

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa kosztorysu: **NAPRAWA MOSTU DROGOWEGO NA POTOKU BŁATNIA**
Budowa: **NAPRAWA MOSTU NR 223-164**
Nazwa obiektu lub robót: **Most drogowy/Remont ustroju nośnego/Remont podpór/Remont koryta potoku**
Lokalizacja: **Leśnictwo: Wielka Łąka oddział 131/142**
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
	Kosztyorys	NAPRAWA MOSTU DROGOWEGO NA POTOKU BŁATNIA			
1	Element	REMONT USTROJU NOŚNEGO			
1.1	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 zagopodaruje 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 wraz z gzymsami i wspornikami. Przyjęto 40% powierzchni -skucie betonu skorodowanego na belkach głównych. Przyjęto 40% powierzchni -skucie betonu skorodowanego na oczepach podporowych. Przyjęto 30% powierzchni -skucie betonu skorodowanego na wspornikach chodnikowych od góry. Przyjęto 100% powierzchni			
		(4,7*23,0)*0,4		43,240000	
		2*(23,0*(0,7+0,3+0,7))*0,4		31,280000	
		4*(3,0*0,5)*0,3+4*(0,6*0,9)*0,3		2,448000	
		2*(24,0*0,5)		24,000000	
		RAZEM:	100,968000	m2	100,968
1.2	dane rynkowe, dane z wcześniejszych umów	STWiOR: M-12.01.02 Dozbrojenie ustroju nośnego stalą zbrojeniową śr. 14mm			
		Wyliczenie ilości robót: Dozbrojenie belek głównych stalą żebrowaa klasy AIII w ilości 3 pręty na belkę. Roboty obejmują: -zakup, trnsport na miejsce wbudowania, przygotowanie zbrojenia, docięcie do projektowanych długości, -wykonanie kotew z prętów śr. 16mm montownych na mieszance żywicznej w celu powiązania istniejącego betonu z stalą stanowiącą dozbrojenie. Przyjęto 8 szt prętów stali śr. 16mm dł. 20cm -montaż prętów dozbrojeniowych przytwierdzonych do wcześniej montowanych kotew drutem wiązałkowym 4 pręty ze stali żebrowanej śr. 14mm klasy AIII dł. 12mb -zabezpieczenie stali zbrojeniowej i przesmarowanie środkiem szczepnym Dozbrojenie belek głównych			
		0,22		0,220000	
		RAZEM:	0,220000	t	0,220
1.3	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 tj. belek głównych, wsporników i gzymsów oraz oczepów gr. śr. 2cm -gzymsów od czoła od strony dolnej i górnej wody -belki główne -oczepy podporowe -wsporniki chodnikowe od góry.			
		2*(0,35*23,0)*0,4*0,02		0,128800	
		2*(23,0*(0,7+0,3+0,7))*0,4*0,02		0,625600	
		4*(3,0*0,5)*0,3*0,02+4*(0,6*0,9)*0,3*0,02		0,048960	
		2*(24,0*0,5)*0,02		0,480000	
		RAZEM:	1,283360	m3	1,283

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot
1.4	KNR 233/810/5	STWiOR: M-13.06.00 Groszkowanie powierzchni			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Oczyszczenie płyty pomostowej od spodu oraz wsporników chodnikowych z wszelkich zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych oraz groszkowanie powierzchni betonowej pod torkret			
		4,0*23,0			
		92,000000			
		RAZEM:		92,000000	m2
1.5	KNR 233/810/4	STWiOR: M-20.01.01 Torkret, zatarcie rakwin i odprysków mechanicznie, z dodatkowym zbrojeniem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wykonanie warstwy torkretu gr. średnio 4cm na spodzie płyty pomostowej wraz z dozbrojeniem. Roboty obejmują:			
		-wykonanie kotew ze stali żebrowanej śr. 8mm na spodzie płyty pomostowej w rozstawie 50*50/cm/ montowanych na zaprawie żywicznej			
		-groszkowanie powierzchni płyty pomostowej			
		-montaż siatki stalowej o oczkach 5*5/cm/ ze stali gładkiej śr. 4mm przytwierdzonej do kotew stalowych			
		-wykonanie torkretu z zaprawy cementowej z dodatkami			
		-wykonanie warstwy torkretu na spodzie płyty pomostowej i wspornikach			
		4,0*23,0			
		92,000000			
		RAZEM:		92,000000	m2
2	Element	REMONT PODPÓR			
2.1	KNR 201/313/2	STWiOR: D-02.03.01 Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami, samowyladowczymi, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Formowanie stożków prawej i lewej podpory od strony dolnej i górnej wody z kruszywa naturalnego dowożonego z zewnątrz			
		4*(4,0*2,5*2,5)			
		100,000000			
		RAZEM:		100,000000	m3
3	Element	REMONT KORYTA POTOKU			
3.1	KNNR 10/401/7 (1)	STWiOR: D-06.05.01 Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wyladunek 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 dolnej wody			
		5,5*1,0*1,2			
		6,600000			
		RAZEM:		6,600000	m3
3.2	KNNR 10/410/1 (1)	STWiOR: D-06.05.01 Wykonanie ścian oporowych z kamienia (grubość do 50-cm), układane na sucho, z kamienia łamanego			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wykonanie wypadu poniżej progu od strony dolnej wody kamienia łamanego wielkogabarytowego o uziarnieniu 500/800mm			
		6,0*6,0*0,8			
		28,800000			
		RAZEM:		28,800000	m3

