



Andrzej Olszowski A14  
Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane

ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice  
tel. (18) 353 72 13  
a14projekty@gmail.com

## PRZEDMIAR INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień  
45233123-7 Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych

NAZWA INWESTYCJI : "Zabezpieczenie infrastruktury leśnej. Przebudowa przepustów na obiekty o większym świetle w Leśnictwie Lubogoszcz."  
ADRES INWESTYCJI : Mszana Dolna  
INWESTOR : Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Limanowa  
ADRES INWESTORA : ul. Kopernika 3, 34-600 Limanowa  
BRANŻA : DROGOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Bartosz Lenartowicz  
DATA OPRACOWANIA : 15.11.2019

**Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł**

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
15.11.2019

Data zatwierdzenia

W ramach inwestycji pn.: "Zabezpieczenie infrastruktury leśnej. Przebudowa przepustów na obiekty o większym świetle w Leśnictwie Lubogoszcz" zostanie wykonane:

- rozbiórka przepustów o oznaczeniu w planie P3-1, P3-2 oraz infrastruktury towarzyszącej;
- budowa nowych przepustów o oznaczeniu w planie P3-1, P3-2 oraz infrastruktury towarzyszącej.

Zakres robót dla zamierzenia budowlanego:

- wytyczenie zgodnie z projektem;
- karczowanie drzew i krzewów;
- roboty rozbiórkowe;
- roboty ziemne;
- zagęszczenie warstw gruntu pod przepustem;
- wykonanie ławy fundamentowej;
- ułożenie prefabrykatów betonowych;
- roboty ciesielskie, zbrojarskie i betoniarskie ścian czołowych;
- wykonanie izolacji powierzchniowych;
- zasypanie wnek za ścianami czołowymi przepustów;
- wykonanie umocnień w korycie potoku;
- wykonanie nasypów na dojazdach;
- wykonanie warstw podbudowy i nawierzchni z kruszywa;
- montaż balustrady stalowej;
- wykonanie prac porządkowych i rekultywacja terenu.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Przepust P3-1</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa strumieni i rzek o szerokości dna do 7 m	km		
d.1.1	0120-01	0.021	km	0.021	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.021</b>
2	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pąkowatym lub podgórskim	km		
d.1.1	0119-04	0.012	km	0.012	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.012</b>
3	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie zagajników średniej gęstości	ha		
d.1.1	0108-02	0.005	ha	0.005	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.005</b>
4	KNR 2-01	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie kora i wrzos) z wywiezieniem	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0111-02	50	m <sup>2</sup>	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
5	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkł w gruncie kat.IV - uzunięcie warstwy humusu	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0218-03	5	m <sup>3</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
6	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm - analogia nawierzchnia gruntowo-żwirowa o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0804-03	97	m <sup>2</sup>	97.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>97.000</b>
7	KNR 2-11	Konstrukcje drewniane z wyrębami z drewna okrągłego - demontaż analogia: rozbiórka umocnień brzegu w postaci kaszycy drewnianej.	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0301-08		m <sup>3</sup>		
	z.sz.3.6.				
	9907-02	6	m <sup>3</sup>	6.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
8	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm -analogai rozebranie przepustów rurowych -rury betonowe o śr. 100 cm	m		
d.1.2	0816-03	8	m	8.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
9	KNR 4-04	Łałowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze- analogia załadowanie rozebranej nawierzchni i gruzu z rozbiórki przepustu	m <sup>3</sup>		
d.1.2	1103-01	17.35	m <sup>3</sup>	17.350	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>17.350</b>
10	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 5 km- analogia wywiezienie rozebranej nawierzchni i gruzu z rozbiórki przepustu	m <sup>3</sup>		
d.1.2	1103-04	17.35	m <sup>3</sup>	17.350	
	1103-05			<b>RAZEM</b>	<b>17.350</b>
	analogia				
11	KNR 13-22	Wywiezienie transportem samochodowym (ciągnikiem z przyczepą) materiałów porozbiórkowych - drewno na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0407-02	6	m <sup>3</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
12	KNR 13-22	Wywiezienie transportem samochodowym (ciągnikiem z przyczepą) materiałów porozbiórkowych - drewno - dodatek za wydłużenie transportu na odległość dalszych 0.5 km	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0407-05	Krotność = 8	m <sup>3</sup>		
