

## KOSZTORYS ŚLEPY - PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu

NAZWA INWESTYCJI : PRZESIEWANIE I NAPRAWA KULOCHWYTÓW STRZELNICY I PLACU ĆWICZEŃ OGNIO-  
 WYCH W KOMPLEKSIE WESOŁA  
 ADRES INWESTYCJI : Warszawa Wesoła ul. Okuniewska 1  
 INWESTOR : 26 Wojskowy Oddział Gospodarczy  
 ADRES INWESTORA : 05-131 Zegrze ul. Juzistek 2

Stawka roboczogodziny :

**NARZUTY**

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

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

PRZEDMIAR  
KOSZTORYS\_ŚLEPY\_PRZESIEWANIE I NAPRAWA KULOCHWYTÓW STRZELNICY I PLACU ĆWICZEŃ OGNIOWYCH W  
KOMPLEKSIE WESOŁA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Naprawy konserwacyjne przesłon strzelnicy garnizonowej w kompleksie Wesoła</b>					
1		<b>NAPRAWY KONSERWACYJNE KULOCHWYTÓW ZIEMNYCH Z PRZESIEWEM WARSTWY GRUNTU-CPV 45111000-8 ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA,ROBOTY ZIEMNE</b>			
1	KNR 2-21	Ręczne zdjęcie warstwy gruntu z nasypów ziemnych - skarp kulochwyków	m <sup>3</sup>		
d.1	0217-01	- warstwy 40 cm do przesiewania, w analogii jak: Ręczne zdjęcie warstwy			
	analogia	ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt niezadarniony)			
	<kulochwyty>	(18.00*4.30+2.00*6.30)*0.40	m <sup>3</sup>	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3	m <sup>3</sup>		
d.1	0215-03	na odkład w gruncie kat. I-II			
		strona zachodnia			
	<nasyp - kulochwyty>	(18.10*(1.10+1.50)+3.80*(1.10+2.00)+14.00*(1.10+1.30))*0.40	m <sup>3</sup>	36.976	
	<nasyp nr 1>	16.00*(1.00+0.30)*0.40	m <sup>3</sup>	8.320	
	<nasyp nr 2>	16.00*(0.90+0.65)*0.40	m <sup>3</sup>	9.920	
	<nasyp nr 3>	((1.80+1.80+3.00+3.40)*(1.00+0.85))*0.40	m <sup>3</sup>	7.400	
	<nasyp nr 4>	(4.40*(1.20+0.90))*0.40	m <sup>3</sup>	3.696	
		strona wschodnia			
	<nasyp nr 6>	((0.90+3.00)*1.70*0.50+(3.30+3.30+6.60)*(1.10+1.10))*0.40	m <sup>3</sup>	12.942	
	<nasyp nr 7>	(2.00*(1.00+1.30))*2*0.40	m <sup>3</sup>	3.680	
	<nasyp nr 8>	((1.00+3.10+2.50+1.90)*(1.20+0.60))*0.40+ (2.20*(1.40+0.60))*0.40	m <sup>3</sup>	7.880	
	<nasyp nr 9>	((1.50*2+1.00*2)*(1.00+0.80))*0.40	m <sup>3</sup>	3.600	
		minus potrącenia w narożnikach 0,40*0,40*0,50 x długość odcinków			
		-(18.10+3.80+14.00+16.00+16.00+1.80*2+3.00+3.40+4.40+0.90+3.30*2+6.60+2.00+1.00+3.10+2.50+1.90+2.20+1.50*2+1.00*2)*(0.40*0.40*0.50)	m <sup>3</sup>	-9.128	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.286</b>
3	KNP1 1207-	Przesiewanie gruntu z nasypów, w analogii jak: Przesiewanie ziemi urodzajnej z użyciem mechanicznego przesiewacza bębnowego dla kalibru do 5,5 mm	m <sup>3</sup>		
d.1	01 1207-01.01				
	analogia				
	<poz 1+2>	36.00+85.286	m <sup>3</sup>	121.286	
				<b>RAZEM</b>	<b>121.286</b>
4	KNR 2-01	Odtworzenie skarpi nasypów- kulochwyków ziemnych, w analogii jak: Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>		
d.1	0314-01				
	<poz.3>	121.286	m <sup>3</sup>	121.286	
				<b>RAZEM</b>	<b>121.286</b>
5	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat. I-II ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
d.1	0408-01				
	<poz.4>	121.286	m <sup>3</sup>	121.286	
				<b>RAZEM</b>	<b>121.286</b>
6	KNR 2-01	Darniowanie skarpi na płask z humusem	m <sup>2</sup>		
d.1	0508-01	Wymagane utrzymanie darniny od dostawy loco budowa, do dnia odbioru z nawadnianiem i roszaniem. Koszt pielęgnacji w R we wskaźniku procentowym KO dla całości robót zadania, dostawę wody przyjęto na na nawodnienie w uśrednionej normie zużycia 20 l/ m2			
		<b>NASYPY-KORONY</b>			
	<nasyp kulochwyty>	(18.10+3.80+14.00)*1,10			
	<nasyp nr 1>	16.00*1.00	m <sup>2</sup>	16.000	
	<nasyp nr 2>	16.00*0.90	m <sup>2</sup>	14.400	
	<nasyp nr 3>	(1.80+1.80+3.00+3.45)*1.00	m <sup>2</sup>	10.050	
	<nasyp nr 4>	4.40*1.20	m <sup>2</sup>	5.280	
	<nasyp nr 6>	(3.30+3.30+6.60)*1.10	m <sup>2</sup>	14.520	
	<nasyp nr7>	2.00*1.00*2	m <sup>2</sup>	4.000	

