

INWESTOR:	GMINA RYN ul. Świerczewskiego 2, 11-520 Ryn			
PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE:	Budowa ścieżki spacerowo – rekreacyjnej wokół Jeziora Ołów w miejscowości Ryn.			
FAZA OPRACOWANIA:	PROJEKT BUDOWLANY-WYKONAWCZY			
FUNKCJA	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAW. SPECJ.	PODPIS	DATA
PROJEKTANT	Stanisław Salabura	UAN-III/7342/66/93		VI- 2009
ASYSTENT	Ryszard Kałamarz	WAM/0048/OHOD/05		VI- 2009
ASYSTENT	Wojciech Rudzki	WAM/0019/OWOK/06		VI- 2009

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z Art. 20 Ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207 z 2003 r. poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że dokumentacja projektowa dotycząca:

Budowa ścieżki spacerowo – rekreacyjnej wokół Jeziora Ołów w Rynie

wykonana na zlecenie **Gminy Miejskiej w Rynie** została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT	Stanisław Salabura	UAN-III/7342/66/93		VI-2009
ASYSTENT	Ryszard Kałamarz	WAM/0048/OHOD/05		VI-2009
ASYSTENT	Wojciech Rudzki	WAM/0019/OWOK/06		VI-2009

SPIS TREŚCI

1. Opis techniczny.

2. Część rysunkowa:

Lp.	Rodzaj	Strona
1.	Plan zagospodarowania terenu na kopi mapy w skali 1:1000;	11-12
2.	Plan zagospodarowania terenu szczegół – zatoka widokowa - w skali 1:500;	13
3.	Profil podłużny ulicy w skali 1:50:500;	14-16
4.	Przekrój poprzeczny w skali 1:100;	17-22
5.	Przekrój normalny w skali 1:50;	23

3. Inne załączniki:

Lp.	Rodzaj zawartości	Strona
1.	Roboty ziemne	24-34
2.	Betonowe obrzeże chodnikowe 8x30x100;	35
3.	Kopia uprawnień, zaświadczenia projektanta, asystenta;	36-38

OPIs

PROJEKTU BUDOWLANEGO

DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ

budowy ścieżki spacerowo – rekreacyjnej wokół Jeziora Ołów w Rynie

1. PODSTAWA OBLICZEŃ

- [1] Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych IBD i M W-wa 1997r.
- [2] Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych – GDDP/IBDiM W-wa 2001r.
- [3] Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie wg Rozporządzenia M.T. i G.M. z dnia 02.03.1999r.

DANE PROJEKTOWE

- 1.** Dopuszczalne obciążenie nawierzchni – **100 kN/oś**
- 2.** przebieg trasy – wykopy i nasypy do **1,00 m**
- 3.** odwodnienie – powierzchniowe zgodnie ze spadkami poprzecznymi i podłużnymi
- 4.** poziom wody gruntowej – **2,0-4.0 m** poniżej p.p.t.
- 5.** warunki wodne – dostateczne;
- 6.** Grupa nośności podłoża – **G₂**

3. STAN ISTNIEJACY.

Istniejący teren znajduje się na działkach budowlanych o nr: **1, 3, 5, 6, 66, 75, 76/5, 83, 131, 132, 134, 135, 139, 140, 141/1, 148/1, 148/2, 152, 192/2, 193/3, 193/3, 357, 376, 377**. Obecnie na początku (77 mb) występuje nawierzchnia wykonana według innego projektu. Pozostała część odcinka ścieżki występuje z gruntu naturalnego częściowo wzmocnionego o zróżnicowanych spadkach podłużnych i poprzecznych. Na istniejącym obszarze występują sieci: wod-kan, eN.