		6	m <sup>3</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Konstrukcja przepustu</b>			
13	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkł w gruncie kat.IV	m <sup>3</sup>		
d.1.3	0218-06	86	m <sup>3</sup>	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
14	KNR 2-01	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V	m <sup>3</sup>		
d.1.3	0118-01	8.6	m <sup>3</sup>	8.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.600</b>
15	KNR 2-02	Betonowanie płyt niezbrojonych i podbetonu o grubości 30 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.3	1916-03	6.8	m <sup>3</sup>	6.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.800</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	kalkulacja in- d.1.3	Montaż części przelotowych przepustu -prefabrykat skrzynkowy 1,5 x 1,50 m 1 otw. 1szt/m	m		
	dywidualna	11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
17	KNR 2-33 d.1.3	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm	t		
	0207-01	analogia przygotowanie zbrojenia płyty spinającej			
	analogia	0.406	t	0.406	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.406</b>
18	KNR 2-33 d.1.3	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm,	t		
	0208-01	analogia montaż zbrojenia płyty spinającej			
	analogia	0.406	t	0.406	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.406</b>
19	KNR 2-33 d.1.3	Deskowanie systemowe U-Form - płyty fundamentowe,	m <sup>2</sup>		
	0205-09	analogia deskowanie płyty spinającej			
	analogia	5.5	m <sup>2</sup>	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
20	KNR 2-33 d.1.3	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - płyta spinająca	m <sup>3</sup>		
	0210-05				
		3.06	m <sup>3</sup>	3.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.060</b>
21	KNR 2-33 d.1.3	Przygotowanie zbrojenia na budowie ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm	t		
	0207-14				
		0.773	t	0.773	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.773</b>
22	KNR 2-33 d.1.3	Montaż zbrojenia ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm	t		
	0208-14				
		0.773	t	0.773	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.773</b>
23	KNR 2-33 d.1.3	Deskowanie systemowe Stal-Form - ściany i mury o wysokości do 4 m	m <sup>2</sup>		
	0205-01				
		69.58	m <sup>2</sup>	69.580	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.580</b>
24	KNR 2-33 d.1.3	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - ściany czołowe przepustu	m <sup>3</sup>		
	0210-05				
		12.06	m <sup>3</sup>	12.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.060</b>
25	kalkulacja in- d.1.3	Zabezpieczenie zamków za pomocą zaprawy cementowej oraz części przelotowych przepustu za pomocą papy asfaltowej.	m		
	dywidualna	-zaprawa cementowa 0.05 m <sup>3</sup> /m			
		-papa asfaltowa na osnowie z folii aluminiowej 2.36 m <sup>2</sup> /m			
		11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
26	kalkulacja in- d.1.3	Wiercenie otworów o średnicy 16mm i głębokości 70mm, oczyszczenie otworów	szt		
	dywidualna	oraz montaż prętów zbrojenia śr. 14 mm (haki dł. 0,27m) w otworach za pomocą kleju epoksydowego			
		110	szt	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
27	KNR 2-33 d.1.3	Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolację - ręczne oczyszczenie powierzchni	m <sup>2</sup>		
	0712-02				
		88	m <sup>2</sup>	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
28	KNR 2-33 d.1.3	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z rozтворu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu	m <sup>2</sup>		
	0713-18				
		88	m <sup>2</sup>	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
29	KNR 2-11 d.1.3	Wykonanie murów okładzinowych warstwowych lub rzędowych o grubości 20 cm	m <sup>3</sup>		
	0416-01				
		4.65	m <sup>3</sup>	4.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.650</b>
30	KNR 2-11 d.1.3	Spoinowanie murów kamiennych	m <sup>2</sup>		
	0412-05				
		23.23	m <sup>2</sup>	23.230	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.230</b>
31	KNR 2-11 d.1.3	Konstrukcje drewniane z wyrębami z drewna okrągłego - drewno,	m <sup>3</sup>		
	0301-08	analogia: kaszyca z żerdzi okorowanych modrzewiowych lub dębowych spiętych			
	z.sz.3.4.	klamrami ciesielskimi			
		3.05	m <sup>3</sup>	3.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.050</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.1.3	KNR 2-01 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV-doliczono koszt zakupu i transportu brakującej ilości gruntu niespoistego w ilości 41 m <sup>3</sup> 127	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 127.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>127.000</b>
33 d.1.3	KNNR 10 0401-08	Wykonanie nadwodnego narzutu kamiennego luzem z brzegu 29	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
