

# PROJEKT TECHNICZNY

Inwestor:	 <b>Gmina Grabowo</b> ul. Gen. Wł. Sikorskiego 1 18-507 Grabowo
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>Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej w m. Kownacin do granicy gminy w kierunku Brzeźnia</b>
Adres obiektu budowlanego	województwo podlaskie powiat kolneński, gmina Grabowo,
Kategoria obiektu	XXV; IV
Identyfikatory działek ewidencyjnych	200602_2.0015.100/1 200602_2.0015.100/3
Branża:	drogowa

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ 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	21.12.2021 r.	
Projektant sprawdzający	mgr inż. Bartosz Wojtkowski	do projektowania bez ograniczeń w spec. inżynierskiej drogowej nr ewid. upr. WAM/0057/PWBD/19	branża drogowa	21.12.2021 r.	

---

## Spis zawartości projektu

<b>OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Podstawa opracowania .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Inwestor .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Przedmiot i zakres inwestycji .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Stan istniejący .....</b>	<b>4</b>
4.1 Przebieg drogi w planie .....	4
4.2 Zagospodarowanie istniejącego terenu z opisem projektowanych zmian .....	5
4.3 Infrastruktura techniczna .....	5
4.4 Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego .....	5
<b>5. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego .....</b>	<b>6</b>
5.1 Lokalizacja projektowanego odcinka drogi.....	6
5.2 Rozwiązanie sytuacyjne .....	6
5.3 Rozwiązania konstrukcyjne .....	6
5.4 Rozwiązanie wysokościowe - niweleta .....	7
5.5 Odwodnienie .....	7
5.7 Wycinka drzew .....	7
5.8 Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu.....	8
<b>6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.....</b>	<b>8</b>
<b>7. Roboty ziemne .....</b>	<b>8</b>
7.1 Wykopy, nasypy .....	8
<b>8. Roboty rozbiórkowe i rekultywacja terenu .....</b>	<b>8</b>
8.1 Roboty rozbiórkowe.....	8
8.2 Rekultywacja terenu .....	8
<b>9. Wytyczne realizacji .....</b>	<b>8</b>
<b>TABELE ROBÓT.....</b>	<b>10</b>

## Projekt techniczny

Tabela robót na zjazdach .....	11
Tabela humusu .....	13
Tabela robót ziemnych.....	17
Tabela robót bitumicznych – warstwa ścieralna .....	21

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Rys. 1	Plan orientacyjny, skala 1: 25 000	str. 30
Rys. 2.1-2.5	Plan sytuacyjny, skala 1:500	str. 31
Rys. 3.1-3.3	Profil podłużny, skala 1:100/500	str. 36
Rys. 4.1	Przekrój konstrukcyjny jezdni, skala 1:50	str. 39
Rys. 4.2	Przekrój konstrukcyjny zjazdu o nawierzchni bitumicznej	str. 40
Rys. 5.1-5.6	Przekroje poprzeczne, skala 1:100	str. 41

---

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania

- opinia geotechniczna,
- aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, Katedra Inżynierii Drogowej Politechniki Gdańskiej 16.06.2014 r.,
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- wizja i inwentaryzacja przeprowadzona w terenie przez autora opracowania,

### 2. Inwestor

Inwestorem jest:

Gmina Grabowo  
ul. Gen. Wł. Sikorskiego 1  
18-507 Grabowo

### 3. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej wewnętrznej o długości 1,52 km położonej w gminie Grabowo w miejscowości Kownacin w kierunku miejscowości Brzeźno. Projektowany obiekt zajmuje następujące nieruchomości:  
obręb ewid. 0015 Kownacin: dz. 100/1; 100/3

Inwestycja będzie polegała na wykonaniu w istniejącym pasie drogowym drogi gminnej:

- przebudowy nawierzchni gruntowej na nawierzchnię z betonu asfaltowego o długości 1,44 km, szerokości jezdni 5,0 m;
- obustronnych poboczy z kruszywa szerokości 0,75 m;
- budowę zjazdów na przyległe działki z betonu asfaltowego;
- wykonaniu nowego oznakowania pionowego

### 4. Stan istniejący

#### 4.1 Przebieg drogi w planie

Droga położona jest w zasadniczej części w istniejącym pasie drogowym. Odcinek drogi swój bieg rozpoczyna na skrzyżowaniu z drogą gminną w m. Kownacin, przebiega przez teren zabudowań wsi Kownacin, dalej do granicy gminy Grabowo poza obszarem zabudowanym. Aktualnie droga posiada nawierzchnię gruntową o zmiennej szerokości od 4,0 m do 5,0 m. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane są powierzchniowo spadkiem poprzecznym i podłużnym drogi na tereny biologicznie czynne położone w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego. W obecnym stanie brak jest dostatecznej szerokości, nośności oraz normatywnych spadków poprzecznych, brak jest również poboczy. Odcinek drogi nie spełnia aktualnych warunków technicznych stawianych dla dróg powiatowych, które określa „Rozporządzenie Ministra i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim

powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (Dz.U.2016 poz. 124 oraz akty zmieniające).

Bezpośrednie sąsiedztwo obszaru planowanej inwestycji stanowią głównie tereny pastwiskowe, łąkowe, teren leśny oraz w niewielkim stopniu teren zabudowany wsi Kownacin.

W granicach pasa drogowego oraz jego sąsiedztwie przebiega:

- sieć telekomunikacyjna podziemna
- sieć elektroenergetyczna napowietrzna i podziemna
- sieć wodociągowa

Lokalizację inwestycji przedstawia plan orientacyjny – Rys 1– w załączeniu.

#### **4.2 Zagospodarowanie istniejącego terenu z opisem projektowanych zmian**

W ramach zadania zostanie wykonana droga o nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości podstawowej jezdni 5 m. Pobocza z kruszywa szerokości 0,75 m.

Do działek przylegających bezpośrednio do drogi zaprojektowano:

- zjazdu na posesję o nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości jezdni zjazdu 5 m i poboczy szerokości 0,75 m, łuki wjazdowe o promieniu  $r=3,0$  m o ile na Projekcie Zagospodarowania terenu nie zaznaczono inaczej.

