

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa kosztorysu: **NAPRAWA MOSTU DROGOWEGO NA POTOKU BARBARA**
Budowa: **NAPRAWA MOSTU NR 223-532**
Nazwa obiektu lub robót: **Most drogowy/Remont ustroju nośnego/Remont podpór/Remont koryta potoku**
Lokalizacja: **Leśnictwo: Wielka Łąka oddział 122/126**
Nazwy i kody CPV: **45221111-3 Roboty budowlane w zakresie mostów drogowych**
Zamawiający: **Państwowe Gospodarstwo Leśne, Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Bielsko ul. Kopytko 13 43-382 Bielsko-Biała**
Jednostka opracowująca: **Usługi Projektowe Pro-Zat mgr inż. Andrzej Zaniat ul. Ogrodowa 35 43-360 Bystra**

PRZEDMIAR ROBÓT

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot
	Kosztorys	NAPRAWA MOSTU DROGOWEGO NA POTOKU BARBARA			.
1	Element	REMONT USTROJU NOŚNEGO			
1.1	KNR 233/702/8	STWiOR: M-19.01.04 Demontaż bariero-poręczy			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Demontaż istniejących bariero-poręczy stalowych montowanych na gzymsach od strony dolnej i górnej wody	(11,0+7,0)*0,06		1,080000	
	RAZEM:			1,080000 t	1,080
1.2	KNR 401/211/3	STWiOR: M-13.07.00 Skucie nierówności betonu, głębokość do 5-cm, na ścianach lub podłogach			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Skucie betonu skorodowanego na średnią grubość 3cm. Materiał z rozbiórki Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane z transportem, składowaniem i ewentualną utylizacją, Roboty obejmują:				
	-skucie betonu skorodowanego				
	-oczyszczenie skorodowanej stali zbrojeniowej				
	-zabezpieczenie stali zbrojeniowej i przesmarowanie środkiem szczepnym				
	-skucie betonu skorodowanego na spodzie płyty pomostowej. Przyjęto 30% powierzchni	(4,0*6,8)*0,3		8,160000	
	-skucie betonu skorodowanego na płycie pomostowej od czoła i gzymsie od czoła od strony dolnej i górnej wody. Przyjęto 30% powierzchni	(6,7*0,7+10,5*0,7)*0,3		3,612000	
	-skucie betonu skorodowanego na gzymsach od góry. Przyjęto 100% powierzchni	(10,5+6,7)*0,35		6,020000	
	RAZEM:			17,792000 m2	17,792
1.3	KNR 231/101/1	STWiOR: D-04.01.01 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20-cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wykonanie koryta pod nawierzchnię na obiekcie mostowym gr. średnio 20cm. Urobek z wykopów Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane z załadunkiem, transportem, składowaniem i ewentualną utylizacją				
	-na moście	6,3*4,0		25,200000	
	RAZEM:			25,200000 m2	25,200
1.4	KNR 233/810/5	STWiOR: M-13.06.00 Groszkowanie powierzchni			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Oczyszczenie płyty pomostowej z wszelkich zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych oraz groszkowanie powierzchni betonowej pod izolację	4,0*6,3		25,200000	
	RAZEM:			25,200000 m2	25,200

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot
1.5	KNR 233/809/2	STWiOR: M-13.07.00 Naprawa uszkodzonych podpór lub ustrojów niosących, konstrukcja żelbetowa			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wykonanie reprofiliacji mieszkankami niskoskurczowymi ustroju nośnego gr. śr. 2cm			
		-płyty pomostowej od spodu i od czoła, gzymsów od czoła i od góry		0,360000	
		-płyty pomostowej pod izolację. Przyjęto 30% powierzchni		0,151200	
		RAZEM:	0,511200	m3	0,511
1.6	KNR 233/715/3 (2)	STWiOR: M-15.02.01 Izolacje przeciwwilgociowe z papy, powłoki poziome, 1-warstwa, do 100-m2, papa asfaltowa, roztwór asfaltowy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wykonanie izolacji ma moście wraz z wywinieciem na gzyms z papy termozgrzewalnej samoprzylepnej po uprzednim ipregnowaniu betonu środkiem zakupionym od producenta papy		28,600000	
		RAZEM:	28,600000	m2	28,600
1.7	KNR 231/311/1	STWiOR: M-15.02.01 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wykonanie betonu ochronnego płycie pomostowej z mieszanki mineralno-bitumicznej drobnoszarnistej AS 8C gr. 4cm		27,200000	
		RAZEM:	27,200000	m2	27,200
1.8	dane rynkowe, dane z wcześniejszych umów	STWiOR: M-19.01.04 Montaż bariero-poręczy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Montaż bariero-poręczy na gzymsie. Roboty obejmują:			
		-zakup i transport na miejsce wbudowania bariero-poręczy BS-3/M z pasem napinającym z przodu i z tyłu			
		-zakup i montaż stalowej płyty bazowej pod słupki bariero-poręczy			
		-montaż bariero-poręczy			
		-montaż dwustronnych światełek odpłaskowych na każdym słupku poręczy			
		-montaż bariero-poręczy na gzymsie		16,900000	
		RAZEM:	16,900000	m	16,900
2	Element	REMONT KORYTA POTOKU			
2.1	dane rynkowe, dane z wcześniejszych umów	STWiOR: M-13.06.00 Oczyszczenie podpór z mchu oraz nnych zanieczyszczeń organicznych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Oczyszczenie murów oporowych żelbetowych od strony dolnej i górnej wody z wszelkich zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych przy użyciu strumienia wody pod ciśnieniem			
		-mury oporowe od strony górnej wody		17,550000	
		-mury oporowe od strony dolnej wody		7,800000	
		RAZEM:	25,350000	m2	25,350

