

Usługi Projektowe i Nadzór Budowlany
Ryszard Warmiński
ul. Strażaków 15, Gierałtowiec
47-208 Reńska Wieś
NIP 749-125-36-93 tel./fax. (77) 4828180

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

TEMAT:

**BUDOWA DROGI GMINNEJ W OLSZOWEJ POŁOŻONEJ
NA DZIAŁCE NR 116/9**
dz. nr 317, 116/9, 113/3, 114/3, 115/1, 119/1, 120/3, 118/11 - obręb Olszowa 0058, Jednostka
ewidencyjna –Ujazd 161106_5
Kategoria obiektu budowlanego XXV.

LOKALIZACJA:

OLSZOWA

INWESTOR:

**GMINA UJAZD
47-143 UJAZD
UL. SŁAWIĘCICKA 19**

Projektant:

inż. Ryszard Warmiński upr. nr 230/94/OP

Sprawdzający:

mgr inż. Leszek Kowalik upr. nr 231/01/DUW

CZĘŚĆ OPISOWA

projektu technicznego budowy drogi gminnej w Olszowej położonej na działce nr 116/9.

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi gminnej w Olszowej, położonej na działkach nr 317, 116/9, 113/3, 114/3, 115/1, 119/1, 120/3, 118/11 - obręb Olszowa. Opracowanie rozpoczyna się za skrzyżowaniem z drogą gminną ul. Europejska w Olszowej – km 0+000,00 a kończy przed wjazdem na wiadukt nad autostradą A-4 (początek nawierzchni bitumicznej) ul. Zapłotna - km 0+537,00.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych w nim zmian, w tym adaptacji i rozbiórek

Projektowana droga w chwili obecnej posiada nawierzchnię z kruszywa kamiennego o szerokości jezdni 3,50m, w złym stanie technicznym (duże ubytki w jezdni, zniekształconą w przekroju podłużnym i poprzecznym).

Istniejącą nawierzchnię należy rozebrać a materiał z rozbiórki wykorzystać do doziarnienia gruntu stabilizowanego cementem oraz utwardzenia poboczy na odcinku od km 0+000 do km 0+070 po stronie prawej.

Ul. Europejska posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 7,0m z obu stron ograniczoną krawężnikiem betonowym wystającym. Ul. Europejska po stronie projektowanej drogi posiada ciąg pieszo-rowerowy o nawierzchni bitumicznej szerokości 3,50m.

Ul. Zapłotna posiada jezdnię z betonu asfaltowego o szerokości 5,0m z obustronnymi poboczami ziemnymi.

Odwodnienie drogi powierzchniowe.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Do projektu drogi gminnej w Olszowej przyjęto założenia :

- klasa drogi „D”,
- kategoria ruchu KR3 (przyjęta na podstawie prognozy i ustaleń z Inwestorem),
- dopuszczalne obciążenie konstrukcji nawierzchni 100kN/oś,
- prędkość projektowa 40km/h,
- przekrój drogowy,
- jezdnia o nawierzchni bitumicznej szerokości 5,50m,
- pas ruchu o szerokości 2,75m,
- obustronne pobocza ziemne, szerokości 0,75m,

- grupa nośności podłoża G2 w dobrych warunkach wodnych,
- głębokość przemarzania 1,0m.

Na całej długości drogi projektuje się jezdnię z masy asfaltobetonowej na podbudowie z kruszywa kamiennego łamanego, z obustronnymi poboczami ziemnymi o szerokości 0,75m. Jezdnia o szerokości 5,50m i dwustronnym spadku poprzecznym jezdni 2,0%.

Profil podłużny jezdni zaprojektowano ze spadkami od 0,30% do 1,32%. Załamania niwelety są mniejsze od 1,0% więc nie stosowano wyokrągleń łukami. Z terenu przewidzianego pod drogę należy zdjąć warstwę humusu.

Pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni należy wykonać roboty ziemne. Podłoże pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni należy wyprofilować i zagęścić.

