

*"AC" PRACOWNIA PROJEKTOWA
AGNIESZKA CHOMKA*

*14 - 200 Ława
ul. Dąbrowskiego 48/15
tel. 510 134 724
e-mail: pracownia-ac@wp.pl*

Temat: ***Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach
- ul. Lipowa***

Obiekt: ***Droga gminna Rudzienice - Kałdunki***

Zamawiający: *Gmina Ława
ul. Gen. Andersa 2A, 14-200 Ława*

Adres: *Droga gminna w msc. Rudzienice
Działki: 278, 315/1, 281, 316/1, 137/1, 143/1, 144
– obręb Rudzienice*

Branża: *drogowa ; CPV 45 23 31 20-6*

Powierzchnia zabudowy: *19 661,00 m²*

Rodzaj opracowania: ***projekt budowlano-wykonawczy***

Data sporządzenia projektu: *grudzień 2015*

Oświadczenie: *wg Prawa Budowlanego ; art. 20 ust. 4
Projekt sporządzono zgodnie z obowiązującymi
przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

Projektant: *mgr inż. Agnieszka Chomka*

Nr uprawnień: *WAM/ 0050/POOD/12*

SPIS TREŚCI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. Strona tytułowa.....	1	str.
2. Spis treści.....	2	str.
3. Projekt zagospodarowania terenu		
• Opis techniczny.....	3 – 9	str.
• Rysunki.....	10 – 12	str.
4. Projekt arch.-budowlany /wykonawczy		
• Opis techniczny.....	13 – 32	str.
• Rysunki.....	33 – 42	str.
5. Bioz.....	43 – 45	str.
6. Uzgodnienia.....	46 – 50	str.
7. Uprawnienia budowlane.....	51 – 53	str.
8. Projekt zawiera.....	53	str.

PROJEKT ZAGOSPODAROWNIA TERENU

OBIEKT: ***Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach
- ul. Lipowa***

Droga gminna	
klasa ulicy	„L”
kategoria drogi	KR 1
długość	2,324 km

Działki trwale zajęte:
dz. nr: 315/1, 281, 316/1, 137/1, 143/1,
– obręb Rudzienice (działki Inwestora)
dz. nr: 278, 144
– obręb Rudzienice (działki Powiat Iławski)

BRANŻA: drogowa CPV 45 23 31 20-6

INWESTOR: **Gmina Iława**
 ul. Gen. Andersa 2A , 14-200 Iława

PROJEKTANT: mgr inż. Agnieszka Chomka
 - nr uprawnień WAM/ 0050/POOD/12

DATA: 21.12.2015

KLAUZULA SPRAWDZAJĄCEGO

OBIEKT: *Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach
- ul. Lipowa*

BRANŻA: drogowa CPV 45 23 31 20-6

INWESTOR: **Gmina Iława**
 ul. Gen. Andersa 2A , 14-200 Iława

PROJEKTANT: mgr inż. Agnieszka Chomka
 - nr uprawnień WAM/ 0050/POOD/12

Sprawdzający : - nie dotyczy

Prawo Budowlane art. 20 ust 2 , ust.3

projekt jest zaliczony do obiektów o konstrukcji prostej.

Oświadczenie wg Prawa Budowlanego ; art. 20 ust. 4

***Projekt sporządzono zgodnie z obowiązującymi
przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.***

DATA: 21.12.2015

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania terenu

1. Przedmiot inwestycji

Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach – ul. Lipowa

- przebudowa istniejącej jezdni
- budowa chodnika
- przebudowa istniejących zjazdów indywidualnych i publicznych
- przebudowa odwodnienia jezdni

Inwestor : Gmina Ława

ul. Gen. Andersa 2A, 14-200 Ława

Jednostka projektowa ; AC Pracownia projektowa Agnieszka Chomka

2. Podstawa opracowania

- zlecenie od Gminy Ława
- podkłady geodezyjne: mapa ewidencyjna w skali 1:5000
- pomiary uzupełniające w terenie
- rozporządzenie MTiGM Dz. U 43/99 poz 430/199 z dnia 02.03.1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- założenia projektowania dróg
- ustawa nr 414 z dnia 07.07.1994r Prawo budowlane (Dz. U.nr 89/1994r)
- Rozporządzenie Ministra Ochrony środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5.11.1991r. W sprawie klasyfikacji wód oraz warunków jakim odpowiadać ścieki wprowadzane do wód i ziemi (Dz. U. Nr 116 poz 503)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz 627)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz 735 z dnia 3.08.2000r)

2. Istniejący stan zagospodarowania

2.1. Elementy infrastruktury

- | | |
|------------------------|---|
| Jezdnia | - istniejąca
o nawierzchni bitumicznej szer. 3,00-4,00 m |
| Kanalizacja deszczowa | - nie występuje |
| Kanalizacja sanitarna | - istniejąca |
| Sieć wodociągowa | - istniejąca |
| Sieć telekomunikacyjna | - istniejąca |
| Sieć energetyczna | - istniejąca |
| Centralne ogrzewanie | - nie występuje |

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie gminy Ława w powiecie ławskim w woj. Warmińsko-mazurskim.

Długość przebudowywanej drogi gminnej nr 146024N wraz z skrzyżowaniami wynosi łącznie około 2 324,00 m. Droga gminna jest łącznikiem dróg powiatowych nr 1212N przebiegającej przez msc. Rudzienice i drogi powiatowej nr 1214N w msc. Kałduny. W obecnej chwili droga ma nawierzchnię bitumiczną szerokości 3,00 – 4,00 m. Droga posiada odwodnienie w postaci rowów drogowych oraz przepustów betonowych pod drogą i zjazdami. Planowana inwestycja przebiega przez tereny zabudowy wiejskiej. W terenie zabudowanym występuje zabudowa domów jednorodzinnych oraz gospodarczych.

Parametry istniejące drogi

- droga klasy	L
- kategoria ruchu	KR 1
- prędkość projektowa	Vp= 30 km/h
- obciążenie	80 kN/oś
- szer. jezdni	3,00-4,00 m
- chodnik	brak

2.2. Teren przyległy do pasa drogi gminnej

Głównie tereny rolnicze z zabudową zagrodową. Część działek przyległych do pasa drogowego niezabudowana.

2.3. Ruch pieszny

Odbywa się na przebudowywanym odcinku istniejącymi poboczami jezdni. Brak wydzielonych ciągów pieszych.

2.4. Ukształtowanie drogi

Ukształtowanie drogi na odcinku km 0+000 – 2+324 waha się w granicach od 0,00% do 5,42% spadku podłużnego. Nawierzchnia drogi wykonana jest z nawierzchni bitumicznej o szerokości 3,00 – 4,00 m.

2.5. Komunikacja

Na odcinku projektowanej drogi odbywa się ruch samochodów osobowych, dostawczych, sprzętu rolniczego.

2.6. Ukształtowanie terenu

Ukształtowanie terenu na odcinku przebudowy drogi wraz z jej elementami waha się w granicach rzędnych 105,12 a 115,92 mnpm.

2.7. Uzbrojenie terenu

Na odcinku przebudowy drogi w obrębie pasa drogi znajduje się sieć wodociągowa ułożona na wymaganej głębokości, sieć telekomunikacyjna energetyczna i kanalizacja sanitarna nie kolidująca z przebudową drogi.

2.8. Odwodnienie terenu

Wody opadowe z jezdni spływają powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne na teren przyległy do drogi.

3. Elementy projektowane – przebudowa jezdni, budowa chodnika, przebudowa, zjazdów indywidualnych i publicznych, budowa oświetlenia.

Głównym celem przedsięwzięcia jest wykonanie bezpiecznej nawierzchni drogowej wraz z prawidłowym odwodnieniem, oznakowaniem i urządzeniami bezpieczeństwa ruchu. Przebudowa drogi zapewni użytkownikom bezpieczeństwo oraz komfort przejazdu. Wpłynie pozytywnie na warunki środowiskowe, zmniejszenie emisji spalin, zapylenia, hałasu.

Długość projektowanej przebudowy w ciągu drogi gminnej w obrębie pasa drogowego wynosi 2,324 km

Dane techniczne po przebudowie w pasie drogowym:

- ulica klasy	L
- kategoria ruchu	KR 1
- prędkość projektowa	Vp= 30 km/h
- obciążenie	100 kN/oś
- szer. jezdni	5,00 m

3.1. Jezdnia

Trasa drogi w planie jak i w przekroju podłużnym została dostosowana do istniejącego odcinka drogi, oraz konfiguracji terenu. Oś drogi dopasowano do istniejącego stanu. Cały odcinek przebudowy drogi zakłada nawiązanie niwelety względem istniejącej nawierzchni jezdni z drobnymi korektami od +0 cm do +12 cm. Na całym odcinku projektowanej drogi zachowano układ szerokości jezdni t.j. 5,00 m. Nawierzchnię drogi zaprojektowano z asfaltobetonu gr. 4+5 cm. Istniejącą nawierzchnię bitumiczną w całości należy poszerzyć wykonując pełną konstrukcję z kruszywem stabilizowanym mechanicznie grubości 20 cm. Przekrój poprzeczny jezdni w km 0+000 - 1+736 zaprojektowano jako jednostronny natomiast od 1+736 do km 2+324 jako daszkowy. Na odcinku budowy chodnika zaprojektowano krawężnik betonowy wystający na +12 cm. Pobocza drogi należy utwardzić mieszanką z KSM 0/31,5 mm gr. 10 cm na szerokości 1,00 m.

Przekrój konstrukcyjny (na istn. konstrukcji)

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S	gr.	4 cm
- w-wa profilująca z betonu asfaltowego AC16W	gr.	5 cm
- geosiatka wzmacniająca		
- w-wa profilująca z betonu asfaltowego AC11P	śr. gr.	3 cm

Przekrój konstrukcyjny (poszerzenia)

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S	gr.	4 cm
- w-wa profilująca z betonu asfaltowego AC16W	gr.	5 cm
- geosiatka wzmacniająca		
- podbudowa KSM 0/31,5 mm	gr.	20 cm
- w-wa odsączająca z piasku lub pospółki	gr.	20 cm

3.2. Chodnik

Na odcinku projektowanej jezdni z asfaltobetonu chodnik zaprojektowano jako jednostronny o szer. 2,00 m zlokalizowane przy krawędzi jezdni.

Nawierzchnię chodnika zaprojektowano z kostki betonowej gr. 6 cm w kolorze szarym (70%) i kolorze czerwonym (30%). Spadki podłużne chodnika należy dostosować do projektowanej niwelety jezdni, a spadki poprzeczne wynoszą 2% z pochyleniem w kierunku jezdni. Zastosowano obramowanie chodników przy krawędzi jezdni krawężnikiem betonowym 15x30x100 cm, a od strony ziieleńców i posesji obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30x100 cm.

Konstrukcja chodnika

- nawierzchnia z kostki betonowej	gr. 6 cm
- podsypka piaskowa	gr. 4 cm
- podbudowa CBGM 0/8 klasa wytrzymałości 5/6	gr. 10 cm
- w-wa odsączająca z piasku lub pospółki	gr. 20 cm

3.3. Zjazdy indywidualne i publiczne

Zjazdy przewidziane do przebudowy znajdują się w miejscach istniejących zjazdów. Na całym odcinku projektowanego odcinka drogi należy wykonać zjazdy indywidualne i publiczne na działki przyległe do jezdni. Nawierzchnię zjazdów zaprojektowano z kostki betonowej gr. 8 cm. Skosy zjazdów należy wykonać 1:1 m.

