

ZAMAWIAJĄCY:

GMINA MODLIBORZYCE

ADRES:

MODLIBORZYCE

STADIUM:

UPROSZCZONA DOKUMENTACJA TECHNICZNA

TYTUŁ OPRACOWANIA:

DOKUMENTACJA TECHNICZNA ZABEZPIECZENIA DNA
WĄWOZU LESSOWEGO W CIĄGU DROGI GMINNEJ
(NR DZIAŁKI 795) W MIEJSCOWOŚCI WIERZCHOWISKA DRUGIE
W LOKALIZACJI OD KM 0+000 DO KM 0+600
O DŁUGOŚCI 0,600 KM

BRANŻA:

DROGOWA

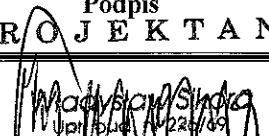
OBIEKT:

DROGA

ADRES:

WIERZCHOWISKA DRUGIE

Luty 2011

FUNKCJA	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis PROJEKTANT
PROJEKTANT	Władysław Sikora	226/69	 Władysław Sikora Jan 15, 2011 10:22:09 23-300 Jasnaw Władysław W. Przemysła 6

**ZABEZPIECZENIE DNA WĄWOZU LESSOWEGO W CIĄGU DROGI GMINNEJ
(NR DZIAŁKI 795) W MIEJSCOWOŚCI WIERZCHOWISKA DRUGIE
W LOKALIZACJI OD KM 0+000 DO KM 0+600 O DŁUGOŚCI 0,600 KM**

ZAWARTOŚĆ UPROSZCZONEJ DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ

1. Część opisowa
 - opis techniczny
2. Część obliczeniowa
 - przedmiar robót
3. Część rysunkowa
 - zał. nr 1 - mapa orientacyjna
 - zał. nr 2 - mapa ewidencji gruntów
 - zał. nr 3 - plan sytuacyjny
 - zał. nr 4, 4A - przekrój poprzeczny z projektowaną konstrukcją
 - zał. nr 5 - sytuacja poszerzenia – mijanki

UPROSZCZONA DOKUMENTACJA TECHNICZNA
ZABEZPIECZENIA DNA WĄWOZU LESSOWEGO
W CIĄGU DROGI GMINNEJ (NR DZIAŁKI 795)
W MIEJSCOWOŚCI WIERZCHOWISKA PIERWSZE
W LOKALIZACJI OD KM 0+000 DO KM 0+600
O DŁUGOŚCI 0,600 KM

CZEŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

DO UPROSZCZONEJ DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ

„ZABEZPIECZENIA DNA WĄWOZU LESSOWEGO W CIĄGU DROGI GMINNEJ (NR DZIAŁKI 795)” W MIEJSCOWOŚCI WIERZCHOWISKA DRUGIE W LOKALIZACJI OD KM 0+000,00 DO KM 0+600,00 O DŁUGOŚCI 0,600 KM”

I. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem niniejszej uproszczonej dokumentacji technicznej jest zabezpieczenie dna wąwozu lessowego w ciągu drogi gminnej (nr działki 795) w miejscowości Wierzchowiska Drugie w lokalizacji od km 0+000 do km 0+600 o długości 0,600 km. Projektowany do zabezpieczenia wąż położony jest na terenie gminy Modliborzyce, powiat janowski, województwo lubelskie.

II. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

Objęty niniejszą dokumentacją odcinek przebiega w terenie pagórkowatym przez grunty miejscowości Wierzchowiska Drugie po istniejącej drodze o nawierzchni gruntowej, o szerokości w wężu 4,00 m z poszerzeniem obustronnymi mijankami do 6,00 m.

Odcinek będzie obsługiwać lokalny ruch mieszkańców, ułatwi dojazd mieszkańców do łąk i pól uprawnych co w znacznym stopniu poprawi oraz rozwiąże problemy komunikacyjne.