PRZEDMIAR

KOSZTORYS ŚLEPY PRZESIEWANIE I NAPRAWA KULOCHWYTÓW STRZELNICY I PLACU ĆWICZEŃ OGNIOWYCH W KOMPLEKSIE WESOŁA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	<nasyp nr 8>	(1.00+3.10+2.50+1.90)*1.20+2.20*1.40	m <sup>2</sup>	13.280	
	<nasyp nr 9>	(1.50*2+1.00*2)*1.00	m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.530</b>
7	KNR 2-01 d.1 0508-05 analogia	Darniowanie skarp pasami darniny szer. 40 cm z humusem Wymagane utrzymanie darniny od dostawy loco budowa, do dnia odbioru z nawadnianiem i roszeniem. Koszt pielęgnacji w R we wskaźniku procentowym KO dla całości robót zadania, dostawę wody przyjęto na na nawodnienie w uśrednionej normie zużycia 30 l/ m2  Zastosowano współczynnik zwiększający nakład robocizny zgodnie z opisem katalogowym 5% za każdy 1 m szerokości skarpy ponad 1 m. z założeniem składowania darniny na dole skarpy - tj. plus 3,30*0,05= 0,165 18.00*4.30	m <sup>2</sup>		
	<kulochwył główny >		m <sup>2</sup>	77.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.400</b>
8	KNR 2-01 d.1 0508-05 analogia	Darniowanie skarp pasami darniny szer. 40 cm z humusem Wymagane utrzymanie darniny od dostawy loco budowa, do dnia odbioru z nawadnianiem i roszeniem. Koszt pielęgnacji w R we wskaźniku procentowym KO dla całości robót zadania, dostawę wody przyjęto na na nawodnienie w uśrednionej normie zużycia 30 l/ m2  Zastosowano współczynnik zwiększający nakład robocizny zgodnie z opisem katalogowym 5% za każdy 1 m szerokości skarpy ponad 1 m. z założeniem składowania darniny na dole skarpy i na koronie - tj. plus 5,30*0,05= 0,265 2.00*6.30	m <sup>2</sup>		
	<kulochwył główny>		m <sup>2</sup>	12.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.600</b>
9	KNR 2-01 d.1 0508-05 analogia	Darniowanie skarp pasami darniny szer. 40 cm z humusem Wymagane utrzymanie darniny od dostawy loco budowa, do dnia odbioru z nawadnianiem i roszeniem. Koszt pielęgnacji w R we wskaźniku procentowym KO dla całości robót zadania, dostawę wody przyjęto na na nawodnienie w uśrednionej normie zużycia 30 l/ m2  Zastosowano współczynnik zwiększający nakład robocizny zgodnie z opisem katalogowym 5% za każdy 1 m szerokości skarpy ponad 1 m. z założeniem składowania darniny na dole skarpy i na koronie - tj. plus 1*0,05= 0,05 18.10*1.50+3.80*2.00+14.00*1.30	m <sup>2</sup>		
	<nasyp kulochwył ciągły>		m <sup>2</sup>	52.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.950</b>
10	KNR 2-01 d.1 0508-05 analogia	Darniowanie skarp pasami darniny szer. 40 cm z humusem Wymagane utrzymanie darniny od dostawy loco budowa, do dnia odbioru z nawadnianiem i roszeniem. Koszt pielęgnacji w R we wskaźniku procentowym KO dla całości robót zadania, dostawę wody przyjęto na na nawodnienie w uśrednionej normie zużycia 30 l/ m2  Nakłady w "R" bez współczynnika zwiększającego - składowanie darniny na spodzie i koronach nasypów-kulochwyłtow (18.10+3.80+14.00)*1.30	m <sup>2</sup>		
	<nasyp kulochwył ciągły>		m <sup>2</sup>	46.670	
	<nasyp nr 1>	16.00*0.30	m <sup>2</sup>	4.800	
	<nasyp nr 2>	16.00*0.65	m <sup>2</sup>	10.400	
	<nasyp nr 3>	(1.80+1.80+3.00+3.40)*0.85	m <sup>2</sup>	8.500	
	<nasyp nr4>	4.40*0.90	m <sup>2</sup>	3.960	
	<nasyp nr6>	(3.30+3.30+6.60)*1.10+(0.90+3.00)*1.17*0.50	m <sup>2</sup>	16.802	
	<nasyp nr7>	2.00*1.30*2	m <sup>2</sup>	5.200	
	<nasyp nr 8>	(1.00+3.10+2.50*0.60)+(2.20*0.60)	m <sup>2</sup>	6.920	
	<nasyp nr 9>	(1.50*2+1.00*2)*0.80	m <sup>2</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>107.252</b>
11	KNR 2-31 d.1 0702-04 analogia	Wymiana słupków podporowych z drewnianych podkładów kolejowych, w analogii jak: Słupki do znaków drogowych żelbetowe o długości 280 cm Przyjęto zwiększenie robocizny na demontaż o 30 % 3	szt.		
			szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2		<b>WYWÓZ ODPADU - CPV 4511220-6 ROBOTY W ZAKRESIE USUWANIA GRUZU</b>			