Przekrój konstrukcyjny

- nawierzchnia: kostka betonowa	gr. 8 cm
- podsypka piaskowa	gr. 4 cm
- podbudowa CBGM 0/8 klasa wytrzymałości C8/10	gr. 15 cm
- w-wa odsączająca z piasku lub pospółki	gr. 20 cm

3.4 Pobocza

Na całym odcinku drogi zaprojektowano pobocza jezdni szerokości 0,75 m. Pobocza należy wykonać z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm grubości 10 cm. Nawierzchnie poboczy wykonać ze spadkiem poprzecznym 8% w kierunku rowu.

Konstrukcja poboczy

- nawierzchnia KSM 0/31,5 mm	gr. 10 cm
------------------------------	-----------

3.6. Oznakowanie

Należy zastosować oznakowanie pionowe, znaki małe, wyjątek stanowią będą znaki: A-7, A-6b, A-6c, B-18 - znaki średnie. Lica znaków powinny być wykonane z folii odblaskowej 1 typu z wyjątkiem znaku: A-7 na pokładzie, dla których obowiązuje folia 2 typu. Znaki umieścić na słupkach z rur stalowych ocynkowanych średnicy 50 mm.

3.7. Uzbrojenie terenu

Na odcinku przebudowy drogi w km 0+000 – 0+690 należy ułożyć rury osłonowe na sieci telekomunikacyjnej. Kolizje energetyczne zostaną rozwiązane w odrębnym opracowaniu.

3.8. Odwodnienie terenu

Przebudowa drogi nie zmienia układu spływu wód deszczowych. Wielkość zlewni wody pozostaje bez zmian, wszystkie wody zostają odprowadzone powierzchniowo do projektowanego rowu drogowego.

4. Ochrona środowiska

4.1. Zadrzewienie

Zadrzewienia przydrożne w obrębie planowanej inwestycji obejmują nasadzenia alejowe lipy drobnolistnej z elementami samosiewów innych gatunków. Drzewa w nasadzeniach alejowych charakteryzują się dość dobrym stanem zdrowotnym, stanowią także miejsce bytowania licznych porostów. Najstarsze egzemplarze lipy drobnolistnej posiadają konary suche, niektóre popękane i spróchniałe pnie.

Drzewa przeznaczone do wycinki zestawiono w tabeli:

Nr.	Gatunek		Obwód na wys. 1,30m [cm]	Uwagi
	Nazwa polska	Nazwa łacińska		
1	Śliwa wiśniowa	<i>Prunus cerasifera</i>	90	
2	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	107	
3	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	86	
4	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	107	
5	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	168	Porosty
6	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	320	
7	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	344	
8	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	273	
9	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	< 10	
10	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	< 10	
11	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	< 10	
12	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	< 10	
13	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	114	Porosty
14	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	17	
15	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	101	Porosty
16	Klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	102	Porosty
17	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	287	Suche konary, Porosty
18	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	115	Porosty
19	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	364	
20	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	323	
21	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	429	
22	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	240	Porosty
23	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	330	
24	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	288	Pień pęknięty, + opaska
25	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	222	
26	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	142	Porosty
27	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	386	

28	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	109	Porosty
29	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	118	Porosty
30	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	119	Porosty
31	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	145	Porosty
32	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	385	Pień pęknięty;
33	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	296	Pień pęknięty;
34	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	130	Porosty
35	Jarząb pospolity	<i>Sorbus aucuparia</i>	17;18;17;10	4 pnie, porosty
36	Migdałowiec trójklapowy	<i>Prunus triloba</i>	26	Porosty
37	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	26;31	Porosty
38	Brzoza brodawkowata	<i>Betula Pendula</i>	76	
39	Wierzba biała	<i>Salix alba</i>	71;81;76	3 pnie, porosty
40	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	93	Porosty
41	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	101	Porosty
42	Klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	102	Porosty
43	Klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	150	Porosty
44	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	208	Porosty
45	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	35	
46	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	279	
47	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	158	Porosty
48	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	< 10	
49	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	36	
50	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	19	
51	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	33	
52	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	< 10	
53	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	86	
54	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	115	
55	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	119	
56	Klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	76	Porosty
57	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	410	
58	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	41	
59	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	34	
60	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	365	
61	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	38	
62	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	400	Porosty
63	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	46	
64	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	80	
65	Brzoza brodawkowata	<i>Betula Pendula</i>	73	
66	Brzoza brodawkowata	<i>Betula Pendula</i>	108	
67	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	100	
68	Klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	93	
69	Klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	126	
70	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	65	
71	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	89	
72	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	80	
73	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	320	
74	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	57	
75	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	135	

76	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	88	
77	Jabłoń domowa	<i>Malus domestica</i>	77	
78	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	198;134	

W celu zrekompensowania strat środowiskowych powstałych na skutek wycinki proponuje się wykonanie nasadzeń lipy drobnolistnej w ilości odpowiadającej liczbie sztuk wyciętych.

4.2. Zabezpieczenie istniejącego drzewostanu:

Drzewa znajdujące się w obrębie placu budowy, nieprzeznaczone do wycinki, zostaną odpowiednio zabezpieczone, np. poprzez zastosowanie osłon zabezpieczających przed uszkodzeniami mechanicznymi (w szczególności chroniącego system korzeniowy i pnie).

Za zagrożone uznaje się drzewa, które znajdują się w zasięgu robót ziemnych i w czasie realizacji mogą zostać uszkodzone. Wykopy w obrębie systemu korzeniowego drzew (zasięg korony w rzucie pionowym plus 1 m) należy wykonywać ręcznie, ostrożnie, unikając przecinania grubszych korzeni. Uszkodzone korzenie należy przyciąć ostrym narzędziem prostopadle do długości korzenia i zabezpieczyć dostępnym preparatem impregnującym. Odsłonięte korzenie powinny być zawinięte i zabezpieczone przed wysychaniem przez obłożenie torfem i jutą oraz polewane wodą.

4.3. Uporządkowanie terenu

Po przebudowie drogi należy uporządkować teren.

5. Zestawienie powierzchni

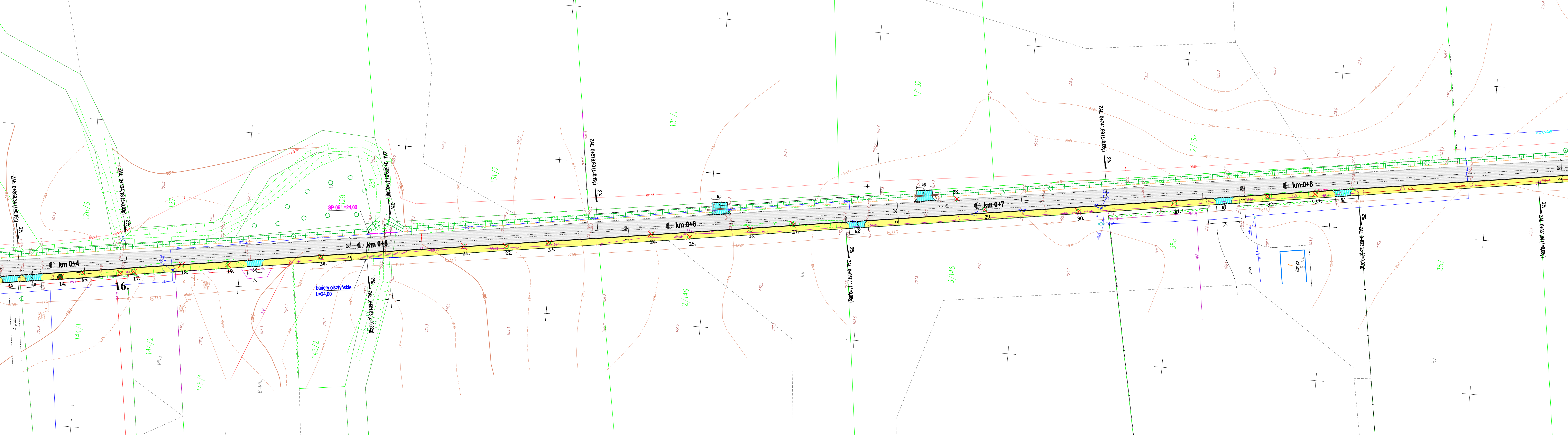
- jezdnia	11 835,00 m ²
- chodnik	3 128,00 m ²
- zjazdy z kostki betonowej	645,00 m ²
- pobocza	3 963,00 m ²

6. Stan prawny terenu

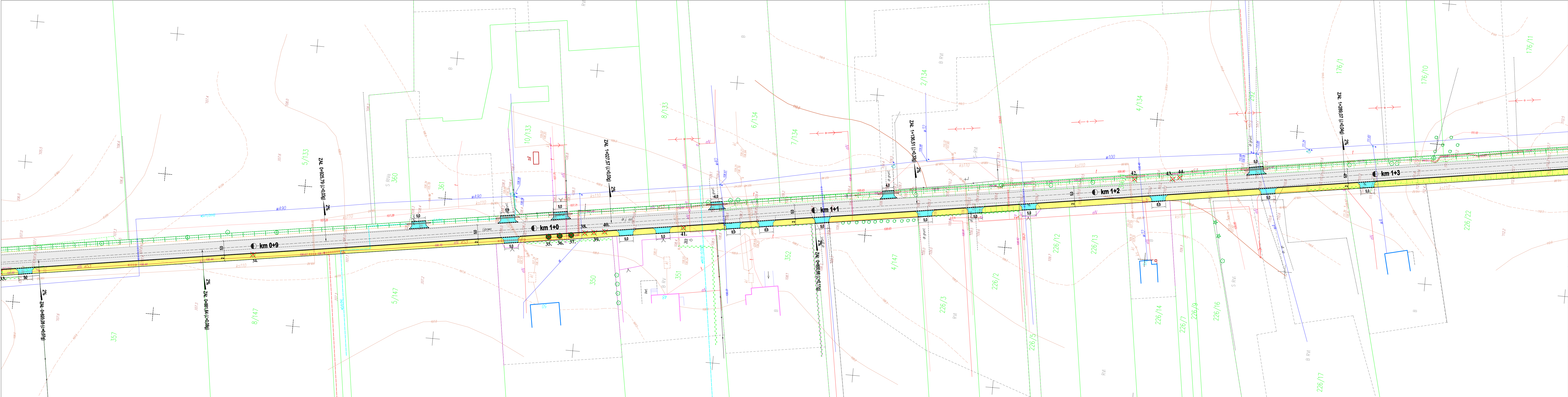
Zakres opracowania obejmuje działki nr 278, 315/1, 281, 316/1, 137/1, 143/1, 144 – obręb Rudzienice. Właścicielem działek 315/1, 316/1, 137/1, 143/1, jest Gmina Iława. Działka 281 jest własnością Skarbu Państwa, Marszałka Województwa Warmińsko - Mazurskiego w Olsztynie w zarządzie RZGW. Działki nr 278 i 144 należą do Powiatu Iławskiego, zarządca: Powiatowy Zarząd Dróg w Iławie.