Nawierzchnia gruntowa lessowa jest w bardzo złym stanie, z licznymi wybojami, rozmyciami, posiada nierówności w spadku poprzecznym i podłużnym stanowiąc problemy komunikacyjne w okresach wiosenno – jesiennych i po opadach deszczu.

III. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE

Początek projektowanego odcinka drogi w km 0+000,00 zlokalizowany jest w ciągu przedmiotowego ciągu drogowego, zaś koniec odcinka zlokalizowany jest w ciągu w/w drogi gminnej w km 0+400. Początek projektowanego odcinka stanowi początek wężu o skarpach o wysokości do 1,70 m, zwiększające się do 5,0 m. Koniec projektowanego odcinka jest końcem odcinka wężu w km 0+600.

Projektowana jezdnia jest o szerokości 3,0 m z obustronną opaską z tłucznia o szerokości 0,50 m i mijankami

Mijanka nr 1 zaprojektowana jest w lokalizacji od 0+025 do 0+055 o długości 30,0 m, obustronna, o szerokości 1,0 m z każdej strony jezdni głównej

Mijanka nr 2 zaprojektowana jest w lokalizacji od 0+230 do 0+260 o długości 30,0 m, obustronna, o szerokości 1,0 m z każdej strony jezdni głównej.

Mijanka nr 3 zaprojektowana jest w lokalizacji od 0+355 do 0+385 o długości 30,00 m, obustronna, o szerokości 1,0 m z każdej strony jezdni głównej

Mijanka nr 4 zaprojektowana jest w lokalizacji od 0+555 do 0+585 o długości 30,00 m, obustronna, o szerokości 1,0 m z każdej strony jezdni głównej

Odwodnienie wężów powierzchniowe poprzez nadanie spadków poprzecznych jezdni. Odcinki drogi przebiegającej w wężu zlokalizowane są ze spadkiem podłużnym niwelety drogi.

Do opracowania projektu przyjęto prędkość projektową $V_p=40\text{km/h}$
Początek i koniec projektowanego odcinka nawiązano do istniejącej niwelety przedmiotowej drogi o nawierzchni gruntowej.

Przekroje normalne.

Na omawianym odcinku zaprojektowano:

- **od km 0+000 do km 0+025** przekrój drogowy o szerokości korony 4,0 m w tym jezdni 3,0m. obustronne pobocze o szerokości po 0,50 m utwardzone kruszywem łamanym. Pochylenie poprzeczne jezdni ze spadkiem do osi jezdni 2%.
- **od km 0+025 do km 0+055** przekrój drogowy o szerokości korony 6,0 m w tym jezdni 3,0m, mijanka prawostronna o szerokości 1,0m, mijanka lewostronna o szerokości 1,0 m, obustronne pobocze o szerokości po 0,50 m utwardzone kruszywem łamanym. Pochylenie poprzeczne jezdni ze spadkiem do osi jezdni 2%.
- **od km 0+055 do km 0+230** przekrój drogowy o szerokości korony 4,0 m w tym jezdni 3,0m obustronne pobocze o szerokości po 0,50 m utwardzone kruszywem łamanym. Pochylenie poprzeczne jezdni ze spadkiem do osi jezdni 2%.
- **od km 0+230 do km 0+260** przekrój drogowy o szerokości korony 6,0 m w tym jezdni 3,0m, mijanka prawostronna o szerokości 1,0m, mijanka lewostronna o szerokości 1,0 m, obustronne pobocze o szerokości po 0,50 m utwardzone kruszywem łamanym. Pochylenie poprzeczne jezdni ze spadkiem do osi jezdni 2%.
- **od km 0+260 do km 0+355** przekrój drogowy o szerokości korony 4,0 m w tym jezdni 3,0m. obustronne pobocze o szerokości po 0,50 m utwardzone kruszywem łamanym. Pochylenie poprzeczne jezdni ze spadkiem do osi jezdni 2%.
- **od km 0+355 do km 0+385** przekrój drogowy o szerokości korony 6,0 m w tym jezdni 3,0m, mijanka prawostronna o szerokości 1,0m, mijanka lewostronna o szerokości 1,0 m, obustronne pobocze o szerokości po 0,50 m utwardzone kruszywem łamanym. Pochylenie poprzeczne jezdni ze spadkiem do osi jezdni 2%.
- **od km 0+385 do km 0+555** przekrój drogowy o szerokości korony 4,0 m w tym jezdni 3,0m obustronne pobocze o szerokości po 0,50 m utwardzone kruszywem łamanym. Pochylenie poprzeczne jezdni ze spadkiem do osi jezdni 2%.
- **od km 0+555 do km 0+585** przekrój drogowy o szerokości korony 6,0 m w tym jezdni 3,0m, mijanka prawostronna o szerokości 1,0m, mijanka lewostronna o szerokości 1,0 m, obustronne pobocze o szerokości po 0,50 m utwardzone kruszywem łamanym. Pochylenie poprzeczne jezdni ze spadkiem do osi jezdni 2%.
- **od km 0+585 do km 0+600** przekrój drogowy o szerokości korony 4,0 m w tym jezdni 3,0m obustronne pobocze o szerokości po 0,50 m utwardzone kruszywem łamanym. Pochylenie poprzeczne jezdni ze spadkiem do osi jezdni 2%.

