


# PROJEKT TECHNICZNY

Inwestor:		<b>Burmistrz Pisz</b> ul. G. Gizewiusza 5 12-200 Pisz
Jednostka projektowa:	<b>USŁUGI INŻYNIERSKIE Kamil Szymborski</b> 12-200 Pisz, ul. Łabędzia 15 tel. 507 266 969; e-mail: <a href="mailto:szymborskipisz@tlen.pl">szymborskipisz@tlen.pl</a> NIP: 849-153-59-95	
Nazwa zamierzenia budowlanego	<b>Rozbudowa drogi gminnej Maldanin - Imionek wraz z budową oświetlenia drogowego</b>	
Adres obiektu budowlanego	województwo warmińsko - mazurskie powiat piski, gmina Pisz	
Kategoria obiektu	XXV, IV	
Identyfikatory działek ewidencyjnych	281603_5.0019.106; 281603_5.0019.110; 281603_5.0019.1370/5; 281603_5.0019.192; 281603_5.0019.116; 281603_5.0019.117/1; 281603_5.0019.115; 281603_5.0019.114/2; 281603_5.0019.114/1; 281603_5.0019.113/6; 281603_5.0019.113/1; 281603_5.0019.112/3; 281603_5.0019.112/4; 281603_5.0019.112/1; 281603_5.0019.111/2; 281603_5.0019.111/4; 281603_5.0019.111/3; 281603_5.0019.1370/2; 281603_5.0019.1370/6; 281603_5.0019.194/63; 281603_5.0019.194/76; 281603_5.0019.194/17; 281603_5.0019.194/98; 281603_5.0019.194/94; 281603_5.0019.194/95; 281603_5.0019.194/96; 281603_5.0019.194/97; 281603_5.0019.194/5; 281603_5.0019.194/73; 281603_5.0019.194/86; 281603_5.0019.194/87; 281603_5.0019.194/88; 281603_5.0019.194/89; 281603_5.0019.194/90; 281603_5.0019.194/91; 281603_5.0019.194/37; 281603_5.0019.194/70; 281603_5.0019.194/32; 281603_5.0019.194/20; 281603_5.0019.94/2; 281603_5.0019.191/12; 281603_5.0019.191/13; 281603_5.0019.193/8	
Branża:	drogowa	

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Kamil Szymborski	do projektowania bez ograniczeń w spec. inżynierskiej drogowej nr ewid. upr. WAM/0011/POOD/16	branża drogowa		
Projektant sprawdzający	mgr inż. Bartosz Wojtkowski	do projektowania bez ograniczeń w spec. inżynierskiej drogowej nr ewid. upr. WAM/0057/PWBD/19	branża drogowa		



## Spis treści

OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO .....	5
1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego .....	5
1.1 Konstrukcja jezdni i zjazdów .....	5
2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego .....	5
3. Istniejąca sieć wodociągowa oraz kanalizacji deszczowej .....	6
4. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego .....	6
4.1 Sieć telekomunikacyjna .....	6
4.2 Sieć elektroenergetyczna .....	6
4.3 Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej .....	7
4.3 Sieć gazowa .....	7
5. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej .....	8
Oświadczenia o zgodności sporządzenia projektu z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .....	9
TABELE ROBÓT .....	11
Tabela robót na zjazdach .....	13
Tabela humusu .....	15
Tabela robót ziemnych .....	19
Tabela rozbiórki istniejącej nawierzchni bitumicznej [m <sup>2</sup> ] .....	23
Tabela rozbiórki istniejącej nawierzchni bitumicznej [m <sup>3</sup> ] .....	27
Tabela nawierzchni – powierzchnia ścieralnej .....	31

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Plan orientacyjny, skala 1: 25 000	Rys. 1
Plan sytuacyjny, skala 1:500	Rys. 2.1-2.4
Profil podłużny, skala 1:50/500	Rys. 3.1-3.4
Przekroje normalne, skala 1:50	Rys. 4
Przekroje poprzeczne	Rys. 5.1-5.7



## OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

### 1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

#### 1.1 Konstrukcja jezdni i zjazdów

Na całym odcinku drogi zaprojektowano konstrukcję nawierzchni dostosowaną na obciążenie ruchem kategorii KR1. Uwzględniając warunki gruntowo – wodne, przewidywane obciążenie ruchem oraz wymagania programu funkcjonalno - użytkowego przyjęto następującą konstrukcję:

a) dla nawierzchni jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W r. gr. 6 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego frakcji 0/31,5 mm kategorii kruszywa C50/30 gr. 20 cm
- warstwa mrozoochronna/odcinająca z kruszywa stabilizowanego cem. C1,5/2 gr. 15 cm
- doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1

b) dla nawierzchni zjazdu z betonu asfaltowego

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 5 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego frakcji 0/31,5 mm kategorii kruszywa C50/30 gr. 15 cm
- warstwa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego cem. o  $R_m=2,5$  MPa gr. 10 cm

c) dla nawierzchni zjazdu z kostki betonowej

- kostka bezfazowa koloru czerwonego gr. 8 cm
- podsypka cem.-piask. 1:4 o grubości 5 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego frakcji 0/31,5 mm kategorii kruszywa C50/30 gr. 15 cm
- warstwa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego cem. o  $R_m=2,5$  MPa gr. 10 cm

d) dla nawierzchni ścieżki pieszo - rowerowej

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC5S gr. 3 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC8W gr. 3 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego frakcji 0/31,5 mm kategorii kruszywa C50/30 gr. 12 cm
- warstwa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego cem. o  $R_m=2,5$  MPa gr. 15 cm
- nasyp budowlany min. 39 cm

e) dla nawierzchni chodnika

- kostka bezfazowa koloru szarego gr. 8 cm (kształt kostki prostokąt)
- podsypka cem.-piask. 1:4 o grubości 5 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego frakcji 0/31,5 mm kategorii kruszywa C50/30 gr. 15 cm
- warstwa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego cem. o  $R_m=2,5$  MPa gr. 10 cm

f) pobocza z mieszanki kruszywa niezwiązanego frakcji 0/31,5 kategorii C50/30 gr. 20 cm

### 2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego

Dla zadanego tematu została wykonana opinia geotechniczna sporządzona przez pracownię LABTECH Niezależne Laboratorium Drogowo-Budowlane. Warunki gruntowo - wodne określono dla celów projektowych zgodnie z obowiązującymi przepisami – w tym w i Rozporządzeniem MTBiGM z 25 kwietnia 2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

Stwierdzone w ww. opinii, warunki gruntowe uznano za proste, a projektowaną inwestycję zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

Grupę nośności podłoża określono w opinii jako G1. Głębokość strefy przemarzania  $h_z=1,2$  m ppt.

Na podstawie wykonanych badań stwierdza się:

- na całym badanym terenie przeznaczonym pod ww. inwestycję nie występują grunty słabonośne z wyjątkiem warstwy humusu i nasypu niebudowlanego,
- podłoże na całym badanym terenie w poziomie posadowienia reprezentują grunty rodzime (piaski drobne) w stanie średnio zagęszczonym,
- w trakcie wierceń badawczych, wody gruntowej nie stwierdzono.

W załączeniu do projektu znajduje się opinia geotechniczna – jako odrębne opracowanie.

W oparciu o ww. opinię warunki gruntowe uznano za proste. Projektowaną inwestycję zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

W załączeniu do projektu znajduje się opinia geotechniczna – jako odrębne opracowanie.

### **3. Istniejąca sieć wodociągowa oraz kanalizacji deszczowej**

W projektowanym pasie drogowym zlokalizowane są:

- istniejąca sieć telekomunikacyjna Orange Polska,
- istniejąca sieć telekomunikacyjna NEXERA Sp z o.o. (sieć światłowodowa),
- istniejąca sieć wodociągowa,
- napowietrzna i podziemna sieć elektroenergetyczna,
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć gazowa.

### **4. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego**

#### **4.1 Sieć telekomunikacyjna**

Część sieci telekomunikacyjnej kolidującej z układem drogowym zaprojektowano do przebudowy. Sposób przebudowy kolidującego istniejącego uzbrojenia zawiera odrębne opracowanie branżowe.

#### **4.2 Sieć elektroenergetyczna**

Na kable sieci elektroenergetycznej przebiegające pod jezdnią i zjazdami oraz kolidujące z innymi elementami infrastruktury podziemnej (gaz, wodociąg) zaprojektowano nałożenie rur ochronnych dwudzielnych. Rury ochronne zostały naniesione i opisane na projekcie branży drogowej i elektroenergetycznej (projekt oświetlenia). W czasie prowadzenia robót należy zwrócić uwagę, aby nie uszkodzić sieci oraz przestrzegać następujących warunków:

1. Roboty ziemne w pobliżu kabli elektroenergetycznych wykonać ręcznie pod nadzorem PGE RE Ełk.
2. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

3. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń należy dokonać przekopów próbnych celem ustalenia trasy przebiegu kabli elektroenergetycznych.
4. Kable zabezpieczyć rurą ochronną w miejscach skrzyżowania z projektowaną siecią i przed zasypaniem zgłosić do odbioru przez RE Elk.
5. Grunt w pobliżu słupów energetycznych należy zabezpieczyć przed osunięciem się.
6. Na 14 dni przed planowanym przystąpieniem do robót w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych należy zgłosić je do wyłączenia dla celów BHP.
7. Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji robót powinien zgłosić się do PGE RE Elk w celu aktualizacji niniejszego uzgodnienia.