34 d.1.3	KNR 2-33 0210-02 analogia	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe - analogia: przelanie narzutu betonem na wylocie przepustu 9.67	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.670	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.670</b>
<b>1.4</b>		<b>Konstrukcja drogi</b>			
35 d.1.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 95.04	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 95.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.040</b>
36 d.1.4	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm 95.04	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 95.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.040</b>
37 d.1.4	KNNR 6 0204-05 analogia	Nawierzchnia jezdni twarda nieulepszona - z kruszywa C90/3 niezwiązanego spoiwem stabilizowanego mechanicznie, tłuczeń 31,5/63 mm zaklinowany kłincem 20/31,5 mm z zamknięciem górnej warstwy grysem bazaltowym 2/8 mm gr. 10 cm 67.52	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 67.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.520</b>
38 d.1.4	KNNR 6 0204-05 analogia	Nawierzchnia poboczy twarda nieulepszona - z kruszywa C90/3 niezwiązanego spoiwem stabilizowanego mechanicznie, tłuczeń 31,5/63 mm zaklinowany kłincem 20/31,5 mm gr. 10 cm 26	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
<b>1.5</b>		<b>Urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b>			
39 d.1.5	KNR 2-31 0704-01	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 24.0 kg/m 24	m m	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
<b>2</b>		<b>Przepust P3-2</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
40 d.2.1	KNR 2-01 0120-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa strumieni i rzek o szerokości dna do 7 m 0.021	km km	 0.021	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.021</b>
41 d.2.1	KNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pąkowanym lub podgórskim 0.018	km km	 0.018	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.018</b>
42 d.2.1	KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkł. w gruncie kat.IV - uzunięcie warstwy humusu 12.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.400</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
43 d.2.2	KNR 2-31 0804-03 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm - analogia nawierzchnia gruntowo-żwirowa o grubości 15 cm 89	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 89.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.000</b>
44 d.2.2	KNR 2-31 0816-03 analogia	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm -analogia rozebranie przepustów rurowych - rury HDPE o śr. 60 cm 6	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
45 d.2.2	KNR 4-04 1103-01 analogia	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze- analogia załadowanie rozebranej nawierzchni i gruzu z rozbiórki przepustu 13.35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 13.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.350</b>
46 d.2.2	KNR 4-04 1103-04 1103-05 analogia	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 5 km- analogia wywiezienie rozebranej nawierzchni i gruzu z rozbiórki przepustu 13.35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 13.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.350</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47 d.2.2	KNR 13-22 0407-02	Wywiezienie transportem samochodowym (ciągnikiem z przyczepą) materiałów porozbiórkowych - drewno na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		9	m <sup>3</sup>	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
48 d.2.2	KNR 13-22 0407-05	Wywiezienie transportem samochodowym (ciągnikiem z przyczepą) materiałów porozbiórkowych - drewno - dodatek za wydłużenie transportu na odległość dalszych 0.5 km Krotność = 8	m <sup>3</sup>		
		9	m <sup>3</sup>	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
<b>2.3</b>		<b>Konstrukcja przepustu</b>			
49 d.2.3	KNR 2-01 0218-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkł w gruncie kat.IV	m <sup>3</sup>		
		92	m <sup>3</sup>	92.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.000</b>
50 d.2.3	KNR 2-01 0118-01	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V	m <sup>3</sup>		
		9.2	m <sup>3</sup>	9.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.200</b>
51 d.2.3	KNR 2-02 1916-03	Betonowanie płyt niezbrojonych i podbetonu o grubości 30 cm	m <sup>3</sup>		
		7.53	m <sup>3</sup>	7.530	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.530</b>
52 d.2.3	kalkulacja in- dywidualna	Montaż części przelotowych przepustu -prefabrykat skrzynkowy 1,5 x 1,5 m 1 otw. 1szt/m	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
53 d.2.3	KNR 2-33 0207-01 analogia	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm analogia przygotowanie zbrojenia płyty spinającej	t		
