

INWESTOR:

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

ZADANIE: PRZEBUDOWA ORAZ REMONT DROGI POWIATOWEJ NR 1438G
ŻELAZNO – MIERZYNO – KOSTKOWO – BOLSZEWO

ZADANIE 1
REMONT DROGI NA ODCINKU GARDKOWICE – GRANICA
GMINA GNIEWINO O DŁUGOŚCI 2,065 KM

OBIEKT: DROGA

STADIUM PROJEKT WYKONAWCZY
OPRACOWANIA:

UMOWA: 24/SA/2010 z dnia 09.06.2010r.

TADEUSZ EJSMONT
84-300 LĘBORK, ul. J. Kusocińskiego 14
REGON 220041997, NIP 841-120-84-91

AUTOR
OPRACOWANIA:

Mgr inż. Tadeusz Ejsmont

mgr inż. TADEUSZ EJSMONT
Up. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie
drog i nawierzchni lotniskowych
upr. proj. BK II F.7342/81/94
upr. wyk. AN/8346/13/87

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

- 1. Opis techniczny**
- 2. Opis topograficzny reperów**
- 3. Tabela robót nawierzchniowych**
- 4. Bilans powierzchni warstwy ścieralnej**

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 1. Plan orientacyjny**
- 2. Plan sytuacyjny skala 1 : 1000**
- 3. Profil podłużny skala 1: 100/1000**
- 4. Przekroje poprzeczne skala 1 : 20/200**
- 5. Przekrój normalny**
- 6. Szczegóły konstrukcyjne**

III. CZĘŚĆ KOSZTORYSOWA

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

OPIS TECHNICZNY

Przebudowa oraz remont drogi powiatowej nr 1438G

Żelazno – Mierzyno – Kostkowo – Bolszewo

ZADANIE 1

Remont drogi na odcinku Gardkowice – Granica Gmina Gniewino o długości 2,065 km

1. Podstawa opracowania

Projekt wykonawczy został opracowany na podstawie:

- Umowy zawartej pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą.
- Mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:1000 do celów informacyjnych
- Szkicu rozmieszczenia reperów w skali 1:5000
- Wizji lokalnej i pomiarów uzupełniających przeprowadzonych we własnym zakresie.
- Obowiązujących przepisów i norm w zakresie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest remont w/w drogi powiatowej w zakresie:

- Przebudowa ciągu jezdni z poprawą geometrii jezdni
- Uporządkowanie odwodnienia powierzchniowego
- Zmiana nawierzchni zjazdów w zakresie pasa drogowego

Projekt podaje rozwiązania sytuacyjno – wysokościowe i określa konstrukcję nawierzchni wraz z odwodnieniem.

3. Opis istniejący

Droga Powiatowa nr 1438G przebiega przez tereny rolnicze. W stanie istniejącym ma szerokość około 6m. Jezdnia bitumiczna ze starą nawierzchnią z licznymi łatami i spękaniem. Woda nie mając zbyt dobrego odprowadzenia do istniejących rowów melioracyjnych tworzy rozlewiska i kałuże utrudniające ruch pieszym. Na całym odcinku znajdują się zjazdy na pola w większości o nawierzchni żwirowo – ziemnej. Podczas intensywnych opadów deszczu na jezdni tworzą się naniesienia piasku, które w znacznym stopniu pogarszają przyczepność pojazdów do jezdni. Rowy przydrożne wymagają oczyszczenia doprowadzenia do swojego pierwotnego kształtu w większości zakrzaczone, zamulone i porośnięte trawą.

4. Opis stanu projektowanego

Przebieg drogi w planie sytuacyjnym.

Zaprojektowano przebieg drogi maksymalnie w istniejącym przebiegu z jednoczesnym zastosowaniem korekt parametrów łuków poziomych. Zastosowano zamiast wcześniejszych prostych przejściowych – kłoidy. Poprawiono parametry przekrojów poprzecznych na prostych i łukach. Zastosowano łuki poziome o promieniach spełniających rozporządzenie ministra transportu i gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Zastosowano minimalny łuk poziomy w planie o promieniu $R=230m$ z dwoma kłoidami o długościach 30m

Konstrukcja projektowana drogi

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

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni, wyrównania i podbudowy:

- a) warstwa ścieralna nawierzchni – grub. 4cm z betonu asfaltowego 0/12,8 mm o strukturze zamkniętej dla standardu II wg PN-87/S – 02201
- b) wyrównanie istniejącej nawierzchni jako podbudowy na całej długości odcinka: mieszanką mineralno – asfaltową grysowo – żwirową 0/16mm o strukturze częściowo zamkniętej, standard III

Konstrukcja nawierzchni wjazdów do posesji w granicach pasa drogowego – oznaczone na planie sytuacyjnym

Droga w przekroju poprzecznym

Droga poza terenem zabudowanym posiada spadek dwustronny o nachyleniu 2%. Na łukach w planie zastosowano spadki poprzeczne jednostronne o pochyleniu wynikającym z promienia łuku i prędkości miarodajnej pojazdu.

Istniejące rowy odwodnieniowe

Wzdłuż całej drogi rowy melioracyjne należy wykarczować z zakrzaczenia, odmulić (pogłębić).

Odprowadzenie wód opadowych - pobocze

Wody opadowe zostaną odprowadzone powierzchniowo do istniejących rowów. Przed rozpoczęciem prac związanych z profilowaniem nawierzchni masą asfaltową należy wykonać ścinę poboczy przy średniej grubości do 10cm i usunąć humus w taki sposób, aby po wykonaniu prac bitumicznych wykonać ułożenie utwardzonego pobocza z kruszywa naturalnego o ciągłym uziarnieniu gr. 15cm, na gotowym nośnym podłożu nie będącym humusem.

