



# KOSZTORYSY

**Temat zadania:**

„Zachodnia Brama Metropolii Silesia” Centrum Przesiadkowe w Gliwicach.  
Obszar B

**Inwestor :**

Miasto Gliwice  
44-100 Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

**Zakres :**

ORGANIZACJA RUCHU OBSZARU B

E	Wydano do wykonawstwa		25-05-2020		
Zmiana	Charakterystyka zmiany	Dotyczy arkuszy	Data	Wykonał Podpis	Zatwierdził Podpis

Wykonał:

mgr inż. Maria Słowik

Sprawdził:

tytuł, imię, nazwisko

Kierownik Projektu:

mgr inż. Adam Biegański

tytuł, imię, nazwisko

Gliwice, maj 2020r.

---

## **KOSZTORYS INWESTORSKI**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień  
45233150-5 Roboty w zakresie regulacji ruchu

NAZWA INWESTYCJI : Zachodnia Brama Metropolii Silesia - Centrum Przesiadkowe w Gliwicach - docelowa organizacja ruchu obszar B  
INWESTOR : Miasto Gliwice  
ADRES INWESTORA : ul. Zwycięstwa 21  
44-100 Gliwice  
BRANŻA : Docelowa organizacja ruchu  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Maria Słowik  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Adam Biegański  
DATA OPRACOWANIA : 25 maj 2020

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 320 062,83 zł

**Słownie:** trzysta dwadzieścia tysięcy sześćdziesiąt dwa i 83/100 zł

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE (podpis):

OPRACOWAŁ (podpis):

## FORMULARZ KALKULACJI KOSZTORYSU

Metoda kosztorysowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r.
- Polskie Standardy Kosztorysowania Robót Budowlanych SKB z roku 2005.

Cena oferty

- cena netto

Wszystkie ceny i kwoty zaokrąglone do pełnych groszy

Metoda kalkulacji

- uproszczona

Normatywy wg.

- KNR
- KNNR
- kalkulacji własnej

Narzuty liczone

- w pozycjach na jednostkę przedmiarową

Narzuty i dodatki

- Koszty pośrednie (Kp) 64,7%
  - liczone od
    - robocizny(R)
    - sprzętu(S)
- Zysk (Z) 10,9%
  - liczony od
    - robocizny(R)
    - sprzętu(S)
    - Kosztów pośrednich(Kp)
- Koszty zakupu (Kz) liczone od wartości materiału 7,9%

Koszty zakupu materiałów

- wliczone do ceny jednostkowej

Koszty jednorazowe pracy sprzętu

- w cenie jednostkowej

Stawka robocizny 19,82zł/r-g

Ceny materiałów

- wg cenników SEKOCENBUD II kw.2020
- wg cen producentów/dostawców

Ceny sprzętu

- wg cenników SEKOCENBUD II kw.2020

Odwóz materiałów z rozbiórki i ziemi z wykopów - 10 km

Roboty ziemne - mechanicznie 90%, ręcznie 10% dla robót drogowych

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opracowanie swym zakresem obejmuje projekt docelowej organizacji ruchu dla obszaru B zadania: "Zachodnia Brama Metropolii Silesia - Centrum Przesiadkowe w Gliwicach"

w zakresie oznakowania pionowego, poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa drogowego.

Opracowanie nie zawiera projektu sygnalizacji świetlnej, który stanowi odrębny tom dokumentacji.

Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe - za pomocą masy chemoutwardzalnej do nakładania, w kolorze białym.

Znaki projektowane należy zastosować w klasie wielkości: średnie z folią odblaskową II typu,

Na obszarze inwestycji zastosowano następujące urządzenia bezpieczeństwa ruchu:

- Pylony U-5a z oznakowaniem (najczęściej C-9) - znaki wielkości średnie, montowane na wysokości  $h=2.0$  m - stosowane na wyspach dzielących i azylach.
- Słupki U-12c o  $h_{min}=0.7$  m.
- Bariery U-12 - projektowane w kolorze czarnym lub stalowym.

# DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Zachodnia Brama Metropolii Silesia - Centrum Przesiadkowe w Gliwicach - obszar B</b>			
1	ROBOTY DROGOWE - DOCEŁOWA ORGANIZACJA RUCHU	1	23
1.1	DOCEŁOWA ORGANIZACJA RUCHU	1	19
1.1.1	D - 07.01.01 - Oznakowanie poziome jezdni materiały grubowarstwowe, masy chemoutwar- 1 dzalne.	1	1
1.1.2	D - 07.02.01 - Oznakowanie pionowe, słupki do znaków drogowych.	2	4
1.1.3	D - 07.02.01 - Oznakowanie pionowe, konstrukcje wsporcze do znaków drogowych - bra- 3 mownice.	5	6
1.1.4	D - 07.02.01 - Oznakowanie pionowe	7	17
1.1.5	D - 07.06.01B - Ustawienie bariery chodnikowej	18	18
1.1.6	D - 07.06.01B - Ustawienie słupków blokujących	19	19
1.2	ROZBÓRKI ELEMENTÓW OZNAKOWANIA PIONOWEGO Z TRASPOREM MA- TERIAŁU NA BAZĘ ZDM GLIWICE (SŁUPKI I ZNAKI)	20	23

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Zachodnia Brama Metropolii Silesia - Centrum Przesiadkowe w Gliwicach - obszar B</b>					
1		<b>ROBOTY DROGOWE - DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU</b>			
1.1		<b>DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU</b>			
1.1.1		<b>D - 07.01.01 - Oznakowanie poziome jezdni materiały grubowarstwowe, masy chemoutwardzalne.</b>			
1	KNR AT-04 0204-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie	m <sup>2</sup>		
d.1.		1624,72 <wg zestawienia oznakowania>	m <sup>2</sup>	1 624,72	
1.1		16,20<wg rys. sytuacyjnego do przestawienia, opracowanie 5>	m <sup>2</sup>	16,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 640,92</b>
1.1.		<b>D - 07.02.01 - Oznakowanie pionowe, słupki do znaków drogowych.</b>			
2					
2	KNR 2-31	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.		
d.1.	0702-01				
1.2		250+9*2+2<wg zestawienia oznakowania>+9<wg rys. sytuacyjnego do przestawienia, opracowanie 5>	szt.	279,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>279,00</b>
3	KNR 2-31	Wspornik do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm (dodatkowe odgięcie słupka)	szt.		
d.1.	0702-01				
1.2		2<wg zestawienia oznakowania>	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
4	KNR 2-31	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm - słupki przeniesione	szt.		
d.1.	0702-01				
1.2		poz.20B<43 szt.><wg zestawienia oznakowania>	szt.	43,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>43,00</b>
1.1.		<b>D - 07.02.01 - Oznakowanie pionowe, konstrukcje wsporcze do znaków drogowych - bramownice.</b>			
3					
5		Konstrukcje wsporcze dla znaków - montaż bramownic	kpl.		
d.1.					
1.3		2	kpl.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
6		Konstrukcje wsporcze dla znaków - montaż bramownic - prawa	kpl.		
d.1.					
1.3		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.1.		<b>D - 07.02.01 - Oznakowanie pionowe</b>			
4					
7	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych - znaki przeniesione	szt.		
d.1.	0703-02				
1.4		poz.22B<65 szt.>-poz.8<10 szt.>	szt.	55,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,00</b>
8	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych - znaki przeniesione E i F	szt.		
d.1.	0703-05				
1.4		10	szt.	10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
9	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych - znaki A, średnie, folia II generacji	szt.		
d.1.	0703-01				
1.4		12<wg zestawienia oznakowania>	szt.	12,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych - znaki B i C, średnie, folia II generacji	szt.		
d.1.	0703-01				
1.4		21-poz.14<2 szt.>+31<wg zestawienia oznakowania>	szt.	50,00	
		9<wg rys. sytuacyjnego, opracowanie 5>	szt.	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,00</b>
11	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych - znaki D, średnie, folia II generacji	szt.		
d.1.	0703-01				
1.4		65<wg zestawienia oznakowania>	szt.	65,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,00</b>
12	KNR 2-31	Przymocowanie drogowaskazów. Znak E, średnie, folia II generacji	szt.		
d.1.	0703-05				
1.4		8<wg zestawienia oznakowania>	szt.	8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
13	KNR 2-31	Przymocowanie drogowaskazów. Znak F, średnie, folia II generacji	szt.		
d.1.	0703-05				
1.4		13-poz.14<2 szt.><wg zestawienia oznakowania>	szt.	11,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,00</b>
14	KNR 2-31	Przymocowanie znaków fluorescencyjnych, znak B-21 i F-7 folia II generacji	szt.		
d.1.	0703-05				
1.4		2<wg rys. sytuacyjnego>	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
15	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych. Znaki T prostokątne, średnie, folia II generacji	szt.		
d.1.	0703-01				
1.4		23<wg zestawienia oznakowania>	szt.	23,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,00</b>
16	KNR 2-31	Montaż słupka przeszkodowego U-5a_C-9 (zestaw)	szt.		
d.1.	0703-02 +				
1.4	KNR 2-31				
	0702-01				
	kalk. własna	10<wg zestawienia oznakowania>	szt.	10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
17	KNR 2-31	Montaż słupka U-5b	szt.		
d.1.	0702-01				
1.4	analogia	1<wg zestawienia oznakowania>	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>1.1.</b>		<b>D - 07.06.01B - Ustawienie bariery chodnikowej</b>			
<b>5</b>					
18	KNR 2-31	Poręcze ochronne sztywne U-12b	m		
d.1.	0701-04				
1.5	kalk. własna	152,74<wg zestawienia oznakowania>	m	152,74	
				<b>RAZEM</b>	<b>152,74</b>
<b>1.1.</b>		<b>D - 07.06.01B - Ustawienie słupków blokujących</b>			
<b>6</b>					
19	KNR 2-31	Montaż słupków blokujących U-12c	szt.		
d.1.	0702-01				
1.6	analogia	12<wg zestawienia oznakowania>	szt.	12,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
<b>1.2</b>		<b>ROZBÓRKI ELEMENTÓW OZNAKOWANIA PIONOWEGO Z TRANSPORTEM MATERIAŁU NA BAZĘ ZDM GLIWICE (SŁUPKI I ZNAKI)</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20	KNR 2-31	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
d.1.	0818-08				
2					
		53<wg rys. sytuacyjnego do likwidacji>	szt.	53,00	
		1<wg rys. sytuacyjnego do przestawienia, opracowanie 5>	szt.	1,00	
		A (suma częściowa)		-----	
		42<wg rys. sytuacyjnego do przestawienia>	szt.	54,00	
		1<wg rys. sytuacyjnego do przestawienia, opracowanie 5>	szt.	42,00	
		1<wg rys. sytuacyjnego do przestawienia, opracowanie 5>	szt.	1,00	
		B (suma częściowa)		-----	
			szt.	43,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>97,00</b>
21	KNR-W 4-	Mechaniczny demontaż istniejącej bramownicy - materiał do ponowne-	kpl.		
d.1.	03 1151-06	go wykorzystania			
2	analogia				
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
22	KNR 2-31	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu,	szt.		
d.1.	0703-03	ostrzegawczych, informacyjnych			
2					
		101<wg zestawienia oznakowania>	szt.	101,00	
		2<wg rys. sytuacyjnego do przestawienia, opracowanie 5>	szt.	2,00	
		A (suma częściowa)		-----	
		64<do przeniesienia wg zestawienia oznakowania>	szt.	103,00	
		1<wg rys. sytuacyjnego do przestawienia, opracowanie 5>	szt.	64,00	
		1<wg rys. sytuacyjnego do przestawienia, opracowanie 5>	szt.	1,00	
		B (suma częściowa)		-----	
			szt.	65,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>168,00</b>
23	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładun-	t		
d.1.	1107-01	kiem ręcznym na odległość 10 km na miejsce wskazane przez ZDM Gli-			
2	1107-04	wice			
		(poz.22A<103 szt.>*10,04<znak>+poz.20A<54 szt.>*15,4<słupek>)/	t	1,87	
		1000			
				<b>RAZEM</b>	<b>1,87</b>



## KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>Zachodnia Brama Metropolii Silesia - Centrum Przesiadkowe w Gliwicach - obszar B</b>						
1		<b>ROBOTY DROGOWE - DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU</b>				
1.1		<b>DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU</b>				
1.1.1		<b>D - 07.01.01 - Oznakowanie poziome jezdni materiały grubowarstwowe, masy chemoutwardzalne.</b>				
1	<b>KNR AT-04</b>	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie	m <sup>2</sup>	1 640,92	67,36	110 532,37
d.1.1	<b>0204-01</b>					
1.1.1		<b>D - 07.02.01 - Oznakowanie pionowe, słupki do znaków drogowych.</b>				
2	<b>KNR 2-31</b>	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.	279,00	174,53	48 693,87
d.1.1.2	<b>0702-01</b>					
3	<b>KNR 2-31</b>	Wspornik do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm (dodatkowe odgięcie słupka)	szt.	2,00	920,36	1 840,72
d.1.1.2	<b>0702-01</b>					
4	<b>KNR 2-31</b>	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm - słupki przeniesione	szt.	43,00	29,17	1 254,31
d.1.1.2	<b>0702-01</b>					
1.1.1.3		<b>D - 07.02.01 - Oznakowanie pionowe, konstrukcje wsporcze do znaków drogowych - bramownice.</b>				
5		Konstrukcje wsporcze dla znaków - montaż bramownic	kpl.	2,00	22 231,00	44 462,00
d.1.1.3						
6		Konstrukcje wsporcze dla znaków - montaż bramownic - prawa	kpl.	1,00	24 299,00	24 299,00
d.1.1.3						
1.1.1.4		<b>D - 07.02.01 - Oznakowanie pionowe</b>				
7	<b>KNR 2-31</b>	Przymocowanie tablic znaków drogowych - znaki przeniesione	szt.	55,00	39,75	2 186,25
d.1.1.4	<b>0703-02</b>					
8	<b>KNR 2-31</b>	Przymocowanie tablic znaków drogowych - znaki przeniesione E i F	szt.	10,00	45,82	458,20
d.1.1.4	<b>0703-05</b>					
9	<b>KNR 2-31</b>	Przymocowanie tablic znaków drogowych - znaki A, średnie, folia II generacji	szt.	12,00	115,50	1 386,00
d.1.1.4	<b>0703-01</b>					
10	<b>KNR 2-31</b>	Przymocowanie tablic znaków drogowych - znaki B i C, średnie, folia II generacji	szt.	59,00	165,38	9 757,42
d.1.1.4	<b>0703-01</b>					
11	<b>KNR 2-31</b>	Przymocowanie tablic znaków drogowych - znaki D, średnie, folia II generacji	szt.	65,00	159,96	10 397,40
d.1.1.4	<b>0703-01</b>					
12	<b>KNR 2-31</b>	Przymocowanie drogowskazów. Znak E, średnie, folia II generacji	szt.	8,00	1 267,24	10 137,92
d.1.1.4	<b>0703-05</b>					
13	<b>KNR 2-31</b>	Przymocowanie drogowskazów. Znak F, średnie, folia II generacji	szt.	11,00	671,92	7 391,12
d.1.1.4	<b>0703-05</b>					
14	<b>KNR 2-31</b>	Przymocowanie znaków fluorescencyjnych, znak B-21 i F-7 folia II generacji	szt.	2,00	1 621,20	3 242,40
d.1.1.4	<b>0703-05</b>					
15	<b>KNR 2-31</b>	Przymocowanie tablic znaków drogowych. Znaki T' prostokątny, średnie, folia II generacji	szt.	23,00	105,45	2 425,35
d.1.1.4	<b>0703-01</b>					
16	<b>KNR 2-31</b>	Montaż słupka przeszkodowego U-5a_C-9 (zestaw)	szt.	10,00	437,28	4 372,80
d.1.1.4	<b>0703-02 + KNR 2-31 0702-01 kalk. własna</b>					