Rysunek	Plan realizacyjny		Rys nr. 1.0
Zadanie	Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach – ul. Lipowa		Skala: bez skali
Inwestor	Gmina Iława 14-200 Iława , ul. Gen Andersa 2A		Data: 21.12.2015
Projektant	mgr inż. Agnieszka Chomka	WAM/0050/POOD/12	



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach - ul. Lipowa SKALA 1:500 ARK. 2		
LEGENDA		
	PROJ. JEZDNIA - NAWIERZCHNIA Z ASFALTOBETONU	
	PROJ. CHODNIK - NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ gr. 6 cm	
	PROJ. ZJAZDY - NAWIERZCHNIA Z ASFALTOBETONU	
	PROJ. ZJAZDY - NAWIERZCHNIA Z ASFALTOBETONU	
	PROJ. KRAWĘDŹ JEZDNI Z ASFALTOBETONU	
	PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY 15x30 cm [WYSTAJĄCY +12 cm]	
	PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY NAJAZDOWY 15x25 cm	
	PROJ. OBRZEŻE BETONOWE 8x30 cm	
	PROJ. POBOCZE Z KSM	
	PROJ. ROWY DROGOWE	
	PROJ. PRZEPUSTY Ø40 cm POD ZJAZDAMI	
	PROJ. WYCINKA DRZEW	
	PROJ. BARIERY STALOWE SP-06	
	PROJ. BARIERY OLSZTYŃSKIE	
Niniejsza mapa spełnia kryteria Rozp. MGPIB z dn. 21.02.95 r. i Rozp. MSWiA z dn. 09.11.11 r. i służy jako mapa do celów projektowych		Obszar oddziaływania i ograniczonego użytkowania przedmiotowej inwestycji nie wykracza poza działki objęte inwestycją
1. Na sieciach podziemnych: telefon, gaz należy założyć rury osłonowe. 2. Typ i lokalizację rury osłonowej należy uzgodnić z właścicielem sieci. 3. Lokalizację wjazdu uzgodnić z właścicielem działki.		
"AC" PRACOWNIA PROJEKTOWA - Agnieszka Chomka 14-200 Iława, ul. Dąbrowskiego 48/15 tel. 510 134 724		
Rysunek	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Rys. nr 2.2
Zadanie	Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach - ul. Lipowa	Skala: 1:500
Inwestor	Gmina Iława ul. Gen. Andersa 2A, 14-200 Iława	Data: 21.12.2015
Projektant	mgr inż. Agnieszka Chomka - branża drogowa	WAM/ 0050/POOD/12



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach - ul. Lipowa
SKALA 1:500
ARK. 3

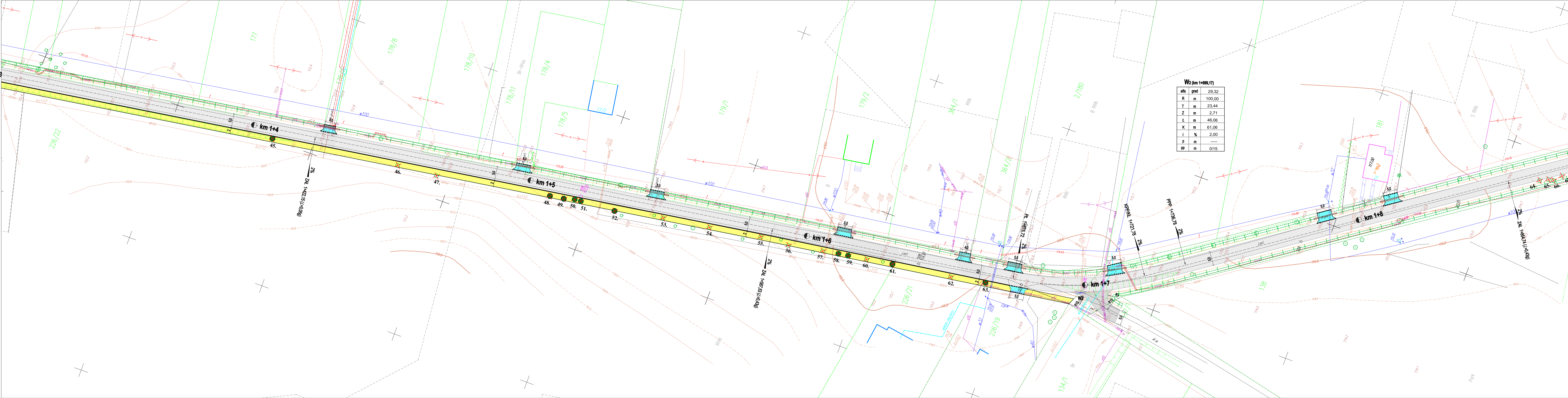
LEGENDA	
	PROJ. JEZDNI - NAWIERZCHNIA Z ASFALTOBETONU
	PROJ. CHODNIK - NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ gr. 6 cm
	PROJ. ZJAZDY - NAWIERZCHNIA Z ASFALTOBETONU
	PROJ. ZJAZDY - NAWIERZCHNIA Z ASFALTOBETONU
	PROJ. KRAWĘDZ JEZDNI Z ASFALTOBETONU
	PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY 15x30 cm [WYSTAJĄCY +12 cm]
	PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY NAJAZDOWY 15x25 cm
	PROJ. OBRZEŻE BETONOWE 8x30 cm
	PROJ. POBOCZE Z KSM
	PROJ. ROWY DROGOWE
	PROJ. PRZEPUSTY Ø40 cm POD ZJAZDAMI
	PROJ. WYCINKA DRZEW
	PROJ. BARIERY STALOWE SP-06
	PROJ. BARIERY OLSZTYŃSKIE

Niniejsza mapa spełnia kryteria Rozp. MGPIB
i Rozp. MSWiA z dn. 09.11.11 r.
i służy jako mapa do celów projektowych

- Obszar oddziaływania i ograniczonego
użytkowania przedmiotowej inwestycji
nie wykracza poza działki objęte inwestycją
1. Na sieciach podziemnych: telefon, gaz należy założyć rury osłonowe.
 2. Typ i lokalizację rury osłonowej należy uzgodnić z właścicielem sieci.
 3. Lokalizację wjazdu uzgodnić z właścicielem działki.

"AC" PRACOWNIA PROJEKTOWA - Agnieszka Chomka
14-200 Iława, ul. Dąbrowskiego 48/15
tel. 510 134 724

Rysunek	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Rys. nr 2.3
Zadanie	Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach - ul. Lipowa	Skala: 1:500
Inwestor	Gmina Iława ul. Gen. Andersa 2A, 14-200 Iława	Data: 21.12.2015
Projektant	mgr inż. Agnieszka Chomka - branża drogowa	WAM/0050/POOD/12



W2 (km 1+699,17)			
alfa	grad	29,32	
R	m	100,00	
T	m	23,44	
Z	m	2,71	
L	m	46,06	
K	m	61,06	
i	%	2,00	
p	m	-----	
PP	m	0/15	

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach - ul. Lipowa
SKALA 1:500
ARK. 4

LEGENDA

- PROJ. JEZDNIA - NAWIERZCHNIA Z ASFALTOBETONU
- PROJ. CHODNIK - NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ gr. 6 cm
- PROJ. ZJAZDY - NAWIERZCHNIA Z ASFALTOBETONU
- PROJ. ZJAZDY - NAWIERZCHNIA Z ASFALTOBETONU
- PROJ. KRAWĘDZ JEZDNI Z ASFALTOBETONU
- PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY 15x30 cm [WYSTAJĄCY +12 cm]
- PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY NAJAZDOWY 15x25 cm
- PROJ. OBRZEŻE BETONOWE 8x30 cm
- PROJ. POBOCZE Z KSM
- PROJ. ROWY DROGOWE
- PROJ. PRZEPUSTY Ø40 cm POD ZJAZDAMI
- PROJ. WYCINKA DRZEW
- PROJ. BARIERY STALOWE SP-06
- PROJ. BARIERY OLSZTYŃSKIE

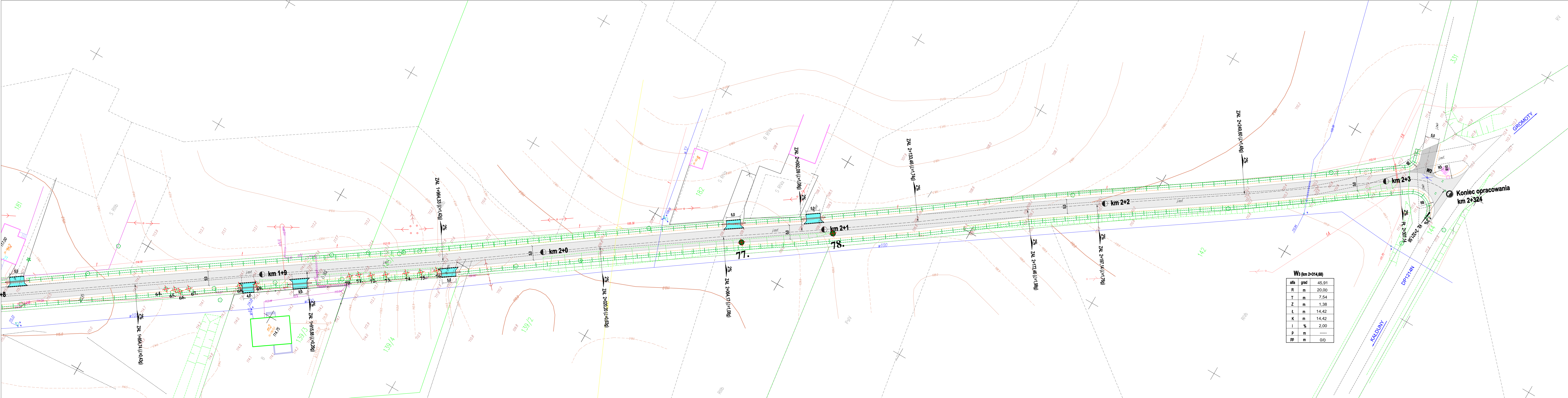
Niniejsza mapa spełnia kryteria Rozp. MGPIB z dn. 21.02.95 r. i Rozp. MSWiA z dn. 09.11.11 r. i służy jako mapa do celów projektowych

Obszar oddziaływania i ograniczonego użytkowania przedmiotowej inwestycji nie wykracza poza działki objęte inwestycją

- Na sieciach podziemnych: telefon, gaz należy założyć rury osłonowe.
- Typ i lokalizację rury osłonowej należy uzgodnić z właścicielem sied.
- Lokalizację wjazdu uzgodnić z właścicielem działki.