Wyżej opisane rozwiązanie układu drogowego przedstawia Rys. 2.1- 2.5 – Projekt zagospodarowania terenu - załączony do projektu.

#### **4.3 Infrastruktura techniczna**

##### **Istniejąca sieć telekomunikacyjna**

Na kable telekomunikacyjne przebiegające pod jezdnią oraz pod zjazdami zaprojektowano nałożenie rur ochronnych dwudzielnych średnicy 110 mm. Rury ochronne zostały naniesione i opisane na projekcie. W czasie prowadzenia robót należy zwrócić uwagę, aby ich nie uszkodzić oraz powiadomić właścicieli sieci o ich rozpoczęciu i prowadzeniu prac.

##### **Istniejąca sieć elektroenergetyczna**

Na kable elektroenergetyczne przebiegające pod jezdnią zaprojektowano nałożenie rur ochronnych dwudzielnych średnicy 110 mm. Rury ochronne zostały naniesione i opisane na projekcie. W czasie prowadzenia robót należy zwrócić uwagę, aby ich nie uszkodzić oraz powiadomić właścicieli sieci o ich rozpoczęciu i prowadzeniu prac.

##### **Istniejąca sieć wodociągowa**

W czasie prowadzenia robót należy zwrócić uwagę, aby ich nie uszkodzić istniejącej sieci wodociągowej oraz powiadomić właścicieli sieci o ich rozpoczęciu i prowadzeniu prac – Gmina Grabowo. Wszystkie studzienki i zasuwki wodociągowe będące w kolizji z układem drogowym należy wyregulować wysokościowo w sposób zgodny ze sztuką budowlaną.

#### **4.4 Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego**

Na podstawie przeprowadzonych badań gruntów w grudniu 2021 r. (wykonano 5 otworów geotechnicznych na głębokość 2,0 m) stwierdzono, iż w miejscu posadowienia projektowanej drogi do głębokości 2,0 m występują głównie grunty zalegające poziomo w postaci piasków drobnych, gliniastych i średnich oraz glin piaszczystych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016 r, poz. 124) i wymagań Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 ,poz. 463) wraz z późniejszymi zmianami warunki należy uznać za proste. Projektowaną inwestycję zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

W załączeniu do projektu znajduje się opinia geotechniczna.

#### **4.5 Dokumentacja geologiczno-inżynierska**

Załącznikiem do niniejszego projektu jest opracowana opinia geotechniczna.

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

#### **5.1 Lokalizacja projektowanego odcinka drogi**

Zaprojektowana droga znajduje się w województwie podlaskim, w powiecie kolneńskim na terenie gminy Grabowo i zajmuje następujące nieruchomości  
obręb ewid. 0015 Kownacin: dz. 100/1; 100/3;  
Zaprojektowana droga mieści się w istniejącym pasie drogowym.

Odcinek drogi swój bieg rozpoczyna na skrzyżowaniu z drogą gminną w m. Kownacin, przebiega przez teren zabudowań wsi Kownacin, dalej do granicy gminy Grabowo poza obszarem zabudowanym. Bezpośrednie sąsiedztwo obszaru planowanej inwestycji stanowią głównie tereny pastwiskowe, łąkowe, teren leśny oraz w niewielkim stopniu teren zabudowany wsi Kownacin.

#### **5.2 Rozwiązanie sytuacyjne**

W ramach zadania zostanie wykonana droga o nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości podstawowej jezdni 5 m. Pobocza z kruszywa szerokości 0,75 m.

Do działek przylegających bezpośrednio do drogi zaprojektowano:

- zjazdy na posesje o nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości jezdni zjazdu 5 m i poboczy szerokości 0,75 m, łuki wjazdowe o promieniu  $r=3,0$  m o ile na Projekcie Zagospodarowania terenu nie zaznaczono inaczej.

Wyżej opisane rozwiązanie układu drogowego przedstawia Rys. 2.1- 2.5 – Projekt zagospodarowania terenu - załączony do projektu.

Opracowanie nie wprowadza nowych połączeń komunikacyjnych.

#### **5.3 Rozwiązania konstrukcyjne**

Na całym odcinku drogi zaprojektowano konstrukcję nawierzchni dostosowaną na obciążenie ruchem kategorii KR1. Uwzględniając warunki gruntowo - wodne oraz przewidywane obciążenie ruchem przyjęto następującą konstrukcję

a) dla nawierzchni jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W r. gr. 5 cm

- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego frakcji 0/31,5 mm kategorii kruszywa C50/30 gr. 20 cm
- warstwa mrozoochronna z kruszywa stab. cem. o  $R_m=2,5$  MPa gr. 15 cm

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. 20 cm
- warstwa odcinająca z piasku gr. 15 cm

c) pobocza z mieszanki kruszywa niezwiązanego frakcji 0/31,5 kategorii C50/30 gr. 15 cm

#### 5.4 Rozwiązanie wysokościowe - niweleta

Zaprojektowany profil podłużny drogi zaplanowano poprzez wyniesienie od kilku do kilkudziesięciu centymetrów ponad profil istniejącej drogi celem poprawy odwodnienia. Maksymalny spadek podłużny proj. drogi wynosi 5,62%, minimalny spadek podłużny wynosi 0,32% - odwodnienie jest na nim zapewnione poprzez duże spadki poprzeczne jezdni.

Profil podłużny przedstawia rys. 3.1-3.3.

#### 5.5 Odwodnienie

Odwodnienie jezdni zaprojektowano poprzez sprowadzenie wody opadowej i roztopowej na przyległy teren w granicach pasa drogowego

#### 5.6 Dane techniczne i użytkowe drogi oraz zestawienie poszczególnych części zagospodarowania terenu

Kategoria drogi	<i>droga gminna wewnętrzna</i>
Klasa drogi	-
Prędkość projektowa	<i>30 km/h</i>
Obciążenie ruchem	<i>KR1</i>
Długość proj. odcinka drogi	<i>1519,42 m</i>
Szerokość jezdni drogi	<i>5,0 m</i>
Powierzchnia z betonu asfaltowego	<i>7879,82 m<sup>2</sup></i>
Szerokość poboczy	<i>0,75 m</i>
Powierzchnia terenów zielonych (obsiew mieszanką traw rowów i skarp)	<i>1289,26 m<sup>2</sup></i>

#### 5.7 Wycinka drzew

Projekt nie przewiduje wycinki drzew.