Zaprojektowano konstrukcję nawierzchni jezdni :

KONSTRUKCJA JEZDNI

od km 0+000 do km 0+600

nawierzchnia

12 cm – płyty betonowe typu JOMB 100x75x12 na podsypce cementowo – piaskowej
1:3 grubości 3 cm

warstwa podbudowy

12 cm – stabilizacja gruntu cementem $R_m=5,0$ Mpa (grunt stabilizowany cementem wykonywany w betoniarniach stacjonarnych)
15 cm – warstwa odsączająca z piasku

istniejąca – gruntowa naturalna

Nawierzchnia

Zaprojektowano nawierzchnię z płyt betonowych typu JOMB 100x75x12 na podsypce cementowo – piaskowej 1:3 grubości 3 cm z uzupełnieniem nawierzchni betonem C16/20 (B-20) o grubości warstwy 15 cm na skosach wjazdowych i wyjazdowych z mijanek, rozjazdach (wypełnienie zewnętrznych skosów „trójkątów” przylegających do płyt betonowych).

Ponadto zaprojektowano wypełnienie spoin między płytami oraz otworów w płytach JOMB betonem B-10

Odwodnienie.

Zaprojektowano powierzchniowe odwodnienie drogi środkiem jezdni. Projektowane spadki podłużne i poprzeczne zapewnią odpływ wód opadowych jezdnią na odcinkach w wąwozie i z jezdni do rowów po wypływie z wąwozów, a następnie do naturalnych cieków.

Zjazdy

Na przedmiotowym odcinku projekt nie obejmuje zjazdów – nie występują.

Roboty ziemne.

Na projektowanym odcinku wystąpią roboty ziemne polegające na przemieszczeniu mas ziemnych na odległość do 30 m z wbudowaniem w koronę drogi i wyprofilowaniem niwelety drogi.

Proponowane zabezpieczenie urządzeń podziemnych

Przyjęte rozwiązanie projektowe nie powodują konieczności zabezpieczenia urządzeń podziemnych – urządzenia podziemne nie występują.

IV. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI

1. Roboty pomiarowe – 0,600 km
2. Roboty ziemne – 230,00 m³
3. W-wa odsączająca z piasku gr. 15 cm – 2168,00 m²
4. Podbudowa – grunt stabilizowany cementem o gr. w-wy 12 cm – 2168,00 m²
5. Nawierzchnia – płyty betonowe typu JOMB 100x75x12 – 2040,00 m²
6. Nawierzchnia – beton B-20 (zewnętrzne skosy przy płytach) – 8,00 m²
7. Roboty wykończeniowe – opaska tłuczniowa – 72,00 m³
8. Roboty wykończeniowe – profilowanie skarpy, pobocza ziemnego – 1200,00 m²

V. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW I OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Przedmiotowa droga nie figuruje w rejestrze zabytków

VI. INFORMACJA OKREŚLAJĄCA WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Eksploatacje górnicze na przedmiotowym terenie i w jego obrębie nie występują.