Frezowanie nawierzchni

Przy połączeniach z istniejącą nawierzchnią należy wykonać wcinki na długości minimum 5m. Przewidziano frezowanie nawierzchni – lokalizacja ujęta w tabeli robót nawierzchniowych.

5. Rozwiązania chroniące środowisko naturalne

Należy uzgodnić z inwestorem dokąd odwieźć masy ziemne powstałe w wyniku ścinki poboczy i oczyszczania rowów

Powstałe w trakcie robót odpady komunalne i budowlane będą składowane czasowo w miejscach do tego przeznaczonych. wszystkie wytworzone odpady będą przekazane do utylizacji lub odzysku poza teren przedsięwzięcia.

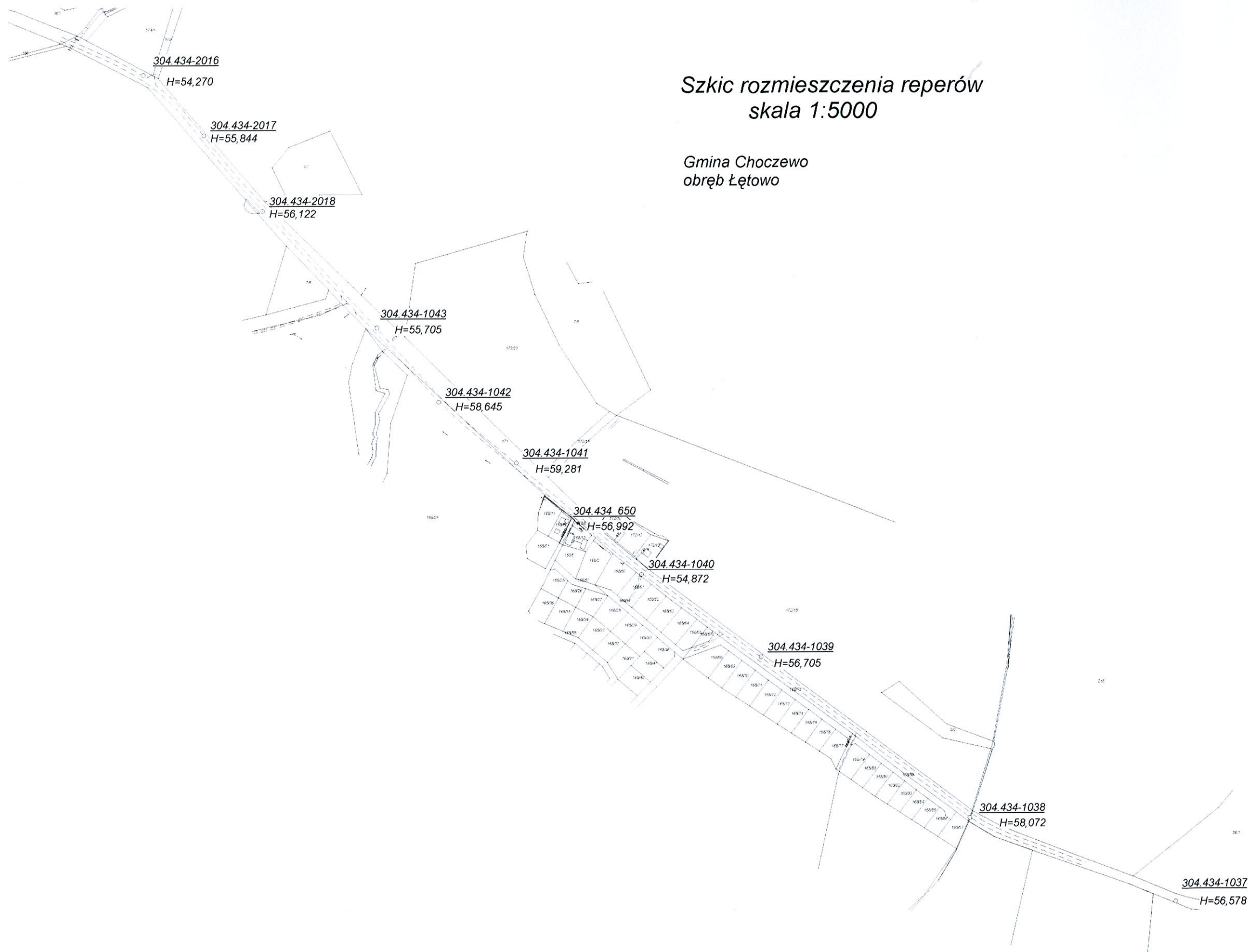
6. Uwagi końcowe.

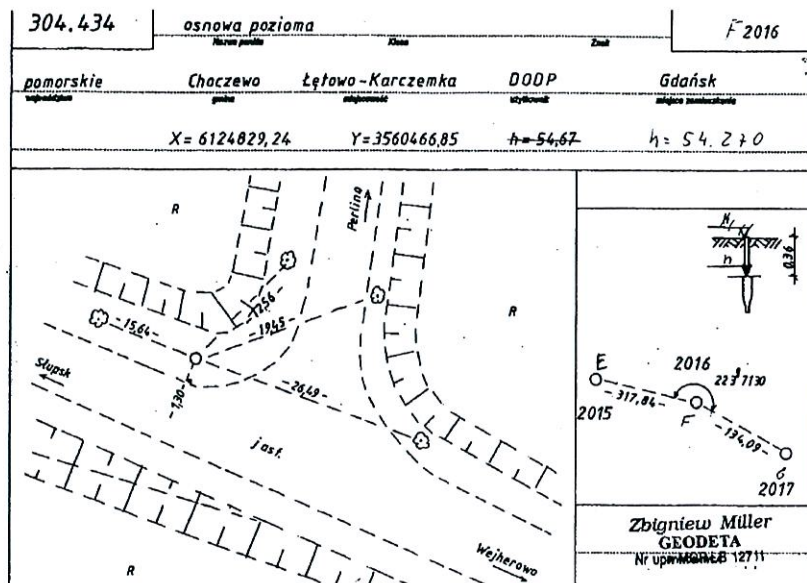
Kierownik budowy ma obowiązek przed przystąpieniem do robót przeszkolić stanowiskowo wszystkich pracowników wykonujących czynności na drodze pod względem przepisów BHP i Bezpieczeństwa Ruchu. Dodatkowo na czas budowy należy wykonać projekt organizacji ruchu.

