

Budowa 7 brodów - obiekt: Koźliki (2 brody) oraz Ryboły (1 bród)

Syntetyczny opis techniczny projektowanych budowli hydrotechnicznych

Zakres prac budowlanych obejmuje:

1 Brody - komunikacyjne budowle hydrotechniczne.

Brody zostaną wykonane zgodnie z wymaganiami warunków technicznych i PN-B-12090.

e) Bród nr 5 - przejazd przez starorzecze rz. Narew

" lokalizacja N - 52o 53' 27" E - 23o 20' 56"

" parametry

o szerokość brodu B- 3,0 m

o łączna długość brodu z wjazdem i wyjazdem L - 15,0 m

o rzędne pokładu na poziomie dna istniejącego - min. rzędna pokładu 126,70 m.n.p.Kr (nie powoduje utrudnienia w swobodnym przepływie

o max. głębokość brodu h=0,30m

o nachylenie pokładu - zmienne w zależności od rzędnych dna koryta - poziom ÷ 1:14 ÷ 1:13

" konstrukcja

o podbudowa - tłućień kamienny lub żwir płukany 16-32mm gr. 15cm na geowłókninie PP400

o pokład - płyty zbrojone typu JOMB 100x75x12,5

o zabezpieczenie obrzeży płyt na dł. 15m - palisada ?10cm, L-1,5m

o oznaczenie brodu - słupki trasowe ( szt. 4)

Szczegółowe parametry i rozwiązania techniczne przedstawiono na załącznikach graficznych - Zał. 5 oraz zał. 5a.

f) Bród 6 - przejazd przez starorzecze rz. Narew

" lokalizacja N - 52o 53' 24" E - 23o 20' 58"

" parametry

o szerokość brodu B- 4,0 m

o łączna długość brodu z wjazdem i wyjazdem L- 20,0 m

o rzędne pokładu na poziomie dna istniejącego - min. rzędna pokładu 126,00 m.n.p.Kr (nie powoduje utrudnienia w swobodnym przepływie

o max. głębokość brodu h=0,90m

o nachylenie pokładu - zmienne w zależności od rzędnych dna koryta - poziom ÷ 1:8 ÷ 1:10 na wjeździe - wyjeździe

" konstrukcja

o podbudowa - tłućień kamienny lub żwir płukany 16-32mm gr. 15cm na geowłókninie PP400

o pokład z wjazdem i wyjazdem - płyty zbrojone typu JOMB 100x75x12,5

o zabezpieczenie obrzeży płyt na dł. 20,0mb- palisada ?10cm, L-1,5m

o narzut kamienny na skarpach wg. rys. konstrukcyjnego

o oznaczenie brodu - słupki trasowe ( szt. 4)

Szczegółowe parametry i rozwiązania techniczne przedstawiono na załączniku graf.- Zał. 5 oraz Zał. 5a

g) Bród 7 - przejazd przez rz. Łoknicę przy ujściu do Narwi.

" lokalizacja N - 52o 54' 18" E - 23o 16' 54"

" parametry

o szerokość brodu B - 4,0 m

o łączna długość brodu z wjazdem i wyjazdem L- 30,0 m

o rzędne pokładu na poziomie dna istniejącego - min. rzędna pokładu 124,05 m.n.p.Kr (nie powoduje utrudnienia w swobodnym przepływie

o max głębokość brodu h=0,80m

o nachylenie pokładu - zmienne w zależności od rzędnych dna koryta - poziom ÷ 1:8 ÷ 1:10 na wjeździe - wyjeździe

" konstrukcja

o podbudowa - tłućień kamienny lub żwir płukany 16-32mm gr. 15cm na geowłókninie PP400

o pokład z wjazdem i wyjazdem - płyty zbrojone typu JOMB 100x75x12,5

o zabezpieczenie obrzeży płyt na dł. 20,0mb- palisada ?10cm, L-1,5m

o narzut kamienny na skarpach wg. rys. konstrukcyjnego

o oznaczenie brodu - słupki trasowe ( szt. 4)

Szczegółowe parametry i rozwiązania techniczne przedstawiono na załączniku graf.- Zał. 1R

Budowa 7 brodów - obiekt: Koźliki (2 brody) oraz Ryboły (1 bród)