Zamierzenie budowlane obejmuje budowę oświetlenia drogowego na odcinku od km 0+000 do km 0+919. Rozwiązanie projektowe budowy oświetlenia zawiera odrębny projekt branżowy.

### 4.3 Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej

Z uwagi na rozbiórkę starej i budowę nowej konstrukcji nawierzchni należy:

- wszystkie studzienki i zasuwki wodociągowe będące w kolizji z układem drogowym należy wyregulować wysokościowo w sposób zgodny ze sztuką budowlaną,
- istniejące studnie sieci kanalizacji sanitarnej kolidujące z projektowanym układem drogowym należy wyregulować wysokościowo uwzględniając zakup i montaż żelbetowych pierścieni odciążających oraz płyt pokrywowych lub zastosowanie zwężek betonowych jako alternatywy dla płyt pokrywowych.

Ponadto należy przestrzegać następujących warunków:

1. Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia wodociągowego lub kanalizacyjnego wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
  2. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem wodociągowym lub kanalizacyjnym zachować normatywne odległości zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
  3. Skrzyżowania z siecią wodociągową lub kanalizacyjną przed zasypaniem zgłosić do odbioru w siedzibie PWiK w Pisz.
  4. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną sieć wodociągową lub kanalizacyjną należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić PWiK w Pisz.
  5. Wszelkie uszkodzenia sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej Inwestor i Wykonawca zobowiązani są usunąć własnym kosztem i staraniem. Sprawca uszkodzenia ponosi odpowiedzialność z tytułu szkody wynikowej poniesionej przez PWiK Sp. z oo.
- O uszkodzeniu sieci sprawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić PWiK w Pisz.

### 4.3 Sieć gazowa

Z uwagi na występującą w pasie drogowym sieć gazową (w m. Maldanin), należy czasie prowadzenia robót zwrócić uwagę, aby jej nie uszkodzić oraz przestrzegać następujących warunków:

1. Roboty w pobliżu sieci gazowych należy zgłosić do Gazowni w Elku – e-mail: gazownia.elk@psgaz.pl minimum 3 dni robocze przed ich rozpoczęciem.
2. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącymi sieciami gazowymi zachować normatywne odległości poziome i pionowe zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Montowaną infrastrukturę zabezpieczyć rurami ochronnymi o długości min. 1,2m (po min. L=0,5m od skrajni gazociągu)
3. Roboty ziemne w pobliżu czynnych gazociągów (w odległości min. 1,0 m od osi) wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
4. Przed rozpoczęciem robót bez wykopowych (przewiertów, przecisków) w miejscach skrzyżowań i zbliżeń do czynnych sieci gazowych, należy ręcznie wykonać punktowe wykopy lokalizacyjne w celu zachowania normatywnych odległości układania projektowanej infrastruktury.

5. Grunt w pobliżu sieci gazowych należy zabezpieczyć przed osunięciem się, a przy zasypywaniu strefę bezpośrednio przy gazociągu odpowiednio odbudować i zagęścić.
6. Odbudować ewentualne uszkodzenia oznakowania gazociągu – taśma ostrzegawcza i drut lokalizacyjny
7. Roboty w miejscach skrzyżowania i zbliżenia do czynnej sieci gazowej przed zasypaniem zgłosić do odbioru w Gazowni w Ełku.

## **5. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Parametry projektowanej do przebudowy drogi, umożliwiają ruch pojazdów pożarniczych. Do budowy drogi używa się materiałów nie stwarzających zagrożenia pożarowego.



Oświadczenia o zgodności sporządzenia projektu z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2023.682 tj. z dnia 2023.04.12) niniejszym oświadczam, że projekt techniczny dla zadania:

**„Rozbudowa drogi gminnej Maldanin - Imionek wraz z budową oświetlenia drogowego”**

sporządzony w dniu 05.02.2024 r. dla:

Gminy Pisz  
Ul. G. Gizewiusza 5  
12-200 Pisz

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

☐ **W OPRACOWANIU PROJEKTU BRAŁ UDZIAŁ:**

Imię i nazwisko	Numer uprawnień lub numer decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych	podpis
mgr inż. Kamil Szymborski	spec. inżynierska drogowa nr ewid. upr. WAM/0011/POOD/16	

☐ **SPRAWDZENIA PROJEKTU DOKONAŁ:**

Imię i nazwisko	Numer uprawnień lub numer decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych	podpis
mgr inż. Bartosz Wojtkowski	spec. inżynierska drogowa nr ewid. upr. WAM/0057/PWBD/19	



## TABELE ROBÓT



Tabela robót na zjazdach

ZESTAWIENIE ROBÓT NA ZJAZDACH - Rozbudowa drogi gminnej Maldanin - Imionek wraz z budową oświetlenia drogowego														
Lp.	kilometraż	rodzaj zjazdu	projektowa na strona drogi	zjazd na działkę nr	szerokość zjazdu [m]	warstwa ścierna z betonu asfaltowego gr. 4 cm [m²]	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 5 cm [m²]	warstwa ścierna z kostki betonowej gr. 8 cm [m2]	podbudowa z kruszywa kategorii C50/30 gr. 15 cm [m²]	warstwa uleps. podłoża z kr. stab. cem o Rm=2,5 MPa gr. 10 cm [m2]	krawężnik betonowy 15x22 cm (najazdowy) [m]	wykop [m³]	nasyp [m³]	pobocze zjazdu z kruszywa C50/30 gr. 15 cm [m²]
1	0+010,30	indywidualny	prawa	117/1	4	9,15	9,52		10,07	11,90		4,05	0,83	0,75
2	0+029	indywidualny	prawa	114/2	6	11,17	11,62		12,29	14,52		4,94	1,02	1,61
3	0+038	indywidualny	prawa	114/1	6	13,8	14,35		15,18	17,94		6,10	1,26	1,91
4	0+061,35	indywidualny	prawa	113/6	8	19,13	19,90		21,04	24,87	11,5	8,46	1,74	1,84
5	0+109,3	indywidualny	prawa	112/4	5,5	9	9,36		9,90	11,70	7,5	3,98	0,82	2,69
6	0+125,16	indywidualny	prawa	112/1	5	8,45	8,79		9,30	10,99	8,5	3,74	0,77	3,48
7	0+176,90	indywidualny	prawa	111/2	5	14,8	15,39		16,28	19,24		6,54	1,35	2,36
8	0+192,39	indywidualny	prawa	111/4	5,5	13	13,52		14,30	16,90	7,5	5,75	1,18	1,16
9	0+219,70	indywidualny	prawa	111/3	5,5	5,9	6,14		6,49	7,67		2,61	0,54	2,20
10	0+302,50	indywidualny	prawa	1370/2	5,5	35,6	37,02		39,16	80,28		27,30	5,62	34,00
11	0+513,20	indywidualny	prawa	1370/6	5,5	34,6	35,98		38,06	44,98		15,29	3,15	6,11
12	0+572,70	indywidualny	prawa	194/63 oraz 194/76	11	53,64	55,79		59,00	69,73		23,71	4,88	5,60
13	0+749,61	indywidualny	prawa	194/17	5,5	34,09	35,45		37,50	44,32		15,07	3,10	5,77
14	0+883,35	indywidualny	prawa	194/17 oraz 194/98	5,5	32	33,28		35,20	41,60		14,14	2,91	5,45
15	1+397,4	indywidualny	prawa	194/94	5,5	29,15	30,32		32,07	37,90		12,89	2,65	5,45
16	1+417,92	indywidualny	prawa	194/95	5,5	28,9	30,06		31,79	37,57		12,77	2,63	5,44
17	1+456,75	indywidualny	prawa	194/96	5,5	32,6	33,90		35,86	42,38		14,41	2,97	6,82
18	1+481,31	indywidualny	prawa	194/97	5,5	36,9	38,38		40,59	47,97		16,31	3,36	6,90
19	1+504,66	indywidualny	prawa	194/5 oraz 194/73	11	60,4	62,82		66,44	78,52		26,70	5,50	5,97
20	1+537,74	indywidualny	prawa	194/86	5,5	30,9	32,14		33,99	40,17		13,66	2,81	5,57
21	1+568,50	indywidualny	prawa	194/87	5,5	29,6	30,78		32,56	38,48		13,08	2,69	5,46
22	1+588,33	indywidualny	prawa	194/88	5,5	29,11	30,27		32,02	37,84		12,87	2,65	5,46
23	1+609,04	indywidualny	prawa	194/89	5,5	29	30,16		31,90	37,70		12,82	2,64	5,46
24	1+861,76	indywidualny	prawa	194/90	5,5	32,63	33,94		35,89	42,42		14,42	2,97	5,45
25	2+025,80	indywidualny	prawa	194/91	5,5	30,8	32,03		33,88	40,04		13,61	2,80	5,93
26	2+044	indywidualny	prawa	194/37	5,5	30,05	31,25		33,06	39,07		13,28	2,73	6,47
27	2+087,45	indywidualny	prawa	194/70	5,5	30,44	31,66		33,48	39,57	15,5	13,45	2,77	5,45
28	2+109,56	indywidualny	prawa	194/32	5,5	27,43	28,53		30,17	35,66		12,12	2,50	5,44
29	2+129,80	indywidualny	prawa	194/20	3				75,7			12,87	36,34	26,4
30	0+048,2	indywidualny	lewa	95	8,5			15,3	15,3	15,3	20,2	5,81		
31	0+077,17	indywidualny	lewa	97	7,25			13,8	13,8	13,8	17,9	5,24		
32	0+108,83	indywidualny	lewa	98	6			11,4	11,4	11,4	15,8	4,33		
33	0+156,28	indywidualny	lewa	102	5			12,4	12,4	12,4	14,3	4,71		
34	0+208	indywidualny	lewa	105	10			20,5	20,5	20,5	23,8	7,79		
35	0+541,92	indywidualny	lewa	190 oraz 191/1	14						28			
36	0+608,61	indywidualny	lewa	191/9	5						10			
37	0+745	indywidualny	lewa	193/9	5,5						11			
38	0+789,90	indywidualny	lewa	193/34	6,5						13			
39	0+809,44	indywidualny	lewa	193/35	10,8						21,6			
40	0+829,60	indywidualny	lewa	193/32	4						8			
41	0+860,58	indywidualny	lewa	193/33	4						8			
42	0+888,69	indywidualny	lewa	193/48	8						16			
43	2+119,32	indywidualny	lewa	196/60	20,6	54,83	57,0		60,3	71,28				
44	zjazdy na odcinku bocznym dz. ewid. nr 192													
45	0+023,27	indywidualny	prawa	191/16	5	20,9	21,7		23,0	27,17		9,24		6,2
46	0+047,11	indywidualny	prawa	191/1	5,5	27,11	28,2		29,8	35,24		11,98		7,5
47	0+004,61	indywidualny	lewa	193/31	5	16,5	17,2		18,2	21,45		7,29		1,0
48	0+047,81	indywidualny	lewa	193/21	6	31,29	32,5		34,4	40,68		13,83		3,9
Suma					305,65	902,87	938,95	73,40	1 142,27	1 281,15	258,10	427,16	107,18	201,20

