

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : „Przebudowa publicznych dróg powiatowych nr 2052D, 2054D i 2057D relacji Brzezinka Średzka - Gosławice - Prężyce - Lenartowice - Księginice"- ETAP I
ADRES INWESTYCJI : gm. Miękinia
INWESTOR : Powiat Średzki
ADRES INWESTORA : ul. Wrocławska 2, 55-300 Środa Śląska
BRANŻA : Drogowa

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Piotr Buczko
DATA OPRACOWANIA : 08.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje projekt przebudowy dróg powiatowych nr 2052D, 2054D oraz 2057D od miejscowości Brzezinka Średzka do miejscowości Księginice w zakresie ETAPU I t.j. odcinka od miejscowości Brzezinka Średzka do miejscowości Prężyce.

2. Stan istniejący.

Przedmiotowa droga powiatowa nr 2052D jest główną drogą łączącą miejscowość Brzezinka Średzka z miejscowością Księginice. Droga 2057D stanowi odgałęzienie drogi 2051D w miejscowości Księginice - w kierunku miejscowości Warzyna. Droga 2054D jest odgałęzieniem drogi 2052D z miejscowości Brzezinka Średzka w kierunku miejscowości Mrozów.

Na całym odcinku, objętym niniejszym opracowaniem, posiada nawierzchnię bitumiczną w złym stanie technicznym, z licznymi śladami lokalnych napraw z wykorzystaniem mas bitumicznych.

Na większości odcinka droga pokryta jest licznymi spękaniem, szczególnie przy krawędziach, koleinami, co w znacznym stopniu utrudnia poruszanie się oraz skuteczny odpływ wód opadowych. Występujące liczne spęknięcia o charakterze siatkowym wskazują na słabą nośność nawierzchni jako całości.

Do drogi dochodzą zjazdy indywidualne oraz zjazdy publiczne w postaci dróg o nawierzchni gruntowej i bitumicznej. Droga posiada jezdnię o szerokości wahającej się od 5,0 do 5,7m oraz pobocza ziemno-trawiaste, miejscami utwardzone kruszywem kamiennym.

Na odcinkach biegnących w terenie zabudowanym (m. Brzezinka Średzka, Gosławice, Prężyce, Lenartowice, Księginice) wzdłuż krawędzi dróg usytuowane są istniejące chodniki z kostki kamiennej jedno lub dwustronne.

W pasie drogowym zlokalizowane są linie telekomunikacyjne, linie energetyczne, wodociąg, kanalizacja deszczowa oraz sanitarna.

Odwodnienie przedmiotowych dróg odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód do rowów przydrożnych.

Rowy przydrożne oraz przepusty usytuowane w ciągu rowów są mocno zanieczyszczone (zamulone), zarośnięte krzewami i zaroślami, co znacznie utrudnia odpływ wód opadowych, przyczyniając się do dalszej destrukcji drogi.

3. Stan projektowany.

Remont przedmiotowej drogi ma na celu poprawienie stanu technicznego nawierzchni. Intensywna eksploatacja drogi spowodowała znaczne ubytki w nawierzchni. Wykonanie przebudowy i wzmocnienia nawierzchni zahamuje dalszą jej destrukcję, podwyższy komfort jazdy, usprawni odprowadzenie wód opadowych i tym samym poprawi bezpieczeństwo ruchu zarówno kołowego jak i pieszego.

Przyjęto następujące założenia projektowe:

- droga klasy L;

- kategoria ruchu - KR2;

- droga jednojezdniowa, dwupasowa;

- szerokość jezdni 5,50m (2x2,75m);

- przekrój poprzeczny - półuliczny, uliczny oraz drogowy;

- pobocza utwardzone kruszywem kam. 0/31,5mm, gr.10cm i szerokości 0,75m;

- pochylenie poprzeczne jezdni - dostosowane do warunków terenowych.

Na podstawie przeprowadzonej analizy otrzymanych wyników badań ugięć nawierzchni przyjęto różne warianty przebudowy drogi z wydzieleniem odcinków zależnych od nośności istniejącej konstrukcji drogi oraz od sytuacji terenowej.

Przedmiotowe drogi podzielono na poszczególne odcinki, ETAP I obejmuje swym zakresem odcinki 1, 2, 3, 4 i 5:

" Odcinek 1 - droga 2052D - km -0+020,00 - do km 0+984,73 - teren zabudowany

" Odcinek 2 - droga 2054D - km +0+015,63 - do km 0+753,80 - teren nie/ zabudowany

" Odcinek 3 - droga 2052D - km +0+989,17 - do km 1+425,00 - teren zabudowany

" Odcinek 4 - droga 2052D - km +1+425,00 - do km 2+308,37 - teren niezabudowany

" Odcinek 5 - droga 2052D - km +2+308,37 - do km 2+845,68 - teren zabudowany

Dla odcinków biegnących przez zabudowania miejscowości, ze względu na usytuowanie istniejących chodników, zjazdów na posesje oraz włączeń dróg bocznych, uniemożliwiających wykonanie "nakładki" przyjęto wzmocnienie istniejącego podłoża poprzez wykonanie pełnej wymiany nawierzchni.

