

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA : Remont nawierzchni szlaku żółtego na odcinku od Drogi Urszuli do Schroniska Nad Łomniczką  
 INWESTYCJI

ADRES : rejon Karpacza  
 INWESTYCJI

INWESTOR : Karkonoski Park Narodowy

ADRES : 58- 570 Jelenia Góra, ul.T. Chałubińskiego 23  
 INWESTORA

SPORZĄDZIŁ :  
 KALKULACJE

DATA OPRACOWANIA : Maj 2014

Stawka :  
 roboczogodziny

## NARZUTY

Dodatek za utrudnienia [Du] % R+S

Koszty pośrednie [Kp] % R+S+Du(R+S)

Koszty zakupu [Kz] % Mbezp

Zysk [Z] % R+S+Du(R+S)+Kp(R+S)

VAT [VAT] % S(R+M+Kz(Mbezp)+S+Du(R+S)+Kp(R+S)+Z(R+S))

Wartość kosztorysowa robót (brutto) : zł

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>D - 01. Nawierzchnia brukowana</b>			
1	KNR 2-31 d.1 0401-08	Rowki pod progi drewniane do odwodnienia powierzchniowego szlaku o wym. 35x35 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		8*6.00	m	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
2	KNR 2-31 d.1 0403-00 KW	Progi z bali drewnianych dwustronnie przetartych, wystające na podsypce piaskowej, ułożenie, obsypanie i ubicie nawierzchni	m		
		8*6.00	m	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
3	KW d.1	Układanie na podsypce piaskowej z kamienia łamanego do murów umocnień przy drewnianych progach	m2		
		8*(1.00+0.50)*2.50	m2	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
4	KNR 2-31 d.1 1101-01 + 1101-02x5	Remont cząstkowy nawierzchni tłuczniowej - ręczne zagęszczenie tłucznia - głębokość wyboi do 5-10 cm Krotność = 0.5	m2		
		230*2.00	m2	460.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>460.00</b>
5	KW wg d.1 KNR 2-31 0804-06	Ręczne rozebranie zniszczonej nawierzchni brukowanej z kamienia narzutowego;rozbiórka, sortowanie i odkładanie na pobocze do ponownego wbudowania w nawierzchnię lub wykorzystania na zabudowy przeciwerozyjne	m2		
		1330*1.20*0.80 <80% pow.odcinka szlaku>	m2	1276.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>1276.80</b>
6	TZKNBK d.1 II 33	Ręczne odspajanie i kruszenie gruntów skalistych utrudniających korytowanie szlaku pod nową nawierzchnię - grunt kat. X - przy pomocy młotów i klinów	m3		
		6.80	m3	6.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.80</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7 d.1	KNR 2-11 0401-11 analogia	Wykonanie narzutu kamiennego luzem - wypełnienie dołów i zagłębień w nawierzchni szlaku materiałem z rozbiórki (po sortowaniu)	m3		
		89.0	m3	89.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.00</b>
8 d.1	KNR 2-31 0101-07	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości szlaku, profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat.IV-V	m2		
		1330*0.80	m2	1064.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1064.00</b>
9 d.1	KNR 2-31 0404-02	Kamienie oporowe (krawężniki) wtopione na podsypce gruntowej z większych kształtnych kamieni z rozbiórki	m		
		1330*2	m	2660.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2660.00</b>
10 d.1	KW wg KNR 2-31 0804 + 0205 + 0204 + 0201	Nawierzchnia z kamienia narzutowego miejscowego z rozbiórki wraz z wbudowaniem w nawierzchnię progów i stopni kamiennych - dobieranie i wbudowanie w nawierzchnię z klinowaniem drobnym materiałem kamiennym i gruntowym	m2		
		(1330.0-225.0)*0.80	m2	884.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>884.00</b>
11 d.1	KW	Nawierzchnia brukowana z kamienia łamanego nieregularny - dobieranie i wbudowanie kamienia w nawierzchnię, klinowanie drobnym materiałem kamiennym - 100% kamienia dostawa Wykonawcy	m2		
		225.0*0.80	m2	180.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.00</b>
12 d.1	KW	Wykonanie konstrukcji drewnianej pomostu w miejscach wskazanych przez Inwestora (wg projektu) - belki nośne (z krawędziaków 15x20 cm) a pomosty szer.1.20 m z bali drewnianych obrzynanych gr.50 mm układanych ażurowo (3-5 cm) - drewno modrzewiowe impregnowane 3-krotnie	m3		
		(1.50+3.50)*0.165	m3	0.83	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.83</b>
13 d.1	KNR 2-01 0307-03	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.IV)	m3		
		34.20	m3	34.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.20</b>
14 d.1	Kalkulacja własna	Ukształtowanie i wbudowanie w nawierzchnię z kamienia miejscowego przepustów kamiennych odkrytych wraz wykonaniem umocnień (przed i za przepustem) kierujących przepływ wody i stabilizujących dno rowu.	m		
		38*2.00	m	76.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.00</b>
15 d.1	KW wg KNP 01 0107	Zbieranie i ręczne przenoszenie kamieni o ciężarze do 25 kg na odległość do 25 m w warunkach utrudnionych, w ciężkim terenie, górzystym	t		
		65.0	t	65.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.00</b>
16 d.1	KNR 2-31 1510-04 + 1511-02x3	Transport wewnętrzny materiałów (kamień, kruszywa itp.) o pojazdami samowładowczymi na odl.do 3.0 km z załadunkiem mechanicznym	t		
		152	t	152.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.00</b>
<b>2</b>		<b>D - 02. Przepusty</b>			
17 d.2	KNR 2-01 0307-03	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.IV)	m3		
		28.40	m3	28.40	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>28.40</b>
18 d.2	KNP 3-03/8	Przepusty rurowe - rury z polipropylenu PP o śr. 500 mm ułożone na ławie żwirowej	m		
		6.00+3.50+5.00	m	14.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.50</b>
19 d.2	KNP 3-03/8	Przepusty rurowe - rury z polipropylenu PP o śr.400 mm ułożone na ławie żwirowej	m		
		2.50*3+3.50	m	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
20 d.2	KNR 2-31 0602 + 0603	Ścianka czołowa posadowiona na ławie z kamienia miejscowego na wlocie do przepustu wraz ze studzienką odstożnikową z kamienia łamanego na zaprawie cementowej	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
21 d.2	KNP 3-04/3	Ścianki czołowe posadowiona na ławie z kamienia miejscowego na wylocie z przepustu z kamienia łamanego na zaprawie cementowej	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
22 d.2	KNR 2-31 1510-04 + 1511-02x3	Transport wewnętrzny materiałów (kamień, kruszywa itp.) o pojazdami samowładowczymi na odl.do 3.0 km z załadunkiem mechanicznym	t		
