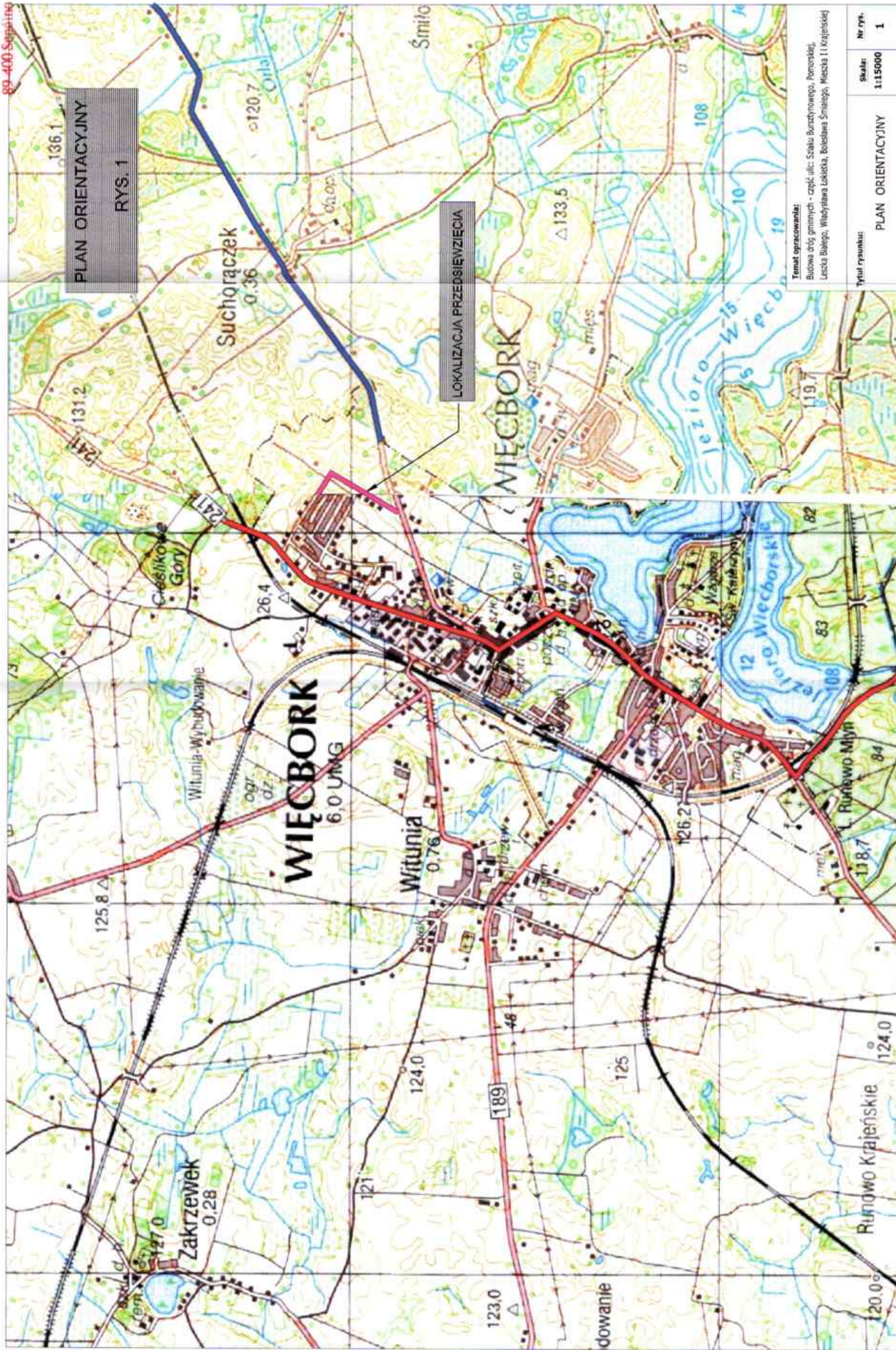


VI. Rysunki

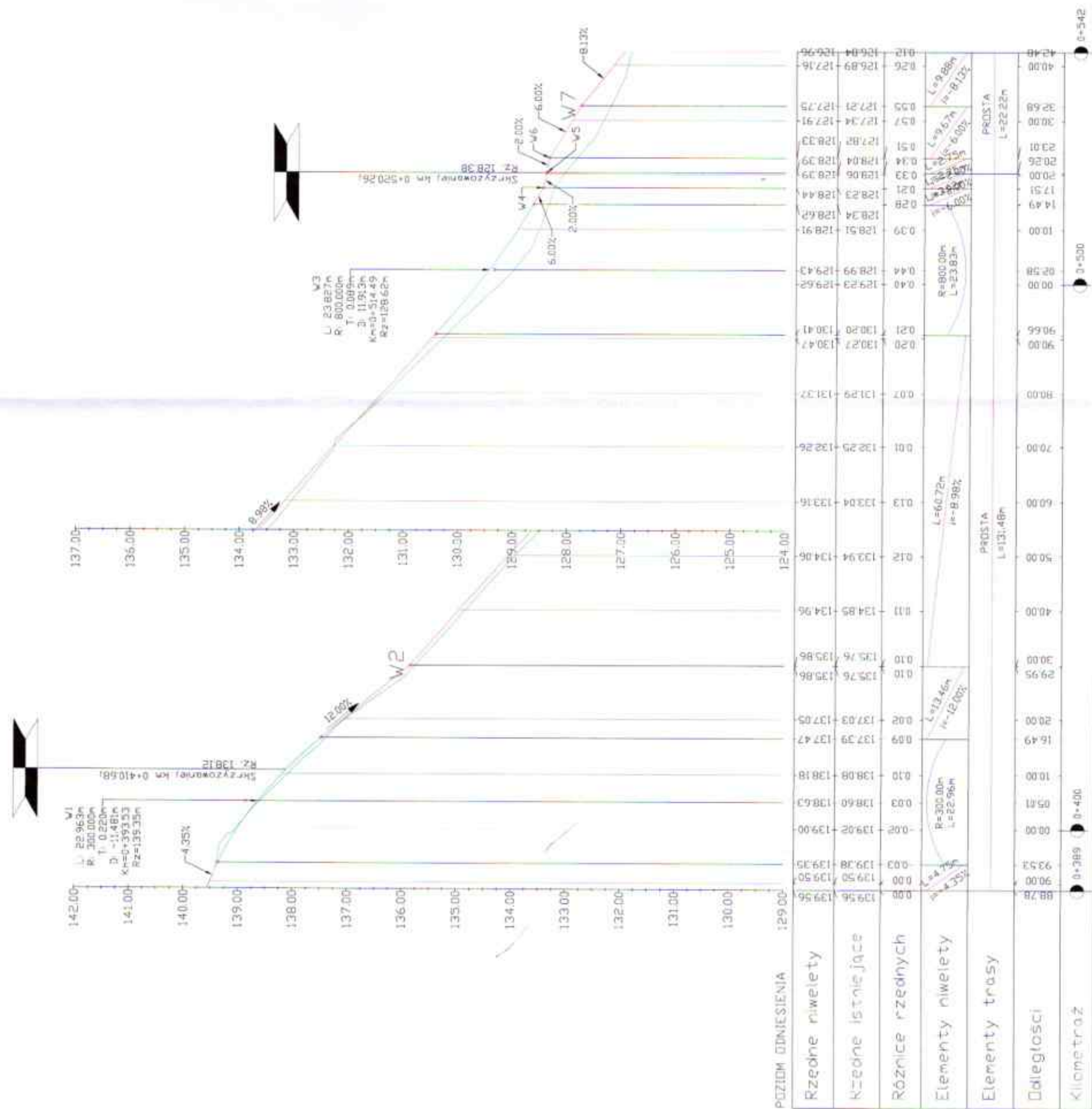


PROFIL PODŁUŻNY

RYS. 3.1

ul. Pomorska

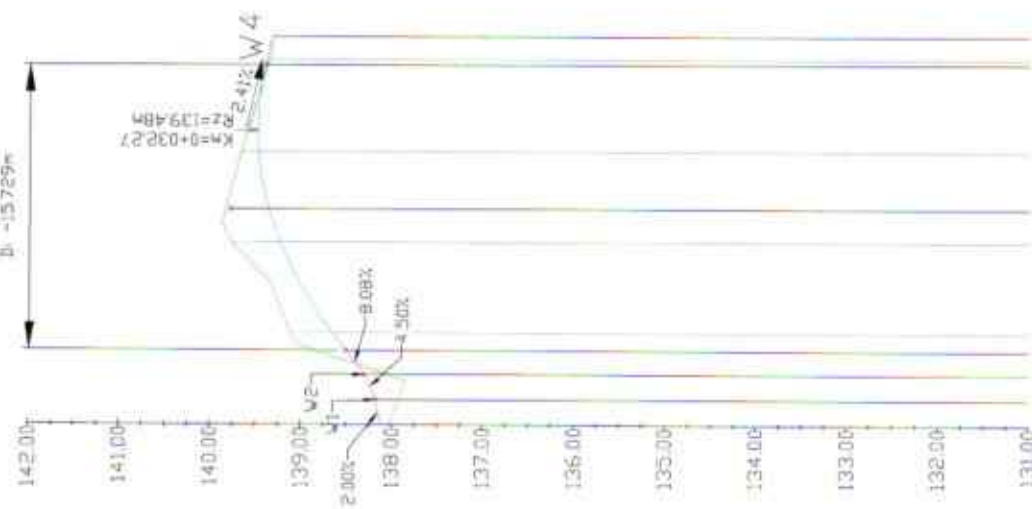
SKALA 1:75/750



POZIOM ODNIESIENIA	129.00	124.00
Rzędne niwelety	139.56	134.06
Rzędne istniejące	139.50	134.85
Różnice rzędnych	0.06	0.79
Elementy niwelety	0.00	0.10
Elementy trasy	0.00	0.10
Odległości	0.00	0.10
Kilometraż	0.00	0.10

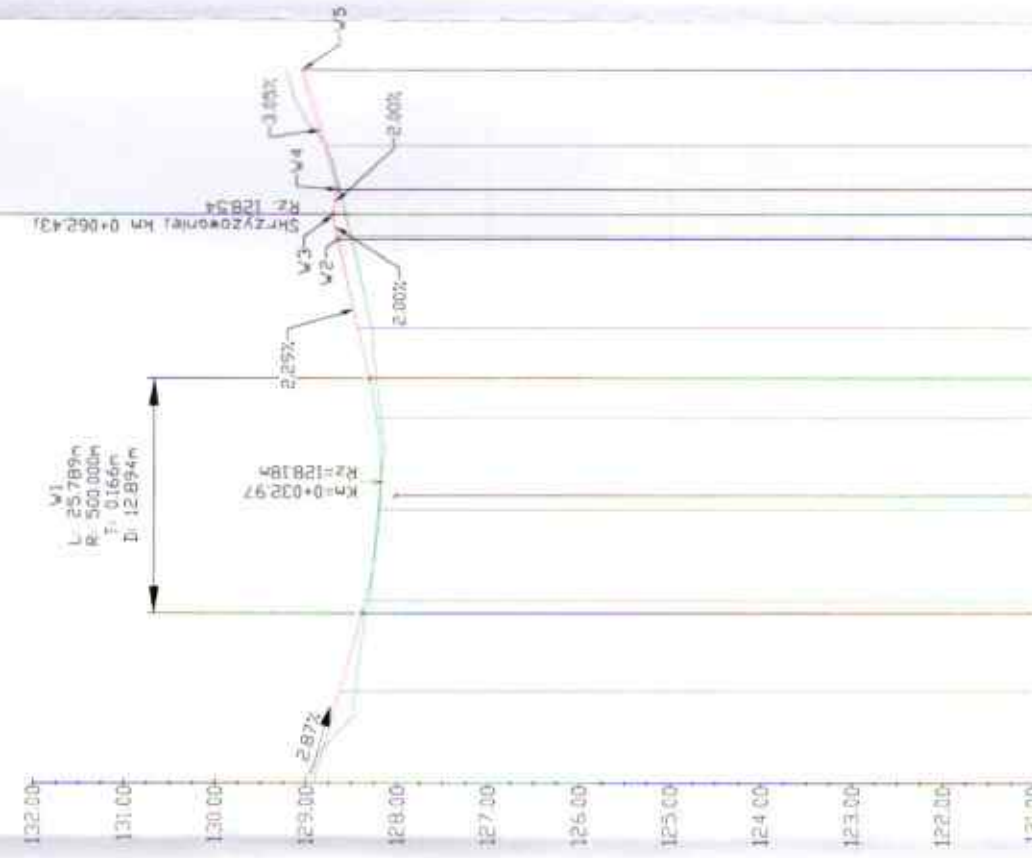
Investor:	Gminie Włocławek ul. Miłkiewicza 22 85-110 Włocławek	Nr rys.:	3.1
Status:	Projekt	Data:	21 sierpnia 2020
Skala:	1:500	Stadium:	zrob. budowlany
Projektant:	mgr inż. Dariusz Kiedrzyk ul. Wolności 10, 85-022 POKOJÓ biuro architektów i inżynierów w zakresie budownictwa	Brutto:	Drogi
Sprowadzający:	mgr inż. Łukasz Złomk ul. Wolności 10, 85-022 POKOJÓ biuro architektów i inżynierów w zakresie budownictwa		

Mieszko I



POZIOM ODWIESIENIA		0+000		0+043	
Rzędne niwelety		138.12	138.12	139.32	139.32
Rzędne istniejące		138.12	138.12	139.32	139.32
Różnice rzędnych		0.00	0.00	0.00	0.00
Elementy niwelety		138.12	138.12	139.32	139.32
Elementy trasy		138.12	138.12	139.32	139.32
Odległości		0.00	0.00	0.00	0.00
Kilometr		0.00	0.00	0.00	0.00

Leszka Białego



POZIOM ODWIESIENIA		0+000		0+278	
Rzędne niwelety		128.92	128.92	128.80	128.80
Rzędne istniejące		128.92	128.92	128.80	128.80
Różnice rzędnych		0.00	0.00	0.00	0.00
Elementy niwelety		128.92	128.92	128.80	128.80
Elementy trasy		128.92	128.92	128.80	128.80
Odległości		0.00	0.00	0.00	0.00
Kilometr		0.00	0.00	0.00	0.00