Przyjęto następujący układ warstw:

Odcinek 1, 3, 5 - w terenie zabudowanym (wymiana nawierzchni)

Warstwa nawierzchni Grubość

warstwa ścieralna AC11S 5 cm

warstwa wiążąca AC16W 7 cm

podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm 20 cm

wzmocnienie istn. podłoża - stabilizacja cementem o $R_m = 2,5$ do 5,0MPa 20 cm

RAZEM 52 cm

Dla odcinków szlakowych, biegnącym w terenie niezabudowanym, między miejscowościami przyjęto następujący układ warstw nawierzchni z zachowaniem warstw istniejących jako podłoże:

Odcinek 1, 2 i 4 - w terenie niezabudowanym (nakładka)

Warstwa nawierzchni Grubość

warstwa ścieralna AC11S 5 cm

warstwa wiążąca AC16W 7 cm

warstwa profilująca AC16W 4 cm

podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm 20 cm

RAZEM 36 cm

Istniejąca nawierzchnia -

Dla przyjętych konstrukcji nawierzchni na odcinkach szlakowych t.j. nr 2, 4, wymuszających poszerzenie istniejącej podbudowy, niezbędne jest wykonanie wzmocnienia istniejącej konstrukcji nawierzchni wzdłuż obu krawędzi drogi. Przyjęto następujący układ warstw:

Układ warstw w miejscach wzmocnienia i poszerzenia istniejącej nawierzchni:

Warstwa nawierzchni Grubość

podbudowa z kruszywa łamanego stabiliz. mechanicznie 0/31,5mm 25 cm

wzmocnienie istn. podłoża - stabilizacja cementem o $R_m = 2,5$ do 5,0MPa 20 cm

RAZEM 45 cm

Ze względów bezpieczeństwa (uciągnięcie ruchu pieszych) przyjęto wykonanie chodnika w miejscowości Brzezinka Średzka po stronie północnej.

Dla odcinków chodników przewidziano następujący układ warstw:

Układ warstw projektowanych chodników

Warstwa nawierzchni Grubość

warstwa ścieralna - kostka betonowa typu Holland, kolor szary 8 cm

podsyпка z miału kamiennego 4 cm

podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm - chodnik / wjazdy

10/20 cm

warstwa piasku 10 cm

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

RAZEM 32/42 cm

Na odcinkach chodników/wjazdów na posesje przewidzianych do przełożenia nawierzchni z kostki betonowej wraz z uzupełnieniem oraz z regulacją wysokościową, przyjęto następujący układ warstw:

Układ warstw remontowanych chodników:

Warstwa nawierzchni Grubość

warstwa ścieralna - kostka betonowa typu Holland, kolor szary 8 cm

podsyпка z miálu kamiennego 4 cm

RAZEM 12 cm

Wzdłuż krawędzi przedmiotowych dróg przewidziano wykonanie poboczy utwardzonych kruszywem kamiennym 0/31,5mm, szerokości 0,75m i gr.10cm.

Zjazdy na przyległe posesje oraz drogi gruntowe należy utwardzić kruszywem kamiennym 0/31,5mm na gr.20cm.

Niniejsze przedsięwzięcie obejmuje następujące prace w zakresie branży drogowej:

" rozbiórka istniejących warstw bitumicznych nawierzchni;

" wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni;

" ułożenie krawężników betonowych na ławie betonowej (C12/15) gr.15cm z oporem:

- krawężniki bet. 15x30cm, wystające (światło 12cm);

- krawężniki bet. 15x22cm, zaniżone (światło 4cm);

" wykonanie ścieków przykrawężnikowych z kostki betonowej 16x16x14cm, układanych na ławie betonowej (C12/15) gr.10cm;

" wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni

- wzmocnienie istn. podłoża - stabilizacja cementem o Rm 2,5 do 5,0MPa

gr.20cm;

- wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego 0/31,5mm gr.20cm

- ułożenie warstw bitumicznych

" wykonanie chodników oraz wjazdów z kostki betonowej typu holland gr.8cm;

" remont istniejących chodników oraz wjazdów z kostki betonowej typu holland (przełożenie wraz z dostosowaniem wysokościowym);

" czyszczenie wpustów drogowych;

" czyszczenie i profilowanie istniejących rowów przydrożnych wraz z usunięciem zarośli i krzewów;

" wykonanie poboczy utwardzonych kruszywem kamiennym 0/31,5mm, szerokości 0,50m i grubości 10cm;

" umocnienie zjazdów na posesje kruszywem kamiennym 0/31,5mm gr.20cm;

" wykonanie terenów zielonych;

" regulacja urządzeń - w pasie wykonywanych robót.