VII. INFORMACJĘ I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODREBNYMI

Przyjęte rozwiązanie projektowe nie narusza istniejącego stanu środowiska, a przyczyni się do uporządkowania zagospodarowania terenu, zmniejsza emisję hałasu i kurzu. Przyczyni się też do wzrostu bezpieczeństwa użytkowników.

1. Zakres robót:

Zgodny z pkt. IV.

2. Wykaz istniejących obiektów:

Nie występują

3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Nie występują

4. Przewidywane zagrożenie podczas realizacji robót.

- Potrącenie przez pojazdy mechaniczne pracownika lub osób postronnych,
- Uszkodzenie kończyn dolnych i górnych podczas robót ziemnych i rozładunku materiałów,
- Uszkodzenie kończyn dolnych przy profilowaniu, zagęszczaniu i układaniu warstw konstrukcyjnych

5. Instruktaż pracowników

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach roboczych przeprowadzić należy jako:

- szkolenia wstępne,
- szkolenia okresowe

Szkolenia wstępne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowozatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy

Powinno ono zapoznać pracowników z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w Kodeksie Pracy, układach zbiorowych pracy i regulaminach BHP oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenia wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniem występującym na określonym stanowisku pracy, sposobie ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania prac na tym stanowisku. Szkolenia okresowe w zakresie BHP powinny być przeprowadzone raz na trzy lata.

6. Środki zapobiegawcze

Wykonywanie robót

Przed wykonaniem robót oraz w czasie ich realizacji miejsca pracy mają być zabezpieczone przed wtargnięciem osób postronnych oraz oznakowane zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas trwania robót.

Stosować urządzenia, które posiadają osłony na częściach ruchomych

Ogólne środki

Pracownicy powinni używać na terenie robót:

- ubrania ochronne z elementami odblaskowymi (pomarańczowe),
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie ochronne,
- na terenie robót powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy,
- teren budowy – robót powinien być wyposażony w tablice informacyjną

VIII. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

Nie występują.

PROJEKTANT

Władysław Sikora
Upr. bud. nr 226/69
22-300 Janów Lubelski, ul. Reymonta 6

UPROSZCZONA DOKUMENTACJA TECHNICZNA
ZABEZPIECZENIA DNA WĄWOZU LESSOWEGO
W CIĄGU DROGI GMINNEJ (NR DZIAŁKI 795)
W MIEJSCOWOŚCI WIERZCHOWISKA PIERWSZE
W LOKALIZACJI OD KM 0+000 DO KM 0+600
O DŁUGOŚCI 0,600 KM

CZĘŚĆ OBLICZENIOWA

PRZEDMIAR ROBÓT

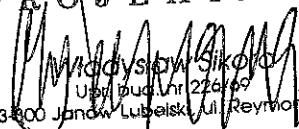
Opis przedmiaru robót:

**Zabezpieczenie dna wąwozu lessowego
w ciągu drogi gminnej (nr działki 795)
w miejscowości Wierzchowiska Drugie
w lokalizacji od km 0+000 do km 0+600 o długości 0,600 km**