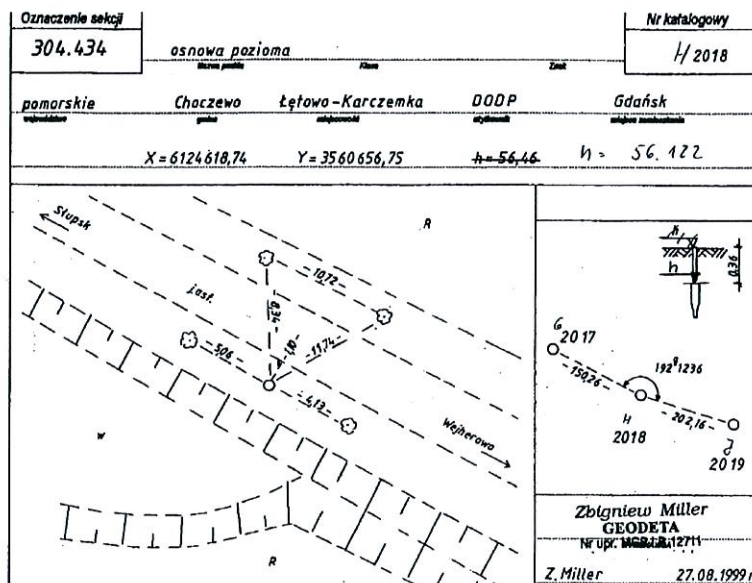
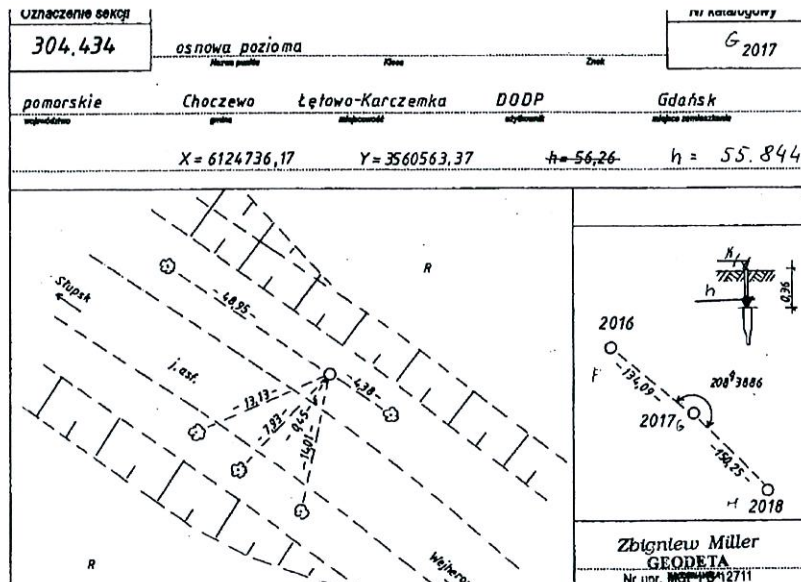
Należy zachować ostrożność podczas wykonywania czyszczenia i pogłębiania rowów.

mgr inż. TADEUSZ EISMONT
Upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w szczególności
konstrukcyjno-inżynierskimi w zakresie
drog i nawierzchni drogowych
upr.proj. BK II F/342/81/94
upr.wyk. AN/3346/13/87