PROFILE
PODŁUŻNE
RYS. 3.2
ul. Mieszko I
ul. Leszka Białego
SKALA 1:75/750

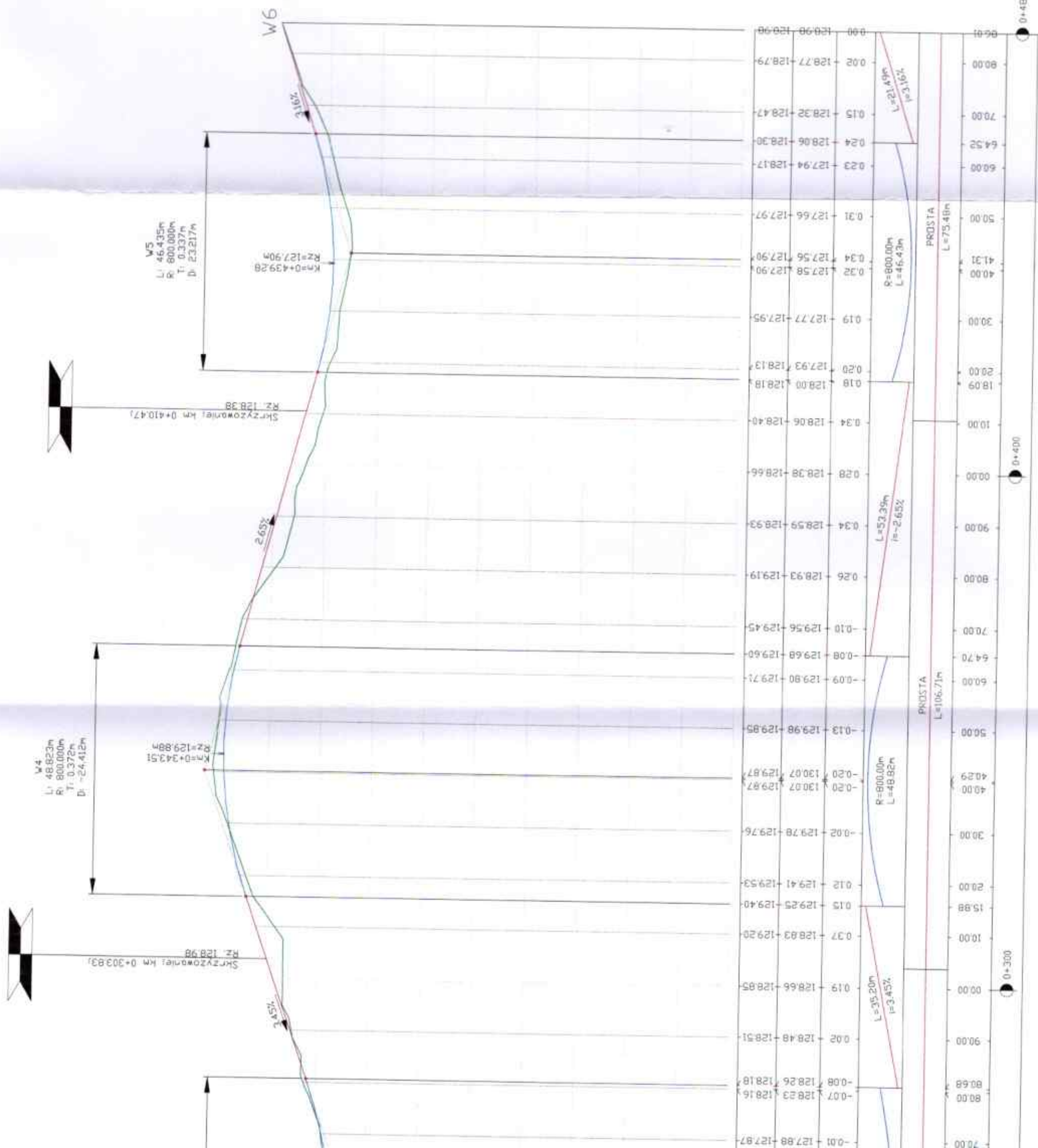
Investor:	Gmina Wągrowiec ul. Młocińska 22 89-410 Wągrowiec	Nr rys.:	3.2
Objekt:	Remont drogi gminnej - część ul. Leszka Białego, Poręba, Wągrowiec	Dotyczy:	Stan: 2020
Skala:	1:500	Temat:	PROFIL PODŁUŻNY - ul. Mieszko I i ul. Leszka Białego
Projektant:	mgr inż. Dorota Kędziorek ul. Kościuszki 11 89-400 Sepólno Krajeńskie	Stwierdził:	mgr inż. Lektor Zorobek
Stwierdził:	mgr inż. Lektor Zorobek	Uprawnienia:	uprawnienia do projektowania i nadzoru nad budownictwem

PROFIL PODŁUŻNY

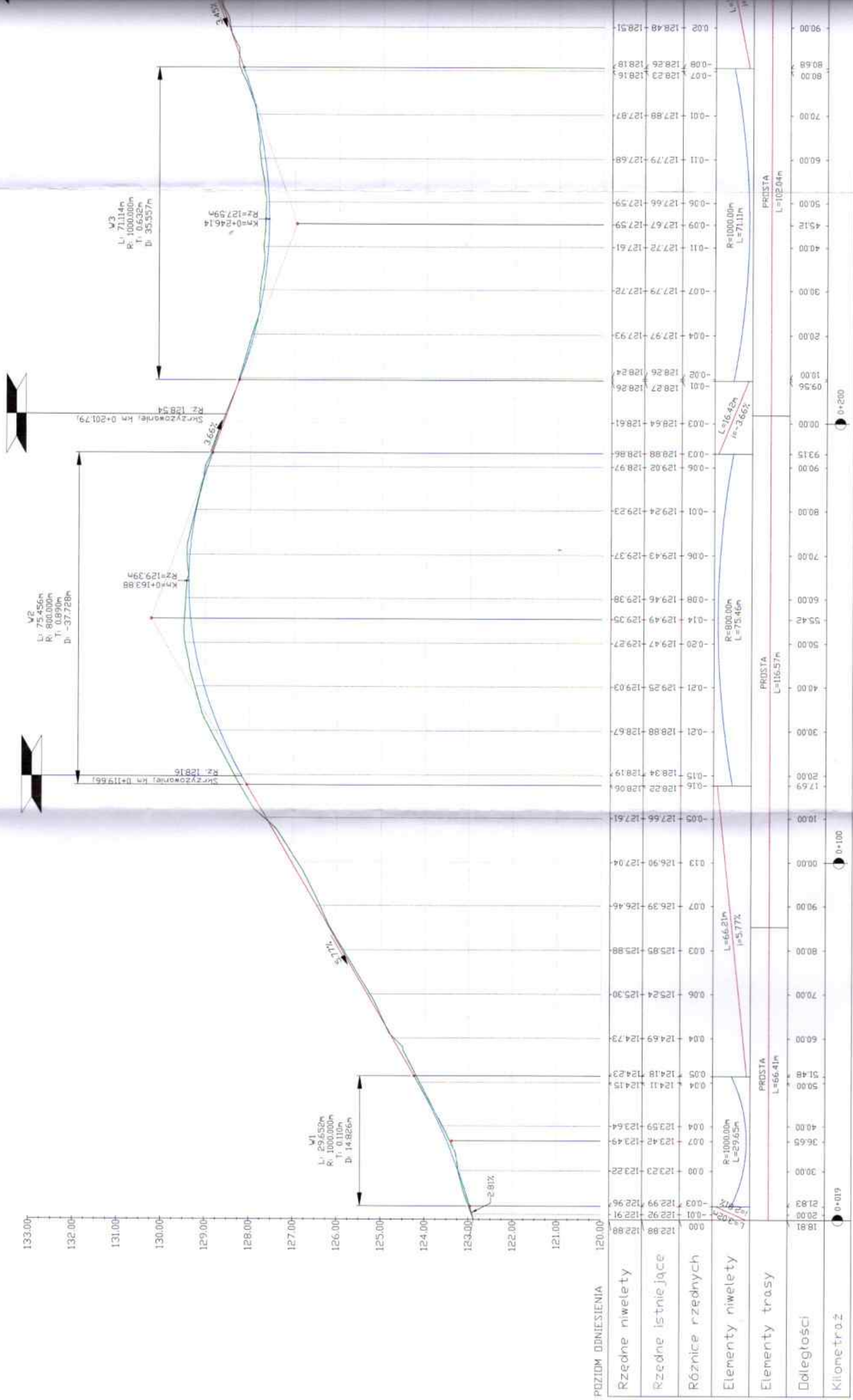
RYS. 3.4

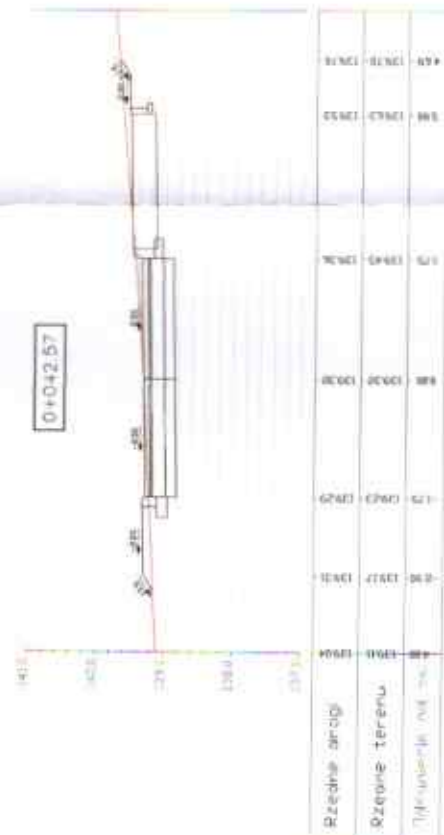
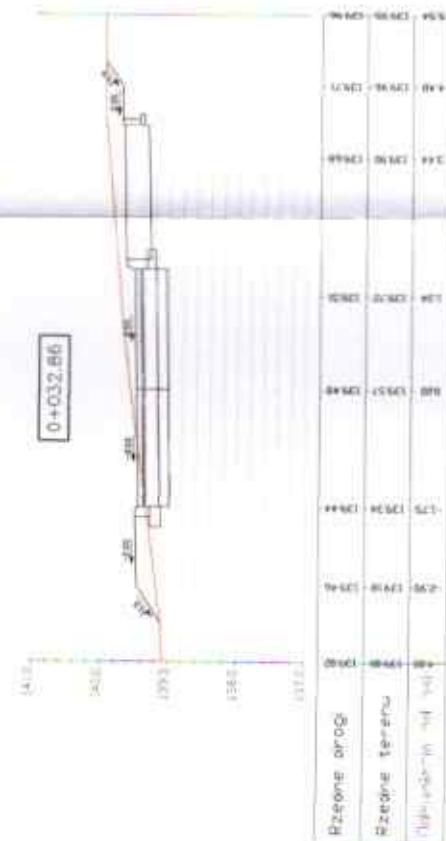
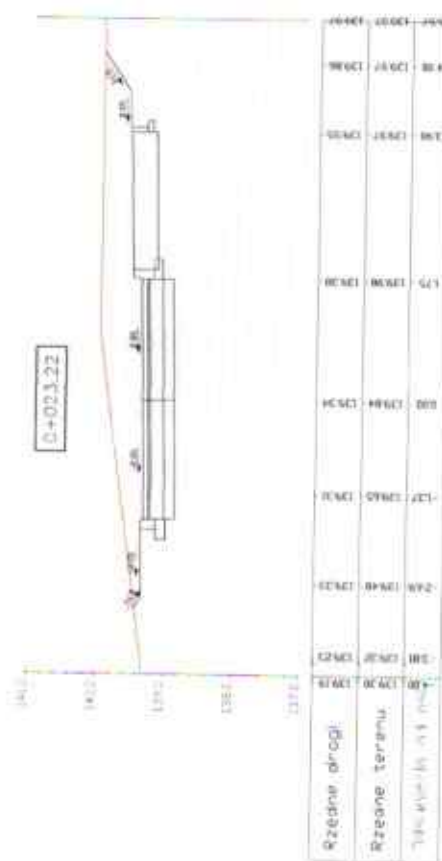
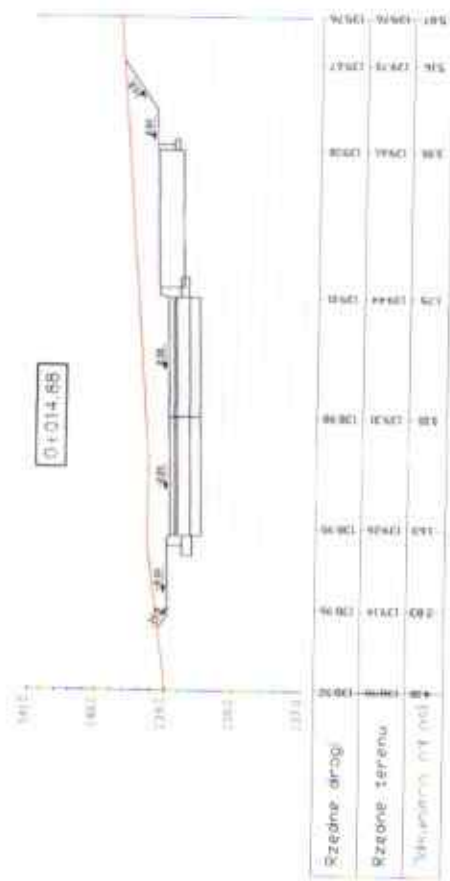
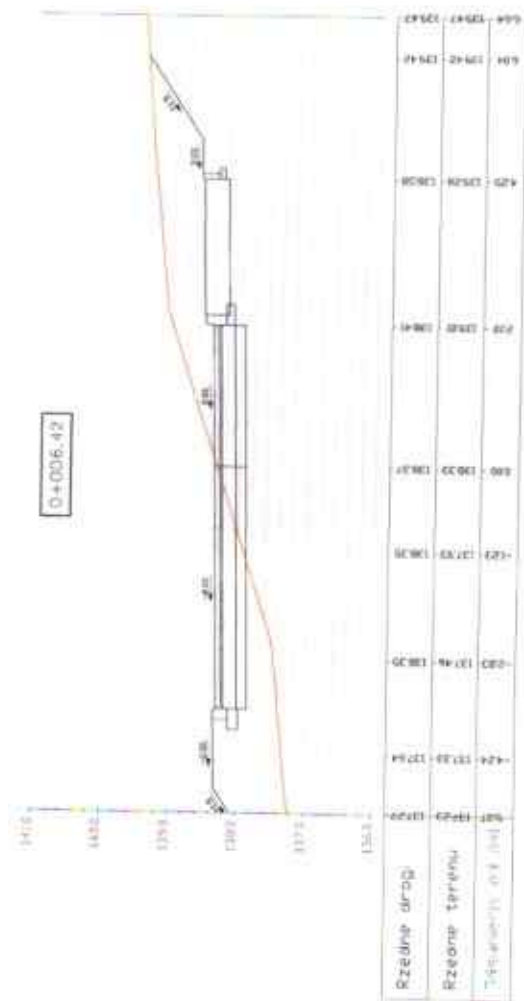
ul. Szlak Bursztynowy

SKALA 1:75/750



Inwestor:	Gmina Wąpłownik ul. Mickiewicza 22 89-410 Wąpłownik	Nr rys.:	3.4
Objekt:	Budowa drogi gminnej - etap III: Szlak Bursztynowy, Powiat Sepolski, Gmina Wąpłownik, Powiat Wąpłownik, Powiat Wąpłownik	Data:	3 sierpień 2020
Skala:	1:500	Stadium:	projekt budowlany
Projektant:	mgr inż. Dorota Kępczyńska ul. Szlak Bursztynowy	Brzoza:	drog
Sprawdzający:	mgr inż. Łukasz Ziomek ul. Szlak Bursztynowy		