Lp.	KOD Ogólnej Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn miary	Ilość jednostek
I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1.	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych dla trasy dróg w terenie pagórkowatym	km	0,600
2.	D-01.02.01	Karczowanie krzaków i podsycia w ilości sztuk krzaków 1000/ha wraz ze spalaniem pozostałości po karczowaniu 250,0*1,0	ha	0,025
3.	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew o średnicy 11-20 cm z karczowaniem pni	szt.	15
4.	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew o średnicy 21-30 cm z karczowaniem pni	szt.	10
II. ROBOTY ZIEMNE				
1.	D-02.03.01	Przemieszczanie gruntu kat III spycharkami na odległość do 30 m 30,0*0,70*5,0 + 50,0*0,50*5,0	m ³	230,00
2.	D-04.01.01	Mechaniczne plantowanie terenu Grunt kat III 600,0*4,0+30,0*2,0*4	m ²	2640,00
III. PODBUDOWA				
2.	D-04.01.01	Wykonanie koryta o głębokości 30 cm przy użyciu równiarki i walca wibracyjnego samojednego $600,0*3,20 + \{[(30,0*1,0 + (1,0*1,0):2)*2]*2\text{str}\} * 4 \text{ szt.} = 1920,0+248,0 = 2168,00$	m ²	2168,00
3.	D-04.02.01	Warstwa odsączająca wykonana i zagęszczona mechanicznie na całej szerokości koryta Grubość warstwy 15 cm Obmiar jw..	m ²	2168,00
4.	D-04.05.01	Podbudowa ze stabilizacji betonowej betonem C8/10 (B-10). Grubość warstwy 12 cm Obmiar jw..	m ²	2168,00
IV. NAWIERZCHNIA				
1.	D-05.03.03	Nawierzchnia z płyt betonowych typu JOMB 100x75x12 na podsypce cementowo – piaskowej 1:3 grubości 3 cm, spiony wypełnione betonem B-10 $600,0*3,00 + \{[(30,0*1,0+(1,0*1,0):2)*2]*2\text{str} - 2,0\} * 4 \text{ szt.} = 1800,0+240,0 = 2040,00$	m ²	2040,00
2.	D-05.03.03	Wypełnianie spoin i otworów w płytach betonowych typu JOMB betonem B-10 $2040,0*18\%*0,12=44,06$	m ³	44,06