Konstrukcja projektowanej jezdni (ruch kategorii KR2) składa się z następujących warstw:

- warstwa ścieralna gr. 5cm z betonu asfaltowego AC11S
- warstwa wiążąca gr. 6cm z betonu asfaltowego AC16W
- podbudowa zasadnicza gr. 7cm z betonu asfaltowego AC22P,
- podbudowa pomocnicza gr. 20cm z kruszywa łamanego frakcji 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wzmacniająca podłoże gr. 25cm z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości 1,5-2,5 MPa,

Łącznie grubość konstrukcji wynosi 63cm co spełnia warunek mrozoodporności :

$$0,50 \times h_z = 0,50 \times 1,0 = 50 \text{cm.}$$

Odwodnienie drogi odbywać się będzie powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne na przyległy teren.

Przed ułożeniem każdej warstwy bitumicznej, poprzednią należy oczyścić i skropić emulsją asfaltową w ilości około 0,5kg/m².

Pobocza ziemne o szerokości 75cm oraz skarpy należy zahumusować i obsiać trawą. Nadmiar ziemi z wykopów oraz humusu odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

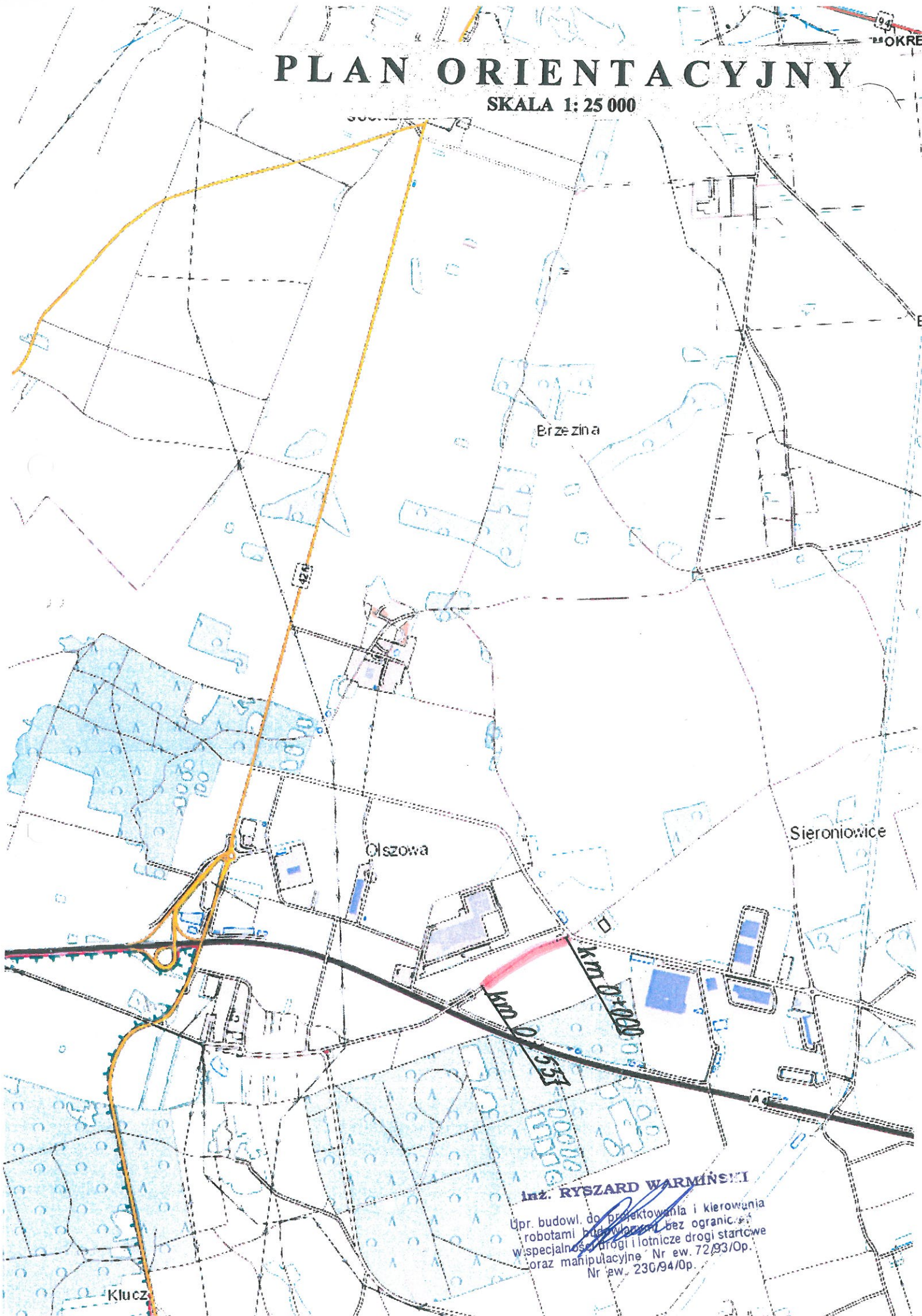
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Bilans terenu przedstawia się następująco:

– długość drogi	- 537,00m
– nawierzchnia jezdni z masy asfaltobetonowej AC 11S	- 2956,88m ²
– pobocza ziemne i skarpy	- 997,43m ²

PLAN ORIENTACYJNY

SKALA 1: 25 000



inż. RYSZARD WARMŃSKI

Upr. budowl. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogi i lotnicze drogi startowe
oraz manipulacyjne Nr ew. 72/93/Op.
Nr ew. 230/94/Op.

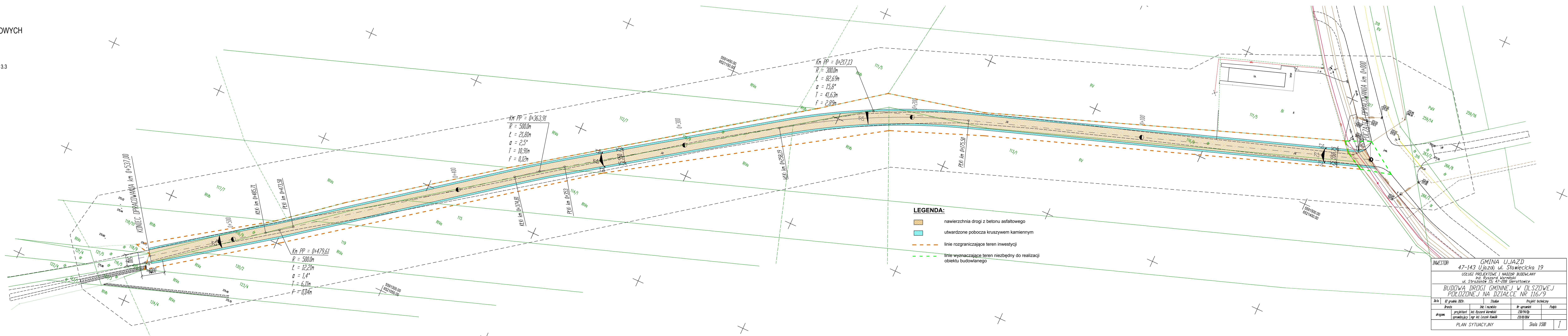
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Województwo: opolskie
Gmina: Ujazd 161106_5
Obręb: Olszowa 0058
Położenie: dz. 116/9
Godło mapy zas. 6.134.23.19.1.4; 3.1; 3.2; 3.3
Skala: 1 : 500
GKN.6640.842.2021
Układ współrzędnych „2000”
Poziom odniesienia „Kronsztadt”

Sporządził dn.

