

FIRMA HANDLOWO - USŁUGOWA
Projektowanie w budownictwie drogowym
„ELWER”
ul. Bolesława Chrobrego 1/58
28-300 Jędrzejów

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 355033T TYNIEC KOLONIA POŁÓZONEJ NA Dz. Nr 421/2 w km 0+300 do km 0+600

Inwestor: Gmina Oksa

Adres budowy: Tyniec Kolonia

Gmina Oksa



Powiat Jędrzejów



Branża	Projektował:	Nr upraw.	data	Podpis
drogowa	inż. Ryszard Weryński	KL – 33/91	październik 2015	

Projekt zawiera 20 kolejno ponumerowanych stron.

Projekt zawiera:**a/ część opisowa:**

1.	Oświadczenie projektanta	str. 3
2.	Opis do projektu zagospodarowania terenu	str. 4 - 5
3.	Przedmiar robót	str. 6 - 7
4.	Wyczenie robót ziemnych	str. 8
5.	Wyczenie powierzchni poszerzenia	str. 9
6.	Wykaz zjazdów i dróg bocznych przewidzianych do dowiązania wysokościowego	str. 10
7.	Informacja "bioz"	str. 11 - 14

b/ część rysunkowa:

rys. nr 1.	Orientacja, skala 1 : 25 000	str. 15
rys. nr 2.	Projekt zagospodarowania terenu, skala 1 : 1 000	str. 16
rys. nr 3.	Profil podłużny, skala 1 : 100/1000	str. 17
rys. nr 4.	Przekroje poprzeczne, skala 1 : 100	str. 18
rys. nr 5.	Przekroje konstrukcyjne, skala 1 : 50	str. 19
rys. nr 6.	Zjazd typowy, skala 1 : 50	str. 20

OŚWIADCZENIE

**PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 355033 T,
TYNIEC KOLONIA
POŁOŻONEJ NA Dz. Nr 421/2
w km 0+300 do 0+600**

**OPRACOWANIE DOKUMENTACJI JEST ZGODNE Z USTALENIAMI
OKREŚLONYMI W PLANIE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO,
WYMOGAMI USTAWY, PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY
TECHNICZNEJ**

Jędrzejów, październik, 2015 r

inż. Ryszard Weryński
upr. nr KL – 33/91

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej Nr 355033T, Tyniec Kolonia, położona na działce Nr 421/2, w km 0+300 do km 0+600.

Projektowana droga zaliczana jest do klasy L – „lokalne”. Projekt opracowano dla szybkości projektowej $V_{proj} = 30$ km/h.

2. Stan istniejący.

Opracowany odcinek, posiada pas drogowy szerokości 7,00 do 9,00 m. Początek zlokalizowano w km 0+300, na skrzyżowaniu z drogą boczną. Koniec w km 0+600.

W km 0+300 do 0+308 droga posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego, o grubości od 4,00 do 0,00 cm. Na pozostałym, projektowanym odcinku występuje nawierzchnia z kruszywa łamanego, którym utwardzono jezdnię gruntową. Z informacji uzyskanej w Urzędzie Gminy, wywiadu środowiskowego oraz z odwiertów kontrolnych, wynika, że grubość istniejącej nawierzchni z kruszywa wynosi 15 - 18 cm. Nawierzchnia ta nie wykazuje odcinków przełomowych. Brak ubytków. Nie posiada ona prawidłowych spadków poprzecznych. Jej szerokość jest zmienna. Na początkowym fragmencie jej szerokość waha się od 4,20 do 4,90 m. Na fragmencie końcowym, jej szerokość zmniejsza się z 3,90 do 3,00 m.

Ponieważ projektowana droga biegnie pomiędzy obustronnymi zabudowaniami, występuje znaczna liczba zjazdów do posesji.

W km 0+485 znajduje się skrzyżowanie z drogą gruntową - droga dochodzi do projektowanej trasy z lewej strony.

3. Stan projektowy.

Na całym odcinku zaprojektowano nawierzchnię szerokości 4,50 m, dostosowując ją do szerokości na istniejącym, początkowym fragmencie tej drogi.

W tym celu zaprojektowano poszerzenie istniejącej nawierzchni z kruszywa. Na tak przygotowanym podłożu należy ułożyć warstwę nowej podbudowy. Będzie ona warstwą wzmacniającą i jednocześnie nada odpowiednie spadki poprzeczne. Następnie ułożona zostanie warstwa profilowa z betonu asfaltowego, a na niej warstwa ścieralna z masy bitumicznej, dla ruchu KR-1.

Ponieważ istniejący łuk poziomy posiada promień 350 m, spadki poprzeczne będą takie, jak na prostej.

W km 0+300 do 0+308 należy wykonać dowiązanie wysokościowe, przy pomocy warstwy profilowej i ścieralnej z betonu asfaltowego. Natomiast na końcu projektowanego odcinka, w km 0+600 do 0+615, dowiązanie należy wykonać kruszywem łamanym.

Wykonanie nowej nawierzchni spowoduje podniesienie poziomu jezdni w stosunku do przyległego terenu. W związku z tym zaprojektowano dowiązanie wysokościowe jezdni do istniejącego pobocza oraz dowiązanie wysokościowe do poziomu zjazdów. Dowiązanie pobocza wykona się niesortowanym kruszywem łamanym, a zjazdów kruszywem, którą zastabilizuje się masą bitumiczną. Podobnie należy postąpić z nawierzchnią drogi bocznej, gruntowej.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Długość odcinka – 300,00 m

Powierzchnia nawierzchni - 1 350,00 m²

5. Dane informujące czy teren objęty projektem jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, projektowana droga jest położona na terenie, który nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie planu zagospodarowania przestrzennego.

6. Wpływ eksploatacji górniczej.

nie dotyczy

7. Informacje o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Przebudowa przedmiotowej drogi nie spowoduje zagrożenia dla środowiska oraz dla higieny i zdrowia użytkowników. Wykonanie nowej nawierzchni polepszy warunki jazdy oraz zwiększy bezpieczeństwo ruchu.

