



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 Gorc."
ADRES INWESTYCJI : Zasadne, Szczawa
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



OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

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

- rozbiórka przepustów o oznaczeniu w planie P2-1, P2-2 oraz infrastruktury towarzyszącej;
- budowa nowych przepustów o oznaczeniu w planie P2-1, P2-2 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 poboczy z kruszywa;
- wykonanie warstw podbudowy i nawierzchni drogi asfaltowej;
- montaż balustrady stalowej;
- wykonanie prac porządkowych i rekultywacja terenu.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Przepust P2-1			
1.1		Roboty przygotowawcze			
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	0.026	km	0.026	
				RAZEM	0.026
2	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km		
d.1.1	0119-04	0.023	km	0.023	
				RAZEM	0.023
3	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie zagajników średniej gęstości	ha		
d.1.1	0108-02	0.003	ha	0.003	
				RAZEM	0.003
4	KNR 2-01	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie kora i wrzos) z wywiezieniem	m ²		
d.1.1	0111-02	30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
5	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkładowanie w gruncie kat.IV - uzunięcie warstwy humusu	m ³		
d.1.1	0218-03	3	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
1.2		Roboty rozbiórkowe			
6	KNR 2-31	Rozebranie barier stalowych pojedynczych	m		
d.1.2	0818-06	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
7	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm	m ²		
d.1.2	0803-03 0803-04 analogia	64	m ²	64.000	
				RAZEM	64.000
8	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm - analogia podbudowa z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
d.1.2	0804-03 analogia	64	m ²	64.000	
				RAZEM	64.000
9	KNR 2-11	Konstrukcje drewniane z wyrębami z drewna okrągłego - demontaż analogia rozbiórka umocnień brzegu w postaci kaszycy drewnianej.	m ³		
d.1.2	0301-08 z.sz.3.6. 9907-02	13	m ³	13.000	
				RAZEM	13.000
10	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm - analogia rozbiórka nawierzchni gruntowo-żwirowej poboczy o grubości 15 cm	m ²		
d.1.2	0804-03 analogia	32	m ²	32.000	
				RAZEM	32.000
11	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm -analogai rozebranie przepustów rurowych -rury betonowe o śr. 150 cm	m		
d.1.2	0816-03 analogia	Krotność = 3 10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
12	KNR 4-04	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze- analogia ładowanie rozebranej nawierzchni i gruzu z rozbiórki przepustu	m ³		
d.1.2	1103-01 analogia	29.02	m ³	29.020	
				RAZEM	29.020
13	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość 5 km	t		
d.1.2	1107-03 1107-04	0.200	t	0.200	
				RAZEM	0.200
14	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 5 km- analogia wywiezienie rozebranej nawierzchni i gruzu z rozbiórki przepustu	m ³		
d.1.2	1103-04 1103-05 analogia	29.02	m ³	29.020	
				RAZEM	29.020
15	KNR 13-22	Wywiezienie transportem samochodowym (ciągnikiem z przyczepą) materiałów porozbiórkowych - drewno na odległość do 1 km	m ³		
d.1.2	0407-02	13	m ³	13.000	
				RAZEM	13.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.1.2	KNR 13-22 0407-05	Wywiezienie transportem samochodowym (ciągnikiem z przyczepą) materiałów porożbiórkowych - drewno - dodatek za wydłużenie transportu na odległość dalszych 0.5 km Krotność = 8 13	m ³ m ³	 13.000	
				RAZEM	13.000
1.3		Konstrukcja przepustu			
17 d.1.3	KNR 2-01 0218-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkł w gruncie kat.IV 100	m ³ m ³	 100.000	
				RAZEM	100.000
18 d.1.3	KNR 2-01 0118-01	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V 15.7	m ³ m ³	 15.700	