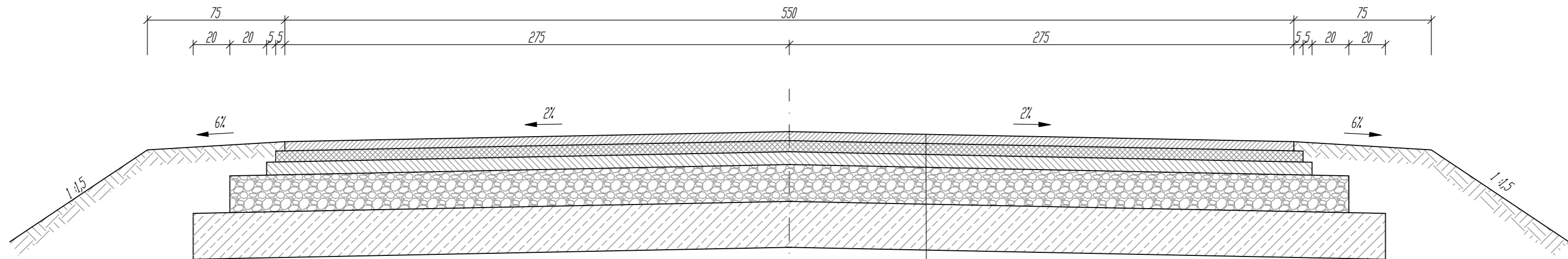
„Wykazane na niniejszej mapie granice nieruchomości
nie zostały określone z wymaganą dokładnością pomiaru.

Niniejsza mapa została wykonana bez ustalenia
obciążeń dot. służebności gruntowych.”



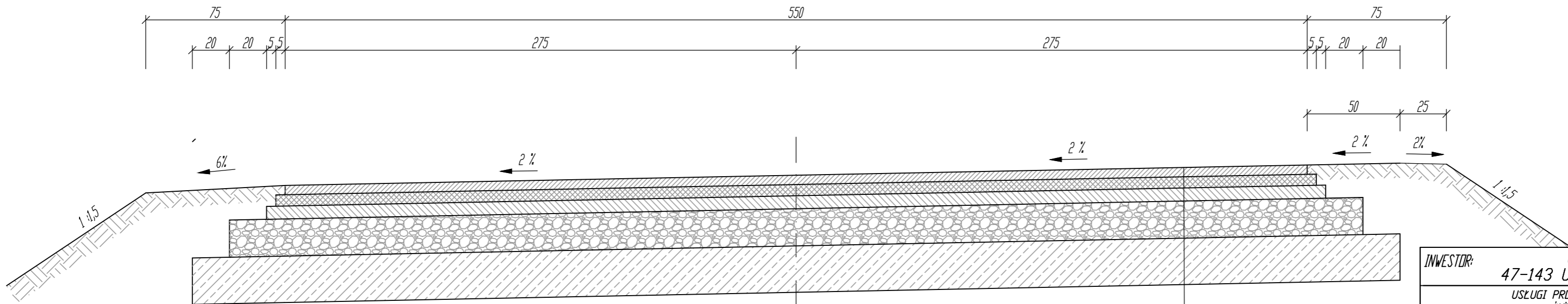
INWESTOR: GMINA UJAZD		47-143 Ujazd, ul. Stawieckiego 19	
USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY		inż. Ryszard Warmiński	
ul. Stróżaków 15, 47-208 Gieratowice		BUDOWA DROGI GMINNEJ W OLSZOWEJ	
POŁOŻONEJ NA DZIAŁCE NR 116/9		PLAN SYTUACYJNY	
Data	02 grudnia 2021r.	Stadium	Projekt techniczny
Brunch	projektant	Inicjator i nazwisko	Nr uprawnień
drogowa	sprawdzający	inż. Ryszard Warmiński	230/94/0p
mgr inż. Leszek Kowalik		230/01/0W	
Skala 1:500			1