zjazdy z kostki betonowej



Tabela humusu

PIKIETAŻ	SZEROKOŚCI		ODLEGŁOŚĆ [m]	POWIERZCHNIA	
	HUM. ISTN. [mb]	HUM. PROJ. [mb]		HUM. ISTN. [m2]	HUM. PROJ. [m2]
0+000,00	2,94	0,16			
0+010,55	2,40	0,28	10,55	28,17	2,32
0+022,77	3,40	0,31	12,22	35,47	3,61
0+047,32	1,98	0,18	24,55	66,10	5,97
0+060,29	3,58	0,33	12,97	36,07	3,29
0+078,24	2,99	0,63	17,95	58,95	8,58
0+086,31	2,91	0,50	8,07	23,79	4,56
0+109,74	2,25	0,21	23,43	60,44	8,28
0+113,03	2,29	0,21	3,29	7,46	0,69
0+124,26	2,43	0,27	11,23	26,48	2,69
0+132,20	3,21	0,91	7,94	22,40	4,68
0+140,13	2,75	0,27	7,93	23,64	4,70
0+141,09	2,73	0,25	0,96	2,63	0,25
0+145,36	3,97	0,39	4,27	14,32	1,38
0+149,64	4,01	0,45	4,28	17,08	1,81
0+158,09	4,01	0,54	8,45	33,90	4,21
0+177,09	3,68	0,54	19,00	73,10	10,30
0+191,75	3,72	0,51	14,66	54,27	7,70
0+207,49	3,70	0,49	15,74	58,41	7,89
0+217,09	4,10	0,36	9,60	37,44	4,11
0+237,84	2,83	0,51	20,75	71,87	9,09
0+244,57	2,66	0,49	6,73	18,47	3,38
0+251,31	4,78	2,87	6,74	25,08	11,32
0+251,32	4,78	2,87	0,01	0,05	0,03
0+274,93	7,30	3,49	23,61	142,55	75,02
0+290,99	7,58	3,43	16,06	119,47	55,59
0+307,06	6,79	3,29	16,07	115,47	54,00
0+317,57	6,80	3,31	10,51	71,44	34,67
0+320,28	6,75	3,20	2,71	18,37	8,83
0+322,98	6,69	3,12	2,70	18,14	8,53
0+339,51	6,91	3,18	16,53	112,41	52,10
0+379,48	6,55	2,65	39,97	268,94	116,61
0+410,50	7,18	3,51	31,02	212,85	95,61
0+451,53	7,83	3,95	41,03	307,77	153,21

			25,10	190,81	89,91
0+476,63	7,38	3,21			
			7,82	57,59	25,09
0+484,45	7,35	3,21			
			6,77	49,45	21,38
0+491,22	7,26	3,11			
			6,78	48,78	20,71
0+498,00	7,13	3,00			
			37,30	265,73	113,59
0+535,30	7,11	3,09			
			41,44	262,67	80,06
0+576,74	5,56	0,77			
			45,93	295,85	87,81
0+622,67	7,32	3,05			
			14,76	109,08	47,02
0+637,43	7,46	3,32			
			6,77	50,71	22,88
0+644,20	7,52	3,44			
			6,76	50,74	23,26
0+650,96	7,49	3,44			
			9,95	74,06	34,08
0+660,91	7,39	3,41			
			18,30	122,20	59,46
0+679,21	5,96	3,09			
			7,92	44,00	15,23
0+687,13	5,15	0,76			
			18,17	96,56	16,01
0+705,30	5,48	1,01			
			18,07	116,29	39,25
0+723,37	7,39	3,34			
			16,25	120,00	56,56
0+739,62	7,38	3,62			
			0,29	2,14	1,05
0+739,91	7,40	3,64			
			12,84	90,65	41,80
0+752,75	6,72	2,87			
			15,30	103,32	44,83
0+768,05	6,78	2,99			
			21,11	136,99	59,75
0+789,16	6,20	2,67			
			10,88	66,34	28,75
0+800,04	6,00	2,61			
			7,95	47,26	20,75
0+807,99	5,89	2,61			
			8,13	47,31	20,71
0+816,12	5,75	2,49			
			8,13	48,90	21,16
0+824,25	6,28	2,72			
			8,08	51,92	21,57
0+832,33	6,57	2,62			
			18,40	122,32	50,49
0+850,73	6,73	2,87			
			4,07	27,36	11,68
0+854,80	6,72	2,87			
			4,06	27,13	11,51
0+858,86	6,65	2,80			
			22,78	150,73	64,17
0+881,64	6,58	2,83			
			13,88	87,94	38,42
0+895,52	6,09	2,70			
			24,05	136,07	62,25
0+919,57	5,23	2,47			
			0,01	0,04	0,02
0+919,58	3,12	2,30			
			36,19	101,92	86,26
0+955,77	2,51	2,47			
			46,80	119,17	119,19
1+002,57	2,58	2,62			
			5,05	13,07	13,30
1+007,62	2,60	2,65			
			5,05	13,03	13,34
1+012,67	2,56	2,64			
			31,31	77,67	81,59