				RAZEM	15.700
19 d.1.3	KNR 2-01 0207-03 0214-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj łyżki 1.20 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km 57	m ³ m ³	 57.000	
				RAZEM	57.000
20 d.1.3	KNR 2-33 0207-03	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 22-26 mm, 2.975	t t	 2.975	
				RAZEM	2.975
21 d.1.3	KNR 2-33 0208-03	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. do 22-26 mm 2.975	t t	 2.975	
				RAZEM	2.975
22 d.1.3	KNR 2-33 0205-09	Deskowanie systemowe U-Form - płyty fundamentowe 18.00	m ² m ²	 18.000	
				RAZEM	18.000
23 d.1.3	KNR 2-33 0210-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - płyta fundamentowa 32.76	m ³ m ³	 32.760	
				RAZEM	32.760
24 d.1.3	kalkulacja in- dywidualna	Montaż części przelotowych przepustu -prefabrykat ramowy 4,0 x 1,50 m 1 otw. 1szt/m 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
25 d.1.3	KNR 2-33 0207-01 analogia	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm analogia przygotowanie zbrojenia płyty spinającej 1.300	t t	 1.300	
				RAZEM	1.300
26 d.1.3	KNR 2-33 0208-01 analogia	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm, analogia montaż zbrojenia płyty spinającej 1.300	t t	 1.300	
				RAZEM	1.300
27 d.1.3	KNR 2-33 0205-09 analogia	Deskowanie systemowe U-Form - płyty fundamentowe, analogia deskowanie płyty spinającej 7.5	m ² m ²	 7.500	
				RAZEM	7.500
28 d.1.3	KNR 2-33 0210-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - płyta spinająca 10.82	m ³ m ³	 10.820	
				RAZEM	10.820
29 d.1.3	kalkulacja in- dywidualna	Zabezpieczenie zamków za pomocą zaprawy cementowej oraz części przelotowych przepustu za pomocą papy asfaltowej. -zaprawa cementowa 0.09 m3/m -papa asfaltowa na osnowie z folii aluminiowej 4.93 m2/m 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
30 d.1.3	KNR 2-33 0207-14	Przygotowanie zbrojenia na budowie ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm 1.434	t t	 1.434	
				RAZEM	1.434
31 d.1.3	KNR 2-33 0208-14	Montaż zbrojenia ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm 1.434	t t	 1.434	
				RAZEM	1.434
32 d.1.3	KNR 2-33 0205-01	Deskowanie systemowe Stal-Form - ściany i mury o wysokości do 4 m	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		127.7	m ²	127.700	
				RAZEM	127.700
33	KNR 2-33	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - ściany czołowe przepustu	m ³		
d.1.3	0210-05				
		23.42	m ³	23.420	
				RAZEM	23.420
34	kalkulacja indywidualna	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		
d.1.3		300	szt	300.000	
				RAZEM	300.000
35	KNR 2-33	Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolację - ręczne oczyszczenie powierzchni	m ²		
d.1.3	0712-02	145	m ²	145.000	
				RAZEM	145.000
36	KNR 2-33	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pierwsze z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu	m ²		
d.1.3	0713-18	145	m ²	145.000	
				RAZEM	145.000
37	KNR 2-11	Wykonanie murów okładzinowych warstwowych lub rzędowych o grubości 20 cm	m ³		
d.1.3	0416-01	11.37	m ³	11.370	
				RAZEM	11.370
38	KNR 2-11	Spoinowanie murów kamiennych	m ²		
d.1.3	0412-05	56.84	m ²	56.840	
				RAZEM	56.840
39	KNR 2-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1.3	0235-02	100	m ³	100.000	
				RAZEM	100.000
40	KNR 2-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV-doliczono koszt zakupu i transportu gruntu niespoistego do zasypania bezpośredniego otoczenia przepustu w ilości 53,00 m ³	m ³		
d.1.3	0235-02	53	m ³	53.000	
				RAZEM	53.000
41	KNR 10	Wykonanie nadwodnego narzutu kamiennego luzem z brzegu	m ³		
d.1.3	0401-08	46.50	m ³	46.500	
				RAZEM	46.500
42	KNR 2-33	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe - analogia: przelanie narzutu betonem na wylocie przepustu	m ³		
d.1.3	0210-02 analogia	15.5	m ³	15.500	
				RAZEM	15.500