OPIS TOPOGRAFICZNY REPERÓW







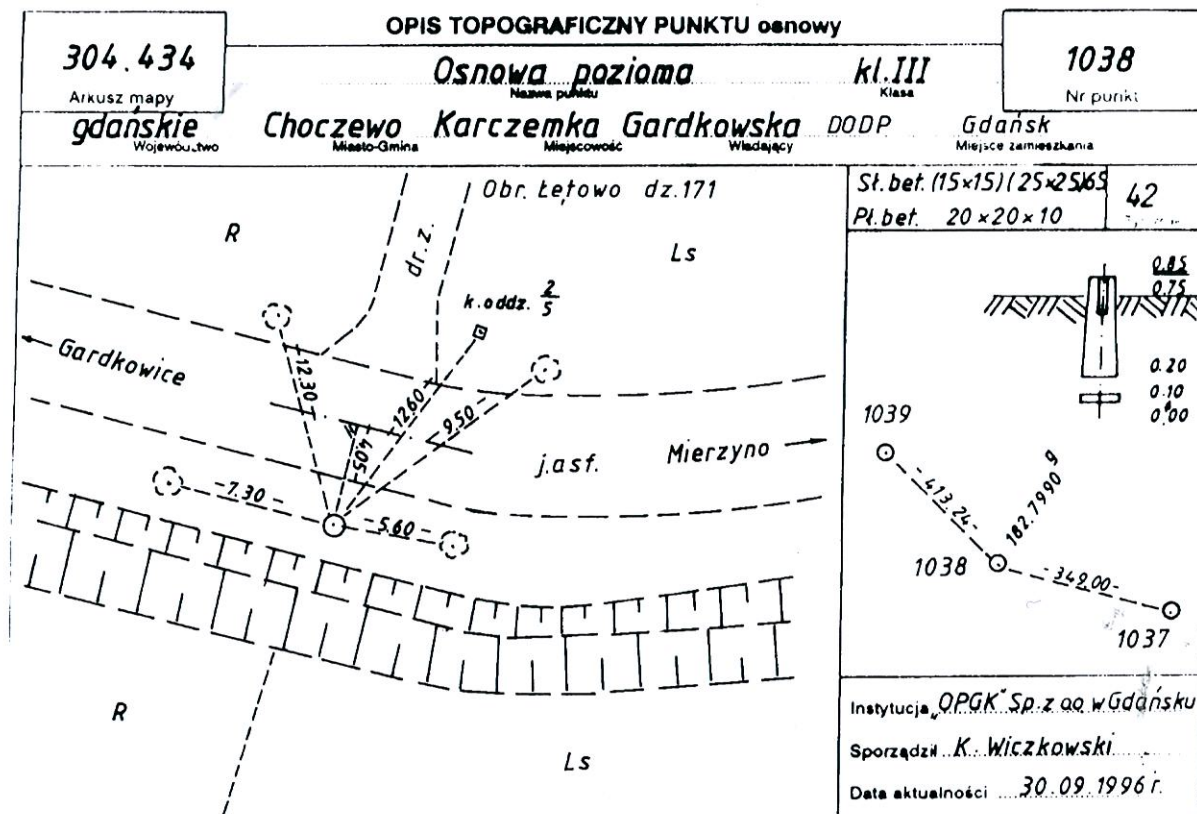
OPIS TOPOGRAFICZNY PUNKTU osnowy			
304.434 Arkusz mapy	Osnowa pozioma Nazwa punktu	kl. III Klasa	1043 Nr punktu
gdańskie Województwo	Choczewo - Karczemka Gardkowska Miasto-Gmina	DODP Miejscowość	Gdańsk Miejsce zamieszkania
Obr. Łętowo dz.171		St. bet. (15×15)/(25×25) 6S Pł. bet. 20×20×10 42 Typ znaku	
Instytucja: OPGK Sp. z o.o. w Gdańsku Sporządził: K. Skąpski Data aktualności: 17.09.1996 r.			

OPIS TOPOGRAFICZNY PUNKTU ośnowy			
304.434 <small>Arkusz mapy</small>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> Osnowa pozioma <small>Nazwa punktu</small> </div> <div> kl. III <small>Klasa</small> </div> </div>	1042 <small>Nr punktu</small>	
gdańskie <small>Województwo</small>	Choczewo <small>Miasto-Gmina</small>	Karczemka Gardkowska DODP <small>Miejscowość</small>	Gdańsk <small>Miejsce zamieszkania</small>
Obr. Łętowo dz. 171		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> Sł. bet. (15×15)/(25×25) 65 R. bet. 20×20×10 </div> <div> 42 <small>Typ znaku</small> </div> </div>	
		Instytucja <u>OPGK Sp. z o.o. w Gdańsku</u> Sporządził <u>K. Skąpski</u> Data aktualności <u>17.09.1996r.</u>	

OPIS TOPOGRAFICZNY PUNKTU osnowy				
304.434	Osnowa pozioma		kl. III	1041
Arkusz mapy	Nazwa punktu		Klasa	Nr punktu
gdańskie	Choczewo-Karczemka Gardkowska	DODP	Gdańsk	
Województwo	Miasto-Gmina	Miejscowość	Władający	Miejsce zamieszkania
Obr. Łętowo dz. 171			St. bet. (15x15)(25x25)65	42
			Pl. bet. 20x20x10	Typ znaku
			1042 1041 1040	
Instytucja OPGK Sp. z o.o. w Gdańsku				
Sporządził K. Skąpski				
Data aktualności 17.09.1996r.				

OPIS TOPOGRAFICZNY PUNKTU osnowy									
304.434 <small>Arkusz mapy</small>	Osnowa pozioma <small>Nazwa punktu</small>	kl.III <small>Klasa</small>	1040 <small>Nr punktu</small>						
gdańskie <small>Województwo</small>	Choczewo <small>Miasto-Gmina</small>	Karczemka Gardkowska <small>Miejscowość</small>	Gdańsk <small>Miejsce zamieszkania</small>						
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;"> Sł. bet. (15x15) (25x25) 65 Pł. bet. 20x20x10 </td> <td style="padding: 2px; text-align: center;"> 42 <small>Typ znaku</small> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px; text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> </td> </tr> </table>		Sł. bet. (15x15) (25x25) 65 Pł. bet. 20x20x10	42 <small>Typ znaku</small>				
Sł. bet. (15x15) (25x25) 65 Pł. bet. 20x20x10	42 <small>Typ znaku</small>								
		Instytucja <u>OPGK Sp. z o.o. w Gdańsku</u> Sporządził <u>K. Wiczowski</u> Data aktualności <u>17.09.1996r.</u>							

OPIS TOPOGRAFICZNY PUNKTU osnowy							
304.434 <small>Arkusz mapy</small>	Osnowa pozioma <small>Nazwa punktu</small>	kl.III <small>Klasa</small>	1039 <small>Nr punktu</small>				
gdańskie <small>Województwo</small>	Choczewo <small>Miasto-Gmina</small>	Karczemka Gardkowska <small>Miejscowość</small>	DODP <small>Władający</small>				
Gdańsk <small>Miejsce zamieszkania</small>							
<p style="text-align: center;">Obr. kątowno dz.171</p>		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">St.bet. (15x15) (25x25x65)</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">42</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Pl.bet. 20x20x10</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><small>Typ: 21.00</small></td> </tr> </table>		St.bet. (15x15) (25x25x65)	42	Pl.bet. 20x20x10	<small>Typ: 21.00</small>
St.bet. (15x15) (25x25x65)	42						
Pl.bet. 20x20x10	<small>Typ: 21.00</small>						
Instytucja OPGK Sp. z o.o. w Gdańsku		Sporządził K. Wiczowski					
Data aktualności 30.09.1996r.							



OPIS TOPOGRAFICZNY PUNKTU osnowy			
304.434	Osnowa pozioma		kl. III
Arkusz mapy	Nazwa punktu		Klasa
gdąskie	Gniewina	Mierzyno	DODP
Województwo	Miasto-Gmina	Miejscowość	Władzący
			Gdańsk
			Miejsce zamieszkania
Obr. Mierzyno dz. 35			Sl. bet. (15x15) (25x25) 65
			Pł. bet. 20x20x10
			42
			Typ znaku
R			Instytucja OPGK Sp. z o.o. w Gdańsku
			Sporządził K. Wiczowski
			Data aktualności 30.09.1996 r.

Tabela robót nawierzchniowych

km	wyrównanie [m2]	frezowanie [m2]	średnia powierzchnia wyrównania [m2]	średnia powierzchnia frezowania [m2]	odległość [m]	objętość wyrównania [m3]	objętość frezowania [m3]
1	2	3	4	5	6	7	8
0+000,00	0,2240	0,0000					
			0,2695	0,0000	19,05	5,13	0,00
0+019,05	0,3150	0,0000					
			0,3820	0,0000	14,57	5,57	0,00
0+033,62	0,4490	0,0000					
			0,4070	0,0000	15,47	6,30	0,00
0+049,09	0,3650	0,0000					
			0,4635	0,0000	15,16	7,03	0,00
0+064,25	0,5620	0,0000					
			0,4710	0,0000	14,87	7,00	0,00
0+079,12	0,3800	0,0000					
			0,3770	0,0000	14,52	5,47	0,00
0+093,64	0,3740	0,0000					
			0,2650	0,0000	13,90	3,68	0,00
0+107,54	0,1560	0,0000					
			0,2470	0,0000	14,56	3,60	0,00
0+122,10	0,3380	0,0000					
			0,3990	0,0000	14,75	5,89	0,00
0+136,85	0,4600	0,0000					
			0,4560	0,0000	11,64	5,31	0,00
0+148,49	0,4520	0,0000					
			0,4085	0,0000	14,56	5,95	0,00
0+163,05	0,3650	0,0000					
			0,3465	0,0000	14,95	5,18	0,00
0+178,00	0,3280	0,0000					
			0,3175	0,0000	14,15	4,49	0,00
0+192,15	0,3070	0,0000					
			0,3365	0,0000	14,28	4,81	0,00
0+206,43	0,3660	0,0000					
			0,4750	0,0000	13,17	6,26	0,00
0+219,60	0,5840	0,0000					
			0,6295	0,0000	13,69	8,62	0,00
0+233,29	0,6750	0,0000					
			0,4725	0,0000	14,80	6,99	0,00
0+248,09	0,2700	0,0000					
			0,2440	0,0000	14,63	3,57	0,00
0+262,72	0,2180	0,0000					
			0,2575	0,0000	14,45	3,72	0,00
0+277,17	0,2970	0,0000					
			0,4770	0,0000	18,42	8,79	0,00
0+295,59	0,6570	0,0000					
			0,4480	0,0000	14,15	6,34	0,00
0+309,74	0,2390	0,0000					
			0,1230	0,0055	14,93	1,84	0,08
0+324,67	0,0070	0,0110					
			0,0850	0,0055	15,26	1,30	0,08

km	wyrównanie [m2]	frezowanie [m2]	średnia powierzchnia wyrównania [m2]	średnia powierzchnia frezowania [m2]	odległość [m]	objętość wyrównania [m3]	objętość frezowania [m3]
1	2	3	4	5	6	7	8
0+339,93	0,1630	0,0000					
			0,1030	0,0000	14,74	1,52	0,00
0+354,67	0,0430	0,0000					
			0,2605	0,0000	19,88	5,18	0,00
0+374,55	0,4780	0,0000					
			0,5030	0,0000	20,11	10,12	0,00
0+394,66	0,5280	0,0000					
			0,3795	0,0000	18,06	6,85	0,00
0+412,72	0,2310	0,0000					
			0,2110	0,0000	19,70	4,16	0,00
0+432,42	0,1910	0,0000					
			0,1830	0,0000	19,11	3,50	0,00
0+451,53	0,1750	0,0000					
			0,2420	0,0000	18,55	4,49	0,00
0+470,08	0,3090	0,0000					
			0,2680	0,0000	18,96	5,08	0,00
0+489,04	0,2270	0,0000					
			0,2545	0,0000	19,57	4,98	0,00
0+508,61	0,2820	0,0000					
			0,1965	0,0060	19,23	3,78	0,12
0+527,84	0,1110	0,0120					
			0,2010	0,0060	18,24	3,67	0,11
0+546,08	0,2910	0,0000					
			0,2835	0,0000	18,64	5,28	0,00
0+564,72	0,2760	0,0000					
			0,3160	0,0045	19,50	6,16	0,09
0+584,22	0,3560	0,0090					
			0,3040	0,0055	13,33	4,05	0,07
0+597,55	0,2520	0,0020					
			0,2260	0,0010	8,61	1,95	0,01
0+606,16	0,2000	0,0000					
			0,2900	0,0000	18,61	5,40	0,00
0+624,77	0,3800	0,0000					
			0,2170	0,0005	18,83	4,09	0,01
0+643,60	0,0540	0,0010					
			0,1435	0,0005	19,28	2,77	0,01
0+662,88	0,2330	0,0000					
			0,3660	0,0000	18,96	6,94	0,00
0+681,84	0,4990	0,0000					
			0,3545	0,0000	18,96	6,72	0,00
0+700,80	0,2100	0,0000					
			0,3020	0,0000	19,09	5,77	0,00
0+719,89	0,3940	0,0000					
			0,3150	0,0000	19,00	5,99	0,00
0+738,89	0,2360	0,0000					
			0,2420	0,0005	14,11	3,41	0,01
0+753,00	0,2480	0,0010					
			0,2610	0,0005	14,91	3,89	0,01
0+767,91	0,2740	0,0000					
			0,2250	0,0000	14,66	3,30	0,00
0+782,57	0,1760	0,0000					
			0,1970	0,0000	14,51	2,86	0,00
0+797,08	0,2180	0,0000					
			0,1985	0,0000	15,29	3,04	0,00

km	wyrównanie [m2]	frezowanie [m2]	średnia powierzchnia wyrównania [m2]	średnia powierzchnia frezowania [m2]	odległość [m]	objętość wyrównania [m3]	objętość frezowania [m3]
1	2	3	4	5	6	7	8
0+812,37	0,1790	0,0000					
			0,1535	0,0000	14,20	2,18	0,00
0+826,57	0,1280	0,0000					
			0,2440	0,0005	15,09	3,68	0,01
0+841,66	0,3600	0,0010					
			0,3895	0,0025	15,21	5,92	0,04
0+856,87	0,4190	0,0040					
			0,3730	0,0075	14,04	5,24	0,11
0+870,91	0,3270	0,0110					
			0,2930	0,0060	14,94	4,38	0,09
0+885,85	0,2590	0,0010					
			0,2140	0,0005	15,53	3,32	0,01
0+901,38	0,1690	0,0000					
			0,1630	0,0025	19,66	3,20	0,05
0+921,04	0,1570	0,0050					
			0,1170	0,0030	19,30	2,26	0,06
0+940,34	0,0770	0,0010					
			0,1345	0,0005	19,01	2,56	0,01
0+959,35	0,1920	0,0000					
			0,1470	0,0000	19,11	2,81	0,00
0+978,46	0,1020	0,0000					
			0,1010	0,0000	19,39	1,96	0,00
0+997,85	0,1000	0,0000					
			0,1170	0,0000	17,87	2,09	0,00
1+015,72	0,1340	0,0000					
			0,2170	0,0000	19,02	4,13	0,00
1+034,74	0,3000	0,0000					
			0,2190	0,0020	19,64	4,30	0,04
1+054,38	0,1380	0,0040					
			0,1355	0,0170	19,71	2,67	0,34
1+074,09	0,1330	0,0300					
			0,1935	0,0150	17,00	3,29	0,26
1+091,09	0,2540	0,0000					
			0,2555	0,0000	19,20	4,91	0,00
1+110,29	0,2570	0,0000					
			0,3085	0,0000	19,02	5,87	0,00
1+129,31	0,3600	0,0000					
			0,2730	0,0000	20,04	5,47	0,00
1+149,35	0,1860	0,0000					
			0,2125	0,0000	20,39	4,33	0,00
1+169,74	0,2390	0,0000					
			0,2870	0,0000	15,67	4,50	0,00
1+185,41	0,3350	0,0000					
			0,2215	0,0015	14,18	3,14	0,02
1+199,59	0,1080	0,0030					
			0,0995	0,0015	14,27	1,42	0,02
1+213,86	0,0910	0,0000					
			0,1445	0,0000	14,06	2,03	0,00
1+227,92	0,1980	0,0000					
			0,2050	0,0020	14,21	2,91	0,03
1+242,13	0,2120	0,0040					
			0,1905	0,0020	14,31	2,73	0,03
1+256,44	0,1690	0,0000					
			0,1990	0,0000	19,33	3,85	0,00