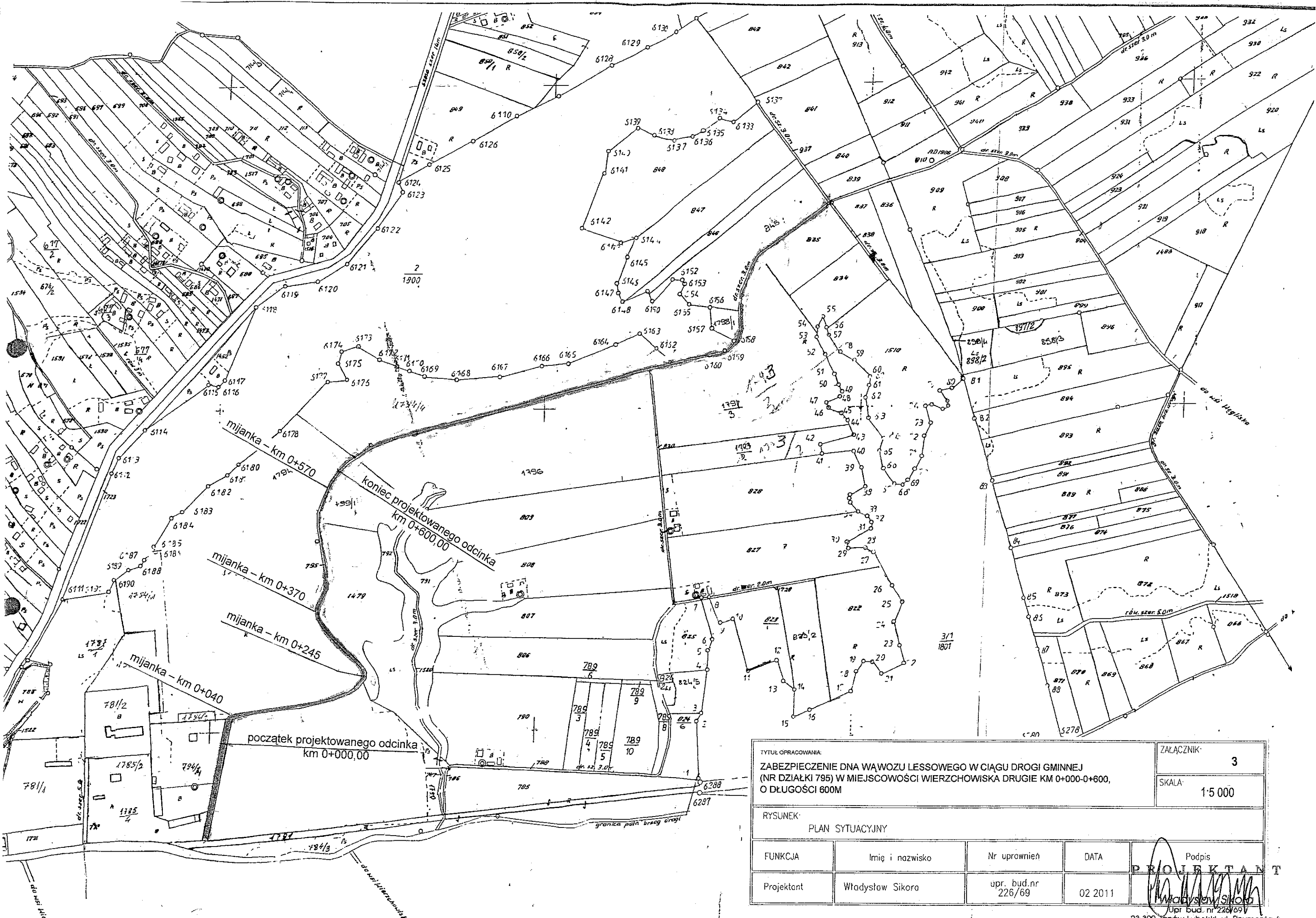
Lp.	KOD Ogólnej Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn miary	Ilość jednostek
3.	D-05.03.03	Uzupełnianie nawierzchni betonem C16/20 (B-20) gr 15 cm na skosach wjazdowych i wyjazdowych z mijanek, rozjazdach (wypełnianie zewnętrznych skosów "trójkątów" przy płytach betonowych) 2,0*4szt=8,0*0,15=1,20	m ³	1,20
V. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				
1.	D-04.08.04	Wyrównanie istniejącego podłoża tłuczniem kamiennym sortowanym, grubość warstwy 12 cm - wykonanie opaski tłuczniowej o szerokości 0,50 m wzdłuż płyt betonowych 600,0*0,5*2strony *0,12	m ³	72,00
2.	D-04.01.01	Plantowanie skarp i dna wykopuów wykonanych mechanicznie (plantowanie skarpy przy poboczu o szerokości 1,0 m) Grunt kat III. 600,0*1,0*2 strony	m ²	1200,00