inż. Ryszard Weryński
upr. nr KL – 33/91

Przedmiar robót Droga w m. Tyniec Kolonia

OKSA droga gminna Tyniec Kolonia 2015
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Kod	Nazwa / Przedmiar	Ilość	Jedn.
I		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1	KNNR 0001 0111-0100	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych, dla dróg w terenie równinnym Przedmiar: 0,300 = 0,3000	0,3000	km
2	KNNR 0001 0113-0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm, za pomocą spycharek Przedmiar: 6,00 = 6,0000	6,0000	100 m2
II		ROBOTY ROZBIÓRKOWE		
3	KNNR 0006 0802-0400	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno bitumicznych o grubości 4 cm Przedmiar: 0,3400	0,3400	100 m2
III		ROBOTY ZIEMNE		
4	KNNR 0001 0210-0100	Wykopy o głębokości do 3,0 m, oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii I-III - zbudowanie na pobocza zjazdów Przedmiar: 0,0213	0,0213	100 m3
5	KNNR 0001 0202-0200	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,15 m3, z transportem urobku samochodami samowylad. do 5 t, na odległość do 1 km, w gruncie kat. III - odwóz na odkład Przedmiar: 0,3900	0,3900	100 m3
6	KNNR 0001 0311-0400	Ręczne formowanie nasypów z dostarczeniem ziemi z odkładu, grunty kategorii III, IV - pobocza zjazdów Przedmiar: 0,0213	0,0213	100 m3
7	KNNR 0001 0408-0200	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunty spójne kategorii III - pobocza zjazdów Przedmiar: 0,0213	0,0213	100 m3
IV		POSZERZENIE		
8	KNNR 0006 0113-0200	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm Przedmiar: 2,0600	2,0600	100 m2
V		PODBUDOWA		
9	KNNR 0006 0107-0200	Mechaniczne wyrównywanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym, grubość warstwy ponad 10 cm Przedmiar: 200,1300	200,1300	m3
10	KNNR 0006 0107-0200	Mechaniczne wyrównywanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym, grubość warstwy ponad 10 cm - dowiązanie wysokościowe końca odcinka do poziomu istniejącej nawierzchni Przedmiar: 8,2500	8,2500	m3
VI		NAWIERZCHNIA		
11	KNNR 0006 0108-0201	Mechaniczne wyrównywanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno asfaltową, standard II, transport mieszanki samochodem samowylad. do 5 t na odleg. 5 km Przedmiar: 69,0000	69,0000	t
12	KNNR 0006 0309-0201	Nawierzchnie z mieszanki mineralno asfaltowych standard I, warstwa ścieralna, grub. warstwy po zagęszczeniu 4 cm, transport mieszanki samochodem samowylad. 5-10 t	13,2500	100 m2

OKSA droga gminna Tyniec Kolonia 2015
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Kod	Nazwa / Przedmiar	Ilość	Jedn.
		Przedmiar: 13,2500		
VII		DOWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE POBOCZY KRUSZYWEM		
13	KNNR 0006 0113-0200	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 18 cm Przedmiar: 3,00 = 3,0000	3,0000	100 m2
VIII		DOWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE ZJAZDÓW DO POSESJI		
14	KNNR 0006 0113-0200	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Przedmiar: 1,9300	1,9300	100 m2
15	KNNR 0006 0309-0201	Nawierzchnie z mieszanki mineralno asfaltowych standard I, warstwa ścierna, grub. warstwy po zagęszczeniu 4 cm, transport mieszanki samochodem samowyład. 5-10 t Przedmiar: 1,9300	1,9300	100 m2

Sporządził:

inż. Ryszard Weryński
upr. nr KL - 33/91

OBLICZENIE ROBÓT ZIEMNYCH

km	hkt	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odl.	Objętość		Zużycie na miejscu m ³	Nadmiar objętości		Suma mas ziemnych	
		W	N	W	N		W	N		W	N	W	N
		m ²		m ²			mb	m ³		m ³		m ³	
0	300,00	-	-										
				-	-	5	-	-	-	-	-	-	-
0	305,00	-	-										
				-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
0	308,00	-	-										
				-	-	22	-	-	-	-	-	-	-
0	330,00	-	-										
				-	-	34	-	-	-	-	-	-	-
0	364,00	-	-										
				-	-	25	-	-	-	-	-	-	-
0	389,00	-	-										
				-	-	10	-	-	-	-	-	-	-
0	399,00	-	-										
				-	-	21	-	-	-	-	-	-	-
0	420,00	-	-										
				0,06	-	13	1	-	-	1	-	1	-
0	433,00	0,12	-										
				0,06	-	29	2	-	-	2	-	3	-
0	462,00	-	-										
				0,04	-	23	1	-	-	1	-	4	-
0	485,00	0,08	-										
				0,12	-	7	1	-	-	1	-	5	-
0	492,00	0,16	-										
				0,22	-	10	2	-	-	2	-	7	-
0	502,00	0,28	-										
				0,32	-	26	8	-	-	8	-	15	-
0	528,00	0,36	-										
				0,36	-	30	11	-	-	11	-	26	-
0	558,00	0,36	-										
				0,36	-	42	15	-	-	15	-	41	-
0	600,00	0,36	-										
podsumowanie						300	41	-	-	41	-		
							41			41			

inż. Ryszard Weryński
upr. nr KL – 33/91

Wylczenie powierzchni poszerzenia

km	hkt	Str. lewa			Odległość [m]	Str. prawa		
		Szer. [m]	Średni a szer. [m]	Pow. [m ²]		Szer. [m]	Średnia szer. [m]	Pow. [m ²]
0	300	-						
			-	-	5		-	-
0	305	-						
			-	-	3		-	-
0	308	-						
			-	-	22		-	-
0	330	-						
			-	-	34		-	-
0	364	-						
			-	-	25		-	-
0	389	-						
			-	-	10		-	-
0	399	-						
			-	-	21		-	-
0	420	-						
			0,15	2	13		0,15	2
0	433	0,30				0,30		
			0,15	4	29		0,15	4
0	462	-						
			0,10	3	23		0,10	3
0	485	0,20				0,20		
			0,30	2	7		0,30	2
0	492	0,40				0,40		
			0,55	6	10		0,55	6
0	502	0,70				0,70		
			0,80	21	26		0,80	21
0	528	0,90				0,90		
			0,90	27	30		0,90	27
0	558	0,90				0,90		
			0,90	38	42		0,90	38
0	600	0,90				0,90		
Podsumowanie				103	300			103

inż. Ryszard Weryński
upr. nr KL – 33/91

Wykaz zjazdów i dróg bocznych przewidzianych do dowiązania
wysokościowego

Lp.	km	hkt	Długość [m]	Szer. [m]	Powierz. [m ²]	Ilość gruntu na pobocza [m ³]
1.	0	305 str. P	2,50	3,40	$2,50 \cdot 3,40 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 9,50$	0,20
2.	0	308 str. L	3,30	4,80	$3,30 \cdot 4,80 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 16,84$	0,20
3.	0	330 str. L	2,50	4,70	$2,50 \cdot 4,70 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 12,75$	0,15
4.	0	364 str. P	2,00	4,40	$2,00 \cdot 4,40 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 9,80$	0,10
5.	0	389 str. P	1,90	5,00	$1,90 \cdot 5,00 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 10,50$	0,10
6.	0	399 str. L	4,00	7,00	$4,00 \cdot 7,00 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 29,00$	0,20
7.	0	420 str. P	2,00	5,00	$2,00 \cdot 5,00 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 11,00$	0,10
8.	0	433 str. L	3,00	4,60	$3,00 \cdot 4,60 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 14,80$	0,15
9.	0	462 str. P	1,90	4,00	$1,90 \cdot 4,00 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 8,60$	0,10
10	0	462 str. L	2,30	6,00	$2,30 \cdot 6,00 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 14,80$	0,11
11.	0	485 str. L droga gruntowa	5,00	3,00	$3,00 \cdot 5,00 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 16,00$	0,30
12.	0	502 str. P	3,50	4,60	$3,50 \cdot 4,60 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 17,10$	0,20
13.	0	528 str. L	4,20	5,00	$4,20 \cdot 5,00 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 22,00$	0,22
podsumowanie					192,69	2,13

inż. Ryszard Weryński
upr. nr KL – 33/91

INFORMACJA

**DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA OBIEKCIE
BUDOWLANYM:**

**„PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 355033 T,
TYNIEC KOLONIA
POŁOŻONEJ NA Dz. Nr 421/2
w km 0+300 do 0+600”**