"AC" PRACOWNIA PROJEKTOWA - Agnieszka Chomka
14-200 Iława, ul. Dąbrowskiego 48/15
tel. 510 134 724

Rysunek	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Rys. nr 2.4
Zadanie	Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach - ul. Lipowa	Skala: 1:500
Inwestor	Gmina Iława ul. Gen. Andersa 2A, 14-200 Iława	Data: 21.12.2015
Projektant	mgr inż. Agnieszka Chomka - branża drogowa	WAM/ 0050/POOD/12



W3 (km 2+314,68)

alfa	grad	45,91
R	m	20,00
T	m	7,54
Z	m	1,38
L	m	14,42
K	m	14,42
i	%	2,00
p	m	-----
pp	m	0/0

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach - ul. Lipowa
SKALA 1:500
ARK. 5

LEGENDA	
	PROJ. JEZDNI - NAWIERZCHNIA Z ASFALTOBETONU
	PROJ. CHODNIK - NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ gr. 6 cm
	PROJ. ZJAZDY - NAWIERZCHNIA Z ASFALTOBETONU
	PROJ. ZJAZDY - NAWIERZCHNIA Z ASFALTOBETONU
	PROJ. KRAWĘDZ JEZDNI Z ASFALTOBETONU
	PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY 15x30 cm [WYSTAJĄCY +12 cm]
	PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY NAJAZDOWY 15x25 cm
	PROJ. OBRZEŻE BETONOWE 8x30 cm
	PROJ. POBOCZE Z KSM
	PROJ. ROWY DROGOWE
	PROJ. PRZEPUSTY Ø40 cm POD ZJAZDAMI
	PROJ. WYCINKA DRZEW
	PROJ. BARIERY STALOWE SP-06
	PROJ. BARIERY OLSZTYŃSKIE

Niniejsza mapa spełnia kryteria Rozp. MGPIB z dn. 21.02.05 r. i Rozp. MSWiA z dn. 09.11.11 r. i służy jako mapa do celów projektowych

1. Na sieciach podziemnych: telefon, gaz należy założyć rury osłonowe.
2. Typ i lokalizację rury osłonowej należy uzgodnić z właścicielem sied.
3. Lokalizację wjazdu uzgodnić z właścicielem działki.

"AC" PRACOWNIA PROJEKTOWA - Agnieszka Chomka
14-200 Iława, ul. Dąbrowskiego 48/15
tel. 510 134 724

Rysunek	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Rys. nr 2.5
Zadanie	Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach - ul. Lipowa	Skala: 1:500
Inwestor	Gmina Iława ul. Gen. Andersa 2A, 14-200 Iława	Data: 21.12.2015
Projektant	mgr inż. Agnieszka Chomka - branża drogowa	WAM/ 0050/POOD/12

PROJEKT

ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY / WYKONAWCZY

OBIEKT: *Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach
- ul. Lipowa*

BRANŻA: drogowa CPV 45 23 31 20-6

INWESTOR: **Gmina Iława**
ul. Gen. Andersa 2A, 14-200 Iława

PROJEKTANT: mgr inż. Agnieszka Chomka
- nr uprawnień WAM/ 0050/POOD/12

DATA: 21.12.2015

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno – budowlanego / wykonawczego

1. Zakres opracowania

Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach – ul. Lipowa

- przebudowa istniejącej jezdni
- budowa chodnika
- przebudowa istniejących zjazdów indywidualnych i publicznych
- przebudowa odwodnienia jezdni

2. Stan istniejący

2.1. Ukształtowanie terenu

- teren płaski: rzędne terenu 105,12 a 115,92 mnpm.

2.2. Rozbiórki

- rozebranie zjazdów z kostki betonowej, płyt betonowych
- rozebranie nawierzchni z kruszyw
- rozebranie przepustów betonowych
- rozebranie ogrodzeń
- zdjęcie humusu
- wycinka drzew i krzewów, wyrwanie karp

3. Warunki gruntowo-wodne

3.1. Gruntowe

Na podstawie wykonanych badań stwierdza się, że w rejonie projektowanej przebudowy drogi występują zmienne warunki gruntowe i zmienne ukształtowanie terenu. Zgodnie z kryteriami Rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. dla potrzeb projektowania i realizacji zadania można przyjąć proste warunki gruntowe.

Podłoże nośne stanowią mineralne, rodzime piaski drobne i pylaste w stanie średniozagęszczonym warstwy I oraz gliny pylaste, gliny pylaste zwięzłe i pyły w stanie twardoplastycznym warstwy IIa. Na gruntach tych możliwy jest bezpośredni sposób posadowienia projektowanych obiektów budowlanych.

Podłoże podatne na odkształcanie stanowią nasypy niebudowlane piaszczysto-próchniczne warstwy NP oraz gliny pylaste i gliny pylaste zwięzłe w stanie plastycznym warstwy IIb.

W przypadku posadowienia drogi, na piaskach warstwy NP grunty te należy dogęścić mechanicznie do wymaganego wskaźnika zagęszczenia (do głębokości min. 1 m poniżej poziomu posadowienia). W przypadku posadowienia obiektów budowlanych na gruntach plastycznych warstwy IIb zaleca się na etapie projektu i realizacji uwzględnić dodatkową warstwę konstrukcyjną, wzmacniającą te grunty.

Zgodnie z kryteriami Rozporządzenia MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. podłoże gruntowe w pasie drogowym zaliczono do grupy nośności **G2**. Z uwagi na dużą zmienność gruntów w strefie przypowierzchniowej, podczas robót ziemnych geolog/geotechnik powinien na bieżąco sprawdzać zgodność rzeczywistych warunków gruntowych z założeniami dokumentacji projektowej.

3.2. Wodne

Na badanym terenie do głębokości 2,0 m wodę gruntową stwierdzono jedynie w postaci lokalnych sączeń śródglinnych. Pierwsza warstwa wodonośna występuje poniżej głębokości rozpoznania. Niniejsze badania prowadzono w okresie niskich stanów wód gruntowych. Po ulewnych deszczach i roztopach wiosennych w obrębie gruntów spoistych mogą występować intensywne okresowe sączenia.

Podczas robót ziemnych należy uwzględnić występowanie w części terenu dużych spadków terenu, powodujących, podczas ulewnego deszczu, duży napływ wód opadowych na tereny niżej położone.

3.3. Na podstawie „Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa

Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych”(Dz.U. 2012.463) oraz otrzymanych wyników rozpoznania geotechnicznego z uwzględnieniem charakterystyki konstrukcji, stwierdza się I kategorię geotechniczną przy prostych warunkach gruntowych. Na podstawie badań zakwalifikowano podłoże do grupy nośności G2. Głębokość przemarzania w rejonie badań wynosi $h_z = 1,00$ m

4. Układ projektowy, plan sytuacyjny

4.1. Zakres opracowania:

4.1.1 Jezdnia

- długość 2 324,00 m
- droga klasy L
- kategoria ruchu KR 1
- prędkość projektowa $V_p = 30$ km/h
- obciążenie dla jezdni 100 kN/oś
- szer. jezdni 5,00 m
- utwardzenie jezdni z betonu asfaltowego gr. 4+5 cm
- nawierzchnia ograniczona została krawężnikami betonowymi wystającymi na +12 cm w km 0+000 - 1+680 (prawa strona)
- pobocza z KSM szerokości 100 cm
- poszerzenie istniejącej jezdni do 5,00 m

4.1.2 Chodnik

- lokalizacja: km 0+000 – 1+700
- chodniki szerokości 2,00 m
- lokalizacja chodnika - strona prawa zgodnie z kilometrażem
- chodnik usytuowany bezpośrednio przy jezdni

- obramowanie nawierzchni chodnika:
 - od strony jezdni: krawężniki betonowy
 - od strony posesji: obrzeże betonowe
- utwardzenie chodnika z kostki betonowej gr. 6 cm

4.1.3 Zjazdy

- lokalizacja w miejscu istniejących zjazdów
- wymiary zjazdów:
 - szerokość 4,00 – 5,00 m
 - długość do granicy posesji lub ogrodzeń
- skosy zjazdów 1:1
- utwardzenie zjazdów z kostki betonowej gr. 8 cm

4.1.4 Odwodnienie

- rowy drogowe trójkątne
- przepusty pod zjazdami Ø40 cm
 - dla zjazdów szer. 4,00 m – dł. rury 7,00 m
 - dla zjazdów szer. 5,00 m – dł. rury 8,00 m

4.1.5 Zieleni

- zagospodarowanie pasa drogowego zielenią
- trawniki szer. zmiennej
- wycinka drzew 78 szt.
- nasadzenia: w ilości równej wycince drzew

5. Organizacja ruchu

5.1. Projektowane znaki pionowe:

- A-7, A-6b A-6c, B-18 (8t) T-5 (nie dotyczy mieszkańców)
- zastosowano oznakowanie pionowe
 - małe dla dróg gminnych z wyjątkiem A7 (średni)
- lica znaków powinny być wykonane z folii odblaskowej 1 typu z wyjątkiem:
 - A-7 - folia odblaskowa typ 2
- znaki umieścić na słupkach z rur stalowych ocynkowanych średnicy 50 mm malowane farbą poliwinylową modyfikowaną w kolorze jasnoszarym
- tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni.
- odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni. odchylenie tarcz znaków na łukach poziomych powinno być skorygowane zależnie od wielkości promienia łuku oraz jego kierunku
- dolna krawędź znaków lub tabliczki pod znakiem należy umieścić na wysokości 2,00 m od poziomu pobocza. Dolną krawędź znaku usytuowanego na chodniku należy umieścić na wysokości min. 2,20 m od poziomu chodnika. Znaki należy ustawiać w odległości 0,50 – 2,00 m od krawędzi jezdni, lokalnie dopuszcza się większą odległość ze względu na warunki terenowe
- lokalizacja i wysokość zamocowania znaku powinny być zgodne z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną.

5.2. Urządzenia zabezpieczające

- a) SP-06
 - długość 24,00 m
 - bariery energochłonne typu B
 - przęsło dł. 4,00 m
 - rozstaw słupków co 4,00 m
 - odcinki początkowe i końcowe dł. 4,00 m
 - początek i koniec bariery energochłonnej powinien być zakotwiony w gruncie.
- b) ogrodzenia segmentowe – bariery olsztyńskie
 - długość 24,00 m
 - długość modułu 1,50 m
 - wysokość bariery 1,10 m
 - głębokość zakotwienia 0,50 m
 - bariera wykonana z rur Ø48,3x2,50 mm
 - kolor żółty

6. Profil podłużny

6.1. Niweletę drogi zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącej nawierzchni jezdni podnosząc o stałą grubość warstw bitumicznych (3+5+4 cm).