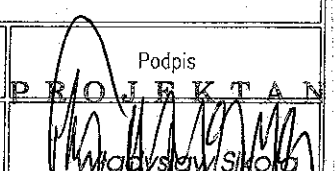
PROJEKTANT


 Włodzisław Sikora
 Ubieg. bud. Vnr 226/69
 23-600 Janów Lubelski, ul. Reymonta 6

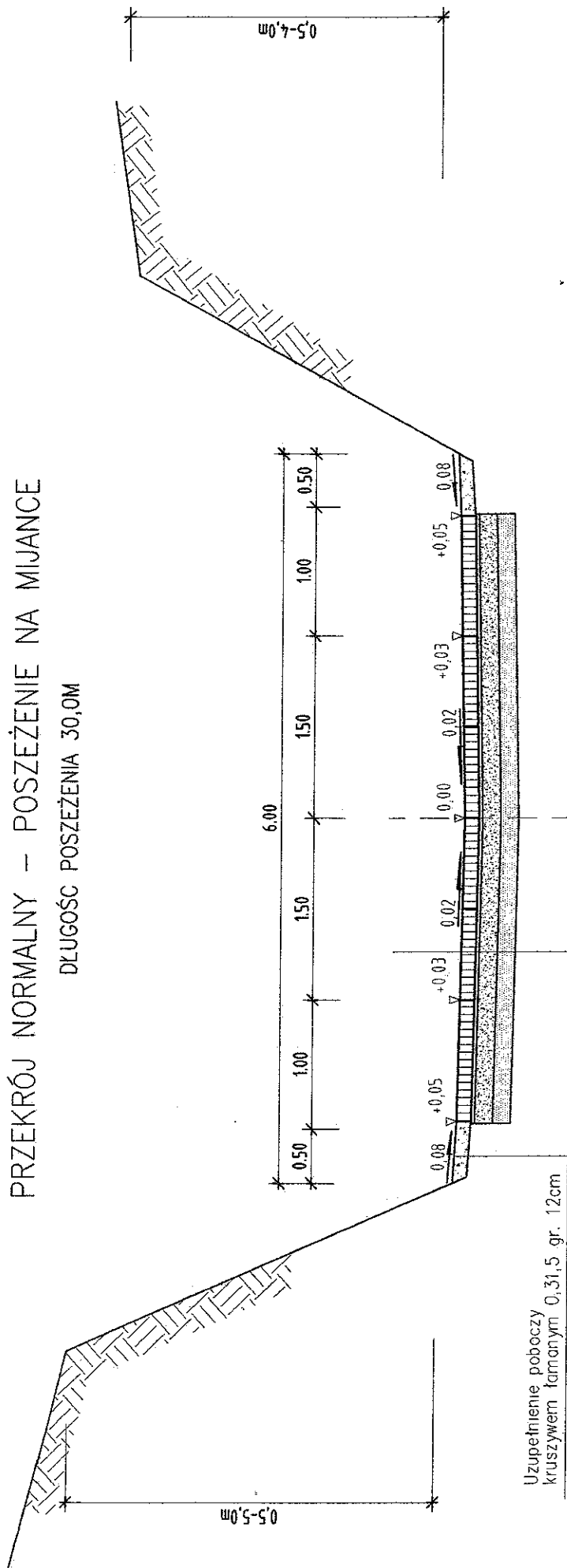
UPROSZCZONA DOKUMENTACJA TECHNICZNA
ZABEZPIECZENIA DNA WĄWOZU LESSOWEGO
W CIĄGU DROGI GMINNEJ (NR DZIAŁKI 795)
W MIEJSCOWOŚCI WIERZCHOWISKA PIERWSZE
W LOKALIZACJI OD KM 0+000 DO KM 0+600
O DŁUGOŚCI 0,600 KM

CZĘŚĆ RYSUNKOWA



TYTUŁ OPRACOWANIA: ZABEZPIECZENIE DNA WĄWOZU LESSOWEGO W CIĄGU DROGI GMINNEJ (NR DZIAŁKI 795) W MIEJSCOWOŚCI WIERZCHOWISKA DRUGIE KM 0+000-0+600, O DŁUGOŚCI 600M				ZAŁĄCZNIK: 3	
RYSUNEK: PLAN SYTUACYJNY				SKALA: 1:5 000	
FUNKCJA	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	DATA	Podpis	
Projektant	Władysław Sikora	upr. bud.nr 226/69	02 2011	 PROJEKTANT Władysław Sikora Upr. bud. nr 226/69	