---

## 5.8 Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Projekt stałej organizacji ruchu dla przedmiotowej inwestycji zawiera odrębne opracowanie.

Projekt oznakowania na czas budowy związany z wykonaniem i zabezpieczeniem robót – wykona i uzgodni wykonawca przed rozpoczęciem robót.

## 6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

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

## 7. Roboty ziemne

### 7.1 Wykopy, nasypy

Roboty ziemne obliczono na podstawie przekrojów poprzecznych załączonych do projektu i zestawiono w tabeli robót ziemnych.

Bilans mas ziemnych przedstawia się następująco:

- humus istniejący do usunięcia średniej gr. 30 cm – 4107,22 m<sup>2</sup>
- humus projektowany gr. 10 cm – 1289,26 m<sup>2</sup>
- wykopy – 1253,87 m<sup>3</sup> + 753,70 m<sup>3</sup> = 2007,57 m<sup>3</sup>
- nasypy – 1148,87 m<sup>3</sup>

## 8. Roboty rozbiórkowe i rekultywacja terenu

### 8.1 Roboty rozbiórkowe

Materiały z rozbiórki nie nadające się do ponownego wbudowania należy poddać recyklingowi zgodnie z gospodarką o odpadach. Odpady nie nadające się do ponownego wbudowania i recyklingu, przeznaczyć do utylizacji.

### 8.2 Rekultywacja terenu

Rekultywacja obejmuje:

- uporządkowanie terenu w miejscu prowadzenia robót,
- zebranie i wywiezienie resztek budowlanych.

## 9. Wytyczne realizacji

Na projekcie wchodzącym w skład dokumentacji naniesiono uzbrojenie podziemne. Przy zbliżeniu do istniejącej infrastruktury podziemnej tj. kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej, sieci telekomunikacyjnej, elektroenergetycznej roboty ziemne prowadzić ręcznie. Całość robót prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. Wytczenie osi drogi powierzyć uprawnionemu geodecie.

Oznakowanie robót powinno być w zależności od przyjętej technologii uzgodnione z inwestorem i zgodne z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

Wykonawca robót – kierownik budowy przed przystąpieniem do robót jest zobowiązany sporządzić plan „bioz” zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.



---

Obowiązkiem wykonawcy jest zapewnienie przejścia dla pieszych i dojazdu do posesji. Po zakończeniu robót wykonawca ma obowiązek dokonania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

## TABELE ROBÓT

Tabela robót na zjazdach

ZESTAWIENIE ROBÓT NA ZJAZDACH - Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej w m. Kownacin do granicy gminy w kierunku Brzeźnia												
Lp.	kilometraż	rodzaj zjazdu	projektowana strona drogi	zjazd na działkę nr	szerokość zjazdu [m]	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm [m <sup>2</sup> ]	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 5 cm [m <sup>2</sup> ]	podbudowa z kruszywa kategorii C50/30 gr. 20 cm [m <sup>2</sup> ]	warstwa odcinająca z piasku gr. 15 cm	wykop [m <sup>3</sup> ]	nasyp [m <sup>3</sup> ]	pobocze zjazdu z kruszywa C50/30 gr. 15 cm [m <sup>2</sup> ]
1	0+044,47	indywidualny	prawa	23/7	5	12,7	13,2	14,0	16,5	7,43	4,16	4,3
2	0+059,73	indywidualny	lewa	23/9	5	13,6	14,1	15,0	17,7	7,97	4,46	4,8
3	0+103,78	indywidualny	lewa	22/1	5	18,1	18,8	19,9	23,5	10,58	5,92	5,9
4	0+118,62	indywidualny	prawa	22/2	5	8,9	9,3	9,8	11,6		2,92	3,1
5	0+141,62	indywidualny	prawa	21/2	5	8,9	9,3	9,8	11,6		2,92	3,1
6	0+163,17	indywidualny	lewa	21/1	5	13,7	14,2	15,1	17,8	8,01	4,49	4,7
7	0+208,59	indywidualny	prawa	18/4	5	9,9	10,3	10,9	12,9	5,81	3,25	3,4
8	0+250,97	indywidualny	lewa	21/1	5	9	9,4	9,9	11,7	5,27	2,95	3,3
9	0+280,74	indywidualny	lewa	20	5	9,1	9,5	10,0	11,8	5,31		3,2
10	0+306,16	indywidualny	prawa	18/4	5	18,3	19,0	20,1	23,8	10,71	6,00	6,9
11	0+356,98	indywidualny	lewa	18/1	5	11,7	12,2	12,9	15,2	6,84	3,83	4,1
12	0+375,96	indywidualny	lewa	18/2	5	11,5	12,0	12,7	15,0	6,75	3,78	4
13	0+386,24	indywidualny	prawa	18/3	5	16,2	16,8	17,8	21,1	9,50	5,32	6,3
14	0+420,76	indywidualny	lewa	19	5	12,4	12,9	13,6	16,1	7,25	4,06	4,3
15	0+451,41	indywidualny	lewa	19, 15/1	5	9,3	9,7	10,2	12,1	5,45	3,05	3,2
16	0+515,80	indywidualny	prawa	15/2	5	17,1	17,8	18,8	22,2		5,59	6,4
17	0+559,10	indywidualny	lewa	14/1	5	11,6	12,1	12,8	15,1	6,80	3,81	4,0
18	0+592,21	indywidualny	prawa	14/2	5	15,3	15,9	16,8	19,9	8,96	5,01	5,1
19	0+629,03	publiczny	lewa	100/3	5	18,4	19,1	20,2	23,9		6,02	5,8
20	0+630,07	publiczny	prawa	101	5	20,2	21,0	22,2	26,3		6,63	6,3
21	0+650,21	indywidualny	prawa	8/2	5	14,1	14,7	15,5	18,3		4,61	4,8
22	0+661,47	indywidualny	lewa	8/1	5	13,8	14,4	15,2	17,9	8,06	4,51	4,7
23	0+725,82	indywidualny	prawa	6/2	5	12,5	13,0	13,8	16,3	7,34	4,11	4,3
24	0+767,81	indywidualny	lewa	6/1	5	15,9	16,5	17,5	20,7		5,22	5,3
25	0+806,51	publiczny	lewa	100/3	5	16,7	17,4	18,4	21,7	9,77	5,47	5,6
26	0+837,55	indywidualny	lewa	4	5	17,3	18,0	19,0	22,5	10,13	5,67	5,7
27	0+857,09	indywidualny	prawa	119	5	9,5	9,9	10,5	12,4	5,58	3,12	3,3
28	0+879,82	indywidualny	lewa	4	5	17,6	18,3	19,4	22,9	10,31	5,77	5,9
29	0+938,98	indywidualny	lewa	122	5	16,2	16,8	17,8	21,1	9,50	5,32	5,4
30	0+958,20	publiczny	prawa	100/3	5	17,2	17,9	18,9	22,4	10,08	5,64	5,6
31	0+990,06	indywidualny	lewa	26/1	5	13,1	13,6	14,4	17,0	7,65	4,28	4,5
32	1+016,97	indywidualny	prawa	121	5	16,1	16,7	17,7	20,9		5,27	5,4
33	1+031,50	indywidualny	lewa	123	5	11,2	11,6	12,3	14,6	6,57	3,68	3,6
34	1+054,74	indywidualny	lewa	124	5	8,8	9,2	9,7	11,4	5,13	2,87	3,1
35	1+128,76	indywidualny	lewa	29	5	9,5	9,9	10,5	12,4	5,58	3,12	4,3
36	1+160,89	indywidualny	prawa	120	5	15,1	15,7	16,6	19,6	8,82	4,94	5,8
37	1+184,32	indywidualny	lewa	30	5	14,8	15,4	16,3	19,2	8,64		5,2
38	1+215,91	indywidualny	lewa	31	5	14,5	15,1	16,0	18,9	8,51		4,9

