

Nadleśnictwo Komańcza
Komańcza 125
38-543 Komańcza
.....
(nazwa i adres Inwestora)



KOSZTORYS OFERTOWY

**REMONT MOSTU nr inw. 244/421 NA DRODZE LEŚNEJ nr 11 W
KM: 0+572 NA POTOKU CHLIWNY W MIEJSCOWOŚCI WOLA
MICHOWA**

Ogółem wartość robót: zł (netto)

Słownie

--

Ogółem wartość robót: zł (brutto 23% VAT)

Słownie

--

Sporządził:

.....
(podpis i pieczęć)

Data opracowania:

REMONT MOSTU nr inw. 244/421 NA DRODZE LEŚNEJ nr 11 W KM: 0+572 NA POTOKU CHLIWNY W MIEJSCOWOŚCI WOLA MICHOWA

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów robót	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
0.	-	Roboty przygotowawcze i zabezpieczające	x	x	x	x
1		Budowa rusztowań i zabezpieczenie przestrzeni nad przęsłem W pozycji należy uwzględnić konieczność wykonania rusztowań niezbędnych do wykonania prac remontowych i zabezpieczających konstrukcję mostu, w celu osłony nurtu potoku przed zanieczyszczeniami z prac remontowych wykonać pełne deskowanie lub podwieszenie siatek. n = komplet rusztowania 1,00	kpl	1,00		
2		Wykonanie prac porządkowych pod obiektem i na dojazdach Karczowanie krzewów, koszenie trawy, oczyszczenie powierzchni umocnień na odcinku dojazdów i pod mostem. Założono oczyszczenie na odcinku 50 m (łącznie z mostem) na szerokości 20 m F = 50 * 20 m 1000,00	ha	0,10		
I.	-	Remont płyty pomostu i nawierzchni jezdni	x	x	x	x
3		Wykonanie rozbiórki nawierzchni z BA na moście gr.śr. 3cm F = 26,10 * 3,07 80,13	m ²	80,13		
4		Ręczne usunięcie skorodowanego betonu średniej grubości 12 cm. Założono skucie skorodowanego nadbetonu płyt prefabrykowanych o średniej grubości 12 cm F = 26,10 * 4,44 * 0,12 13,91	m ³	13,91		
5		Usunięcie starej izolacji bitumicznej i oczyszczenie powierzchni betonowej płyt prefabrykatów pomostu Założono ręczne usunięcie uszkodzonej izolacji. F= 26,10*4,44 115,88	m ²	115,88		
6		Zakup kotew, wykonanie otworów i montaż kotew zespolenia prefabrykatów pomostu z nadbetonem Założono wykonanie kotew zespolenia prefabrykatów pomostu z nadbetonem z prętów średnicy 12 mm, wykonanie otworów o średnicy fi 14mm na głębokość ok. 7cm, montaż kotew na kleju żywicznym. Ilość wg rysunku 6. n = 416 szt. 416,00	szt	416,00		
7		Zakup, przygotowanie i montaż zbrojenia nadbetonu płyty pomostu, zbrojenie fi 12 mm Założono wykonanie górnej siatki zbrojenia nadbetonu z prętów średnicy 12mm w rozstawie 20x20cm, zgodnie z rys. nr 6. G = 513 + 288,36 kg 801,36	kg	801,36		
8		Betonowanie nadbetonu zespalającego prefabrykaty betonowe pomostu z betonu C30/37 Założono wykonanie odtworzenia zniszczonego nadbetonu płyty pomostu z betonu C30/37. W pozycji uwzględnić konieczność wykonania deskowania bocznego zgodnie z założeniami przedstawionymi na rys. 6 (kotwienie deskowania do elementów płyt prefabrykowanych) V = 15,3 m ³ 15,30	kg	15,30		