Opracowanie zawiera:

1. Strona tytułowa str. 12
2. Opis do informacji „bioz” str. 13 - 14

Jędrzejów, październik 2015 r

Sporządził:

inż. Ryszard Weryński
upr. Nr KL - 33/91

I. STRONA TYTUŁOWA

1. Obiekty planowane do wykonania:

- ✚ poszerzenie, podbudowa i nawierzchnia drogi
- ✚ dowiązanie wysokościowe kruszywem zjazdów na posesje
- ✚ dowiązanie wysokościowe kruszywem poboczy gruntowych

2. Adres budowy:

Tyniec Kolonia

3. Inwestor:

Gmina Oksa



pow. Jędrzejów



II. OPIS DO INFORMACJI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla planowanego zadania oraz kolejność wykonywania przewidzianych elementów budowy.

Na podstawie wykonanego projektu Inwestor zgłosi rozpoczęcie robót przy przebudowie drogi gminnej Nr 355033 T, położonej na działce Nr 421/2, w km 0+300 do 0+600, w m. Tyniec Kolonia.

W ramach tego zadania wykona się: podbudowę i nawierzchnię drogi, dowiąże wysokościowo zjazdy do posesji i pobocza.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W pasie projektowanej drogi brak obiektów budowlanych.

3. Wskazania elementów zagospodarowania działek lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W pasie projektowanej drogi brak elementów stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określenie skali i rodzaju zagrożeń oraz miejsca i czasu ich wystąpienia.

W trakcie wykonywania robót ziemnych nie wystąpią żadne zagrożenia. Głębokość wykopu pod koryto poszerzenia nie przekroczy głębokości 20 cm.

Roboty ziemne należy wykonywać ręcznie lub koparką, stosując odpowiednie przepisy BHP. Podczas wykonywania robót ziemnych i nawierzchniowych, należy zwrócić uwagę na odbywający się ruch.

5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożeń.

Roboty prowadzone w pasie drogowym będą oznakowane zgodnie z Instrukcją Oznakowania Robót Drogowych w Pasie Drogowym. Warunkiem niezbędnym jest zajęcie max połowy szerokości jezdni przy wykonywaniu poszerzeń. Wykonawca musi tak zaplanować roboty związane z tymi elementami drogi, aby nie trwały dłużej niż jeden dzień roboczy i nie powodowały nadmiernych utrudnień w ruchu.

Zabrania się pozostawiania na noc materiałów budowlanych, mogących stwarzać zagrożenie dla ruchu. Nie wolno dopuszczać do zanieczyszczenia nawierzchni, które mogą skutkować zagrożeniem dla ruchu. W związku z tym, Wykonawca przed przystąpieniem do robót przedstawi Inwestorowi zatwierdzony projekt organizacji ruchu, na czas wykonywania robót.

Projekt organizacji ruchu musi być uzgodniony z administratorem drogi i Komendą Powiatową Policji. Uzgodniony projekt musi być zatwierdzony przez Starostwo Powiatowe.

6. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót związanych z przebudową drogi, muszą być przeszkoleni w zakresie BHP. Przed przystąpieniem do robót kierownik budowy przeprowadzi dodatkowy instruktaż bezpośrednio na budowie. Zwrócić należy uwagę na pracę robotników w kaskach ochronnych i kamizelkach ostrzegawczych.

Kierownik budowy wyznaczy osobę do bezpośredniego nadzoru nad pracami oraz wyznaczy uprawnionych pracowników do kierowania ruchem w nagłych przypadkach.

7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

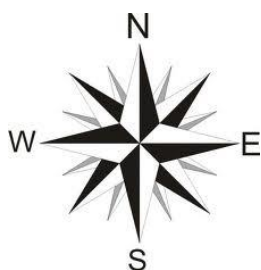
Materiały i wyroby do wykonania przebudowy drogi, muszą być składowane zgodnie z przepisami BHP. Miejsca składowe należy tak wybrać, aby zapewnić dogodny dojazd przy rozładunku oraz dogodny i bezpieczny sposób transportu do miejsca wbudowania. Najlepszym rozwiązaniem jest dostawa na teren budowy takiej ilości materiałów i wyrobów, która zostanie w danym dniu wbudowana. Składowanie materiałów i wyrobów nie może stwarzać zagrożenia dla ruchu.

8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

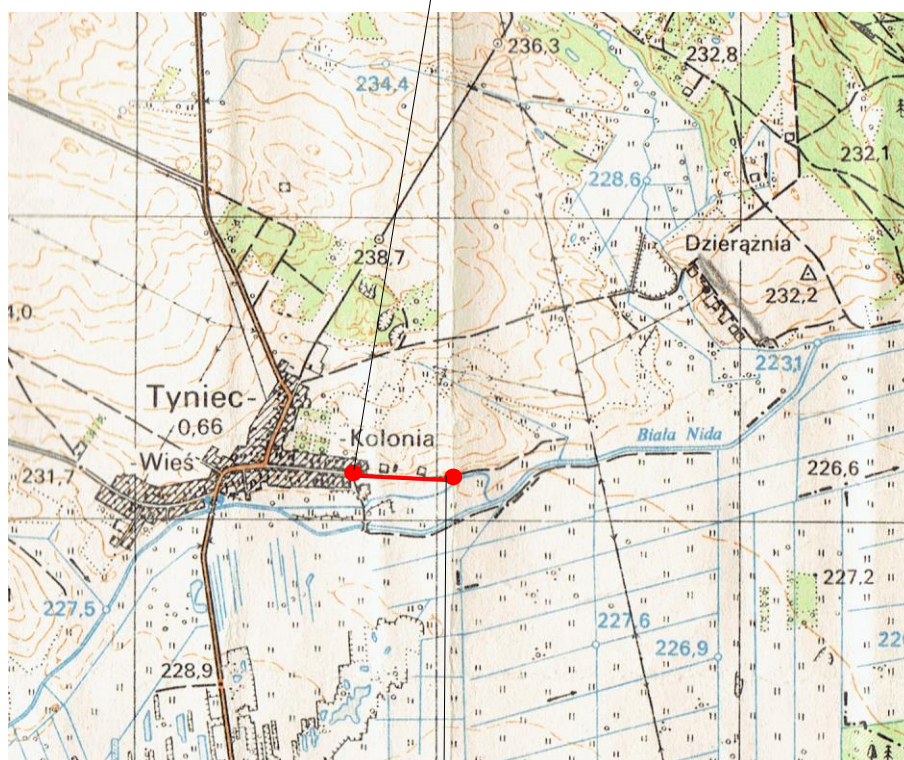
Przebudowa drogi będzie wykonywana w taki sposób, aby maksymalnie zminimalizować utrudnienia w ruchu.

9. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych.

Niezbędna dokumentacja techniczna oraz inne wymagane dokumenty, muszą znajdować się na terenie budowy, być dostępne do wglądu dla osób upoważnionych oraz winny być zabezpieczone przed dostępem do nich osób nieupoważnionych.



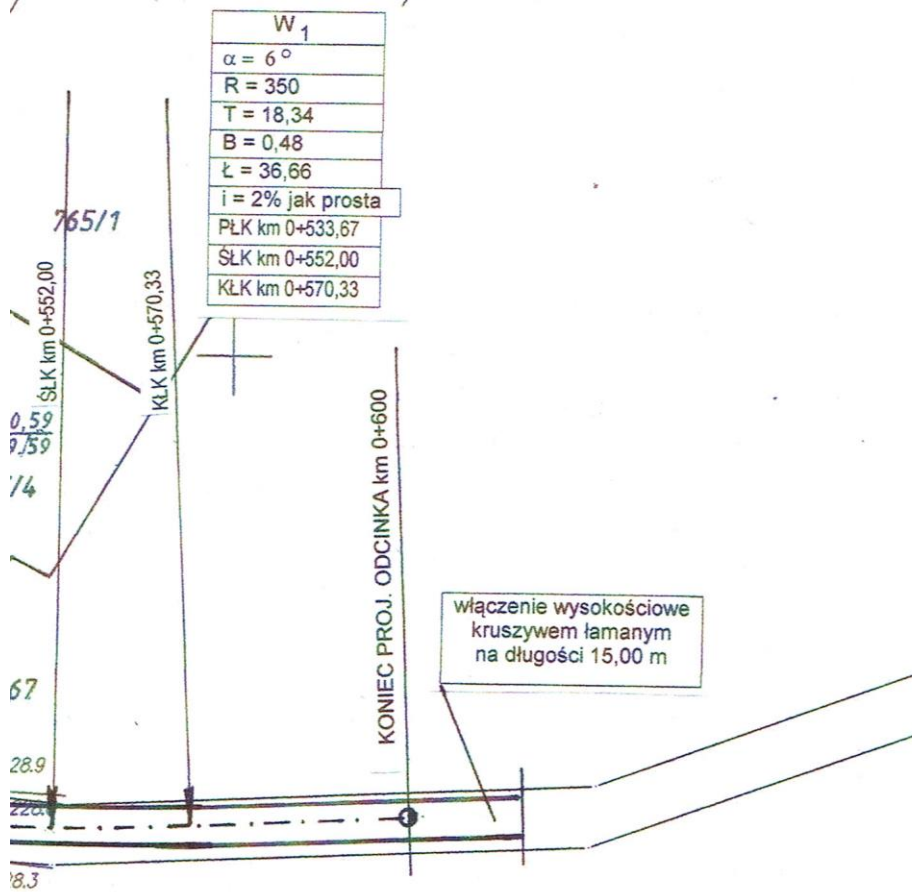
POCZĄTEK PROJ. ODCINKA km 0+300



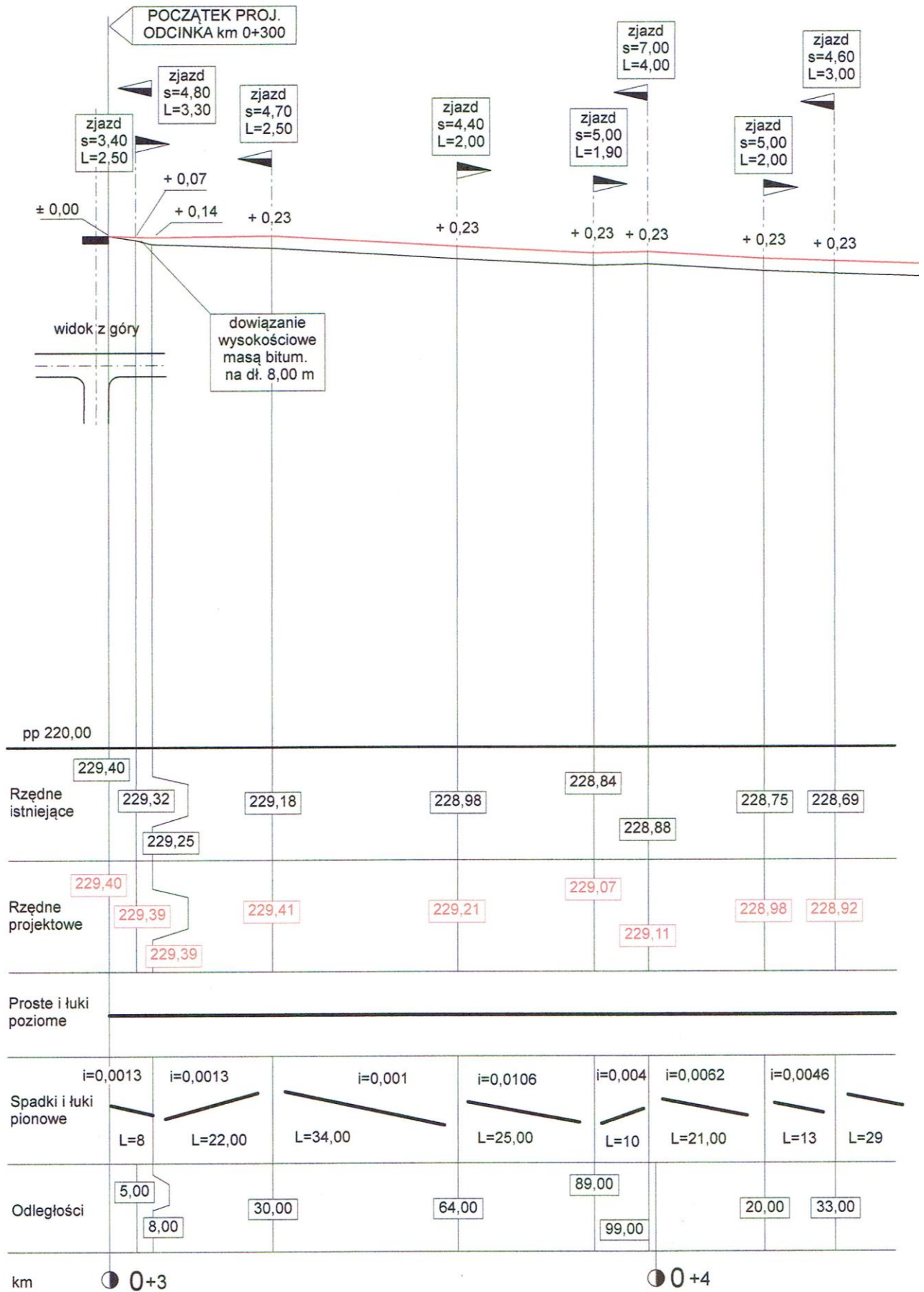
KONIEC PROJ. ODCINKA km 0+600

Nazwa i lokalizacja obiektu		PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 355033 t, POŁOŻONEJ NA Dz. Nr 421/2, w m. TYNIEC KOLONIA	
Nazwa rysunku Skala		ORIENTACJA Skala 1 : 25 000	
Projektował:	Upr. Nr	Data	Podpis
inż. Ryszard Weryński	KL - 33/91	październik 2015	