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
2.2	KNR 233/809/2	STWiOR: M-13.07.00 Naprawa uszkodzonych podpór lub ustrojów niosących, konstrukcja żelbetowa Wyliczenie ilości robót: Wykonanie reprofiliacji mieszankami niskoskurczowymi ustroju nośnego gr. śr. 2cm -mury oporowe od strony 25,4*0,2*0,02 dolnej i górnej wody. Przyjęto 20% powierzchni RAZEM: 0,101600	m3	0,102	
3	Element	REMONT KORYTA POTOKU			
3.1	KNNR 10/401/7 (1)	STWiOR: D-06.05.00 Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wyładunek ręczny, narzut podwodny, nakłady podstawowe Wyliczenie ilości robót: Wykonanie progu od dolnej wody z kamienia łamanego typu ciężkiego o uziarnieniu 800/1200mm -próg kamienny od strony 6,5*1,0*1,2 dolnej wody RAZEM: 7,800000	m3	7,800	
3.2	KNNR 10/410/1 (1)	STWiOR: D-06.05.00 Wykonanie ścian oporowych z kamienia (grubość do 50-cm), układane na sucho, z kamienia łamanego Wyliczenie ilości robót: Wykonanie wypadu 6,0*4,5*0,8 poniżej progu od strony dolnej wody kamienia łamanego wielkogabarytowego o uziarnieniu 500/800mm RAZEM: 21,600000	m3	21,600	
3.3	KNNR 10/401/7 (1)	STWiOR: D-06.06.00 Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wyładunek ręczny, narzut podwodny, nakłady podstawowe Wyliczenie ilości robót: Wykonanie opaski z kamienia łamanego typu ciężkiego o uziarnieniu 800/1200mm wzdłuż prawego i lewego brzegu potoku od strony górnej i dolnej wody -od strony górnej i dolnej 4*(5,0*1,5*1,2) wody wzdłuż prawego i lewego brzegu RAZEM: 36,000000	m3	36,000	
4	Element	REMONT DROGI NA DOJAZDACH DO MOSTU			
4.1	KNR 231/1402/5 (1)	STWiOR: D-02.01.01 Ścinanie poboczy mechanicznie, grubości do 10-cm, nakłady podstawowe Wyliczenie ilości robót: Ścięcie zawyżonych poboczy gr. 20cm na dojazdach do mostu 4*(10,0*0,7) RAZEM: 28,000000	m2	28,000	
4.2	KNR 201/103/4	STWiOR: D-01.02.01 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-36-45-cm Wyliczenie ilości robót: Wycinka drzewa śr. 40cm 3 RAZEM: 3,000000	szt	3,000	
4.3	KNR 201/108/2	STWiOR: D-01.02.01 Mechaniczne karczowanie, zagajniki średniej gęstości Wyliczenie ilości robót: Wycinka krzewów, samosiejek 0,02 RAZEM: 0,020000	ha	0,020	
4.4	KNR 231/101/1	STWiOR: D-04.01.01 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20-cm Wyliczenie ilości robót: Wykonanie koryta pod nawierzchnię na dojazdach do mostu gr. średnio 30cm. Urobek z wykopów Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane z załadunkiem, transportem, składowaniem i ewentualną utylizacją -na dojazdach do mostu 2*(2,0*6,5) RAZEM: 26,000000	m2	26,000	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
4.5	KNR 231/101/4	STWiOR: D-04.01.01 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii V-VI, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wykonanie koryta na dojazdach-dodatek do 30ccm		26,0	
				26,000000	
		RAZEM:		26,000000	
			m2	26,000	2
4.6	KNNR 6/113/2	STWiOR: D-04.04.02 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Uzupełnienie podbudowy na dojazdach do mostu z mieszanki mineralnej o uziarnieniu 0/31,5mm gr. śr. 20cm		26,0	
				26,000000	
		RAZEM:		26,000000	
			m2	26,000	
4.7	KNR 231/402/4	STWiOR: D-08.01.01 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wykonanie ławy z betonu C16/20 z oporem pod krawężnik na dojazdach w poprzek drogi z obu strona. Roboty obejmują:			
		-wykonanie wykopu pod ławę betonową			
		-wykonanie ławy z oporem z betonu C 16/20			
		-wykonanie ławy pod krawężnik montowany po skosie		(9,0+6,5)*0,1	