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>Roboty przygotowawcze</b>		
1	KNR 2-01 0120/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa strumieni rzek o szerokości dna do 7m ( wytyczenie brodów)	km	0,300
		<b>BUDOWA BRODÓW - szt. 3</b>		
		<b>BRÓD Nr 5 L-15m, b=3m ( bród z pokładem płytowym) obr. Koźliki</b>		
2	KNR 2-01 0224/02	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m <sup>3</sup> w gruncie kategorii III	m <sup>3</sup>	18,000
3	KNNR 1 0503/01	Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruncie kategorii I-III	m <sup>2</sup>	74,000
4		Kalkulacja własna. Przetamowanie z worków z piaskiem na 1/2 + 1/2 szer. cieku po obu stronach palisady wraz z rozbiorka po zakończeniu prac (wg. technologii projektowej)	kpl	1,000
5	KNR 2-01 0605/01	Pompowanie wody z międzygrodzia	godz.	10,000
6	KSNR 10 0514.1/01	Wbijanie młotem pneumatycznym palisady z pali sosnowych toczonych impregnowanych śr.10, na głębokość 1,5m kat.gruntu I-III	m	30,000
7	KNR 9-11 0201/04	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi ręcznie na powierzchni brodu - geowłóknina polipropylenow PP 400g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	50,000
8	KNNR 1 0514/01	Wykonanie pokładu brodu - ułożenie płyt typu JOMB o wym. min. 100x75x12 na podsypce gr. 15cm ze zwirow płukanego 16-32mm	m <sup>2</sup>	45,000
9		Kalkulacja własna. Ustawienie betonowych słupków trasowych brodu	szt	4,000
		<b>BRÓD Nr 6 L-20m, b=4m ( bród z pokładem płytowym) obr. Koźliki</b>		
10	KNR 2-01 0224/02	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m <sup>3</sup> w gruncie kategorii III	m <sup>3</sup>	32,000
11	KNNR 1 0503/01	Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruncie kategorii I-III	m <sup>2</sup>	160,000
12		Kalkulacja własna. Przetamowanie z worków z piaskiem na 1/2 + 1/2 szer. cieku po obu stronach palisady wraz z rozbiorka po zakończeniu prac (wg. technologii projektowej)	kpl	1,000
13	KNR 2-01 0605/01	Pompowanie wody z międzygrodzia	godz.	20,000
14	KSNR 10 0514.1/01	Wbijanie młotem pneumatycznym palisady z pali sosnowych toczonych impregnowanych śr.10, na głębokość 1,5m kat.gruntu I-III	m	40,000
15	KNR 9-11 0201/04	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi ręcznie na powierzchni brodu - geowłóknina polipropylenow PP 400g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	88,000
16	KNNR 1 0514/01	Wykonanie pokładu brodu - ułożenie płyt typu JOMB o wym. min. 100x75x12 na podsypce gr. 15cm ze zwirow płukanego 16-32mm	m <sup>2</sup>	80,000
17	KNNR 10 0401/08	Wykonanie narzutu kamiennego polnego luzem z brzegu z wyładunkiem nadwodnym	m <sup>3</sup>	4,000
18		Kalkulacja własna. Ustawienie betonowych słupków trasowych brodu	szt	4,000
		<b>BRÓD Nr 7 L-30m, b=4m ( bród z pokładem płytowym) obr. Ryboły</b>		
19	KNR 2-01 0224/02	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m <sup>3</sup> w gruncie kategorii III	m <sup>3</sup>	48,000
20	KNNR 1 0503/01	Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruncie kategorii I-III	m <sup>2</sup>	240,000

Budowa 7 brodów - obiekt: Koźliki (2 brody) oraz Ryboły (1 bród)

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
21		Kalkulacja własna. Przetamowanie z worków z piaskiem na 1/2 + 1/2 szer. cieku po obu stronach palisady wraz z rozbiorka po zakończeniu prac (wg. technologii projektowej)	kpl	1,000
22	KNR 2-01 0605/01	Pompowanie wody z międzygrodzia	godz.	24,000
23	KSNR 10 0514.1/01	Wbijanie młotem pneumatycznym palisady z pali sosnowych toczonych impregnowanych śr.10, na głębokość 1,5m kat.gruntu I-III	m	60,000
24	KNR 9-11 0201/04	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi ręcznie na powierzchni brodu - geowłóknina polipropylenow PP 400g/m2	m2	135,000
25	KNNR 1 0514/01	Wykonanie pokładu brodu - ułożenie płyt typu JOMB o wym. min. 100x75x12 na podsypce gr. 15cm ze zwirow płukanego 16-32mm	m2	120,000
26	KNNR 10 0401/08	Wykonanie narzutu kamiennego polnego luzem z brzegu z wyładunkiem nadwodnym	m3	8,000
27		Kalkulacja własna. Ustawienie betonowych słupków trasowych brodu	szt	4,000
		<b>Po zakończeniu prac należy uporządkować teren i doprowadzić drogi dojazdowe do stanu pierwotnego w ramach rezerw na roboty nieprzewidziane</b>		