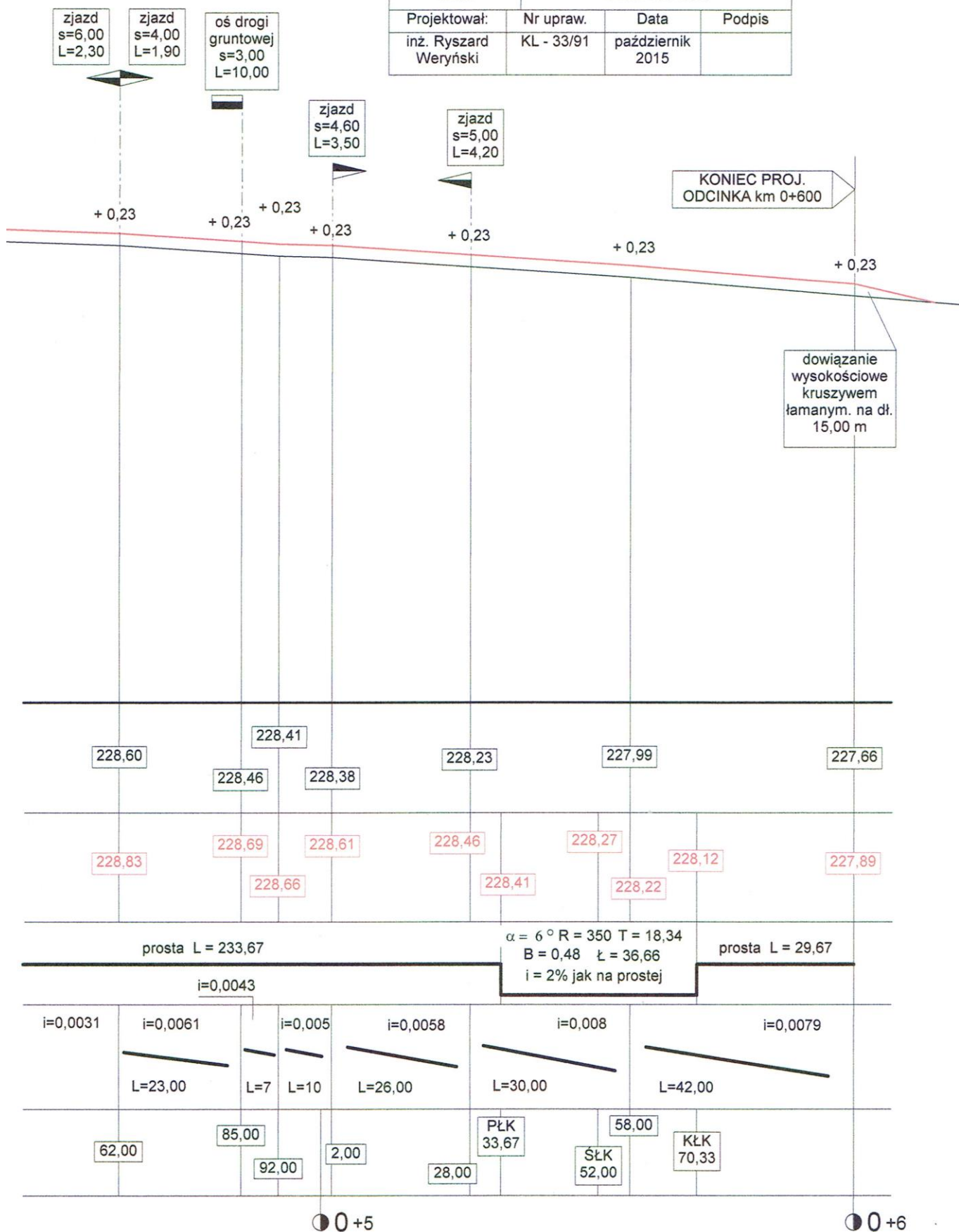
str. 16

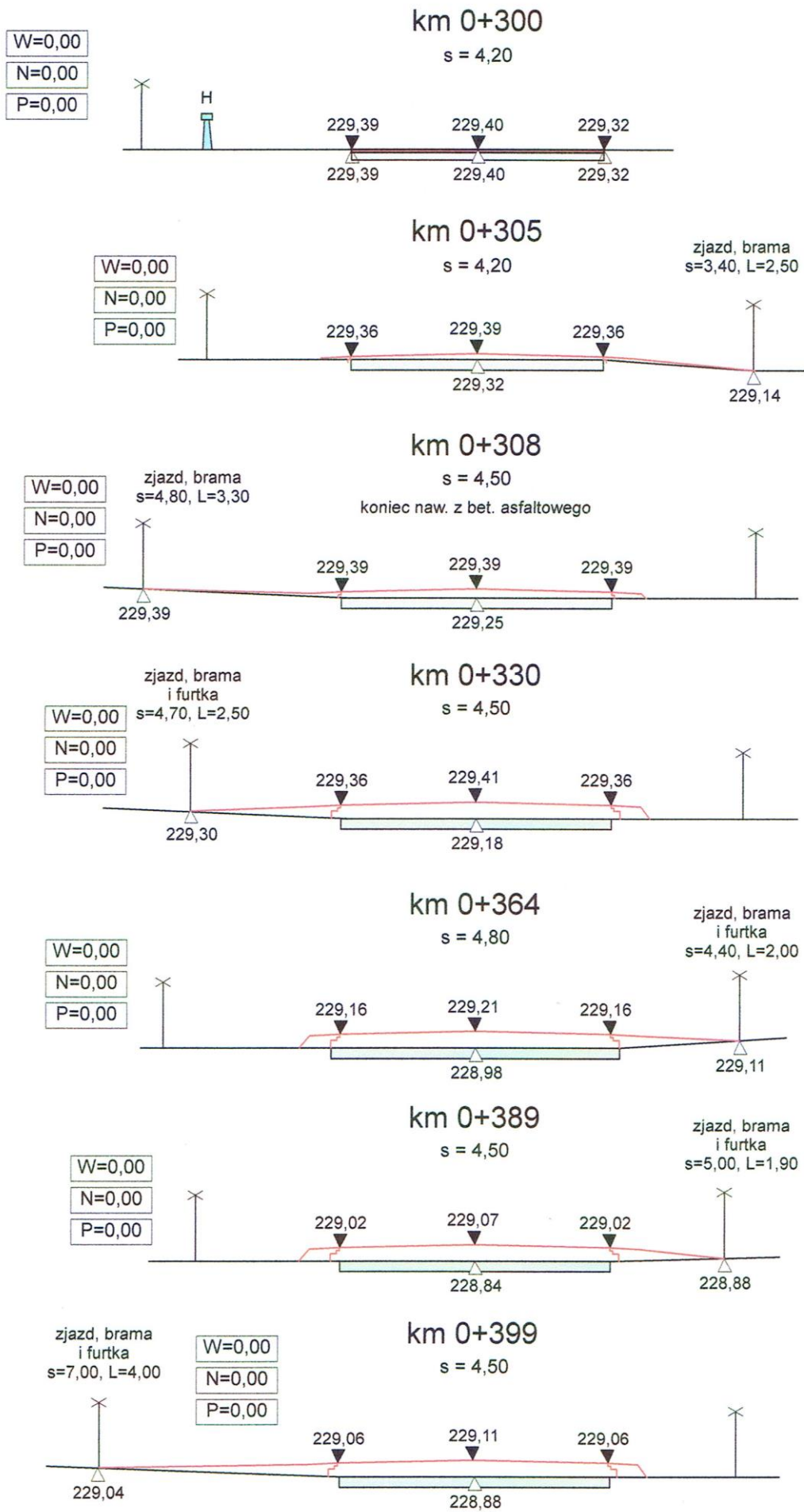


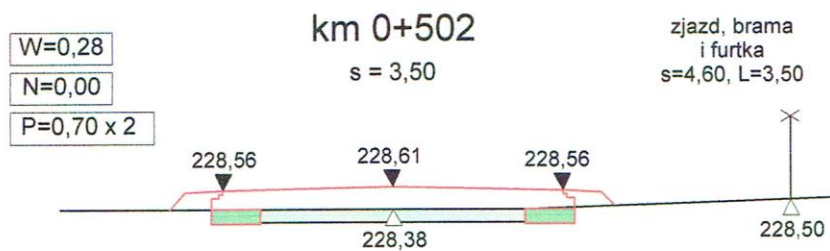
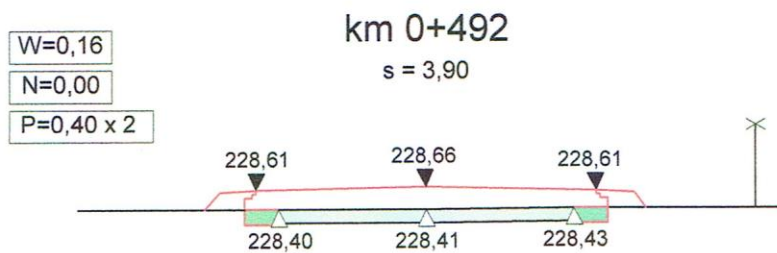
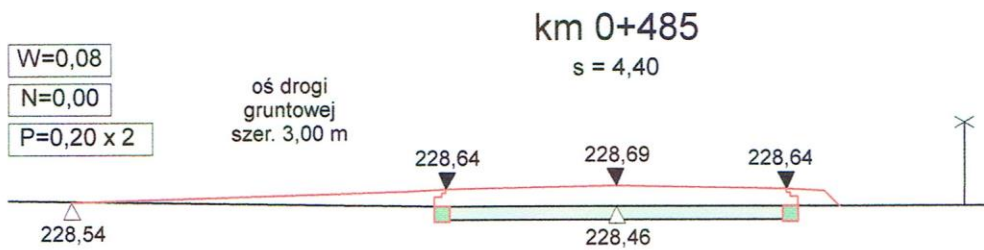
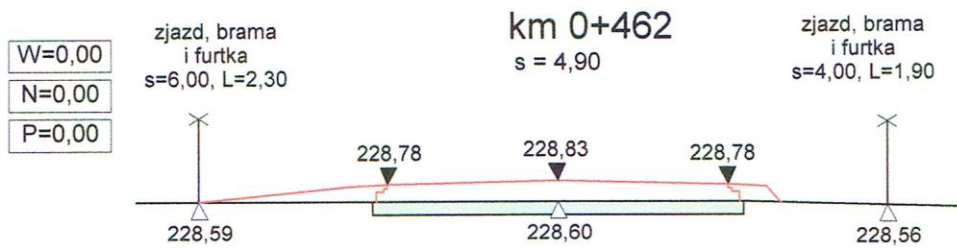
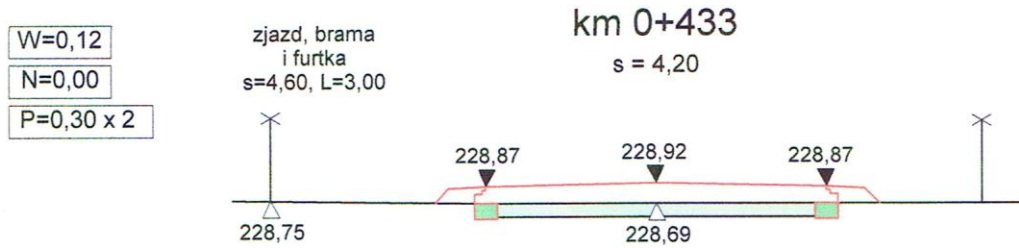
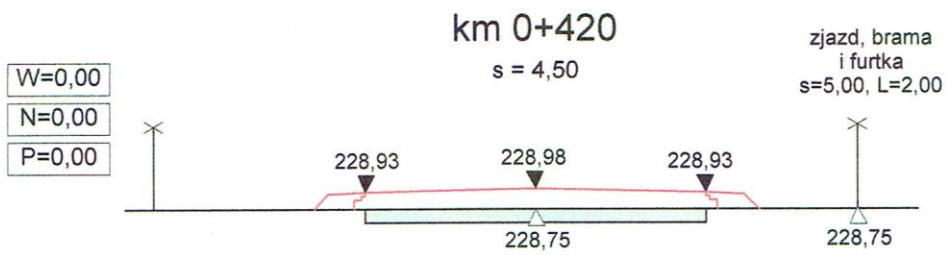
Nazwa i lokalizacja obiektu	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 355033 TYNIEC - KOLONIA		
Nazwa rysunku Skala	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU Skala 1000		
Projektował:	Nr upraw.	Data	Podpis
inż. Ryszard Weryński	KL - 33/91	październik 2015	