Opracował:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ODCINEK 1 - BRZEZINKA STACJA - PRZEJAZD GOSŁAWICE (km - 0+020,00 - km 0+984,73)			
1.1	45230000-8	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE			
d.1.1	1 KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.020+0.985	km km	1.005	1.005
d.1.1	2 KNR AT-03 0102-02 analogia	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. średniej 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km(średnia grubość nawierzchni z odwiertów) <jezdnia>4960+<wcinka>180-88	m ² m ²	5052.000	5052.000
d.1.1	3 KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpozczęty 1 km (wywiezienie na składowisko Inwestora materiału z frezowania - łącznie 15km) Krotność = 14 5052*0.1	m ³ m ³	505.200	505.200
d.1.1	4 KNR 2-31 0806-07 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i kamienia polnego - roboty należy wykonywać tak, aby nie uszkodzić istniejących krawężników chodników i ścieków (wzdłuż krawężnika ręcznie) 1705+465-88	m ² m ²	2082.000	2082.000
d.1.1	5 KNR 4-04 1103-05 analogia	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpozczęty 1 km (wywiezienie na składowisko Inwestora kostki kamiennej - łącznie 15km) - kostka czysta bez ziemi i kruszywa - np. załadunek łyżką ażurową do przesiewania kostki Krotność = 14 2170*0.17-88	m ³ m ³	280.900	280.900
d.1.1	6 KNR 2-01 0105-07 analogia	Mechaniczne karczowanie pni, łącznie z wywozem na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji 5	szt. szt.	5.000	5.000
d.1.1	7 KNR 2-01 0109-01 analogia	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników gęstych 1200/10000	ha ha	0.120	0.120
d.1.1	8 KNR 2-01 0111-01	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) ze spalaniem na miejscu 1200	m ² m ²	1200.000	1200.000
d.1.1	9 KNR-W 2-01 0203-08 analogia	Roboty ziemne (korytowanie do wymaganej rzędnej istniejącego materiału pozostającego na drodze po frezowaniu i rozebraniu kostki granitowej i kamienia polnego) wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji (jezdnia, poszerzenia, chodniki, wjazdy, pobocza) - roboty należy wykonywać tak, aby nie uszkodzić istniejących krawężników chodników i ścieków (wzdłuż krawężnika ręcznie) <jezdnia>879-1705*0.17+362.2+122.2-465*0.17+<chodniki, wjazdy>121.9+ 12.2+<pobocza>4.5+180+12.1	m ³ m ³	1325.200	1325.200
d.1.1	10 KNR-W 2-01 0227-01 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów - wycena z materiałem dowiezionym G1 (pod pobocza i skarpy) 10+268	m ³ m ³	278.000	278.000
d.1.1	11 KNR-W 2-01 0229-07 analogia	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi 278	m ³ m ³	278.000	278.000
1.2	45230000-8	KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA			
d.1.2	12 KNR 2-31 0401-08	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe 120+93.5+128+611+48.5+97	m m	1098.000	1098.000
d.1.2	13 KNR 2-31 0401-02	Rowki pod obrzeża i ławy krawężnikowe 124	m m	124.000	124.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.1.2	0402-04	(120+93.5+128+611+48.5+97)*0.0675+124*0.035	m ³	78.455	
				RAZEM	78.455
15	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wtopione - najazdowe i oporniki drogowe prostokątne 15x22 na podsypce cementowo-piaskowej - proste i łuki (na łukach należy stosować krawężniki łukowe w przypadku promieni nieoferowanych przez producentów należy krawężniki docinać na długości pozwalające uzyskać płynne linie i równoległe krawędzie spoin)	m		
d.1.2	0403-05	120+93.5+128+611+48.5	m	1001.000	
	analogia			RAZEM	1001.000
16	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - proste i łuki (na łukach należy stosować krawężniki łukowe w przypadku promieni nieoferowanych przez producentów należy krawężniki docinać na długości pozwalające uzyskać płynne linie i równoległe krawędzie spoin)	m		
d.1.2	0403-03	97	m	97.000	
	analogia			RAZEM	97.000
17	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
d.1.2	0407-05	124	m	124.000	
	analogia			RAZEM	124.000
18	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji	m ³		
d.1.2	0212-05	1098*0.4*0.4+124*0.2*0.2	m ³	180.640	
	analogia			RAZEM	180.640
1.3	45230000-8	CHODNIKI I WJAZDY			
19	KNR 2-31	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 10 cm grubość po zagęszczeniu	m ²		
d.1.3	0106-03	380	m ²	380.000	
	0106-04			RAZEM	380.000
20	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.1.3	0114-05	20 cm	m ²	381.000	
	0114-06	381		RAZEM	381.000
21	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce piaskowej - podsypka z mialu kamiennego, kostka szara, typu holland 8cm	m ²		
d.1.3	0511-04	381	m ²	381.000	
	analogia			RAZEM	381.000
1.4	45230000-8	PODBUDOWY I NAWIERZCHNIE			
22	KNR 2-31	Podbudowa betonowa bez dylatacji -stabilizacja dowożona 2,5-5,0MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - poszerzenia i odtworzenia	m ²		
d.1.4	0109-03 z.o.	805+11*2	m ²	827.000	
	2.12. 9901-01 z.o.2.13.			RAZEM	827.000
	9902-02				
	0109-04				
	analogia				
23	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.1.4	0114-05 z.o.	25 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - poszerzenia i odtworzenia	m ²	827.000	
	2.12. 9901-02 z.o.2.13.			RAZEM	827.000
	9902-02				
	0114-06				
	analogia				
		805+11*2			
24	KNR 2-31	Podbudowa betonowa bez dylatacji - stabilizacja dowożona 2,5-5,0MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
d.1.4	0109-03	1965+442	m ²	2407.000	
	0109-04			RAZEM	2407.000
	analogia				
25	KNR 2-31	Wyrownanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm - kruszywo 0-31,5mm	m ³		
d.1.4	0107-01	125	m ³	125.000	
	analogia			RAZEM	125.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1.4	KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 1926+3661+442	m ² m ²	 6029.000	 6029.000
				RAZEM	
27 d.1.4	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² 1912+3635+432	m ² m ²	 5979.000	 5979.000
				RAZEM	
28 d.1.4	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm 3635	m ² m ²	 3635.000	 3635.000
				RAZEM	
29 d.1.4	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 3535	m ² m ²	 3535.000	 3535.000
				RAZEM	
30 d.1.4	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 7 cm 1912+3535+432	m ² m ²	 5879.000	 5879.000
				RAZEM	
31 d.1.4	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 1994+3445+513-88	m ² m ²	 5864.000	 5864.000
				RAZEM	
32 d.1.4	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm 5952-88	m ² m ²	 5864.000	 5864.000
				RAZEM	
1.5	45230000-8	REMONT ROWÓW I PRZEPUSTÓW			
33 d.1.5	KNNR 6 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm Krotność = 2 230+35+385+35+110+155+15+240+85	m m	 1290.000	 1290.000
				RAZEM	
34 d.1.5	KNNR 6 1302-03 analogia	Oczyszczenie przepustów z namułu 7+8+8+8	m m	 31.000	 31.000
				RAZEM	
35 d.1.5	KNR-W 2-01 0212-08 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi - odkopanie istniejących przepustów i wykop pod przepusty w nowych miejscach 11*1.5*0.5*4	m ³ m ³	 33.000	 33.000
				RAZEM	
36 d.1.5	KNR 2-31 0816-03 analogia	Rozebranie przepustów o przekroju prostokątnym - przepusty murowane 11*4*0.8*0.25	m m	 8.800	 8.800
				RAZEM	
37 d.1.5	KNR 4-04 1103-04 analogia	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - na wysypisko wykonawcy z kosztami utylizacji 8.8	m ³ m ³	 8.800	 8.800
				RAZEM	
38 d.1.5	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - pod ławę przepustu 11*1.5	m ² m ²	 16.500	 16.500
				RAZEM	
39 d.1.5	KNR 2-31 0605-02	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa 11*1.5*0.3	m ³ m ³	 4.950	 4.950
				RAZEM	
40 d.1.5	KNR 2-33 0607-01 analogia	Prefabrykowane przepusty 0.8 x 0.8 - zakup, dostawa, montaż, izolacje 11	m m	 11.000	 11.000
				RAZEM	
41 d.1.5	KNR 2-31 0605-05 analogia	Ścianki czołowe przepustu - prefabrykat - zakup, dostawa, montaż, izolacje 2	ściank. ściank.	 2.000	 2.000
				RAZEM	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.1.5	KNR-W 2-01 0504-05 analogia	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych przy użyciu ubijaków mechanicznych - wycena z materiałem - stabilizacja dowożona 2,5-5,0MPa 33-4.95	m ³ m ³	 28.050	 28.050
				RAZEM	28.050
43 d.1.5	KNR 2-01 0212-05 analogia	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji 1290*(0.5*0.4+2*1*0.1)+31*0.05+33	m ³ m ³	 550.550	 550.550
				RAZEM	550.550
44 d.1.5	KNR-W 2-01 0520-01 analogia	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi - JOMB 90x60x10 28	m ² m ²	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
45 d.1.5	KNR 2-01 0510-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm 980	m ² m ²	 980.000	 980.000
				RAZEM	980.000
46 d.1.5	KNR 2-01 0508-06 analogia	Darniowanie skarp pasami darniny szer. 40 cm bez humusu ANALOGIA - UMCNIENIE SKARP MATAMI PRZECIWEROZYJNYMI (siatka biodegradalna kokosowa -700g/m ² , 20kN/m/9,3kN/m podtrzymująca humus, zakotwina w skarpe - pręty 8mm/25cm) 980	m ² m ²	 980.000	 980.000
				RAZEM	980.000
47 d.1.5	KNR 2-31 0701-03	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 1.5 m, wysokość 1,1m. biało-czerwone 2*6	m m	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
1.6	45230000-8	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
48 d.1.6	KNR 2-31 0114-07 z.o. 2.12. 9901-02 z.o.2.13. 9902-02 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m (pobocza i wjazdy) 187.5+45+121.5+20+12.2	m ² m ²	 386.200	 386.200
				RAZEM	386.200
49 d.1.6	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
50 d.1.6	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
51 d.1.6	kalk. własna	Zabezpieczenie punktów geodezyjnych 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
1.7	45230000-8	OZNAKOWANIE			
52 d.1.7	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
53 d.1.7	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m ² 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
54 d.1.7	KNR 2-31 0706-06	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową P-10 i P-14 11+2*2.75*0.375	m ² m ²	 13.063	 13.063
				RAZEM	13.063
2		ODCINEK 2 - BRZEZINKA - SKRZYŻOWANIE Z ODCINKIEM I (km - 0+015,36 - km 0+760,68)			
2.1	45230000-8	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE			
55 d.2.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.015+0.760	km km	 0.775	 0.775
				RAZEM	0.775
56 d.2.1	KNR AT-03 0102-02 analogia	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. średniej 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km(średnia grubość nawierzchni z odwiertów) <jezdni>972+<wcinka>160	m ² m ²	 1132.000	 1132.000
				RAZEM	1132.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.2.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpozczęty 1 km (wywiezienie na składowisko Inwestora materiału z frezowania - łącznie 15km) Krotność = 14 1132*0.1	m ³ m ³	 113.200	
				RAZEM	113.200
58 d.2.1	KNR 2-31 0806-07 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i kamienia polnego - roboty należy wykonywać tak, aby nie uszkodzić istniejących krawężników chodników i ścieków (wzdłuż krawężnika ręcznie) 1268.85	m ² m ²	 1268.850	
				RAZEM	1268.850
59 d.2.1	KNR 4-04 1103-05 analogia	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpozczęty 1 km (wywiezienie na składowisko Inwestora kostki kamiennej - łącznie 15km) - kostka czysta bez ziemi i kruszywa - np. załadunek łyżką ażurową do przesiewania kostki Krotność = 14 1268.85*0.17	m ³ m ³	 215.705	
				RAZEM	215.705
60 d.2.1	KNR 2-01 0105-07 analogia	Mechaniczne karczowanie pni, łącznie z wywozem na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
61 d.2.1	KNR 2-01 0109-01 analogia	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników gęstych 2200/10000	ha ha	 0.220	
				RAZEM	0.220
62 d.2.1	KNR 2-01 0111-01	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) ze spalaniem na miejscu 2200	m ² m ²	 2200.000	
				RAZEM	2200.000
63 d.2.1	KNR-W 2-01 0203-08 analogia	Roboty ziemne (korytowanie do wymaganej rzędnej istniejącego materiał pozostającego na drodze po frezowaniu i rozebraniu kostki granitowej i kamienia polnego) wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji (jezdnia, poszerzenia, chodniki, wjazdy, pobocza) - roboty należy wykonywać tak, aby nie uszkodzić istniejących krawężników chodników i ścieków (wzdłuż krawężnika ręcznie) <jezdnia>510+1509.6-1268*0.17+<pobocza>154.5	m ³ m ³	 1958.540	