				1,550000	
		RAZEM:		1,550000	
			m3	1,550	
4.8	KNR 231/403/3	STWiOR: D-08.01.01 Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Montaż krawężnika betonowego 15*30 montowanego na świeżym niezwiązanym betonie po skosie		15,5	
				15,500000	
		RAZEM:		15,500000	
			m	15,500	
4.9	KNNR 6/308/3 (3)	STWiOR: D-05.03.05 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6 cm, masa grysowo-żwirowa, samochód do 5-t			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno-bitumicznej średnioziarnistej AW 16C gr. 6cm na dojazdach do przepustu		2*(2,0*6,5)	
				26,000000	
		RAZEM:		26,000000	
			m2	26,000	
4.10	KNNR 6/309/2 (2)	STWiOR: D-05.03.04 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścierna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10-t			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wykonanie warstwy ścierniej z mieszanki mineralno-bitumicznej AS 11C gr. 4cm na moście i dojazdach		6,3*4,0+2*(2,0*6,3)	
				50,400000	
		RAZEM:		50,400000	
			m2	50,400	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot
4.11	KNR 233/702/4	STWiOR: D-07.05.01 Montaż barier sprężystych 1-stronnych, odcinki proste			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Montaż barier sprężystych 4*8,0*0,04 przekładkowych SP-06 zaopatrzonych w dwustronne światelka odblaskowe na każdym słupku, słupki z dwuteownik I 120mm, przekładki ceownik C80. Barьеры energochłonne powinny być zakończone barankiem z jednej strony i schodzić do ziemi z drugiej strony na dł. 2,0mb			
		1,280000			
		RAZEM:	1,280000 t	1,280	
4.12	KNNR 4/1410/4	STWiOR: D-03.04.01 Podłoża betonowe, grubość 20-cm-ława z betonu C16/20			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wykonanie ławy z betonu C25/30 pod ściek z elementów stalowych. Roboty obejmują:			
		-wykonanie wykopu pod ściek przebiegający wzdłuż krawężnika betonowego			
		-wykonanie deskowania ławy pod ściek			
		-przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentu. Przyjęto strzemiona jednocięte ze stali gładkiej śr. 6mm montowane nco 20cm (szt 50,0), pręty główne ze stali żebrowanej śr. 12mm (12szt dł. 9,8)			
		-przygotowanie i montaż kotew stalowych do montażu ścieku stalowego. Przyjęto 4 kotwy w przekroju ze stali żebrowanej śr. 12mm dł. 25cm montowane co 50cm (72szt)			
		-betonowanie fundamentu betonem C25/30 wykonanym z kruszywa łamanego			
		wykonanie fundamentu 9,5*(0,8*0,4) pod ściek			
		3,040000			
		RAZEM:	3,040000 m3	3,040	
4.13	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: D-03.04.01 Ścieki z elementów stalowych prowadnic barier drogowych energochłonnych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wykonanie ścieku z elementów stalowych profilowych układanych w dwóch rzędach. Roboty obejmują:			
		-docięcie prowadnic do długości ścieku			
		-zespólenie prowadnic ze wspornikiem typu B za pomocą nakładki stykowej M16 i śruby z łbem kulistym M16*40 wraz z podkładką i nakrętką stalową			
		-łączenie prowadnic na długości ścieku przy udziale śrub z łbem kulistym M16*25 wraz z podkładką i nakrętką stalową			
		-dospawanie do wspornika typu B kotew stalowych ze stali żebrowanej o śr. 12mm w rozstawie co 50cm			
		-montaż ścieku z podwójnych prowadnic barier stalowych, profil z blachy ocynkowanej S235JR na świeżym niezwiązany betonie ławy zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym			
		montaż ścieku z 9,5 elementów stalowych			
		przewodnic poręczy sprężystych			
		9,500000			
		RAZEM:	9,500000 m	9,500	