PRZEKROJE POPRAWCZNE

ul. Mieszka I

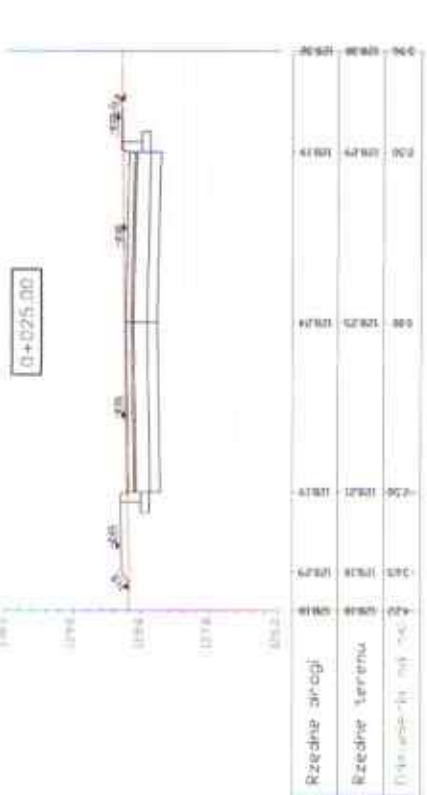
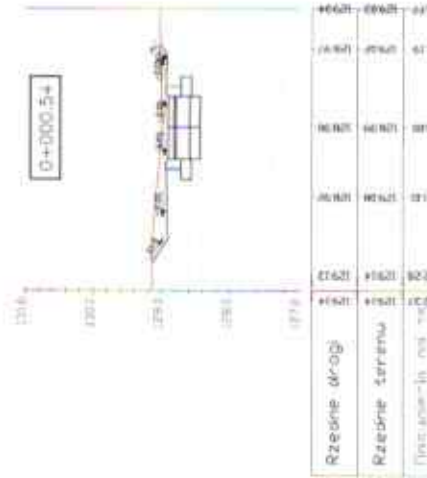
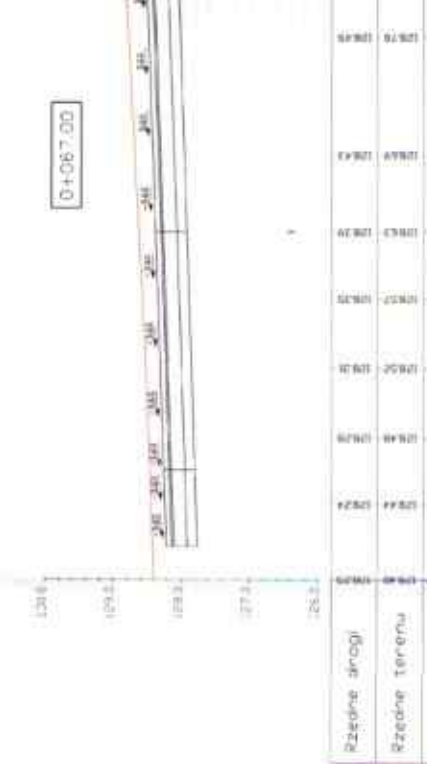
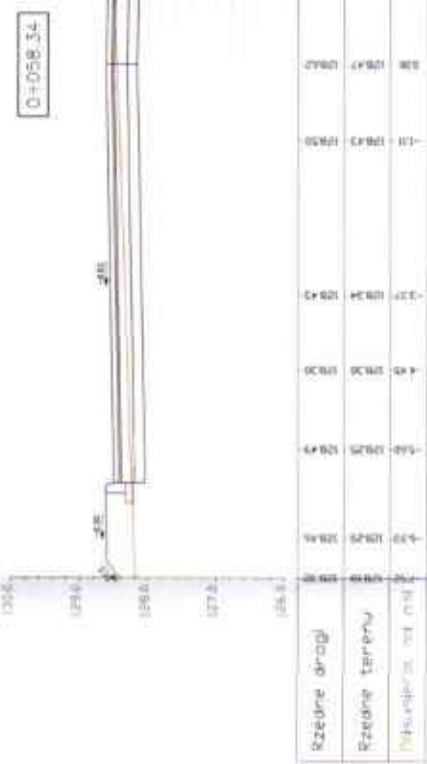
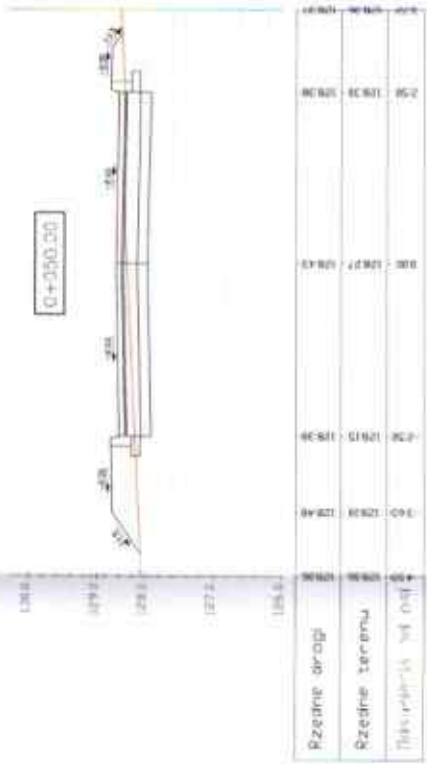
Rys. 4.1

Investor:	Gmina Węborg ul. Mickiewicza 22 89-410 Węborg	Nr rys.:	4.1
Opis:	Budowa drogi gminnej - część ul. Solidu Burgundzkiego, Pomorskiej, Leszka Bolegowa, Władysława Łokietka, Bolesława Śmiałego, Mieszka I i Krajenskiej	Data:	sierpień 2020
Skala:	1:100	Temat:	PRZEKROJE POPRAWCZNE
Projektant:	mgr inż. Dariusz Kędziora uprawnienia budowlane nr KUP/0122/P000/10 do projektowania bez ograniczeń w specjności drogowej w zakresie dróg	Stadium: proj. budowlany	Bratka: Drogi
Sprawdzający:	mgr inż. Łotar Ziomek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjności inżynierskiej drogowej nr ew. KUP/0115/P000/14		

PRZEKROJE
POPRZECZNE

ul. Leszka Białego

Rys. 4.3

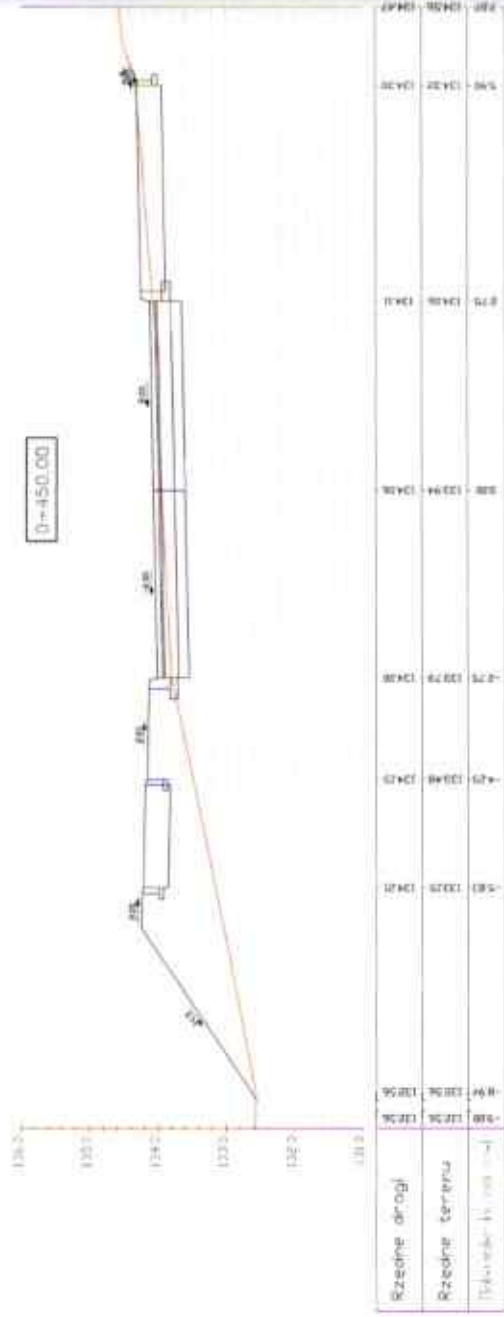


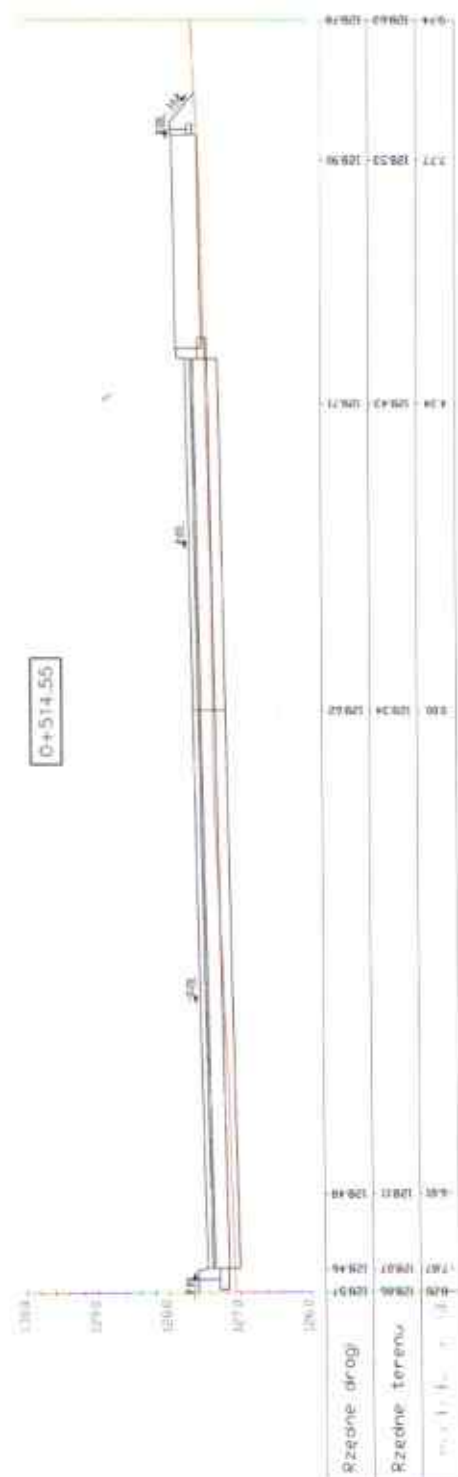
Inwestor:	Gmina Węgorz ul. Mickiewicza 22 89-410 Węgorz	Nr rys:	4.3
Objekt:	Budowa drogi gminnych - część ul. Solidu Burgundzkiego, Panosławki, Leszka Białego, Włodzisława Łukaszewskiego, Bolesława Śmiałego, Miasta i Krajeńskie	Data:	15 sierpień 2020
Skala:	1:100	Temat:	PRZEKROJE POPRZECZNE
Projektant:	mgr inż. Dariusz Kędziora uprawnienia budowlane nr KUP/0122/P000/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	Stadium:	proj. budowlany
Sprawdzający:	mgr inż. Lota Ziołek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr ew. KUP/0115/P000/14	Bransz:	Drogi



Rys. 4.4

49



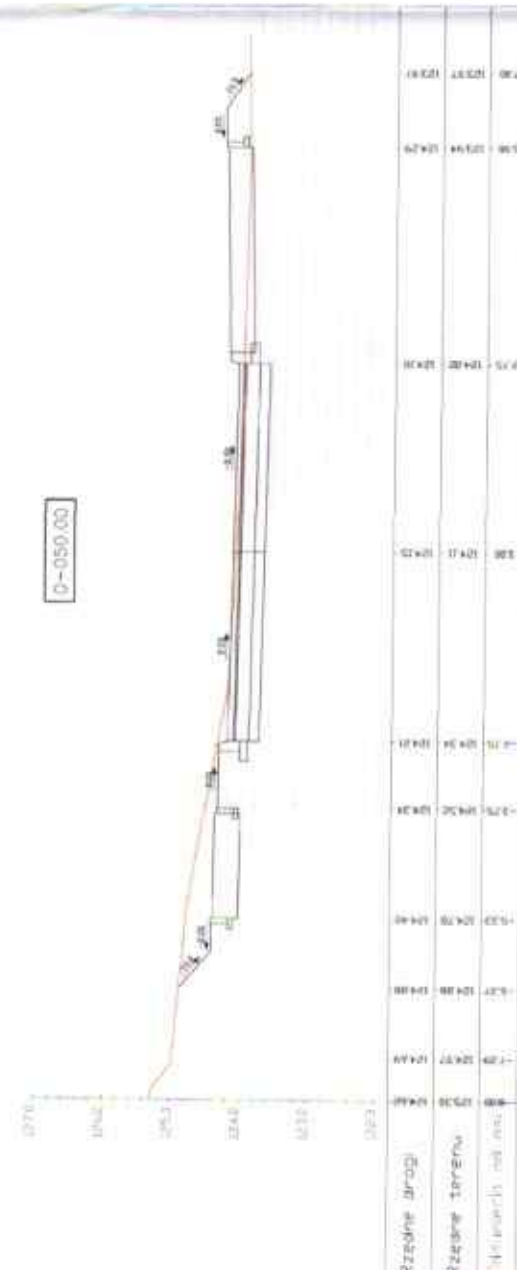
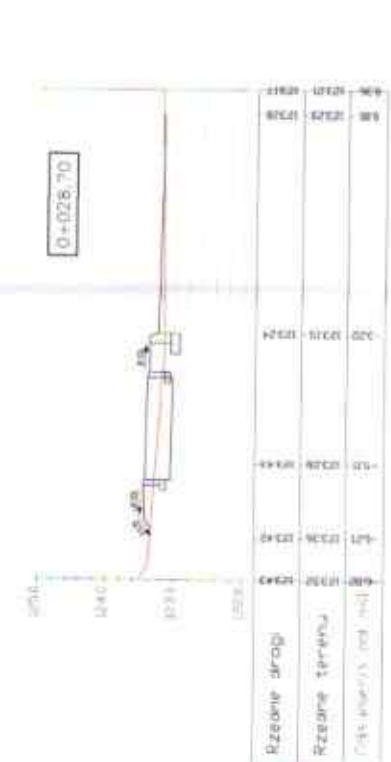
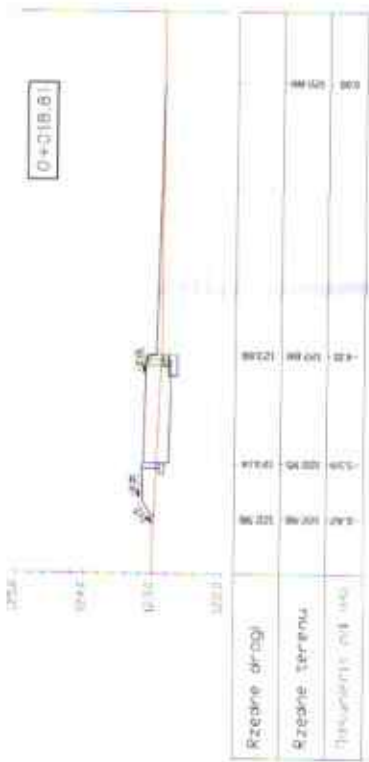


PRZEKROJE
POPRZECZNE

ul. Pomorska

Rys. 4.6

Inwestor:	Gmina Więcbork ul. Mickiewicza 22 89-410 Więcbork	Nr rys.: 4.6
Opis:	Budowa dróg gminnych - część ulic: Szosy Burztynowego, Pomorskiej, Leszka Białego, Władysława Łokietka, Bolesława Śmiałego, Wieszka I i Krajewskiego	Data: sierpień 2020
Skala:	Temat:	Stadium:
1:100	PRZEKROJE POPRZECZNE	proj. budowlany
Projektant:	mgr inż. Dariusz Kędziora uprawnienia budowlane nr KUP/0122/P000/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej w zakresie dróg	Branża: Drogi
Sprawdzający:	mgr inż. Łotar Ziomek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr ew. KUP/0115/P000/14	