km	wyrównanie [m2]	frezowanie [m2]	średnia powierzchnia wyrównania [m2]	średnia powierzchnia frezowania [m2]	odległość [m]	objętość wyrównania [m3]	objętość frezowania [m3]
1	2	3	4	5	6	7	8
1+275,77	0,2290	0,0000					
			0,2570	0,0000	19,00	4,88	0,00
1+294,77	0,2850	0,0000					
			0,2520	0,0000	19,36	4,88	0,00
1+314,13	0,2190	0,0000					
			0,1990	0,0000	18,96	3,77	0,00
1+333,09	0,1790	0,0000					
			0,1800	0,0000	19,85	3,57	0,00
1+352,94	0,1810	0,0000					
			0,1955	0,0000	19,08	3,73	0,00
1+372,02	0,2100	0,0000					
			0,2175	0,0000	19,68	4,28	0,00
1+391,70	0,2250	0,0000					
			0,2290	0,0000	18,95	4,34	0,00
1+410,65	0,2330	0,0000					
			0,2155	0,0000	20,49	4,42	0,00
1+431,14	0,1980	0,0000					
			0,1430	0,0005	20,27	2,90	0,01
1+451,41	0,0880	0,0010					
			0,1140	0,0005	19,98	2,28	0,01
1+471,39	0,1400	0,0000					
			0,1385	0,0000	19,04	2,64	0,00
1+490,43	0,1370	0,0000					
			0,1945	0,0000	19,71	3,83	0,00
1+510,14	0,2520	0,0000					
			0,2470	0,0000	19,71	4,87	0,00
1+529,85	0,2420	0,0000					
			0,1860	0,0000	20,76	3,86	0,00
1+550,61	0,1300	0,0000					
			0,1550	0,0000	20,04	3,11	0,00
1+570,65	0,1800	0,0000					
			0,3160	0,0000	19,91	6,29	0,00
1+590,56	0,4520	0,0000					
			0,3720	0,0000	20,28	7,54	0,00
1+610,84	0,2920	0,0000					
			0,1535	0,0140	20,02	3,07	0,28
1+630,86	0,0150	0,0280					
			0,1410	0,0145	18,75	2,64	0,27
1+649,61	0,2670	0,0010					
			0,2420	0,0005	20,13	4,87	0,01
1+669,74	0,2170	0,0000					
			0,2695	0,0000	19,04	5,13	0,00
1+688,78	0,3220	0,0000					
			0,2635	0,0000	19,96	5,26	0,00
1+708,74	0,2050	0,0000					
			0,1265	0,0050	20,09	2,54	0,10
1+728,83	0,0480	0,0100					
			0,1225	0,0050	20,07	2,46	0,10
1+748,90	0,1970	0,0000					
			0,2045	0,0000	20,41	4,17	0,00
1+769,31	0,2120	0,0000					
			0,2220	0,0000	20,21	4,49	0,00
1+789,52	0,2320	0,0000					
			0,1945	0,0000	19,75	3,84	0,00

km	wyrównanie [m2]	frezowanie [m2]	średnia powierzchnia wyrównania [m2]	średnia powierzchnia frezowania [m2]	odległość [m]	objętość wyrównania [m3]	objętość frezowania [m3]
1	2	3	4	5	6	7	8
1+809,27	0,1570	0,0000					
			0,1675	0,0000	21,03	3,52	0,00
1+830,30	0,1780	0,0000					
			0,2015	0,0000	20,42	4,11	0,00
1+850,72	0,2250	0,0000					
			0,2455	0,0000	20,21	4,96	0,00
1+870,93	0,2660	0,0000					
			0,3305	0,0000	15,59	5,15	0,00
1+886,52	0,3950	0,0000					
			0,4885	0,0000	15,38	7,51	0,00
1+901,90	0,5820	0,0000					
			0,6320	0,0000	14,66	9,27	0,00
1+916,56	0,6820	0,0000					
			0,8315	0,0000	15,58	12,95	0,00
1+932,14	0,9810	0,0000					
			0,7925	0,0000	15,04	11,92	0,00
1+947,18	0,6040	0,0000					
			0,4435	0,0000	20,27	8,99	0,00
1+967,45	0,2830	0,0000					
			0,2960	0,0000	20,12	5,96	0,00
1+987,57	0,3090	0,0000					
			0,2665	0,0000	19,88	5,30	0,00
2+007,45	0,2240	0,0000					
			0,1835	0,0000	19,28	3,54	0,00
2+026,73	0,1430	0,0000					
			0,2125	0,0000	19,25	4,09	0,00
2+045,98	0,2820	0,0000					
			0,2125	0,0000	19,25	4,09	0,00
2+065,23	0,1430	0,0000					
Suma					2065,23	543,96	2,50

Bilans powierzchni warstwy ścieralnej

km	długość w przekroju [m]	średnia długość [m]	odległość [m]	powierzchnia [m ²]
1	2	3	4	5
0+000,00	6,00			
		6,00	19,05	114,30
0+019,05	6,00			
		6,00	14,57	87,42
0+033,62	6,00			
		6,00	15,47	92,82
0+049,09	6,00			
		6,00	15,16	90,96
0+064,25	6,00			
		6,00	14,87	89,22
0+079,12	6,00			
		6,00	14,52	87,12
0+093,64	6,00			
		6,00	13,90	83,40
0+107,54	6,00			
		6,00	14,56	87,36
0+122,10	6,00			
		6,00	14,75	88,50
0+136,85	6,00			
		6,00	11,64	69,84
0+148,49	6,00			
		6,00	14,56	87,36
0+163,05	6,00			
		6,00	14,95	89,70
0+178,00	6,00			
		6,00	14,15	84,90
0+192,15	6,00			
		6,00	14,28	85,68
0+206,43	6,00			
		6,00	13,17	79,02
0+219,60	6,00			
		6,00	13,69	82,14
0+233,29	6,00			
		6,00	14,80	88,80
0+248,09	6,00			
		6,00	14,63	87,78
0+262,72	6,00			
		6,00	14,45	86,70
0+277,17	6,00			
		6,00	18,42	110,52
0+295,59	6,00			
		6,00	14,15	84,90
0+309,74	6,00			
		6,00	14,93	89,58
0+324,67	6,00			
		6,00	15,26	91,56
0+339,93	6,00			
		6,00	14,74	88,44
0+354,67	6,00			
		6,00	19,88	119,28