PRZEDMIAR  
KOSZTORYS\_ŚLEPY\_PRZESIEWANIE I NAPRAWA KULOCHWYTÓW STRZELNICY I PLACU ĆWICZEŃ OGNIOWYCH W  
KOMPLEKSIE WESOŁA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.2	KNR 4-04 1107-01 analogia	Wywóz złomu - nabojów z przesiewu z przekazaniem na magazyn w odpowiednich workach po 50 kg każdy, w analogii jak: Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km Przyjęto wstępnie szacunek 2,70 t Odpad do pakowania w workach po 50 kg lub innych większych	t    t	    2.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.700</b>
13 d.2	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 19 2.70	t   t	   2.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.700</b>
14 d.2	KNR 4-01 0108-13 0108-16 analogia	Wywiezienie do utylizacji podkładów kolejowych z rozbiórki, w analogii jak: Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 20 km  (2.00*0.26*0.15)*3	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   0.234	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.234</b>

KOSZTORYS

KOSZTORYS ŚLEPY\_PRZESIEWANIE I NAPRAWA KULOCHWYTÓW STRZELNICY I PLACU ĆWICZEŃ OGNIOWYCH W KOMPLEKSIE WESOŁA

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Naprawy konserwacyjne przesłon strzelnicy garnizonowej w kompleksie Wesoła</b>								
1		<b>NAPRAWY KONSERWACYJNE KULOCHWYTÓW ZIEMNYCH Z PRZESIEWEM WARSTWY GRUNTU-CPV 45111000-8 ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA,ROBOTY ZIEMNE</b>						
d.1	KNR 2-21 0217-01 analogia	Ręczne zdjęcie warstwy gruntu z nasypów ziemnych - skarp kulochwyków - warstwy 40 cm do przesiewania, w analogii jak: Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt niezadarniony) przedmiar = 36.000 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.15*0.955=2.05325r-g/m <sup>3</sup>	r-g	73.9170	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
d.1	2 KNR 2-01 0215-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II przedmiar = 85.286 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.109r-g/m <sup>3</sup>	r-g	9.2962	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m <sup>3</sup> 0.0401m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.4200	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
d.1	3 KNP1 1207- 01 1207- 01.01 analogia	Przesiewanie gruntu z nasypów, w analogii jak: Przesiewanie ziemi urodzajnej z użyciem mechanicznego przesiewacza bębnowego dla kalibru do 5,5 mm przedmiar = 121.286 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.56r-g/m <sup>3</sup>	r-g	189.2062	0.000	0.00		
2*		-- S -- przesiewiacz mechaniczny bębnowy do ziemi dla średnicy oczek max. 5,5 mm 0.50m-g/m <sup>3</sup>	m-g	60.6430	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
d.1	4 KNR 2-01 0314-01	Odtworzenie skarpi nasypów- kulochwyków ziemnych, w analogii jak: Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat. gruntu I-II) przedmiar = 121.286 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.187*0.955=0.178585r-g/m <sup>3</sup>	r-g	21.6599	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
d.1	5 KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat. I-II ubijakami mechanicznymi przedmiar = 121.286 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/m <sup>3</sup>	r-g	14.5543	0.000	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.1m-g/m <sup>3</sup>	m-g	12.1286	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