od km 0+000- do km 0+172,50
od km 0+258,19- do km 0+537



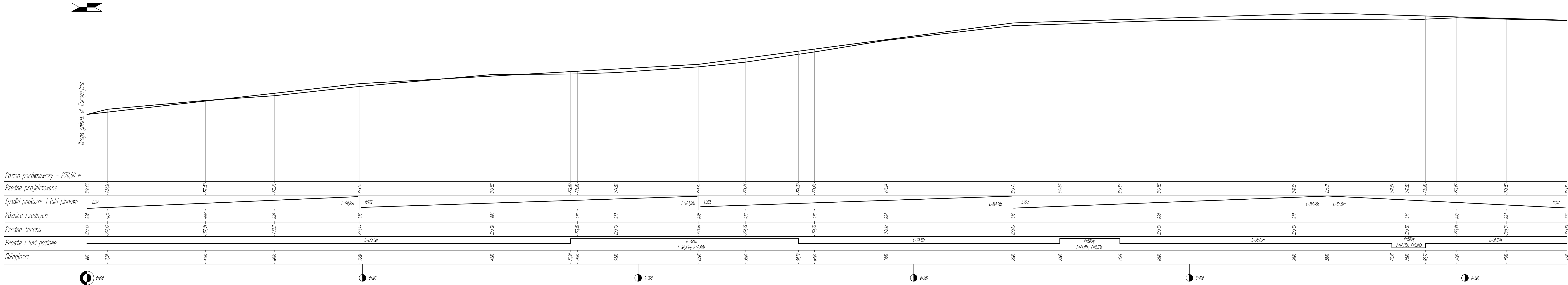
warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC-11S gr. 5cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC-16W gr. 6cm
podbudowa z betonu asfaltowego AC-22W gr. 7cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,50mm gr. 20cm
warstwa wzmocniająca podłże z kruszywa stabilizowanego cementem o Rm 1,5 - 2,5MP gr. 25cm