0+075.00

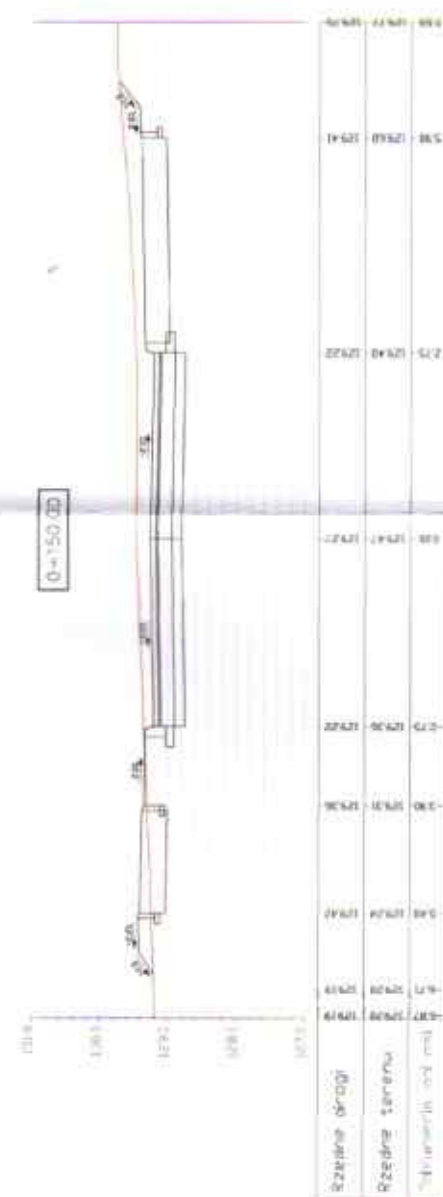
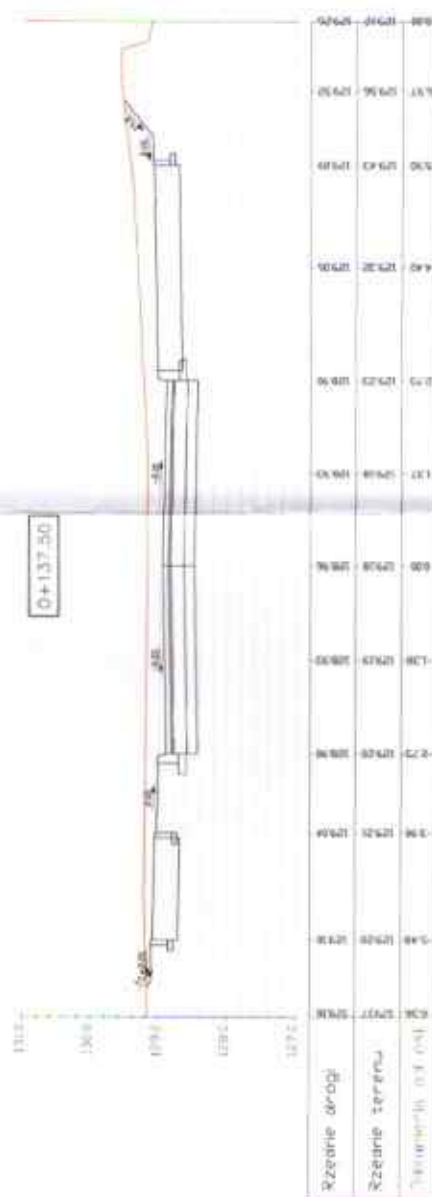
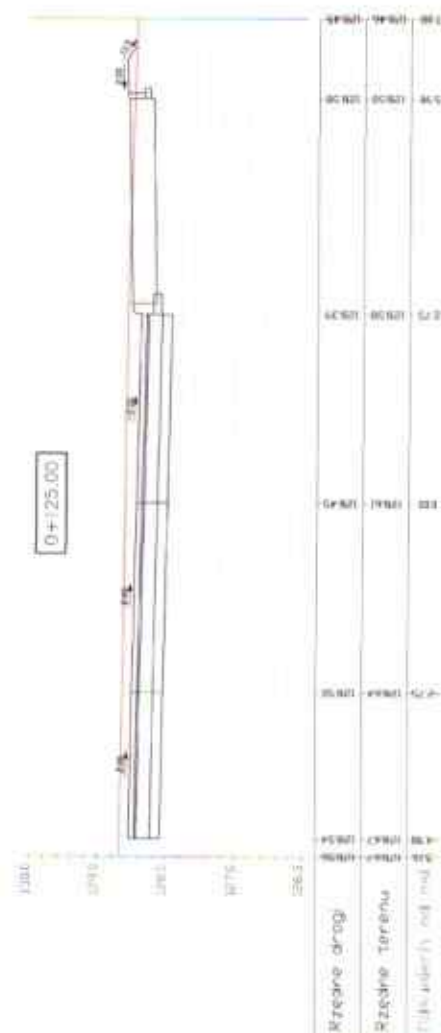
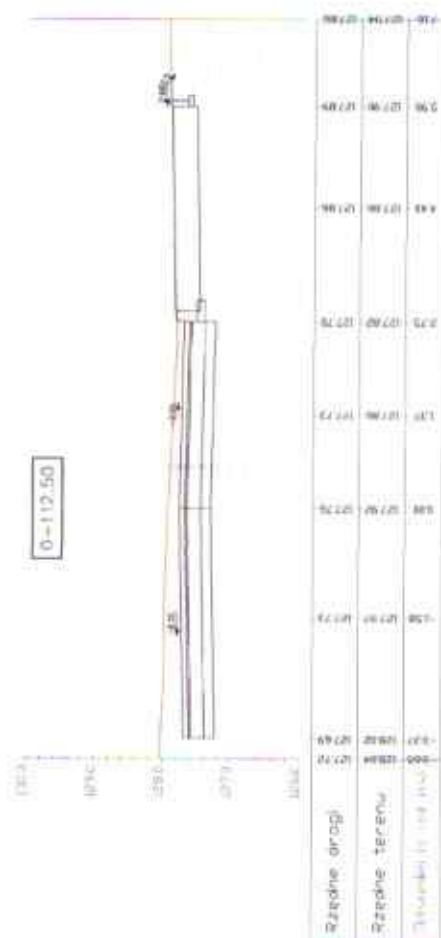
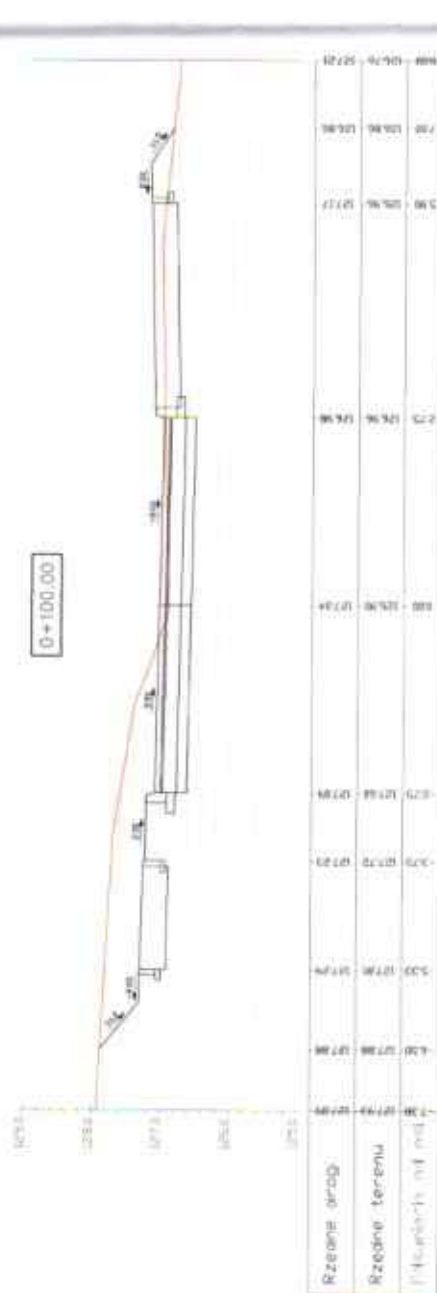
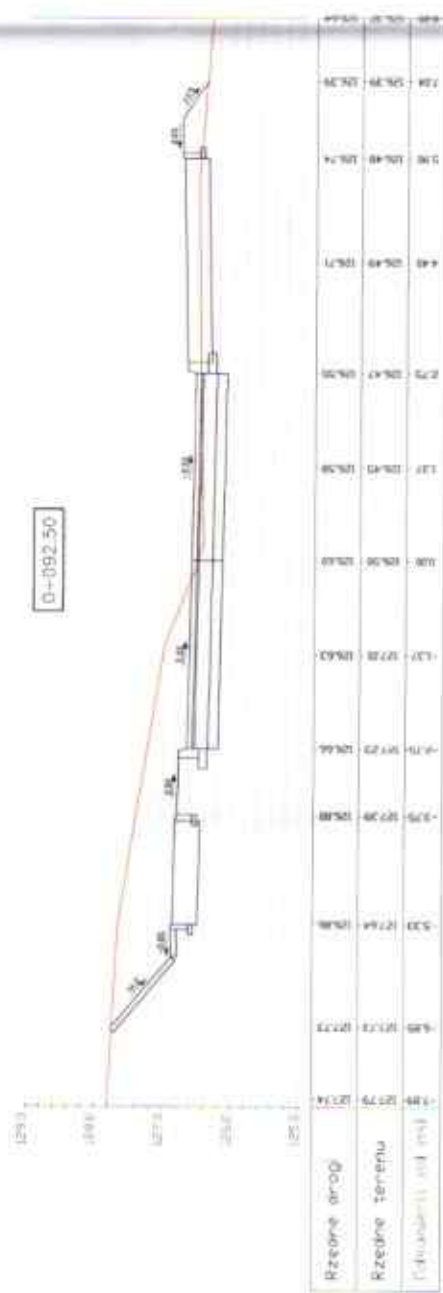


PRZEKROJE POPRZECZNE

ul. Szlak Bursztynowy

Rys. 4.7

Inwestor:	Gmina Wępcz ul. Mickiewicza 22 89-410 Wępcz	Nr rys:	4.7
Objekt:	Budowa drogi gminnej - część ul. Szlak Bursztynowy, Pomoczniki Lecia Błaga, Wólka Błaga, Białe Błaga, Białe Błaga, Białe Błaga	Data:	17 sierpień 2020
Skala:	1:100	Temat:	PRZEKROJE POPRZECZNE
Projektant:	mgr inż. Dariusz Kędziara uprawnienia budowlane nr KUP/2022/P000/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej w zakresie dróg	Stadium: proj. budowlany	Drugi
Sprawdzający:	mgr inż. Latac Złomek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr ew. KUP/2015/P000/14		

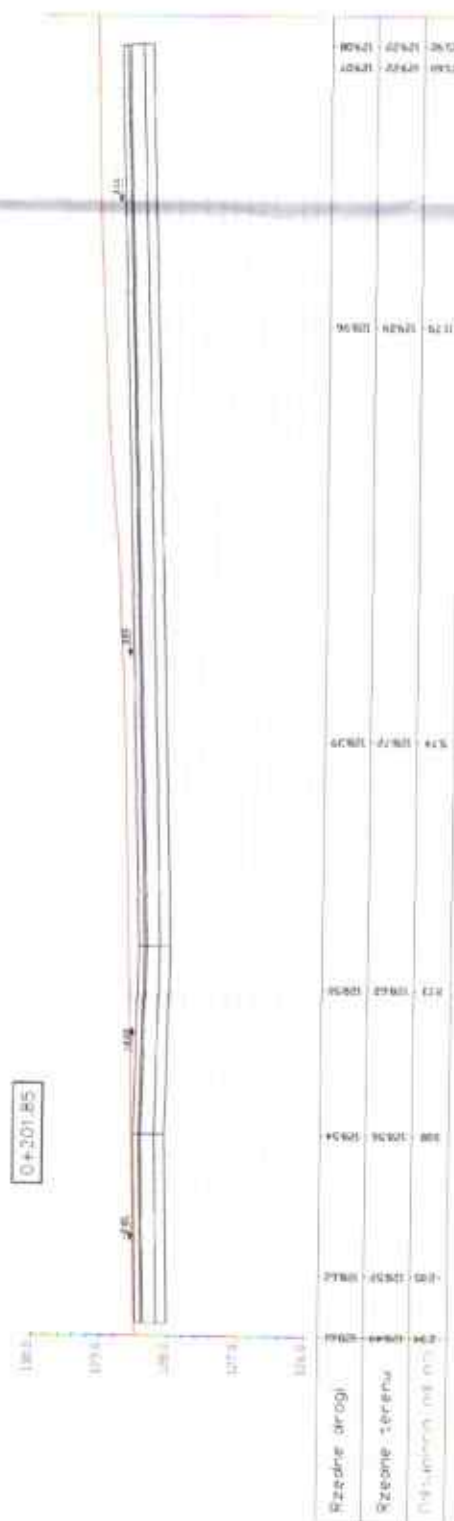
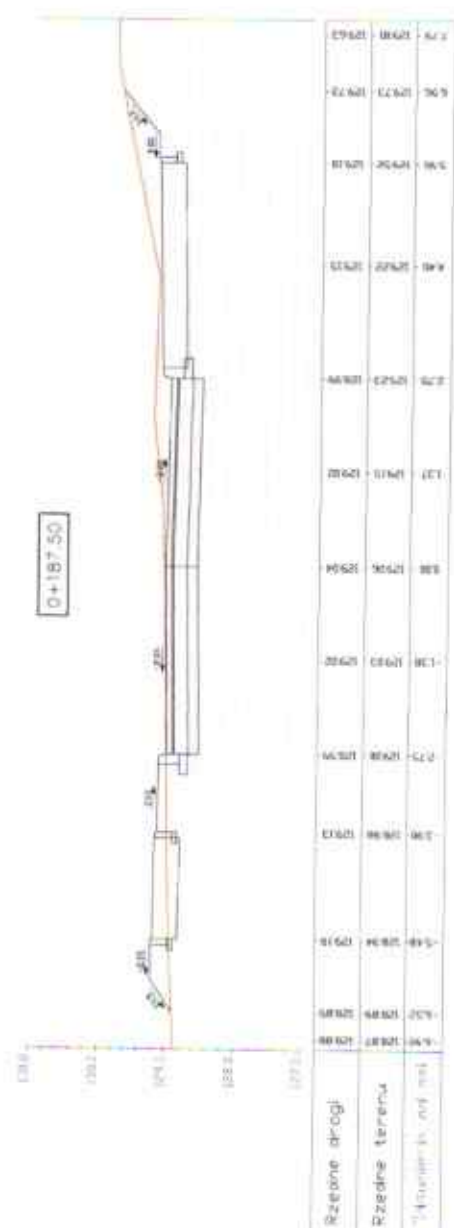
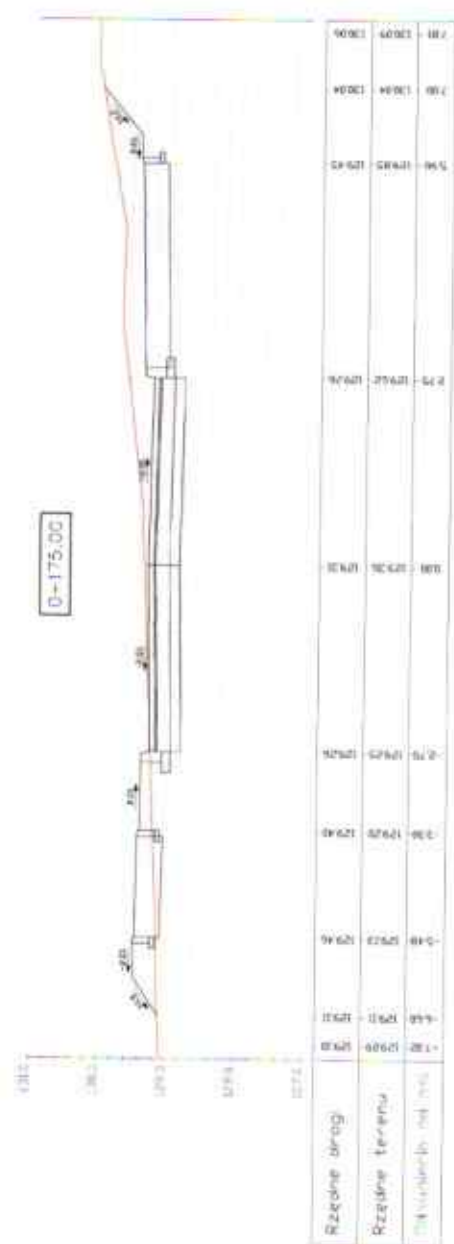
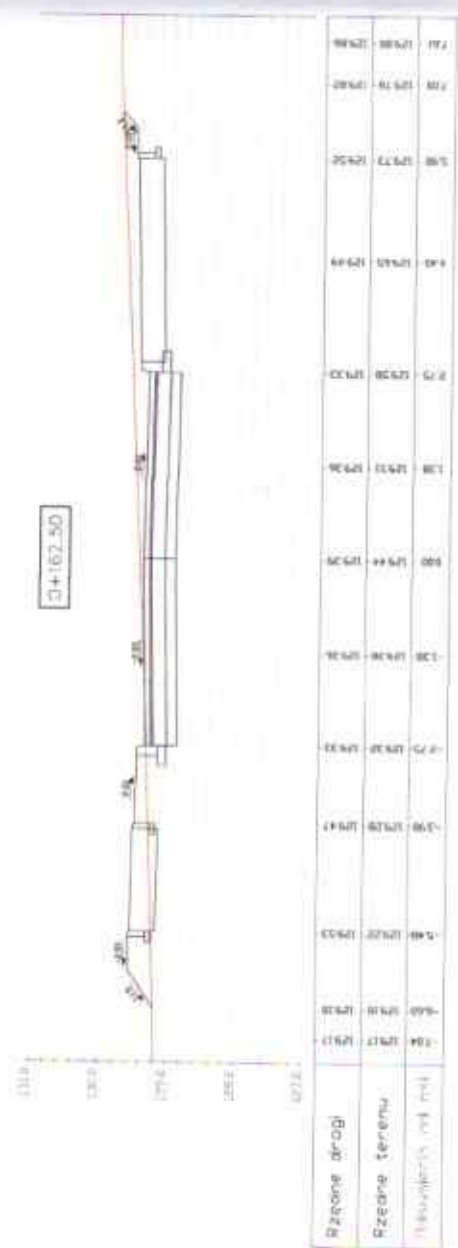


