
				<b>RAZEM</b>	<b>86.220</b>
48	<b>KNR 2-31</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce piaskowej -	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0511-04</b>	Naprawa nawierzchni drogi po wykonaniu robót budowlanych - odtworzenie i			
4	<b>S-02.00.00</b>	naprawa drogi wsp R=1,5	m <sup>2</sup>		
		Materiał z rozbiórki			
		(7*9.0+1.8*8)*1.5	m <sup>2</sup>	116.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.100</b>
2.5	<b>45223100-7</b>	<b>Montaż konstrukcji metalowych, szklenie</b>			
	<b>45441000-0</b>				
49	<b>KNR 2-05</b>	Hale typu lekkiego - słupy o masie do 1 t wraz z kotwami	t		
d.2.	<b>0101-01</b>				
5	<b>S-10.00.00</b>	4.00*91.1*15/1000+0.50*2*4.0*24.00/1000*15+55*15/1000	t	7.731	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.731</b>
50	<b>KNR 2-05</b>	Hale typu lekkiego - wsporniki o masie elementu do 3 t	t		
d.2.	<b>0101-07</b>				
5	<b>S-10.00.00</b>				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.5*92.3*15/1000	t	4.846	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.846</b>
51	<b>KNR 2-05</b>	Hale typu lekkiego - stężenia	t		
d.2.	<b>0101-05</b>				
5	<b>S-10.00.00</b>	810/1000	t	0.810	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.810</b>
52	<b>KNR 2-05</b>	Materiały pomocnicze do tabeli 901 na 1 t	t		
d.2.	<b>9908-01</b>				
5	<b>S-10.00.00</b>	7.731+4.846+0.81	t	13.387	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.387</b>
53	<b>KNR 7-12</b>	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0101-03</b>				
5	<b>S-06.00.00</b>	(0.20*2+0.50*2)*2.95*15+(0.3*2+0.2*2)*3.50*15	m <sup>2</sup>	114.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.450</b>
54	<b>KNR 7-12</b>	Odtłuszczenie konstrukcji szkieletowych	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0105-03</b>				
5	<b>S-06.00.00</b>	(0.20*2+0.50*2)*2.95*15+(0.3*2+0.2*2)*3.50*15	m <sup>2</sup>	114.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.450</b>
55	<b>KNR 7-12</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0205-03</b>				
5	<b>S-06.00.00</b>	(0.20*2+0.50*2)*2.95*15+(0.3*2+0.2*2)*3.50*15	m <sup>2</sup>	114.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.450</b>
56	<b>KNR 7-12</b>	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych Kolor RAL 5010	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0211-03</b>				
5	<b>S-06.00.00</b>	(0.20*2+0.50*2)*2.95*15+(0.3*2+0.2*2)*3.50*15	m <sup>2</sup>	114.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.450</b>
57		Wykonanie zadaszienia i osłonięcia z szyb bezpiecznej klejonej warstwowo, hartowanej, wzmocnionej gr. 16 mm mocowanych do konstrukcji stalowej	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>kalk. własna</b>				
5	<b>S-11.00.00</b>	40.975*3.60+2.80*9*2.24+2.20*1.0*3	m <sup>2</sup>	210.558	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.558</b>
58	<b>KNR 2-02</b>	Rynny dachowe prostokątne w rozw.35 cm- z blachy z tytan-cynku	m		
d.2.	<b>0509-06</b>				
5	<b>S-05.00.00</b>	2.74*8	m	21.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.920</b>
59	<b>KNR 2-02</b>	Rury spustowe prostokątne w rozw.40 cm- z blachy z cynku	m		
d.2.	<b>0511-06</b>				
5	<b>kalk. własna</b>				
	<b>S-05.00.00</b>	9*3+1.8*2+1.0*4	m	34.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.600</b>
3	<b>45113000-2</b>	<b>Roboty na placu budowy - zabezpieczenie i ogrodzenie placu budowy</b>			
60		Zabezpieczenie, ogrodzenie i oznakowanie, urządzenie placu budowy	kpl		
d.3	<b>kalk. własna</b>				
	<b>S-01.00.00</b>	1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>