od km 0+175,5- do km 0+258,19

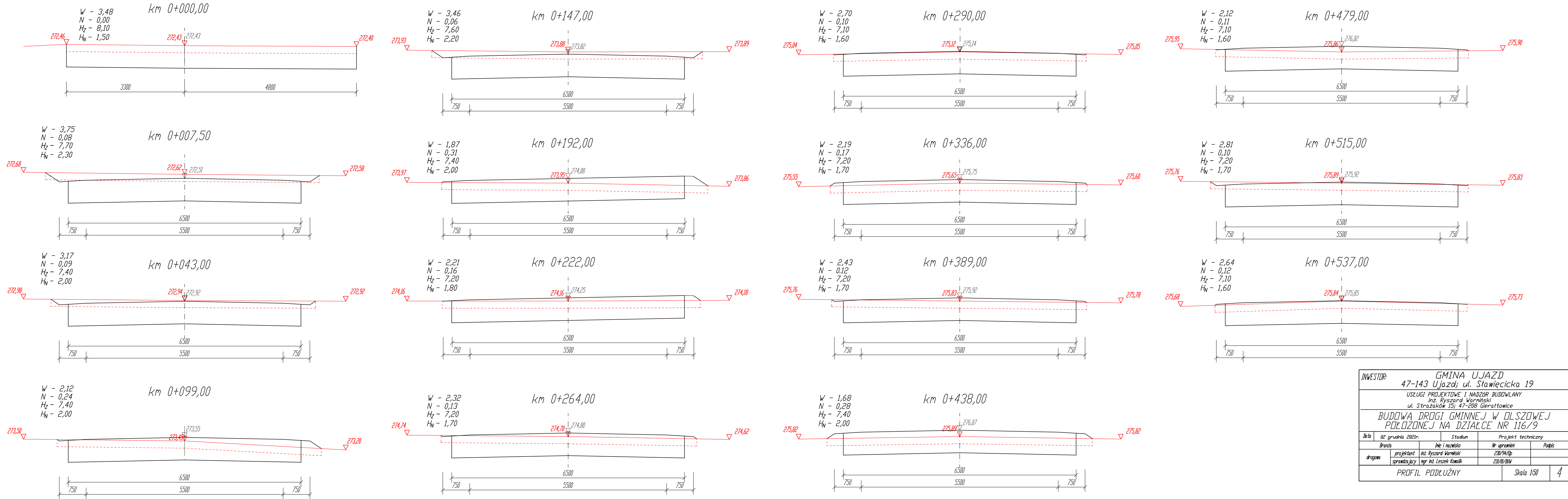


warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC-11S gr. 5cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC-16W gr. 6cm
podbudowa z betonu asfaltowego AC-22W gr. 7cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,50mm gr. 20cm
warstwa wzmocniająca podłże z kruszywa stabilizowanego cementem o Rm 1,5 - 2,5MP gr. 25cm

INWESTOR:		GMINA UJAZD			
		47-143 Ujazd; ul. Stawiecka 19			
		USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY			
		inż. Ryszard Warmiński			
		ul. Strażaków 15; 47-208 Gieraltowice			
		BUDOWA DRUGI GMINNEJ W OLSZOWEJ			
		POKŁOŻONEJ NA DZIAŁCE NR 116/9			
Data	02 grudnia 2021r.	Stadium	Projekt techniczny		
Branża		Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	
drogowa	projektant	inż. Ryszard Warmiński	230/94/Op		
	sprawdzający	mgr inż. Leszek Kowalik	231/01/00V		
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE				Skala 1:20	2



INWESTOR: GMINA UJAZD			
47-143 Ujazd; ul. Stawiecka 19			
USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY			
inż. Ryszard Warmiński			
ul. Stróżaków 15; 47-208 Gieratowice			
BUDOWA DROGI GMINNEJ W DŁSZOWEJ			
POŁOŻONEJ NA DZIAŁCE NR 116/9			
Data: 02 grudnia 2021r.		Projekt techniczny	
Droga		Inicjator	
projektant: inż. Ryszard Warmiński		Nr uprawnień: 220/94/0p	
droga: sprawdzający: mgr inż. Leszek Komik		220/0/00V	
PROFIL PODŁUŻNY			Skala 1:50/500
			3



INWESTOR: GMINA UJAZD			
47-143 Ujazd; ul. Stawiecka 19			
USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY			
inż. Ryszard Warminski			
ul. Strazaków 15; 47-208 Gieraltowice			
BUDOWA DRUGI GMINNEJ W OLSZOWEJ			
POŁOŻONEJ NA DZIAŁCE NR 116/9			
Data	02 grudnia 2021r.	Stadium	Projekt techniczny
branża	inż. Ryszard Warminski	Nr uprawnień	Podpis
drogowa	projektant	inż. Ryszard Warminski	230/94/2p
	sprawdzający	mgr inż. Leszek Kowalik	231/01/01W
PROFIL PODŁOŻNY			Skala 1:50
			4

TABELA ZDJĘCIA HUMUSU

Lp.	km	Szerokość m	Średnia szerokość m	Odległości m	Powierzchnia m ²	Suma powierzchni m ²
1	2	3	4	5	6	7
1	0,00000	8,10				
			7,90	7,50	59,25	59,25
2	0,00750	7,70				
			7,55	35,50	268,03	327,28
3	0,04300	7,40				
			7,40	56,00	414,40	741,68
4	0,09900	7,40				
			7,50	48,00	360,00	1101,68
5	0,14700	7,60				
			7,50	45,00	337,50	1439,18
6	0,19200	7,40				
			7,30	30,00	219,00	1658,18
7	0,22200	7,20				
			7,20	42,00	302,40	1960,58
8	0,26400	7,20				
			7,15	26,00	185,90	2146,48
9	0,29000	7,10				
			7,15	46,00	328,90	2475,38
10	0,33600	7,20				
			7,20	53,00	381,60	2856,98
11	0,38900	7,20				
			7,30	49,00	357,70	3214,68
12	0,43800	7,40				
			7,25	41,00	297,25	3511,93
13	0,47900	7,10				
			7,15	36,00	257,40	3769,33
14	0,51500	7,20				
			7,15	22,00	157,30	3926,63
15	0,53700	7,10				
			SUMA:			3926,63