9	Wykonanie warstwy izolacji przeciwwilgociowej z papy układanej na gorąco Założono wykonanie warstwy izolacji na nadbetonie płyty pomostu z papy asfaltowej na lepiku asfaltowym na gorąco $F = 26,10 * 4,44$	m ²	116,00		
	116,00				
10	Wykonanie warstwy nawierzchni bitumicznej na obiekcie i na dojazdach. Warstwa mineralno-bitumiczna grysowo-żwirowa gr. 4 cm Nawierzchnia na obiekcie mostowym: $F = 26,10 * 3,0$	m	78,30		
	78,30				
11	Wykonanie uszczelnienia nawierzchni w miejscu dylatacji za pomocą materiału trwaleelastycznego (szczelina 2 cm) Wykonanie uszczelnienia nawierzchni nad filarami i nad przyczółkami za pomocą masy poliuretanowych lub bitumicznych trwale elastycznych odpornej na działania atmosferyczne $L=4,5m * 4$	m	18,00		
	18,00				
II.	Remont opasek bezpieczeństwa i belek podporęczowych	x	x		x
12	Ręczne usunięcie skorodowanego betonu opasek bezpieczeństwa, średnia grubość opasek 12cm Skucie i utylizacja gruzu z rozbiórki kap opasek. $F = 2 * 26,10 * 0,72 * 0,12$	m ²	4,51		
	4,51				
13	Wykonanie otworów i montaż kotew zespolenia kap opaski z nadbetonem płyty Założono wykonanie kotew zespolenia kap opaski bezpieczeństwa z nadbetonem z prętów średnicy 12 mm, wykonanie otworów o średnicy fi 14mm na głębokość ok. 7cm, montaż kotew na kleju żywicznym. Ilość wg rysunku 6. $n = 110 \text{ szt.}$	m ²	110,00		
	110,00				
14	Zakup, przygotowanie i montaż zbrojenia kap opasek bezpieczeństwa, zbrojenie fi 10 mm i fi 12 mm Założono wykonanie górnej siatki zbrojenia kap opasek z prętów średnicy 10 mm w rozstawie co 15 cm, zgodnie z rys. nr 6. $G = 162,75 + 83,70 \text{ kg}$	kg	246,45		
	246,45				
15	Betonowanie opaski bezpieczeństwa z betonu C30/37 Założono wykonanie odtworzenia zniszczonych opasek bezpieczeństwa z betonu C30/37. W pozycji uwzględnić konieczność wykonania deskowania bocznego zgodnie z założeniami przedstawionymi na rys. 6 (kotwienie deskowania do elementów płyt prefabrykowanych) $V = 4,0 \text{ m}^3$	kg	4,00		
	4,00				
16	Wykonanie nawierzchni opaski za pomocą żywic epoksydowych Założono wykonanie warstwy nawierzchni na powierzchni poziomej (warstwa gruntująca + warstwa główna) $F = 2 * 26,10 * 0,72 * 0,12$	m ²	37,58		
	37,58				
17	Wykonanie warstwy ochronnej powierzchni betonowej Założono wykonanie warstwy malarskiej powierzchni bocznej gzymsów, farby ochronne odporne na warunki atmosferyczne, procesy starzenia i alkalia $F = 2 * 37,95 * 0,34$	m ²	25,81		
	25,81				