KOSZTORYS  
KOSZTORYS\_ŚLEPY\_PRZESIEWANIE I NAPRAWA KULOCHWYTÓW STRZELNICY I PLACU ĆWICZEŃ OGNIOWYCH W  
KOMPLEKSIE WESOŁA

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
6	KNR 2-01	Darniowanie skarp na płask z humusem	m <sup>2</sup>					
d.1	0508-01	Wymagane utrzymanie darniny od dostawy loco budowa, do dnia odbioru z nawadnianiem i roszeniem. Koszt pielęgnacji w R we wskaźniku procentowym KO dla całości robót zadania, dostawę wody przyjęto na nawodnienie w uśrednionej normie zużycia 20 l/m <sup>2</sup>						
	analogia							
		NASYPY-KORONY przedmiar = 82.530 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna $0.867 \cdot 0.955 = 0.827985$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	68.3336	0.000	0.00		
2*		-- M -- darń w rolkach gr 2 cm (rolka 250x40cm)' 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	86.6565	0.000		0.00	
3*		ziemia urodzajna (humus)' 0.031m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.5584	0.000		0.00	
4*		drewno opałowe' 0.003m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2476	0.000		0.00	
5*		woda' 0.02m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.6506	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
7	KNR 2-01	Darniowanie skarp pasami darniny szer. 40 cm z humusem	m <sup>2</sup>					
d.1	0508-05	Wymagane utrzymanie darniny od dostawy loco budowa, do dnia odbioru z nawadnianiem i roszeniem. Koszt pielęgnacji w R we wskaźniku procentowym KO dla całości robót zadania, dostawę wody przyjęto na nawodnienie w uśrednionej normie zużycia 30 l/m <sup>2</sup>						
	analogia							
		Zastosowano współczynnik zwiększający nakład robocizny zgodnie z opisem katalogowym 5% za każdy 1 m szerokości skarpy ponad 1 m. z założeniem składowania darniny na dole skarpy - tj. plus $3,30 \cdot 0,05 = 0,165$ przedmiar = 77.400 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna $(0.91 \cdot 1.165 = 1.06015) \cdot 0.955 = 1.012443$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	78.3631	0.000	0.00		
2*		-- M -- darń w rolkach gr 2 cm (rolka 250x40cm)" 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	81.2700	0.000		0.00	
3*		ziemia urodzajna (humus)" 0.031m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.3994	0.000		0.00	
4*		drewno opałowe" 0.0023m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1780	0.000		0.00	
5*		woda" 0.03m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.3220	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>



KOSZTORYS

KOSZTORYS\_ŚLEPY\_PRZESIEWANIE I NAPRAWA KULOCHWYTÓW STRZELNICY I PLACU ĆWICZEŃ OGNIOWYCH W KOMPLEKSIE WESOŁA

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	KNR 2-01	Darniowanie skarp pasami darniny szer. 40 cm z humusem	m <sup>2</sup>					
d.1	0508-05	Wymagane utrzymanie darniny od dostawy loco budowa, do dnia odbioru z nawadnianiem i roszeniem. Koszt pielęgnacji w R we wskaźniku procentowym KO dla całości robót zadania, dostawę wody przyjęto na nawodnienie w uśrednionej normie zużycia 30 l/ m <sup>2</sup>						
	analogia	Zastosowano współczynnik zwiększający nakład robocizny zgodnie z opisem katalogowym 5% za każdy 1 m szerokości skarpy ponad 1 m. z założeniem składowania darniny na dole skarpy i na koronie - tj. plus 5, $30 \cdot 0,05 = 0,265$ przedmiar = 12.600 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna $(0,91 \cdot 1,265 = 1,15115) \cdot 0,955 = 1,099348$ r-g/ m <sup>2</sup>	r-g	13.8518	0.000	0.00		
2*		-- M -- darń w rolkach gr 2 cm (rolka 250x40cm)''' 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	13.2300	0.000		0.00	
3*		ziemia urodzajna (humus)''' 0.031m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.3906	0.000		0.00	
4*		drewno opałowe' 0.0023m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0290	0.000		0.00	
5*		woda' 0.03m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.3780	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.000</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
9	KNR 2-01	Darniowanie skarp pasami darniny szer. 40 cm z humusem	m <sup>2</sup>					
d.1	0508-05	Wymagane utrzymanie darniny od dostawy loco budowa, do dnia odbioru z nawadnianiem i roszeniem. Koszt pielęgnacji w R we wskaźniku procentowym KO dla całości robót zadania, dostawę wody przyjęto na nawodnienie w uśrednionej normie zużycia 30 l/ m <sup>2</sup>						
	analogia	Zastosowano współczynnik zwiększający nakład robocizny zgodnie z opisem katalogowym 5% za każdy 1 m szerokości skarpy ponad 1 m. z założeniem składowania darniny na dole skarpy i na koronie - tj. plus 1*0,05= 0,05 przedmiar = 52.950 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna $(0,91 \cdot 1,05 = 0,9555) \cdot 0,955 = 0,912503$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	48.3170	0.000	0.00		
2*		-- M -- darń w rolkach gr 2 cm (rolka 250x40cm)' 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	55.5975	0.000		0.00	
3*		ziemia urodzajna (humus)' 0.031m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.6415	0.000		0.00	
4*		drewno opałowe' 0.0023m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1218	0.000		0.00	
5*		woda' 0.03m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.5885	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.000</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>



KOSZTORYS

KOSZTORYS ŚLEPY PRZESIEWANIE I NAPRAWA KULOCHWYTÓW STRZELNICY I PLACU ĆWICZEŃ OGNIOWYCH W KOMPLEKSIE WESOŁA

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10	KNR 2-01 d.1 0508-05 analogia	Darniowanie skarp pasami darniny szer. 40 cm z humusem Wymagane utrzymanie darniny od dostawy loco budowa, do dnia odbioru z nawadnianiem i roszeniem. Koszt pielęgnacji w R we wskaźniku procentowym KO dla całości robót zadania, dostawę wody przyjęto na nawodnienie w uśrednionej normie zużycia 30 l/m <sup>2</sup>  Nakłady w "R" bez współczynnika zwiększającego - składowanie darniny na spodzie i koronach nasypów-kulochwytów przedmiar = 107.252 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.91*0.955=0.86905r-g/m <sup>2</sup>	r-g	93.2074	0.000	0.00		
2*		-- M -- darń w rolkach gr 2 cm (rolka 250x40cm)' 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	112.6146	0.000		0.00	
3*		ziemia urodzajna (humus)' 0.031m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3.3248	0.000		0.00	
4*		drewno opałowe' 0.0023m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2467	0.000		0.00	
5*		woda' 0.03m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3.2176	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11	KNR 2-31 d.1 0702-04 analogia	Wymiana słupków podporowych z drewnianych podkładów kolejowych, w analogii jak: Słupki do znaków drogowych żelbetowe o długości 280 cm Przyjęto zwiększenie robocizny na demontaż o 30 % przedmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.8058r-g/szt.	r-g	5.4174	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupki - podkłady kolejowe z odzysku l- 200 cm o przekroju 26x15 cm 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*		gruz 0.044m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.1320	0.000		0.00	
4*		woda' 0.005m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0150	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

KOSZTORYS ŚLEPY PRZESIEWANIE I NAPRAWA KULOCHWYTYWÓW W STRZELNICY I PLACU ĆWICZEŃ OGNIOWYCH W KOMPLEKSIE WESOŁA

NAPRAWY KONSERWACYJNE KULOCHWYTYWÓW ZIEMNYCH Z PRZESIEWEM WARSTWY GRUNTU- CPV 45111000-8 ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA,ROBOTY ZIEMNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