		72.0	t	72.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.00</b>
<b>3</b>		<b>D - 03. Mury oporowe</b>			
23 d.3	KW	Rozebranie muru oporowego o konstrukcji drewnianej w formie palisady przestrzennej	m3		
		35.00	m3	35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
24 d.3	KNR 4-04 0201-09	Rozebranie murów z kamienia o grubości ponad 40 cm na zaprawie cementowej	m3		
		11.20	m3	11.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.20</b>
25 d.3	KNR 2-01 0307-04	Ręczne wykopy przy formowanie ławy fundamentowej pod mury oporowe - z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.V-VI)	m3		
		18.50	m3	18.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.50</b>
26 d.3	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe w deskowaniu U-Form - beton B 20	m3		
		10.60	m3	10.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.60</b>
27 d.3	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t		
		0.65	t	0.65	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.65</b>
28 d.3	KNR 2-11 0415-04 + 0415-03x2	Wykonanie ścian oporowych układanych z kamienia łupanego warstwowo na zaprawie z piaskobetonu B 20 z oporem żelbetonowym gr.20 cm	m3		
		40.8	m3	40.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.80</b>
29 d.3	KNR 2-11 0412-05	Spoinowanie murów kamiennych	m2		
		78.40	m2	78.40	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>78.40</b>
30 d.3	KNR-W 4-01 0105-03	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrztem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV	m3		
		72.00	m3	72.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.00</b>
31 d.3	KNR 2-31 1510-04 + 1511-02x3	Transport wewnętrzny materiałów (kamień, kruszywa, beton itp.) o pojazdami samowładowczymi na odl.do 3.0 km z załadunkiem mechanicznym	t		
		168.00	t	168.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>168.00</b>
<b>4</b>		<b>D - 04. Rekultywacja i zabezpieczenie poboczy szlaku</b>			
32 d.4	KW wg KPN	Wykonanie konstrukcji z drewna okrągłego - zapory przeciwerozyjne na poboczu szlaku	m3		
		13.00	m3	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
33 d.4	KW	Transport ręczny drewna na miejsce wbudowania	t		
		11.05	t	11.05	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.05</b>
34 d.4	KNR 2-01 0307-03	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.IV)	m3		
		85.0	m3	85.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.00</b>
35 d.4	KW + KNR 2-31 0804	Rozłożenie luźno na poboczu szlaku kamienia pochodzącego z rozbiórki	m2		
		460	m2	460.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>460.00</b>
36 d.4	KNR 2-01 0508-02	Darniowanie poszerzeń szlaku, dzikich przejść i skrótów - bez humusu - darń miejscowa z wykopów	m2		
		350	m2	350.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.00</b>
37 d.4	KW wg KPN	Wykonanie barier terenowych i wygradzeń dzikich przejść i skrótów wzdłuż szlaku - tzw. potykacze	m		
		30.00	m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
<b>5</b>		<b>D - 05. Pulpit informacyjny</b>			
38 d.5	Cena ryczałtowa	Przygotowanie fundamentów, przygotowanie tablic informacyjnych, wykonanie i montaż pulpitów z elementów drewnianych wraz transportem na miejsce wbudowania	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>1</b>	<b>D - 01. Nawierzchnia brukowana</b>				
1 d.1	Rowki pod progi drewniane do odwodnienia powierzchniowego szlaku o wym. 35x35 cm w gruncie kat.III-IV	m	48.00		
2 d.1	Progi z bali drewnianych dwustronnie przetartych, wystające na podsypce piaskowej, ułożenie, obsypanie i ubicie nawierzchni	m	48.00		
3 d.1	Układanie na podsypce piaskowej z kamienia łamanego do murów umocnień przy drewnianych progach	m2	30.00		
4 d.1	Remont częściowy nawierzchni tłuczniowej - ręczne zagęszczenie tłucznia - głębokość wyboi do 5-10 cm Krotność = 0.5	m2	460.00		
5 d.1	Ręczne rozebranie zniszczonej nawierzchni brukowanej z kamienia narzutowego; rozbiórka, sortowanie i odkładanie na pobocze do ponownego wbudowania w nawierzchnię lub wykorzystania na zabudowy przeciwerozyjne	m2	1276.80		
6 d.1	Ręczne odspajanie i kruszenie gruntów skalistych utrudniających korytowanie szlaku pod nową nawierzchnię - grunt kat. X - przy pomocy młotów i klinów	m3	6.80		
7 d.1	Wykonanie narzutu kamiennego luzem - wypełnienie dołów i zagłębień w nawierzchni szlaku materiałem z rozbiórki (po sortowaniu)	m3	89.00		
8 d.1	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości szlaku, profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat.IV-V	m2	1064.00		
9 d.1	Kamienie oporowe (krawężniki) wtopione na podsypce gruntowej z większych kształtnych kamieni z rozbiórki	m	2660.00		
10 d.1	Nawierzchnia z kamienia narzutowego miejscowego z rozbiórki wraz z wbudowaniem w nawierzchnię progów i stopni kamiennych - dobieranie i wbudowanie w nawierzchnię z klinowaniem drobnym materiałem kamiennym i gruntowym	m2	884.00		
11 d.1	Nawierzchnia brukowana z kamienia łamanego nieregularny - dobieranie i wbudowanie kamienia w nawierzchnię, klinowanie drobnym materiałem kamiennym - 100% kamienia dostawa Wykonawcy	m2	180.00		
12 d.1	Wykonanie konstrukcji drewnianej pomostu w miejscach wskazanych przez Inwestora (wg projektu) - belki nośne (z krawędziaków 15x20 cm) a pomosty szer.1.20 m z bali drewnianych obrzynanych gr.50 mm układanych ażurowo (3-5 cm) - drewno modrzewiowe impregnowane 3-krotnie	m3	0.83		
13 d.1	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.IV)	m3	34.20		
14 d.1	Ukształtowanie i wbudowanie w nawierzchnię z kamienia miejscowego przepustów kamiennych odkrytych wraz wykonaniem umocnień (przed i za przepustem) kierujących przepływ wody i stabilizujących dno rowu.	m	76.00		
15 d.1	Zbieranie i ręczne przenoszenie kamieni o ciężarze do 25 kg na odległość do 25 m w warunkach utrudnionych, w ciężkim terenie, górzystym	t	65.00		
16 d.1	Transport wewnętrzny materiałów (kamień, kruszywa itp.) o pojazdami samowyładowczymi na odl.do 3.0 km z załadunkiem mechanicznym	t	152.00		
<b>Razem dział: D - 01. Nawierzchnia brukowana</b>					
<b>2</b>	<b>D - 02. Przepusty</b>				