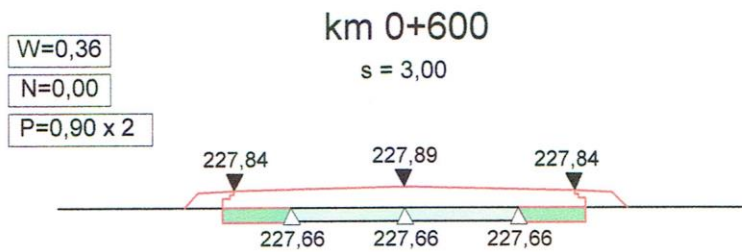
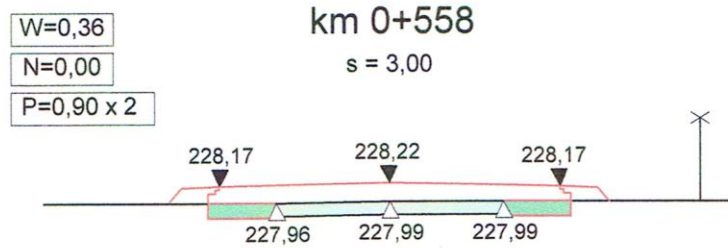
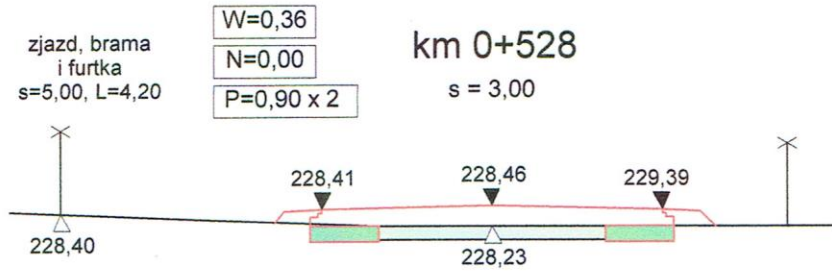


Nazwa i lokalizacja obiektu		PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 355033T TYNIEC - KOLONIA	
Nazwa rysunku Skala		PROFIL PODŁUŻNY Skala 100/1000	
Projektował:	Nr upraw.	Data	Podpis
inż. Ryszard Weryński	KL - 33/91	październik 2015	







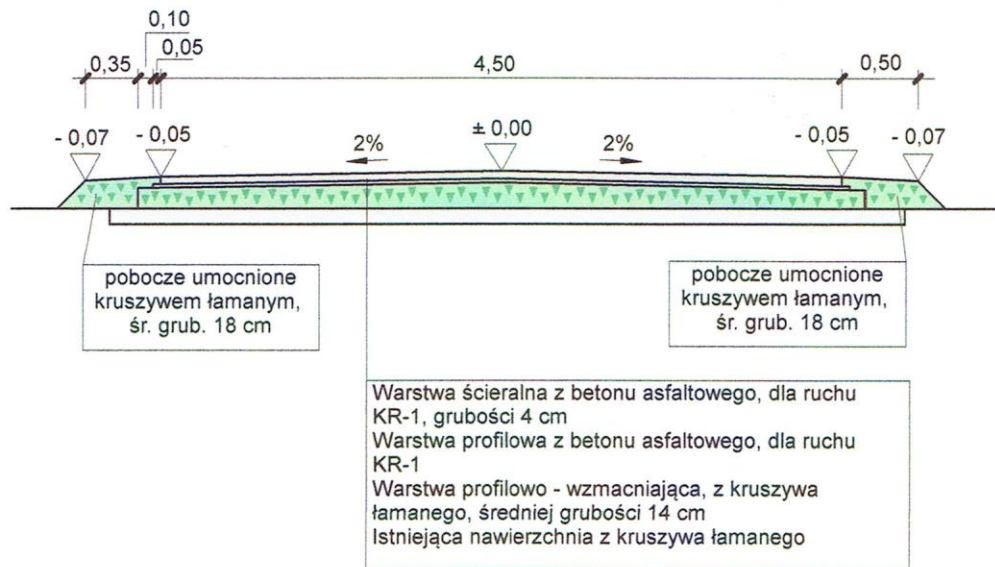


OZNACZENIA

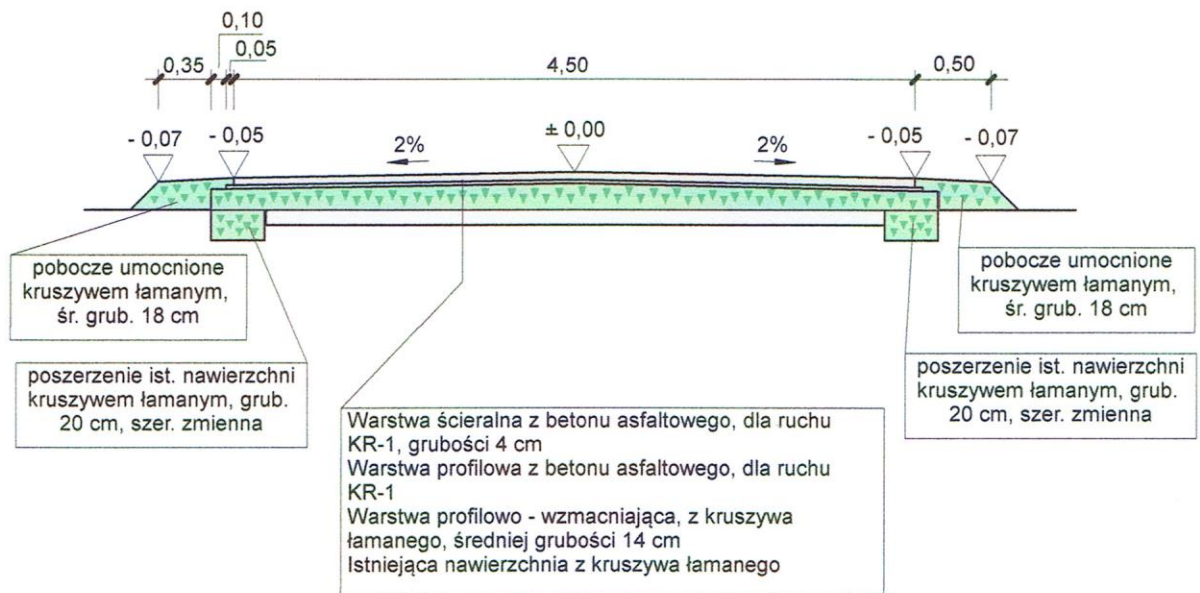
227,89 ▼	rzędne projektowe		ist. naw. bitumiczna
227,66 △	rzędne istniejące		ist. naw. z kruszywa
W=0,36	powierzchnia wykopu		proj. poszerzenie
N=0,00	powierzchnia nasypu		ist. ogrodzenie
P=0,90 x 2	szer. poszerzenia		
H 	hydrant		