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
17 d.1. 1.4	<b>KNR 2-31</b> <b>0702-01</b> <b>analogia</b>	Montaż słupka U-5b	szt.	1,00	183,96	183,96
1.1. 5		<b>D - 07.06.01B - Ustawienie bariery chodnikowej</b>				
18 d.1. 1.5	<b>KNR 2-31</b> <b>0701-04</b> <b>kalk. własna</b>	Poręcz ochronne sztywne U-12b	m	152,74	182,84	27 926,98
1.1. 6		<b>D - 07.06.01B - Ustawienie słupków blokujących</b>				
19 d.1. 1.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0702-01</b> <b>analogia</b>	Montaż słupków blokujących U-12c	szt.	12,00	140,18	1 682,16
1.2		<b>ROZBÓRKI ELEMENTÓW OZNAKOWANIA PIONOWEGO Z TRASPORTEM MATERIAŁU NA BAZĘ ZDM GLIWICE (SŁUPKI I ZNAKI)</b>				
20 d.1. 2	<b>KNR 2-31</b> <b>0818-08</b>	Rozebranie słupków do znaków	szt.	97,00	15,96	1 548,12
21 d.1. 2	<b>KNR-W 4-03</b> <b>1151-06</b> <b>analogia</b>	Mechaniczny demontaż istniejącej bramownicy - materiał do ponownego wykorzystania	kpl.	1,00	742,89	742,89
22 d.1. 2	<b>KNR 2-31</b> <b>0703-03</b>	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	168,00	27,98	4 700,64
23 d.1. 2	<b>KNR 4-04</b> <b>1107-01 1107-04</b>	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km na miejsce wskazane przez ZDM Gliwice	t	1,87	235,80	440,95
<b>Razem dział: ROBOTY DROGOWE - DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU</b>						<b>320 062,83</b>
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						<b>320 062,83</b>

Słownie: trzysta dwadzieścia tysięcy sześćdziesiąt dwa i 83/100 zł

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Wartość
1	2	3	4	5	6
1	<b>ROBOTY DROGOWE - DOCEŁOWA ORGANIZACJA RUCHU</b>				320 062,83
1.1	<b>DOCEŁOWA ORGANIZACJA RUCHU</b>				312 630,23
1.1.1	D - 07.01.01 - Oznakowanie poziome jezdni materiały grubowarstwowe, masy chemoutwardzalne.	m2	1640,92	67,36	110 532,37
1.1.2	D - 07.02.01 - Oznakowanie pionowe, słupki do znaków drogowych.	szt	324	159,84	51 788,90
1.1.3	D - 07.02.01 - Oznakowanie pionowe, konstrukcje wsporcze do znaków drogowych - bramownice.	kpl.	3	22 920,33	68 761,00
1.1.4	D - 07.02.01 - Oznakowanie pionowe	szt.	256	202,89	51 938,82
1.1.5	D - 07.06.01B - Ustawienie bariery chodnikowej	m	152,74	182,84	27 926,98
1.1.6	D - 07.06.01B - Ustawienie słupków blokujących	szt.	12	140,18	1 682,16
1.2	<b>ROZBÓRKI ELEMENTÓW OZNAKOWANIA PIONOWEGO Z TRASPOSTEM MATERIAŁU NA BAZĘ ZDM GLIWICE (SŁUPKI I ZNAKI)</b>	szt	266	27,94	7 432,60
	<b>RAZEM</b>				320 062,83
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>					<b>320 062,83</b>

Słownie: trzysta dwadzieścia tysięcy sześćdziesiąt dwa i 83/100 zł

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty inżynierskie	r-g	991,331	19,82	19 653,50
RAZEM					19 653,50

Słownie: dziewiętnaście tysięcy sześćset pięćdziesiąt trzy i 50/100 zł

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca
1.	Bariera drogowa typ olsztyński	m	152,740	130,90	19 993,67	METALOWY24 H
2.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,305	441,74	134,41	
3.	Farba emuls. nawierzchniowa zewn. -czarna	dm <sup>3</sup>	20,162	14,59	294,79	
4.	farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna	dm <sup>3</sup>	10,845	21,95	238,27	
5.	Gruz ceglany	m <sup>3</sup>	20,916	48,00	1 003,96	
6.	masa chemoutwardzalna Biladur	kg	5 168,898	18,56	95 928,18	PCW
7.	mikrokulki odblaskowe	kg	574,322	3,20	1 837,83	
8.	piasek	m <sup>3</sup>	0,764	37,65	29,02	
9.	Pylon U-5a, II gen.	szt	10,000	87,02	870,20	SKLEP-DROGOWY
10.	Pylon U-5b II gen.	szt	1,000	156,20	156,20	SKLEP-DROGOWY
11.	rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm <sup>3</sup>	4,735	10,24	48,88	
12.	rozpuszczalnik do mas chemoutwardzalnych	dm <sup>3</sup>	49,228	15,86	787,64	PCW
13.	słupek blokujący U-12c	szt	12,000	110,46	1 325,52	SKLEP-DROGOWY
14.	słupki z rur stalowych	kg	3 150,100	13,27	41 800,96	
15.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	2,035	4,66	8,45	
16.	Wspornik uniwersalny do lustra drogowego	szt	28,340	62,58	1 773,52	ZD2
17.	znak fluorescencyjny B-21 i F-7	szt.	2,000	1 567,54	3 135,08	PZM WIMED
18.	Znak drogowy informacyjny D z blachy ocynkowanej ogniowo o grubości 1,25 mm 600x750 mm typ folii odblaskowej 2	szt	65,000	129,48	8 416,20	ZD1
19.	Znak drogowy ostrzegawczy A z blachy ocynkowanej ogniowo o grubości 1,25 mm (900 mm) ŚREDNI typ folii odblaskowej 2	szt	12,000	85,24	1 022,88	ZD1
20.	Znak drogowy z blachy ocynkowanej ogniowo nakazu C, zakazu B, o grub. 1,25 mm (800 mm) ŚREDNI typ folii odblaskowej 2	szt	69,000	134,88	9 306,72	ZD1
21.	Znak E-tabl.drogowsk.1-stron.folia II gen.	m <sup>2</sup>	29,280	332,06	9 722,72	
22.	Znak F-tabl.uzupel.1-stron. folia II gen.	m <sup>2</sup>	17,600	389,37	6 852,89	
23.	Znak T	szt	23,000	75,24	1 730,52	
24.	materiały pomocnicze	zł			1 030,76	
<b>RAZEM</b>					<b>207 449,27</b>	

Słownie: dwieście siedem tysięcy czterysta czterdzieści dziewięć i 27/100 zł

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	plastomarker samobieżny SUPER	m-g	37,741	35,50	1 345,55
2.	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	0,400	9,67	3,87
3.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	1,821	97,75	178,04
4.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,400	78,64	31,46
5.	środek transportowy	m-g	37,741	70,34	2 658,29
6.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	1,460	91,47	133,55
<b>RAZEM</b>					<b>4 350,76</b>

Słownie: cztery tysiące trzysta pięćdziesiąt i 76/100 zł

# KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
<b>1</b>		<b>ROBOTY DROGOWE - DOCEŁOWA ORGANIZACJA RUCHU</b>				
<b>1.1</b>		<b>DOCEŁOWA ORGANIZACJA RUCHU</b>				
<b>1.1.1</b>		<b>D - 07.01.01 - Oznakowanie poziome jezdni materiały grubowarstwowe, masy chemoutwardzalne.</b>				
1 d.1. 1.1	KNR AT-04 0204-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie	m <sup>2</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	0,070	19,82	1,39
	2390199	-- Materiały -- masa chemoutwardzalna Biladur (dostawca: PCW)	kg	3,150	18,56	58,46
	2440099	mikrokulki odblaskowe	kg	0,350	3,20	1,12
	2390199	rozpuszczalnik do mas chemoutwardzalnych (dostawca: PCW)	dm <sup>3</sup>	0,030	15,86	0,48
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500	60,06	0,30
	at042	-- Sprzęt -- plastomarker samobieżny SUPER	m-g	0,023	35,50	0,82
	39000	środek transportowy	m-g	0,023	70,34	1,62
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>3,83</b>	<b>2,48</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>6,31</b>	<b>0,69</b>
<b>Razem pozycja 1</b>						<b>67,36</b>
<b>1.1.2</b>		<b>D - 07.02.01 - Oznakowanie pionowe, słupki do znaków drogowych.</b>				
2 d.1. 1.2	KNR 2-31 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0,7449=0,745=	r-g	0,745	19,82	14,77
	1323701	-- Materiały -- słupki z rur stalowych	kg	10,900	13,27	144,64
	1690000	Gruz ceglany	m <sup>3</sup>	0,045	48,00	2,16
	3930000	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0,005	4,66	0,02
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500	146,82	0,73
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>14,77</b>	<b>9,56</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>24,33</b>	<b>2,65</b>
<b>Razem pozycja 2</b>						<b>174,53</b>
3 d.1. 1.2	KNR 2-31 0702-01	Wspornik do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm (dodatkowe odgięcie słupka)	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0,7449=0,745=	r-g	0,745	19,82	14,77
	132870011	-- Materiały -- Wspornik uniwersalny do lustra drogowego (dostawca: ZD2) 10,9*1,3=14,17=	szt	14,170	62,58	886,76
	1690000	Gruz ceglany	m <sup>3</sup>	0,045	48,00	2,16
	3930000	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0,005	4,66	0,02
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500	888,94	4,44
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>14,77</b>	<b>9,56</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>24,33</b>	<b>2,65</b>
<b>Razem pozycja 3</b>						<b>920,36</b>

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
4 d.1. 1.2	KNR 2-31 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm - słupki przeniesione	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0,7449=0,745=	r-g	0,745	19,82	14,77
	1690000	-- Materiały -- Gruz ceglany	m <sup>3</sup>	0,045	48,00	2,16
	3930000	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0,005	4,66	0,02
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500	2,18	0,01
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>14,77</b>	<b>9,56</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>24,33</b>	<b>2,65</b>
<b>Razem pozycja 4</b>						<b>29,17</b>
1.1.3		<b>D - 07.02.01 - Oznakowanie pionowe, konstrukcje wsporcze do znaków drogowych - bramownice.</b>				
1.1.4		<b>D - 07.02.01 - Oznakowanie pionowe</b>				
7 d.1. 1.4	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych - znaki przeniesione	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1,098	19,82	21,76
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	0,500	0,00	0,00
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>21,76</b>	<b>14,08</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>35,84</b>	<b>3,91</b>
<b>Razem pozycja 7</b>						<b>39,75</b>
8 d.1. 1.4	KNR 2-31 0703-05	Przymocowanie tablic znaków drogowych - znaki przeniesione E i F	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1,266	19,82	25,09
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	0,500	0,00	0,00
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>25,09</b>	<b>16,23</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>41,32</b>	<b>4,50</b>
<b>Razem pozycja 8</b>						<b>45,82</b>
9 d.1. 1.4	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych - znaki A, średnie, folia II generacji	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0,8241=0,824=	r-g	0,824	19,82	16,33
	135282708	-- Materiały -- Znak drogowy ostrzegawczy A z blachy ocynkowanej ogniowo o grubości 1,25 mm (900 mm) ŚREDNI typ folii odbłaskowej 2 (dostawca: ZD1)	szt	1,000	85,24	85,24
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500	85,24	0,43
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>16,33</b>	<b>10,57</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>26,90</b>	<b>2,93</b>
<b>Razem pozycja 9</b>						<b>115,50</b>
10 d.1. 1.4	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych - znaki B i C, średnie, folia II generacji	szt.			



# KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Robocizna -- 0,8241=0,824=	r-g	0,824	19,82	16,33
	135231233	-- Materiały -- Znak drogowy z blachy ocynkowanej ogniowo nakazu C, zakazu B, o grub. 1,25 mm (800 mm) ŚREDNI typ folii odblaskowej 2 (dostawca: ZD1)	szt	1,000	134,88	134,88
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500	134,88	0,67
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>16,33</b>	<b>10,57</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>26,90</b>	<b>2,93</b>
<b>Razem pozycja 10</b>						<b>165,38</b>
11 d.1. 1.4	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych - znaki D, średnie, folia II generacji	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0,8241=0,824=	r-g	0,824	19,82	16,33
	135231333	-- Materiały -- Znak drogowy informacyjny D z blachy ocynkowanej ogniowo o grubości 1,25 mm 600x750 mm typ folii odblaskowej 2 (dostawca: ZD1)	szt	1,000	129,48	129,48
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500	129,48	0,65
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>16,33</b>	<b>10,57</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>26,90</b>	<b>2,93</b>
<b>Razem pozycja 11</b>						<b>159,96</b>
12 d.1. 1.4	KNR 2-31 0703-05	Przymocowanie drogowaskazów. Znak E, średnie, folia II generacji	szt.			
	999	-- Robocizna -- 1,2661=1,266=	r-g	1,266	19,82	25,09
	1352344	-- Materiały -- Znak E-tabl.drogowsk.1-stron.folia II gen.	m <sup>2</sup>	3,660	332,06	1 215,34
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500	1 215,34	6,08
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>25,09</b>	<b>16,23</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>41,32</b>	<b>4,50</b>
<b>Razem pozycja 12</b>						<b>1 267,24</b>
13 d.1. 1.4	KNR 2-31 0703-05	Przymocowanie drogowaskazów. Znak F, średnie, folia II generacji	szt.			
	999	-- Robocizna -- 1,2661=1,266=	r-g	1,266	19,82	25,09
	1352347	-- Materiały -- Znak F-tabl.uzupel.1-stron. folia II gen.	m <sup>2</sup>	1,600	389,37	622,99
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500	622,99	3,11
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>25,09</b>	<b>16,23</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>41,32</b>	<b>4,50</b>
<b>Razem pozycja 13</b>						<b>671,92</b>
14 d.1. 1.4	KNR 2-31 0703-05	Przymocowanie znaków fluorescencyjnych, znak B-21 i F-7 folia II generacji	szt.			
	999	-- Robocizna -- 1,2661=1,266=	r-g	1,266	19,82	25,09

# KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	1355561	-- Materiały -- znak fluorescencyjny B-21 i F-7 (dostawca: PZM WIMED)	szt.	1,000	1 567,54	1 567,54
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500	1 567,54	7,84
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>25,09</b>	<b>16,23</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>41,32</b>	<b>4,50</b>
<b>Razem pozycja 14</b>						<b>1 621,20</b>
15 d.1. 1.4	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych. Znaki T prostokątny, średnie, folia II generacji	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0,8241=0,824=	r-g	0,824	19,82	16,33
	1352831	-- Materiały -- Znak T	szt.	1,000	75,24	75,24
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500	75,24	0,38
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>16,33</b>	<b>10,57</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>26,90</b>	<b>2,93</b>
<b>Razem pozycja 15</b>						<b>105,45</b>
16 d.1. 1.4	KNR 2-31 0703-02 + KNR 2-31 0702-01 kalk. własna	Montaż słupka przeszkodowego U-5a_C-9 (zestaw)	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0,7449+1,098=1,843=	r-g	1,843	19,82	36,53
	135231233	-- Materiały -- Znak drogowy z blachy ocynkowanej ogniowo nakazu C, zakazu B, o grub. 1,25 mm (800 mm) ŚREDNI typ folii odblaskowej 2 (dostawca: ZD1)	szt.	1,000	134,88	134,88
	135231233	Pylon U-5a, II gen. (dostawca: SKLEP-DROGOWY)	szt.	1,000	87,02	87,02
	1323701	słupki z rur stalowych	kg	10,900	13,27	144,64
	1690000	Gruz ceglany	m <sup>3</sup>	0,045	48,00	2,16
	3930000	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0,005	4,66	0,02
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500	368,72	1,84
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>36,53</b>	<b>23,63</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>60,16</b>	<b>6,56</b>
<b>Razem pozycja 16</b>						<b>437,28</b>
17 d.1. 1.4	KNR 2-31 0702-01 analogia	Montaż słupka U-5b	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0,7449=0,745=	r-g	0,745	19,82	14,77
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	0,500	156,20	0,78
	135231233	Pylon U-5b II gen. (dostawca: SKLEP-DROGOWY)	szt.	1,000	156,20	156,20
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>14,77</b>	<b>9,56</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>24,33</b>	<b>2,65</b>
<b>Razem pozycja 17</b>						<b>183,96</b>
1.1.5		<b>D - 07.06.01B - Ustawienie bariery chodnikowej</b>				
18 d.1. 1.5	KNR 2-31 0701-04 kalk. własna	Poręcze ochronne sztywne U-12b	m			

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
999		-- Robocizna --	r-g	1,234	19,82	24,46
1690000		-- Materiały -- Gruz ceglany $0,0349=0,035=$	m <sup>3</sup>	0,035	48,00	1,68
1601899		Bariera drogowa typ olsztyński (dostawca: METALOWY24H)	m	1,000	130,90	130,90
1700301		piasek $0,0045=0,005=$	m <sup>3</sup>	0,005	37,65	0,19
1511699		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 $0,0017=0,002=$	t	0,002	441,74	0,88
1510816		farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna Farba emuls. nawierzchniowa zewn. -czarna $0,066+0,066=0,132=$	dm <sup>3</sup>	0,071	21,95	1,56
1530599		rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm <sup>3</sup>	0,031	10,24	0,32
3930000		woda z rurociągu $0,0018=0,002=$	m <sup>3</sup>	0,002	4,66	0,01
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0,500	137,47	0,69
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>24,46</b>	<b>15,83</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>40,29</b>	<b>4,39</b>
<b>Razem pozycja 18</b>						<b>182,84</b>
<b>1.1.6</b>		<b>D - 07.06.01B - Ustawienie słupków blokujących</b>				
19	KNR 2-31 0702-d.1. 01	Montaż słupków blokujących U-12c	szt.			
1.6	analogia					
999		-- Robocizna -- $0,7449=0,745=$	r-g	0,745	19,82	14,77
1323701		-- Materiały -- słupek blokujący U-12c (dostawca: SKLEPDROGOWY)	szt	1,000	110,46	110,46
1690000		Gruz ceglany	m <sup>3</sup>	0,045	48,00	2,16
3930000		woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0,005	4,66	0,02
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0,500	112,64	0,56
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>14,77</b>	<b>9,56</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>24,33</b>	<b>2,65</b>
<b>Razem pozycja 19</b>						<b>140,18</b>
<b>1.2</b>		<b>ROZBÓRKI ELEMENTÓW OZNAKOWANIA PIONOWEGO Z TRASPOREM MATERIAŁU NA BAZĘ ZDM GLIWICE (SŁUPKI I ZNAKI)</b>				
20	KNR 2-31 0818-d.1.2. 08	Rozebranie słupków do znaków	szt.			
999		-- Robocizna --	r-g	0,441	19,82	8,74
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>8,74</b>	<b>5,65</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>14,39</b>	<b>1,57</b>
<b>Razem pozycja 20</b>						<b>15,96</b>
21	KNR-W 4-03 d.1.2. 1151-06	Mechaniczny demontaż istniejącej bramownicy - materiał do ponownego wykorzystania	kpl.			
analogia						
999		-- Robocizna --	r-g	12,000	19,82	237,84
		-- Sprzęt --				

# KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn- mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	1,460	91,47	133,55
	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,400	78,64	31,46
	39651	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	0,400	9,67	3,87
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>406,72</b>	<b>263,15</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>669,87</b>	<b>73,02</b>
<b>Razem pozycja 21</b>						<b>742,89</b>
22 d.1.2	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0,773	19,82	15,32
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>15,32</b>	<b>9,91</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>25,23</b>	<b>2,75</b>
<b>Razem pozycja 22</b>						<b>27,98</b>
23 d.1.2	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km na miejsce wskazane przez ZDM Gliwice	t			
	999	-- Robocizna --	r-g	1,710	19,82	33,89
	39531	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.5-10t (1) $0,83+4*0,036=0,974=$	m-g	0,974	97,75	95,21
<b>Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)</b>			%	<b>64,70</b>	<b>129,10</b>	<b>83,53</b>
<b>Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))</b>			%	<b>10,90</b>	<b>212,63</b>	<b>23,17</b>
<b>Razem pozycja 23</b>						<b>235,80</b>