Projekt techniczny

39	1+244,20	indywidualny	lewa	42	5	15,3	15,9	16,8	19,9	8,96		5,1
40	1+265,02	indywidualny	lewa	43	5	15,9	16,5	17,5	20,7	9,32		6,2
41	1+354,42	indywidualny	prawa	23	5	11	11,4	12,1	14,3		3,60	4,8
42	1+400,87	indywidualny	prawa	24	5	12,7	13,2	14,0	16,5	7,43	4,16	4,3
43	1+511,01	publiczny	lewa	100/3	3,5	21,8	22,7	24,0	28,3	12,74		3,8
<b>Suma</b>					<b>208,50</b>	<b>582,90</b>	<b>606,30</b>	<b>641,40</b>	<b>758,00</b>	<b>264,79</b>	<b>161,07</b>	<b>199,00</b>

Tabela humusu

PIKIETAŻ	SZEROKOŚCI		ODLEGŁOŚĆ [m]	POWIERZCHNIA	
	HUM. ISTN. [mb]	HUM. PROJ. [mb]		HUM. ISTN. [m2]	HUM. PROJ. [m2]
0+000,00	0,00	0,32			
			4,96	0,00	1,62
0+004,96	0,00	0,33			
			6,54	0,32	2,53
0+011,50	0,10	0,44			
			6,53	7,95	3,70
0+018,03	2,34	0,69			
			21,97	54,14	14,85
0+040,00	2,59	0,66			
			15,60	38,36	10,08
0+055,60	2,33	0,63			
			16,20	39,83	12,18
0+071,80	2,59	0,87			
			16,19	42,14	13,54
0+087,99	2,62	0,80			
			12,01	31,69	9,70
0+100,00	2,66	0,82			
			20,00	54,94	19,20
0+120,00	2,83	1,10			
			20,00	53,61	19,86
0+140,00	2,53	0,88			
			36,58	150,62	56,67
0+176,58	5,71	2,21			
			9,29	69,31	17,48
0+185,87	9,22	1,55			
			9,30	75,15	10,88
0+195,17	6,94	0,79			
			24,25	135,60	17,01
0+219,42	4,24	0,61			
			8,51	33,63	4,59
0+227,93	3,66	0,47			
			11,36	37,38	4,62
0+239,29	2,92	0,35			
			12,98	51,27	8,19
0+252,27	4,98	0,92			
			9,31	46,63	10,70
0+261,58	5,03	1,38			
			9,30	43,05	12,42
0+270,88	4,23	1,29			
			31,57	91,85	27,17
0+302,45	1,59	0,43			
			17,55	38,96	12,19
0+320,00	2,85	0,96			
			20,00	44,20	11,15
0+340,00	1,57	0,16			
			9,64	14,51	1,32
0+349,64	1,44	0,12			
			6,30	9,03	0,75

0+355,94	1,43	0,12			
			6,30	9,18	0,76
0+362,24	1,48	0,12			
			17,76	30,71	1,59
0+380,00	1,98	0,06			
			26,66	55,35	4,46
0+406,66	2,18	0,27			
			23,22	49,59	11,00
0+429,88	2,10	0,67			
			23,22	26,19	17,59
0+453,10	0,16	0,84			
			6,90	2,13	5,61
0+460,00	0,46	0,79			
			20,00	21,95	11,34
0+480,00	1,74	0,35			
			20,00	50,14	18,15
0+500,00	3,28	1,47			
			20,00	72,92	33,75
0+520,00	4,02	1,91			
			20,00	64,99	25,41
0+540,00	2,48	0,63			
			20,00	41,98	9,94
0+560,00	1,72	0,36			
			20,00	34,28	7,69
0+580,00	1,71	0,41			
			20,00	36,86	8,64
0+600,00	1,97	0,46			
			20,00	35,38	12,60
0+620,00	1,57	0,80			
			20,00	38,96	21,96
0+640,00	2,33	1,39			
			20,00	53,35	30,48
0+660,00	3,00	1,66			
			20,00	53,79	25,19
0+680,00	2,37	0,86			
			20,00	43,78	14,96
0+700,00	2,00	0,63			
			20,00	40,05	13,49
0+720,00	2,00	0,72			
			20,00	42,67	17,85
0+740,00	2,27	1,07			
			20,00	41,58	23,23
0+760,00	1,89	1,25			
			20,00	38,75	22,83
0+780,00	1,98	1,03			
			20,00	47,39	21,89
0+800,00	2,76	1,16			
			20,00	52,15	21,79
0+820,00	2,46	1,02			
			20,00	48,09	22,51
0+840,00	2,35	1,23			
			20,00	52,32	24,06
0+860,00	2,88	1,17			
			16,52	45,73	16,04
0+876,52	2,65	0,77			