*Projekt techniczny*

1+043,98	2,40	2,58			
			35,31	84,53	92,57
1+079,29	2,39	2,67			
			36,27	80,88	96,23
1+115,56	2,07	2,64			
			33,04	70,44	85,14
1+148,60	2,19	2,52			
			4,52	9,98	11,38
1+153,12	2,23	2,52			
			4,52	10,13	11,45
1+157,64	2,25	2,54			
			32,68	75,93	83,10
1+190,32	2,39	2,54			
			38,06	91,91	95,67
1+228,38	2,44	2,49			
			36,37	86,21	91,23
1+264,75	2,30	2,53			
			23,59	52,43	59,82
1+288,34	2,14	2,54			
			10,67	22,53	27,12
1+299,01	2,08	2,54			
			10,67	23,39	26,93
1+309,68	2,30	2,51			
			22,08	56,04	54,15
1+331,76	2,77	2,40			
			26,85	70,76	63,01
1+358,61	2,50	2,29			
			7,90	19,84	18,07
1+366,51	2,53	2,28			
			3,14	7,90	7,14
1+369,65	2,50	2,27			
			5,83	14,60	13,08
1+375,48	2,51	2,22			
			5,22	13,37	11,46
1+380,70	2,62	2,17			
			15,67	44,27	32,69
1+396,37	3,03	2,00			
			25,57	87,99	49,89
1+421,94	3,85	1,90			
			2,82	11,00	5,41
1+424,76	3,95	1,94			
			2,83	11,45	5,57
1+427,59	4,14	2,00			
			12,26	54,76	25,78
1+439,85	4,80	2,20			
			15,00	78,42	39,11
1+454,85	5,66	3,01			
			15,00	88,34	50,63
1+469,85	6,12	3,74			
			12,15	73,08	41,78
1+482,00	5,91	3,14			
			12,93	78,87	38,07
1+494,93	6,29	2,75			
			2,06	12,84	5,60
1+496,99	6,18	2,69			
			3,09	18,78	8,22
1+500,08	5,98	2,63			
			9,36	55,24	24,79
1+509,44	5,83	2,67			
			10,62	60,69	28,74
1+520,06	5,60	2,75			
			4,07	22,95	11,49
1+524,13	5,67	2,90			
			30,00	159,23	81,70
1+554,13	4,94	2,55			
			8,82	42,94	21,81
1+562,95	4,79	2,40			
			56,45	269,41	129,36
1+619,40	4,75	2,19			
			4,74	22,51	10,46
1+624,14	4,75	2,23			
			4,74	22,25	10,67
1+628,88	4,64	2,27			
			10,93	48,51	24,87

1+639,81	4,24	2,28	5,36	22,33	12,22
1+645,17	4,10	2,28	1,16	4,74	2,64
1+646,33	4,07	2,27	4,21	17,08	9,58
1+650,54	4,04	2,28	45,34	183,14	102,37
1+695,88	4,04	2,24	39,46	156,63	88,41
1+735,34	3,90	2,24	38,62	148,70	88,76
1+773,96	3,80	2,36	32,22	126,71	78,04
1+806,18	4,07	2,49	4,75	19,42	11,88
1+810,93	4,11	2,51	4,75	19,61	12,00
1+815,68	4,15	2,54	28,26	118,50	71,01
1+843,94	4,24	2,49	37,04	159,25	95,78
1+880,98	4,36	2,69	27,37	114,25	73,42
1+908,35	3,99	2,68	30,87	115,60	84,94
1+939,22	3,50	2,82	5,83	20,23	16,42
1+945,05	3,44	2,81	5,84	20,34	16,40
1+950,89	3,53	2,81	23,64	90,53	65,86
1+974,53	4,13	2,76	30,89	139,76	87,01
2+005,42	4,92	2,87	4,92	24,34	14,12
2+010,34	4,98	2,87	0,16	0,80	0,46
2+010,50	4,98	2,87	5,07	25,30	14,56
2+015,57	5,00	2,87	22,44	108,71	62,29
2+038,01	4,69	2,68	12,74	62,23	35,31
2+050,75	5,08	2,86	5,40	27,75	15,57
2+056,15	5,20	2,90	7,34	38,12	21,38
2+063,49	5,19	2,92	16,02	83,90	46,10
2+079,51	5,28	2,83	19,53	102,53	53,34
2+099,04	5,22	2,63	8,94	35,50	13,07
2+107,98	2,73	0,29	6,95	18,70	2,50
2+114,93	2,66	0,43	12,74	42,60	10,29
2+127,67	4,03	1,19	6,74	43,65	11,70
2+134,41	8,92	2,28	5,59	53,79	15,16
2+140,00	10,32	3,14	5,00	37,15	12,24
2+145,00	4,54	1,75	14,86	59,38	18,44
2+159,86	3,45	0,73	9,92	33,90	8,36
2+169,78	3,38	0,96	1,69	5,87	1,72
2+171,47	3,57	1,07			

SUMY : HUMUS ISTNIEJĄCY [m2] = 9944,21 PROJEKTOWANY [m2] = 5097,45

## Tabela robót ziemnych

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m3]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU		NADMIAR (*)	BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP				
0+000,00	0,09	2,13							0,00
0+010,55	0,06	1,87	10,55	0,76	21,13	0,76	20,37		20,37
0+022,77	0,03	1,91	12,22	0,54	23,11	0,54	22,58		42,95
0+047,32	0,07	2,16	24,55	1,30	50,04	1,30	48,74		91,69
0+060,29	0,16	1,80	12,97	1,49	25,74	1,49	24,25		115,94
0+078,24	0,26	1,44	17,95	3,78	29,16	3,78	25,38		141,32
0+086,31	0,17	1,54	8,07	1,77	12,05	1,77	10,28		151,60
0+109,74	0,05	1,73	23,43	2,61	38,29	2,61	35,68		187,28
0+113,03	0,05	1,73	3,29	0,16	5,68	0,16	5,52		192,80
0+124,26	0,09	1,45	11,23	0,78	17,88	0,78	17,10		209,90
0+132,20	0,10	1,60	7,94	0,76	12,11	0,76	11,35		221,25
0+140,13	0,09	1,25	7,93	0,77	11,30	0,77	10,53		231,78
0+141,09	0,08	1,40	0,96	0,08	1,27	0,08	1,19		232,97
0+145,36	0,24	1,54	4,27	0,67	6,28	0,67	5,61		238,57
0+149,64	0,26	1,56	4,28	1,06	6,64	1,06	5,58		244,15
0+158,09	0,27	1,59	8,45	2,21	13,30	2,21	11,08		255,24
0+177,09	0,31	1,64	19,00	5,47	30,68	5,47	25,21		280,45
0+191,75	0,30	1,56	14,66	4,45	23,46	4,45	19,01		299,46
0+207,49	0,26	1,42	15,74	4,40	23,48	4,40	19,08		318,54
0+217,09	0,23	1,26	9,60	2,33	12,88	2,33	10,55		329,09
0+237,84	0,70	1,16	20,75	9,58	25,14	9,58	15,56		344,65
0+244,57	0,57	1,08	6,73	4,27	7,53	4,27	3,26		347,91
0+251,31	0,68	1,04	6,74	4,20	7,11	4,20	2,91		350,82
0+251,32	1,25	1,46	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00		350,82
0+274,93	1,15	2,77	23,61	28,24	49,94	28,24	21,70		372,52
0+290,99	1,18	2,52	16,06	18,65	42,52	18,65	23,87		396,39
0+307,06	1,25	2,86	16,07	19,48	43,23	19,48	23,75		420,14
0+317,57	1,24	3,18	10,51	13,10	31,72	13,10	18,62		438,77
0+320,28	1,27	2,75	2,71	3,41	8,03	3,41	4,62		443,39
0+322,98	1,30	2,88	2,70	3,47	7,60	3,47	4,13		447,52
0+339,51	1,64	2,19	16,53	24,28	41,86	24,28	17,58		465,10
0+379,48	1,93	1,76	39,97	71,36	78,80	71,36	7,44		472,53
0+410,50	2,54	0,87	31,02	69,34	40,73	40,73	-28,60		443,93
0+451,53	1,47	2,94	41,03	82,26	78,16	78,16	-4,10		439,83
			25,10	33,36	85,22	33,36	51,85		