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
17 d.2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.IV)	m3	28.40		
18 d.2	Przepusty rurowe - rury z polipropylenu PP o śr. 500 mm ułożone na ławie żwirowej	m	14.50		
19 d.2	Przepusty rurowe - rury z polipropylenu PP o śr.400 mm ułożone na ławie żwirowej	m	11.00		
20 d.2	Ścianka czołowa posadowiona na ławie z kamienia miejscowego na wlocie do przepustu wraz ze studzienką odstożnikową z kamienia łamanego na zaprawie cementowej	szt.	6.00		
21 d.2	Ścianki czołowe posadowiona na ławie z kamienia miejscowego na wylocie z przepustu z kamienia łamanego na zaprawie cementowej	szt.	6.00		
22 d.2	Transport wewnętrzny materiałów (kamień, kruszywa itp.) o pojazdami samowładowczymi na odl.do 3.0 km z załadunkiem mechanicznym	t	72.00		
<b>Razem dział: D - 02. Przepusty</b>					
<b>3 D - 03. Mury oporowe</b>					
23 d.3	Rozebranie muru oporowego o konstrukcji drewnianej w formie palisady przestrzennej	m3	35.00		
24 d.3	Rozebranie murów z kamienia o grubości ponad 40 cm na zaprawie cementowej	m3	11.20		
25 d.3	Ręczne wykopy przy formowanie ławy fundamentowej pod mury oporowe - z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.V-VI)	m3	18.50		
26 d.3	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe w deskowaniu U-Form - beton B 20	m3	10.60		
27 d.3	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t	0.65		
28 d.3	Wykonanie ścian oporowych układanych z kamienia łupanego warstwowo na zaprawie z piaskobetonu B 20 z oporem żelbetonowym gr.20 cm	m3	40.80		
29 d.3	Spoinowanie murów kamiennych	m2	78.40		
30 d.3	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV	m3	72.00		
31 d.3	Transport wewnętrzny materiałów (kamień, kruszywa, beton itp.) o pojazdami samowładowczymi na odl.do 3.0 km z załadunkiem mechanicznym	t	168.00		
<b>Razem dział: D - 03. Mury oporowe</b>					
<b>4 D - 04. Rekultywacja i zabezpieczenie poboczu szlaku</b>					
32 d.4	Wykonanie konstrukcji z drewna okrągłego - zapory przeciwerozyjne na poboczu szlaku	m3	13.00		
33 d.4	Transport ręczny drewna na miejsce wbudowania	t	11.05		
34 d.4	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.IV)	m3	85.00		
35 d.4	Rozłożenie luźno na poboczu szlaku kamienia pochodzącego z rozbiórki	m2	460.00		
36 d.4	Darniowanie poszerzeń szlaku, dzikich przejść i skrótów - bez humusu - darń miejscowa z wykopów	m2	350.00		
37 d.4	Wykonanie barier terenowych i wygrodzeń dzikich przejść i skrótów wzdłuż szlaku - tzw. potykacze	m	30.00		
<b>Razem dział: D - 04. Rekultywacja i zabezpieczenie poboczu szlaku</b>					
<b>5 D - 05. Pulpit informacyjny</b>					
38 d.5	Przygotowanie fundamentów, przygotowanie tablic informacyjnych, wykonanie i montaż pulpitu z	szt	1.00		