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Lp.	km	Pow.przekroju [m2]		Śr. pow. przekroju [m2]		Odległości [m]	Objętości [m3]		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości [m3]		Suma objętości [m3]	
		W	N	W	N		W	N		W	N	W	N
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	0,0000	3,48	0,00										
				3,62	0,04	7,50	27,11	0,30	0,30	26,81	0,00		
2	0,0075	3,75	0,08									26,81	0,00
				3,46	0,09	35,50	122,83	3,20	3,20	119,64	0,00		
3	0,0430	3,17	0,09									146,45	0,00
				2,65	0,17	56,00	148,12	9,52	9,52	138,60	0,00		
4	0,0990	2,12	0,24									285,05	0,00
				2,79	0,15	48,00	133,92	7,20	7,20	126,72	0,00		
5	0,1470	3,46	0,06									411,77	0,00
				2,67	0,18	45,00	119,93	8,10	8,10	111,83	0,00		
6	0,1920	1,87	0,30									523,59	0,00
				2,04	0,23	30,00	61,20	6,90	6,90	54,30	0,00		
7	0,2220	2,21	0,16									577,89	0,00
				2,27	0,15	42,00	95,13	6,09	6,09	89,04	0,00		
8	0,2640	2,32	0,13									666,93	0,00
				2,51	0,12	26,00	65,26	2,99	2,99	62,27	0,00		
9	0,2900	2,70	0,10									729,20	0,00
				2,45	0,14	46,00	112,47	6,21	6,21	106,26	0,00		
10	0,3360	2,19	0,17									835,46	0,00
				2,31	0,15	53,00	122,43	7,69	7,69	114,75	0,00		
11	0,3890	2,43	0,12									950,21	0,00
				2,06	0,20	49,00	100,70	9,80	9,80	90,90	0,00		
12	0,4380	1,68	0,28									1041,10	0,00
				1,90	0,20	41,00	77,90	8,00	8,00	69,91	0,00		
13	0,47900	2,12	0,11									1111,01	0,00
				2,47	0,11	36,00	88,74	3,78	3,78	84,96	0,00		
14	0,51500	2,81	0,10									1195,97	0,00
				2,73	0,11	22,00	59,95	2,42	2,42	57,53	0,00		
15	0,5370	2,64	0,12									1253,50	0,00
						SUMA:	1335,68	82,19	82,19	1253,50	0,00		

TABELA ZAHUMUSOWANIA

Lp.	km	Szerokość m	Średnia szerokość m	Odległości m	Powierzchnia m2	Suma powierzchni m2
1	2	3	4	5	6	7
1	0,00000	1,50				
			1,90	7,50	14,25	14,25
2	0,00750	2,30				
			2,15	35,50	76,33	90,58
3	0,04300	2,00				
			2,00	56,00	112,00	202,58
4	0,09900	2,00				
			2,10	48,00	100,80	303,38
5	0,14700	2,20				
			2,10	45,00	94,50	397,88
6	0,19200	2,00				
			1,90	30,00	57,00	454,88
7	0,22200	1,80				
			1,75	42,00	73,50	528,38
8	0,26400	1,70				
			1,65	26,00	42,90	571,28
9	0,29000	1,60				
			1,65	46,00	75,90	647,18
10	0,33600	1,70				
			1,70	53,00	90,10	737,28
11	0,38900	1,70				
			1,85	49,00	90,65	827,93
12	0,43800	2,00				
			1,80	41,00	73,80	901,73
13	0,47900	1,60				
			1,65	36,00	59,40	961,13
14	0,51500	1,70				
			1,65	22,00	36,30	997,43
15	0,53700	1,60				
			SUMA:			997,43