				RAZEM	1958.540
64 d.2.1	KNR-W 2-01 0227-01 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów - wycena z materiałem dowiezionym G1 (pod pobocza i skarpy) 221+12	m ³ m ³	 233.000	
				RAZEM	233.000
65 d.2.1	KNR-W 2-01 0229-07 analogia	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi 233	m ³ m ³	 233.000	
				RAZEM	233.000
2.2	45230000-8	PODBUDOWY I NAWIERZCHNIE			
66 d.2.2	KNR 2-31 0109-03 z.o. 2.12. 9901-01 z.o.2.13. 9902-02 0109-04 analogia	Podbudowa betonowa bez dylatacji - stabilizacja dowożona 2,5-5,0MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - poszerzenia i odtworzenia 1100+13*2+11*2	m ² m ²	 1148.000	
				RAZEM	1148.000
67 d.2.2	KNR 2-31 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02 z.o.2.13. 9902-02 0114-06 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - poszerzenia i odtworzenia 1100+13*2+11*2	m ² m ²	 1148.000	
				RAZEM	1148.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.2.2	KNR 2-31 0109-03 0109-04 analogia	Podbudowa betonowa bez dylatacji - stabilizacja dowożona 2,5-5,0MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		1553	m ²	1553.000	
				RAZEM	1553.000
69 d.2.2	KNR 2-31 0107-01 analogia	Wyrownanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm - kruszywo 0-31,5mm	m ³		
		100	m ³	100.000	
				RAZEM	100.000
70 d.2.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		3105+1484	m ²	4589.000	
				RAZEM	4589.000
71 d.2.2	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²		
		3043+1432	m ²	4475.000	
				RAZEM	4475.000
72 d.2.2	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
		3043	m ²	3043.000	
				RAZEM	3043.000
73 d.2.2	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²		
		2935	m ²	2935.000	
				RAZEM	2935.000
74 d.2.2	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m ²		
		2935+1432	m ²	4367.000	
				RAZEM	4367.000
75 d.2.2	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²		
		2858+1564.5	m ²	4422.500	
				RAZEM	4422.500
76 d.2.2	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m ²		
		4422.5	m ²	4422.500	
				RAZEM	4422.500
2.3	45230000-8	REMONT ROWÓW I PRZEPUSTÓW			
77 d.2.3	KNNR 6 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm Krotność = 2	m		
		640	m	640.000	
				RAZEM	640.000
78 d.2.3	KNR-W 2-01 0212-08 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami - odkopanie istniejących przepustów i wykop pod przepusty	m ³		
		(11+13)*1.5*0.5*4	m ³	72.000	
				RAZEM	72.000
79 d.2.3	KNR 2-31 0816-03 analogia	Rozebranie przepustów o przekroju prostokątnym - przepusty murowane	m		
		(11+13)*4*0.8*0.25	m	19.200	
				RAZEM	19.200
80 d.2.3	KNR 4-04 1103-04 analogia	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - na wysypisko wykonawcy z kosztami utylizacji	m ³		
		19.2	m ³	19.200	
				RAZEM	19.200
81 d.2.3	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - pod ławę przepustu	m ²		
		(11+13)*1.5	m ²	36.000	
				RAZEM	36.000
82 d.2.3	KNR 2-31 0605-02	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa	m ³		
		(11+13)*1.5*0.3	m ³	10.800	
				RAZEM	10.800
83 d.2.3	KNR 2-33 0607-01 analogia	Prefabrykowane przepusty 0.8 x 0.8 - zakup, dostawa, montaż, izolacje	m		
		11+13	m	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.2.3	KNR 2-31 0605-05 analogia	Ścianki czołowe przepustu - prefabrykat - zakup, dostawa, montaż, izolacje	ściank.		
		4	ściank.	4.000	
				RAZEM	4.000
85 d.2.3	KNR-W 2-01 0504-05 analogia	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych przy użyciu ubijaków mechanicznych - wycena z materiałem - stabilizacja dowożona 2,5-5,0MPa 72-10.8	m ³		
			m ³	61.200	
				RAZEM	61.200
86 d.2.3	KNR 2-01 0212-05 analogia	Roboty ziemne wyk.koparkami uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji 640*(0.5*0.4+2*1*0.1)+72	m ³		
			m ³	328.000	
				RAZEM	328.000
87 d.2.3	KNR-W 2-01 0520-01 analogia	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi - JOMB 90x60x10 - przy przepustach i przykanalikach	m ²		
		30+28	m ²	58.000	
				RAZEM	58.000
88 d.2.3	KNR 2-01 0510-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm	m ²		
		3888	m ²	3888.000	
				RAZEM	3888.000
89 d.2.3	KNR 2-01 0508-06 analogia	Darniowanie skarp pasami darniny szer. 40 cm bez humusu ANALOGIA - UMOCNIECIE SKARP MATAMI PRZECIWEROZYJNYMI (siatka biodegradalna kokosowa -700g/m2, 20kN/m/9,3kN/m podtrzymująca humus, zakotwina w skarpe - pręty 8mm/25cm) 3888	m ²		
			m ²	3888.000	
				RAZEM	3888.000
90 d.2.3	KNR 2-31 0701-03	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciagiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 1.5 m, wysokość 1,1m. biało-czerwone 12+12	m		
			m	24.000	
				RAZEM	24.000
2.4	45230000-8	ROBOTY WYKONCZENIOWE			
91 d.2.4	KNR 2-31 0114-07 z.o. 2.12. 9901-02 z.o.2.13. 9902-02 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m (pobocza i wjazdy)	m ²		
		774+15+337.5	m ²	1126.500	
				RAZEM	1126.500
92 d.2.4	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
93 d.2.4	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.2.4	kalk. własna	Zabezpieczenie punktów geodezyjnych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
3		ODCINEK 3 - GOSŁAWICE (km - 0+998,17 - km 1+425,00)			
3.1	45230000-8	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE			
95 d.3.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.427	km		
			km	0.427	
				RAZEM	0.427
96 d.3.1	KNR AT-03 0102-02 analogia	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. średniej 5cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km(średnia grubość nawierzchni z odwiertów) <jezdni>1960-160	m ²		
			m ²	1800.000	
				RAZEM	1800.000
97 d.3.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km (wywiezienie na składowisko Inwestora materiału z frezowania - łącznie 15km) Krotność = 14 1800*0.05	m ³		
			m ³	90.000	