Projekt techniczny

0+476,63	1,19	3,85						491,69
			7,82	9,43	27,75	9,43	18,31	
0+484,45	1,22	3,25						510,00
			6,77	8,41	20,30	8,41	11,89	
0+491,22	1,26	2,75						521,88
			6,78	8,73	17,83	8,73	9,10	
0+498,00	1,31	2,51						530,98
			37,30	52,61	77,54	52,61	24,93	
0+535,30	1,51	1,65						555,91
			41,44	60,33	78,72	60,33	18,39	
0+576,74	1,41	2,15						574,30
			45,93	65,74	90,78	65,74	25,04	
0+622,67	1,46	1,80						599,34
			14,76	22,10	28,52	22,10	6,43	
0+637,43	1,54	2,06						605,77
			6,77	10,67	14,26	10,67	3,58	
0+644,20	1,62	2,15						609,35
			6,76	10,88	14,78	10,88	3,90	
0+650,96	1,60	2,22						613,25
			9,95	15,84	22,13	15,84	6,28	
0+660,91	1,58	2,23						619,53
			18,30	25,99	52,79	25,99	26,80	
0+679,21	1,26	3,54						646,33
			7,92	9,48	23,86	9,48	14,38	
0+687,13	1,14	2,48						660,71
			18,17	20,85	44,47	20,85	23,63	
0+705,30	1,16	2,41						684,34
			18,07	20,69	56,63	20,69	35,93	
0+723,37	1,13	3,85						720,27
			16,25	18,40	67,48	18,40	49,07	
0+739,62	1,13	4,45						769,34
			0,29	0,33	1,29	0,33	0,96	
0+739,91	1,13	4,42						770,30
			12,84	14,81	43,28	14,81	28,46	
0+752,75	1,18	2,33						798,76
			15,30	16,90	42,36	16,90	25,46	
0+768,05	1,03	3,21						824,22
			21,11	23,96	65,92	23,96	41,96	
0+789,16	1,24	3,03						866,18
			10,88	13,59	31,33	13,59	17,74	
0+800,04	1,26	2,73						883,91
			7,95	10,06	21,74	10,06	11,68	
0+807,99	1,27	2,74						895,59
			8,13	10,43	21,08	10,43	10,64	
0+816,12	1,29	2,44						906,24
			8,13	11,19	19,47	11,19	8,28	
0+824,25	1,46	2,35						914,51
			8,08	11,82	17,83	11,82	6,01	
0+832,33	1,46	2,06						920,52
			18,40	26,95	37,61	26,95	10,66	
0+850,73	1,46	2,02						931,19
			4,07	5,95	8,34	5,95	2,39	
0+854,80	1,46	2,07						933,58
			4,06	5,84	8,64	5,84	2,80	
0+858,86	1,42	2,18						936,37
			22,78	33,35	47,55	33,35	14,20	
0+881,64	1,51	1,99						950,57
			13,88	22,94	22,80	22,80	-0,14	
0+895,52	1,80	1,29						950,43
			24,05	37,23	49,99	37,23	12,77	
0+919,57	1,30	2,87						963,20
			0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	
0+919,58	0,30	2,07						963,22
			36,19	7,97	77,52	7,97	69,56	
0+955,77	0,14	2,22						1032,77
			46,80	4,70	124,21	4,70	119,50	
1+002,57	0,06	3,09						1152,28
			5,05	0,27	15,79	0,27	15,51	
1+007,62	0,05	3,16						1167,79
			5,05	0,26	15,96	0,26	15,70	
1+012,67	0,05	3,16						1183,49
			31,31	1,68	97,41	1,68	95,73	
1+043,98	0,05	3,06						1279,21

*Projekt techniczny*

			35,31	1,74	109,35	1,74	107,61	
1+079,29	0,04	3,13						1386,82
			36,27	1,38	104,32	1,38	102,94	
1+115,56	0,03	2,62						1489,76
			33,04	1,33	92,86	1,33	91,53	
1+148,60	0,05	3,00						1581,29
			4,52	0,22	13,61	0,22	13,38	
1+153,12	0,05	3,02						1594,68
			4,52	0,23	13,60	0,23	13,37	
1+157,64	0,05	2,99						1608,05
			32,68	1,97	91,35	1,97	89,39	
1+190,32	0,07	2,60						1697,43
			38,06	2,56	99,85	2,56	97,28	
1+228,38	0,07	2,65						1794,72
			36,37	2,28	98,38	2,28	96,10	
1+264,75	0,06	2,76						1890,82
			23,59	1,28	63,26	1,28	61,98	
1+288,34	0,05	2,60						1952,80
			10,67	0,48	27,17	0,48	26,68	
1+299,01	0,04	2,49						1979,48
			10,67	0,67	26,25	0,67	25,58	
1+309,68	0,08	2,43						2005,06
			22,08	3,22	50,45	3,22	47,23	
1+331,76	0,21	2,14						2052,29
			26,85	5,42	55,15	5,42	49,73	
1+358,61	0,20	1,97						2102,02
			7,90	1,61	15,29	1,61	13,68	
1+366,51	0,21	1,90						2115,70
			3,14	0,68	6,05	0,68	5,37	
1+369,65	0,22	1,95						2121,07
			5,83	1,52	11,39	1,52	9,87	
1+375,48	0,30	1,95						2130,94
			5,22	1,68	10,02	1,68	8,35	
1+380,70	0,34	1,89						2139,28
			15,67	6,32	28,14	6,32	21,82	
1+396,37	0,46	1,70						2161,11
			25,57	15,51	40,83	15,51	25,32	
1+421,94	0,75	1,49						2186,42
			2,82	2,10	4,09	2,10	1,99	
1+424,76	0,74	1,41						2188,41
			2,83	2,01	4,13	2,01	2,12	
1+427,59	0,68	1,51						2190,54
			12,26	6,45	20,48	6,45	14,03	
1+439,85	0,37	1,84						2204,57
			15,00	3,03	37,78	3,03	34,75	
1+454,85	0,03	3,20						2239,32
			15,00	0,45	60,51	0,45	60,06	
1+469,85	0,03	4,87						2299,38
			12,15	0,36	54,62	0,36	54,26	
1+482,00	0,03	4,12						2353,64
			12,93	0,38	44,88	0,38	44,50	
1+494,93	0,03	2,82						2398,14
			2,06	0,06	5,43	0,06	5,37	
1+496,99	0,03	2,46						2403,51
			3,09	0,16	7,00	0,16	6,85	
1+500,08	0,07	2,08						2410,35
			9,36	0,60	19,90	0,60	19,30	
1+509,44	0,06	2,18						2429,65
			10,62	0,56	23,77	0,56	23,21	
1+520,06	0,05	2,30						2452,86
			4,07	0,16	10,06	0,16	9,90	
1+524,13	0,03	2,64						2462,76
			30,00	4,99	67,15	4,99	62,16	
1+554,13	0,30	1,84						2524,93
			8,82	2,84	15,40	2,84	12,56	
1+562,95	0,34	1,66						2537,49
			56,45	20,03	90,02	20,03	69,99	
1+619,40	0,37	1,53						2607,48
			4,74	1,68	7,33	1,68	5,65	
1+624,14	0,34	1,56						2613,12
			4,74	1,56	7,52	1,56	5,95	
1+628,88	0,32	1,61						2619,07
			10,93	3,51	17,77	3,51	14,26	
1+639,81	0,32	1,64						2633,33

Projekt techniczny

1+645,17	0,32	1,65	5,36	1,72	8,83	1,72	7,11	2640,44
1+646,33	0,32	1,65	1,16	0,37	1,92	0,37	1,54	2641,99
1+650,54	0,33	1,67	4,21	1,37	7,00	1,37	5,62	2647,61
1+695,88	0,33	1,89	45,34	14,86	80,79	14,86	65,93	2713,54
1+735,34	0,39	1,60	39,46	14,18	68,78	14,18	54,59	2768,13
1+773,96	0,37	1,64	38,62	14,73	62,48	14,73	47,75	2815,88
1+806,18	0,30	1,70	32,22	10,75	53,85	10,75	43,10	2858,98
1+810,93	0,28	1,73	4,75	1,38	8,16	1,38	6,78	2865,77
1+815,68	0,26	1,87	4,75	1,28	8,57	1,28	7,29	2873,05
1+843,94	0,29	1,79	28,26	7,67	51,74	7,67	44,07	2917,13
1+880,98	0,18	2,03	37,04	8,58	70,71	8,58	62,13	2979,25
1+908,35	0,13	2,40	27,37	4,25	60,58	4,25	56,32	3035,58
1+939,22	0,19	2,08	30,87	5,00	69,03	5,00	64,03	3099,61
1+945,05	0,18	2,11	5,83	1,09	12,20	1,09	11,11	3110,72
1+950,89	0,20	2,11	5,84	1,11	12,31	1,11	11,20	3121,93
1+974,53	0,20	1,87	23,64	4,68	47,05	4,68	42,37	3164,30
2+005,42	0,03	2,67	30,89	3,53	70,25	3,53	66,72	3231,02
2+010,34	0,03	2,69	4,92	0,14	13,20	0,14	13,05	3244,07
2+010,50	0,03	2,73	0,16	0,00	0,43	0,00	0,43	3244,50
2+015,57	0,03	2,78	5,07	0,15	13,98	0,15	13,84	3258,34
2+038,01	0,14	2,33	22,44	1,94	57,33	1,94	55,39	3313,73
2+050,75	0,07	2,38	12,74	1,34	29,97	1,34	28,63	3342,36
2+056,15	0,05	2,37	5,40	0,31	12,81	0,31	12,50	3354,86
2+063,49	0,03	2,76	7,34	0,29	18,82	0,29	18,53	3373,39
2+079,51	0,03	2,91	16,02	0,49	45,40	0,49	44,91	3418,30
2+099,04	0,17	1,93	19,53	1,91	47,24	1,91	45,33	3463,63
2+107,98	0,36	1,10	8,94	2,34	13,53	2,34	11,19	3474,82
2+114,93	0,38	1,86	6,95	2,58	10,26	2,58	7,68	3482,50
2+127,67	1,21	0,55	12,74	10,18	15,35	10,18	5,17	3487,67
2+134,41	6,91	0,77	6,74	27,40	4,46	4,46	-22,93	3464,74
2+140,00	6,51	0,87	5,59	37,53	4,58	4,58	-32,95	3431,79
2+145,00	0,62	0,88	5,00	17,84	4,38	4,38	-13,46	3418,33
2+159,86	0,65	0,74	14,86	9,43	12,02	9,43	2,59	3420,92
2+169,78	0,49	1,41	9,92	5,64	10,65	5,64	5,01	3425,93
2+171,47	0,46	1,52	1,69	0,81	2,48	0,81	1,68	3427,61
-----								
RAZEM			1358,74	4786,35	1256,56			