PRZEKROJE
POPRZECZNE

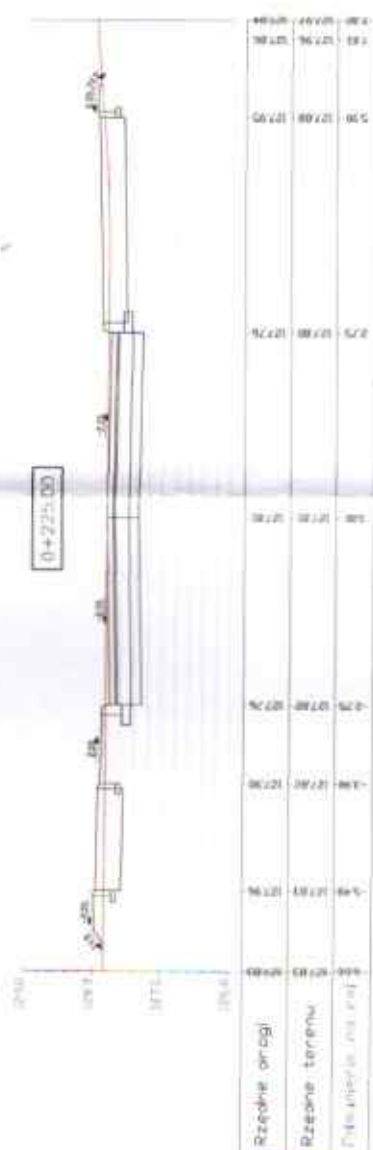
ul. Szlak Bursztynowy



Rys. 4.8

Inwestor:	Gmina Węgorb ul. Mickiewicza 22 89-410 Węgorb	Nr rys.:	4,8
Objekt:	Budowa dróg gminnych – część (tj. Szlak Burzyczowski, Pomostki), Lutnia Bielega, Wiosłowa Łutnia, Bolesława Śmiełaja, Włocław 1 i 1 Krójańskiej)	Data:	13 sierpień 2020
Skala:	1:100	Stadium: proj. budowlany	
Projektant:	mgr inż. Dariusz Kędziara urządzenia budowlane nr KUP/0122/P000/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej w zakresie dróg	Brutto:	Drogi
Sprawdzający:	mgr inż. Lota Ziomek urządzenia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierii drogowej nr ew. KUP/0115/P000/14		



PRZEKROJE
POPPRZECZNE





Investor:	Gmina Wępczark ul. Mickiewicza 22 89-410 Wępczark	Nr rys.:	4.9
Objekt:	Budowa drogi gminnych - część ul. Sołda Burzyńskiego, Pomarańki Luska Błoga, Wąpławska Łąka, Sopotowa Świątka, Wiosna 11 (Krajowej)	Data:	27 sierpień 2020
Skala:	1:100	Stadium: proj. budowlany	Branta: Drogi
Projektant:	mgr inż. Dariusz Kędziara uprawnienia budowlane nr KUP/10/22/P/000/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej w zakresie dróg		
Sprawdzający:	mgr inż. Lota Ziołek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr ew. KUP/1015/P/000/14		



PRZEKROJE
POPRZECZNE

ul. Szlak Bursztynowy

Rys. 4.10

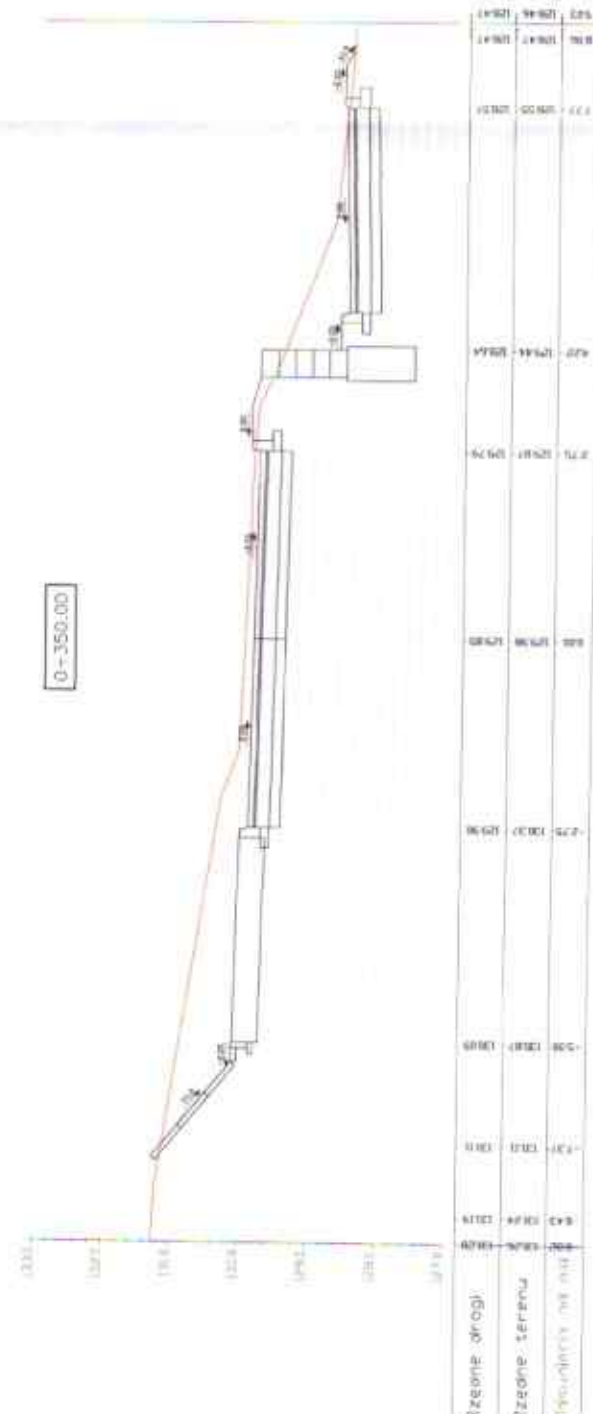
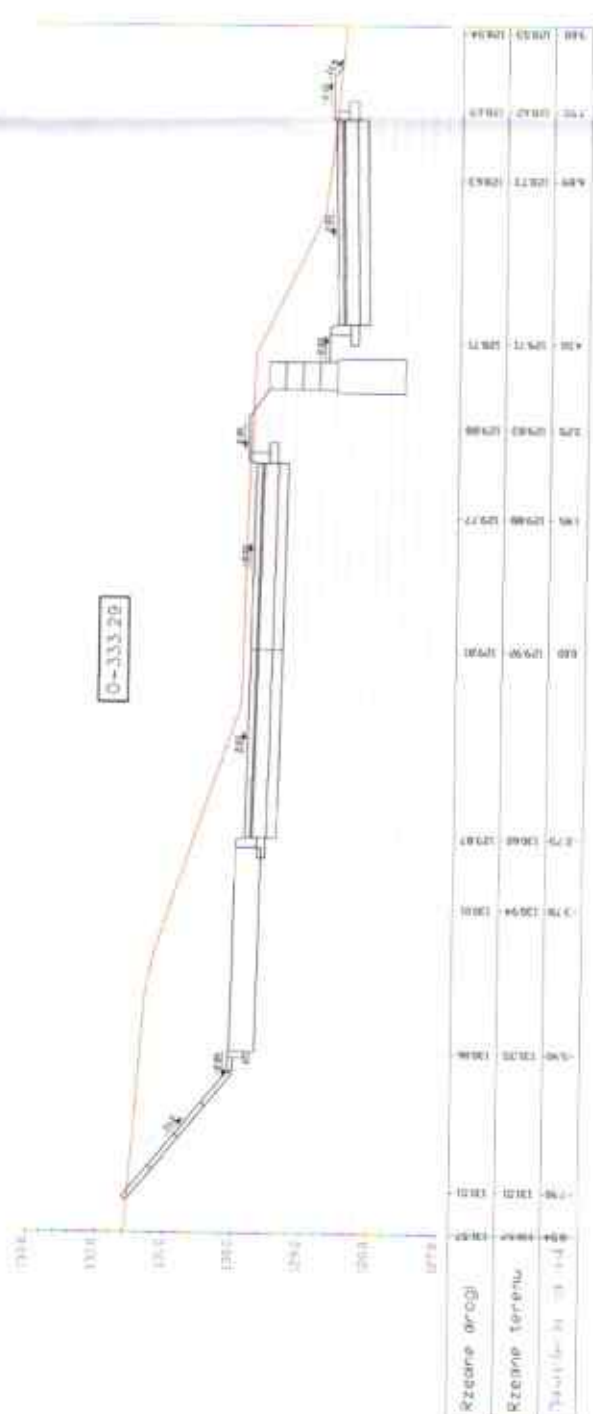
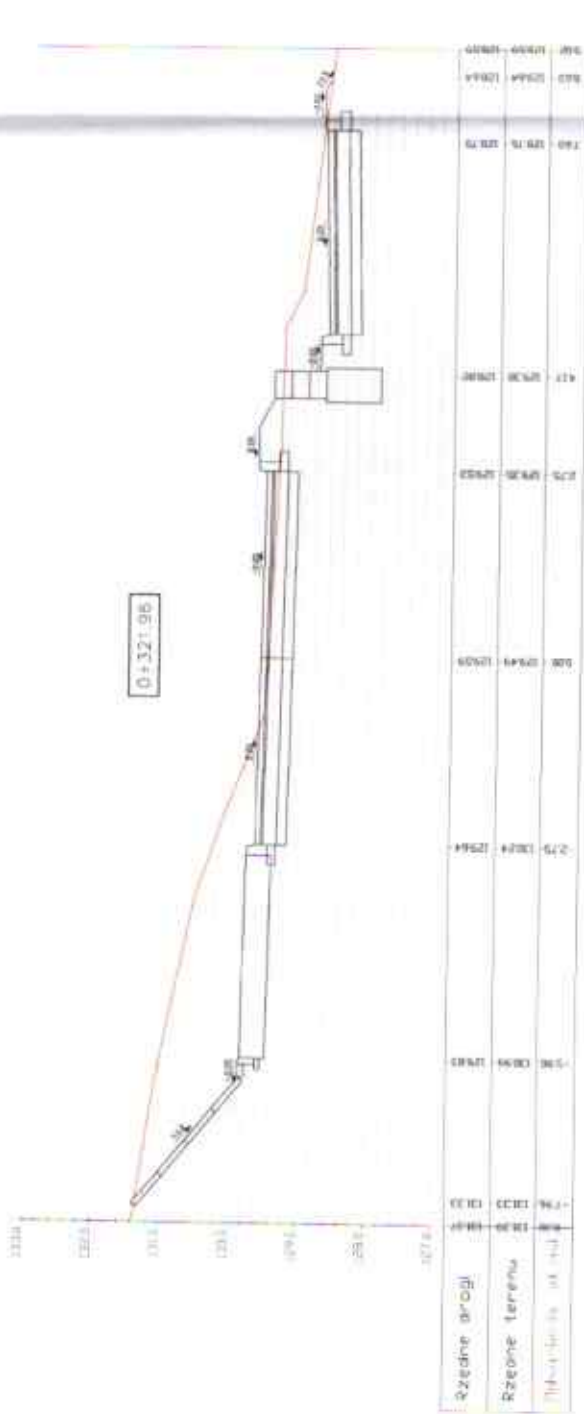
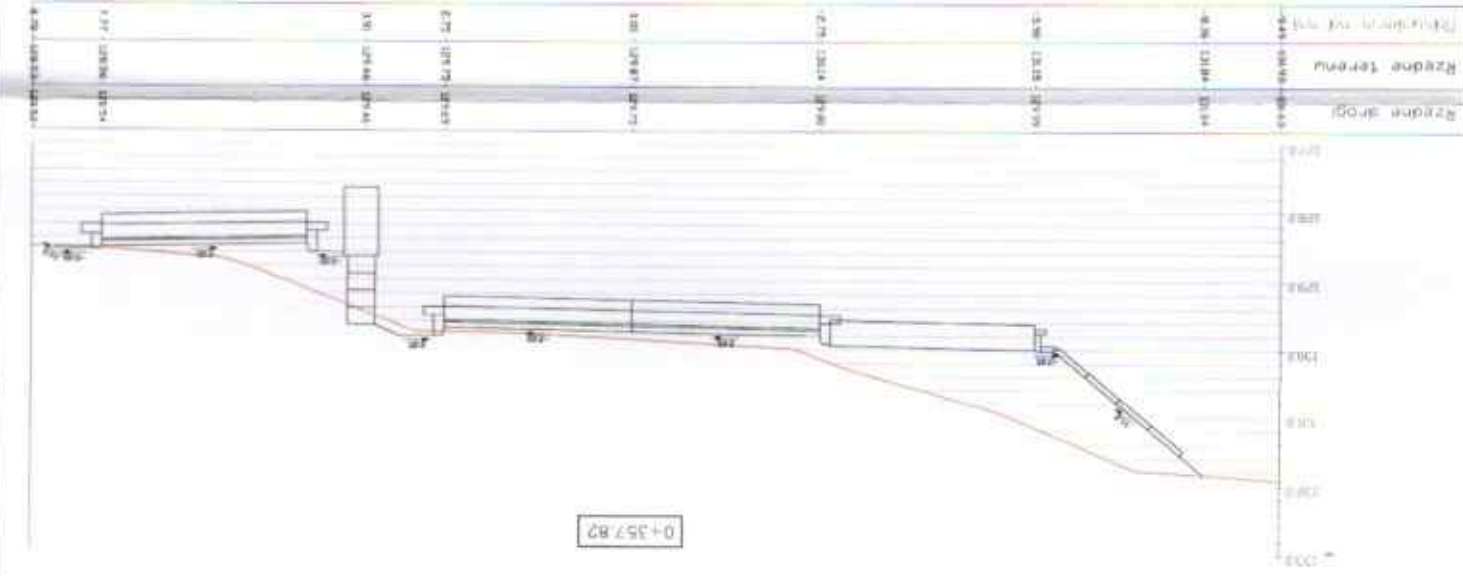
Inwestor:	Gmina Wębarsk ul. Mickiewicza 22 89-410 Wębarsk	Nr rys.:	4.10
Opis:	Budowa dróg gminnych – część ul. Sikorski, Runyńskiego, Pomorskiej Lasko Bolega, Włoszowa, Łaskowa, Sosnowa, Śmiełowa, Marcia 1 i Krapielskiej	Data:	15 sierpień 2020
Skala:	1:100	Stadium: proj. budowlany	Brutto: Drogi
Projektant:	mgr inż. Dariusz Kędziora uprawnienia budowlane nr KUP/01/22/P/000/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej i w zakresie dróg		
Sprawdzący:	mgr inż. Lota Zimek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr ew. KUP/01/15/P/000/14		