0+898,96	2,54	0,22	22,44	58,24	11,08
0+921,40	2,84	0,68	22,44	60,29	10,09
0+940,00	2,35	0,18	18,60	48,23	7,97
0+960,00	2,18	0,11	20,00	45,31	2,87
0+980,00	2,34	0,23	20,00	45,22	3,36
1+000,00	2,69	0,57	20,00	50,29	7,91
1+020,00	2,83	0,69	20,00	55,19	12,59
1+040,00	2,71	0,76	20,00	55,41	14,53
1+057,28	1,97	0,60	17,28	40,46	11,74
1+090,19	2,71	0,54	32,91	77,01	18,76
1+123,09	2,98	1,35	32,90	93,65	31,05
1+140,00	2,84	1,02	16,91	49,27	20,01
1+160,00	2,37	0,77	20,00	52,16	17,89
1+178,52	2,06	0,50	18,52	41,07	11,76
1+188,96	0,00	0,55	10,44	10,77	5,49
1+199,40	2,52	0,56	10,44	13,17	5,77
1+220,00	2,01	0,98	20,60	46,65	15,80
1+240,00	2,70	1,28	20,00	47,06	22,62
1+260,00	2,61	0,74	20,00	53,12	20,25
1+280,00	3,27	1,16	20,00	58,88	19,01
1+300,00	3,70	1,37	20,00	69,73	25,30
1+312,04	5,07	1,83	12,04	52,80	19,23
1+326,39	5,98	1,98	14,35	79,30	27,28
1+340,74	4,85	1,67	14,35	77,67	26,20
1+360,00	2,83	0,76	19,26	73,94	23,42
1+380,00	2,76	0,50	20,00	55,92	12,54
1+400,00	2,73	0,35	20,00	54,93	8,45
			20,00	56,49	7,49

1+420,00	2,92	0,40			
			13,77	46,22	13,20
1+433,77	3,80	1,52			
			13,27	49,10	19,88
1+447,04	3,60	1,48			
			13,28	36,18	12,32
1+460,32	1,85	0,38			
			19,68	53,63	25,22
1+480,00	3,61	2,19			
			12,97	42,73	23,62
1+492,97	2,98	1,46			
			21,74	62,72	27,38
1+514,71	2,79	1,06			

-----  
SUMY : HUMUS ISTNIEJĄCY [m2] = 4107,22 PROJEKTOWANY [m2] = 1289,26



## Tabela robót ziemnych

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m3]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU		NADMIAR (*)	BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP				
0+000,00	0,02	1,58							0,00
0+004,96	0,04	1,40	4,96	0,14	7,41	0,14	7,27		7,27
0+011,50	0,12	1,26	6,54	0,53	8,71	0,53	8,19		15,46
0+018,03	0,58	0,88	6,53	2,27	6,98	2,27	4,71		20,17
0+040,00	0,60	0,84	21,97	12,95	18,93	12,95	5,98		26,14
0+055,60	0,46	0,76	15,60	8,27	12,54	8,27	4,27		30,41
0+071,80	0,29	0,53	16,20	6,10	10,47	6,10	4,37		34,78
0+087,99	0,51	0,60	16,19	6,54	9,18	6,54	2,64		37,42
0+100,00	0,80	0,71	12,01	7,87	7,91	7,87	0,03		37,45
0+120,00	1,12	0,59	20,00	19,20	13,05	13,05	-6,15		31,30
0+140,00	0,89	0,70	20,00	20,11	12,91	12,91	-7,21		24,10
0+176,58	2,45	2,23	36,58	61,16	53,57	53,57	-7,58		16,52
0+185,87	1,83	1,03	9,29	19,92	15,16	15,16	-4,77		11,75
0+195,17	0,07	2,06	9,30	8,84	14,37	8,84	5,53		17,28
0+219,42	0,10	2,17	24,25	2,05	51,31	2,05	49,26		66,55
0+227,93	0,14	1,77	8,51	1,05	16,76	1,05	15,71		82,25
0+239,29	0,19	1,69	11,36	1,89	19,60	1,89	17,72		99,97
0+252,27	0,26	2,81	12,98	2,89	29,16	2,89	26,27		126,24
0+261,58	0,03	4,25	9,31	1,35	32,86	1,35	31,51		157,75
0+270,88	0,14	3,86	9,30	0,80	37,73	0,80	36,93		194,68
0+302,45	0,25	1,58	31,57	6,07	85,87	6,07	79,80		274,48
0+320,00	0,27	1,00	17,55	4,53	22,64	4,53	18,11		292,60
0+340,00	0,16	1,13	20,00	4,29	21,34	4,29	17,05		309,65
0+349,64	0,15	1,12	9,64	1,49	10,85	1,49	9,36		319,01
			6,30	0,93	7,01	0,93	6,08		