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot
3.3	KNNR 10/401/7 (1)	STWiOR: D-06.06.01 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			
		-od strony dolnej wody 2*(11,0*1,5*1,0) wzdłuż prawego i lewego brzegu		33,000000	
		-od strony górnej wody 2*(5,0*1,5*1,0) wzdłuż lewego i prawego brzegu		15,000000	
		RAZEM:		48,000000	m3
4	Element	REMONT DROGI NA DOJAZDACH DO MOSTU			
4.1	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 lewa strona od strony górnej wody		3,000000	
		RAZEM:		3,000000	szt
4.2	KNR 201/108/2	STWiOR: D-01.02.01 Mechaniczne karczowanie, zagajniki średniej gęstości			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wycinka krzewów, samosiejek 0,01		0,010000	
		RAZEM:		0,010000	ha
4.3	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 ewentualna utylizacją		71,300000	
		-na moście 3,1*23,0		27,600000	
		-na wspornikach chodnikowych 2*(0,6*23,0)		27,600000	
		RAZEM:		98,900000	m2
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 konstrukcję drogi na dojazdach do mostu gr. śr. 30cm. Urobek z wykopów Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane z załadunkiem, transportem, składowaniem i ewentualna utylizacją		40,000000	
		-dojazdy od strony prawej i lewej podpory 2*(5,0*4,0)		40,000000	
		RAZEM:		40,000000	m2
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-dodatek do 30cm 40,0		40,000000	
		RAZEM:		40,000000	m2
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 40,0		40,000000	
		RAZEM:		40,000000	m2

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot
4.7	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			
		Oczyszczenie płyty pomostowej pod izolację 3,2*24,0+24,0*0,6			
		91,200000			
		RAZEM:		91,200	
4.8	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 wspornik chodnikowy z papy termozgrzewalnej samoprzylepnej po uprzednim impregnowaniu betonu środkiem zakupionym od producenta papy			
		3,4*23,5			
		79,900000			
		RAZEM:	m2	79,900	
4.9	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 stron. Roboty obejmują:			
		-wykonanie wykopu pod ławę betonową			
		-wykonanie ławy z oporem z betonu C 16/20			
		-wykonanie ławy 2*(4,0*0,1)			
		0,800000			
		RAZEM:	m3	0,800	
4.10	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 niezwiązany betonem			
		8,0			
		8,000000			
		RAZEM:	m	8,000	
4.11	KNR 231/311/1	STWiOR: D-05.03.03 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4-cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wykonanie betonu ochronnego z mieszanki mineralno-bitumicznej drobnoszarnistej AS 8C gr. 4cm			
		3,5*23,0			
		80,500000			
		RAZEM:	m2	80,500	
4.12	KNR 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 na drodze na dojazdach do mostu z mieszanki mineralno-bitumicznej o uziarnieniu 0/16mm AC 16W			
		2*(3,6*5,0)			
		36,000000			
		RAZEM:	m2	36,000	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
4.13	KNNR 6/309/2 (2)	STWiOR: D-05.03.04 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa grysowa, samochód 5-10·t			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-bitumicznej AS 11C gr. 4cm			
		3,2*23,0+2*(5,0*3,2)			
				105,600000	
		RAZEM:		105,600000	m2
4.14	KNNR 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*(15,0*0,7)			
				42,000000	
		RAZEM:		42,000000	m2
4.15	KNNR 6/112/1	STWiOR: D-04.04.01 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20·cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wykonanie warstwy podbudowy na wysokości ścieku kamiennego typu mulda od strony lewej podpory z kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0/100mm gr. 20cm z dodatkiem 20% przekruszonego kruszywa łamanego.			
		-wykonanie podbudowy z kruszywa naturalnego na wysokości muldy kamiennej za lewa podporą po skosie			
		6,0*2,5			
				15,000000	
		RAZEM:		15,000000	m2
4.16	KNNR 10/410/1 (1)	STWiOR: D-03.05.01 Wykonanie ścian oporowych z kamienia (grubość do 50·cm), układane na sucho, z kamienia łamanego			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wykonanie ścieków typu mulda z kamienia łamanego typu ciężkiego 300/600mm w poprzek drogi za prawą i lewą podporą. Materiał Zamawiającego z odkładu. Roboty obejmują:			
		-wykonanie wykopów pod ściek w istniejącej konstrukcji drogi wraz z profilowaniem i zagęszczaniem dna i skarp			
		-formowanie muldy kamiennej z kamienia łupanego o uziarnieniu 300/600mm, klinowanego, układanego na sucho wraz z zasypianiem spoin wysiewkami dolomitowymi			
		15,0*0,4			
				6,000000	
		RAZEM:		6,000000	m3