				RAZEM	90.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98 d.3.1	KNR 2-31 0806-07 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i kamienia polnego - roboty należy wykonywać tak, aby nie uszkodzić istniejących krawężników chodników i ścieków (na wzdłuż krawężnika ręcznie) 1960-160	m ² m ²	 1800.000	 1800.000
				RAZEM	
99 d.3.1	KNR 4-04 1103-05 analogia	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpozczęty 1 km (wywiezienie na składowisko Inwestora kostki kamiennej - łącznie 15km) - kostka czysta bez ziemi i kruszywa - np. załadunek łyżką ażurową do przesiewania kostki Krotność = 14 1800*0.17	m ³ m ³	 306.000	 306.000
				RAZEM	
100 d.3.1	KNR 2-01 0105-07 analogia	Mechaniczne karczowanie pni, łącznie z wywozem na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	
101 d.3.1	KNR 2-01 0109-01 analogia	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników gęstych 300/10000	ha ha	 0.030	 0.030
				RAZEM	
102 d.3.1	KNR 2-01 0111-01	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) ze spalaniem na miejscu 300	m ² m ²	 300.000	 300.000
				RAZEM	
103 d.3.1	KNR-W 2-01 0203-08 analogia	Roboty ziemne (korytowanie do wymaganej rzędnej istniejącego materiał pozostającego na drodze po frezowaniu i rozebraniu kostki granitowej i kamienia polnego) wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji (jezdnia, poszerzenia, chodniki, wjazdy, pobocza) - roboty należy wykonywać tak, aby nie uszkodzić istniejących krawężników chodników i ścieków (na wzdłuż krawężnika ręcznie) <jezdnia>1106.1-1800*0.17+<pobocza>31	m ³ m ³	 831.100	 831.100
				RAZEM	
104 d.3.1	KNR-W 2-01 0227-01 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów - wycena z materiałem dowiezionym G1 (pod pobocza i skarpy) 12.5	m ³ m ³	 12.500	 12.500
				RAZEM	
105 d.3.1	KNR-W 2-01 0229-07	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi 12.5	m ³ m ³	 12.500	 12.500
				RAZEM	
106 d.3.1	KNR 2-31 0810-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce piaskowej - nawierzchnia z kostki betonowej (do odzysku do ponownego wbudowania) 425+21+28	m ² m ²	 474.000	 474.000
				RAZEM	
107 d.3.1	KNR 2-31 0806-04 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej - do odzysku, do ponownego wbudowania 40	m ² m ²	 40.000	 40.000
				RAZEM	
108 d.3.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - do ponownego wbudowania 4*2	m m	 8.000	 8.000
				RAZEM	
109 d.3.1	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce cementowo - piaskowej - do ponownego wbudowania 4*2	m m	 8.000	 8.000
				RAZEM	
110 d.3.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 8*0.0675+8*0.035	m ³ m ³	 0.820	 0.820
				RAZEM	
111 d.3.1	KNR 4-04 1102-01 analogia	Załadowanie gruzu 0.82	m ³ m ³	 0.820	 0.820
				RAZEM	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112 d.3.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05 analogia	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki (wywiezienie na składowisko Wykonawcy - z kosztami utylizacji)	m ³		
		0.82	m ³	0.820	
				RAZEM	0.820
3.2	45230000-8	KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA I ŚCIEKI			
113 d.3.2	KNR 2-31 0401-08	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
114 d.3.2	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod obrzeża i ławy krawężnikowe	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
115 d.3.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		8*0.0675+8*0.035	m ³	0.820	
				RAZEM	0.820
116 d.3.2	KNR 2-31 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - z odzysku	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
117 d.3.2	KNR 2-31 0407-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - z odzysku	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
118 d.3.2	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
		255*0.16*0.10	m ³	4.080	
				RAZEM	4.080
119 d.3.2	KNR 2-31 0608-07 analogia	Ścieki uliczne z kostki betonowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 2 rzędy	m		
		255	m	255.000	
				RAZEM	255.000
120 d.3.2	KNR 2-31 0608-08 analogia	Ścieki uliczne z kostki betonowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej - każdy następny rząd(łącznie 1 rząd) Krotność = -1	m		
		255	m	255.000	
				RAZEM	255.000
3.3	45230000-8	CHODNIKI I WJAZDY			
121 d.3.3	KNR 2-31 0511-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - z odzysku, przełożenie	m ²		
		425+21+28	m ²	474.000	
				RAZEM	474.000
122 d.3.3	KNR 2-31 0302-02 analogia	Nawierzchnia z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej - materiał z odzysku - przełożenie	m ²		
		40	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
3.4	45230000-8	PODBUDOWY I NAWIERZCHNIE			
123 d.3.4	KNR 2-31 0109-03 0109-04 analogia	Podbudowa betonowa bez dylatacji - stabilizacja dowożona 2,5-5,0MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		2501	m ²	2501.000	
				RAZEM	2501.000
124 d.3.4	KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		2344	m ²	2344.000	
				RAZEM	2344.000
125 d.3.4	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²		
		2289	m ²	2289.000	
				RAZEM	2289.000
126 d.3.4	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m ²		
		2289	m ²	2289.000	
				RAZEM	2289.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127 d.3.4	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 2405-156	m ² m ²	 2249.000	 2249.000
				RAZEM	2249.000
128 d.3.4	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm 2405-156	m ² m ²	 2249.000	 2249.000
				RAZEM	2249.000
3.5	45230000-8	REMONT ROWÓW I PRZEPUSTÓW			
129 d.3.5	KNNR 6 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm Krotność = 2 605+200	m m	 805.000	 805.000
				RAZEM	805.000
130 d.3.5	KNNR 6 1302-03 analogia	Oczyszczenie przepustów z namułu 90	m m	 90.000	 90.000
				RAZEM	90.000
131 d.3.5	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi - odkopanie istniejących przepustów i wykop pod przepusty 10*1.5*2	m ³ m ³	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
132 d.3.5	KNR 2-31 0816-03 analogia	Rozebranie przepustów o przekroju kołowym łącznie ze ściankami 9	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
