

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa z rozbudową dróg gminnych Nr 104824 B i 104826 B na odcinku Podzamczysk-Niemczyn
wraz z przebudową przepustów oraz budową kanalizacji deszczowej
ADRES INWESTYCJI : Pozamczysk - Niemczyn
INWESTOR : Burmistrz Czarnej Białostockiej
ADRES INWESTORA : 16-020 Czarna Białostocka, ul. R. Torowa 14A
BRANŻA : Drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. P. Sietejko (Drogowa)
DATA OPRACOWANIA : 07.03.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa z rozbudową dróg gminnych Nr 104824 B i 104826 B na odcinku Podzamczysk-Niemczyn wraz z przebudową przepustów oraz budową kanalizacji deszczowej				
1 D-01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1.1 D-01.01.01a Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych.				
d.1.1.1	1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
	1.74	km	1.74	
			RAZEM	1.74
d.1.1.2	2 Roboty pomiarowe - wyznaczenie obiektów	szt.		
	2	szt.	2.00	
			RAZEM	2.00
d.1.1.3	3 Odtworzenie punktów osnowy geodezyjnej.	szt.		
	2	szt.	2.00	
			RAZEM	2.00
1.2 D-01.02.01 Usunięcie drzew i krzewów				
d.1.2.1	4 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm z wywożeniem	szt.		
	dłużyc, korzeni, pni i gałęzi na odległość ... km wraz z utylizacją.	szt.	3.00	
	3		RAZEM	3.00
d.1.2.2	5 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm z wywożeniem	szt.		
	dłużyc, korzeni, pni i gałęzi na odległość ... km wraz z utylizacją.	szt.	10.00	
	10		RAZEM	10.00
d.1.2.3	6 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm z wywożeniem	szt.		
	dłużyc, korzeni, pni i gałęzi na odległość ... km wraz z utylizacją.	szt.	5.00	
	5		RAZEM	5.00
d.1.2.4	7 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm z wywożeniem	szt.		
	dłużyc, korzeni, pni i gałęzi na odległość ... km wraz z utylizacją.	szt.	2.00	
	2		RAZEM	2.00
d.1.2.5	8 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm z wywożeniem	szt.		
	dłużyc, korzeni, pni i gałęzi na odległość ... km wraz z utylizacją.	szt.	1.00	
	1		RAZEM	1.00
d.1.2.6	9 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm z wywożeniem	szt.		
	dłużyc, korzeni, pni i gałęzi na odległość ... km wraz z utylizacją.	szt.	1.00	
	1		RAZEM	1.00
d.1.2.7	10 Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć średnich od 31% do 60% powierzchni	ha		
	0.023	ha	0.02	
			RAZEM	0.02
d.1.2.8	11 Wywożenie gałęzi na odległość do km	mp		
	40	mp	40.00	
			RAZEM	40.00
1.3 D-01.02.02a Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej				
d.1.3.1	12 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 10 i 30 cm.	m ²		
	<zgodnie z tabelą robót ziemnych 1+510-2+772,2>2338.64/0.30	m ²	7795.47	
	<zgodnie z tabelą robót ziemnych 2+772,2 do 3+243,0>113.83/0.10	m ²	1138.30	
	<zjazdy prawe>124.6	m ²	124.60	
	<zjazdy lewe>113.6	m ²	113.60	
			RAZEM	9171.97
d.1.3.2	13 Roboty ziemne wykonywane ładowarkami z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do km lub na odkład z transportem do m	m ³		
	<zgodnie z tabelą robót ziemnych>2452.5	m ³	2452.50	
	<zjazdy prawe>124.6*0.3	m ³	37.38	
	<zjazdy lewe>113.6*0.3	m ³	34.08	
	<grunt pozostawiony na odkład od ponowengo zakładania zieleńców>-743.8	m ³	-743.80	
			RAZEM	1780.16
1.4 D-01.02.04 Rozbiórki elementów dróg				
1.4.1 Rozebranie nawierzchni z brukowca				
d.1.4.1	14 Rozebranie nawierzchni z brukowca gr. 16-20 cm mechanicznie	m ²		
	1			
	zgodnie z tabelą rozbiórek			
	276.16/0.16	m ²	1726.00	
			RAZEM	1726.00
d.1.4.2	15 Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
	1			
	550	m ²	550.00	

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku	m ³	RAZEM	550.00
d.1.4.	samochodem samowyładowczym na odległość 1 km			
1	/bruk i nawierzchnia asfaltowa do ponownego wykorzystania do wybrukowań rowów i przepustów oraz przekruszenia i wbudowania w podbudowę jezdni/	m ³	298.16	
	276.16+550*0.04			
			RAZEM	298.16
1.4.2	Rozebranie ogrodzeń drewnianych			
17	Rozebranie ogrodzeń drewnianych	m		
d.1.4.				
