

# KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233123-7

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi w Stróżewicach, Gmina Chodzież  
ADRES INWESTYCJI : Stróżewice, działki nr: 181, 166, 165  
INWESTOR : Urząd Gminy Chodzież  
ADRES INWESTORA : ul. Notecka 28, 64-800 Chodzież  
WYKONAWCA ROBÓT : .....  
ADRES WYKONAWCY : .....  
BRANŻA : drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : .....  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : .....  
DATA OPRACOWANIA : .....

Stawka roboczogodziny :

## NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)  
VAT [V] ..... %  $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

.....

....

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Przebudowa drogi w Stróżewicach , Gmina Chodzież

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przebudowa drogi w Stróżewicach , Gmina Chodzież</b>					
<b>1 Roboty przygotowawcze</b>					
1	<b>KNR 2-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.99395	km		
d.1	<b>0119-03</b>		km	0.994	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.994</b>
2	<b>KNR 2-01</b>	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm) - obwód 31 do 47 104	szt.		
d.1	<b>0105-01</b>		szt.	104.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.000</b>
3	<b>KNR 2-01</b>	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm) 1	szt.		
d.1	<b>0103-01</b>		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	<b>KNR 2-01</b>	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm) 3	szt.		
d.1	<b>0103-02</b>		szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
5	<b>KNR 2-01</b>	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) 2	szt.		
d.1	<b>0103-03</b>		szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	<b>KNR 2-01</b>	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm) 3	szt.		
d.1	<b>0103-04</b>		szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
7	<b>KNR 2-01</b>	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm) 2	szt.		
d.1	<b>0103-05</b>		szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
8	<b>KNR 2-01</b>	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm) 5	szt.		
d.1	<b>0103-06</b>		szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
9	<b>KNR 2-01</b>	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm) 2	szt.		
d.1	<b>0103-07</b>		szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	<b>wycena indywidualna</b>	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 118 cm) 1	szt.		
d.1			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	<b>KNR 2-01</b>	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm) - obwód 47 do 78,5 2	szt.		
d.1	<b>0105-02</b>		szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	<b>KNR 2-01</b>	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm) obwód 111 do 141 5	szt.		
d.1	<b>0105-04</b>		szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
13	<b>KNR 2-01</b>	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm) obwód 172 do 204 7	szt.		
d.1	<b>0105-06</b>		szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
14	<b>KNR 2-01</b>	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm) 2	szt.		
d.1	<b>0105-07</b>		szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	<b>analiza indywidualna</b>	Mechaniczne karczowanie pni (118+ cm) 1	szt.		
d.1			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	<b>KNR 2-01</b>	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km 3.14*0.31*0.31*5*(2+2) 3.14*0.28*0.28*4.5*(1+1) 3.14*0.34*0.34*5*(1+1) 3.14*0.09*0.09*3*2 3.14*0.14*0.14*3*2	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0110-01</b>		m <sup>3</sup>	6.035	
			m <sup>3</sup>	2.216	
			m <sup>3</sup>	3.630	
			m <sup>3</sup>	0.153	
			m <sup>3</sup>	0.369	

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Przebudowa drogi w Stróżewicach , Gmina Chodzież