Słownie: zero i 00/100 zł

**KOSZTORYS**  
**KOSZTORYS ŚLEPY PRZESIEWANIE I NAPRAWA KULOCHWYTÓW STRZELNICY I PLACU ĆWICZEŃ OGNIOWYCH W KOMPLEKSIE WESOŁA**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2 WYWÓZ ODPADU - CPV 45111220-6 ROBOTY W ZAKRESIE USUWANIA GRUZU</b>								
12	KNR 4-04 d.2 1107-01 analogia	Wywóz złomu - naboju z przesiewu z przekazaniem na magazyn w odpowiednich workach po 50 kg każdy, w analogii jak: Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km Przyjęto wstępnie szacunek 2,70 t Odpad do pakowania w workach po 50 kg lub innych większych przedmiar = 2.700 t	t					
1*		-- R -- robocizna 1.71r-g/t	r-g	4.6170	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.83m-g/t	m-g	2.2410	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13	KNR 4-04 d.2 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 19 przedmiar = 2.700 t	t					
1*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.036*19=0.684m-g/t	m-g	1.8468	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
14	KNR 4-01 d.2 0108-13 0108-16 analogia	Wywiezienie do utylizacji podkładów kolejowych z rozbiórki, w analogii jak: Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiętych konstrukcji ceglanych na odległość 20 km przedmiar = 0.234 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.81r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.4235	0.000	0.00		
2*		-- M -- opłata za przekazanie materiału niebezpiecznego do utylizacji 1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2340	0.000		0.00	
3*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.93+19*0.04=1.69m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.3955	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

**PODSUMOWANIE**

WYWÓZ ODPADU - CPV 45111220-6 ROBOTY W ZAKRESIE USUWANIA GRUZU

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

**OGÓŁEM**

Słownie: zero i 00/100 zł



KOSZTORYS ŚLEPY PRZESIEWANIE I NAPRAWA ROZCHWYNIĘCIA STRZELNICY I PLACU ĆWICZEŃ OGNIOWYCH W KOMPLEKSIE WESOŁA

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY  
KOSZTORYS\_ŚLEPY\_PRZESIEWANIE I NAPRAWA KULOCHWYTÓW STRZELNICY I PLACU ĆWICZEŃ OGNIOWYCH W  
KOMPLEKSIE WESOŁA

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	621.1643	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**  
**KOSZTORYS ŚLEPY PRZESIEWANIE I NAPRAWA KULOCHWYTÓW STRZELNICY I PLACU ĆWICZEŃ OGNIOWYCH W**  
**KOMPLEKSIE WESOŁA**

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	darń w rolkach gr 2 cm (rolka 250x40cm)'	m <sup>2</sup>	254.868 6		254.868 6	0.00	0.00					
2.	darń w rolkach gr 2 cm (rolka 250x40cm)''	m <sup>2</sup>	81.2700		81.2700	0.00	0.00					
3.	darń w rolkach gr 2 cm (rolka 250x40cm)'''	m <sup>2</sup>	13.2300		13.2300	0.00	0.00					
4.	drewno opałowe'	m <sup>3</sup>	0.6450		0.6450	0.00	0.00					
5.	drewno opałowe''	m <sup>3</sup>	0.1780		0.1780	0.00	0.00					
6.	gruz	m <sup>3</sup>	0.1320		0.1320	0.00	0.00					
7.	opłata za przekazanie materiału nie- bezpiecznego do utylizacji	m <sup>3</sup>	0.2340		0.2340	0.00	0.00					
8.	slupki - podkłady kolejowe z odzys- ku l- 200 cm o przekroju 26x15 cm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
9.	woda	m <sup>3</sup>	0.3780		0.3780	0.00	0.00					
10.	woda'	m <sup>3</sup>	6.4717		6.4717	0.00	0.00					
11.	woda''	m <sup>3</sup>	2.3220		2.3220	0.00	0.00					
12.	ziemia urodzajna (humus)'	m <sup>3</sup>	7.5247		7.5247	0.00	0.00					
13.	ziemia urodzajna (humus)''	m <sup>3</sup>	2.3994		2.3994	0.00	0.00					
14.	ziemia urodzajna (humus)'''	m <sup>3</sup>	0.3906		0.3906	0.00	0.00					
15.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
<b>RAZEM</b>												

**Słownie: zero i 00/100 zł**



ZESTAWIENIE SPRZĘTU  
KOSZTORYS ŚLEPY PRZESIEWANIE I NAPRAWA KULOCHWYTÓW STRZELNICY I PLACU ĆWICZEŃ OGNIOWYCH W  
KOMPLEKSIE WESOŁA

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	3.4200	0.00	0.00
2.	przesiewiacz mechaniczny bębnowy do ziemi dla średnicy oczek max. 5,5 mm	m-g	60.6430	0.00	0.00
3.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	4.4833	0.00	0.00
4.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	12.1286	0.00	0.00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł