PRO KOM **ZAKŁAD USŁUG PROJEKTOWYCH**
mgr inż. Krzysztof Sawczuk
19-400 Olecko, ul. Sokola 3/27 tel. 508 119 713

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej Nr 142003N – ulica Przytorowa w m. Wieliczki od km 0+000 do km 1+350,0 Gmina Wieliczki , powiat olecki

ADRES: ul. Przytorowa , Wieliczki ,
powiat olecki, województwo warmińsko-mazurskie

INWESTOR : Gmina Wieliczki
19-404 Wieliczki
ul. Lipowa 53

JEDNOSTKA PROJEKTOWA : PRO-KOM Zakład Usług Projektowych
Krzysztof Sawczuk
19-400 Olecko, ul. Sokola 3/27

Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Data opracowania	Podpis z pieczęcią
PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Sawczuk	Uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno- inżynieryjnej w zakresie dróg i nawierzchni lotnisk **Nr ewid. SUW-83/93**	listopad 2018r.	

Egz. Nr 1 **Olecko, listopad 2018r.**

Zawartość opracowania.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny
2. Przedmiar robót
3. Załączniki do przedmiaru robót
   - tabela robót ziemnych - zał. Nr1
   - tabela humusu - zał. Nr 2
   - zestawienie lokalizacji i powierzchni wjazdów - zał. Nr 3

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny 1:25 000
2. Plan sytuacyjny 1:500
3. Przekroje normalne 1:50
4. Profil podłużny 1:100/1000
5. Przekroje poprzeczne 1:100

OPIS TECHNICZNY

Do projektu wykonawczego przebudowy drogi gminnej Nr 142003N
ul. Przytorowa od km 0+000 do km 1+350,0

1. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe.

1. Umowa Nr G.I.7/PROJ/2018 z Gminą Wieliczki z dnia 06.07.2018r.
2. Mapa sytuacyjno - wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 z aktualnością na dzień 29.03.2018r.
3. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji.
4. Decyzja o ustaleniu inwestycji celu publicznego.
5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie / Dz. U. Nr 43 , poz. 430 z późn. zmianami/.
6. Katalog powtarzalnych elementów drogowych KPED.
7. Własne pomiary terenowe i inwentaryzacja istniejących urządzeń.

2.0 Parametry techniczne projektowe.

- klasa techniczna drogi	- D
- prędkość projektowa	- 40km/h
- droga dwukierunkowa o jednym pasie ruchu	- 1x3,5m
- szerokość jezdni	- 3,50m(5,0m na mijankach)
- szerokość poboczy z miesz. kruszywa	- 1,5m (0,75m na mijankach)
- pochylenie poprzeczne jezdni	- 2,0%
- kategoria ruchu	- KR1

3.0 Stan istniejący i zakres opracowania.

3.1.Ukształtowanie istniejącej drogi

Zakresem opracowania objęta jest przebudowa drogi gminnej Nr 142003N (ulica Przytorowa w m. Wieliczki) o początku w km 0+000 na krawędzi jezdni drogi gminnej Nr 142030N (ul. Tunelowa) i końcu w km 1+350,00m na granicy Gminy Wieliczki i Gminy Olecko.
Na przeważającej długości droga objęta opracowaniem charakteryzuje się małą krętością trasy o niewielkich kątach zwrotu trasy.

Na całej długości 1,350km droga gminna o nawierzchni z pospółki o niekontrolowanym uziarnieniu.

3.2. Urządzenia obce w pasie drogowym.

Na długości drogi gminnej w pasie drogowym i obok występują następujące urządzenia infrastruktury technicznej:

- sieć wodociągowa z przyłączami

W stanie obecnym istniejące urządzenia obce nie kolidują z elementami wyposażenia drogi.

3.3. Warunki gruntowo wodne i geotechniczne podłoża.

Na całej długości opracowania występują proste warunki gruntowo wodne.

Ocena stanu istniejących gruntów określona została na podstawie wykonanych odwiertów świdrem łyżkowym na głębokość do 2m.

Na podstawie analizy gruntu podłoża z 5 wykonanych otworów można stwierdzić zaleganie w podłożu gruntów wątpliwych i wysadzinowych zbudowanych z glin piaszczystych i pospółki gliniastej kwalifikujące podłoże do grupy nośności G2-G3 pod względem wysadzinowości.

3.4. Charakterystyka zabudowy i otoczenia drogi.

Droga gminna Nr 142003N na przeważającej długości otoczona jest użytkami rolnymi i pastwiskami o nielicznej zabudowie siedliskowej na początku i końcu trasy. Po stronie prawej na przeważającej długości droga graniczy z terenem linii kolejowej relacji Olecko-Suwałki.

3.5 Istniejący pas drogowy .

Szerokość pasa drogowego zawiera się w granicach od 8m do 15m z lokalnym przewężeniem do 6m i jest dostateczna dla pomieszczenia wszystkich projektowanych elementów korpusu drogowego.

Położenie drogi na gruncie jest uwidocznione na załączniku graficznym nr2 „Plan sytuacyjny".

3.6. Charakterystyka zieleni.

Na długości opracowania zadrzewienie praktycznie nie występuje. Nieliczne drzewa zlokalizowane poza obszarem robót ziemnych występują w otoczeniu istniejącej zabudowy na początkowym i końcowym odcinku trasy.

3.7. Istniejące skrzyżowania .

Na długości opracowania występują następujące skrzyżowania :

— W km 0+000 z drogą gminną Nr 142030N

Pozostałe skrzyżowania z drogami Gminy Wieliczki o nawierzchni gruntowej mają charakter zjazdów indywidualnych.

3.8. Obiekty mostowe

W ciągu drogi gminnej Nr 142003N w km 0+152 drogę przecina pod skosem 65^{o} rzeka Wieliczki. Obecnie przeprawa przez rzekę odbywa się po przepuście rurowym betonowym trzyotworowym.

Przewody istniejącego przepustu usytuowane są na dwóch poziomach – dwa rurociągi w poziomie dna rzeki i jeden przewód jako przelewowy na wielka wodę nad dolnymi przewodami. Przepust będący w zarządzie Wód Polskich nie podlega przebudowie.

4.0 Opis przyjętych rozwiązań projektowych.

4.1. Przebieg trasy.

Droga gminna Nr 142003N o przyjętym pikietażu początkowym od krawędzi jezdni drogi gminnej nr 142030N i końcu na granicy Gminy Wieliczki.

Szczegółowy przebieg trasy i parametry geometryczne łuków poziomych przedstawiono na załączniku graficznym nr 2 "Plan sytuacyjny".
Na swojej długości droga posiada 9 załamań trasy o kątach zwrotu od $4{,}20^g$ do $50{,}71^g$. Załamania trasy o kątach zwrotu powyżej 5^g wyokrąglono odcinkami łuków kołowych o wartościach promieni od R=50m do R=1000m. Dla łuków o promieniu R=50m i projektowanej przechyłce jednostronnej zaprojektowano zmianę spadku i wymaganych poszerzeń jezdni na długości prostych przejściowych o długości minimalnej L=15,0m. Na łukach poziomych zaprojektowano normatywne poszerzenia jezdni dla jezdni szerokości 3,50m. Na długości mijanek zaprojektowano stałą szerokość jezdni 5,0m

4.2. Niweleta projektowana drogi.

Niweletę projektowanej jezdni na odcinku objętym opracowaniem dostosowano do istniejącego przebiegu i zagospodarowania przyległego terenu.

Projektowane pochylenia podłużne niwelety zawierają się w granicach od 0,43% do 4,36%.
Załamania niwelety wyokrąglono łukami pionowymi o w następujących przedziałach wielkości:

wklęsły R_{min} = 700m , R_{max}= 2000m
wypukły R_{min} = 600m , R_{max} = 1800m

Ukształtowanie wysokościowe projektowanych ulic przedstawiono na załączniku graficznym Nr 4.1 „Profil podłużny”.

4.3. Przekroje normalne.

Na długości objętej opracowaniem projektowym wystąpią następujące rodzaje przekrojów normalnych

Przekrój normalny nr 1 – szlakowy

- szerokość jezdni zasadnicza – 3,50m
- szerokość poboczy - 1,5m
- pochylenie poprzeczne jezdni - 2,0%

Przekrój normalny nr 1a – szlakowy ma mijankach

- szerokość jezdni zasadnicza – 5,00m
- szerokość poboczy - 0,75m
- pochylenie poprzeczne jezdni - 2,0%

Przejścia pomiędzy prostymi i łukami kołowymi na prostych przejściowych długości 15m.

Elementy konstrukcyjne i lokalizacja na trasie przekrojów normalnych przedstawiono na załączniku graficznym Nr3 „Przekroje normalne”

4.4. Konstrukcja nawierzchni jezdni.

Zaprojektowano nawierzchnię jezdni zasadniczej na ruch KR1 w dwóch wariantach materiałowych dla warstwy ścieralnej a mianowicie :

WARIANT „A”- nawierzchnia z betonu asfaltowego

Droga gminna Nr 142001N na całej długości

- *4cm warstwa ścieralna z AC11 S50/70*
- *5cm warstwa wiążąca AC11 W50/70*
- *20cm podbudowa pomocnicza z mieszanki 50% kruszywa łamanego*
- *istniejące podłoże grupy G1-G2*

Konstrukcja nawierzchni zjazdów gospodarczych bitumicznych

- *4cm warstwa ścieralna z AC11 S50/70*
- *4cm warstwa wiążąca AC11 W50/70*
- *15cm podbudowa z mieszanki 50% kruszywa łamanego*
- *istniejące podłoże grupy G1-G2*

WARIANT „B”- nawierzchnia z betonu cementowego

Droga gminna Nr 142001N na całej długości

- *15cm jednowarstwowa nawierzchnia z betonu cementowego C30/37*
- *20cm podbudowa pomocnicza z mieszanki 50% kruszywa łamanego*
- *istniejące podłoże grupy G1-G2*

Konstrukcja nawierzchni zjazdów gospodarczych
Na szer. 0,75m od krawędzi jezdni

- *15cm jednowarstwowa nawierzchnia z betonu cementowego C30/37*
- *20cm podbudowa pomocnicza z mieszanki 50% kruszywa łamanego*
- *istniejące podłoże grupy G1-G2*

Od krawędzi betonowej do granicy pasa drogowego

- *20cm nawierzchnia z mieszanki 50% kruszywa łamanego*
- *istniejące podłoże grupy G1-G2*

4.5. Odwodnienie projektowanego pasa drogowego.

W ramach projektowanej przebudowy drogi zachowano istniejący powierzchniowy sposób odwodnienia korpusu drogowego do istniejących rowów przydrożnych i naturalnych zadoleń retencyjnych terenu. Ukształtowanie otaczającego terenu w sąsiedztwie drogi

sprawia , że wody opadowe i roztopowe z korpusu drogowego podlegają naturalnej retencji w obrębie istniejącego pasa drogowego i przyległych obszarów rolnych. Dla poprawy sprawności odwodnienia i warunków pracy podłoża nawierzchni zaprojektowano wykonanie nowych i pogłębienie istniejących rowów przydrożnych.

Na trzech odcinkach drogi w niewielkim wykopie zaprojektowano zamiast rowu ścieki korytkowe betonowe o następującej lokalizacji:

- km 0+188 do km 0+310
- km 0+900 do km 0+990
- km 1+100 do km 1+145

Wszystkie projektowane odcinki ścieków zlokalizowane są przy lewej krawędzi pobocza.

4.6. Roboty ziemne.

Roboty ziemne wynikają z faktu wykonania koryta pod projektowane elementy konstrukcyjne jezdni i pogłębienie rowów przydrożnych. Do przedmiarowania przyjęto zdjęcie warstwy 20cm humusu z pasa robót ziemnych. Grunt pozyskany z wykopów przewidziano do wbudowania w nasypy.

4.7. Skrzyżowania i zjazdy

Występujące na odcinku drogi gminnej skrzyżowania i zjazdy przebudowano na nawierzchnię bitumiczną. Zakresem przebudowy na nawierzchnie twarde objęto powierzchnie zjazdów i skrzyżowań w granicach pasa drogowego drogi gminnej.

5.0. Opis wyburzeń i wywłaszczeń.

Realizacja projektu przebudowy drogi gminnej nie wymaga poszerzenia pasa drogowego. Wszystkie projektowane elementy mieszczą się w granicach geodezyjnych istniejącego pasa drogowego drogi gminnej Nr 142003N.
Na początku trasy od km 0+022 po stronie prawej na długości 20m w granicach pasa drogowego występują pozostałości fundamentu kamiennego po zniszczonym budynku przewidziane do rozbiórki w ramach robót ziemnych.

6.0, Urządzenia obce i zieleń.

6.1. Projektowana zieleń

Skarpy nasypów korpusu drogowego przewidziano do umocnienia warstwą humusu grubości 10cm z obsianiem nasionami traw.

7.0. Oznakowanie i elementy bezpieczeństwa .

Oznakowanie przebudowanej drogi na odcinku jej przebudowy przedstawiono w projekcie stałej organizacji ruchu będącym integralną częścią niniejszej dokumentacji.

8.0. Organizacja robót.

Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót powinna być określona na etapie wykonawstwa w oparciu o zatwierdzony projekt organizacji ruchu uwzględniający przyjęta metodę wykonawstwa i organizacji robót przez wykonawcę.

9.0. Uwagi końcowe.

Punkty główne trasy określono w sposób bezwzględny przez podanie ich współrzędnych w układzie 2000. Wysokościowo zorientowano projektowane elementy do państwowej sieci wysokościowej w dowiązaniu do istniejących reperów i osnowy geodezyjnej w układzie wysokościowym Kronsztad 60.

ul. Przytorowa 2018 PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa drogi gminnej Nr 142003N - ulica Przytorowa w m. Wieliczki od km 0+000 do km 1+350,0					
1		**D.01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**			
1.1		**D.01.01.01. Wyznaczenie (odtworzenie) trasy i punktów wysokościowych.**			
1	KSNR 1 0104-03	D.01.01.01.11 Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		1,350	km	1,350	
				RAZEM	**1,350**
1.2		**D.01.02.02. Zdjęcie warstwy humusu**			
2	KSNR 1 0106-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm	m^2		
		<zał. Nr 2> 3498,0	m^2	3 498	
				RAZEM	**3 498**
3	KSNR 1 0106-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m^2		
		<zał. Nr 2 > 3498,0	m^2	3 498	
				RAZEM	**3 498**
4	KSNR 1 0203-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III z ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. < odwiezienie nadmiaru humusu poza granice robót ziemnych> < zał. nr 2 > 3498*0,2-2098,0*0,1	m^3	489,80	
				RAZEM	**489,80**
1.3		**D.01.02.04. Rozbiórki elementów dróg , ogrodzeń , przepustów.**			
5	KNNR 6 0808-08	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		< istniejące oznakowanie> 1	szt.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
6	KNNR 6 0702-08	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskazów /przedmiar wg stanu istniejącego / 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
7	KNR 4-04 0201-08	Rozebranie murów z kamienia o grubości ponad 40 cm na zaprawie cementowo-wapiennej powyżej terenu < pozostałosci fundamentu budynku km 0+022do 0+041 str L> 19,0*0,5*0,7	m^3		
			m^3	6,65	
				RAZEM	**6,65**
8	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbiórki jw	m^3		
		6,65	m^3	6,65	
				RAZEM	**6,65**
2		**D.02.00.00. ROBOTY ZIEMNE**			
2.1		**D.02.01.01. Wykonanie wykopów w gruncie kat.I-IV**			
9	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyładowczym (na odkład) <zał. Nr 1> 968,1	m^3	968,10	
				RAZEM	**968,10**
10	KNR 2-01 0506-04	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat. I-III R*0,955 < przyjeto szacunkowo 50% powierzchni humusowania> 2098*0,5	m^2	1 049,00	
				RAZEM	**1 049,00**
2.2		**D.02.03.01. Wykonanie nasypów.**			
11	KSNR 1 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi / pozyskanie gruntu na nasypy/ <zał. nr 1> 851,7	m^3	851,70	
				RAZEM	**851,70**
12	KSNR 1 0204-03	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-II) Krotność = 4 <zał. nr 1> 851,7	m^3	851,70	
				RAZEM	**851,70**
13	KNR 2-01 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II /przyjeto 90% mechanicznie i 10% ręcznie/ < zał. nr 1> 851,7*0,9	m^3	766,53	
				RAZEM	**766,53**
14	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyładowczymi (kat.gr.I-II) R*0,955 851,7*0,1	m^3	85,17	
				RAZEM	**85,17**

ul. Przytorowa 2018 PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-01 0237-05	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi ogumionymi; grunt sypki kat. I-III	m^3		
		/ przyjęto 90% zagęszczania walcami/			
		851,7*0,9	m^3	766,53	
				RAZEM	**766,53**
16	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m^3		
		851,7*0,1	m^3	85,17	
				RAZEM	**85,17**
17	KNR 2-01 0506-07	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu I-III	m^2		
		R*0,955			
		< przyjeto szacunkowo 50% powierzchni humusowania>2098*0,5	m^2	1 049,00	
				RAZEM	**1 049,00**
3		**D.04.00.00 PODBUDOWA**			
3.1		**D.04.01.01 Koryto z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża.**			
18	KSNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m^2		
		< jezdnia zasadnicza obmiar AutoCad> 1350,0*6,50	m^2	8 775,00	
		< skrzyżowaniee w 0+000> 0,21*6,0*6,0*2	m^2	15,12	
		< powierzchnia zjazdów zał, nr 3> 155,8	m^2	155,80	
				RAZEM	**8 945,92**
3.2		**D.04.04.02 Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie**			
19	KSNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z 50% kruszyw łamanych gr. 20 cm	m^2		
		< jezdnia zasadnicza obmiar AutoCad> 1350,0*6,50	m^2	8 775,00	
		< skrzyżowaniee w 0+000> 0,21*6,0*6,0*2	m^2	15,12	
				RAZEM	**8 790,12**
20	KSNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m^2		
		< powierzchnia zjazdów zał, nr 3> 155,8	m^2	155,80	
				RAZEM	**155,80**
3.3		**D.04.03.01. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych**			
21	KSNR 6 1005-07	D.04.03.01.21	m^2		
		Skropienie emulsją asfaltowa szybkorozpadowa w ilosci 0,3kg/m2 pod warstwę ścieralną nawierzchni			
		< jezdnia zasadnicza obmiar AutoCad> 1350,0*3,50	m^2	4 725,00	
		<poszerzenia na mijankach> 4*32,0*0,75*2	m^2	192,00	
		<poszerzenia na łukach poziomych> (35,0+15,0)*0,75*2+(39,83+15,0)*0,60	m^2	107,90	
		< powierzchnia zjazdów zał, nr 3> 309,0	m^2	309,00	
				RAZEM	**5 333,90**
4		**D.05.00.00. NAWIERZCHNIA**			
4.1		**D.05.03.05. Nawierzchnia z betonu asfaltowego**			
22	KSNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m^2		
		< jezdnia zasadnicza obmiar AutoCad> 1350,0*3,50	m^2	4 725,00	
		<poszerzenia na mijankach> 4*32,0*0,75*2	m^2	192,00	
		<poszerzenia na łukach poziomych> (35,0+15,0)*0,75*2+(39,83+15,0)*0,60	m^2	107,90	
		< powierzchnia zjazdów zał, nr 3> 309,0	m^2	309,00	
				RAZEM	**5 333,90**
23	KSNR 6 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m^2		
		< jezdnia zasadnicza obmiar AutoCad> 1350,0*3,50+<odsadzki> 0,06*2*1350	m^2	4 887,00	
		<poszerzenia na mijankach> 4*32,0*0,75*2	m^2	192,00	
		<poszerzenia na łukach poziomych> (35,0+15,0)*0,75*2+(39,83+15,0)*0,60	m^2	107,90	
				RAZEM	**5 186,90**
24	KSNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m^2		
		< powierzchnia zjazdów zał, nr 3> 309,0	m^2	309,00	
				RAZEM	**309,00**
25	KSNR 6 0309-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km	t		
		Krotność = 15			
		5333,9*0,1+5186,9*0,125+309,0*0,1	t	1 212,65	

ul. Przytorowa 2018 PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**1 212,65**
5		**D.06.00.00. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**			
5.1		**D.06.01.01.Umocnienie skarp i rowów**			
26	KSNR 1 0403-01	Humusowanie powierzchni skarp nasypów z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m^2		
		< zał. nr 2> 2098,0	m^2	2 098,00	
				RAZEM	**2 098,00**
27	KSNR 1 0403-02	Humusowanie skarp z obsianiem, dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu.	m^2		
		Krotność = 5			
		2089,0	m^2	2 089,00	
				RAZEM	**2 089,00**
28	KNNR 6 0606-03	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		122,0+90,0+45,0	m	257,00	
				RAZEM	**257,00**
29	KNR 2-31 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m^2		
		Krotność = 0,75			
		1350*1,50*2-18*6,0*1,5-32*3*0,75*2	m^2	3 744,00	
				RAZEM	**3 744,00**
6		**D.07.00.00. OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA**			
6.1		**D.07.02.01. Oznakowanie pionowe**			
30	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych fi 60mm	szt.		
		< wg organizacji ruchu> 9	szt.	9,00	
				RAZEM	**9,00**
31	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	**7,00**
32	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2	szt.		
		<wg organizacji ruchu> 2	szt.	2,00	
				RAZEM	**2,00**

Zał. Nr 1

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia wykopu m2.	Powierzchnia średnia m2.	Odległość m	Objętość między przekrojami m3	Objętość wykopu narastająco m3	Powierzchnia nasypu m2.	Powierzchnia średnia m2.	Objętość między przekrojami m3	Objętość nasypu narastająco m3
0	0,00	3,45					0,00			
			2,31	8,67	19,98	19,98		0,00	0,00	0,00
0	8,67	1,16					0,00			
			1,12	11,33	12,69	32,67		0,00	0,00	0,00
0	20,00	1,08					0,00			
			1,24	16,00	19,84	52,51		0,00	0,00	0,00
0	36,00	1,40					0,00			
			0,84	21,00	17,54	70,05		0,11	2,31	2,31
0	57,00	0,27					0,22			
			0,38	23,00	8,74	78,79		0,21	4,72	7,03
0	80,00	0,49					0,19			
			0,68	28,00	18,90	97,69		0,11	2,94	9,97
0	108,00	0,86					0,02			
			0,60	32,00	19,20	116,89		0,38	12,16	22,13
0	140,00	0,34					0,74			
			0,17	24,00	4,08	120,97		0,91	21,72	43,85
0	164,00	0,00					1,07			
			0,46	24,00	10,92	131,89		0,69	16,56	60,41
0	188,00	0,91					0,31			
			1,31	21,00	27,41	159,29		0,17	3,47	63,87
0	209,00	1,70					0,02			
			1,14	19,00	21,57	180,86		0,40	7,60	71,47
0	228,00	0,57					0,78			
			0,52	8,00	4,16	185,02		0,99	7,92	79,39
0	236,00	0,47					1,20			
			1,53	20,00	30,50	215,52		0,60	12,00	91,39
0	256,00	2,58					0,00			
			2,16	26,00	56,03	271,55		0,00	0,00	91,39
0	282,00	1,73					0,00			
			1,40	18,00	25,20	296,75		0,00	0,00	91,39
0	300,00	1,07					0,00			
			0,79	10,00	7,85	304,60		0,03	0,25	91,64
0	310,00	0,50					0,05			
			0,40	19,00	7,60	312,20		0,11	2,09	93,73
0	329,00	0,30					0,17			
			0,15	44,00	6,60	318,80		0,78	34,32	128,05
0	373,00	0,00					1,39			
			0,03	22,00	0,55	319,35		0,90	19,69	147,74
0	395,00	0,05					0,40			
			2,98	32,00	95,20	414,55		0,20	6,40	154,14
0	427,00	5,90					0,00			
			4,78	21,00	100,38	514,93		0,00	0,00	154,14
0	448,00	3,66					0,00			
			2,17	17,00	36,89	551,82		0,35	5,95	160,09
0	465,00	0,68					0,70			
			0,39	30,00	11,55	563,37		1,83	54,90	214,99
0	495,00	0,09					2,96			
			0,10	24,00	2,40	565,77		2,21	53,04	268,03
0	519,00	0,11					1,46			
			0,14	18,00	2,52	568,29		1,11	19,98	288,01
0	537,00	0,17					0,76			
			0,18	26,00	4,68	572,97		0,47	12,22	300,23
0	563,00	0,19					0,18			
			0,12	29,00	3,48	576,45		0,55	15,81	316,04
0	592,00	0,05					0,91			
			0,05	34,00	1,53	577,98		0,76	25,84	341,88
0	626,00	0,04					0,61			
			0,72	21,00	15,12	593,10		0,31	6,41	348,28
0	647,00	1,40					0,00			
			1,92	14,00	26,81	619,91		0,00	0,00	348,28
0	661,00	2,43					0,00			

Zał. Nr 1

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia wykopu m2.	Powierzchnia średnia m2.	Odległość m	Objętość między przekrojami m3	Objętość wykopu narastająco m3	Powierzchnia nasypu m2.	Powierzchnia średnia m2.	Objętość między przekrojami m3	Objętość nasypu narastająco m3
0	661,00	2,43				619,91	0,00			348,28
			1,43	15,00	21,45	641,36		0,12	1,80	350,08
0	676,00	0,43					0,24			
			0,22	13,00	2,80	644,15		1,44	18,72	368,80
0	689,00	0,00					2,64			
			0,00	25,00	0,00	644,15		3,31	82,63	451,43
0	714,00	0,00					3,97			
			0,04	24,00	0,96	645,11		2,30	55,20	506,63
0	738,00	0,08					0,63			
			1,31	21,00	27,41	672,52		0,32	6,62	513,24
0	759,00	2,53					0,00			
			1,28	17,00	21,68	694,19		0,14	2,38	515,62
0	776,00	0,02					0,28			
			0,03	26,00	0,78	694,97		0,41	10,66	526,28
0	802,00	0,04					0,54			
			0,03	31,00	0,93	695,90		0,62	19,22	545,50
0	833,00	0,02					0,70			
			0,08	21,00	1,68	697,58		0,51	10,61	556,11
0	854,00	0,14					0,31			
			0,11	28,00	3,08	700,66		0,34	9,38	565,49
0	882,00	0,08					0,36			
			0,05	26,00	1,30	701,96		0,41	10,53	576,02
0	908,00	0,02					0,45			
			1,08	28,00	30,24	732,20		0,23	6,30	582,32
0	936,00	2,14					0,00			
			2,12	27,00	57,24	789,44		0,00	0,00	582,32
0	963,00	2,10					0,00			
			1,05	16,00	16,80	806,24		1,55	24,80	607,12
0	979,00	0,00					3,10			
			0,66	12,00	7,92	814,16		1,55	18,60	625,72
0	991,00	1,32					0,00			
			0,66	31,00	20,46	834,62		0,82	25,27	650,98
1	22,00	0,00					1,63			
			0,08	28,00	2,24	836,86		0,97	27,16	678,14
1	50,00	0,16					0,31			
			0,24	25,00	6,00	842,86		0,25	6,13	684,27
1	75,00	0,32					0,18			
			0,51	25,00	12,63	855,49		0,12	3,00	687,27
1	100,00	0,69					0,06			
			0,38	22,00	8,25	863,74		0,60	13,20	700,47
1	122,00	0,06					1,14			
			0,10	25,00	2,38	866,11		1,07	26,63	727,09
1	147,00	0,13					0,99			
			0,33	13,44	4,44	870,55		0,78	10,48	737,57
1	160,44	0,53					0,57			
			0,45	21,56	9,70	880,25		0,40	8,62	746,20
1	182,00	0,37					0,23			
			0,54	24,00	12,84	893,09		0,27	6,48	752,68
1	206,00	0,70					0,31			
			0,62	30,00	18,45	911,54		0,30	9,00	761,68
1	236,00	0,53					0,29			
			0,32	33,00	10,56	922,10		1,01	33,33	795,01
1	269,00	0,11					1,73			
			0,25	37,00	9,25	931,35		1,17	43,11	838,11
1	306,00	0,39					0,60			
			0,51	24,00	12,24	943,59		0,45	10,68	848,79
1	330,00	0,63					0,29			
			1,23	20,00	24,50	**968,1**		0,15	2,90	**851,7**
1	350,00	1,82					0,00			

Zał. Nr 2

TABELA HUMUSU

Kilometr	Hektometr	Szerokość zdjecia humusu m.	Szerokość średnia m	Odległość m	Powierzchnia między przekro- jami m2	Powierzchnia zdjecia humusu narastająco m2	Szerokość humusowania skarp m	Szerokość średnia m.	Powierzchnia między przekro- jami m2	Powierzchnia humusowania skarp narasta- jąco m2
0	0,00	0,00					0,00			
			0,75	8,67	6,50	6,50		0,00	0,00	0,00
0	8,67	1,50					0,00			
			1,50	11,33	17,00	23,50		0,00	0,00	0,00
0	20,00	1,50					0,00			
			1,65	16,00	26,40	49,90		0,45	7,20	7,20
0	36,00	1,80					0,90			
			2,05	21,00	43,05	92,95		0,65	13,65	20,85
0	57,00	2,30					0,40			
			2,35	23,00	54,05	147,00		0,35	8,05	28,90
0	80,00	2,40					0,30			
			2,85	28,00	79,80	226,80		0,75	21,00	49,90
0	108,00	3,30					1,20			
			2,60	32,00	83,20	310,00		0,90	28,80	78,70
0	140,00	1,90					0,60			
			2,95	24,00	70,80	380,80		1,35	32,40	111,10
0	164,00	4,00					2,10			
			3,85	24,00	92,40	473,20		2,45	58,80	169,90
0	188,00	3,70					2,80			
			3,85	21,00	80,85	554,05		2,90	60,90	230,80
0	209,00	4,00					3,00			
			4,00	19,00	76,00	630,05		2,60	49,40	280,20
0	228,00	4,00					2,20			
			3,15	8,00	25,20	655,25		2,15	17,20	297,40
0	236,00	2,30					2,10			
			3,55	20,00	71,00	726,25		3,05	61,00	358,40
0	256,00	4,80					4,00			
			4,85	26,00	126,10	852,35		4,00	104,00	462,40
0	282,00	4,90					4,00			
			3,60	18,00	64,80	917,15		3,10	55,80	518,20
0	300,00	2,30					2,20			
			2,65	10,00	26,50	943,65		2,10	21,00	539,20
0	310,00	3,00					2,00			
			2,65	19,00	50,35	994,00		1,70	32,30	571,50
0	329,00	2,30					1,40			
			2,05	44,00	90,20	1084,20		1,30	57,20	628,70
0	373,00	1,80					1,20			
			1,55	22,00	34,10	1118,30		0,75	16,50	645,20
0	395,00	1,30					0,30			
			0,65	32,00	20,80	1139,10		0,15	4,80	650,00
0	427,00	0,00					0,00			
			2,45	21,00	51,45	1190,55		1,50	31,50	681,50
0	448,00	4,90					3,00			
			3,80	17,00	64,60	1255,15		2,90	49,30	730,80
0	465,00	2,70					2,80			
			2,95	30,00	88,50	1343,65		3,00	90,00	820,80
0	495,00	3,20					3,20			
			2,85	24,00	68,40	1412,05		2,75	66,00	886,80
0	519,00	2,50					2,30			
			2,55	18,00	45,90	1457,95		2,20	39,60	926,40
0	537,00	2,60					2,10			
			2,55	26,00	66,30	1524,25		1,85	48,10	974,50
0	563,00	2,50					1,60			
			2,90	29,00	84,10	1608,35		1,75	50,75	1025,25
0	592,00	3,30					1,90			
			3,05	34,00	103,70	1712,05		1,70	57,80	1083,05
0	626,00	2,80					1,50			
			3,30	21,00	69,30	1781,35		1,90	39,90	1122,95
0	647,00	3,80					2,30			
			3,80	14,00	53,20	1834,55		2,55	35,70	1158,65
0	661,00	3,80					2,80			

Zał. Nr 2

TABELA HUMUSU

Kilometr	Hektometr	Szerokość zdjecia humusu m.	Szerokość średnia m	Odległość m	Powierzchnia między przekro- m2	Powierzchnia zdjecia humusu narastająco m2	Szerokość humusowania skarp m	Szerokość średnia m.	Powierzchnia między przekro- m2	Powierzchnia humusowania skarp narasta- jąco m2
0	661,00	3,80				1834,55	2,80			1158,65
			3,55	15,00	53,25	1887,80		2,45	36,75	1195,40
0	676,00	3,30					2,10			
			3,30	13,00	42,90	1930,70		2,05	26,65	1222,05
0	689,00	3,30					2,00			
			3,20	25,00	80,00	2010,70		2,10	52,50	1274,55
0	714,00	3,10					2,20			
			2,65	24,00	63,60	2074,30		1,75	42,00	1316,55
0	738,00	2,20					1,30			
			2,35	21,00	49,35	2123,65		1,40	29,40	1345,95
0	759,00	2,50					1,50			
			2,20	17,00	37,40	2161,05		0,90	15,30	1361,25
0	776,00	1,90					0,30			
			1,90	26,00	49,40	2210,45		0,60	15,60	1376,85
0	802,00	1,90					0,90			
			1,75	31,00	54,25	2264,70		0,90	27,90	1404,75
0	833,00	1,60					0,90			
			1,70	21,00	35,70	2300,40		0,90	18,90	1423,65
0	854,00	1,80					0,90			
			1,70	28,00	47,60	2348,00		0,85	23,80	1447,45
0	882,00	1,60					0,80			
			1,45	26,00	37,70	2385,70		0,50	13,00	1460,45
0	908,00	1,30					0,20			
			2,15	28,00	60,20	2445,90		1,15	32,20	1492,65
0	936,00	3,00					2,10			
			2,35	27,00	63,45	2509,35		1,55	41,85	1534,50
0	963,00	1,70					1,00			
			2,35	16,00	37,60	2546,95		1,60	25,60	1560,10
0	979,00	3,00					2,20			
			2,65	12,00	31,80	2578,75		1,60	19,20	1579,30
0	991,00	2,30					1,00			
			2,55	31,00	79,05	2657,80		1,20	37,20	1616,50
1	22,00	2,80					1,40			
			2,50	28,00	70,00	2727,80		1,00	28,00	1644,50
1	50,00	2,20					0,60			
			2,05	25,00	51,25	2779,05		0,50	12,50	1657,00
1	75,00	1,90					0,40			
			1,80	25,00	45,00	2824,05		0,45	11,25	1668,25
1	100,00	1,70					0,50			
			1,65	22,00	36,30	2860,35		0,25	5,50	1673,75
1	122,00	1,60					0,00			
			1,60	25,00	40,00	2900,35		0,40	10,00	1683,75
1	147,00	1,60					0,80			
			1,35	13,44	18,14	2918,49		0,85	11,42	1695,17
1	160,44	1,10					0,90			
			1,65	21,56	35,57	2954,07		0,45	9,70	1704,88
1	182,00	2,20					0,00			
			3,10	24,00	74,40	3028,47		1,35	32,40	1737,28
1	206,00	4,00					2,70			
			4,15	30,00	124,50	3152,97		2,85	85,50	1822,78
1	236,00	4,30					3,00			
			4,05	33,00	133,65	3286,62		2,95	97,35	1920,13
1	269,00	3,80					2,90			
			2,70	37,00	99,90	3386,52		2,35	86,95	2007,08
1	306,00	1,60					1,80			
			2,20	24,00	52,80	3439,32		2,05	49,20	2056,28
1	330,00	2,80					2,30			
			2,95	20,00	59,00	**3498**		2,10	42,00	**2098**
1	350,00	3,10					1,90			

Zał. Nr 3

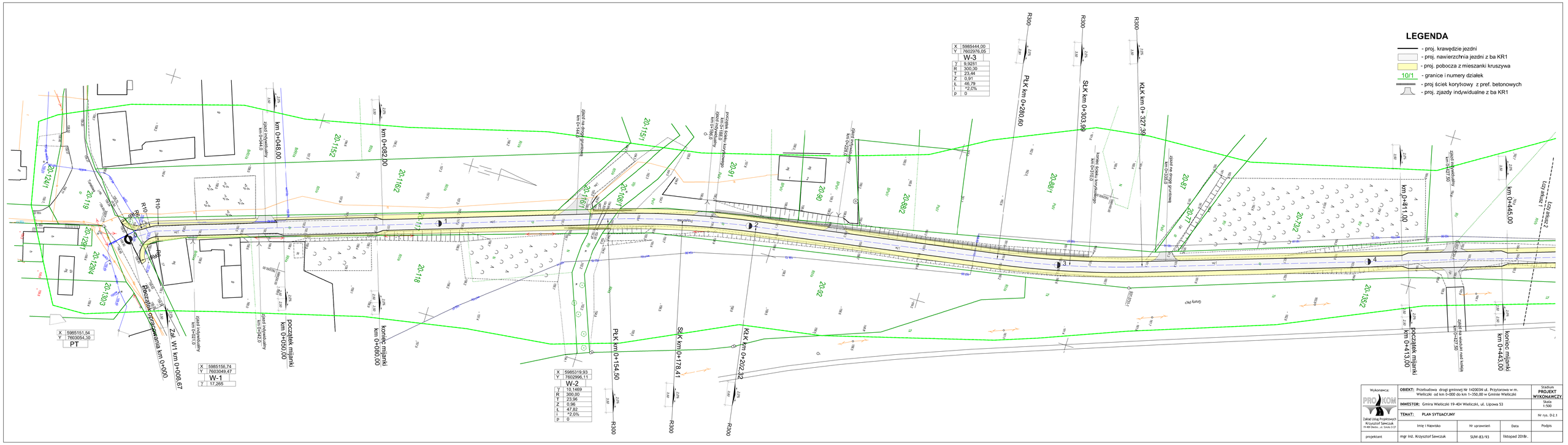
ZESTAWIENIE ZJAZDÓW

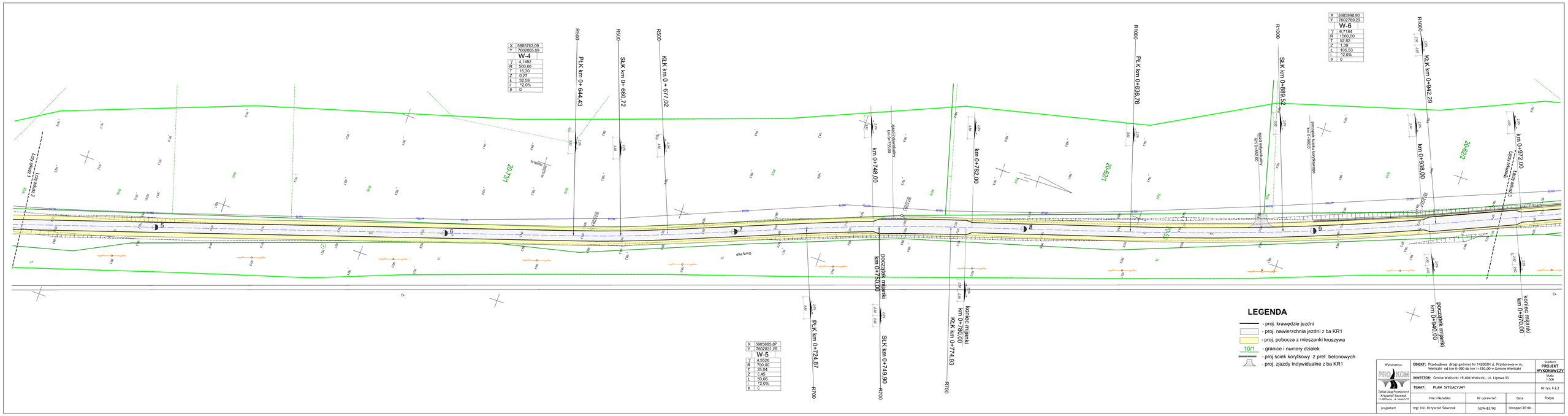
Droga gminna nr 142003N od km 0+000 do km 1+350

Lp.	Lokaliza-cja (kilome-traż)	Strona drogi	Nawierzchnia z betonu asfaltowego gr. 8 cm	Podbudowa gr.15 cm z mieszanki kruszywa	Wariant „B” beton cementowy		Uwagi
					Nawierzchnia gr.15cm beton C30/37	Podbudowa kruszywa gr.20cm	
			(m^2)	(m^2)			
1	0+021,0	P	9,0	0	9,0	-	
2	0+042,0	P	26,1	0	16,1	-	
3	0+044,0	L	19,7	4,3	5,2	4,3	
4	0+144,0	L	29,7	24,0	7,0	23,0	
5	0+186,0	L	9,3	0	5,0	4,3	
6	0+228,0	L	20,4	6,0	6,0	6,0	
7	0+335,0	L	16,4	8,0	6,0	2,0	
8	0+427,5	L	17,0	13,0	6,0	7,0	
9	0+427,5	P	18,3	14,0	6,0	8,0	
10	0+755,0	L	8,0	3,0	6,0	-	
11	0+882,0	L	21,5	14,0	6,0	8,0	
12	1+026,0	L	15,6	7,5	6,0	2,0	
13	1+129,5	L	19,2	11,0	6,0	5,0	
15	1+165,5	P	21,5	16,0	6,0	10,0	
16	1+187,5	L	17,8	10,0	6,0	4,0	
17	1+304,5	L	24,5	16,0	6,0	10,0	
18	1+348,0	L	15,0	9,0	6,0	3,0	
Razem			**309**	**155,8**	**114,3**	**92,3**	

Lokalizacja projektu

Wykonawca: PRO KOM Zakład Usług Projektowych Krzysztof Sawczuk 19-400 Olecko , ul. Sokola 3/27	**OBIEKT:** Przebudowa drogi gminnej Nr 142015N (ul. Przytorowej) w m. Wieliczki od km 0+000 do km 1+350,0			Stadium **PROJEKT WYKONAWCZY**
	INWESTOR: Gmina Wieliczki, 19-404 Wieliczki, ul. Lipowa 53			Skala 1:25 000
	TEMAT: **PLAN ORIENTACYJNY**			Nr rys. D-1
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
	projektant	mgr inż. Krzysztof Sawczuk	SUW-83/93	listopad 2018r.

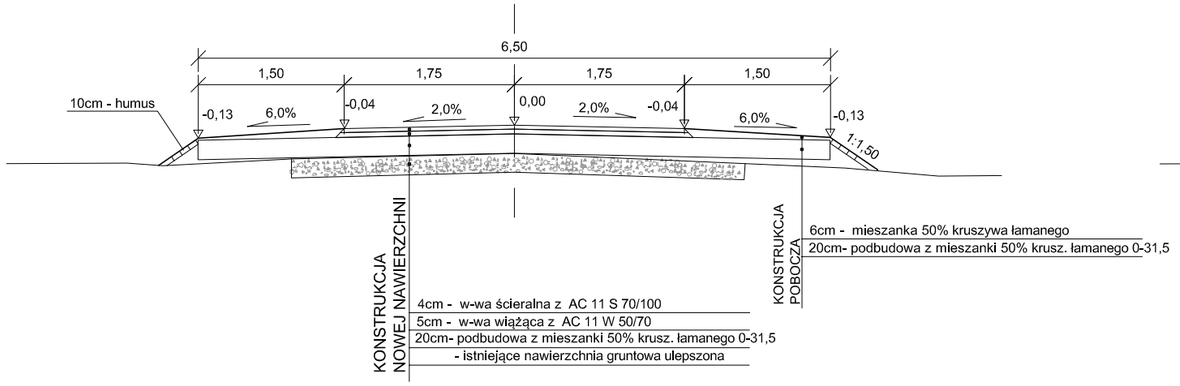

LEGENDA
- proj. krawędzie jezdni
- proj. nawierzchnia jezdni z ba KR1
- proj. pobocza z mieszanki kruszywa
10/1 - granice i numery działek
- proj ściek korytowy z pref. betonowych
- proj. zjazdy indywidualne z ba KR1
X 5985444,00
Y 7602976,05
W-3
i 9,9231
R 300,00
T 23,44
N 0,91
L 46,79
I -2,0%
P 0
X 5985319,93
Y 7602996,11
W-2
i 10,1469
R 300,00
T 23,96
N 0,96
L 47,82
I -2,0%
P 0
X 5985158,74
Y 7603049,47
W-1
i 17,265
X 5985151,54
Y 7603054,30
PT
PKŁK km 0+280,60
SŁK km 0+303,99
KŁK km 0+327,39
PŁK km 0+154,50
SŁK km 0+178,41
KŁK km 0+202,32
początek mijanki km 0+050,00
koniec mijanki km 0+080,00
początek mijanki km 0+413,00
koniec mijanki km 0+443,00
Zał. W1 km 0+008,67
Początek opracowania km 0+000
R300
20-121
20-119
20-122
20-124
20-130
20-152
20-162
20-151
20-161
20-108
20-118
20-91
20-90
20-98
20-98/2
20-98/1
20-87
20-77
20-342
20-352
20-02
Lasy państwowe
Wykonawca:
PROJEKOM
Zakład Usług Projektowych
Krzysztof Sawczuk
19-400 Olecko, ul. Lipowa 53/27
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej Nr 142003N ul. Przytorowa w m. Wielicz od km 0+000 do km 1+350,00 w Gminie Wieliczki
Stadium PROJEKT WYKONAWCZY
INWESTOR: Gmina Wieliczki 19-404 Wieliczki, ul. Lipowa 53
Skala 1:500
TEMAT: PLAN SYTUACYJNY
Nr rys. D-2.1
Imię i Nazwisko | Nr uprawnień | Data | Podpis
projektant | mgr inż. Krzysztof Sawczuk | SLNW-83/93 | listopad 2018r.



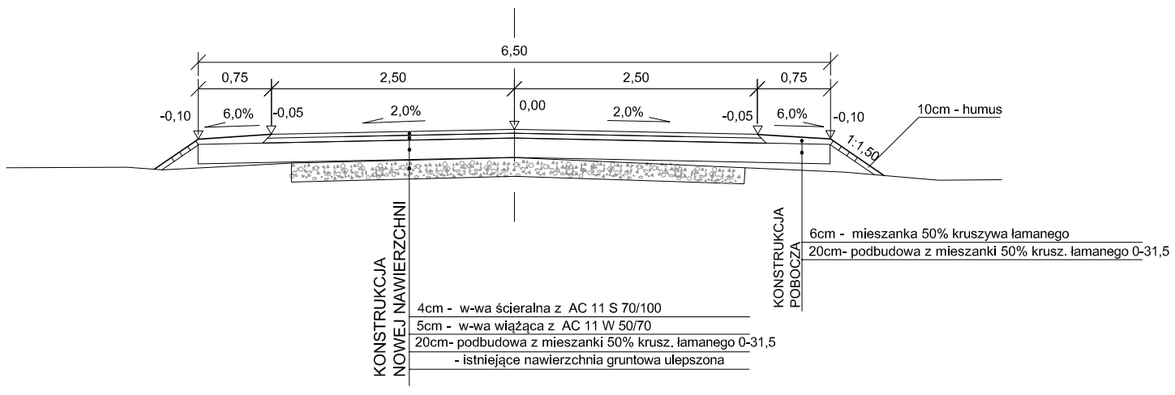
Wykonawca: PROJKOM Zakład Usług Projektowych Krzysztof Sawczuk 19-400 Ełk, ul. Sikorskiego 3/37	OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej Nr 142003N ul. Przytorowa w m. Wielicz ki od km 0+000 do km 1+350,00 w Gminie Wielicz ki			Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY
	INWESTOR: Gmina Wielicz ki 19-404 Wielicz ki, ul. Lipowa 53			Skala: 1:500
	TEMAT: PLAN SYTUACYJNY			Nr rys. 9-2.2
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
projektant	mgr inż. Krzysztof Sawczuk	SUW-83/93	listopad 2018r.	

Wykonawca: PRO KOM Zakład Usług Projektowych Krzysztof Sawczuk 19-400 Olecko, ul. Sokola 3/27	OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej Nr 142003N ul. Przytorowa w m. Wieliczki od km 0+000 do km 1+350,00 w Gminie Wieliczki			Stadium PROJEKT WYKONAWCZY
	INWESTOR: Gmina Wieliczki 19-404 Wieliczki, ul. Lipowa 53			Skala 1:500
	TEMAT: PLAN SYTUACYJNY			Nr rys. D-2.3
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
projektant	mgr inż. Krzysztof Sawczuk	SUW-83/93	listopad 2018r.	

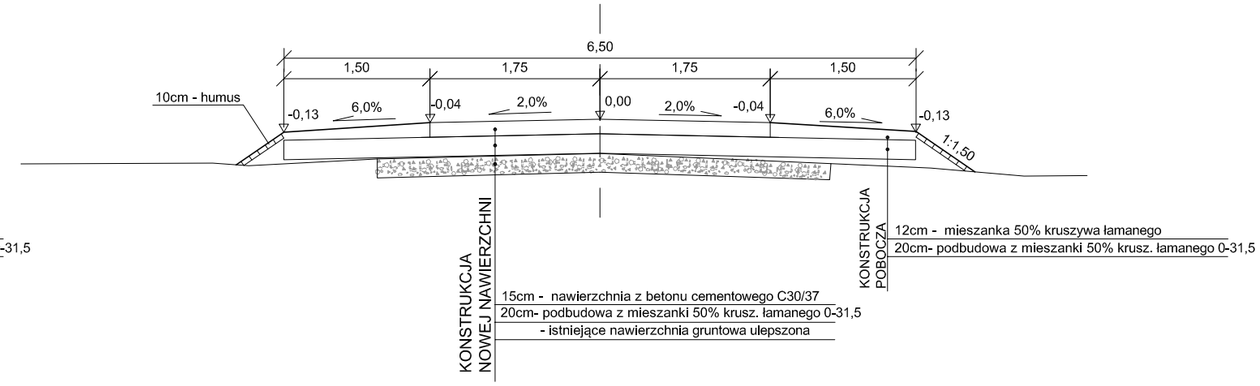
/ wariant materiałowy "A" - beton asfaltowy/
PRZEKRÓJ NORMALNY N-1
od km 0+000 do km 1+350



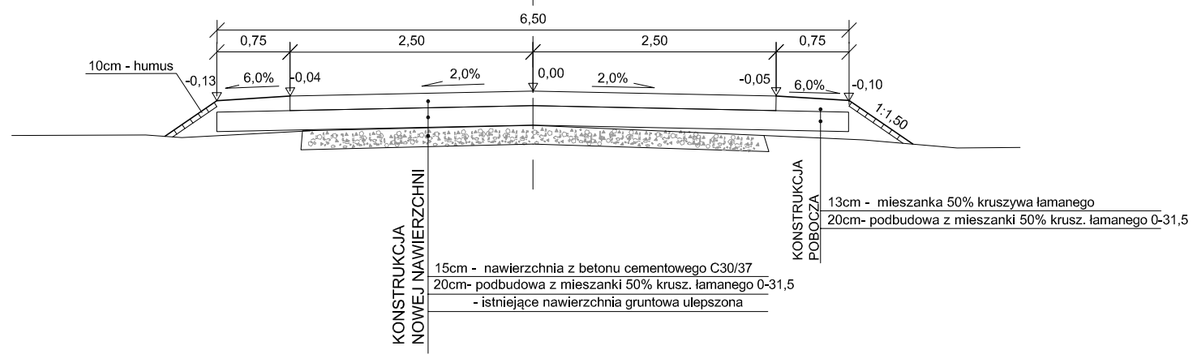
PRZEKRÓJ NA MIJANKACH



/ wariant materiałowy "B" - beton cementowy/
PRZEKRÓJ NORMALNY N-1
od km 0+000 do km 1+350



PRZEKRÓJ NA MIJANKACH



Wykonawca: PRO-KOM Zakład Usług Projektowych Krzysztof Sawczuk 19-400 Olecko , ul. Sokoła 3/27	**OBIEKT:** Przebudowa drogi gminnej Nr 142003N ul. Przytorowa w m. Wieliczki od km 0+000 do km 1+350,00 w Gminie Wieliczki			Stadium **PROJEKT WYKONAWCZY**
	INWESTOR: Gmina Wieliczki 19-404 Wieliczki, ul. Lipowa 53			Skala 1:50
	TEMAT: **PRZEKROJE NORMALNE**			Nr rys. D-3
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
projektant	mgr inż. Krzysztof Sawczuk	SUW-83/93	listopad 2018r.	

Zakład Usług Projektowych Krzysztof Samczuk 19-400 Ełk, ul. Sawy 1/37	mgr inż. Krzysztof Samczuk	SUW-83/93	listopad 2018r.
projektant	mgr inż. Krzysztof Samczuk	SUW-83/93	listopad 2018r.

WYKONAWCA:	OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej Nr 142003N ul. Przytorowa w m. Wykticzki od km 0+000 do km 1+350,00 w Gminie Wykticzki	PROJEKT WYKONAWCZY	Stadium
INWESTOR: Gmina Wykticzki 19-404 Wykticzki, ul. Lipowa 53		Skala 1:50/500	
TEMAT: PROFIL PODŁUŻNY		Nr rys. D-4	

LEGENDA :

DROGA GMINNA KL. "D"
Vp = 30km/h
SZEROKOŚĆ JEZDNI - 3,50m
KATEGORIA RUCHU - KR1

now lewostronny
now prawostronny

Droga gminna Nr 142030N
r.z.3mz. 160,00

PP=150,00

RZĘDNE NIWELETY

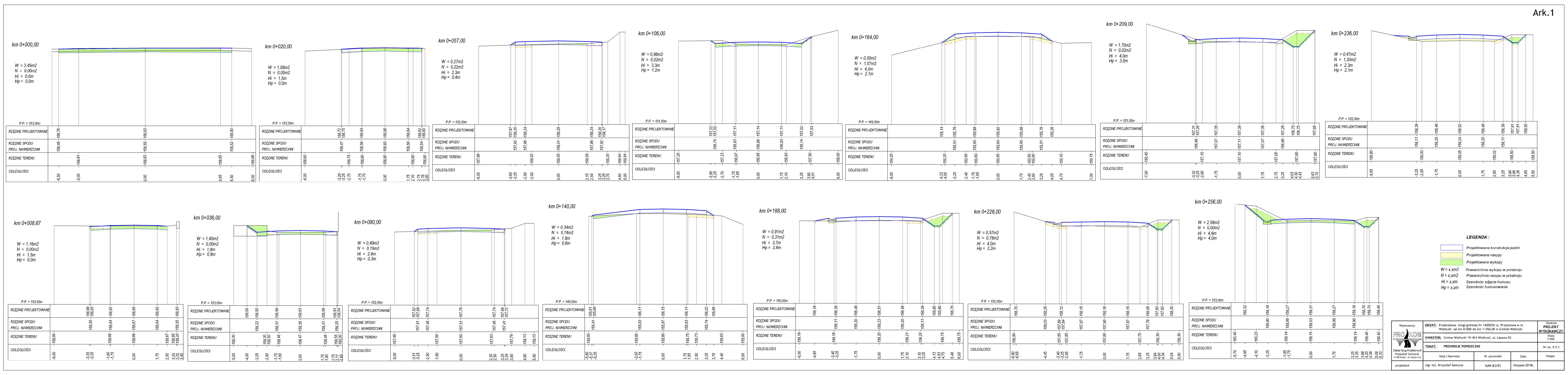
ELEMENTY NIWELETY

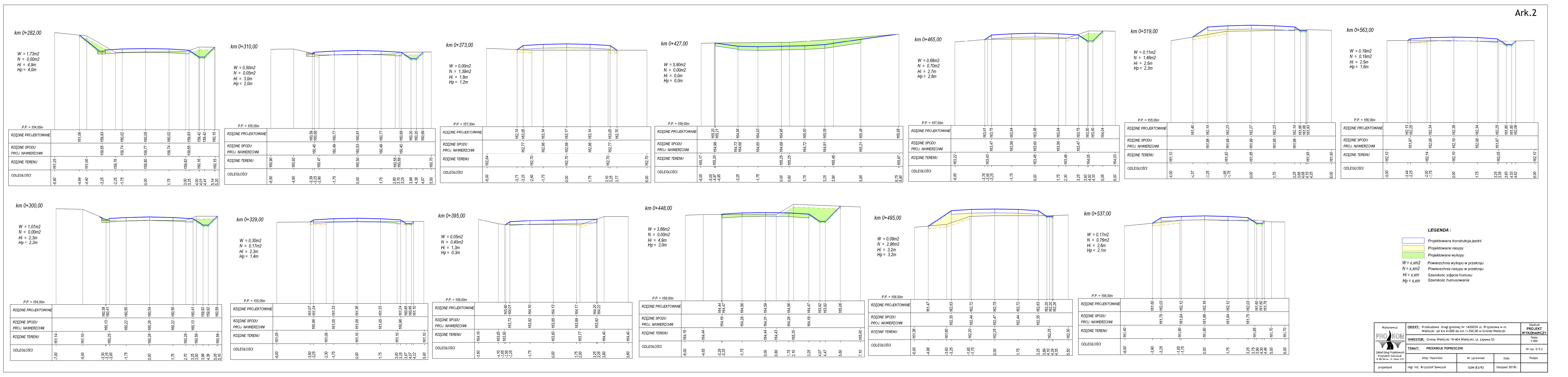
RZĘDNE TERENU

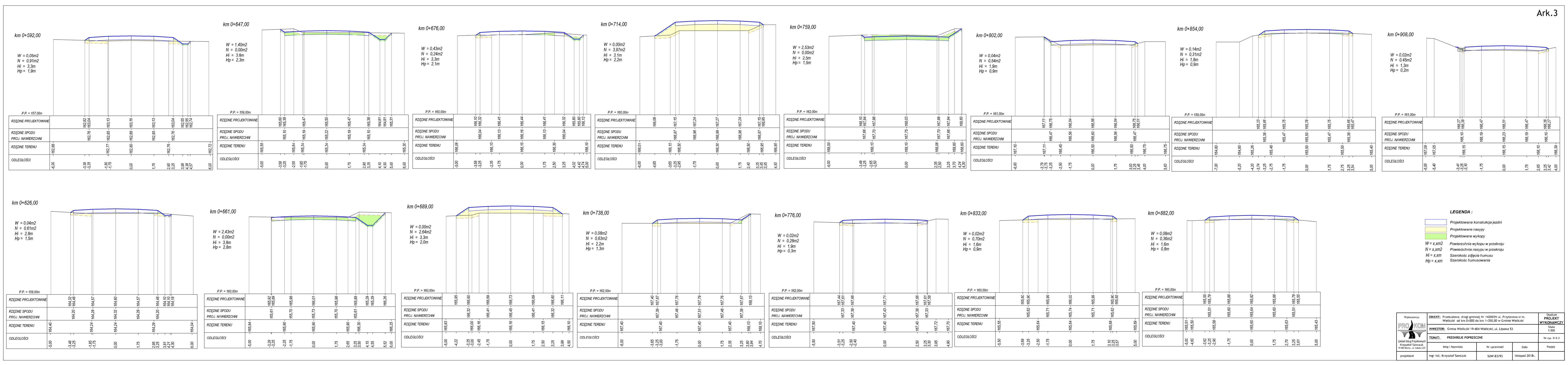
ELEMENTY TRASY W PLANIE

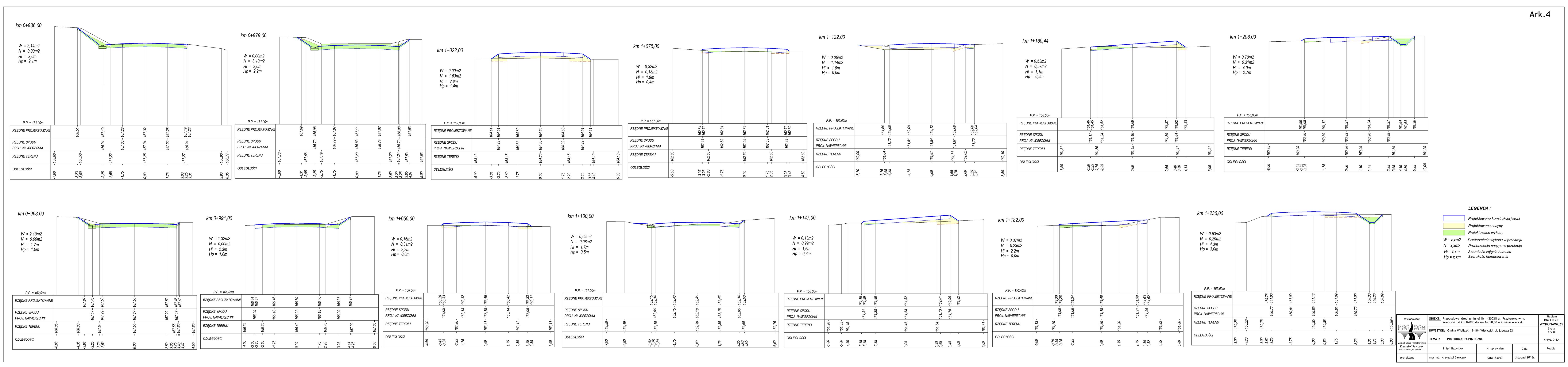
KILOMETRY I HEKTOMETRY

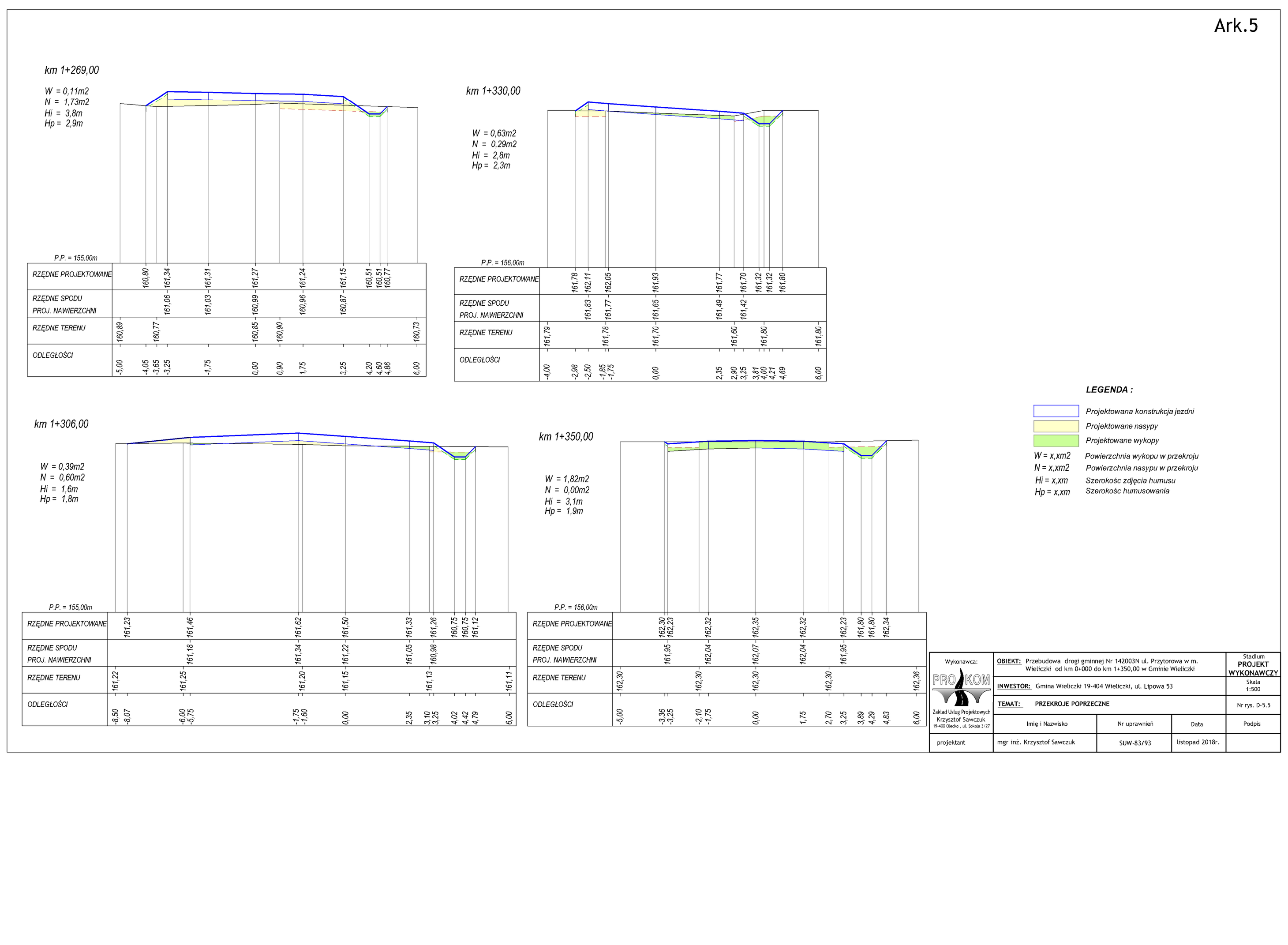
ODLEGŁOŚCI


Ark.1
km 0+000,00 W = 3,45m2 N = 0,00m2 Hi = 0,0m Hp = 0,0m
km 0+020,00 W = 1,08m2 N = 0,00m2 Hi = 1,5m Hp = 0,0m
km 0+057,00 W = 0,27m2 N = 0,22m2 Hi = 2,3m Hp = 0,4m
km 0+106,00 W = 0,86m2 N = 0,02m2 Hi = 3,3m Hp = 1,2m
km 0+164,00 W = 0,00m2 N = 1,07m2 Hi = 4,0m Hp = 2,1m
km 0+209,00 W = 1,70m2 N = 0,02m2 Hi = 4,0m Hp = 3,0m
km 0+236,00 W = 0,47m2 N = 1,20m2 Hi = 2,3m Hp = 2,1m
km 0+008,67 W = 1,16m2 N = 0,00m2 Hi = 1,5m Hp = 0,0m
km 0+036,00 W = 1,40m2 N = 0,00m2 Hi = 1,8m Hp = 0,9m
km 0+080,00 W = 0,49m2 N = 0,19m2 Hi = 2,4m Hp = 0,3m
km 0+140,00 W = 0,34m2 N = 0,74m2 Hi = 1,9m Hp = 0,6m
km 0+188,00 W = 0,91m2 N = 0,31m2 Hi = 3,7m Hp = 2,8m
km 0+228,00 W = 0,57m2 N = 0,78m2 Hi = 4,0m Hp = 2,2m
km 0+256,00 W = 2,58m2 N = 0,00m2 Hi = 4,8m Hp = 4,0m
RZĘDNE PROJEKTOWANE
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI
RZĘDNE TERENU
ODLEGŁOŚCI
LEGENDA :
Projektowana konstrukcja jezdni
Projektowane nasypy
Projektowane wykopy
W = x,xm2 Powierzchnia wykopu w przekroju
N = x,xm2 Powierzchnia nasypu w przekroju
Hi = x,xm Szerokość zdjęcia humusu
Hp = x,xm Szerokość humusowania
Wykonawca: Zakład Usług Projektowych Krzysztof Sawczuk
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej Nr 142003N ul. Przytorowa w m. Wieliczki od km 0+000 do km 1+350,00 w Gminie Wieliczki
INWESTOR: Gmina Wieliczki 19-404 Wieliczki, ul. Lipowa 53
TEMAT: PRZEKROJE POPRZECZNE
Stadium PROJEKT WYKONAWCZY
Skala 1:500
Nr rys. D-5.1
projektant mgr inż. Krzysztof Sawczuk SUW-83/93 listopad 2018r.


Ark.2
km 0+282,00 W = 1,73m2 N = 0,00m2 Hi = 4,9m Hp = 4,0m
km 0+310,00 W = 0,50m2 N = 0,05m2 Hi = 3,0m Hp = 2,0m
km 0+373,00 W = 0,00m2 N = 1,39m2 Hi = 1,8m Hp = 1,2m
km 0+427,00 W = 5,90m2 N = 0,00m2 Hi = 0,0m Hp = 0,0m
km 0+465,00 W = 0,68m2 N = 0,70m2 Hi = 2,7m Hp = 2,8m
km 0+519,00 W = 0,11m2 N = 1,46m2 Hi = 2,5m Hp = 2,3m
km 0+563,00 W = 0,19m2 N = 0,18m2 Hi = 2,5m Hp = 1,6m
km 0+300,00 W = 1,07m2 N = 0,00m2 Hi = 2,3m Hp = 2,2m
km 0+329,00 W = 0,30m2 N = 0,17m2 Hi = 2,3m Hp = 1,4m
km 0+395,00 W = 0,05m2 N = 0,40m2 Hi = 1,3m Hp = 0,3m
km 0+448,00 W = 3,66m2 N = 0,00m2 Hi = 4,9m Hp = 3,0m
km 0+495,00 W = 0,09m2 N = 2,96m2 Hi = 3,2m Hp = 3,2m
km 0+537,00 W = 0,17m2 N = 0,76m2 Hi = 2,6m Hp = 2,1m
Nr rys. D-5.2


Ark.3
km 0+592,00 W = 0,05m2 N = 0,91m2 Hi = 3,3m Hp = 1,9m
km 0+647,00 W = 1,40m2 N = 0,00m2 Hi = 3,8m Hp = 2,3m
km 0+676,00 W = 0,43m2 N = 0,24m2 Hi = 3,3m Hp = 2,1m
km 0+714,00 W = 0,00m2 N = 3,97m2 Hi = 3,1m Hp = 2,2m
km 0+759,00 W = 2,53m2 N = 0,00m2 Hi = 2,5m Hp = 1,5m
km 0+802,00 W = 0,04m2 N = 0,54m2 Hi = 1,9m Hp = 0,9m
km 0+854,00 W = 0,14m2 N = 0,31m2 Hi = 1,8m Hp = 0,9m
km 0+908,00 W = 0,02m2 N = 0,45m2 Hi = 1,3m Hp = 0,2m
km 0+626,00 W = 0,04m2 N = 0,61m2 Hi = 2,8m Hp = 1,5m
km 0+661,00 W = 2,43m2 N = 0,00m2 Hi = 3,8m Hp = 2,8m
km 0+689,00 W = 0,00m2 N = 2,64m2 Hi = 3,3m Hp = 2,0m
km 0+738,00 W = 0,08m2 N = 0,63m2 Hi = 2,2m Hp = 1,3m
km 0+776,00 W = 0,02m2 N = 0,28m2 Hi = 1,9m Hp = 0,3m
km 0+833,00 W = 0,02m2 N = 0,70m2 Hi = 1,6m Hp = 0,9m
km 0+882,00 W = 0,08m2 N = 0,36m2 Hi = 1,6m Hp = 0,8m
Nr rys. D-5.3


Ark.4
km 0+936,00 W = 2,14m2 N = 0,00m2 Hi = 3,0m Hp = 2,1m
km 0+979,00 W = 0,00m2 N = 3,10m2 Hi = 3,0m Hp = 2,2m
km 1+022,00 W = 0,00m2 N = 1,63m2 Hi = 2,8m Hp = 1,4m
km 1+075,00 W = 0,32m2 N = 0,18m2 Hi = 1,9m Hp = 0,4m
km 1+122,00 W = 0,06m2 N = 1,14m2 Hi = 1,6m Hp = 0,0m
km 1+160,44 W = 0,53m2 N = 0,57m2 Hi = 1,1m Hp = 0,9m
km 1+206,00 W = 0,70m2 N = 0,31m2 Hi = 4,0m Hp = 2,7m
km 0+963,00 W = 2,10m2 N = 0,00m2 Hi = 1,7m Hp = 1,0m
km 0+991,00 W = 1,32m2 N = 0,00m2 Hi = 2,3m Hp = 1,0m
km 1+050,00 W = 0,16m2 N = 0,31m2 Hi = 2,2m Hp = 0,6m
km 1+100,00 W = 0,69m2 N = 0,08m2 Hi = 1,7m Hp = 0,5m
km 1+147,00 W = 0,13m2 N = 0,99m2 Hi = 1,6m Hp = 0,8m
km 1+182,00 W = 0,37m2 N = 0,23m2 Hi = 2,2m Hp = 0,0m
km 1+236,00 W = 0,53m2 N = 0,29m2 Hi = 4,3m Hp = 3,0m
Nr rys. D-5.4


Ark.5
km 1+269,00 W = 0,11m2 N = 1,73m2 Hi = 3,8m Hp = 2,9m
km 1+330,00 W = 0,63m2 N = 0,29m2 Hi = 2,8m Hp = 2,3m
km 1+306,00 W = 0,39m2 N = 0,60m2 Hi = 1,6m Hp = 1,8m
km 1+350,00 W = 1,82m2 N = 0,00m2 Hi = 3,1m Hp = 1,9m
Nr rys. D-5.5