4. STAN PROJEKTOWANY

W wyniku przeprowadzonych uzgodnień z inwestorem ustalono, iż cała długość ścieżki zostanie podzielona na trzy etapy. Pierwszy etap ścieżki spacerowo - rekreacyjnej o długości 628 m w obrębie administracyjnym miasta zostanie wykonany z kostki brukowej grubości 8 cm. Nawierzchnię ścieżki z kostki brukowej należy obramować obrzeżem betonowym 8x30x100. Drugi oraz trzeci etap o długości 1583 m. i 1894 m zostanie wykonany z nawierzchni żwirowej. W kilometrażu 3+578 do 3+615 zaprojektowano zatokę widokową o szerokości 8 m o nawierzchni żwirowej. Na odcinku około 360 m w kilometrze 0+792 do 1+091 oraz 3+688 do 3+746 ze względu na niedostateczne warunki gruntowe, przewiduje się budowę ścieżki na palach według osobnego opracowania.

KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BRUKOWEJ:

- ⇒ nawierzchnia z kostki betonowej **8,0 cm**;
- ⇒ podsypka cementowa-piaskowo – **3,0 cm**
- ⇒ nadsypka z kruszywa naturalnego (o frakcji 2-31,5) - **5,0 cm**;
- ⇒ warstwa geosiatki o małych komórkach np. NEOWEB (GWS-100)- **10,0 cm**;
- ⇒ warstwa geotkaniny np. **TERRALYS LF 17/16**;
- ⇒ warstwa odsączająca z piasku **10,0 cm**

Razem: 36 cm

KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI O NAWIERZCHNI ŻWIROWEJ:

- ⇒ warstwa kruszywa łamanego **5,0 cm**;
- ⇒ nadsypka z kruszywa naturalnego (o frakcji 2-31,5) - **5,0 cm**;
- ⇒ warstwa geosiatki o małych komórkach np. NEOWEB (GWS-100)- **10,0 cm**;
- ⇒ warstwa geotkaniny np. **TERRALYS LF 17/16**;
- ⇒ warstwa odsączająca z piasku **10,0 cm**

Razem: 30 cm

Taśmy geosiatki komórkowej NEOWEB+ powinny być wykonane z polietylenu dużej gęstości (HDPE). Pigmenty użyte do kolorowania taśm nie mogą zawierać metali ciężkich. Geosiatka

Taśmy geosiatki komórkowej NEOWEB+ powinny być wykonane z polietylenu dużej gęstości (HDPE). Pigmenty użyte do kolorowania taśm nie mogą zawierać metali ciężkich. Geosiatka komórkowa NEOWEB+ standardowo produkowana jest w kolorze piaskowym, na zamówienie dostępne są inne kolory. Wszystkie taśmy powinny mieć obie powierzchnie teksturowane romboidalnymi wgłębieniami.

Teksturowanie powinno stanowić od 22 do 31 wgłębień o amplitudzie 0,5 mm na powierzchni 1 cm² taśmy. Grubość taśmy przed teksturowaniem wynosi 1,27 mm z tolerancją -5 % +10 %. Po teksturowaniu grubość taśmy wzrasta do 1,52 ± 0.15 mm.

Taśmy perforowane powinny mieć rozmieszczone otwory o średnicy 10 mm według z tolerancją średnicy i rozmieszczenia otworów ± 0,5 mm (lub ± 2 %).

Wymagania dotyczące materiału, z którego wykonane są taśmy podano w tablicy 1, a wymagania dotyczące taśmy podano w tablicy 2.

Szerokość taśmy, mierzona przymiarem z dokładnością 1 mm może różnić się o 3 %, ale nie więcej jak 3 mm.

Tablica 1

Lp.	Właściwości	Jednostki	Wymagania	Metody badań według
1	2	3	4	5
1	Gęstość	g/cm ³	od 0,935 do 0,965	PN-EN ISO 1183-1:2006
2	Wytrzymałość na rozciąganie	kN/m ²	>21000	PN-EN ISO 527-2:1998
3	Odporność na korozję naprężeniową	h	> 3000	Procedura Badawcza IBDiM Nr PB-TG-03/2006