Nazwa i lokalizacja obiektu	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 355033T TYNIEC - KOLONIA		
Nazwa rysunku Skala	PRZEKROJE POPRZECZNE Skala 100		
Projektował:	Nr upraw.	Data	Podpis
inż. Ryszard Weryński	KL - 33/91	październik 2015	

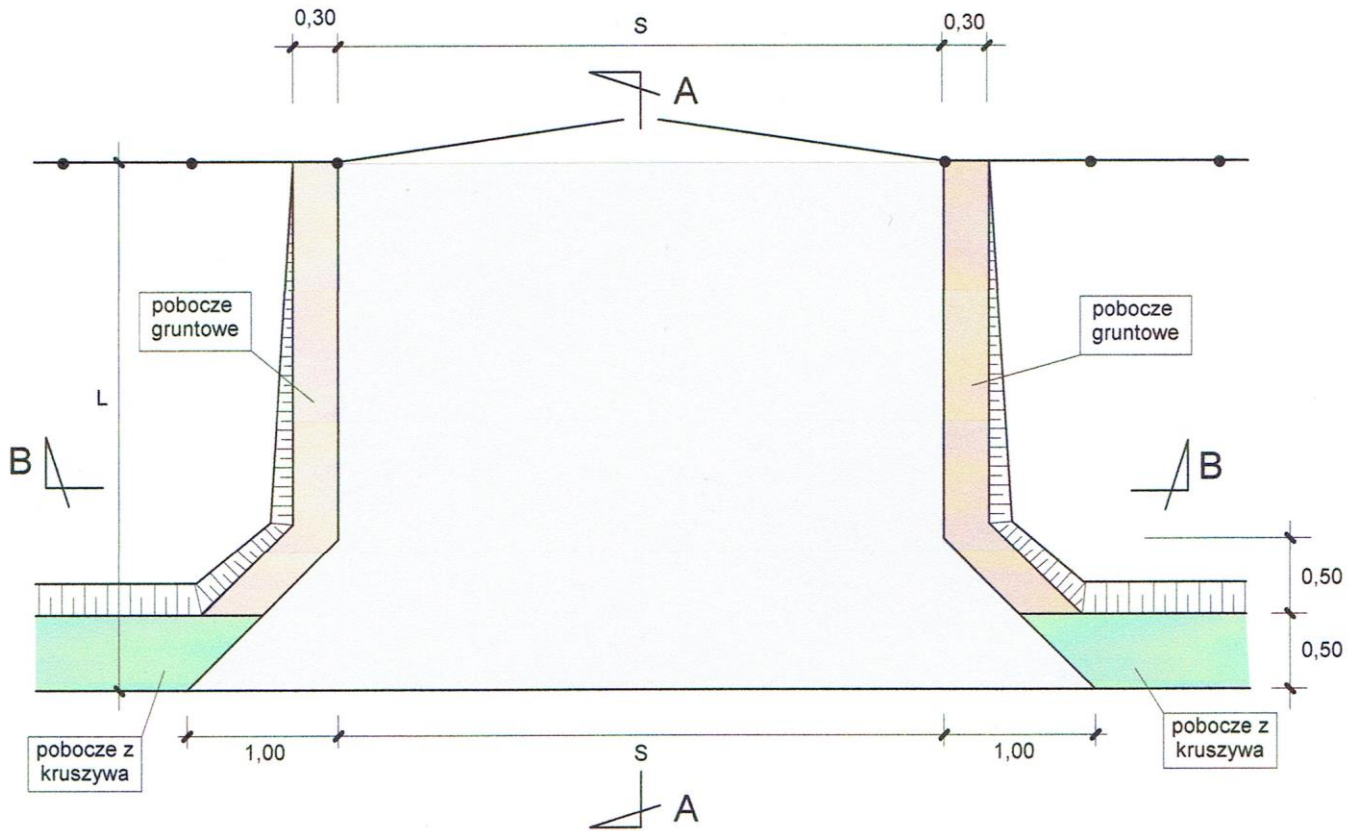
konstrukcja na odcinkach bez poszerzenia



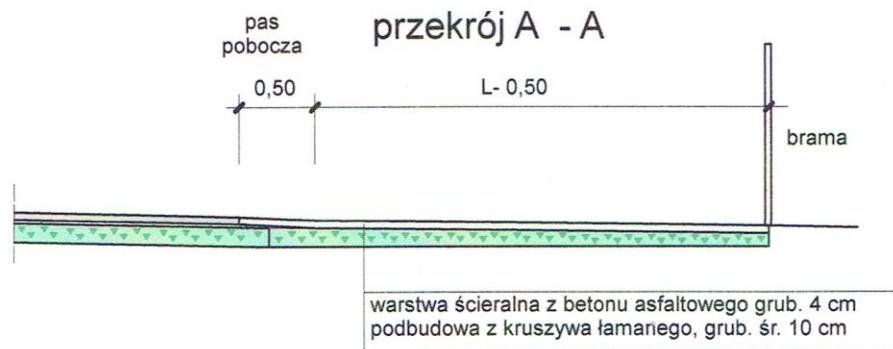
konstrukcja na odcinkach z poszerzeniem



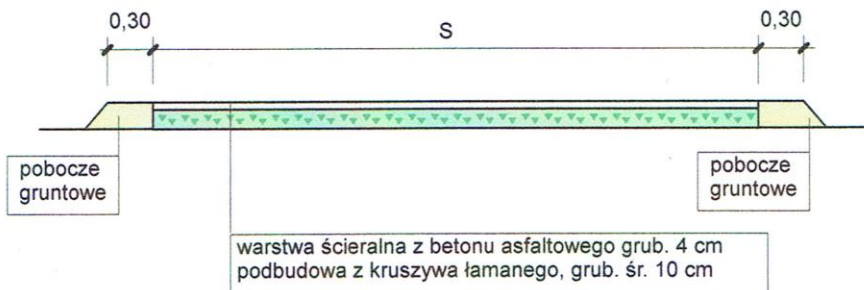
Nazwa i lokalizacja obiektu	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 355033T TYNIEC - KOLONIA		
Nazwa rysunku Skala	TYPOWE PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE Skala 50		
Projektował:	Nr upraw.	Data	Podpis
inż. Ryszard Weryński	KL - 33/91	październik 2015	



przekrój A - A



przekrój B - B



Nazwa i lokalizacja obiektu	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 355033T TYNIEC - KOLONIA		
Nazwa rysunku Skala	ZJAZD TYPOWY Skala 50		
Projektował:	Nr upraw.	Data	Podpis
inż. Ryszard Weryński	KL - 33/91	październik 2015	