133 d.3.5	KNR 4-04 1103-04 analogia	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - na wysypisko wykonawcy z kosztami utylizacji 9*0.065+2*0.3*2*4	m ³ m ³	 5.385	 5.385
				RAZEM	5.385
134 d.3.5	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - pod ławę przepustu 10*1.5	m ² m ²	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
135 d.3.5	KNR 2-31 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa 10*1.5*0.3	m ³ m ³	 4.500	 4.500
				RAZEM	4.500
136 d.3.5	KNR 2-31 0605-02 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa (ława zapierająca C12/15) 0.96	m ³ m ³	 0.960	 0.960
				RAZEM	0.960
137 d.3.5	KNR 2-31 0605-06 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PP SN8 dwuścienne D400mm 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
138 d.3.5	KNR 2-31 0605-03 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe - prefabrykat - zakup, dostawa, montaż 2	ściank. ściank.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
139 d.3.5	KNR-W 2-01 0504-05 analogia	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych przy użyciu ubijaków mechanicznych - wycena z materiałem dowiezionym G1 30-4.95-0.96	m ³ m ³	 24.090	 24.090
				RAZEM	24.090
140 d.3.5	KNR 2-01 0212-05 analogia	Roboty ziemne wyk.koparkami uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji 805*(0.5*0.4+2*1*0.1)+90*0.05+24.09	m ³ m ³	 350.590	 350.590
				RAZEM	350.590
141 d.3.5	KNR-W 2-01 0520-01 analogia	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi - JOMB 90x60x10 35+5+8+2*10	m ² m ²	 68.000	 68.000
				RAZEM	68.000
142 d.3.5	KNR 2-31 0701-03	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 1.5 m, wysokość 1,1m. biało-czerwone 2*6	m m	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
3.6	45230000-8	ELEMENTY ODWODNIENIA			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143 d.3.6	KNR 2-01 0217-02 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi -wykop pod studzienkę ściekową wraz z przykanalikiem 4*1.5*1.5*1.5+4*8.5*0.4*1	m ³ m ³	 27.100	 RAZEM 27.100
144 d.3.6	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu 4	szt. szt.	 4.000	 RAZEM 4.000
145 d.3.6	KNR 2-28 0506-03	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 200 mm 4*8.5	m m	 34.000	 RAZEM 34.000
146 d.3.6	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 34*(0.4*1-0.031)	m ³ m ³	 12.546	 RAZEM 12.546
147 d.3.6	KNNR 1 0318-03 analogia	Zасыpywanie wykopów - wycena z zakupem i dowozem materiału G1 (27.10-34*0.4*0.4-4*0.196)	m ³ m ³	 20.876	 RAZEM 20.876
148 d.3.6	KNR 2-01 0212-05 analogia	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji 27.10	m ³ m ³	 27.100	 RAZEM 27.100
3.7	45230000-8	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
149 d.3.7	KNR 2-31 0114-07 z.o. 2.12. 9901-02 z.o.2.13. 9902-02 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 76-130 pojazdów na godzinę (pobocza i wjazdy) 406.5+20+5+12+22+30+14	m ² m ²	 509.500	 RAZEM 509.500
150 d.3.7	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 4	szt. szt.	 4.000	 RAZEM 4.000
151 d.3.7	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
152 d.3.7	kalk. własna	Zabezpieczenie punktów geodezyjnych 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
3.8	45230000-8	OZNAKOWANIE			
153 d.3.8	KNR 2-31 0702-02 analogia	Słupki do znaków drogowych - demontaż - do przekazania Zamawiającemu 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
154 d.3.8	KNR 2-31 0703-02 analogia	Przymocowanie tablic znaków drogowych - demontaż - do przekazania Zamawiającemu 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
4		ODCINEK 4 - GOSŁAWICE - PREŻYCE (km - 1+425,00 - km 2+308,37)			
4.1	45230000-8	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE			
155 d.4.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.883	km km	 0.883	 RAZEM 0.883
156 d.4.1	KNR 2-01 0105-07 analogia	Mechaniczne karczowanie pni, łącznie z wywozem na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji 3	szt. szt.	 3.000	 RAZEM 3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
157 d.4.1	KNR-W 2-01 0203-08 analogia	Roboty ziemne (korytowanie do wymaganej rzędnej istniejącego materiału) wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji (jezdni, poszerzenia, chodniki, wjazdy, pobocza) - roboty należy wykonywać tak, aby nie uszkodzić istniejących krawężników chodników i ścieków (wzdłuż krawężnika ręcznie) <jezdni>723.5+<pobocza>243.9	m ³ m ³	 967.400	 967.400
				RAZEM	967.400
158 d.4.1	KNR-W 2-01 0227-01 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów - wycena z materiałem dowiezionym G1 (pod pobocza i skarpy) 386	m ³ m ³	 386.000	 386.000
				RAZEM	386.000
159 d.4.1	KNR-W 2-01 0229-07 analogia	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi 386	m ³ m ³	 386.000	 386.000
				RAZEM	386.000
4.2	45230000-8	PODBUDOWY I NAWIERZCHNIE			
160 d.4.2	KNR 2-31 0109-03 z.o. 2.12. 9901-01 z.o.2.13. 9902-02 0109-04 analogia	Podbudowa betonowa bez dylatacji - stabilizacja dowożona 2,5-5,0MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - poszerzenia i odtworzenia 1550	m ² m ²	 1550.000	 1550.000
				RAZEM	1550.000
161 d.4.2	KNR 2-31 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02 z.o.2.13. 9902-02 0114-06 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - poszerzenia i odtworzenia 1550	m ² m ²	 1550.000	 1550.000
				RAZEM	1550.000
162 d.4.2	KNR 2-31 0107-01 analogia	Wyrownanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm - kruszywo 0-31,5mm 180	m ³ m ³	 180.000	 180.000
				RAZEM	180.000
163 d.4.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 5107+185	m ² m ²	 5292.000	 5292.000
				RAZEM	5292.000
164 d.4.2	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² 4975+232	m ² m ²	 5207.000	 5207.000
				RAZEM	5207.000
165 d.4.2	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm 5207	m ² m ²	 5207.000	 5207.000
				RAZEM	5207.000
166 d.4.2	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 5107	m ² m ²	 5107.000	 5107.000
				RAZEM	5107.000
167 d.4.2	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 7 cm 5107	m ² m ²	 5107.000	 5107.000
				RAZEM	5107.000