Rozbudowa drogi gminnej Maldanin - Imionek wraz z budową oświetlenia drogowego

Tabela rozbiórki istniejącej nawierzchni bitumicznej [m2]

PIKIETAŻ	SZEROKOŚĆ GRUZ [mb]	ODLEGŁOŚĆ [m]	POWIERZCHNIA	
			GRUZ [m2]	BILANS [m2]
0+000,00	4,57			0,00
0+010,55	4,00	10,55	45,21	45,21
0+022,77	4,10	12,22	49,49	94,70
0+047,32	7,54	24,55	142,88	237,58
0+060,29	3,94	12,97	74,45	312,03
0+078,24	3,61	17,95	67,76	379,79
0+086,31	3,66	8,07	29,33	409,12
0+109,74	3,99	23,43	89,62	498,74
0+113,03	3,96	3,29	13,08	511,82
0+124,26	3,94	11,23	44,36	556,18
0+132,20	3,76	7,94	30,57	586,75
0+140,13	3,45	7,93	28,59	615,33
0+141,09	3,64	0,96	3,40	618,74
0+145,36	3,63	4,27	15,52	634,26
0+149,64	3,63	4,28	15,54	649,80
0+158,09	3,61	8,45	30,59	680,38
0+177,09	4,02	19,00	72,49	752,87
0+191,75	3,95	14,66	58,42	811,29
0+207,49	3,88	15,74	61,62	872,91
0+217,09	3,45	9,60	35,18	908,10
0+237,84	0,00	20,75	35,79	943,89
0+244,57	0,00	6,73	0,00	943,89
0+251,31	0,00	6,74	0,00	943,89
0+251,32	0,00	0,01	0,00	943,89
0+274,93	0,00	23,61	0,00	943,89
0+290,99	0,00	16,06	0,00	943,89
0+307,06	0,00	16,07	0,00	943,89
0+317,57	0,00	10,51	0,00	943,89
0+320,28	0,00	2,71	0,00	943,89
0+322,98	0,00	2,70	0,00	943,89
0+339,51	0,00	16,53	0,00	943,89
0+379,48	0,00	39,97	0,00	943,89
0+410,50	0,00	31,02	0,00	943,89
0+451,53	0,00	41,03	0,00	943,89

		25,10	0,00	
0+476,63	0,00			943,89
		7,82	0,00	
0+484,45	0,00			943,89
		6,77	0,00	
0+491,22	0,00			943,89
		6,78	0,00	
0+498,00	0,00			943,89
		37,30	0,00	
0+535,30	0,00			943,89
		41,44	0,00	
0+576,74	0,00			943,89
		45,93	0,00	
0+622,67	0,00			943,89
		14,76	0,00	
0+637,43	0,00			943,89
		6,77	0,00	
0+644,20	0,00			943,89
		6,76	0,00	
0+650,96	0,00			943,89
		9,95	0,00	
0+660,91	0,00			943,89
		18,30	0,00	
0+679,21	0,00			943,89
		7,92	0,00	
0+687,13	0,00			943,89
		18,17	0,00	
0+705,30	0,00			943,89
		18,07	0,00	
0+723,37	0,00			943,89
		16,25	0,00	
0+739,62	0,00			943,89
		0,29	0,00	
0+739,91	0,00			943,89
		12,84	0,00	
0+752,75	0,00			943,89
		15,30	0,00	
0+768,05	0,00			943,89
		21,11	0,00	
0+789,16	0,00			943,89
		10,88	0,00	
0+800,04	0,00			943,89
		7,95	0,00	
0+807,99	0,00			943,89
		8,13	0,00	
0+816,12	0,00			943,89
		8,13	0,00	
0+824,25	0,00			943,89
		8,08	0,00	
0+832,33	0,00			943,89
		18,40	0,00	
0+850,73	0,00			943,89
		4,07	0,00	
0+854,80	0,00			943,89
		4,06	0,00	
0+858,86	0,00			943,89
		22,78	0,00	
0+881,64	0,00			943,89
		13,88	0,00	
0+895,52	0,00			943,89
		24,05	0,00	
0+919,57	0,00			943,89
		0,01	0,00	
0+919,58	0,00			943,89
		36,19	0,00	
0+955,77	0,00			943,89
		46,80	0,00	
1+002,57	0,00			943,89
		5,05	0,00	
1+007,62	0,00			943,89
		5,05	0,00	
1+012,67	0,00			943,89
		31,31	0,00	



*Projekt techniczny*

1+043,98	0,00			943,89
		35,31	0,00	
1+079,29	0,00			943,89
		36,27	0,00	
1+115,56	0,00			943,89
		33,04	0,00	
1+148,60	0,00			943,89
		4,52	0,00	
1+153,12	0,00			943,89
		4,52	0,00	
1+157,64	0,00			943,89
		32,68	0,00	
1+190,32	0,00			943,89
		38,06	0,00	
1+228,38	0,00			943,89
		36,37	0,00	
1+264,75	0,00			943,89
		23,59	0,00	
1+288,34	0,00			943,89
		10,67	0,00	
1+299,01	0,00			943,89
		10,67	0,00	
1+309,68	0,00			943,89
		22,08	0,00	
1+331,76	0,00			943,89
		26,85	0,00	
1+358,61	0,00			943,89
		7,90	0,00	
1+366,51	0,00			943,89
		3,14	0,00	
1+369,65	0,00			943,89
		5,83	0,00	
1+375,48	0,00			943,89
		5,22	0,00	
1+380,70	0,00			943,89
		15,67	0,00	
1+396,37	0,00			943,89
		25,57	0,00	
1+421,94	0,00			943,89
		2,82	0,00	
1+424,76	0,00			943,89
		2,83	0,00	
1+427,59	0,00			943,89
		12,26	0,00	
1+439,85	0,00			943,89
		15,00	0,00	
1+454,85	0,00			943,89
		15,00	0,00	
1+469,85	0,00			943,89
		12,15	0,00	
1+482,00	0,00			943,89
		12,93	0,00	
1+494,93	0,00			943,89
		2,06	0,00	
1+496,99	0,00			943,89
		3,09	0,00	
1+500,08	0,00			943,89
		9,36	0,00	
1+509,44	0,00			943,89
		10,62	0,00	
1+520,06	0,00			943,89
		4,07	0,00	
1+524,13	0,00			943,89
		30,00	0,00	
1+554,13	0,00			943,89
		8,82	0,00	
1+562,95	0,00			943,89
		56,45	0,00	
1+619,40	0,00			943,89
		4,74	0,00	
1+624,14	0,00			943,89
		4,74	0,00	
1+628,88	0,00			943,89
		10,93	0,00	

Projekt techniczny

1+639,81	0,00			943,89
		5,36	0,00	
1+645,17	0,00			943,89
		1,16	0,00	
1+646,33	0,00			943,89
		4,21	0,00	
1+650,54	0,00			943,89
		45,34	0,00	
1+695,88	0,00			943,89
		39,46	0,00	
1+735,34	0,00			943,89
		38,62	0,00	
1+773,96	0,00			943,89
		32,22	0,00	
1+806,18	0,00			943,89
		4,75	0,00	
1+810,93	0,00			943,89
		4,75	0,00	
1+815,68	0,00			943,89
		28,26	0,00	
1+843,94	0,00			943,89
		37,04	0,00	
1+880,98	0,00			943,89
		27,37	0,00	
1+908,35	0,00			943,89
		30,87	0,00	
1+939,22	0,00			943,89
		5,83	0,00	
1+945,05	0,00			943,89
		5,84	0,00	
1+950,89	0,00			943,89
		23,64	0,00	
1+974,53	0,00			943,89
		30,89	0,00	
2+005,42	0,00			943,89
		4,92	0,00	
2+010,34	0,00			943,89
		0,16	0,00	
2+010,50	0,00			943,89
		5,07	0,00	
2+015,57	0,00			943,89
		22,44	0,00	
2+038,01	0,00			943,89
		12,74	0,00	
2+050,75	0,00			943,89
		5,40	0,00	
2+056,15	0,00			943,89
		7,34	0,00	
2+063,49	0,00			943,89
		16,02	0,00	
2+079,51	0,00			943,89
		19,53	0,00	
2+099,04	0,00			943,89
		8,94	0,00	
2+107,98	0,00			943,89
		6,95	12,13	
2+114,93	3,49			956,02
		12,74	43,57	
2+127,67	3,35			999,59
		6,74	22,24	
2+134,41	3,25			1021,83
		5,59	18,31	
2+140,00	3,30			1040,14
		5,00	16,73	
2+145,00	3,39			1056,86
		14,86	50,90	
2+159,86	3,46			1107,76
		9,92	17,16	
2+169,78	0,00			1124,92
		1,69	0,00	
2+171,47	0,00			1124,92