6.2. Spadki:

- min - 0,11 %
- max - 7,69 %

6.3. Łuki pionowe

Na przekroju podłużnym nie pokazano łuków pionowych. Należy utrzymać istniejące łuki pionowe wypukłe i wklęsłe podnosząc się o stałą grubość warstw bitumicznych (+12 cm)

6.4. Łuki poziome

- W1 – km 0+005260 ; R= 6 ; kąt załamania 50,94 (gradów)
- W2 – km 1+699,17 ; R= 100 ; kąt załamania 29,32 (gradów)
- W3 – km 2+314,68 ; R= 20 ; kąt załamania 45,91 (gradów)

7. Przekrój normalny

Spadki:

- jezdnia – poprzeczny:
 - odcinek 0+000,00 – 1+721,78 : jednostronny – 2,0 %
 - odcinek 1+721,78 – 1+736,78 : przejściowy na daszkowy – 2,0%
 - odcinek 1+736,78 – 2+324,00 : daszkowy – 2,0%
- chodnik – poprzeczny, jednostronny 2,00% (do jezdni)
- zjazdy – podłużny
 - jednostronny w kierunku jezdni na szer. chodnika - 2,0 %,
 - zjazdy samodzielne spadek dostosowany do terenu max. 15,0%

8. Przekroje konstrukcyjne

8.1. Jezdnia (na istniejącej konstrukcji)

- ruch kategorii KR 1
- grunt G2
- przemarzanie $0,40 \cdot 1,00 = 0,40$ m

- *przyjęto tabela 5.3.1 - modyfikacja*

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S	gr.	4 cm
- w-wa profilująca z betonu asfaltowego AC16W	gr.	5 cm
- geosiatka wzmacniająca	gr.	1 cm
- w-wa profilująca z betonu asfaltowego AC11P	gr.	3 cm
- istniejąca konstrukcja	gr.	<u>30 cm</u>
$43 \text{ cm} > h_z = 0,40 \text{ m}$		

8.2. Jezdnia (poszerzenia)

- ruch kategorii KR 1
- grunt G2
- przemarzanie $0,40 \cdot 1,00 = 0,40$ m

- *przyjęto tabela 5.3.1 - modyfikacja*

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S	gr.	4 cm
- w-wa profilująca z betonu asfaltowego AC16W	gr.	5 cm
- geosiatka wzmacniająca	gr.	1 cm
- podbudowa z KSM 0/31,5mm	gr.	20 cm
- w-wa odsączająca z piasku lub pospółki	gr.	<u>20 cm</u>
$50 \text{ cm} < h_z = 0,40 \text{ m}$		

8.3. Chodnik

- ruch kategorii KR 1
- grunt G1
- przemarzanie $0,40 \cdot 1,00 = 0,40$ m

- *przyjęto modyfikacje tabela 5.7.2. a 5.7.3.*

- *odsnieżanie i sprzątanie odbywa się tylko sprzętem mechanicznym lekkim o ciężarze do 2500 kg*

- nawierzchnia kostka betonowa	gr.	6 cm
- podsypka piaskowa	gr.	4 cm
- podbudowa CBGM 0/8 klasa wytrzymałości 5/6	gr.	10 cm
- w-wa odsączająca z piasku lub pospółki	gr.	<u>20 cm</u>
$40 \text{ cm} = h_z = 0,40 \text{ m}$		

8.4. Zjazdy

- ruch kategorii KR 1
- grunt G2
- przemarzanie $0,40 \cdot 1,00 = 0,40$ m

- przyjęto tabela 5.7.2 - modyfikacja

- nawierzchnia kostka betonowa	gr.	8 cm
- podsypka piaskowa	gr.	4 cm
- podbudowa CBGM 0/8 klasa wytrzymałości C8/10	gr.	20 cm
- w-wa odsączająca z piasku lub pospółki	gr.	20 cm
		52 cm = $h_z=0,40m$

8.5. Pobocza

- podbudowa z KSM 0/31,5mm	gr.	10 cm
----------------------------	-----	-------

9. Niepełnosprawni

- połączenie chodnika ze zjazdami wykonać płynnie bez progów

10. Krawężniki

- krawężnik betonowy wystający 15 x 30 cm - jezdnia
- wysokość krawężnika: jezdnia +12 cm
- krawężnik betonowy najazdowy 15 x 25 cm - zjazdy
- wysokość krawężnika: zjazd/jezdnia +3 cm, zjazd/posesja +0
- ława betonowa C 8/10
- obrzeże betonowe 8 x 30 cm - chodnik
- wysokość obrzeża: chodnik +1 cm
- ława betonowa C 8/10

11. Odwodnienie

11.1. Odwodnienie jezdni

Odwodnienie powierzchniowe korony projektowanego korpusu drogi odbywać się będzie poprzez istniejący system rowów otwartych, przepustów pod zjazdami.

Przepusty pod zjazdami

- pod zjazdami na pola oraz drogi gminne zaprojektowano przepusty z rur PCV karbowanych o \varnothing 40 cm , obiekty zlokalizowane są w ciągu projektowanych rowów drogowych
- spadki przepustów powinny się mieścić w zakresie $0,5\% < i \leq 2\%$
- część przelotową obiektu zaprojektowano ściętą wg spadku skarp nasypu dochodzącego do przepustu 1:1. Ścianki wlotu i wylotu przepustu należy zabezpieczyć kołnierzem z bruku 13 – 16 cm na podsypce cementowo. – piaskowej 1:4
- rurę przepustu należy ułożyć na ławie żwirowej gr. 20 cm

Rowy drogowe

- rowy drogowe do odbudowy na całym odcinku projektowanej drogi
- należy wykonać rowy trójkątne o pochyleniu skarp 1:1
- skarpy i dno rowu drogowego za wlotem i wylotem przepustów pod zjazdami należy zabezpieczyć brukiem 13 - 16 cm na podsypce cem. – piaskowej 1:4 gr. 10 cm.
- spoinowanie nawierzchni brukowej należy wykonać z zaprawy cementowo. – piaskowej 1:2

12. Roboty ziemne

- ziemię z wykopu przeznaczono na odkład w miejsce wskazane przez inwestora.
- wykonać bardzo dobre zagęszczenie, w szczególności nad wykopami po instalacjach podziemnych.
- niweleta jest prowadzona po terenie i mogą nastąpić wypłycenia sieci. Ewentualne kolizje zgłaszać do użytkowników sieci
- w obrębie zaznaczonych urządzeń roboty ziemne wykonywać ręcznie

13. Tyczenie obiektu

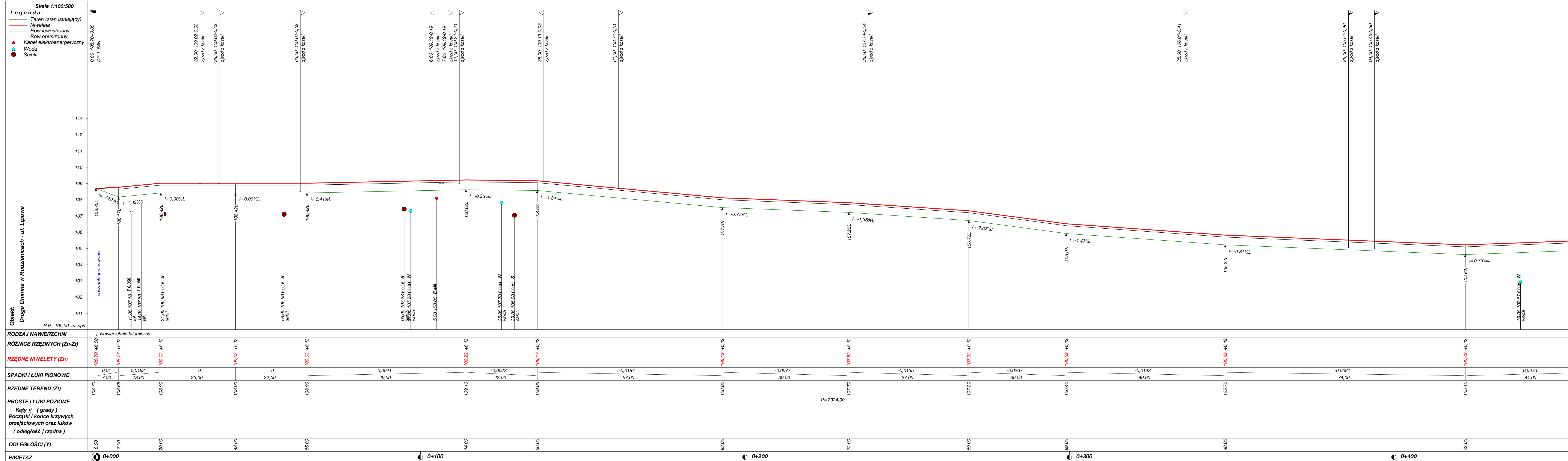
- osie , kąty i punkty główne wyznaczono na aktualnym podkładzie mapowym
- należy zlecić uprawnionemu geodecie wyznaczenie : granic działek, punktów głównych, reperów roboczych , co zostało ujęte w kosztorysie
- pomiar wykonawcy ujęto w kosztorysie
- pomiar powykonawczy - ujęto w odrębnej pozycji kosztorysowej
- w przypadku znacznych różnic uzgodnić z projektantem korekty

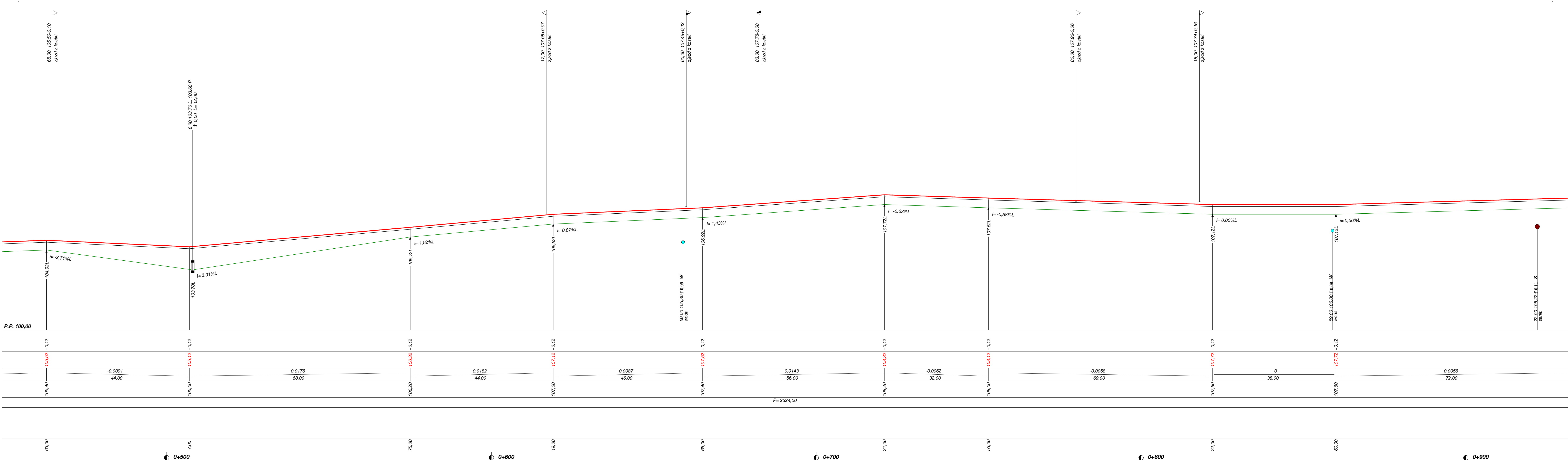
14. Kosztorys

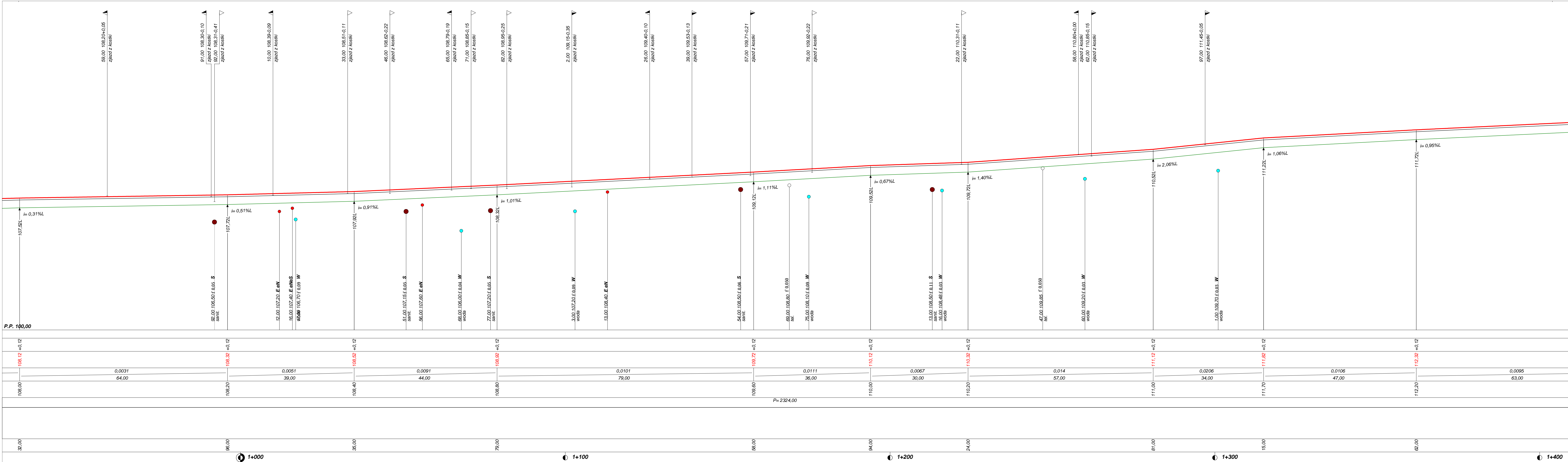
Załącznikiem do projektu budowlanego jest kosztorys z m-ca grudzień 2015 r.