III.		Remont balustrady stalowej	x	x		x
18		Ręczne oczyszczenie powierzchni balustrad stalowych Założono ręczne oczyszczenie (zmatowienie) istniejącej warstwy malarskiej balustrady. $F = 2 * (14*0,97*0,25+26*0,25+2*0,125*26)$	m ²	32,79		
19		Mechaniczne prostowanie lub wymiana elementów balustrady oraz podniesienie balustrady w nowym nadbetonie pomostu Założono prostowanie przeciągów balustrady i wymiana uszkodzonego słupka (wycięcie fragmentu i wstawienie nowego elementu), podniesienie balustrady do wysokości 1,10 m nad opaską bezpieczeństwa, założono podniesienie balustrady w wymienianym nadbetonie i kapie n=komplet wykonanej usługi	kpl	1,00		
20		Ręczne zabezpieczenie elementów stalowych balustrady zestawem warstw malarskich Założono wykonanie warstwy gruntującej gr. 80 μm + warstwa nawierzchniowa (kolor 7040) gr. 150 μm $F = 2 * (14*0,97*0,25+26*0,25+2*0,125*265)$	m ²	32,79		
IV.		Remont spodu płyty pomostu	x	x		x
21		Ręczne oczyszczenie powierzchni betonowej (pozycja sufitowa), usunięcie skorodowanego betonu, oczyszczenie i zabezpieczenie odsłoniętego zbrojenia W robotach uwzględnić konieczność wykonania zabezpieczenia robót przed usuwaniem materiałów do wód rzeki, prace prowadzić z rusztowań tradycyjnych (pod przęsłem nurtowym przewidzieć konieczność wykonania rusztowania podwieszonego) $F = 26,10 * 4,0$	m ²	104,40		
22		Ręczne szpachlowanie/wyrównanie powierzchni betonowej spodu płyty pomostu (pozycja sufitowa) zaprawami niskoskurczowymi PCC gr. śr. 0,5 cm Założono wykonanie napraw zaprawami PCC nakładanymi ręcznie na całej powierzchni o średniej gr. 0,5cm, w miejscach łączenia płyt założyć wykonanie uzupełnienia gr. Śr. 3cm Powierzchnia styków płyt pomostu (krotność x 6): $F=6*(1,0+2,0+1,0) * 0,05 * 26,1$ Powierzchnia spodu płyty pomostu: $F=(1,0+2,0+1,0)*(6,0+12,0+6,0)$	m ²	140,00		

V.		Remont poprzecznic i oczepów filarów	x	x		x
23		Ręczne oczyszczenie powierzchni betonowej (pozycja boczna i sufitowa), usunięcie skorodowanego betonu, oczyszczenie i zabezpieczenie odsłoniętego zbrojenia W robotach uwzględnić konieczność wykonania zabezpieczenia robót przed usuwaniem materiałów do wód rzeki, prace prowadzić z rusztowań tradycyjnych, usunąć pozostawione deskowanie poprzecznic nad filarem Oczep filarów: $F = (0,44 \times 3,00 \times 2 + 2 \times 0,26 \times 0,44) \times 4$ 11,48 Poprzecznic nad filarami: $F = (0,68 \times 3,05 \times 2 + 4 \times 0,43 \times 0,68) \times 4$ 21,27 Poprzecznic nad przyczółkami: $F = (0,68 \times 3,05 \times 2 + 4 \times 0,43 \times 0,68) \times 2$ 10,64	m ²	43,38		
24		Ręczne szpachlowanie/wyrównanie powierzchni betonowej oczepu filarów i poprzecznic zaprawami niskoskurczowymi PCC gr. śr. 0,5 cm Założono wykonanie napraw zaprawami PCC nakładanymi ręcznie na całej powierzchni o średniej gr. 0,5cm, z uwagi na lokalne większe ubytki betonu założono 5% zapasów dla całej powierzchni remontowanych elementów. Oczep filarów: $F = (0,44 \times 3,00 \times 2 + 2 \times 0,26 \times 0,44) \times 4$ 11,48 Poprzecznic nad filarami: $F = (0,68 \times 3,05 \times 2 + 4 \times 0,43 \times 0,68) \times 4$ 21,27 Poprzecznic nad przyczółkami: $F = (0,68 \times 3,05 \times 2 + 4 \times 0,43 \times 0,68) \times 2$ 10,64	m ²	45,55		
25		Wykonanie warstwy ochronnej powierzchni betonowej Założono wykonanie warstwy malarskiej powierzchni betonowej, farby ochronne odporne na warunki atmosferyczne, procesy starzenia i alkalia $F =$ powierzchnia oczyszczenia elementów 43,38	m ²	43,38		
VI.		Remont dźwigarów głównych	x	x		x
26		Ręczne oczyszczenie powierzchni betonowej (pozycja boczna i sufitowa), usunięcie skorodowanego betonu, oczyszczenie i zabezpieczenie odsłoniętego zbrojenia W robotach uwzględnić konieczność wykonania zabezpieczenia robót przed usuwaniem materiałów do wód rzeki, prace prowadzić z rusztowań tradycyjnych (pod przęsłem nurtowym przewidzieć konieczność wykonania rusztowania podwieszonego) Powierzchnia boczna dźwigarów: $F = 4 \times 0,7 \times 12 + 4 \times 0,5 \times (6,0 + 6,0)$ 57,60 Powierzchnia spodu dźwigarów: $F = 2 \times 0,25 \times 12 + 2 \times 0,20 \times (6,0 + 6,0)$ 10,80	m ²	68,40		
27		Ręczne szpachlowanie/wyrównanie powierzchni betonowej dźwigarów zaprawami niskoskurczowymi PCC gr. śr. 0,5 cm Założono wykonanie napraw zaprawami PCC nakładanymi ręcznie na całej powierzchni o średniej gr. 0,5 cm, z uwagi na lokalne większe ubytki betonu założono 2% zapasów dla całej powierzchni remontowanych dźwigarów. Powierzchnia boczna dźwigarów: $F = 4 \times 0,7 \times 12 + 4 \times 0,5 \times (6,0 + 6,0)$ 57,60 Powierzchnia spodu dźwigarów: $F = 2 \times 0,25 \times 12 + 2 \times 0,20 \times (6,0 + 6,0)$ 10,80	m ²	69,77		
28		Wykonanie warstwy ochronnej powierzchni betonowej Założono wykonanie warstwy malarskiej powierzchni betonowej, farby ochronne odporne na warunki atmosferyczne, procesy starzenia i alkalia $F =$ powierzchnia oczyszczenia dźwigarów 68,40	m ²	68,40		