PRZEKROJE
POPRZECZNE

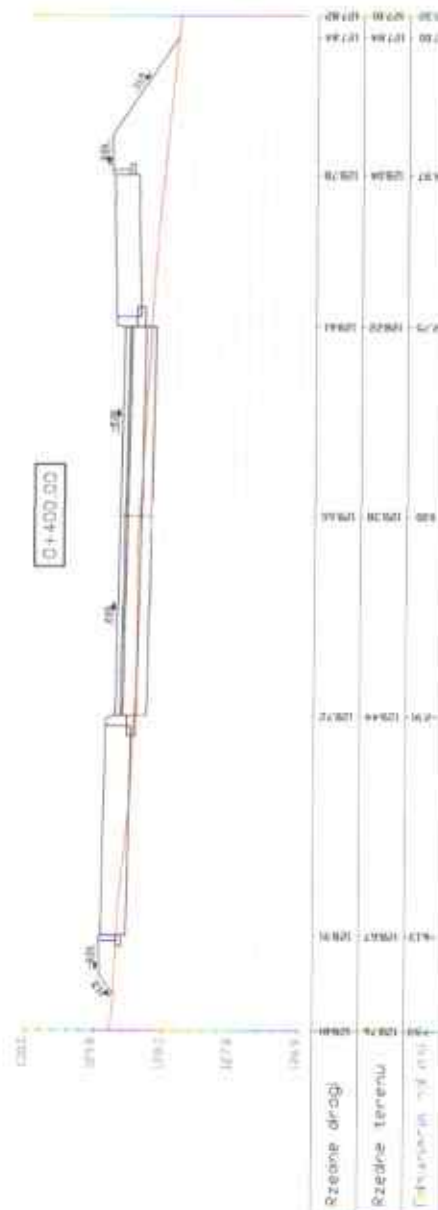
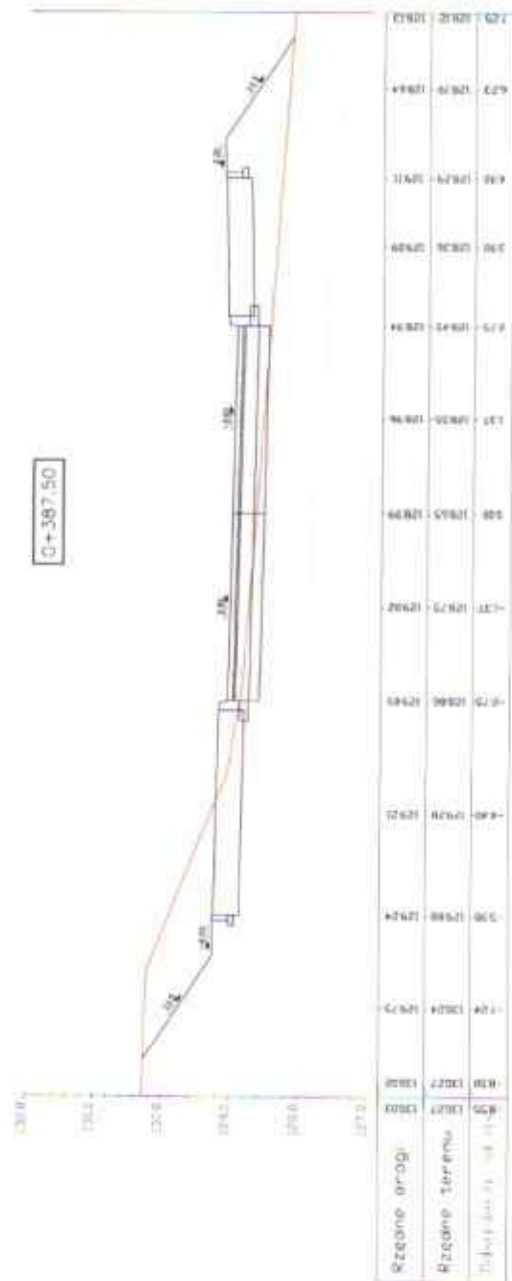
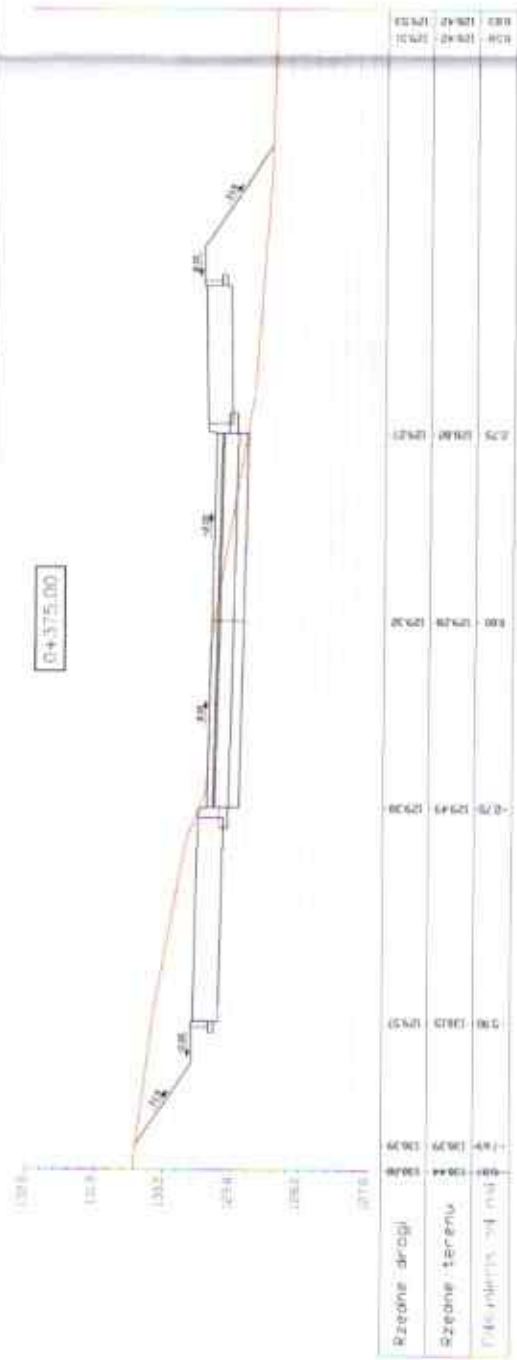
ul. Szlak Bursztynowy

Rys. 4.11

murek h=0,75 m na dt.5 m od km 0+321,82 do km 0+326,96
murek h=1,00 m na dt. 5 m do km 0+331,96
murek h=1,25 m na dalszej długości do km 0+350,
murek h=1,00 m na dt. 5,0 m do km 0+355,82



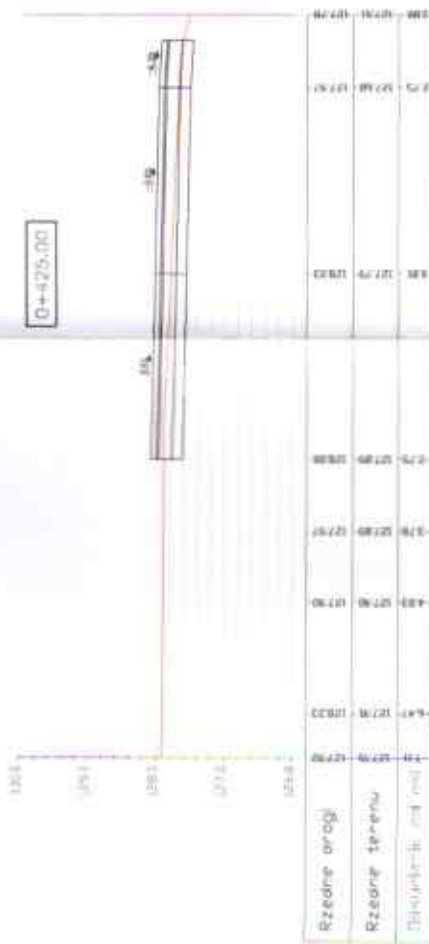
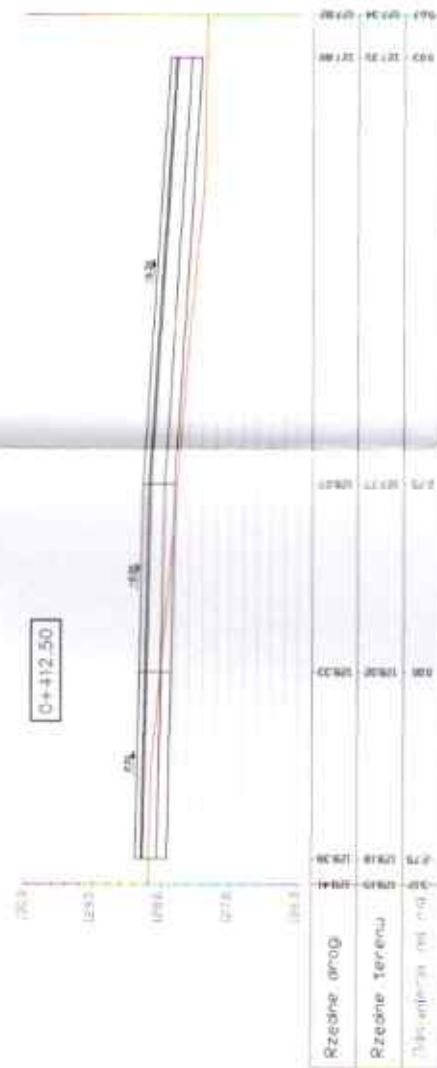
Investor:	Gmina Wępcz ul. Mickiewicza 22 89-410 Wępcz	Nr rys:	4.11
Opis:	Budowa drogi uniwersalnej - część ul. Szlak Bursztynowy, Pomorski Leczek Boleg, Władysław Cielinski, Bolegowa Świątynia, Miejska 11 (Nagrodzi)		
Skala:	1:100	Temat:	PRZEKROJE POPRZECZNE
Projektant:	mgr inż. Dariusz Kędziara uprawnienia budowlane nr KUP/0122/P000/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej w zakresie dróg	Data:	17 sierpień 2020
Sprawdzający:	mgr inż. Lator Ziomek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr sw. KUP/0115/P000/14	Stadium: proj. budowlany	Brzoza: Drogi



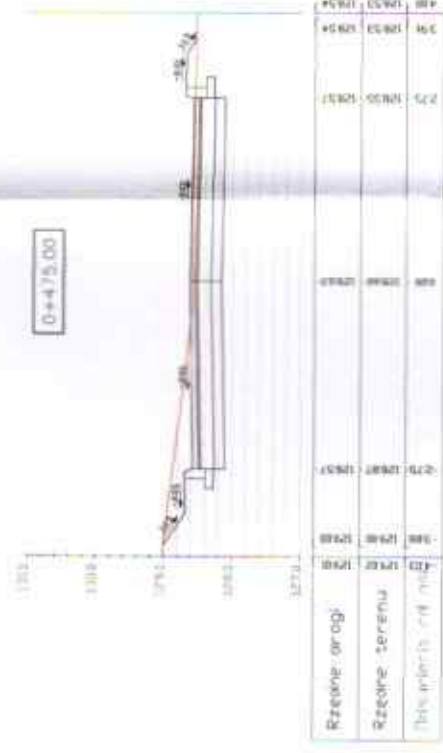
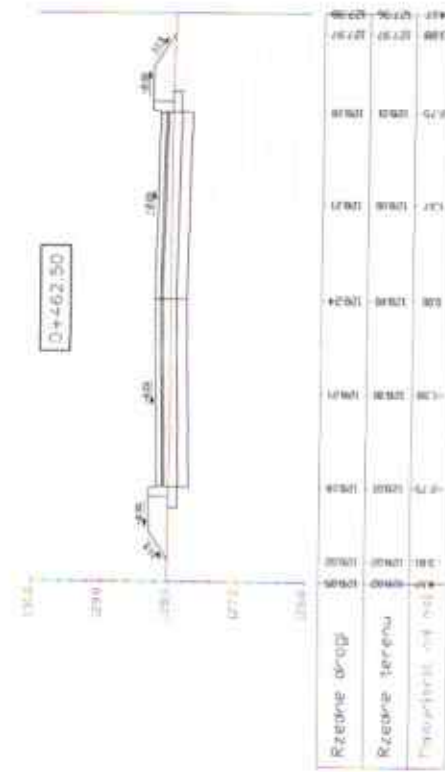
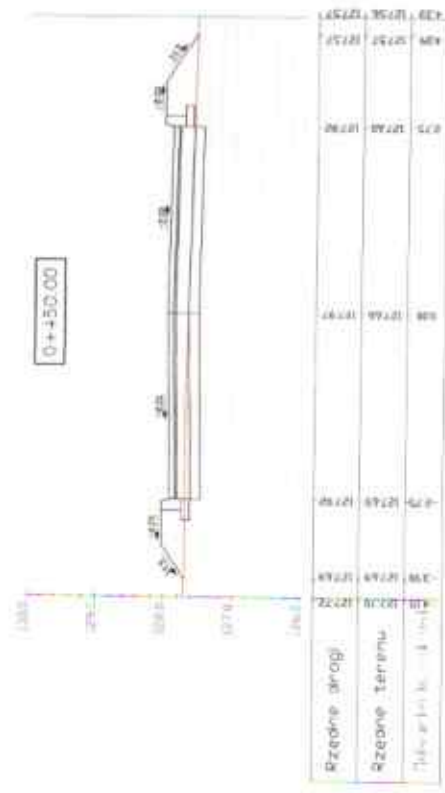
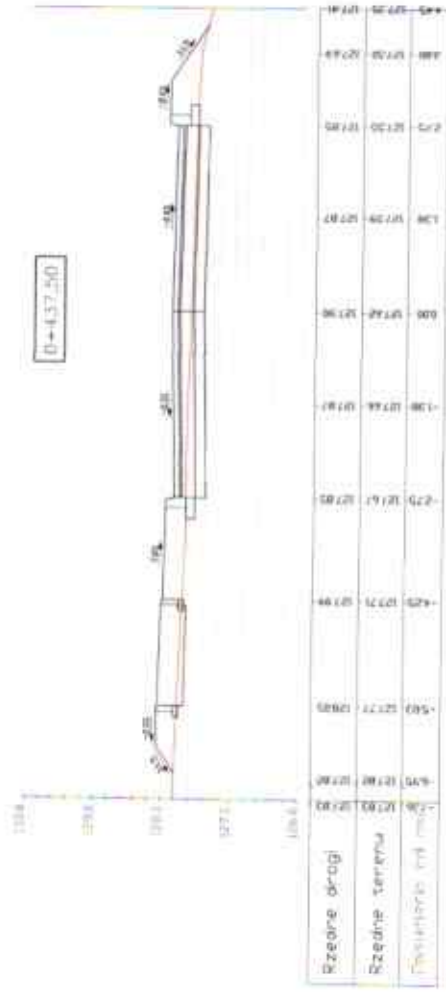
PRZEKROJE
POPRAZECZNE