Tablica 2

Lp.	Właściwości	Jedn.	Wysokość geosiatki, mm					Metody badania według
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1	Szerokość taśmy	mm	50	75	100	150	200	Przymiarem z dokładnością do 1mm
2	Wytrzymałość taśmy na rozciąganie	kN	$\geq 1,2^*$	$\geq 1,8^*$	$\geq 2,4^*$	$\geq 3,6^*$	$\geq 4,8^*$	PN-EN ISO 527-3:1998
3	Wytrzymałość złącza na ścinanie	kN	$\geq 1,2$	$\geq 1,8$	$\geq 2,4$	$\geq 3,6$	$\geq 4,8$	PN-EN 12814-2 PN-EN 12814-4 PN-EN ISO 527-3:1998
4	Wytrzymałość połączenia na oddzieranie (badanie typu T)	kN	$\geq 1,1$	$\geq 1,6$	$\geq 2,2$	$\geq 3,3$	$\geq 4,5$	

*Taśma perforowana ma mniejszą wytrzymałość na rozciąganie: wymagane jest co najmniej 60% podanej wartości

PRZEDMIAR I KOSZTORYS ROBÓT:

Przedmiar robót zestawienie materiałów i robocizny zostało opracowane w oddzielnym załączniku dołączonego do niniejszego projektu.

5. URZĄDZENIA OBCE W PASIE DROGOWYM

Na projektowanym obszarze opracowania występują urządzenia obce nie związane z funkcjonowaniem ścieżki. Wszelkie urządzenia należy zabezpieczyć po uzgodnieniu z właściwymi jednostkami terenowymi.

6. ISTNIEJĄCY TEREN INWESTYCJI

Zakres projektowanych elementów drogowych mieści się w granicach działek nr: 1, 3, 5, 6, 66, 75, 76/5, 83, 131, 132, 134, 135, 139, 140, 141/1, 148/1, 148/2, 152, 192/2, 193/3, 193/3, 357, 376, 377.

7. PROJEKTOWANA NIWELETA

W ramach budowy nie przewiduje się istotnych zmian niwelety w stosunku do stanu istniejącego terenu. Podwyższenie istniejących rzędnych lub obniżenie nastąpi w stopniu wynikającym z grubości projektowanych warstw nawierzchni i lokalnych wyrównań podłużnych oraz ukształtowania nawierzchni w przekroju poprzecznym.

8. ODWODNIENIE:

Odwodnienie ścieżki zaprojektowano jako powierzchniowe. Będzie to możliwe przez zaprojektowane 4% spadki poprzeczne i podłużne pozwalające na swobodny spływ wód opadowych.

9. INNE UWARUNKOWANIA:

Wszystkie roboty drogowe należy wykonać w oparciu o specyfikacje wykonania robót, które będą wskazane przez inwestora i wymagane do niniejszego projektu .

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Dotyczy:	DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ ścieżki spacerowo – rekreacyjnej wokół Jeziora Ołów w Rynie
----------	---

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- Wykonanie wykopów z odwiezieniem urobku na odkład,
- Wykonanie rozbiórek istniejącej nawierzchni z odwiezieniem na odkład,
- Budowa nasypów,
- Ustawienie krawężników betonowych,
- Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej na zjeździe i placu,
- Profilowanie i umocnienie skarp,

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- Nie występują.

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

- Najwyższy stopień zagrożenia będą stanowiły prace związane z robotami ziemnymi, ustawieniem krawężników oraz ułożeniem nawierzchni.

4. Przewidywane zagrożenia:

- Roboty ziemne wąsko przestrzenne przy budowie zjazdu.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do robót niezbędnych należy przeprowadzić instruktaż informując o mogących się pojawić niebezpieczeństwach.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Kwalifikacje personelu:

Nowych pracowników przyjmowanych na budowę każdorazowo należy przeszkolić przez służbę BHP. Do pracy należy dopuścić pracowników mających ważne badania lekarskie, właściwe kwalifikacje, ponadto:

- kierowcy odpowiednie prawa jazdy, a przewożący materiały niebezpieczne – świadectwa ADR;
- obsługa urządzeń dźwigowych – świadectwa UD;
- operatorzy maszyn drogowych i budowlanych – uprawnienia właściwe do obsługi odpowiednich maszyn.