0+355,94	0,14	1,11						325,09
			6,30	0,89	6,91	0,89	6,02	
0+362,24	0,14	1,09						331,10
			17,76	2,93	15,81	2,93	12,87	
0+380,00	0,19	0,69						343,98
			26,66	5,96	17,35	5,96	11,39	
0+406,66	0,26	0,61						355,37
			23,22	8,96	11,03	8,96	2,07	
0+429,88	0,52	0,34						357,44
			23,22	10,08	9,71	9,71	-0,37	
0+453,10	0,35	0,50						357,07
			6,90	2,45	3,83	2,45	1,38	
0+460,00	0,36	0,62						358,45
			20,00	7,80	16,04	7,80	8,24	
0+480,00	0,42	0,99						366,69
			20,00	13,27	17,60	13,27	4,33	
0+500,00	0,91	0,77						371,02
			20,00	32,15	13,37	13,37	-18,79	
0+520,00	2,31	0,57						352,23
			20,00	29,07	11,90	11,90	-17,17	
0+540,00	0,60	0,62						335,06
			20,00	9,82	17,66	9,82	7,84	
0+560,00	0,38	1,14						342,90
			20,00	8,26	21,21	8,26	12,96	
0+580,00	0,44	0,98						355,86
			20,00	9,05	18,47	9,05	9,42	
0+600,00	0,46	0,87						365,28
			20,00	11,02	13,29	11,02	2,27	
0+620,00	0,64	0,46						367,55
			20,00	19,27	7,40	7,40	-11,87	
0+640,00	1,29	0,28						355,67
			20,00	28,68	5,71	5,71	-22,97	
0+660,00	1,58	0,29						332,70
			20,00	24,09	8,48	8,48	-15,61	
0+680,00	0,83	0,56						317,10
			20,00	14,33	12,79	12,79	-1,54	
0+700,00	0,60	0,72						315,55
			20,00	12,80	13,43	12,80	0,63	
0+720,00	0,68	0,62						316,19
			20,00	16,28	7,51	7,51	-8,77	
0+740,00	0,95	0,13						307,42
			20,00	18,92	3,81	3,81	-15,10	
0+760,00	0,94	0,25						292,32
			20,00	18,47	5,60	5,60	-12,87	
0+780,00	0,91	0,31						279,45
			20,00	17,87	7,64	7,64	-10,22	
0+800,00	0,88	0,46						269,23
			20,00	19,17	11,10	11,10	-8,07	
0+820,00	1,04	0,65						261,16
			20,00	23,32	8,47	8,47	-14,85	
0+840,00	1,30	0,19						246,31
			20,00	24,04	3,93	3,93	-20,11	
0+860,00	1,11	0,20						226,20
			16,52	16,33	4,41	4,41	-11,92	
0+876,52	0,87	0,33						214,28

0+898,96	0,47	0,56	22,44	15,06	9,99	9,99	-5,06	209,21
0+921,40	0,83	0,25	22,44	14,57	9,10	9,10	-5,47	203,74
0+940,00	0,38	0,95	18,60	11,18	11,24	11,18	0,07	203,81
0+960,00	0,28	1,03	20,00	6,59	19,84	6,59	13,25	217,06
0+980,00	0,37	0,90	20,00	6,52	19,30	6,52	12,78	229,85
1+000,00	0,66	0,91	20,00	10,31	18,10	10,31	7,79	237,63
1+020,00	0,75	0,89	20,00	14,15	18,00	14,15	3,85	241,49
1+040,00	0,77	0,76	20,00	15,18	16,49	15,18	1,31	242,79
1+057,28	0,61	0,74	17,28	11,89	12,98	11,89	1,08	243,88
1+090,19	0,58	0,69	32,91	19,63	23,53	19,63	3,91	247,78
1+123,09	1,40	0,07	32,90	32,58	12,39	12,39	-20,18	227,60
1+140,00	1,03	0,27	16,91	20,51	2,87	2,87	-17,64	209,96
1+160,00	0,67	0,44	20,00	16,94	7,13	7,13	-9,81	200,15
1+178,52	0,38	0,44	18,52	9,67	8,11	8,11	-1,56	198,59
1+188,96	0,23	0,70	10,44	3,18	5,90	3,18	2,72	201,31
1+199,40	0,39	0,41	10,44	3,23	5,78	3,23	2,55	203,86
1+220,00	0,67	0,20	20,60	10,88	6,27	6,27	-4,61	199,25
1+240,00	0,99	0,40	20,00	16,56	5,95	5,95	-10,60	188,64
1+260,00	0,72	0,57	20,00	17,07	9,70	9,70	-7,37	181,27
1+280,00	1,34	0,70	20,00	20,65	12,69	12,69	-7,97	173,31
1+300,00	1,42	0,85	20,00	27,68	15,45	15,45	-12,22	161,08
1+312,04	2,14	0,65	12,04	21,44	8,99	8,99	-12,45	148,64
1+326,39	3,37	0,45	14,35	39,52	7,86	7,86	-31,67	116,97
1+340,74	2,13	0,66	14,35	39,48	7,96	7,96	-31,52	85,45
1+360,00	0,98	0,44	19,26	29,95	10,63	10,63	-19,32	66,13
1+380,00	0,74	0,20	20,00	17,16	6,41	6,41	-10,76	55,38
1+400,00	0,53	0,52	20,00	12,69	7,18	7,18	-5,51	49,87
			20,00	7,05	19,78	7,05	12,73	

1+420,00	0,17	1,46						62,60
1+433,77	0,10	2,33	13,77	1,85	26,07	1,85	24,21	86,81
1+447,04	0,06	3,19	13,27	1,04	36,66	1,04	35,62	122,43
1+460,32	0,30	1,06	13,28	2,37	28,28	2,37	25,91	148,34
1+480,00	0,86	0,55	19,68	11,40	15,86	11,40	4,46	152,80
1+492,97	2,05	0,08	12,97	18,88	4,09	4,09	-14,79	138,01
1+514,71	1,22	0,15	21,74	35,50	2,49	2,49	-33,01	104,99
-----								
RAZEM			1148,87	1253,87	671,42			