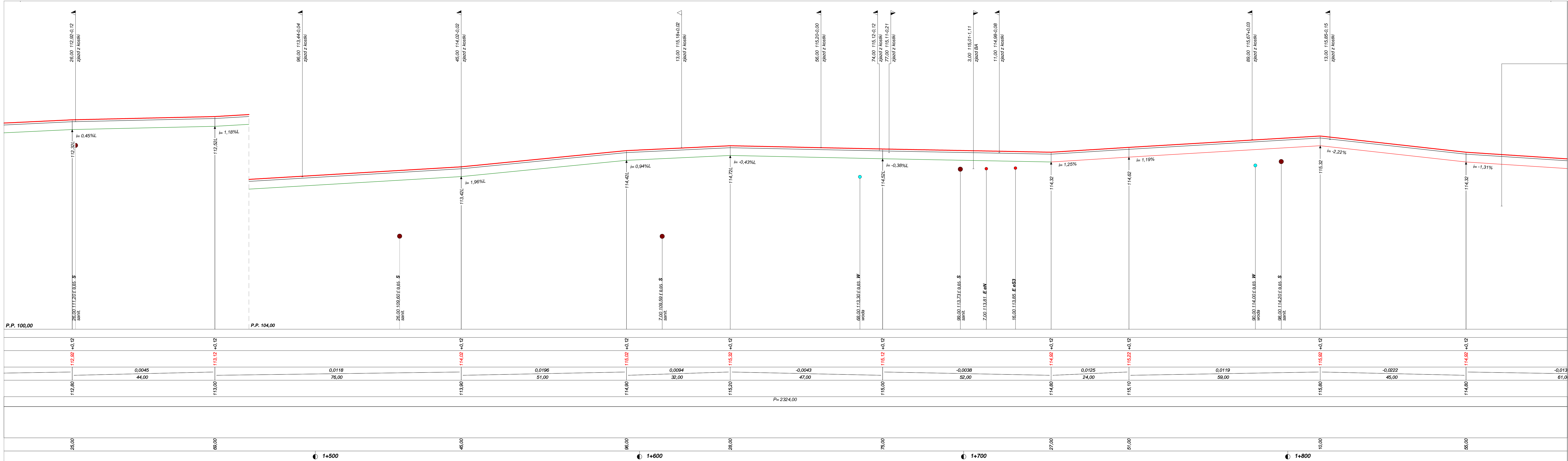
15. Uwagi końcowe

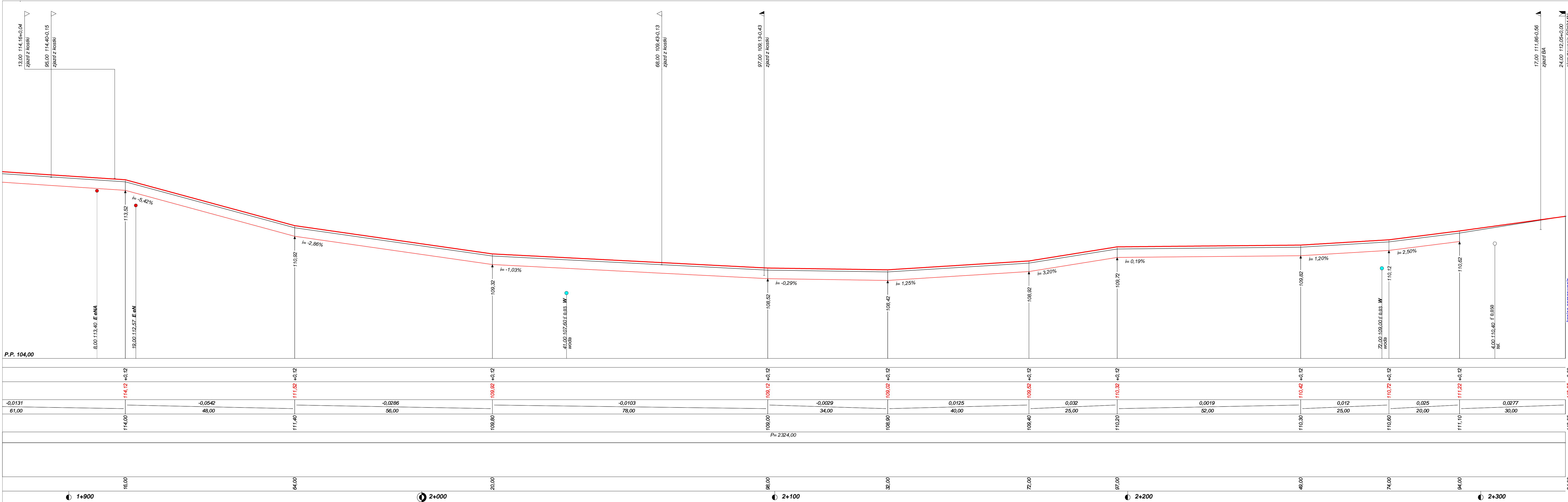
Wszystkie materiały stosowane do wykonywania robót, sprzęt, transport, wykonanie robót, kontrola jakości robót, sposób obmiaru, odbiór oraz podstawa płatności za wykonane roboty w zakresie objętym niniejszym projektem powinny być zgodne z wymaganiami zawartymi w **szczegółowych specyfikacjach technicznych** załączonych do projektu budowlanego oraz obowiązującymi normami i przepisami technicznymi.





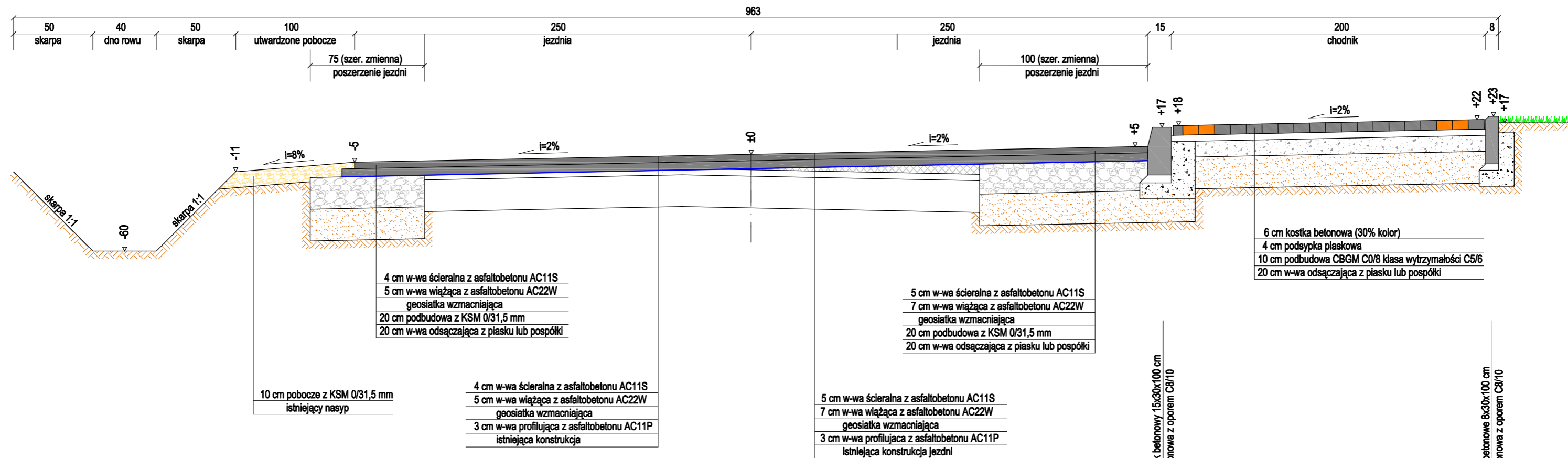






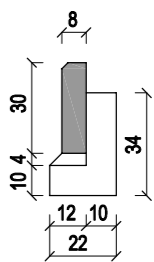
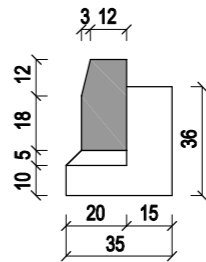
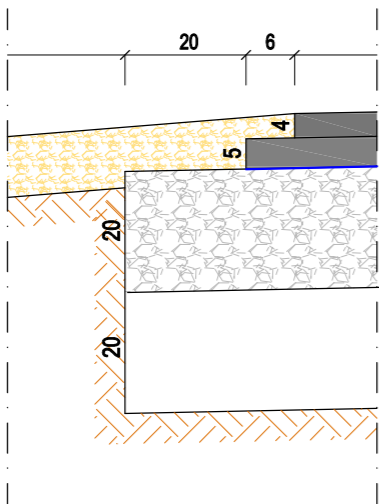
Przekrój konstrukcyjny: KR 1 jezdnia, chodnik

Skala 1:25
[wymiary w cm]



Odsadzki

Skala 1:10
[wymiary w cm]