KALKULACJA UPROSZCZONA

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Krot	Cena jedn.	Wartość
		Kosztorys	NAPRAWA MOSTU DROGOWEGO NA POTOKU BŁATNIA					
1		Element	REMONT USTROJU NOŚNEGO					
1.1	M-13.07.00	KNR 401/211/3	Skucie nierówności betonu, głębokość do 5·cm, na ścianach lub podłogach	m2	100,968			
1.2	M-12.01.02	dane rynkowe, dane z wcześniejszych umów	Dozbrojenie ustroju nośnego stalą zbrojeniową śr. 14mm	t	0,220			
1.3	M-13.07.00	KNR 233/809/2	Naprawa uszkodzonych podpór lub ustrojów niosących, konstrukcja żelbetowa	m3	1,283			
1.4	M-13.06.00	KNR 233/810/5	Groszkowanie powierzchni	m2	92,000			
1.5	M-20.01.01	KNR 233/810/4	Torkret, zatarcie rakowin i odprysków mechanicznie, z dodatkowym zbrojeniem	m2	92,000			
2		Element	REMONT PODPÓR					
2.1	D-02.03.01	KNR 201/313/2	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami, samowyladowczymi, kategoria gruntu III-IV	m3	100,000			
3		Element	REMONT KORYTA POTOKU					
3.1	D-06.05.01	KNNR 10/401/7 (1)	Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wyladunek ręczny, narzut podwodny, nakłady podstawowe	m3	6,600			
3.2	D-06.05.01	KNNR 10/410/1 (1)	Wykonanie ścian oporowych z kamienia (grubość do 50·cm), układane na sucho, z kamienia łamanego	m3	28,800			
3.3	D-06.06.01	KNNR 10/401/7 (1)	Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wyladunek ręczny, narzut podwodny, nakłady podstawowe	m3	48,000			
4		Element	REMONT DROGI NA DOJAZDACH DO MOSTU					
4.1	D-01.02.01	KNR 201/103/4	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi·36-45·cm	szt	3,000			
4.2	D-01.02.01	KNR 201/108/2	Mechaniczne karczowanie, zagajniki średniej gęstości	ha	0,010			
4.3	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	98,900			
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	40,000			
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	40,000			
4.6	D-04.04.02	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20·cm	m2	40,000			
4.7	M-13.06.00	KNR 233/810/5	Groszkowanie powierzchni	m2	91,200			
4.8	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	79,900			
4.9	D-08.01.01	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	0,800			
4.10	D-08.01.01	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30·cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	8,000			
4.11	D-05.03.03	KNR 231/311/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4·cm	m2	80,500			
4.12	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	36,000			
4.13	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	105,600			
4.14	D-02.01.01	KNR 231/1402/5 (1)	Ścinanie poboczy mechanicznie, grubości do 10·cm, nakłady podstawowe	m2	42,000			
4.15	D-04.04.01	KNNR 6/112/1	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20·cm	m2	15,000			
4.16	D-03.05.01	KNNR 10/410/1 (1)	Wykonanie ścian oporowych z kamienia (grubość do 50·cm), układane na sucho, z kamienia łamanego	m3	6,000			

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami	% wart. koszt.
	NAPRAWA MOSTU DROGOWEGO NA POTOKU BŁATNIA		
1	REMONT USTROJU NOŚNEGO (1.1 - 1.5)		
2	REMONT PODPÓR (2.1)		
3	REMONT KORYTA POTOKU (3.1 - 3.3)		
4	REMONT DROGI NA DOJAZDACH DO MOSTU (4.1 - 4.16)		
	Suma elementów kosztorysu		
	Razem NAPRAWA MOSTU DROGOWEGO NA POTOKU BŁATNIA netto		