## Tabela robót ziemnych – rozbiórka istniejącej nawierzchni

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIA [m2]	ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
			ISTN.NAW. [m3]	BILANS [m3]
0+000,00	1,40			0,00
0+004,96	1,40	4,96	6,94	6,94
0+011,50	1,04	6,54	7,98	14,92
0+018,03	0,47	6,53	4,95	19,87
0+040,00	0,45	21,97	10,14	30,01
0+055,60	0,47	15,60	7,16	37,17
0+071,80	0,47	16,20	7,57	44,74
0+087,99	0,46	16,19	7,46	52,21
0+100,00	0,45	12,01	5,47	57,68
0+120,00	0,46	20,00	9,17	66,85
0+140,00	0,47	20,00	9,36	76,21
0+176,58	0,59	36,58	19,41	95,61
0+185,87	0,20	9,29	3,65	99,26
0+195,17	0,36	9,30	2,59	101,84
0+219,42	0,44	24,25	9,65	111,50
0+227,93	0,41	8,51	3,61	115,10
0+239,29	0,48	11,36	5,04	120,14
0+252,27	0,48	12,98	6,19	126,33
0+261,58	0,52	9,31	4,64	130,97
0+270,88	0,59	9,30	5,14	136,11
0+302,45	0,53	31,57	17,60	153,71
0+320,00	0,45	17,55	8,58	162,29
0+340,00	0,51	20,00	9,57	171,86
0+349,64	0,53	9,64	5,01	176,87
		6,30	3,42	

0+355,94	0,55			180,29
		6,30	3,53	
0+362,24	0,57			183,82
		17,76	9,87	
0+380,00	0,54			193,69
		26,66	14,05	
0+406,66	0,51			207,74
		23,22	11,98	
0+429,88	0,52			219,72
		23,22	15,05	
0+453,10	0,78			234,77
		6,90	5,03	
0+460,00	0,68			239,80
		20,00	11,89	
0+480,00	0,51			251,69
		20,00	9,99	
0+500,00	0,49			261,68
		20,00	9,70	
0+520,00	0,48			271,38
		20,00	9,54	
0+540,00	0,48			280,92
		20,00	9,86	
0+560,00	0,51			290,78
		20,00	10,22	
0+580,00	0,51			301,00
		20,00	10,04	
0+600,00	0,49			311,04
		20,00	10,52	
0+620,00	0,56			321,56
		20,00	10,99	
0+640,00	0,54			332,55
		20,00	10,33	
0+660,00	0,50			342,88
		20,00	9,80	
0+680,00	0,49			352,68
		20,00	9,88	
0+700,00	0,50			362,56
		20,00	10,13	
0+720,00	0,51			372,69
		20,00	10,23	
0+740,00	0,51			382,92
		20,00	10,80	
0+760,00	0,57			393,72
		20,00	11,05	
0+780,00	0,54			404,77
		20,00	10,15	
0+800,00	0,48			414,92
		20,00	9,72	
0+820,00	0,49			424,64
		20,00	10,49	
0+840,00	0,55			435,13
		20,00	10,16	
0+860,00	0,46			445,29
		16,52	7,52	
0+876,52	0,45			452,81

0+898,96	0,41	22,44	9,69	462,51
0+921,40	0,42	22,44	9,40	471,91
0+940,00	0,43	18,60	7,93	479,84
0+960,00	0,44	20,00	8,71	488,55
0+980,00	0,44	20,00	8,76	497,31
1+000,00	0,43	20,00	8,64	505,95
1+020,00	0,43	20,00	8,55	514,50
1+040,00	0,44	20,00	8,69	523,19
1+057,28	0,50	17,28	8,17	531,37
1+090,19	0,52	32,91	16,77	548,13
1+123,09	0,46	32,90	16,12	564,26
1+140,00	0,45	16,91	7,74	571,99
1+160,00	0,48	20,00	9,28	581,27
1+178,52	0,53	18,52	9,33	590,61
1+188,96	1,14	10,44	8,70	599,31
1+199,40	0,47	10,44	8,36	607,66
1+220,00	0,55	20,60	10,42	618,09
1+240,00	0,49	20,00	10,37	628,46
1+260,00	0,45	20,00	9,41	637,87
1+280,00	0,45	20,00	8,97	646,84
1+300,00	0,55	20,00	9,97	656,81
1+312,04	0,54	12,04	6,55	663,36
1+326,39	0,50	14,35	7,41	670,77
1+340,74	0,44	14,35	6,72	677,49
1+360,00	0,43	19,26	8,40	685,89
1+380,00	0,42	20,00	8,47	694,36
1+400,00	0,41	20,00	8,22	702,58
		20,00	7,98	

1+420,00	0,39			710,56
		13,77	5,47	
1+433,77	0,40			716,03
		13,27	5,45	
1+447,04	0,42			721,49
		13,28	6,10	
1+460,32	0,50			727,59
		19,68	9,70	
1+480,00	0,49			737,29
		12,97	6,23	
1+492,97	0,47			743,52
		21,74	10,19	
1+514,71	0,46			753,70

-----  
SUMA : ISTN.NAW. [m3] = 753,70



## Tabela robót bitumicznych – warstwa ścieralna

PIKIETAŻ	SZEROKOŚĆ Asf-Bet [mb]	ODLEGŁOŚĆ [m]	POWIERZCHNIA	
			Asf-Bet [m2]	BILANS [m2]
0+000,00	5,00			0,00
0+004,96	5,00	4,96	24,80	24,80
0+011,50	5,00	6,54	32,70	57,50
0+018,03	5,00	6,53	32,65	90,15
0+020,00	5,00	1,97	9,85	100,00
0+040,00	5,00	20,00	100,00	200,00
0+055,60	5,00	15,60	78,00	278,00
0+060,00	5,00	4,40	22,00	300,00
0+071,80	5,00	11,80	59,00	359,00
0+075,43	5,00	3,63	18,15	377,15
0+080,00	5,00	4,57	22,85	400,00
0+087,99	5,00	7,99	39,95	439,95
0+100,00	5,00	12,01	60,05	500,00
0+120,00	5,00	20,00	100,00	600,00
0+140,00	5,00	20,00	100,00	700,00
0+160,00	5,43	20,00	104,27	804,28
0+176,58	7,50	16,58	107,17	911,44
0+180,00	7,50	3,42	25,65	937,09
0+185,87	7,50	5,87	44,02	981,11
0+195,17	7,50	9,30	69,75	1050,86
0+200,00	7,50	4,83	36,22	1087,09
0+208,06	6,60	8,06	56,82	1143,90
0+213,74	6,60	5,68	37,48	1181,38
0+219,42	6,60	5,68	37,48	1218,86
		0,58	3,37	