168 d.4.2	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 4975	m ² m ²	 4975.000	 4975.000
				RAZEM	4975.000
169 d.4.2	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm 4975	m ² m ²	 4975.000	 4975.000
				RAZEM	4975.000
4.3	45230000-8	REMONT ROWÓW I PRZEPUSTÓW			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
170 d.4.3	KNNR 6 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm Krotność = 2 850+660	m m	1510.000	
				RAZEM	1510.000
171 d.4.3	KNR 2-01 0212-05 analogia	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji 1510*(0.5*0.4+2*1*0.1)	m ³ m ³	604.000	
				RAZEM	604.000
172 d.4.3	KNR 2-01 0510-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm 6766	m ² m ²	6766.000	
				RAZEM	6766.000
173 d.4.3	KNR 2-01 0508-06 analogia	Darniowanie skarp pasami darniny szer. 40 cm bez humusu ANALOGIA - UMOCNIECIE SKARP MATAMI PRZECIWIEROZYJNYMI (siatka biodegradalna kokosowa -700g/m ² , 20kN/m/9,3kN/m podtrzymująca humus, zakotwina w skarpe - pręty 8mm/25cm) 6766	m ² m ²	6766.000	
				RAZEM	6766.000
4.4	45230000-8	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
174 d.4.4	KNR 2-31 0114-07 z.o. 2.12. 9901-02 z.o.2.13. 9902-02 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m (pobocza i wjazdy) 1323+17+13+16+20+18+15+7	m ² m ²	1429.000	
				RAZEM	1429.000
175 d.4.4	kalk. własna	Zabezpieczenie punktów geodezyjnych 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5		ODCINEK 5 - PRĘŻYCE - do przepustu (km - 2+308,37 - km 2+845,68)			
5.1	45230000-8	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE			
176 d.5.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.537	km km	0.537	
				RAZEM	0.537
177 d.5.1	KNR AT-03 0102-02 analogia	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. średniej 8cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km(średnia grubość nawierzchni z odwiertów) 2850	m ² m ²	2850.000	
				RAZEM	2850.000
178 d.5.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowczym - dodatek za każdy następny rozpozczęty 1 km (wywiezienie na składowisko Inwestora materiału z frezowania - łącznie 15km) Krotność = 14 2850*0.08	m ³ m ³	228.000	
				RAZEM	228.000
179 d.5.1	KNR 2-01 0109-01 analogia	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników gęstych 50/10000	ha ha	0.005	
				RAZEM	0.005
180 d.5.1	KNR 2-01 0111-01	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) ze spalaniem na miejscu 50	m ² m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
181 d.5.1	KNR-W 2-01 0203-08 analogia	Roboty ziemne (korytowanie do wymaganej rzędnej istniejącego materiału pozostającego na drodze po frezowaniu) wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji (jezdnia, poszerzenia, chodniki, wjazdy, pobocza) - roboty należy wykonywać tak, aby nie uszkodzić istniejących krawężników chodników i ścieków (wzdłuż krawężnika ręcznie) <jezdnia>1048.1+<pobocza i wjazdy>99.6	m ³ m ³	1147.700	
				RAZEM	1147.700
182 d.5.1	KNR-W 2-01 0227-01 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów - wycena z materiałem dowiezionym G1 (pod pobocza i skarpy) 11	m ³ m ³	11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
183 d.5.1	KNR-W 2-01 0229-07	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi	m ³		
		11	m ³	11.000	
				RAZEM	11.000
184 d.5.1	KNR 2-31 0810-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce piaskowej - nawierzchnia z kostki betonowej (do odzysku do ponownego wbudowania)	m ²		
		64	m ²	64.000	
				RAZEM	64.000
185 d.5.1	KNR 2-31 0806-04 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej - do odzysku, do ponownego wbudowania	m ²		
		48	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
5.2	45230000-8	CHODNIKI I WJAZDY			
186 d.5.2	KNR 2-31 0511-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - z odzysku, przełożenie	m ²		
		64	m ²	64.000	
				RAZEM	64.000
187 d.5.2	KNR 2-31 0302-02 analogia	Nawierzchnia z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej - materiał z odzysku - przełożenie	m ²		
		48	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
5.3	45230000-8	PODBUDOWY I NAWIERZCHNIE			
188 d.5.3	KNR 2-31 0109-03 0109-04 analogia	Podbudowa betonowa bez dylatacji - stabilizacja dokończona 2,5-5,0MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		3597.4	m ²	3597.400	
				RAZEM	3597.400
189 d.5.3	KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		3275.2	m ²	3275.200	
				RAZEM	3275.200
190 d.5.3	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²		
		3162.5	m ²	3162.500	
				RAZEM	3162.500
191 d.5.3	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m ²		
		3162.5	m ²	3162.500	
				RAZEM	3162.500
192 d.5.3	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²		
		3082	m ²	3082.000	
				RAZEM	3082.000
193 d.5.3	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m ²		
		3082	m ²	3082.000	
				RAZEM	3082.000
5.4	45230000-8	REMONT ROWÓW I PRZEPUSTÓW			
194 d.5.4	KNNR 6 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm Krotność = 2	m		
		790	m	790.000	
				RAZEM	790.000
195 d.5.4	KNNR 6 1302-03 analogia	Oczyszczenie przepustów z namułu	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
196 d.5.4	KNR 2-01 0212-05 analogia	Roboty ziemne wyk.koparkami uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji $790*(0.5*0.4+2*1*0.1)+80*0.05$	m ³		
			m ³	320.000	
				RAZEM	320.000
5.5	45230000-8	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
197 d.5.5	KNR 2-31 0114-07 z.o. 2.12. 9901- 02 z.o.2.13. 9902-02 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 76-130 pojazdów na godzinę (pobocza i wjazdy)	m ²		
		810+93	m ²	903.000	
				RAZEM	903.000
198 d.5.5	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
199 d.5.5	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
200 d.5.5	kalk. własna	Zabezpieczenie punktów geodezyjnych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5.6	45230000-8	OZNAKOWANIE			
201 d.5.6	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
202 d.5.6	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m ² - U-9a,b	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000