SUMA : GRUZ[m2] = 1124,92

## Tabela rozbiórki istniejącej nawierzchni bitumicznej [m3]

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIA GRUZ [m2]	ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
			GRUZ [m3]	BILANS [m3]
0+000,00	0,23			0,00
		10,55	2,26	
0+010,55	0,20			2,26
		12,22	2,47	
0+022,77	0,21			4,73
		24,55	13,66	
0+047,32	0,91			18,40
		12,97	7,17	
0+060,29	0,20			25,56
		17,95	3,39	
0+078,24	0,18			28,95
		8,07	1,47	
0+086,31	0,18			30,42
		23,43	4,48	
0+109,74	0,20			34,90
		3,29	0,65	
0+113,03	0,20			35,55
		11,23	2,22	
0+124,26	0,20			37,77
		7,94	1,53	
0+132,20	0,19			39,30
		7,93	1,43	
0+140,13	0,17			40,73
		0,96	0,17	
0+141,09	0,18			40,90
		4,27	0,78	
0+145,36	0,18			41,67
		4,28	0,78	
0+149,64	0,18			42,45
		8,45	1,53	
0+158,09	0,18			43,98
		19,00	3,62	
0+177,09	0,20			47,61
		14,66	2,92	
0+191,75	0,20			50,53
		15,74	3,08	
0+207,49	0,19			53,61
		9,60	1,76	
0+217,09	0,17			55,37
		20,75	1,79	
0+237,84	0,00			57,16
		6,73	0,00	
0+244,57	0,00			57,16
		6,74	0,00	
0+251,31	0,00			57,16
		0,01	0,00	
0+251,32	0,00			57,16
		23,61	0,00	
0+274,93	0,00			57,16
		16,06	0,00	
0+290,99	0,00			57,16
		16,07	0,00	
0+307,06	0,00			57,16
		10,51	0,00	
0+317,57	0,00			57,16
		2,71	0,00	
0+320,28	0,00			57,16
		2,70	0,00	
0+322,98	0,00			57,16
		16,53	0,00	
0+339,51	0,00			57,16
		39,97	0,00	
0+379,48	0,00			57,16
		31,02	0,00	
0+410,50	0,00			57,16
		41,03	0,00	
0+451,53	0,00			57,16
		25,10	0,00	

0+476,63	0,00			57,16
		7,82	0,00	
0+484,45	0,00			57,16
		6,77	0,00	
0+491,22	0,00			57,16
		6,78	0,00	
0+498,00	0,00			57,16
		37,30	0,00	
0+535,30	0,00			57,16
		41,44	0,00	
0+576,74	0,00			57,16
		45,93	0,00	
0+622,67	0,00			57,16
		14,76	0,00	
0+637,43	0,00			57,16
		6,77	0,00	
0+644,20	0,00			57,16
		6,76	0,00	
0+650,96	0,00			57,16
		9,95	0,00	
0+660,91	0,00			57,16
		18,30	0,00	
0+679,21	0,00			57,16
		7,92	0,00	
0+687,13	0,00			57,16
		18,17	0,00	
0+705,30	0,00			57,16
		18,07	0,00	
0+723,37	0,00			57,16
		16,25	0,00	
0+739,62	0,00			57,16
		0,29	0,00	
0+739,91	0,00			57,16
		12,84	0,00	
0+752,75	0,00			57,16
		15,30	0,00	
0+768,05	0,00			57,16
		21,11	0,00	
0+789,16	0,00			57,16
		10,88	0,00	
0+800,04	0,00			57,16
		7,95	0,00	
0+807,99	0,00			57,16
		8,13	0,00	
0+816,12	0,00			57,16
		8,13	0,00	
0+824,25	0,00			57,16
		8,08	0,00	
0+832,33	0,00			57,16
		18,40	0,00	
0+850,73	0,00			57,16
		4,07	0,00	
0+854,80	0,00			57,16
		4,06	0,00	
0+858,86	0,00			57,16
		22,78	0,00	
0+881,64	0,00			57,16
		13,88	0,00	
0+895,52	0,00			57,16
		24,05	0,00	
0+919,57	0,00			57,16
		0,01	0,00	
0+919,58	0,00			57,16
		36,19	0,00	
0+955,77	0,00			57,16
		46,80	0,00	
1+002,57	0,00			57,16
		5,05	0,00	
1+007,62	0,00			57,16
		5,05	0,00	
1+012,67	0,00			57,16
		31,31	0,00	
1+043,98	0,00			57,16

*Projekt techniczny*

		35,31	0,00	
1+079,29	0,00			57,16
		36,27	0,00	
1+115,56	0,00			57,16
		33,04	0,00	
1+148,60	0,00			57,16
		4,52	0,00	
1+153,12	0,00			57,16
		4,52	0,00	
1+157,64	0,00			57,16
		32,68	0,00	
1+190,32	0,00			57,16
		38,06	0,00	
1+228,38	0,00			57,16
		36,37	0,00	
1+264,75	0,00			57,16
		23,59	0,00	
1+288,34	0,00			57,16
		10,67	0,00	
1+299,01	0,00			57,16
		10,67	0,00	
1+309,68	0,00			57,16
		22,08	0,00	
1+331,76	0,00			57,16
		26,85	0,00	
1+358,61	0,00			57,16
		7,90	0,00	
1+366,51	0,00			57,16
		3,14	0,00	
1+369,65	0,00			57,16
		5,83	0,00	
1+375,48	0,00			57,16
		5,22	0,00	
1+380,70	0,00			57,16
		15,67	0,00	
1+396,37	0,00			57,16
		25,57	0,00	
1+421,94	0,00			57,16
		2,82	0,00	
1+424,76	0,00			57,16
		2,83	0,00	
1+427,59	0,00			57,16
		12,26	0,00	
1+439,85	0,00			57,16
		15,00	0,00	
1+454,85	0,00			57,16
		15,00	0,00	
1+469,85	0,00			57,16
		12,15	0,00	
1+482,00	0,00			57,16
		12,93	0,00	
1+494,93	0,00			57,16
		2,06	0,00	
1+496,99	0,00			57,16
		3,09	0,00	
1+500,08	0,00			57,16
		9,36	0,00	
1+509,44	0,00			57,16
		10,62	0,00	
1+520,06	0,00			57,16
		4,07	0,00	
1+524,13	0,00			57,16
		30,00	0,00	
1+554,13	0,00			57,16
		8,82	0,00	
1+562,95	0,00			57,16
		56,45	0,00	
1+619,40	0,00			57,16
		4,74	0,00	
1+624,14	0,00			57,16
		4,74	0,00	
1+628,88	0,00			57,16
		10,93	0,00	
1+639,81	0,00			57,16

Projekt techniczny

1+645,17	0,00	5,36	0,00	57,16
1+646,33	0,00	1,16	0,00	57,16
1+650,54	0,00	4,21	0,00	57,16
1+695,88	0,00	45,34	0,00	57,16
1+735,34	0,00	39,46	0,00	57,16
1+773,96	0,00	38,62	0,00	57,16
1+806,18	0,00	32,22	0,00	57,16
1+810,93	0,00	4,75	0,00	57,16
1+815,68	0,00	4,75	0,00	57,16
1+843,94	0,00	28,26	0,00	57,16
1+880,98	0,00	37,04	0,00	57,16
1+908,35	0,00	27,37	0,00	57,16
1+939,22	0,00	30,87	0,00	57,16
1+945,05	0,00	5,83	0,00	57,16
1+950,89	0,00	5,84	0,00	57,16
1+974,53	0,00	23,64	0,00	57,16
2+005,42	0,00	30,89	0,00	57,16
2+010,34	0,00	4,92	0,00	57,16
2+010,50	0,00	0,16	0,00	57,16
2+015,57	0,00	5,07	0,00	57,16
2+038,01	0,00	22,44	0,00	57,16
2+050,75	0,00	12,74	0,00	57,16
2+056,15	0,00	5,40	0,00	57,16
2+063,49	0,00	7,34	0,00	57,16
2+079,51	0,00	16,02	0,00	57,16
2+099,04	0,00	19,53	0,00	57,16
2+107,98	0,00	8,94	0,00	57,16
2+114,93	0,42	6,95	1,46	58,61
2+127,67	0,40	12,74	5,23	63,84
2+134,41	0,39	6,74	2,67	66,51
2+140,00	0,40	5,59	2,20	68,71
2+145,00	0,41	5,00	2,01	70,71
2+159,86	0,42	14,86	6,11	76,82
2+169,78	0,00	9,92	2,06	78,88
2+171,47	0,00	1,69	0,00	78,88