2	ogrodzenie wzdłuż działki nr 1/4, 2/1, 4/1	m	64.00	
	64			
			RAZEM	64.00
1.4.3	Rozebranie przepustów			
18	Rozebranie przepustów	m		
d.1.4.				
3	<km 2+131,2>5.3	m	5.30	
	<km 2+319,1>5.0	m	5.00	
	<km 2+408,7>5.1	m	5.10	
	<km 2+472,7>5.1	m	5.10	
	przepust rurowy o średnicy 0,6m w km 2+530,20			
	10.7	m	10.70	
	przepust sklepiony w km 3+082,6			
	8.8	m	8.80	
	przepust ramowy w km 3+146,0			
	9.0	m	9.00	
			RAZEM	49.00
19	Rozebranie ścianek czołowych i ław betonowe	m ³		
d.1.4.				
3	<km 2+131,2>1.5*0.2*1.0*2	m ³	0.60	
	<km 2+319,1>1.5*0.2*1.0*2	m ³	0.60	
	<km 2+408,7>1.5*0.2*1.0*2	m ³	0.60	
	<km 2+472,7>1.5*0.2*1.0*2	m ³	0.60	
	przepust rurowy o średnicy 0,6m w km 2+530,20			
	3.3*0.3*1.8*2	m ³	3.56	
	przepust sklepiony w km 3+082,6			
	1.3*0.3*1.6	m ³	0.62	
	przepust ramowy w km 3+146,0			
	3.0*0.3*1.9	m ³	1.71	
			RAZEM	8.29
20	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku	m ³		
d.1.4.	samochodem samowyładowczym na odległość km			
3	<km 2+131,2>5.3*(3.14*0.2*0.2-3.14*0.15*0.15)+1.5*0.2*1.0*2	m ³	0.89	
	<km 2+319,1>5.0*(3.14*0.2*0.2-3.14*0.15*0.15)+1.5*0.2*1.0*2	m ³	0.87	
	<km 2+408,7>5.1*(3.14*0.2*0.2-3.14*0.15*0.15)+1.5*0.2*1.0*2	m ³	0.88	
	<km 2+472,7>5.1*(3.14*0.2*0.2-3.14*0.15*0.15)+1.5*0.2*1.0*2	m ³	0.88	
	przepust rurowy o średnicy 0,6m w km 2+530,20			
	10.7*(3.14*0.4*0.4-3.14*0.3*0.3)+3.3*0.3*1.8*2	m ³	5.92	
	przepust sklepiony w km 3+082,6			
	8.8*(0.5+0.5+0.5+0.5)*0.25+1.3*0.3*1.6	m ³	5.02	
	przepust rurowy o średnicy 0,8m km 1+287,60			
	9.0*(1.0*2+1.5)*0.25+3.0*0.3*1.9	m ³	9.59	
			RAZEM	24.05
1.4.4	Rozebranie słupków (masztów) do znaków drogowych			
21	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
d.1.4.	/według projektu stałej organizacji ruchu - znaki do przestawienia/			
4				
7		szt.	7.00	
			RAZEM	7.00
22	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku	m ³		
d.1.4.	samochodem samowyładowczym na odległość km			
4				
0.7		m ³	0.70	
			RAZEM	0.70
1.4.5	Zdjęcie tarcz (tablic) znaków drogowych			
23	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowiskazów	szt.		