km	długość w przekroju [m]	średnia długość [m]	odległość [m]	powierzchnia [m2]
1	2	3	4	5
0+374,55	6,00			
		6,00	20,11	120,66
0+394,66	6,00			
		6,00	18,06	108,36
0+412,72	6,00			
		6,00	19,70	118,20
0+432,42	6,00			
		6,00	19,11	114,66
0+451,53	6,00			
		6,00	18,55	111,30
0+470,08	6,00			
		6,00	18,96	113,76
0+489,04	6,00			
		6,00	19,57	117,42
0+508,61	6,00			
		6,00	19,23	115,38
0+527,84	6,00			
		6,00	18,24	109,44
0+546,08	6,00			
		6,00	18,64	111,84
0+564,72	6,00			
		6,00	19,50	117,00
0+584,22	6,00			
		6,00	13,33	79,98
0+597,55	6,00			
		6,00	8,61	51,66
0+606,16	6,00			
		6,00	18,61	111,66
0+624,77	6,00			
		6,00	18,83	112,98
0+643,60	6,00			
		6,00	19,28	115,68
0+662,88	6,00			
		6,00	18,96	113,76
0+681,84	6,00			
		6,00	18,96	113,76
0+700,80	6,00			
		6,00	19,09	114,54
0+719,89	6,00			
		6,00	19,00	114,00
0+738,89	6,00			
		6,00	14,11	84,66
0+753,00	6,00			
		6,00	14,91	89,46
0+767,91	6,00			
		6,00	14,66	87,96
0+782,57	6,00			

km	długość w przekroju [m]	średnia długość [m]	odległość [m]	powierzchnia [m2]
1	2	3	4	5
		6,00	14,51	87,06
0+797,08	6,00			
		6,00	15,29	91,74
0+812,37	6,00			
		6,00	14,20	85,20
0+826,57	6,00			
		6,00	15,09	90,54
0+841,66	6,00			
		6,00	15,21	91,26
0+856,87	6,00			
		6,00	14,04	84,24
0+870,91	6,00			
		6,00	14,94	89,64
0+885,85	6,00			
		6,00	15,53	93,18
0+901,38	6,00			
		6,00	19,66	117,96
0+921,04	6,00			
		6,00	19,30	115,80
0+940,34	6,00			
		6,00	19,01	114,06
0+959,35	6,00			
		6,00	19,11	114,66
0+978,46	6,00			
		6,00	19,39	116,34
0+997,85	6,00			
		6,00	17,87	107,22
1+015,72	6,00			
		6,00	19,02	114,12
1+034,74	6,00			
		6,00	19,64	117,84
1+054,38	6,00			
		6,00	19,71	118,26
1+074,09	6,00			
		6,00	17,00	102,00
1+091,09	6,00			
		6,00	19,20	115,20
1+110,29	6,00			
		6,00	19,02	114,12
1+129,31	6,00			
		6,00	20,04	120,24
1+149,35	6,00			
		6,00	20,39	122,34
1+169,74	6,00			
		6,00	15,67	94,02
1+185,41	6,00			
		6,00	14,18	85,08
1+199,59	6,00			
		6,00	14,27	85,62
1+213,86	6,00			
		6,00	14,06	84,36
1+227,92	6,00			
		6,00	14,21	85,26

km	długość w przekroju [m]	średnia długość [m]	odległość [m]	powierzchnia [m2]
1	2	3	4	5
1+242,13	6,00			
		6,00	14,31	85,86
1+256,44	6,00			
		6,00	19,33	115,98
1+275,77	6,00			
		6,00	19,00	114,00
1+294,77	6,00			
		6,00	19,36	116,16
1+314,13	6,00			
		6,00	18,96	113,76
1+333,09	6,00			
		6,00	19,85	119,10
1+352,94	6,00			
		6,00	19,08	114,48
1+372,02	6,00			
		6,00	19,68	118,08
1+391,70	6,00			
		6,00	18,95	113,70
1+410,65	6,00			
		6,00	20,49	122,94
1+431,14	6,00			
		6,00	20,27	121,62
1+451,41	6,00			
		6,00	19,98	119,88
1+471,39	6,00			
		6,00	19,04	114,24
1+490,43	6,00			
		6,00	19,71	118,26
1+510,14	6,00			
		6,00	19,71	118,26
1+529,85	6,00			
		6,00	20,76	124,56
1+550,61	6,00			
		6,00	20,04	120,24
1+570,65	6,00			
		6,00	19,91	119,46
1+590,56	6,00			
		6,00	20,28	121,68
1+610,84	6,00			
		6,00	20,02	120,12
1+630,86	6,00			
		6,00	18,75	112,50
1+649,61	6,00			
		6,00	20,13	120,78
1+669,74	6,00			
		6,00	19,04	114,24
1+688,78	6,00			
		6,00	19,96	119,76
1+708,74	6,00			
		6,00	20,09	120,54
1+728,83	6,00			
		6,00	20,07	120,42
1+748,90	6,00			

km	długość w przekroju [m]	średnia długość [m]	odległość [m]	powierzchnia [m2]
1	2	3	4	5
		6,00	20,41	122,46
1+769,31	6,00			
		6,00	20,21	121,26
1+789,52	6,00			
		6,00	19,75	118,50
1+809,27	6,00			
		6,00	21,03	126,18
1+830,30	6,00			
		6,00	20,42	122,52
1+850,72	6,00			
		6,00	20,21	121,26
1+870,93	6,00			
		6,00	15,59	93,54
1+886,52	6,00			
		6,00	15,38	92,28
1+901,90	6,00			
		6,00	14,66	87,96
1+916,56	6,00			
		6,00	15,58	93,48
1+932,14	6,00			
		6,00	15,04	90,24
1+947,18	6,00			
		6,00	20,27	121,62
1+967,45	6,00			
		6,00	20,12	120,72
1+987,57	6,00			
		6,00	19,88	119,28
2+007,45	6,00			
		6,00	19,28	115,68
2+026,73	6,00			
		6,00	19,25	115,50
2+045,98	6,00			
		6,00	19,25	115,50
2+065,23	6,00			
Suma			2 065,23	12 391,38