SUMA : GRUZ [m3] = 78,88

## Tabela nawierzchni – powierzchnia ścieralnej

PIKIETAŻ	SZEROKOŚĆ Asf-Bet [mb]	ODLEGŁOŚĆ [m]	POWIERZCHNIA	
			Asf-Bet [m2]	BILANS [m2]
0+000,00	4,88			0,00
0+010,55	4,50	10,55	49,48	49,48
0+022,77	4,50	12,22	54,99	104,47
0+047,32	4,50	24,55	110,47	214,94
0+060,29	4,50	12,97	58,37	273,31
0+078,24	4,50	17,95	80,78	354,08
0+086,31	4,50	8,07	36,31	390,40
0+109,74	4,50	23,43	105,43	495,83
0+113,03	4,50	3,29	14,81	510,64
0+124,26	4,50	11,23	50,53	561,17
0+132,20	4,50	7,94	35,73	596,90
0+140,13	4,50	7,93	35,68	632,59
0+141,09	4,50	0,96	4,32	636,91
0+145,36	4,50	4,27	19,22	656,12
0+149,64	4,50	4,28	19,26	675,38
0+158,09	4,50	8,45	38,02	713,41
0+177,09	4,50	19,00	85,50	798,91
0+191,75	4,50	14,66	65,97	864,88
0+207,49	4,50	15,74	70,83	935,71
0+217,09	4,50	9,60	43,20	978,91
0+237,84	4,50	20,75	93,38	1072,28
0+244,57	4,50	6,73	30,28	1102,57
0+251,31	4,50	6,74	30,33	1132,90
0+251,32	4,50	0,01	0,05	1132,94
0+274,93	5,50	23,61	118,05	1251,00
0+290,99	5,50	16,06	88,33	1339,33
0+307,06	5,50	16,07	88,38	1427,71
0+317,57	5,50	10,51	57,81	1485,52
0+320,28	5,50	2,71	14,91	1500,42
0+322,98	5,50	2,70	14,85	1515,27
0+339,51	5,50	16,53	90,92	1606,19
0+379,48	5,50	39,97	219,84	1826,02
0+410,50	5,50	31,02	170,61	1996,63
0+451,53	5,50	41,03	225,66	2222,30

0+476,63	5,50	25,10	138,05	2360,35
0+484,45	5,50	7,82	43,01	2403,36
0+491,22	5,50	6,77	37,24	2440,59
0+498,00	5,50	6,78	37,29	2477,88
0+535,30	5,50	37,30	205,15	2683,03
0+576,74	5,50	41,44	227,92	2910,95
0+622,67	5,50	45,93	252,62	3163,57
0+637,43	5,50	14,76	81,18	3244,75
0+644,20	5,50	6,77	37,24	3281,98
0+650,96	5,50	6,76	37,18	3319,16
0+660,91	5,50	9,95	54,72	3373,89
0+679,21	6,50	18,30	109,80	3483,69
0+687,13	5,50	7,92	47,52	3531,21
0+705,30	5,50	18,17	99,93	3631,14
0+723,37	5,50	18,07	99,38	3730,53
0+739,62	5,50	16,25	89,38	3819,90
0+739,91	5,50	0,29	1,59	3821,50
0+752,75	5,50	12,84	70,62	3892,12
0+768,05	5,50	15,30	84,15	3976,27
0+789,16	5,50	21,11	116,11	4092,37
0+800,04	5,50	10,88	59,84	4152,21
0+807,99	5,50	7,95	43,72	4195,94
0+816,12	5,50	8,13	44,72	4240,65
0+824,25	5,50	8,13	44,72	4285,37
0+832,33	5,50	8,08	44,44	4329,81
0+850,73	5,50	18,40	101,20	4431,01
0+854,80	5,50	4,07	22,39	4453,39
0+858,86	5,50	4,06	22,33	4475,72
0+881,64	5,50	22,78	125,29	4601,01
0+895,52	5,50	13,88	76,34	4677,35
0+919,57	5,50	24,05	132,27	4809,63
0+919,58	5,50	0,01	0,05	4809,68
0+955,77	5,50	36,19	199,04	5008,73
1+002,57	5,50	46,80	257,40	5266,13
1+007,62	5,50	5,05	27,78	5293,90
1+012,67	5,50	5,05	27,78	5321,67
		31,31	172,21	



*Projekt techniczny*

1+043,98	5,50			5493,88
		35,31	194,21	
1+079,29	5,50			5688,08
		36,27	199,49	
1+115,56	5,50			5887,57
		33,04	181,72	
1+148,60	5,50			6069,29
		4,52	24,86	
1+153,12	5,50			6094,15
		4,52	24,86	
1+157,64	5,50			6119,01
		32,68	179,74	
1+190,32	5,50			6298,75
		38,06	209,33	
1+228,38	5,50			6508,08
		36,37	200,03	
1+264,75	5,50			6708,12
		23,59	129,74	
1+288,34	5,50			6837,86
		10,67	58,69	
1+299,01	5,50			6896,55
		10,67	58,69	
1+309,68	5,50			6955,23
		22,08	121,44	
1+331,76	5,50			7076,67
		26,85	147,68	
1+358,61	5,50			7224,35
		7,90	43,45	
1+366,51	5,50			7267,80
		3,14	17,27	
1+369,65	5,50			7285,07
		5,83	32,06	
1+375,48	5,50			7317,13
		5,22	28,71	
1+380,70	5,50			7345,84
		15,67	86,18	
1+396,37	5,50			7432,03
		25,57	140,63	
1+421,94	5,50			7572,66
		2,82	15,51	
1+424,76	5,50			7588,17
		2,83	15,56	
1+427,59	5,50			7603,73
		12,26	67,43	
1+439,85	5,50			7671,17
		15,00	83,81	
1+454,85	5,68			7754,98
		15,00	86,44	
1+469,85	5,85			7841,42
		12,15	71,08	
1+482,00	5,85			7912,49
		12,93	75,64	
1+494,93	5,85			7988,13
		2,06	12,05	
1+496,99	5,85			8000,18
		3,09	18,08	
1+500,08	5,85			8018,26
		9,36	54,76	
1+509,44	5,85			8073,02
		10,62	62,13	
1+520,06	5,85			8135,14
		4,07	23,81	
1+524,13	5,85			8158,95
		30,00	170,25	
1+554,13	5,50			8329,20
		8,82	48,51	
1+562,95	5,50			8377,71
		56,45	310,48	
1+619,40	5,50			8688,19
		4,74	26,07	
1+624,14	5,50			8714,26
		4,74	26,07	
1+628,88	5,50			8740,33
		10,93	60,12	

*Projekt techniczny*

1+639,81	5,50			8800,44
		5,36	29,48	
1+645,17	5,50			8829,92
		1,16	6,38	
1+646,33	5,50			8836,30
		4,21	23,16	
1+650,54	5,50			8859,46
		45,34	249,37	
1+695,88	5,50			9108,83
		39,46	217,03	
1+735,34	5,50			9325,86
		38,62	212,41	
1+773,96	5,50			9538,27
		32,22	177,21	
1+806,18	5,50			9715,48
		4,75	26,13	
1+810,93	5,50			9741,60
		4,75	26,13	
1+815,68	5,50			9767,73
		28,26	155,43	
1+843,94	5,50			9923,16
		37,04	203,72	
1+880,98	5,50			10126,88
		27,37	150,54	
1+908,35	5,50			10277,41
		30,87	169,79	
1+939,22	5,50			10447,20
		5,83	32,06	
1+945,05	5,50			10479,26
		5,84	32,12	
1+950,89	5,50			10511,38
		23,64	130,02	
1+974,53	5,50			10641,40
		30,89	169,89	
2+005,42	5,50			10811,30
		4,92	27,06	
2+010,34	5,50			10838,36
		0,16	0,88	
2+010,50	5,50			10839,24
		5,07	27,89	
2+015,57	5,50			10867,12
		22,44	123,42	
2+038,01	5,50			10990,54
		12,74	70,07	
2+050,75	5,50			11060,61
		5,40	29,70	
2+056,15	5,50			11090,31
		7,34	40,37	
2+063,49	5,50			11130,68
		16,02	88,11	
2+079,51	5,50			11218,79
		19,53	107,42	
2+099,04	5,50			11326,21
		8,94	49,17	
2+107,98	5,50			11375,38
		6,95	47,47	
2+114,93	8,16			11422,85
		12,74	83,83	
2+127,67	5,00			11506,68
		6,74	33,70	
2+134,41	5,00			11540,38
		5,59	39,97	
2+140,00	9,30			11580,35
		5,00	35,75	
2+145,00	5,00			11616,10
		14,86	74,30	
2+159,86	5,00			11690,40
		9,92	49,60	
2+169,78	5,00			11740,00
		1,69	8,45	
2+171,47	5,00			11748,45

SUMA : ASF-BET. [m2] = 11748,45