KALKULACJA UPROSZCZONA

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Krot	Cena jedn.	Wartość
		Kosztorys	NAPRAWA MOSTU DROGOWEGO NA POTOKU BARBARA					
1		Element	REMONT USTROJU NOŚNEGO					
1.1	M-19.01.04	KNR 233/702/8	Demontaż bariero-poręczy	t	1,080			
1.2	M-13.07.00	KNR 401/211/3	Skucie nierówności betonu, głębokość do 5·cm, na ścianach lub podłogach	m2	17,792			
1.3	D-04.01.01	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20·cm	m2	25,200			
1.4	M-13.06.00	KNR 233/810/5	Groszkowanie powierzchni	m2	25,200			
1.5	M-13.07.00	KNR 233/809/2	Naprawa uszkodzonych podpór lub ustrojów niosących, konstrukcja żelbetowa	m3	0,511			
1.6	M-15.02.01	KNR 233/715/3 (2)	Izolacje przeciwwilgociowe z papy, powłoki poziome, 1·warstwa, do 100·m2, papa asfaltowa, roztwór asfaltowy	m2	28,600			
1.7	M-15.02.01	KNR 231/311/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4·cm	m2	27,200			
1.8	M-19.01.04	dane rynkowe, dane z wcześniejszych umów	Montaż bariero-poręczy	m	16,900			
2		Element	REMONT KORYTA POTOKU					
2.1	M-13.06.00	dane rynkowe, dane z wcześniejszych umów	Oczyszczenie podpór z mchu oraz nnych zanieczyszczeń organicznych	m2	25,350			
2.2	M-13.07.00	KNR 233/809/2	Naprawa uszkodzonych podpór lub ustrojów niosących, konstrukcja żelbetowa	m3	0,102			
3		Element	REMONT KORYTA POTOKU					
3.1	D-06.05.00	KNNR 10/401/7 (1)	Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wyładunek ręczny, narzut podwodny, nakłady podstawowe	m3	7,800			
3.2	D-06.05.00	KNNR 10/410/1 (1)	Wykonanie ścian oporowych z kamienia (grubość do 50·cm), układane na sucho, z kamienia łamanego	m3	21,600			
3.3	D-06.06.00	KNNR 10/401/7 (1)	Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wyładunek ręczny, narzut podwodny, nakłady podstawowe	m3	36,000			
4		Element	REMONT DROGI NA DOJAZDACH DO MOSTU					
4.1	D-02.01.01	KNR 231/1402/5 (1)	Ścinanie poboczy mechanicznie, grubości do 10·cm, nakłady podstawowe	m2	28,000			
4.2	D-01.02.01	KNR 201/103/4	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi·36-45·cm	szt	3,000			
4.3	D-01.02.01	KNR 201/108/2	Mechaniczne karczowanie, zagajniki średniej gęstości	ha	0,020			
4.4	D-04.01.01	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20·cm	m2	26,000			
4.5	D-04.01.01	KNR 231/101/4	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii V-VI, dodatek za każde dalsze 5·cm głębokości	m2	26,000			
4.6	D-04.04.02	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20·cm	m2	26,000			
4.7	D-08.01.01	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	1,550			
4.8	D-08.01.01	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30·cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	15,500			
4.9	D-05.03.05	KNNR 6/308/3 (3)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6·cm, masa grysowo-żwirowa, samochód do 5·t	m2	26,000			
4.10	D-05.03.04	KNNR 6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa grysowa, samochód 5-10·t	m2	50,400			
4.11	D-07.05.01	KNR 233/702/4	Montaż barier sprężystych 1-stronnych, odcinki proste	t	1,280			
4.12	D-03.04.01	KNNR 4/1410/4	Podłoża betonowe, grubość 20·cm-ława z betonu C16/20	m3	3,040			
4.13	D-03.04.01	Kalkulacja indywidualna	Ścieki z elementów stalowych prowadnic barier drogowych energochłonnych	m	9,500			

TABELA ELEMENMTÓW SCALONYCH

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami	% wart. koszt.
	NAPRAWA MOSTU DROGOWEGO NA POTOKU BARBARA		
1	REMONT USTROJU NOŚNEGO (1.1 - 1.8)		
2	REMONT KORYTA POTOKU (2.1 - 2.2)		
3	REMONT KORYTA POTOKU (3.1 - 3.3)		
4	REMONT DROGI NA DOJAZDACH DO MOSTU (4.1 - 4.13)		
	Suma elementów kosztorysu		
	Razem NAPRAWA MOSTU DROGOWEGO NA POTOKU BARBARA netto		