d.1.4.	/według projektu stałej organizacji ruchu/			
5				
<tablice do demontażu>7		szt.	7.00	
			RAZEM	7.00
2	D-02.00.00 ROBOTY ZIEMNE			
2.1	D-02.01.01 Wykonanie wykopów			

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.2.1	Wykonanie wykopów z transp.urobku na odl.do ... km sam.samowylad. <wg tabeli robót ziemnych> 1482.7	m ³ m ³	 1482.70	
			RAZEM	1482.70
25 d.2.1	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie <wg tabeli plantowania>7312	m ² m ²	 7312.00	
			RAZEM	7312.00
2.2 D-02.03.01 Wykonanie nasypów				
26 d.2.2	Wykonanie nasypów z transp.urobku na odl.do ... km sam.samowylad. <wg tabeli robót ziemnych> 2620.6 <zjazdy prawe>61.6 <zjazdy lewe>133.3	m ³ m ³ m ³ m ³	 2620.60 61.60 133.30	
			RAZEM	2815.50
27 d.2.2	Formowanie i zagęszczanie nasypów <wg tabeli robót ziemnych>2620.6 <zjazdy prawe>61.6 <zjazdy lewe>133.3	m ³ m ³ m ³ m ³	 2620.60 61.60 133.30	
			RAZEM	2815.50
28 d.2.2	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi <wg tabeli robót ziemnych>2620.6 <zjazdy prawe>61.6 <zjazdy lewe>133.3	m ³ m ³ m ³ m ³	 2620.60 61.60 133.30	
			RAZEM	2815.50
3 D-03.00.00 ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO				
3.1 D-03.01.0a Przepust HDPE pod koroną drogi				
29 d.3.1	Pompowanie wody z wykopu /pomowanie wody w okresie 5 dni/ 5*12	m-g m-g	 60.00	
			RAZEM	60.00
30 d.3.1	Koszt wykonania tymczasowego przepustu 1	obiekt obiekt	 1.00	
			RAZEM	1.00
31 d.3.1	Wykonanie wykopów pod przepust. <przepust w km 2+530,20>4.55*14.0-10.7*(3.14*0.3^2) <przepust w km 3+146,00>6.3*9.0-8.7*(1.0*1.5)	m ³ m ³ m ³	 60.68 43.65	
			RAZEM	104.33
32 d.3.1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni <przepust w km 2+530,20>14.0*5.8 <przepust w km 3+146,00>9.0*6.8	m ² m ² m ²	 81.20 61.20	
			RAZEM	142.40
33 d.3.1	Wykonanie ławy fundamentowej żwirowej <przepust w km 2+530,20>13.75*0.85 <przepust w km 3+146,00>6.8*0.6	m ³ m ³ m ³	 11.69 4.08	
			RAZEM	15.77
34 d.3.1	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi prostopadle do osi drogi sposobem ręcznym /ułożenie geotkaniny pod fundament kruszywowy/ <przepust w km 2+530,20>5.0*15.0 <przepust w km 3+146,00>5.7*8.0	m ² m ² m ²	 75.00 45.60	
			RAZEM	120.60
35 d.3.1	Przepusty rurowe pod koroną drogi - rury PEHD o średnicy 60 cm <przepust w km 2+530,20>13.75	m m	 13.75	
			RAZEM	13.75
36 d.3.1	Przepusty rurowe pod koroną drogi - rury PEHD o średnicy 80 cm <przepust w km 3+146,00>7.75	m m	 7.75	
			RAZEM	7.75
37 d.3.1	Zasypanie przestrzeni przyobiektowej w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami do rzędnej spodu warstw konstrukcyjnych jezdni /grunt pozyskany z dokopu/ <przepust w km 2+530,20>(3.7-0.28)*12.85 <przepust w km 3+146,00>(5.2-0.5)*7.2	m ³ m ³ m ³	 43.95 33.84	
			RAZEM	77.79
3.2 D-03.02.01 Regulacja pionowa zaworów wodociągowych				
38 d.3.2	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych <zawory wodociągowe istniejące> 18	szt. szt.	 18.00	
			RAZEM	18.00

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.3.2	Regulacja pionowa studzienek dla krótkich ściekowych ulicznych	szt.		
	<projektowane wpusty drogowe> 6	szt.	6.00	
			RAZEM	6.00
40 d.3.2	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.		