		0.409	t	0.409	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.409</b>
54 d.2.3	KNR 2-33 0208-01 analogia	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm, analogia montaż zbrojenia płyty spinającej	t		
		0.409	t	0.409	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.409</b>
55 d.2.3	KNR 2-33 0205-09 analogia	Deskowanie systemowe U-Form - płyty fundamentowe, analogia deskowanie płyty spinającej	m <sup>2</sup>		
		6	m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
56 d.2.3	KNR 2-33 0210-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - płyta spinająca	m <sup>3</sup>		
		3.1	m <sup>3</sup>	3.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.100</b>
57 d.2.3	KNR 2-33 0207-14	Przygotowanie zbrojenia na budowie ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm	t		
		0.749	t	0.749	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.749</b>
58 d.2.3	KNR 2-33 0208-14	Montaż zbrojenia ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm	t		
		0.749	t	0.749	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.749</b>
59 d.2.3	KNR 2-33 0205-01	Deskowanie systemowe Stal-Form - ściany i mury o wysokości do 4 m	m <sup>2</sup>		
		78	m <sup>2</sup>	78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
60 d.2.3	KNR 2-33 0210-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - ściany czołowe przepustu	m <sup>3</sup>		
		13.42	m <sup>3</sup>	13.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.420</b>
61 d.2.3	kalkulacja in- dywidualna	Zabezpieczenie zamków za pomocą zaprawy cementowej oraz części przelotowych przepustu za pomocą papy asfaltowej. -zaprawa cementowa 0.05 m3/m -papa asfaltowa na osnowie z folii aluminiowej 2.36 m2/m	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
62 d.2.3	kalkulacja in- dywidualna	Wiercenie otworów o średnicy 16mm i głębokości 70mm, oczyszczenie otworów oraz montaż prętów zbrojenia śr. 14 mm (haki dł. 0,27m) w otworach za pomocą kleju epoksydowego	szt		
		102	szt	102.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63 d.2.3	KNR 2-33 0712-02	Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolację - ręczne oczyszczenie powierzchni	m <sup>2</sup>		
		97	m <sup>2</sup>	97.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.000</b>
64 d.2.3	KNR 2-33 0713-18	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		97	m <sup>2</sup>	97.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.000</b>
65 d.2.3	KNR 2-11 0416-01	Wykonanie murów okładzinowych warstwowych lub rzędowych o grubości 20 cm	m <sup>3</sup>		
		5.34	m <sup>3</sup>	5.340	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.340</b>
66 d.2.3	KNR 2-11 0412-05	Spoinowanie murów kamiennych	m <sup>2</sup>		
		26.68	m <sup>2</sup>	26.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.680</b>
67 d.2.3	KNR 2-01 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV-doliczono koszt zakupu i transportu brakującej ilości gruntu niespoistego w ilości 53 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
		145	m <sup>3</sup>	145.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.000</b>
68 d.2.3	KNR 10 0401-08	Wykonanie nadwodnego narzutu kamiennego luzem z brzegu	m <sup>3</sup>		
		36	m <sup>3</sup>	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
69 d.2.3	KNR 2-33 0210-02 analogia	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe - analogia: przelanie narzutu betonem na wylocie przepustu	m <sup>3</sup>		
		12	m <sup>3</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>2.4</b>		<b>Konstrukcja drogi</b>			
70 d.2.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		163.29	m <sup>2</sup>	163.290	
				<b>RAZEM</b>	<b>163.290</b>
71 d.2.4	KNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m <sup>2</sup>		
		163.29	m <sup>2</sup>	163.290	
				<b>RAZEM</b>	<b>163.290</b>
72 d.2.4	KNR 6 0204-05 analogia	Nawierzchnia jezdni twarda nieulepszona - z kruszywa C90/3 niezwiązanego spoiwem stabilizowanego mechanicznie, tłuczeń 31,5/63 mm zaklinowany kłińcem 20/31,5 mm z zamknięciem górnej warstwy grysem bazaltowym 2/8 mm gr. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		117.76	m <sup>2</sup>	117.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>117.760</b>
73 d.2.4	KNR 6 0204-05 analogia	Nawierzchnia poboczy twarda nieulepszona - z kruszywa C90/3 niezwiązanego spoiwem stabilizowanego mechanicznie, tłuczeń 31,5/63 mm zaklinowany kłińcem 20/31,5 mm gr. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		38.88	m <sup>2</sup>	38.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.880</b>
<b>2.5</b>		<b>Urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b>			
74 d.2.5	KNR 2-31 0704-01	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 24.0 kg/m	m		
		24	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>