1.4		Konstrukcja drogi			
43	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.1.4	0103-04	192.78	m ²	192.780	
				RAZEM	192.780
44	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
d.1.4	0114-07 0114-08	140.39	m ²	140.390	
				RAZEM	140.390
45	KNR AT-03	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²		
d.1.4	0202-01	136.82	m ²	136.820	
				RAZEM	136.820
46	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm	m ²		
d.1.4	0310-01 0310-02	136.82	m ²	136.820	
				RAZEM	136.820
47	KNR AT-03	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²		
d.1.4	0202-02	134.27	m ²	134.270	
				RAZEM	134.270
48	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm	m ²		
d.1.4	0310-05 0310-06	134.27	m ²	134.270	
				RAZEM	134.270

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNNR 6 d.1.4 0204-05 analogia	Nawierzchnia poboczy twarda nieulepszona - z kruszywa C90/3 niezwiązanego spoiwem stabilizowanego mechanicznie, tłuczeń 31,5/63 mm zaklinowany klinem 20/31,5 mm gr. 10 cm 52.39	m ² m ²	52.390	
				RAZEM	52.390
1.5		Urządzenia bezpieczeństwa ruchu			
50	KNR 2-31 d.1.5 0704-01	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 24.0 kg/m 24	m m	24.000	
				RAZEM	24.000
2		Przepust P2-2			
2.1		Roboty przygotowawcze			
51	KNR 2-01 d.2.1 0120-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa strumieni i rzek o szerokości dna do 7 m 0.019	km km	0.019	
				RAZEM	0.019
52	KNR 2-01 d.2.1 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim 0.015	km km	0.015	
				RAZEM	0.015
53	KNR 2-01 d.2.1 0108-02	Mechaniczne karczowanie zagajników średniej gęstości 0.0068	ha ha	0.007	
				RAZEM	0.007
54	KNR 2-01 d.2.1 0111-02	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie kora i wrzos) z wywiezieniem 68	m ² m ²	68.000	
				RAZEM	68.000
55	KNR 2-01 d.2.1 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkładowanie w gruncie kat.IV - uzunięcie warstwy humusu 6.8	m ³ m ³	6.800	
				RAZEM	6.800
2.2		Roboty rozbiórkowe			
56	KNR 2-31 d.2.2 0804-03 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm - analogia nawierzchnia gruntowo-żwirowa o grubości 15 cm 60	m ² m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
57	KNR 2-11 d.2.2 0301-08 z.sz.3.6. 9907-02 analogia	Konstrukcje drewniane z wyrębami z drewna okrągłego - demontaż analogia: demontaż umocnień brzegu w postaci kaszycy drewnianej. 6	m ³ m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
58	KNR 2-31 d.2.2 0816-03 analogia	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm -analogia rozebranie przepustów rurowych -rury betonowe o śr. 150 cm Krotność = 3 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
59	KNR 4-04 d.2.2 1103-01 analogia	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze- analogia ładowanie rozebranej nawierzchni i gruzu z rozbiórki przepustu 16.6	m ³ m ³	16.600	
				RAZEM	16.600
60	KNR 4-04 d.2.2 1103-04 1103-05 analogia	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 5 km- analogia wywiezienie rozebranej nawierzchni i gruzu z rozbiórki przepustu 16.6	m ³ m ³	16.600	
				RAZEM	16.600
61	KNR 13-22 d.2.2 0407-02	Wywiezienie transportem samochodowym (ciągnikiem z przyczepą) materiałów porozbiórkowych - drewno na odległość do 1 km 6	m ³ m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
62	KNR 13-22 d.2.2 0407-05	Wywiezienie transportem samochodowym (ciągnikiem z przyczepą) materiałów porozbiórkowych - drewno - dodatek za wydłużenie transportu na odległość dalszych 0.5 km Krotność = 8 6	m ³ m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
2.3		Konstrukcja przepustu			
63	KNR 2-01 d.2.3 0218-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkładowanie w gruncie kat.IV 112	m ³ m ³	112.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	112.000
64	KNR 2-01	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V	m ³		