0+220,00	5,04			1222,23
		7,93	43,30	
0+227,93	5,88			1265,53
		5,68	33,43	
0+233,61	5,89			1298,96
		5,68	33,43	
0+239,29	5,89			1332,38
		0,71	4,74	
0+240,00	7,46			1337,12
		12,27	91,81	
0+252,27	7,50			1428,93
		7,73	57,97	
0+260,00	7,50			1486,91
		1,58	11,85	
0+261,58	7,50			1498,76
		9,30	69,75	
0+270,88	7,50			1568,51
		9,12	63,20	
0+280,00	6,36			1631,71
		20,00	113,60	
0+300,00	5,00			1745,31
		2,45	12,25	
0+302,45	5,00			1757,56
		7,42	37,10	
0+309,87	5,00			1794,66
		10,13	50,65	
0+320,00	5,00			1845,31
		20,00	100,00	
0+340,00	5,00			1945,31
		9,64	48,20	
0+349,64	5,00			1993,51
		6,30	31,50	
0+355,94	5,00			2025,01
		4,06	20,30	
0+360,00	5,00			2045,31
		2,24	11,20	
0+362,24	5,00			2056,51
		17,76	88,80	
0+380,00	5,00			2145,31
		20,00	100,00	
0+400,00	5,00			2245,31
		6,66	33,30	
0+406,66	5,00			2278,61
		13,34	66,70	
0+420,00	5,00			2345,31
		9,88	49,40	
0+429,88	5,00			2394,71
		10,12	50,60	
0+440,00	5,00			2445,31
		13,10	65,50	
0+453,10	5,00			2510,81
		6,90	34,50	
0+460,00	5,00			2545,31
		20,00	100,00	
0+480,00	5,00			2645,31

0+500,00	5,00	20,00	100,00	2745,31
0+520,00	5,00	20,00	100,00	2845,31
0+540,00	5,00	20,00	100,00	2945,31
0+560,00	5,00	20,00	100,00	3045,31
0+580,00	5,00	20,00	100,00	3145,31
0+600,00	5,00	20,00	100,00	3245,31
0+620,00	5,00	20,00	100,00	3345,31
0+640,00	5,00	20,00	100,00	3445,31
0+660,00	5,00	20,00	100,00	3545,31
0+680,00	5,00	20,00	100,00	3645,31
0+700,00	5,00	20,00	100,00	3745,31
0+720,00	5,00	20,00	100,00	3845,31
0+740,00	5,00	20,00	100,00	3945,31
0+760,00	5,00	20,00	100,00	4045,31
0+780,00	5,00	20,00	100,00	4145,31
0+800,00	5,00	20,00	100,00	4245,31
0+820,00	5,00	20,00	100,00	4345,31
0+840,00	5,00	20,00	100,00	4445,31
0+860,00	5,00	20,00	100,00	4545,31
0+876,52	5,00	16,52	82,60	4627,91
0+880,00	5,00	3,48	17,40	4645,31
0+898,96	5,00	18,96	94,80	4740,11
0+900,00	5,00	1,04	5,20	4745,31
0+920,00	5,00	20,00	100,00	4845,31
0+921,40	5,00	1,40	7,00	4852,31
0+940,00	5,00	18,60	93,00	4945,31
0+960,00	5,00	20,00	100,00	5045,31
		20,00	100,00	

0+980,00	5,00			5145,31
1+000,00	5,00	20,00	100,00	5245,31
1+020,00	5,00	20,00	100,00	5345,31
1+040,00	5,00	20,00	100,00	5445,31
1+057,28	5,00	17,28	86,40	5531,71
1+060,00	5,00	2,72	13,60	5545,31
1+080,00	5,40	20,00	104,00	5649,31
1+088,64	5,40	8,64	46,66	5695,96
1+090,19	5,40	1,55	8,37	5704,33
1+091,73	5,40	1,54	8,32	5712,65
1+100,00	5,40	8,27	44,66	5757,31
1+120,00	5,00	20,00	104,00	5861,31
1+123,09	5,00	3,09	15,45	5876,76
1+140,00	5,00	16,91	84,55	5961,31
1+160,00	5,00	20,00	100,00	6061,31
1+178,52	5,00	18,52	92,60	6153,91
1+180,00	5,00	1,48	7,40	6161,31
1+188,96	5,00	8,96	44,80	6206,11
1+199,40	5,00	10,44	52,20	6258,31
1+200,00	5,00	0,60	3,00	6261,31
1+220,00	5,00	20,00	100,00	6361,31
1+240,00	5,00	20,00	100,00	6461,31
1+260,00	5,00	20,00	100,00	6561,31
1+280,00	5,00	20,00	100,00	6661,31
1+300,00	5,00	20,00	100,00	6761,31
1+312,04	5,00	12,04	60,20	6821,51
1+320,00	5,00	7,96	39,80	6861,31
1+326,39	5,00	6,39	31,95	6893,26

1+340,00	5,00	13,61	68,05	6961,31
1+340,74	5,00	0,74	3,70	6965,01
1+360,00	5,00	19,26	96,30	7061,31
1+380,00	5,00	20,00	100,00	7161,31
1+400,00	5,00	20,00	100,00	7261,31
1+420,00	5,00	20,00	100,00	7361,31
1+433,77	5,00	13,77	68,85	7430,16
1+440,00	5,00	6,23	31,15	7461,31
1+447,04	5,00	7,04	35,20	7496,51
1+460,00	5,00	12,96	64,80	7561,31
1+460,32	5,00	0,32	1,60	7562,91
1+480,00	5,00	19,68	98,40	7661,31
1+492,97	5,00	12,97	64,85	7726,16
1+500,00	5,00	7,03	35,15	7761,31
1+514,71	5,00	14,71	73,55	7834,86
1+520,00	5,00	5,29	26,45	7861,31

-----

SUMA : ASF-BET. [m2] = 7861,31