	<projektowane studnie kanalizacyjne> 4	szt.	4.00	
			RAZEM	4.00
4 D-04.00.00 PODBUDOWY				
4.1 D-04.01.01 Koryto wraz profilowaniem i zagęszczeniem podłoża				
41 d.4.1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
	<jezdnie+odsadzki>8904+521.2	m ²	9425.20	
	<pobocza>2220	m ²	2220.00	
	<ścieki drogowe>163*0.75	m ²	122.25	
	<krawężnik>125	m ²	125.00	
	<zjazdy asfaltowe+odsadzki>805.5*1.15	m ²	926.33	
	<zjazdy kruszywowe>443	m ²	443.00	
	<pobocza zjazdów>321	m ²	321.00	
			RAZEM	13582.78
4.2 D-04.03.01a Połączenie międzywarstwowe nawierzchni drogowej emulsją asfaltową				
4.2.1 D-04.03.01.22 Skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją				
42 d.4.2.	Oczyszczenie mechaniczne warstw konstrukcyjnych nieulepszonych	m ²		
1	<jezdnie+odsadzki>8904+521.2	m ²	9425.20	
	<zjazdy asfaltowe+odsadzki>805.5*1.15	m ²	926.33	
			RAZEM	10351.53
43 d.4.2.	Skropienie emulsją średnioorazpadową w ilości 1,0 kg/m ² nawierzchni drogowych	m ²		
1	/skropienie podbudowy z kruszywa emulsją średnioorazpadową w ilości 1,0 kg/m ² /	m ²	9425.20	
	<jezdnie+odsadzki>8904+521.2	m ²	926.33	
	<zjazdy asfaltowe+odsadzki>805.5*1.15	m ²		
			RAZEM	10351.53
44 d.4.2.	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²		
1	<warstwa wiążąca jezdni+odsadzki> 8904+208.5	m ²	9112.50	
	<warstwa wiążąca zjazdów+odsadzki>805.5*1.06	m ²	853.83	
			RAZEM	9966.33
45 d.4.2.	Skropienie emulsją średnioorazpadową w ilości 1,0 kg/m ² nawierzchni drogowych	m ²		
1	/skropienie warstw bitumicznych emulsją szybkoorazpadową w ilości 0,5 kg/m ² /	m ²	9112.50	
	<warstwa wiążąca jezdni+odsadzki> 8904+208.5	m ²	853.83	
	<warstwa wiążąca zjazdów+odsadzki>805.5*1.06	m ²		
			RAZEM	9966.33
4.3 D-04.04.02b Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego				
46 d.4.3	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
	<jezdnie+odsadzki>8904+521.2	m ²	9425.20	
			RAZEM	9425.20
47 d.4.3	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
	<zjazdy asfaltowe+odsadzki>805.5*1.15	m ²	926.33	
			RAZEM	926.33
48 d.4.3	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
	<podbudowa pod ściekami drogowymi gr 10cm>163*0.75	m ²	122.25	
			RAZEM	122.25
5 D-05.00.00 NAWIERZCHNIE				
5.1 D-05.01.04a Nawierzchnie z mieszanki kruszywa niezwiązanego Cnr				
49 d.5.1	Nawierzchnie z mieszanki kruszywa niezwiązanego Cnr gr. po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
	<zjazdy kruszywowe>443	m ²	443.00	
			RAZEM	443.00
5.2 D-05.03.05b Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca				
50 d.5.2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
	<warstwa wiążąca jezdni> 9113	m ²	9113.00	
	<warstwa wiążąca zjazdów>854	m ²	854.00	
			RAZEM	9967.00
5.3 D-05.03.05a Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścierlna				
51 d.5.3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścierlna)	m ²		
	<warstwa ścierlna jezdni> 8904	m ²	8904.00	
	<warstwa ścierlna zjazdów>805.5	m ²	805.50	
			RAZEM	9709.50

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6	D-06.00.00 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
6.1	D-06.01.01 Umocnienie skarp, rowów i ścieków			
6.1.1	Humusowanie z obsianiem skarp przy grubości humusu 10 cm			
52 d.6.1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi w ziemi uprzednio zmagazy- nowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do ... km samochodami samowy- ładowniczymi /grunt do zakładania zieleni pozyskany z odkładu/ <zgodnie z tabelą plantowania>7312*0.1 <row na wlocie i wylocie - przepust w km 3+146,0>30.0*4.2*0.1	m ³ m ³ m ³	 731.20 12.60	
			RAZEM	743.80
53 d.6.1.1	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm <zgodnie z tabelą plantowania>7313 <row na wlocie i wylocie - przepust w km 3+146,0>30.0*4.2*0.1	m ² m ² m ²	 7313.00 12.60	
			RAZEM	7325.60
6.1.2	Brukowanie na podsypce cem-piaskowej			
54 d.6.1.2	Wykonanie bruku o grub. 20 cm z kamienia naturalnego, średniego na skarpach (wys.do 4 m) o pow.płaskich i sferycznych na podsypce cementowo piaskowej gr. 20 <km 1+846,0>31.0 <przepust w km 2+530,00>44 <przepust w km 3+146,00>11	m ² m ² m ² m ²	 31.00 44.00 11.00	
			RAZEM	86.00
6.1.3	Umocnienie brukiem rowów na sucho (przegrody na rowach)			
55 d.6.1.3	Wykonanie narzutu kamiennego luzem. /bruk pozyskany z rozbiórek/ <przegrody na rowach>6*0.8	m ³ m ³	 4.80	
			RAZEM	4.80
6.1.4	Palisada drewniana			
56 d.6.1.4	Wykonie palisady w dnie i skarpie cieku o śr. 10 cm wbitych na głębokość 70 cm. <przepust w km 3+146,00>3.8*1.3 <przegrody na rowach>6*1.5	m m m	 4.94 9.00	
			RAZEM	13.94
6.2	D-06.02.01a Przepusty z rur polietylenowych spiralnie karbowanych pod zjazdami			
57 d.6.2	Wykonanie wykopów pod ławy fundamentowe <wykop pod ławy fundamentowe zjazdy prawe>56.5*0.12 <wykop pod ławy fundamentowe zjazdy lewe>116.5*0.12	m ³ m ³ m ³	 6.78 13.98	
			RAZEM	20.76
58 d.6.2	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe <ławy fundamentowe zjazdy prawe>56.5*0.12 <ławy fundamentowe zjazdy lewe>116.5*0.12	m ³ m ³ m ³	 6.78 13.98	
			RAZEM	20.76
59 d.6.2	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PEHD o średnicy 40 cm <zjazdy prawe>56.5 <zjazdy lewe>116.5	m m m	 56.50 116.50	
			RAZEM	173.00
6.3	D-06.03.01a Pobocza utwardzone z kruszywa niezwiązanego Cnr			
60 d.6.3	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 15 cm <pobocza jezdni>2220 <pobocza zjazdów>321	m ² m ² m ²	 2220.00 321.00	
			RAZEM	2541.00
6.4	D - 06.04.01 - Oczyszczenie rowu z namułu wraz z profilowaniem skarp			
61 d.6.4	Oczyszczenie rowów z namułu o grub. 30 cm z wyprofilowaniem skarp rowu <przepust w km 3+146,00>30	m m	 30.00	
			RAZEM	30.00
62 d.6.4	Załadunek gruntu z podczyszczenia i odwiezienie środkami transportowymi na odl. km 30*0.3	m ³ m ³	 9.00	
			RAZEM	9.00
7	D-07.00.00 OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
7.1	D-07.02.01 Oznakowanie pionowe			
7.1.1	Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych			
63 d.7.1.1	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych 54	szt. szt.	 54.00	
			RAZEM	54.00
7.1.2	Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych do gotowych słupków			

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64 d.7.1. 2	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 <oznakowanie projektowane> 52 <oznakowanie istniejące do ponownego zamocowania> 4	szt. szt. szt.	 52.00 4.00	
			RAZEM	56.00
7.2 D-07.05.01 Bariery ochronne stalowe				
65 d.7.2	Bariery ochronne stalowe km 2+516,90 do 2+564,34 strona lewa N2W5 32+32 km 3+134,0 do 3+158,0 strona prawa i lewa N2W5 24+24	m m m	 64.00 48.00	
			RAZEM	112.00
8 D-08.00.00 ELEMENTY ULIC				
8.1 D-08.01.01 Krawężniki betonowe.				
66 d.8.1	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x22 cm z wykonaniem ław betonowych (B-15) na podsypce cementowo-piaskowej 449	m m	 449.00	
			RAZEM	449.00
8.2 D-08.05.01 Ściek z pref. elementów betonowych				
67 d.8.2	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na ławie betonowej z betonu B-15 <od km 2+530,00 do km 2+694.0> 164	m m	 164.00	
			RAZEM	164.00
9 M-12.00.00 ROBOTY ZBROJARSKIE				
9.1 M-12.01.02. Zbrojenie betonu stałą				
68 d.9.1	Przygotowanie zbrojenia na budowie ze stali BSt500S <przepust w km 3+146,0> 0.470+0.24	t t	 0.71	
			RAZEM	0.71
69 d.9.1	Montaż zbrojenia j.w. 0.71	t t	 0.71	
			RAZEM	0.71
10 M-13.00.00 BETON				
10.1 M-13.01.01 Beton B30				
70 d.10. 1	Betonowanie betonem B30 <przepust w km 3+146,0> 5.85+1.7	m ³ m ³	 7.55	
			RAZEM	7.55
10.2 M-13.02.01 Beton B15				
71 d.10. 2	Betonowanie betonem B15 <przepust w km 3+146,0> 0.62+0.46	m ³ m ³	 1.08	
			RAZEM	1.08
11 ROBOTY DODATKOWE				
11.1 Założenie rur osłonowych				
72 d.11. 1	Zabezpieczenie kabla telekomunikacyjnego rurą dwudzielną grubościenną; rura Arot A110 PS 6.2+7.2+6.5+6.5+6+7.8+6.8	m m	 47.00	
			RAZEM	47.00
73 d.11. 1 1	Koszt wprowadzenia, utrzymania i demontażu organizacji ruchu na czas budowy zgodnie z projektem	obiekt obiekt	 1.00	
			RAZEM	1.00