ul. Szlak Bursztynowy

Rys. 4.12



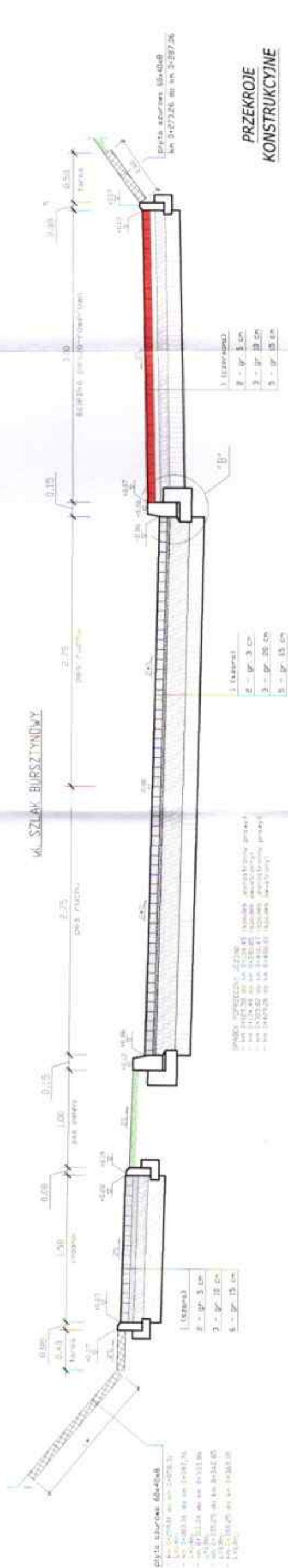
Inwestor:	Gmina Węcbork ul. Mickiewicza 22 89-410 Węcbork	Nr rys.:	4.12
Opis:	Budowa dróg gminnych - część ulic: Ścieśki, Buzgostewskiego, Pomorskiej, Leszki Białej, Władysława Ciołkowskiego, Bolesława Śmiałego, Władysława I Królewskiego	Data:	1 sierpień 2020
Skala:	1:100	Temat:	PRZEKROJE POPRZECZNE
Projektant:	mgr inż. Dariusz Kędziora uprawnienia budowlane nr KUP/10/22/P000/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej w zakresie dróg	Stadium:	proj. budowlany
Sprawdzający:	mgr inż. Łotar Ziomek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr ew. KUP/10/15/P000/14	Branta:	Drogi



PRZEKROJE
POPRZECZNE

Rys. 4.13

Investor:	Gmina Wępbork ul. Mickiewicza 22 89-410 Wępbork		
Objekt:	Budowa drogi gminnych – część ul. Sodu Burzytłowego, Pomarańki, Luska Błogosy, Włoszytwa Zabłotki, Białostwa Smoleg, Mieszko I i Kojałstka		
Skala:	1:100	Temat:	PRZEKROJE POPRZECZNE
Projektant:	mgr inż. Dariusz Kędziara uprawnienia budowlane nr KUP/01022/P/000/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej w zakresie dróg		
Sprawdzający:	mgr inż. Łotar Ziomek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr sw. KUP/01015/P/000/14		
Nr rys.:	4.13	Data:	15 sierpień 2020
		Stadium:	proj. budowlany
		Branta:	Drogi

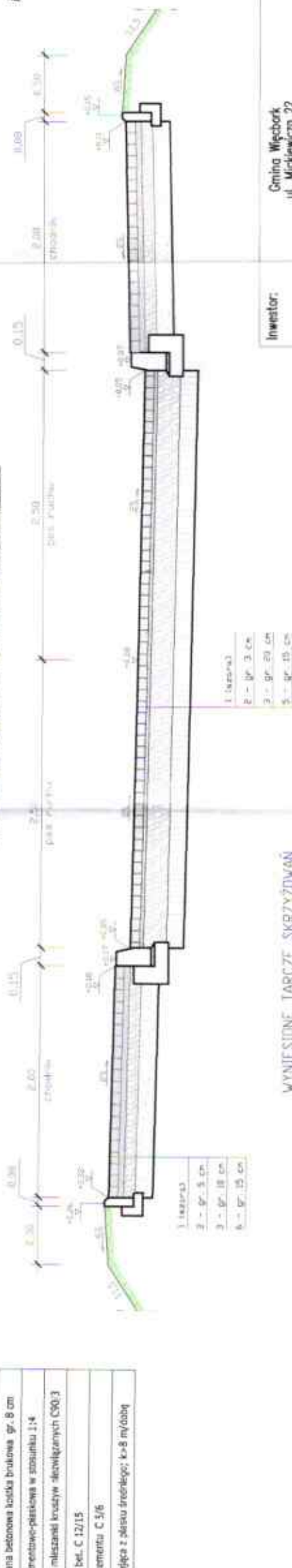


OZNACZENIA

- | | |
|---|---|
| 1 | wibroprasała betonowa łaciśka brukowa gr. 8 cm |
| 2 | podsyłak cementowo-piśskowy w zosółniku 1:4 |
| 3 | podbudowa z miűszanek kruszyw ślewnicznych C50/3 |
| 4 | podbudowa z bet. C 12/15 |
| 5 | w-ia gruntuementu C 3/6 |
| 6 | w-ia odryzdzająca z siűsu dźruteńego; k=8 m³/mobq |

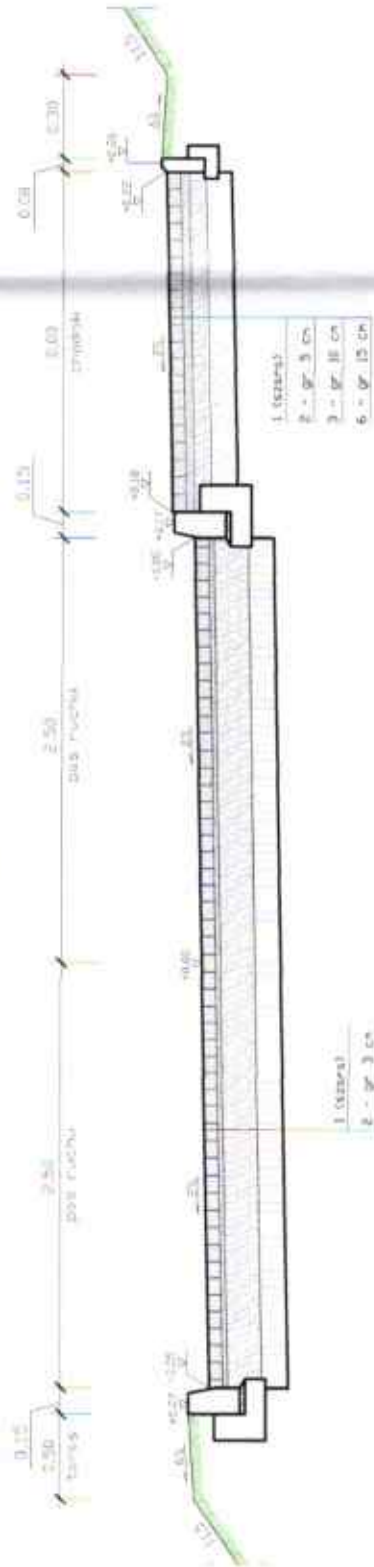
WŁOŚĆ UL. WŁATYSŁAWA 10 KIEŁKA 1 UL. KRAJEŃSKIEJ 1

Rys. 6.1

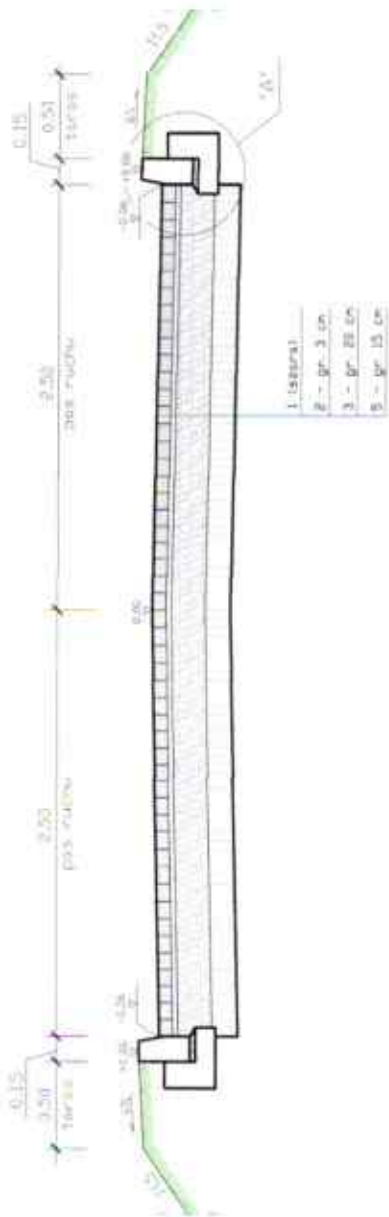


Inwestor:	Gmina Wępczork ul. Mickiewicza 22 89-410 Wępczork	Nr rys.:	5.1
Objekt:	Budowa drog granicznych – cząst. ul. Szosa Burzyńskiego, Pomorskiej, Leszka Białego, Włodzkiego, Tokarskiego, Bolesława Śmiałego, Miejska (I Królewskiej) 23 sierpień 2020	Data:	
Skala:	1:500	Stadium: proj. budowlany	
Projektant:	mgr inż. Doruszt Kędziora uprawnienia budowlane nr KUP/0122/P000/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej w zakresie dróg	Brutto:	Drogi
Sprawdzający:	mgr inż. Łotar Ziomek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr ew. KUP/0115/P000/14		

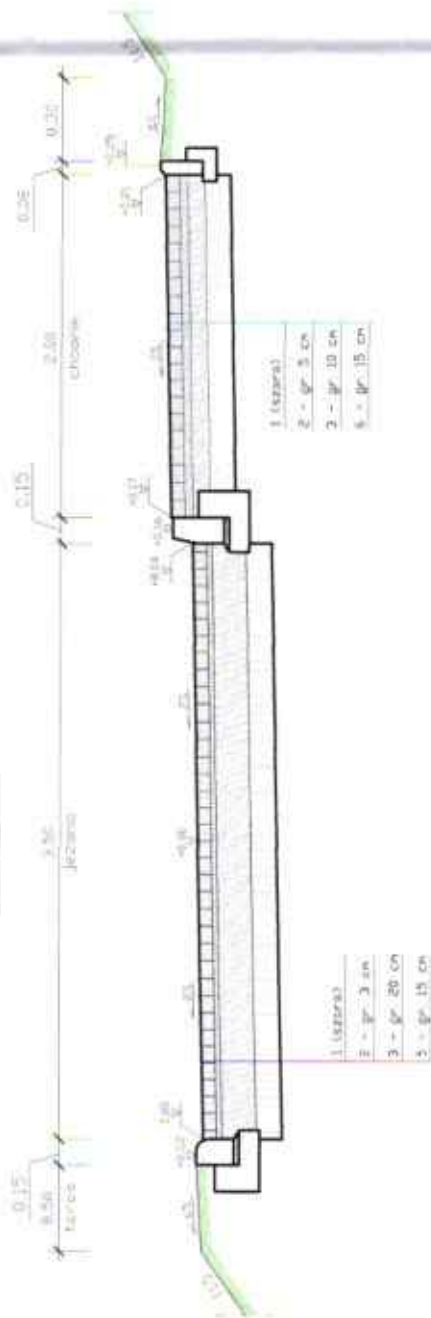
WLOT UL. BOLESŁAWA ŚMIAŁEGO



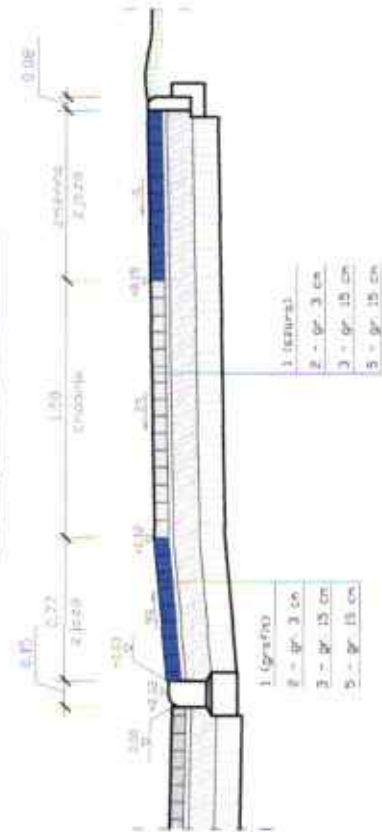
UL. LESZKA BIAŁEGO



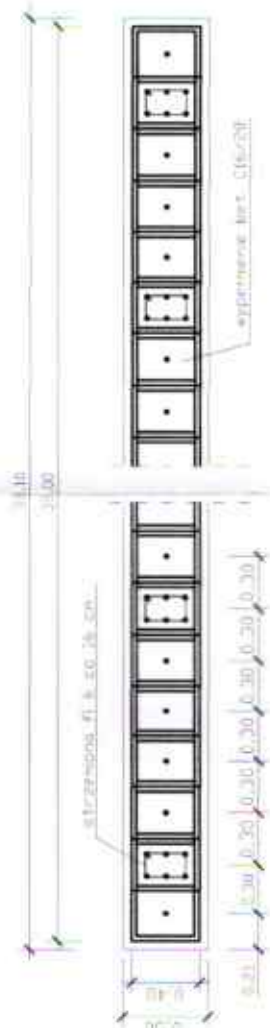
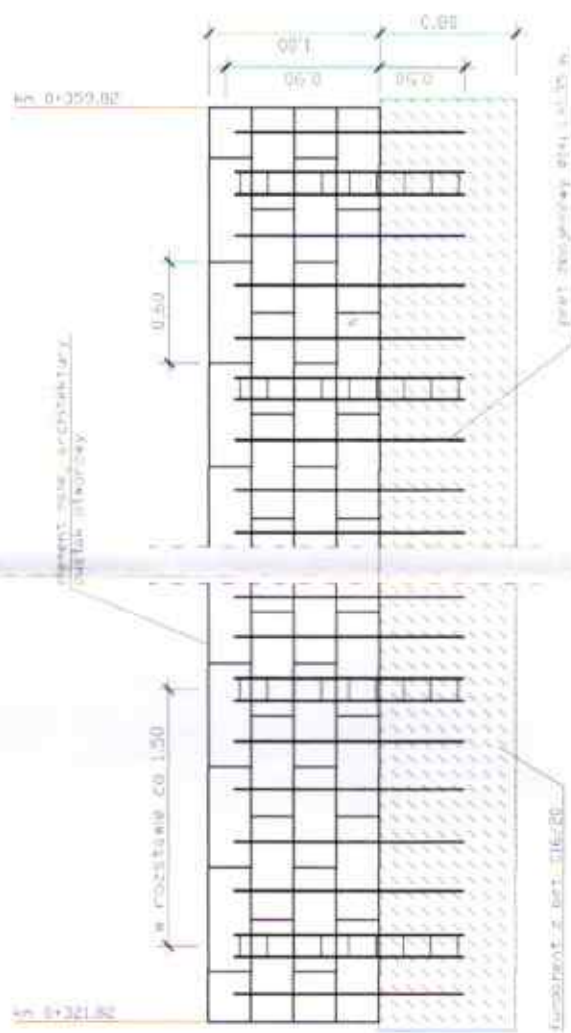
UL. MIESZKA I