PRZEKRÓJ NORMALNY – POSZEŻENIE NA MIJANCE
 DŁUGOŚĆ POSZEŻENIA 30,0M

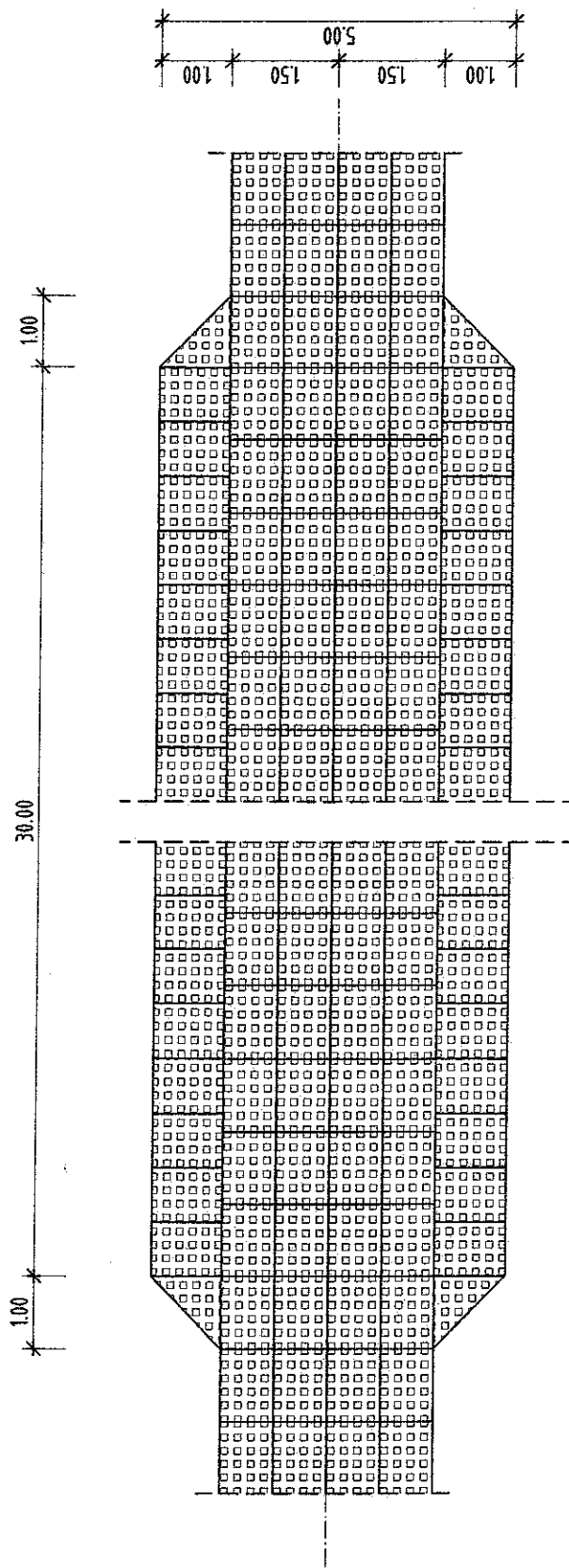


KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

- 12cm – Nawierzchnia z płyt betonowych typu JOMB 12x75x100
- 3cm – Podsyпка cem–piask. 1:3
- 12cm – Stabilizacja gruntu cementem, Rm=5,0 MPa
- 15cm – Warstwa odsączająca

TYTUŁ OPRACOWANIA:		ZALĄCZNIK:	4A
ZABEZPIECZENIE DNA WĄWOZU LESSOWEGO W CIĄGU DRÓGI GMINNEJ (NR DZIAŁKI 795) W MIEJSCOWOŚCI WIERZCHOWSKA DRUGIE KM 0+000-0+600, O DŁUGOŚCI 600M		SKALA:	1:50
RYSUNEK: PRZEKRÓJ NORMALNY			
FUNKCJA	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	DATA
Projektant	Włodysław Sikora	upr. bud.nr 226/69	02.28.300
PROJEKTANT		Podpis	
Włodysław Sikora		[Signature]	
Upr. bud. nr 226/69		Janów Lubelski	

PROJEKTOWANE POSZEŻENIE NA MIJANCE



TYTUŁ OPRACOWANIA:		ZACZĄCZNIK:	5
ZABEZPIECZENIE DNA WAWOZU LESSOWEGO W CIĄGU DRÓGI GMINNEJ (NR DZIAŁKI 795) W MIEJSCOWOŚCI WIERZCHOWISKA DRUGIE KM 0+000-0+600, O DŁUGOŚCI 600M		SKALA:	1:50
RYSUNEK: POSZEŻENIE NA MIJANCE			
FUNKCJA	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	DATA
Projektant	Władysław Sikora	upr. bud.nr 226/69	02.2013
		PROJEKTANT	
		Władysław Sikora	
		23-300 Jankowice, ul. Rewolucyjna 4	