VII		Remont filarów i fundamentów filarów	x	x		x
29		Zakup, przygotowanie i montaż zbrojenia dla remontowanych filarów, zbrojenie fi 8 i fi 12 G= 428 kg (wg rysunku) 428,00	kg	428,00		
30		Wykonanie otworów i montaż kotew Założono wykonanie otworów o średnicy fi 14mm na głębokość ok. 8cm, montaż kotew na kleju żywicznym n = 100 (wg części rysunkowej) 100,00	szt	100,00		
31		Betonowanie elementów remontowanych filarów Do ceny betonu należy wliczyć cenę deskowania wykonanego po obwodzie filarów (wg części rysunkowej - rys. 4 i 5), beton C30/37 dowożony pompogruszkami. Technologię betonowania dostosować w taki sposób aby uniknąć zanieczyszczenia wody płynącej zaczynem betonowym. V = 1,1 + 0,5 m ³ 1,60	m3	1,60		
VIII		Remont dojazdów i przestrzeni przy obiekcie	x	x		x
32		Wykonanie rozbiórki nawierzchni z BA (nawierzchnia podwójnie utwardzana) na dojazdach śr. Gr. 3 cm F= 10*3,10*2 62,00	m ²	62,00		
33		Wywózka materiałów z rozbiórki do 1 km Materiał z rozbiórki należy wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora. Gruz z rozbiórki nawierzchni na moście, nadbetonu i V = 13,91 + 80,13*0,03 + 4,51 20,82	m ³	20,82		
34		Wykonanie warstwy nawierzchni bitumicznej na dojazdach. Warstwa mineralno-bitumiczna grysowo-żwirowa gr. 5 cm Nawierzchnia nadojazdach do mostu szerokości 3,10 m F = 2 * 10 * 3,1 62,00	m	62,00		
35		Wykonanie uzupełnienie poboczy kruszywem łamanym 0/31,5 gr. 15 cm Uzupełnienie poboczy z kruszywa łamanego 0/31,5 o grubości 15 cm szerokości 0,5 m F = 2 * 2 * 10 * 0,5 20,00	m ²	20,00		
36		Uzupełnienie umocnień z narzutu kamiennego na zaprawie betonowej Założono konieczność napraw istniejących umocnień z kamienia technicznego układanego na zaprawie betonowej. W miejscach wylotu wpustów wykonać obrukowanie kamieniem na zaprawie w formie "ścieku". Powierzchni napraw A=2 * 10 m ² 20,00	m ²	20,00		
SUMA ROBÓT (NETTO)						
PODATEK VAT (23%)						
SUMA ROBÓT (BRUTTO)						