Przekrój przy zjeździe z chodnikiem



MUREK OPOROWY



PRZEKROJE
KONSTRUKCYJNE

Skala 1:40

Rys. 6.2

Investor:	Gmina Węcbork ul. Mickiewicza 22 89-410 Węcbork	Nr rys:	5.2
Opis:	Budowa odc. gminnych - część ul. Sokoła Burzliwego, Panoskiej, Leszka Białego, Włodzisława Łokietka, Bolesława Śmiałego, Władysława I Krajeńskiego	Data:	15 sierpień 2020
Skala:	1:500	Temat:	PRZEKROJE NORMALNE
Projektant:	mgr inż. Dariusz Kędziora uprawnienia budowlane nr KUP/022/P000/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej w zakresie dróg	Stadium:	proj. budowlany
Sprawdzający:	mgr inż. Łotar Ziomek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr ew. KUP/0115/P000/14	Brutto:	Drogi

inż. Andrzej Mikulski
mgr inż. Dariusz Kędziora
uprawnienia budowlane nr KUP/022/P000/10 do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej w zakresie dróg
nr ew. KUP/0115/P000/14

Budowa dróg gminnych - część ulic: Szlaku Bursztynowego, Pomorskiej, L. Białego, W.Łokietka, B. Śmiałego, Mieszka I i Krajeńskiej w Więcborku

Analiza ściany prefabrykowanej

Dane wejściowe

Projekt

Zadanie : Budowa dróg gminnych - część ulic: Szlaku Bursztynowego, Pomorskiej, L. Białego, W.Łokietka, B. Śmiałego, Mieszka I i Krajeńskiej w Więcborku
Zamawiający : Gmian Więcbork
Autor : Andrzej Mikicki
Data : 29.09.2020

Ustawienia

Standardowe - współczynniki bezpieczeństwa

Materiały i normy

Konstrukcje betonowe : EN 1992-1-1 (EC2)
Współczynniki EN 1992-1-1 : domyślne

Konstrukcje oporowe

Obliczenie parcia czynnego : Coulomb
Obliczenie parcia biernego : Caquot-Kerisel
Obliczenia wpływu obciążeń sejsmicznych : Mononobe-Okabe
Kształt klina odłamu : Obliczać ukośny
Mimośród dopuszczalny : 0,333
Metodyka obliczeń : Współczynnik bezpieczeństwa

Współczynniki bezpieczeństwa		
Przebiegiowa sytuacja obliczeniowa		
Współczynnik bezpieczeństwa na obrót :	$SF_o =$	1,50 [-]
Współczynnik bezpieczeństwa - nośność pozioma :	$SF_s =$	1,50 [-]
Współczynnik bezpieczeństwa do nośności fundamentu :	$SF_b =$	1,50 [-]
Współczynnik bezpieczeństwa na przesuw wzdłuż zbrojenia gruntu :	$SF_{sr} =$	1,50 [-]

Geometria konstrukcji

Nachylenie ściany = 0,00°

Nr	Szerokość b [m]	Wysokość h [m]	Przesunięcie k [m]	Przes.(L) o ₁ [m]	Przes.(R) o ₂ [m]	Cięż. wł. [kN/m ³]	Tarcie [-]	Spójność [kPa]	Nośn. na ścin. R _s [kN/m]
4	0,40	0,25	0,00	0,00	0,00	22,00	0,533	0,00	0,00
3	0,40	0,25	0,00	0,00	0,00	22,00	0,533	0,00	0,00
2	0,40	0,25	0,00	0,00	0,00	22,00	0,533	0,00	0,00
1	0,40	0,25	0,00	0,00	0,00	22,00	-	-	-

Uwaga: Bloki są numerowane od najniższego do najwyższego.

Podstawowe parametry gruntów

Nr	Nazwa	Szrafa	ϕ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]	γ_{su} [kN/m ³]	δ [°]
1	Piasek gliniasty		14,70	17,00	22,00	12,00	14,70
2	Piasek		33,00	2,00	19,00	9,00	33,00

Budowa dróg gminnych - część ulic: Szlaku Bursztynowego, Pomorskiej, L. Białego, W.Łokietka, B. Śmiałego, Mieszka I i Krajeńskiej w Więcborku

Parametry gruntów do wyznaczenia parcia spoczynkowego

Nr	Nazwa	Szrafura	Rodzaj obliczenia	ϕ_{ef} [°]	v [-]	OCR [-]	K_r [-]
1	Piasek gliniasty		spójny	-	0,32	-	-
2	Piasek		niespoisty	33,00	-	-	-

Parametry gruntu

Piasek gliniasty

Ciężar objętościowy: $\gamma = 22,00 \text{ kN/m}^3$
Stan naprężeń: efektywne
Kąt tarcia wewnętrznego: $\phi_{ef} = 14,70^\circ$
Spójność gruntu: $c_{ef} = 17,00 \text{ kPa}$
Kąt tarcia konstrukcja-grunt: $\delta = 14,70^\circ$
Grunt: spójny
Współczynnik Poisson'a: $v = 0,32$
Ciężar gruntu nawodn.: $\gamma_{sat} = 22,00 \text{ kN/m}^3$

Piasek



Ciężar objętościowy: $\gamma = 19,00 \text{ kN/m}^3$
Stan naprężeń: efektywne
Kąt tarcia wewnętrznego: $\phi_{ef} = 33,00^\circ$
Spójność gruntu: $c_{ef} = 2,00 \text{ kPa}$
Kąt tarcia konstrukcja-grunt: $\delta = 33,00^\circ$
Grunt: niespoisty
Ciężar gruntu nawodn.: $\gamma_{sat} = 19,00 \text{ kN/m}^3$

Nasyp za konstrukcją

Przyporządkowany grunt: Piasek

Nachyl. = $45,00^\circ$

Profil geologiczny i przyporządkowane grunty

Nr	Mięszość warstwy t [m]	Głębokość z [m]	Przyporządkowany grunt	Szrafura
1	3,00	0,00 .. 3,00	Piasek gliniasty	
2	-	3,00... ∞	Piasek gliniasty	

Fundament

Typ fundamentu: ława fundamentowa

Ciężar objętościowy fundamentu $\gamma = 25,00 \text{ kN/m}^3$

Geometria fundamentu betonowego

Wysokość fundamentu $h = 0,80 \text{ m}$

Odsadzka z lewej $b_l = 0,05 \text{ m}$

Odsadzka z prawej $b_p = 0,05 \text{ m}$

Parametry kontaktu konstrukcja-grunt

Współczynnik tarcia $f = 0,577$

Spójność $c = 0,00 \text{ kPa}$

Dodatkowy odpór $F = 0,00 \text{ kN/m}$

Budowa dróg gminnych - część ulic: Sziaku Bursztynowego, Pomorskiej, L. Białego, W.Łokietka, B. Śmiałego, Mieszka I i Krajeńskiej w Więcborku

Kształt terenu

Terén za konstrukcją ma nachylenie 1: 6,25 (kąt nachylenia wynosi 9,09°).
Zagłębienie terenu poniżej wierzchu konstrukcji $h = 3,00$ m.
Wysokość nasypu wynosi 0,16 m, długość - 1,00 m.

Wpływ wody

Zwierciadło wody gruntowej znajduje się poniżej konstrukcji.

Zdefiniowane obciążenie powierzchniowe

Nr	Obciążenie nowe	zmiana	Oddziaływ.	Wart.1 [kN/m²]	Wart.2 [kN/m²]	Wsp.X x [m]	Długość l [m]	Głębokość z [m]
1	Tak		zmienne	5,00		1,00	5,00	na powierzchni
Nr	Nazwa							
1	Obciążenie od samochodó							

Odpór na licu konstrukcji

Nie uwzględniono odpóru na licu konstrukcji.

Globalne ustawienia obliczeń

Ustawienia obliczeń fazy

Sytuacja obliczeniowa : przejściowa

Analiza Nr 1

Wyznaczone siły oddziałujące na konstrukcję

Nazwa	F_{hor} [kN/m]	Miej.Przyłoż. z [m]	F_{vert} [kN/m]	Miej.Przyłoż. x [m]	Obliczeniowe współczynnik
Ciężar - ściana	0,00	-0,50	8,80	0,20	1,000
Parcie czynne	0,45	-0,40	0,29	0,40	1,000
Obciążenie od samochodó	0,30	-0,38	0,36	0,40	1,000

Sprawdzenie całej ściany

Sprawdzenie na obrót

Moment utrzymujący $M_{res} = 2,02$ kNm/m

Moment obracający $M_{ovr} = 0,29$ kNm/m

Współczynnik bezpieczeństwa $= 6,89 > 1,50$

Obrót - ściana SPEŁNIA WYMAGANIA

Sprawdzenie na przesuw

Siła pozioma utrzymująca $H = 5,45$ kN/m

Siła pozioma przesuwająca $H_{act} = 0,75$ kN/m

Współczynnik bezpieczeństwa $= 7,24 > 1,50$

Przesuw - ściana SPEŁNIA WYMAGANIA

Sprawdzenie ogólne - ŚCIANA SPEŁNIA WYMAGANIA

Nośność gruntu

Siły oddziałujące w środku podstawy fundamentu

Budowa dróg gminnych - część ulic: Szlaku Bursztynowego, Pomorskiej, L. Białego, W.Łokietka, B. Śmiałego, Mieszka I i Krajeńskiej w Więcborku

Nr	Moment [kNm/m]	Siła Normalna [kN/m]	Siła Tnąca [kN/m]	Mimośród [-]	Napężenie [kPa]
1	0,77	19,45	0,75	0,079	46,17

Siły charakterystyczne oddziałujące w środku podstawy fundamentu (wyznaczanie osiadań)

Nr	Moment [kNm/m]	Siła Normalna [kN/m]	Siła Tnąca [kN/m]
1	0,77	19,45	0,75

Sprawdzenie nośności podłoża gruntowego pod fundamentem

Kształt naprężeń pod fundamentem : prostokąt

Sprawdzenie mimośrodu

Max. mimośród siły normalnej $e = 0,079$

Maksymalny dozwolony mimośród $e_{dzw} = 0,333$

Mimośród siły normalnej SPEŁNIA WYMAGANIA

Sprawdzenie nośności podstawy fundamentu

Max. napężenie w poziomie posadowienia $\sigma = 46,17$ kPa

Nośność obliczeniowa podłoża gruntowego $R_d = 80,00$ kPa

Współczynnik bezpieczeństwa $= 1,73 > 1,50$

Nośność gruntu pod fundamentem SPEŁNIA WYMAGANIA

Sprawdzenie ogólne - nośność podłoża gruntowego pod fundamentem SPEŁNIA WYMAGANIA

Wymiarowanie Nr 1

Wyznaczone siły oddziałujące na konstrukcję

Nazwa	F_{hor} [kN/m]	Miej.Przyłoż. z [m]	F_{vert} [kN/m]	Miej.Przyłoż. x [m]	Obliczeniowe współczynnik
Ciężar - ściana	0,00	-0,38	6,60	0,20	1,000
Parcie czynne	0,45	-0,15	0,29	0,40	1,000
Obciążenie od samochodów	0,30	-0,13	0,19	0,40	1,000

Sprawdzenie spójny nad blokiem Nr: 1

Sprawdzenie na obrót

Moment utrzymujący $M_{res} = 1,52$ kNm/m

Moment obracający $M_{ovr} = 0,10$ kNm/m

Współczynnik bezpieczeństwa $= 14,46 > 1,50$

Sprawdzenie spójny na obrót SPEŁNIA WYMAGANIA

Sprawdzenie na przesuw

Siła pozioma utrzymująca $H_{res} = 3,78$ kN/m

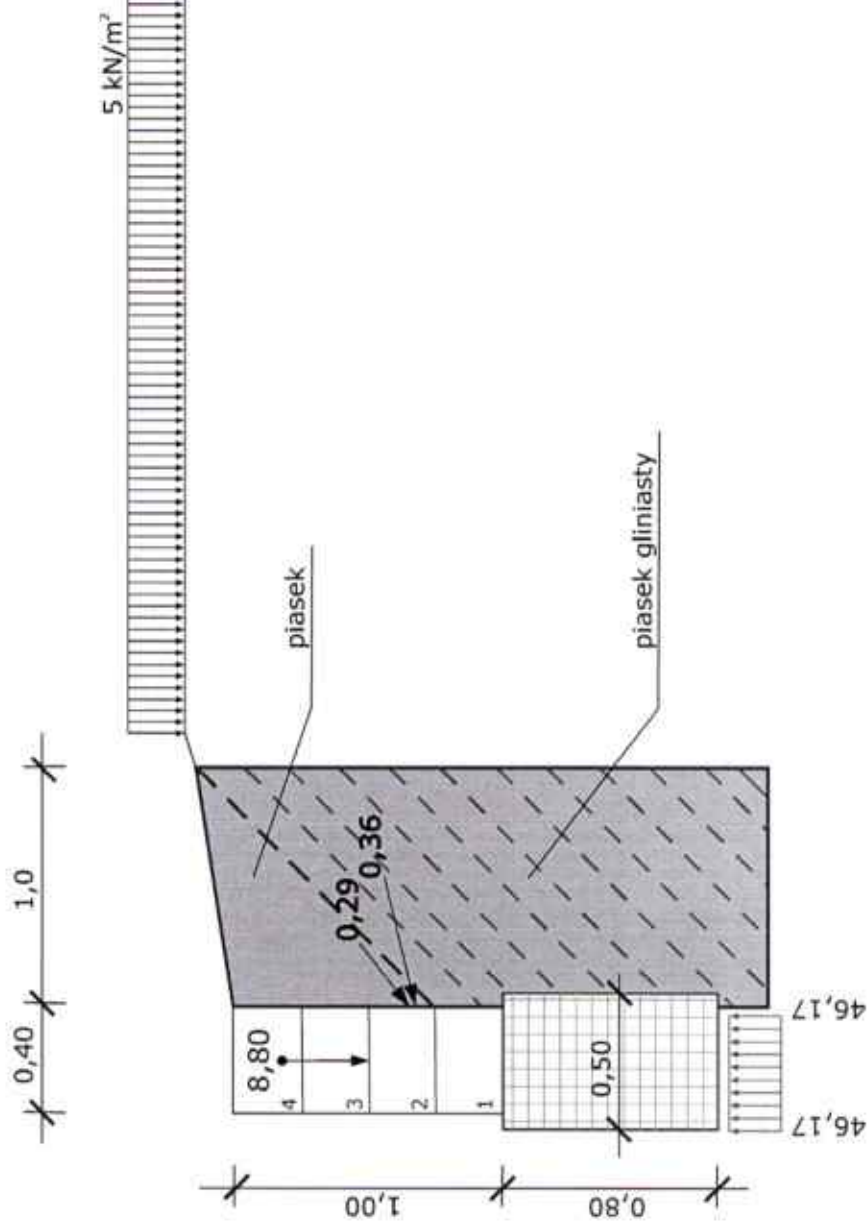
Siła pozioma przesuwająca $H_{act} = 0,75$ kN/m

Współczynnik bezpieczeństwa $= 5,02 > 1,50$

Sprawdzenie spójny na przesunięcie SPEŁNIA WYMAGANIA

inż. Andrzej Makiecki
upr. budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej
w zakresie ograniczonym do: AN-7210/77/89
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
m. WBPP-NB-7210/12/83, NB-7210/42/81
KUP/B0/3004/02

Nazwa:



Piasek

Piasek gliniasty

inż. Andrzej Mikiraj
w zakresie wytyczania i projektowania
w specjalności geodezji i inżynierii
i inżynierii budowlanej
inż. 30 7710/13/83, 88 7718/42/81
KUP/BO/3004/02