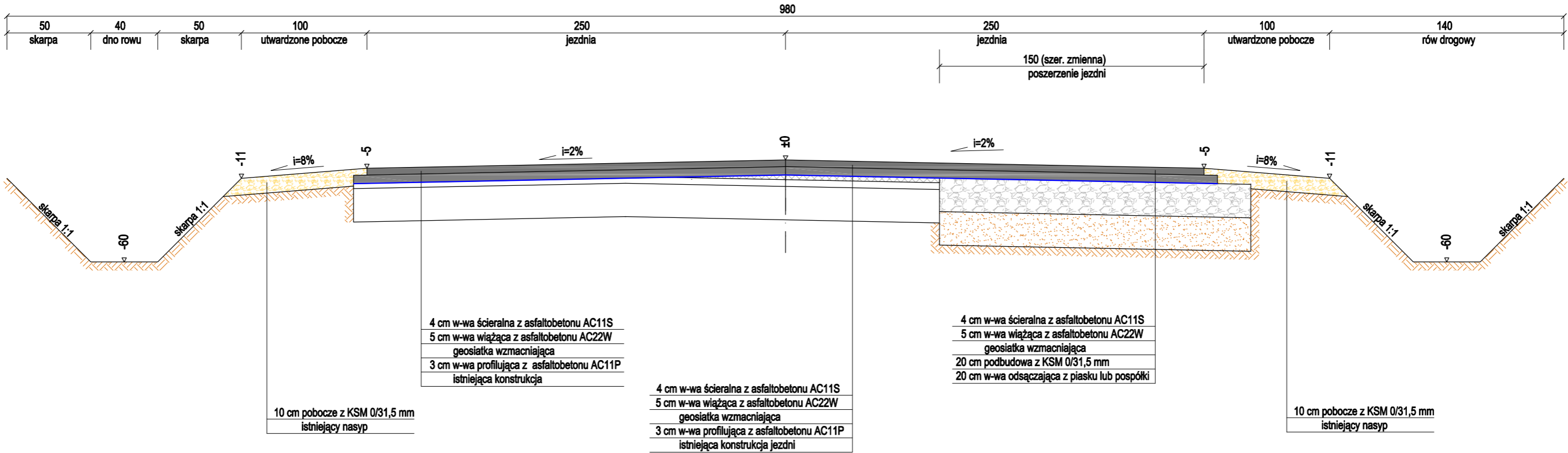


Rysunek	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY I-I		Rys. nr 4.1
Zadanie	Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach - ul. Lipowa		Skala: 1:25
Inwestor	Gmina Iława ul. Andersa 2A , 14-200 Iława		Data: 20.12.2015
Projektant	mgr inż. Agnieszka Chomka - branża drogowa	WAM/ 0050/POOD/12	

Przekrój konstrukcyjny: KR 1 jezdnia

Skala 1:25

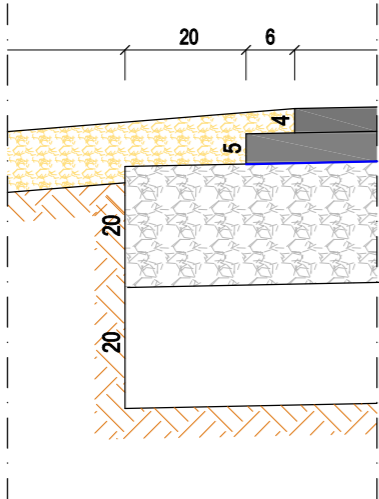
[wymiary w cm]



Odsadzki

Skala 1:10

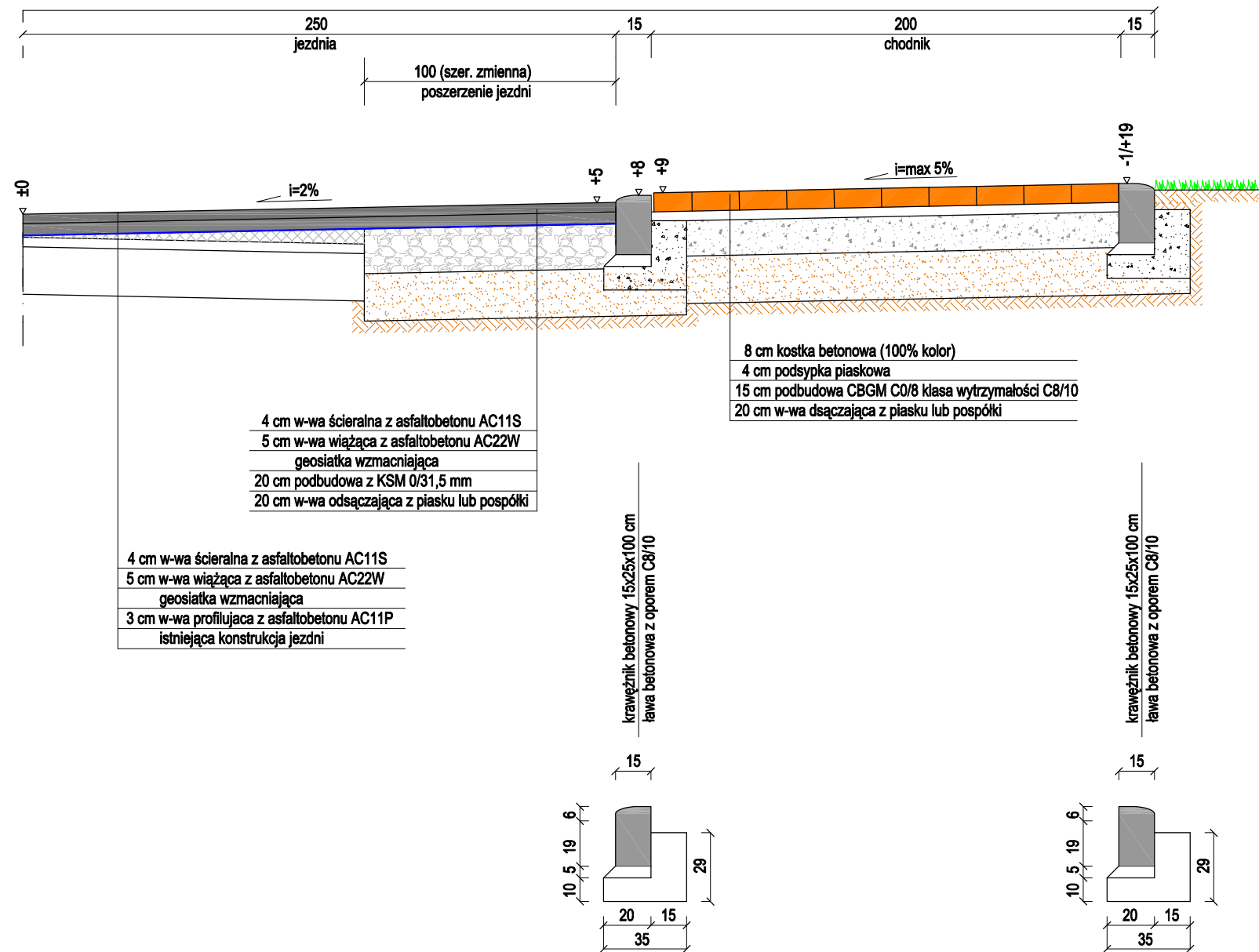
[wymiary w cm]



Rysunek	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY I-I		Rys. nr 4.2
Zadanie	Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach - ul. Lipowa		Skala: 1:25
Inwestor	Gmina Iława ul. Andersa 2A , 14-200 Iława		Data: 20.12.2015
Projektant	mgr inż. Agnieszka Chomka - branża drogowa	WAM/ 0050/POOD/12	

Przekrój konstrukcyjny: KR 1 jezdnia, zjazd

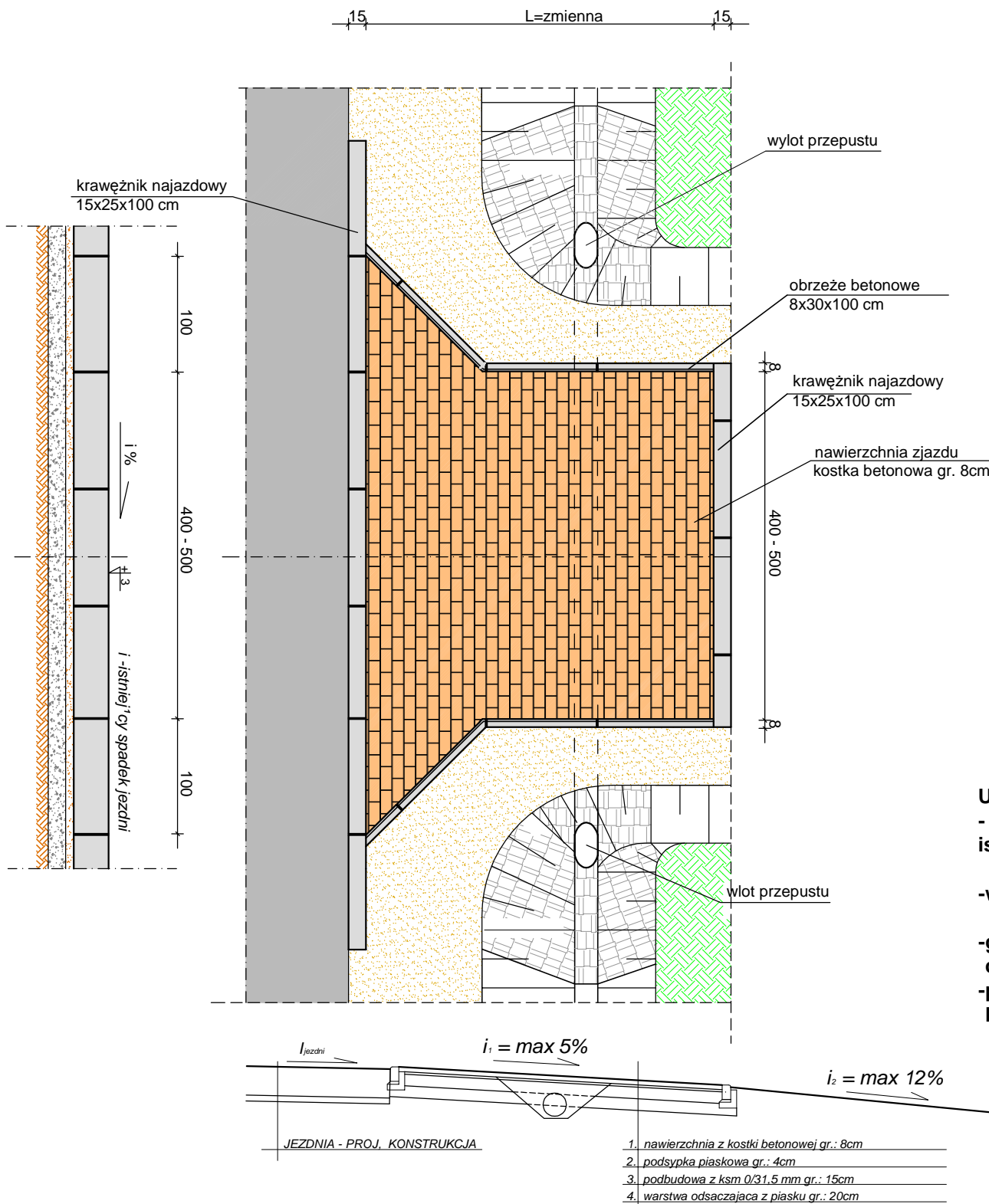
Skala 1:25
[wymiary w cm]



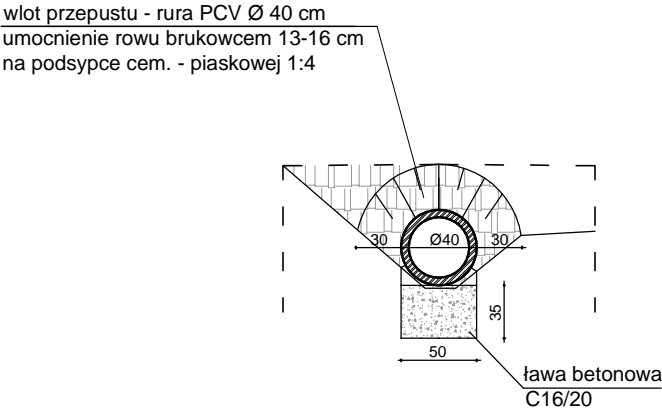
Rysunek	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY III-III		Rys. nr 4.3
Zadanie	Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach - ul. Lipowa		Skala: 1:25
Inwestor	Gmina Hawa ul. Andersa 2A , 14-200 Hawa		Data: 20.12.2015
Projektant	mgr inż. Agnieszka Chomka - branża drogowa	WAM/ 0050/POOD/12	

ZJAZD INDYWIDUALNY I PUBLICZNY O NAWIERZCHNI
Z KOSTKI BETONOWEJ Z PRZEPUSTEM PCV Ø 40
SKALA 1:50

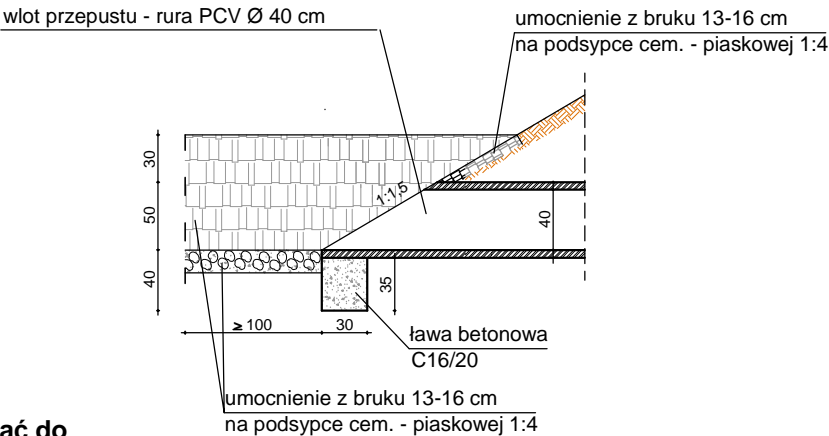
[wymiary w cm]



WIDOK WLOTU (WYLOTU)



PRZĘKRÓJ PODŁUŻNY



- Uwagi:
- wymiary dostosować do istniejących bram wjazdowych
 - wymiary zjazdów nie większe niż szerokość jezdni drogi głównej
 - głębok. zjazdu od krawędzi jezdni do granicy działki
 - podano przykładowe rozwiązanie konstrukcji nawierzchni zjazdu

Rysunek	SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY - ZJAZD Z PRZEPUSTEM		Rys. nr 5.1
Zadanie	Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach - ul. Lipowa		Skala: 1:25
Inwestor	Gmina Iława ul. Andersa 2A , 14-200 Iława		Data: 20.12.2015
Projektant	mgr inż. Agnieszka Chomka - branża drogowa	WAM/ 0050/POOD/12	

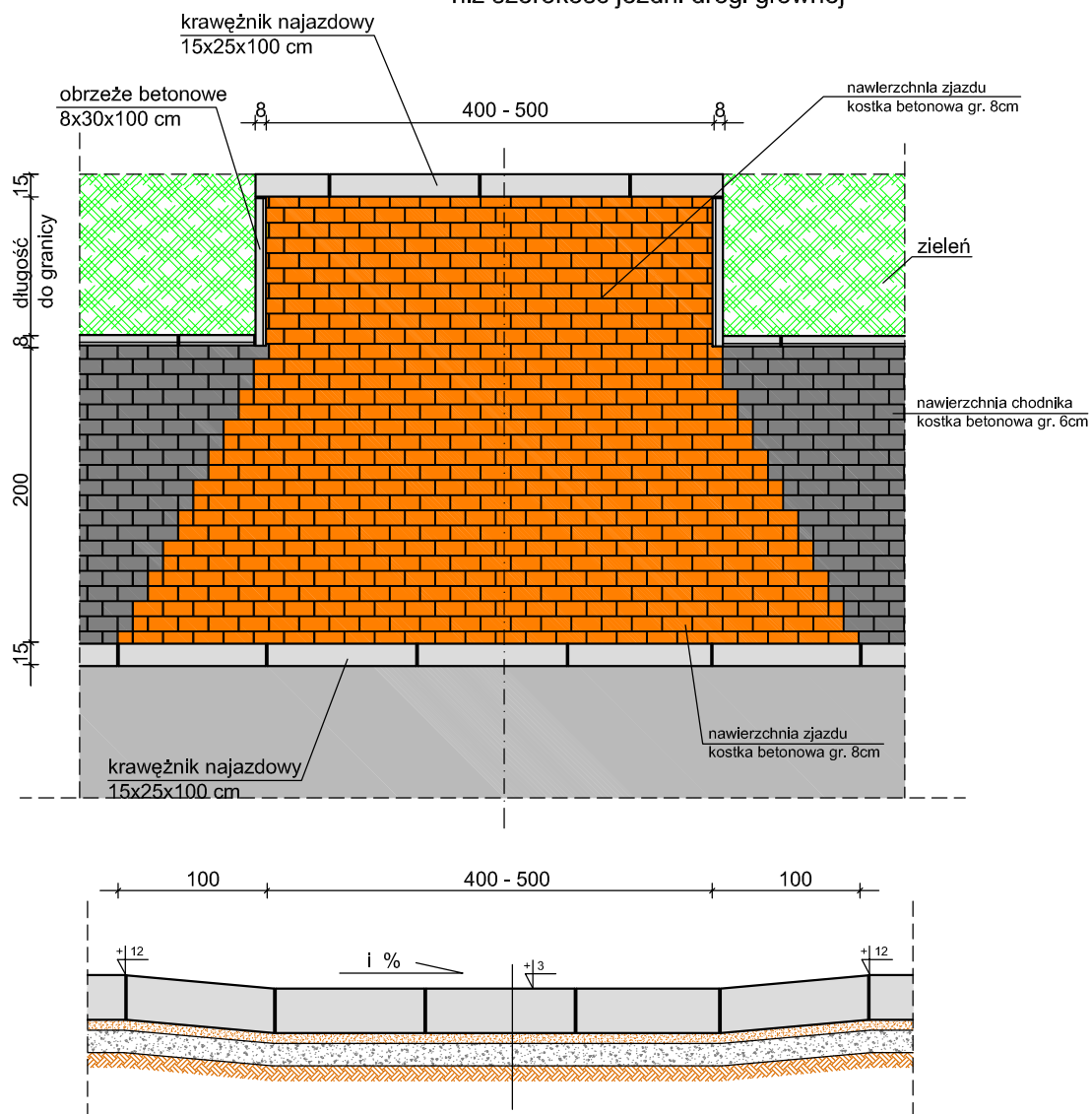
ZJAZD INDYWIDUALNY PRZEZ CHODNIK

SKALA 1:50

[wymiary w cm]

Uwagi:

- wymiary dostosować do istniejących bram wjazdowych
- wymiary zjazdów nie większe niż szerokość jezdni drogi głównej



Rysunek	SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY - ZJAZD PRZEZ CHODNIK		Rys. nr 5.2
Zadanie	Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach - ul. Lipowa		Skala: 1:25
Inwestor	Gmina Iława ul. Andersa 2A , 14-200 Iława		Data: 20.12.2015
Projektant	mgr inż. Agnieszka Chomka - branża drogowa	WAM/ 0050/POOD/12	

INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT: *Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach
- ul. Lipowa*

BRANŻA: drogowa CPV 45 23 31 20-6

INWESTOR: **Gmina Iława**
ul. Gen. Andersa 2A, 14-200 Iława

PROJEKTANT: mgr inż. Agnieszka Chomka
- nr uprawnień WAM/ 0050/POOD/12

Opracowano na podstawie Dz. U 120/2003 r. poz. 1126 z 10 lipca 2003 r

DATA: 21.12.2015

CZĘŚĆ OPISOWA

do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

obiekt ; Przebudowa drogi gminnej w Rudzienicach – ul. Lipowa

1. Zakres robót

1.1. Roboty – drogowe

- przebudowa jezdni
- budowa chodnika
- przebudowa zjazdów
- przebudowa odwodnienia

1.2. Kolejność realizacji

- oznakowanie zadania na czas robót
- I etap – przebudowa nawierzchni jezdni, zjazdów, budowa chodnika
- II etap – utwardzenie poboczy
- III etap – ustawienie oznakowania docelowego
- IV etap – uporządkowanie placu budowy
- zdjęcie oznakowania na czas budowy
- szczegółowa kolejność wg pkt 1.1 i 1.2

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- budynki gospodarcze mieszkalne odl. /zmienna/ 3,00 - 10,00 m
- droga o naw. bitumicznej – droga gminna
- sieć telefoniczna – przewody ułożone doziemnie
- sieć energetyczna – przewody ułożone doziemnie
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej

3. Elementy zagospodarowania stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- droga gminna
- zabudowa rekreacyjna budynki mieszkalne, gospodarcze
- instalacje podziemne
- ruch na projektowanej drodze

4. Zagrożenia podczas realizacji

4.2. Roboty drogowe

- skala ; 6 pracowników , 2 samochody ciężarowe , spycharka , koparka , zagęszczarki gruntu , zagęszczarki kotki brukowej , rozkładarka masy , walce drogowe , frezarka
- rodzaj ; praca pracowników i sprzętu w strefie oddziaływania drogi
- miejsce ; pas drogowy - pkt 1.2
- czas ; 50 dni roboczych

5. Sposób instruktażu pracowników

- szkolenie na stanowisku pracy
- wykazanie ryzyka ; praca w obrębie czynnej drogi
oznakowanie i zabezpieczenie robót w obrębie drogi
głębokie wykopy
transport materiałów
składowanie materiałów
obsługa sprzętu zmechanizowanego
wykonanie robót drogowych pod ruchem
- omówienie sprzętu i środków bezpieczeństwa ; wibromłoty , dźwigi ,
koparki, walce drogowe , rozkładarki masy , zagęszczarki gruntu ,
podnośniki
- omówienie ; instrukcji ppoż. , pierwszej pomocy , telefony alarmowe
działania w przypadku uszkodzenia sieci ; elektrycznej , telefonicznej ,
wodnej

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- sprawdzenie aktualności szkoleń , uprawnień i badań pracowników
- sprawdzenie dokumentów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń
- sprawdzenie atestów materiałów
- ustawienie oznakowania zgodnie z „ projektem czasowej organizacji ruchu”
- wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych
- używanie sprzętu i odzieży ochrony osobistej
- wskazanie i odszukanie urządzeń infrastruktury podziemnej
- montaż rur osłonowych i zabezpieczeń na instalacji podziemnej
- zawiadomienie wszystkich użytkowników infrastruktury podziemnej i nadziemnej
- wyznaczenie ; miejsca ustawienia barakowozów
dróg wjazdowych i wyjazdowych na budowie
- zapewnienie koniecznej ilości sprzętu ppoż. na poszczególnych stanowiskach i
maszynach
- zorganizowanie ochrony maszyn i sprzętu oraz prowadzonych robót
- zapewnienie dostępu do telefonu w ciągu całej doby
- ustawienie tablicy informacyjnej budowy

7. W/w zalecenia dotyczą generalnego wykonawcy , podwykonawców , sprzętu najemnego

8. Informację opracowano na podstawie

- projektu budowlanego przebudowy drogi
- Dz. U. 120 / 2003 r. , poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r