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
	elementów drewnianych wraz transportem na miejsce wbudowania				
<b>Razem dział: D - 05. Pulpit informacyjny</b>					
<b>Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu</b>					
<b>Wartość narzutów kosztorysu</b>					
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>					

#### ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	12265.94		
<b>RAZEM</b>					

#### ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	kamień łamany nieregularny	t	96.84		96.84		
2.	kamień łupany do murów	m3	48.96		48.96		
3.	beton B 25	m3	31.12		31.12		
4.	drewno okrągłe na zapory przeciwerozyjne	m3	14.95		14.95		
5.	kamień łamany do murów	t	16.14		16.14		
6.	tluczeń kamienny niesortowany	t	33.81		33.81		
7.	drewno o średniej śr. do 20 cm dwustronnie przetarte - na progi	m3	2.92		2.92		
8.	pulpity informacyjne	kpl	1.00		1.00		
9.	rury z polipropylenu PP śr.500 mm	m	14.79		14.79		
10.	pręty żebrowane o śr.8-16 mm	t	0.68		0.68		
11.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	1.89		1.89		
12.	żwir	m3	9.88		9.88		
13.	mieszanka betonowa	m3	3.24		3.24		
14.	drewno iglaste przetarte (modrzew)	m3	0.91		0.91		
15.	rury z polipropylenu PP śr.400 mm	m	11.22		11.22		
16.	kliniec kamienny	t	13.15		13.15		
17.	piasek	m3	5.16		5.16		
18.	piasek do nawierzchni drogowych	m3	10.04		10.04		
19.	miął kamienny	t	3.45		3.45		
20.	żerdzie nieokorowane śr. 8-12 cm (połówki)	m3	0.68		0.68		
21.	zaprawa cementowa M 7	m3	0.62		0.62		
22.	deski iglaste obrzynane 19-45 mm kl.III	m3	0.10		0.10		
23.	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	8.09		8.09		
24.	darń - pozyskana przy wykopach*	m2	367.50	367.50	0.00		
25.	kamień narzutowy miejscowy*	t	808.92	808.92	0.00		
26.	piasek rodzimy*	m3	87.82	87.82	0.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
27.	żwir rodzimy*	m3	18.56	18.56	0.00		
28.	materiały pomocnicze	zł					
<b>RAZEM</b>							

#### ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	235.20		
2.	koparko - ładowarka CAT	m-g	9.02		
3.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	9.15		
4.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	31.54		
<b>RAZEM</b>					