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.14*0.17*0.17*3*2 3.14*0.20*0.20*3.5*2 3.14*0.23*0.23*3.5*1 3.14*0.59*0.59*5.5*1 3.14*0.23*0.23*4*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.544 0.879 0.581 6.012 0.664	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.083</b>
17	<b>KNR 2-01</b>	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
d.1	<b>0110-02</b>	12*0.5*0.5+5*0.7*0.7+7*0.9*0.9+2*1*1+1*2*2	mp	17.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.120</b>
18	<b>KNR 2-01</b>	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
d.1	<b>0110-03</b>	22	mp	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
19	<b>KNR 2-01</b>	Wywożenie karpiny i gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu(dal- sze 4km)	mp		
d.1	<b>0110-05</b>	12*0.5*0.5+5*0.7*0.7+7*0.9*0.9+2*1*1+1*2*2 22	mp mp	17.120 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.120</b>
20	<b>KNR 2-01</b>	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu(dalsze 4km)	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0110-04</b>	21.083	m <sup>3</sup>	21.083	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.083</b>
21	<b>KNR 2-01</b>	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, ko- rzenie i kora bez wrzosu) ze spalaniem na miejscu	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0111-03</b>	2*8*8+5*10*10+7*12*12+2*15*15+1*18*18	m <sup>2</sup>	2410.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2410.000</b>
<b>2 Roboty ziemne</b>					
22	<b>KNR 2-01</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III ( przerzut poprzeczny)	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0218-02</b>	<przerzut poprzeczny>170.4	m <sup>3</sup>	170.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.400</b>
23	<b>KNR 2-01</b>	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0228-02</b>	337.40 <pogłębienie koryta>360.43	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	337.400 360.430	
				<b>RAZEM</b>	<b>697.830</b>
24	<b>KNR 2-01</b>	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. III - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m(dalsze 20m)	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0229-05</b>	697.83	m <sup>3</sup>	697.830	
				<b>RAZEM</b>	<b>697.830</b>
25	<b>KNR 2-01</b>	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. III - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 30 do 60 m(dalsze 30m)	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0229-08</b>	288.10*0.5	m <sup>3</sup>	144.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>144.050</b>
26	<b>KNR 2-01</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km ( na odkład)	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0212-07</b>	49.20+360.46	m <sup>3</sup>	409.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>409.660</b>
27	<b>KNR 2-01</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV ( dal- sze 4km)	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0214-04</b>	409.66	m <sup>3</sup>	409.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>409.660</b>
28	<b>KNR 2-01</b>	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w grun- cie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0235-02</b>	170.4+288.20	m <sup>3</sup>	458.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>458.600</b>
<b>3 Nawierzchnia w jezdni + zjazdy na posesje</b>					
29	<b>KNR 2-31</b>	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyj- ne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0103-04</b>	993.95*4.16 <zjazdy>33.5+59.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4134.832 92.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4227.532</b>
30	<b>KNR 2-31</b>	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0104-07</b>	993.95*4.16 <zjazdy>33.5+59.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4134.832 92.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4227.532</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Przebudowa drogi w Stróżewicach , Gmina Chodzież

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	<b>KNR 2-31</b> d.3 <b>0114-05</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 993.95*4.16 <zjazdy>33.5+59.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4134.832 92.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4227.532</b>
32	<b>KNR 2-31</b> d.3 <b>0114-06</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu (plus 5cm) 993.95*4.16 <zjazdy>33.5+59.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4134.832 92.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4227.532</b>
33	<b>KNR 2-31</b> d.3 <b>1004-07</b>	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 993.95*4.16 <zjazdy>33.5+59.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4134.832 92.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4227.532</b>
34	<b>KNR 2-31</b> d.3 <b>0310-01</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 993.95*4.08 <zjazdy>33.5+59.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4055.316 92.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4148.016</b>
35	<b>KNR 2-31</b> d.3 <b>0310-05</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 993.95*4.00 <zjazdy>33.5+59.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3975.800 92.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4068.500</b>
36	<b>KNR 2-31</b> d.3 <b>0310-06</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. 993.95*4.00 <zjazdy>33.5+59.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3975.800 92.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4068.500</b>
<b>4 Roboty uzupełniające</b>					
37	<b>KNR 2-01</b> d.4 <b>0506-04</b>	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III 993.95*2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3975.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>3975.800</b>
38	<b>KNR 2-31</b> d.4 <b>0401-04</b>	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV 10*6	m m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
39	<b>KNR 2-31</b> d.4 <b>0402-04</b>	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 60*0.045	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.700</b>
40	<b>KNR 2-31</b> d.4 <b>0403-05</b>	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 60	m m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
41	<b>KNR 2-31</b> d.4 <b>0704-01</b> <b>analogia</b>	Barьеры ochronne stalowe jednostronne o masie 24.0 kg/m z zakończeniem , bariera chroniąca drzewo w kształcie półkola o promieniu 2,2m, bariera SP-22 z prowadnicą typ B 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Przebudowa drogi w Stróżewicach, Gmina Chodzież</b>						
1		<b>Roboty przygotowawcze</b>				
1	KNR 2-01 d.1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0.99395 = 0.994		
2	KNR 2-01 d.1 0105-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm) - obwód 31 do 47	szt.	104		
3	KNR 2-01 d.1 0103-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.	1		
4	KNR 2-01 d.1 0103-02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.	3		
5	KNR 2-01 d.1 0103-03	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.	2		
6	KNR 2-01 d.1 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.	3		
7	KNR 2-01 d.1 0103-05	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm)	szt.	2		
8	KNR 2-01 d.1 0103-06	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm)	szt.	5		
9	KNR 2-01 d.1 0103-07	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm)	szt.	2		
10	KNR 2-01 d.1 wycena indywidualna	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 118 cm)	szt.	1		
11	KNR 2-01 d.1 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm) - obwód 47 do 78,5	szt.	2		
12	KNR 2-01 d.1 0105-04	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm) obwód 111 do 141	szt.	5		
13	KNR 2-01 d.1 0105-06	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm) obwód 172 do 204	szt.	7		
14	KNR 2-01 d.1 0105-07	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.	2		
15	KNR 2-01 d.1 analiza indywidualna	Mechaniczne karczowanie pni (118+ cm)	szt.	1		
16	KNR 2-01 d.1 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m <sup>3</sup>	21.083		
17	KNR 2-01 d.1 0110-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp	12*0.5*0.5+ 5*0.7*0.7+ 7*0.9*0.9+ 2*1*1+1*2* 2 = 17.120		
18	KNR 2-01 d.1 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp	22		
19	KNR 2-01 d.1 0110-05	Wywożenie karpiny i gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu(dalsze 4km)	mp	39.120		
20	KNR 2-01 d.1 0110-04	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu(dalsze 4km)	m <sup>3</sup>	21.083		
21	KNR 2-01 d.1 0111-03	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu) ze spalaniem na miejscu	m <sup>2</sup>	2*8*8+5* 10*10+7* 12*12+2* 15*15+1* 18*18 = 2410.000		
2		<b>Roboty ziemne</b>				
22	KNR 2-01 d.2 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (przerzut poprzeczny)	m <sup>3</sup>	<przerzut poprzeczny >170.4 = 170.400		
23	KNR 2-01 d.2 0228-02	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	697.830		
24	KNR 2-01 d.2 0229-05	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. III - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m(dalsze 20m)	m <sup>3</sup>	697.83		
25	KNR 2-01 d.2 0229-08	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. III - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 30 do 60 m(dalsze 30m)	m <sup>3</sup>	288.10*0.5 = 144.050		

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
26 d.2	<b>KNR 2-01 0212-07</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km ( na odkład)	m <sup>3</sup>	49.20+ 360.46 = 409.660		
27 d.2	<b>KNR 2-01 0214-04</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV ( dalsze 4km)	m <sup>3</sup>	409.66		
28 d.2	<b>KNR 2-01 0235-02</b>	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	170.4+ 288.20 = 458.600		
<b>3</b>		<b>Nawierzchnia w jezdni + zjazdy na posesje</b>				
29 d.3	<b>KNR 2-31 0103-04</b>	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>	4227.532		
30 d.3	<b>KNR 2-31 0104-07</b>	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>	4227.532		
31 d.3	<b>KNR 2-31 0114-05</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>	4227.532		
32 d.3	<b>KNR 2-31 0114-06</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu (plus 5cm)	m <sup>2</sup>	4227.532		
33 d.3	<b>KNR 2-31 1004-07</b>	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m <sup>2</sup>	4227.532		
34 d.3	<b>KNR 2-31 0310-01</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>	4148.016		
35 d.3	<b>KNR 2-31 0310-05</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm	m <sup>2</sup>	4068.500		
36 d.3	<b>KNR 2-31 0310-06</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m <sup>2</sup>	4068.500		
<b>4</b>		<b>Roboty uzupełniające</b>				
37 d.4	<b>KNR 2-01 0506-04</b>	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m <sup>2</sup>	993.95*2*2 = 3975.800		
38 d.4	<b>KNR 2-31 0401-04</b>	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m	10*6 = 60.000		
39 d.4	<b>KNR 2-31 0402-04</b>	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>	60*0.045 = 2.700		
40 d.4	<b>KNR 2-31 0403-05</b>	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	60		
41 d.4	<b>KNR 2-31 0704-01 analogia</b>	Barьеры ochronne stalowe jednostronne o masie 24.0 kg/m z zakończeniem , bariera chroniąca drzewo w kształcie półkola o promieniu 2,2m, bariera SP-22 z prowadnicą typ B	m	6		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: