

INWESTOR:

ZARZĄD DROGOWY
dla
POWIATU PUCKIEGO I WEJHEROWSKIEGO
z siedzibą w Pucku, ul. Orzeszkowej 5

ZADANIE:

ODNOWA NAWIERZCHNI DROGI POWIATOWEJ
NR 1447G SŁUCHOWO – PRUSEWO - BYCHOWO
POPRZEZ WYKONANIE NOWEJ NAWIERZCHNI
NA ODCINKU PRUSEWO – BYCHOWO
OD KM 2 + 247 DO 3 + 770 DŁUGOŚCI 1523 MB

OBIEKT:

DROGA

STADIUM

PROJEKT WYKONAWCZY

OPRACOWANIA:

UMOWA: 6/SU/2012 z dnia 24.04.2012r.

AUTOR
OPRACOWANIA

inż. Zbigniew Piątkowski

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.CZĘŚĆ OPISOWA

- 1.Opis techniczny**
- 2.Dziennik niwelacyjny**
- 3.Bilans mas bitumicznych na wyrównanie**

II.CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 1.Orientacja skala 1 : 25 000**
- 2.Plan sytuacyjny skala 1 : 1000**
- 3.Przekroje skażone skala 1 : 5/50**
- 4.Profil podłużny 1 : 100/1000**

III.CZĘŚĆ KOSZTORYSOWA

- 1.Przedmiar robót**
- 2.Tabela elementów rozliczeniowych (ślepy kosztorys)**

OPIS TECHNICZY

Odnowy nawierzchni drogi powiatowej Nr 1447G Słuchowo – Prusewo - Perlino na odcinku Prusewo - Bychowo od km 2+247 do km 3+770 dł. 1523mb.

1. Podstawa opracowania

Projekt budowlano - wykonawczy opracowano na zlecenie Zarządu Drogowego dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego z siedzibą w Pucku w oparciu o:

- Umowę zawartą z Zarządem Drogowym Nr 6/SU/2012 z dnia 24.04.2012r
- Wytyczne projektowania dróg WPD – 3
- Wytyczne Projektowania ulic
- Katalog „Typowych konstrukcji nawierzchni podatnych”
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Inne obowiązujące normy , normatywy i przepisy

2. Warunki wodno – gruntowe

Poziom wody gruntowej występuje poniżej poziomu prowadzonych robót.
Pod istniejącą konstrukcją występuje podsypka z piasku średniego o grubości od 15 – 25cm.

3. Charakterystyka terenu.

Projektowana odnowa nawierzchni prowadzona jest po osi istniejącej drogi powiatowej nr 1447G .

Korona drogi wynosi od 8,0 – 9,0 m. Nawierzchnia z betonu asfaltowego szerokości od 5,0 do 2,2 m. Teren na całym projektowanym odcinku ma charakter terenu falistego o różnicy poziomów do 11 m.

4. Przebieg trasy

Zgodnie z ustaleniami z Zarządem Drogowym dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego z siedzibą w Pucku, projektowane odcinki drogi poprowadzono po osi istniejącej nawierzchni. Rozpatrywany odcinek drogi zaczyna się za skrzyżowaniem

z drogą do Brzyna a kończy na granicy z Gminą Gniewino (przed torami kolejowymi nieuczęszczanej kolejki Wejherowo-Gniewino-Choczewo-Lebork).

5. Parametry trasy

Parametry projektowe przyjęto maksymalnie dostosowując do istniejących parametrów
prędkość projektowa - $V_p = 40\text{km/godz.}$

6. Część technologiczna istniejąca

Istniejąca konstrukcja przedstawia się następująco:

- nawierzchnia z betonu asfaltowego grubości od 5 – 10cm.
- podbudowa z tłucznia grubości od 20 – 25cm.

2. Konstrukcja projektowana drogi

Stosownie do założeń istniejącą nawierzchnię bitumiczną traktuje się jako podbudowę o nośności wystarczającej dla przeniesienia obciążeń ruchem drogowym istniejącym jak i przewidywanym w najbliższym okresie.

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni wyrównania i podbudowy:

- a) warstwa ścieralna nawierzchni – grub. 4 cm z betonu asfaltowego średnioziarnistego 0/12 mm o strukturze zamkniętej dla standardu II wg PN-87/S - 02201
- b) wyrównanie istniejącej nawierzchni jako podbudowy na całej długości odcinka:
 - przy grubości wyrównania do 8 cm mieszanką mineralno – asfaltową grysowo – żwirową 0/12,8 mm o strukturze częściowo – zamkniętej, standard III
 - przy grubości wyrównania powyżej 8 cm mieszanką mineralno – asfaltową grysowo – żwirową 0/25 mm o strukturze częściowo – zamkniętej standard III

3. Niweleta drogi

Niweletę drogi poprowadzono po istniejącej nawierzchni drogi.
Spadki podłużne wynoszą od 0,0 – 4,44%.

4. Odwodnienie

Nie uwzględniono, zgodnie z wnioskiem czyszczenie rowów wykona zleceńodawca w ramach bieżącego utrzymania dróg.

5. Roboty ziemne

Przed wykonaniem warstwy profilowej należy wykonać ścinę poboczy średnio

10 cm na szerokości 1,5 mb zgodnie z przedmiarem robót.
Natomiast po zakończeniu odnowy uzupełnić pobocza gruntowe mieszanką optymalną względnie destruktem pozyskanym z frezowanej nawierzchni średnio 10 cm przy szerokości 1 mb, z uwzględnieniem wyprofilowania wjazdów z dróg gruntowych.

6. Roboty dodatkowe

Należy przełożyć płyty drogowe w ilości 18m² na wjeździe w km 2+322 oraz w km 2+367 w ilości 24m².

Dziennik niwelacyjny drogi powiatowej
Nr 1447 SŁUCHOWO - PRUSEWO - BYCHOWO
na odcinku Prusewo - Bychowo od km 2+247 do km 3+770
długości 1523 mb

Stanowisk	Punkt	Hektometr	Pikieta	Odczyt wstecz	Odczyt pośredni	Odczyt wprzód	Wysokość osi celow.	Wysokość punktu
ST.I	0	2+247	L	264			1264	1000
			Ś		254		1264	1010
			P		255		1264	1009
	1	2+272	L		228		1264	1036
			Ś		220		1264	1044
			P		225		1264	1039
	2	2+297	L		190		1264	1074
			Ś		187		1264	1077
			P		197		1264	1067
	3	2+322	L		156		1264	1108
			Ś		149		1264	1115
			P		155		1264	1109
	4	2+347	L		129		1264	1135
			Ś		124		1264	1140
			P		132		1264	1132
ST II	6	2+397	L	253			1415	1162
			Ś		222		1415	1193
			P		216		1415	1199
	7	2+422	L		217		1415	1198
			Ś		192		1415	1223
			P		181		1415	1234
	8	2+447	L		187		1415	1228
			Ś		164		1415	1251
			P		157		1415	1258
	9	2+472	L		162		1415	1253
			Ś		167		1415	1248
			P		163		1415	1252
	10	2+497	L		164		1415	1251
			Ś		206		1415	1209
			P		198		1415	1217
ST III	11	2+522	L	120			1415	1220
			Ś		192		1340	1148
			P		185		1340	1155
	12	2+547	L		185		1340	1155
			Ś		278		1340	1062
			P		270		1340	1070
	13	2+572	L		271		1340	1069
			Ś		311		1340	1029
			P		303		1340	1037
	14	2+597	L		305		1340	1035
			Ś		297		1340	1043
			P		287		1340	1053

			P			295	1340	1045
ST IV	15	2+622	P	401			1446	1045
			L		336		1446	1110
			Š		323		1446	1123
			P		326		1446	1120
	16	2+647	L		221		1446	1225
			Š		212		1446	1234
			P		215		1446	1231
			L		126		1446	1320
	17	2+672	Š		120		1446	1326
			P		123		1446	1323
ST V	19	2+722	L	277			1657	1380
			Š		236		1657	1421
			P		224		1657	1433
			L		225		1657	1432
	20	2+747	L		192		1657	1465
			Š		183		1657	1474
			P		184		1657	1473
			L		160		1657	1497
	21	2+772	Š		150		1657	1507
			P		154		1657	1503
ST VI	22	2+797	L		159		1657	1498
			Š		153		1657	1504
			P		155		1657	1502
			L		157		1657	1500
	23	2+822	Š		154		1657	1503
			P			156	1657	1501
	24	2+847	L	205	210		1706	1501
			Š		203		1706	1496
			P		207		1706	1503
			L		197		1706	1499
	25	2+872	Š		191		1706	1509
			P		199		1706	1515
			L		178		1706	1507
			Š		170		1706	1528
	26	2+897	P		174		1706	1536
			L		157		1706	1532
ST VII	27	2+922	Š		149		1706	1549
			P		155		1706	1557
			L		135		1706	1551
			Š		129		1706	1571
	28	2+947	P		134		1706	1577
			L		116		1706	1572
			Š		109		1706	1590
			P			114	1706	1597
	30	2+997	L	286	261		1878	1592
			Š		255		1878	1617
			P		261		1878	1623
			L		225		1878	1617
	31	3+022	Š		214		1878	1653
			P		222		1878	1664
							1878	1656

ST VII	32	3+047	L Š P L		186 175 182 147		1878 1878 1878 1878	1692 1703 1696 1731
	33	3+072	Š P L		140 145 101		1878 1878 1878	1738 1733 1777
	34	3+097	Š P L		97 105 67		1878 1878 1878	1781 1773 1811
	35	3+122	Š P		59		1878 1878	1819 1814
						64		
ST VIII			P L Š P L	265	243 232 237 222		2079 2079 2079 2079	1814 1836 1847 1842
	36	3+147	Š P L		208 212 195		2079 2079 2079	1857 1871 1867
	37	3+172	Š P L		185 190 176		2079 2079 2079	1884 1889 1903
	38	3+197	Š P L		167 173 149		2079 2079 2079	1912 1906 1930
	39	3+222	Š P L		142 152 123		2079 2079 2079	1937 1927 1956
	40	3+247	Š P L		115 124 104		2079 2079 2079	1964 1955 1975
	41	3+272	Š P L		98		2079 2079 2079	1981 1976
	42	3+297	Š P			103		
			P L Š P L	210	200 192 197 190		2186 2186 2186 2186	1976 1986 1994 1989
	43	3+322	Š P L		186 172 162		2186 2186 2186	2006 2000 2014
	44	3+347	Š P L		169 159 148		2186 2186 2186	2017 2027 2038
	45	3+372	Š P L		158 146 136		2186 2186 2186	2028 2040 2050
	46	3+397	Š P L		148 132 123		2186 2186 2186	2038 2054 2063
ST IX	47	3+422	Š P L				2186 2186 2186	2054 2063 2054
	48	3+447	Š P			132		
			P L Š	192	179 171		2246 2246 2246	2054 2067 2075
	49	3+472	Š					

ST X	50	3+497	P L Š P L		179 173 164 172 178		2246 2246 2246 2246 2246	2067 2073 2082 2074 2068
	51	3+522	Š P L		169 178 174		2246 2246 2246	2077 2068 2072
	52	3+547	Š P L		171 178 181		2246 2246 2246	2075 2068 2065
	53	3+572	Š P L		174 182 194		2246 2246 2246	2072 2064 2052
	54	3+597	Š P		182	190	2246 2246	2064 2056
ST XI			P L Š	150			2206 2206	2056 2053
	55	3+622	P L Š		153 144		2206 2206	2062 2052
			P L		154 156		2206 2206	2052 2050
	56	3+647	Š P L		149 159 164		2206 2206 2206	2057 2047 2042
	57	3+672	Š P L		160 168 174		2206 2206 2206	2046 2038 2032
	58	3+697	Š P L		167 179 180		2206 2206 2206	2039 2027 2026
	59	3+722	Š P L		172 179 185		2206 2206 2206	2034 2027 2021
	60	3+745	Š P L		178 185 188		2206 2206 2206	2028 2021 2018
	61	3+770	Š P		182	183	2206 2206	2024 2023

**Powierzchnia przy - odnowie
 nawierzchni drogi powiatowej nr 1447G
 Słuchowo - Prusewo - Perlino
 odc, Prusewo - Bychowo
 od km 2+247 do km 3+770 dł. 1523mb**

Km	dł.w przekroju m	średnia dł. m	odległość mb	Powierzchnia m2
2+247	5,000			
		5,000	25	125,00
2+272	5,000			
		5,000	25	125,00
2+297	5,000			
		5,000	25	125,00
2+322	5,000			
		5,000	25	125,00
2+347	5,000			
		5,000	25	125,00
2+372	5,000			
		5,000	25	125,00
2+397	5,000			
		5,000	25	125,00
2+422	5,000			
		5,000	25	125,00
2+447	5,000			
		5,000	25	125,00
2+472	5,000			
		5,000	25	125,00
2+497	5,000			
		5,000	25	125,00
2+522	5,000			
		5,000	25	125,00
2+547	5,000			
		5,000	25	125,00
2+572	5,000			
		5,000	25	125,00
2+597	5,000			
		5,000	25	125,00
2+622	5,000			
		5,000	25	125,00
2+647	5,000			
		5,000	25	125,00
2+672	5,000			
		5,000	25	125,00
2+697	5,000			
		5,000	25	125,00
2+722	5,000			
		5,000	25	125,00
2+747	5,000			

Arkusz5

		5,000	25	125,00
2+772	5,000	5,000	25	125,00
2+797	5,000	5,000	25	125,00
2+822	5,000	5,000	25	125,00
2+847	5,000	5,000	25	125,00
2+872	5,000	5,000	25	125,00
2+897	5,000	5,000	25	125,00
2+922	5,000	5,000	25	125,00
2+947	5,000	5,000	25	125,00
2+972	5,000	5,000	25	125,00
2+997	5,000	5,000	25	125,00
3+022	5,000	5,000	25	125,00
3+047	5,000	5,000	25	125,00
3+072	5,000	5,000	25	125,00
3+097	5,000	5,000	25	125,00
3+122	5,000	5,000	25	125,00
3+147	5,000	5,000	25	125,00
3+172	5,000	5,000	25	125,00
3+197	5,000	5,000	25	125,00
3+222	5,000	5,000	25	125,00
3+247	5,000	5,000	25	125,00
3+272	5,000	5,000	25	125,00
3+297	5,000	5,000	25	125,00
3+322	5,000	5,000	25	125,00
3+347	5,000	5,000	25	125,00
3+372	5,000	5,000	25	125,00
3+397	5,000	5,000	25	125,00
3+422	5,000	5,000	25	125,00

Arkusz5

3+447	5,000	5,000	25	125,00
3+472	5,000	5,000	25	125,00
3+497	5,000	5,000	25	125,00
3+522	5,000	5,000	25	125,00
3+547	5,000	5,000	25	125,00
3+572	5,000	5,000	25	125,00
3+597	5,000	5,000	25	125,00
3+622	5,000	5,000	25	125,00
3+647	5,000	5,000	25	125,00
3+672	5,000	5,000	25	125,00
3+697	5,000	5,000	25	125,00
3+722	5,000	5,000	25	125,00
3+745	5,000	5,000	23	115,00
3+770	5,000			

7615,00

**Bilans mas bitumicznych przy - odnowie
nawierzchni drogi powiatowej nr 1447G
Słuchowo - Prusewo - Perlino
odc, Prusewo - Bychowo
od km 2+247 do km 3+770 dł. 1523mb
masa średnioziarnista**

Km	pow. przekroju m2	średnia pow.. m2	odległość mb	objętość m3
2+247	0,000			
		0,069	25	1,73
2+272	0,138	0,138	25	3,45
2+297	0,138	0,138	25	3,45
2+322	0,138	0,138	25	3,45
2+347	0,138	0,126	25	3,14
2+372	0,113	0,094	25	2,35
2+397	0,075	0,132	25	3,29
2+422	0,188	0,157	25	3,91
2+447	0,125	0,132	25	3,29
2+472	0,138	0,147	25	3,68
2+497	0,156	0,161	25	4,01
2+522	0,165	0,177	25	4,41
2+547	0,188	0,146	25	3,65
2+572	0,104	0,152	25	3,80
2+597	0,200	0,138	25	3,44
2+622	0,075	0,100	25	2,50
2+647	0,125	0,107	25	2,66
2+672	0,088	0,094	25	2,35
2+697	0,100	0,082	25	2,04
2+722	0,063	0,088	25	2,20
2+747	0,113	0,132	25	3,29
2+772	0,150	0,115	25	2,86

2+797	0,079	0,084	25	2,09
2+822	0,088	0,126	25	3,14
2+847	0,163	0,157	25	3,91
2+872	0,150	0,138	25	3,44
2+897	0,125	0,138	25	3,44
2+922	0,150	0,132	25	3,29
2+947	0,113	0,119	25	2,98
2+972	0,125	0,125	25	3,13
2+997	0,125	0,169	25	4,23
3+022	0,213	0,207	25	5,16
3+047	0,200	0,163	25	4,06
3+072	0,125	0,125	25	3,13
3+097	0,125	0,132	25	3,29
3+122	0,138	0,157	25	3,91
3+147	0,175	0,132	25	3,29
3+172	0,088	0,126	25	3,14
3+197	0,163	0,163	25	4,08
3+222	0,163	0,176	25	4,39
3+247	0,188	0,188	25	4,70
3+272	0,188	0,151	25	3,76
3+297	0,113	0,126	25	3,14
3+322	0,138	0,157	25	3,91
3+347	0,175	0,182	25	4,54
3+372	0,188	0,213	25	5,33
3+397	0,238	0,169	25	4,23
3+422	0,100	0,150	25	3,75
3+447	0,200	0,188	25	4,69
3+472	0,175	0,182	25	4,54
3+497	0,188			

3+522	0,200	0,194	25	4,85
3+547	0,100	0,150	25	3,75
3+572	0,188	0,144	25	3,60
3+597	0,138	0,163	25	4,08
3+622	0,213	0,176	25	4,39
3+647	0,188	0,201	25	5,01
3+672	0,125	0,157	25	3,91
3+697	0,125	0,125	25	3,13
3+722	0,163	0,144	25	3,60
3+745	0,150	0,157	25	3,91
3+770	0,000	0,075	25	1,88
		0,000	25	0,00

217,68

Ogółem 217,68x2,45= 544,00Mg

**Bilans mas bitumicznych przy - odnowie
nawierzchni drogi powiatowej nr 1447G
Słuchowo - Prusewo - Perlino
odc, Prusewo - Bychowo
od km 2+247 do km 3+770 dł. 1523mb
masa gruboziarnista**

Km	pow. przekroju m2	średnia pow.. m2	odległość mb	objętość m3
2+247				
2+272				
2+297				
2+322				
2+347				
2+372				
2+397				
2+422				
2+447				
2+472		0,044	25	1,10
2+497	0,088	0,044	25	1,10
2+522				
2+547				
2+572				
2+597		0,050	25	1,25
2+622	0,100	0,050	25	1,25
2+647				
2+672				
2+697		0,044	25	1,10
2+722	0,088	0,044	25	1,10
2+747				
2+772				

2+797				
2+822				
2+847				
2+872				
2+897				
2+922				
2+947				
2+972				
2+997				
3+022				
3+047				
3+072				
3+097				
3+122				
3+147				
3+172	0,113	0,057	25	1,41
3+197		0,057	25	1,41
3+222				
3+247				
3+272				
3+297				
3+322				
3+347				
3+372				
3+397				
3+422	0,150	0,075	25	1,88
3+447		0,075	25	1,88
3+472				

3+497				
3+522				
3+547				
3+572		0,044	25	1,10
3+597	0,088	0,044	25	1,10
3+622				
3+647				
3+672		0,044	25	1,10
3+697	0,088	0,044	25	1,10
3+722				
3+745				
3+770				

17,88

17,88x2,45=44,00 Mg

**Powierzchnia frezowania przy - odnowie
nawierzchni drogi powiatowej nr 1447G
Słuchowo - Prusewo - Perlino
odc, Prusewo - Bychowo
od km 2+247 do km 3+770 dł. 1523mb**

Km	pow. przekroju m	średnia pow.. m	odległość mb	Powierzchnia m2
2+247				
2+272				
2+297				
2+322				
2+347				
2+372		0,625	25	15,63
2+397	1,250	0,625	25	15,63
2+422				
2+447				
2+472		0,313	25	7,81
2+497	0,625	0,563	25	14,06
2+522	0,500	0,250	25	6,25
2+547		0,417	25	10,41
2+572	0,833	0,417	25	10,41
2+597				
2+622				
2+647				
2+672				
2+697		0,625	25	15,63
2+722	1,250	1,250	25	31,25
2+747	1,250	0,625	25	15,63
2+772		0,417	25	10,41

2+797	0,833				
2+822		0,417		25	10,41
2+847					
2+872					
2+897					
2+922					
2+947					
2+972					
2+997					
3+022					
3+047					
3+072					
3+097					
3+122					
3+147					
3+172					
3+197					
3+222					
3+247					
3+272					
3+297					
3+322					
3+347					
3+372					
3+397					
3+422					
3+447					
3+472					
3+497					

3+522				
3+547				
3+572				
3+597				
3+622				
3+647				
3+672				
3+697				
3+722				
3+745				
3+770				

163,53

$$163,53 + (5 \times 5) \times 2 = 214,00 \text{ m}^2$$

PRZEDMIAR ROBÓT

remont – odnowa nawierzchni drogi powiatowej nr 1447G poprzez wykonanie nowej nawierzchni na odcinku Prusewo - Bychowo w km od 2+247 do km 3+770 długości 1523 m.

Lp.	Numer Spec. Techn.	Nr Poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych - podstawa wyceny	Jedn.	Ilość
1.	2	3	4	5	6
	01.00.00		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	x	X
	01.01.00		Odtworzenie trasy w terenie	x	X
1.	01.01.01	11	Odtworzenie trasy oraz pomiary w trakcie trwania robót od km 2+247 do km 3+770 długości 1,523 km.	km	1,523
	04.00.00		PODBUDOWY	x	X
2.	04.03.01	12	Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych ulepszonych Istniejąca nawierzchnia x2 zgodnie z tabelą 15230 m2	m ²	15230,00
3.	04.03.01	22	Skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową Istniejąca nawierzchnia x 2	m ²	15230,00
4.	04.08.01	11	Obmiar j.w. Wyrównanie podbudowy mieszankami mineralno – asfaltowymi z tabel wyrównania 544,00+44,00 = 588,00 Mg	Mg	588,00
	05.00.00		NAWIERZCHNIA	x	X
5.	05.03.05	26	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/12,8 warstwa ścieralna, gr. w-wy 4 cm Km 2+247 ÷ 3+770 wg. Tabeli 7615,00 m2	m ²	7615,00
6.	05.03.11	31	Frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej średnio na grubości do 3 cm – na włączeniach: wg. tabeli – 164,00 m2 wcięcie na początku i końcu <u>5x5x2= 50,00 m2</u> Razem 214,00m2	m ²	214,00
	06.00.00		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
	06.03.01		Ścinanie i uzupełnianie poboczy		
7.	06.03.01	11	Ścinanie poboczy mechanicznie przy średniej grubości do 10 cm i szerokości 1,5 m 1523,00x2x1,5=4569,00 m2	m2	4569,00
8.	06.03.01	32	Uzupełnienie poboczy kruszywem kamiennym (mieszanka optymalna) przy średniej grubości 10 cm (1523x 1,0)x2=3046,00m2	m ²	3046,00

Sporządził:

TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH

(KOSZTORYS OFERTOWY)

remont – odnowa nawierzchni drogi powiatowej nr 1447G poprzez wykonanie nowej nawierzchni na odcinku Prusewo - Bychowo w km od 2+247do km 3+770 długości 1523 m.

Lp.	Numer Spec. Techn.	Nr Poz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych - podstawa wyceny	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	2	3	4	5	6		
	01.00.00		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	X	X	X	
	01.01.00		Odtworzenie trasy w terenie	X	X	X	
1.	01.01.01	11	Odtworzenie trasy oraz pomiary w trakcie trwania robót	Km	1,523		
	04.00.00		PODBUDOWY	X	X	X	
2.	04.03.01	12	Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych ulepszonych	m ²	15230,00		
3.	04.03.01	22	Skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową	m ²	15230,00		
4.	04.08.01	11	Wyrównanie podbudowy mieszankami mineralno – asfaltowymi	Mg	588,00		
	05.00.00		NAWIERZCHNIA	X	X	X	
5.	05.03.05	26	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/12,8, warstwa ścieralna, grubość w-wy 4 cm	m ²	7615,00		
6.	05.03.11	31	Frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej średnio na grubości do 3 cm	m ²	214,00		
	06.00.00		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	X		X	
	06.03.01		Ścinanie i uzupełnianie poboczy	X		X	
7.	06.03.01	11	Ścinanie poboczy mechanicznie przy średniej grubości do 10 cm i szerokości 1,5 m 1523,00x2x1,5=4569,00 m2	m2	4569,00		
8.	06.03.01	31	Uzupełnienie poboczy kruszywem kamiennym (mieszanka optymalna) przy średniej grubości 10 cm (1523x 1,0)x2=3046,00m2	m ²	3046,00		
RAZEM				X	X	X	
PODATEK VAT%				X	X	X	
RAZEM BRUTTO				X	X	X	

.....
(podpis oferenta)