d.2.3	0118-01	11.2	m ³	11.200	
				RAZEM	11.200
65	KNR 2-02	Betonowanie płyt niezbrojonych i podbetonu o grubości 30 cm	m ³		
d.2.3	1916-03	8.50	m ³	8.500	
				RAZEM	8.500
66	kalkulacja. in-	Montaż części przelotowych przepustu	m		
d.2.3	dywidualna	-prefabrykat ramowy 2,0 x 1,50 m 1 otw. 1szt/m	m	11.000	
		11			
				RAZEM	11.000
67	KNR 2-33	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm	t		
d.2.3	0207-01	analogia przygotowanie zbrojenia płyty spinającej	t	0.484	
	analogia	0.484			
				RAZEM	0.484
68	KNR 2-33	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm,	t		
d.2.3	0208-01	analogia montaż zbrojenia płyty spinającej	t	0.484	
	analogia	0.484			
				RAZEM	0.484
69	KNR 2-33	Deskowanie systemowe U-Form - płyty fundamentowe,	m ²		
d.2.3	0205-09	analogia deskowanie płyty spinającej	m ²	5.500	
	analogia	5.5			
				RAZEM	5.500
70	KNR 2-33	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - płyta spinająca	m ³		
d.2.3	0210-05	3.74	m ³	3.740	
				RAZEM	3.740
71	KNR 2-33	Przygotowanie zbrojenia na budowie ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm	t		
d.2.3	0207-14	1.112	t	1.112	
				RAZEM	1.112
72	KNR 2-33	Montaż zbrojenia ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm	t		
d.2.3	0208-14	1.112	t	1.112	
				RAZEM	1.112
73	KNR 2-33	Deskowanie systemowe Stal-Form - ściany i mury o wysokości do 4 m	m ²		
d.2.3	0205-01	98	m ²	98.000	
				RAZEM	98.000
74	KNR 2-33	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - ściany czołowe przepustu	m ³		
d.2.3	0210-05	17.09	m ³	17.090	
				RAZEM	17.090
75	kalkulacja. in-	Zabezpieczenie zamków za pomocą zaprawy cementowej oraz części przeloto-	m		
d.2.3	dywidualna	wych przepustu za pomocą papy asfaltowej.	m	11.000	
		-zaprawa cementowa 0.05 m3/m			
		-papa asfaltowa na osnowie z folii aluminiowej 2.90 m2/m			
		11			
				RAZEM	11.000
76	kalkulacja in-	Wiercenie otworów o średnicy 16mm i głębokości 70mm, oczyszczenie otworów	szt		
d.2.3	dywidualna	oraz montaż	szt	155.000	
		prętów zbrojenia śr. 14 mm (haki dł. 0,27m) w otworach za pomocą kleju epoksy-			
		dowego			
		155			
				RAZEM	155.000
77	KNR 2-33	Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolację	m ²		
d.2.3	0712-02	- ręczne oczyszczenie powierzchni	m ²	108.000	
		108			
				RAZEM	108.000
78	KNR 2-33	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z rozłtworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu	m ²		
d.2.3	0713-18	do 20 m2	m ²	108.000	
		108			
				RAZEM	108.000
79	KNR 2-11	Wykonanie murów okładzinowych warstwowych lub rzędowych o grubości 20 cm	m ³		
d.2.3	0416-01	4.92	m ³	4.920	
				RAZEM	4.920
80	KNR 2-11	Spoinowanie murów kamiennych	m ²		
d.2.3	0412-05				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		24.60	m ²	24.600	
				RAZEM	24.600
81 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 27,00 m ³ 139	m ³ m ³	 139.000	
				RAZEM	139.000
82 d.2.3	KNNR 10 0401-08	Wykonanie nadwodnego narzutu kamiennego luzem z brzegu 22.94	m ³ m ³	 22.940	
				RAZEM	22.940
83 d.2.3	KNR 2-33 0210-02 analogia	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe - analogia: przełanie narzutu betonem na wylocie przepustu 7.65	m ³ m ³	 7.650	
				RAZEM	7.650
2.4		Konstrukcja drogi			
84 d.2.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 87.01	m ² m ²	 87.010	
				RAZEM	87.010
85 d.2.4	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm 87.01	m ² m ²	 87.010	
				RAZEM	87.010
86 d.2.4	KNNR 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 52.35	m ² m ²	 52.350	
				RAZEM	52.350
87 d.2.4	KNNR 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 29.84	m ² m ²	 29.840	
				RAZEM	29.840
2.5		Urządzenia bezpieczeństwa ruchu			
88 d.2.5	KNR 2-31 0704-01	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 24.0 kg/m 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000