Organizacja i bezpieczeństwo ruchu na budowie:

Teren budowy należy odpowiednio oznaczyć tablicami informacyjnymi i ostrzegawczymi. Znaki ostrzegawcze umieścić na ogrodzeniu dla ostrzeżenia ludzi przed niebezpieczeństwami związanymi z placem budowy.

Zabezpieczenie sprzętu:

Pracujący sprzęt oraz pojazdy samochodowe powinny być wyposażone w obowiązujący sprzęt przeciwpożarowy – gaśnice, urządzenia sygnalizujące – „koguty” i dźwiękowe np. cofania oraz łączność telefoniczną komórkową w tym zestawy głośnomówiące w samochodach;

Zabezpieczenie medyczne:

Wykonawca musi posiadać aktualną umowę z lekarzem sprawującym opiekę profilaktyczną. Dopuszcza się możliwość dorywczego korzystania z usług innego, miejscowego lekarza posiadającego uprawnienia do wykonywania badań profilaktycznych i ochronnych.

Wszystkie maszyny i pojazdy samochodowe wyposażyć w apteczki pierwszej pomocy z podstawowym wyposażeniem do opatrywania ran i skażeń;

Odzież i sprzęt ochronny:

Stałych pracowników obsługujących sprzęt, kierowców, sprawujący nadzór wyposażyć w odzież i obuwie ochronne. Wszyscy pracownicy muszą mieć odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej, szczególnie rygorystycznie egzekwować używanie kamizelek ostrzegawczych przez pracujących pod ruchem oraz kasków ochronnych przy robotach załadunkowo – wyładunkowych, robotach ziemnych i nawierzchniowych;

Ochrona środowiska naturalnego

Należy przestrzegać realizacji wymogów gwarantujących zachowanie przepisów o ochronie środowiska naturalnego, zwłaszcza poprzez:

- Zagwarantowanie odprowadzenia odpadów produkcyjnych do wyznaczonych miejsc składowania bądź neutralizacji (np. wyeksploatowanych olej, smarów itp.)
- Przechowywania materiałów szkodliwych, niebezpiecznych dla zdrowia i środowiska w odpowiednio wyznaczonych i oznakowanych miejscach, odpowiednio zamkniętych zbiornikach i naczyniach, przy jednoczesnym zagwarantowaniu możliwości ich neutralizacji i działań ratowniczych,
- Zagwarantowanie pracownikom odpowiednich pomieszczeń higieniczno – sanitarnych (WC, TOY-TOY) Warunki techniczne wykonywania prac ziemnych

Należy przestrzegać następujących przepisów:

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Materiałów Budowlanych dotyczące bezpieczeństwa i higieny zawodowej przy wykonywaniu prac budowlanych, instalacyjnych i rozbiórkowych z dnia 28 marca 1997r.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej dotyczące ogólnych przepisów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy z dnia 26 września 1997r.

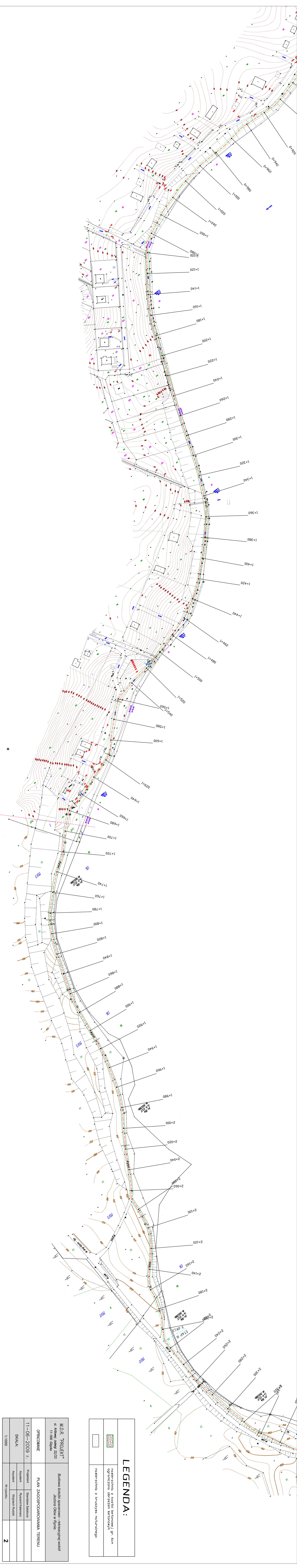
Warunki techniczne wykonywania prac ziemnych powinny obejmować następujące punkty:

- w trakcie wykonywania wykopu w miejscach dostępnych dla osób nie uczestniczących w wykonywaniu prac, wokół wykopu należy zainstalować ogrodzenie zabezpieczające, umieścić ostrzeżenie „zabrania się wstępu osobom nieupoważnionym”;
- ogrodzenie powinno mieć wysokość 1,1 m od podłoża i powinno zostać umieszczone w odległości przynajmniej 1,0 m od skraju wykopu;
- w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa, wykop musi być dokładnie przykryty; wykopy o ścianach pionowych o głębokości 4,0 m, bez obciążonego nakładu, mogą być zabezpieczone przy pomocy elementów drewnianych lub stalowych;
- składowanie materiałów z urobku nie jest dozwolone w odległościach mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu, jeżeli zabezpieczenie ścian nie jest obliczone na obciążenie nakładem, ani w klinie odłamu, jeżeli ściany wykopu nie są zabezpieczone;
- ruch pojazdów transportowych blisko wykopów może mieć miejsce tylko poza klinem odłamu.

Lista pozycji krytycznych dla BHP

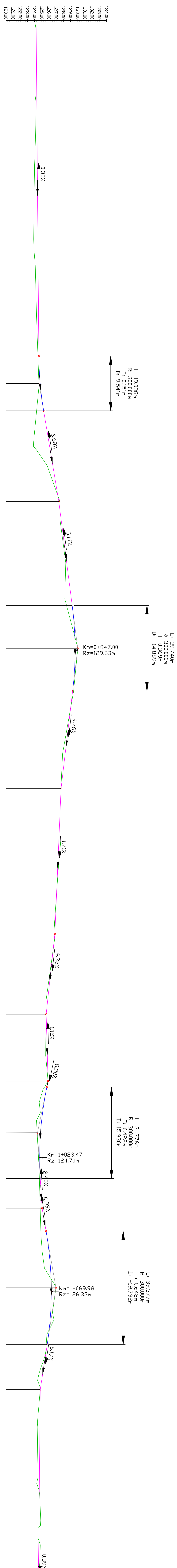
Nie dotyczy.

Opracował:

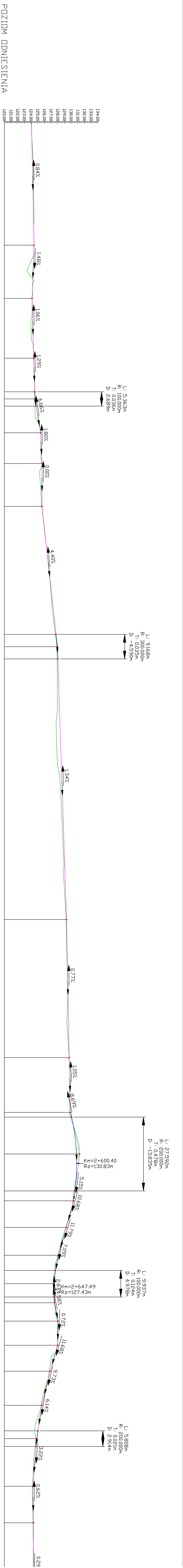


LEGENDA:	
	powierzchnia z kostki betonowej gr. 6cm ograniczono obrzeżem betonowym
	powierzchnia z kruszyną naturalnego

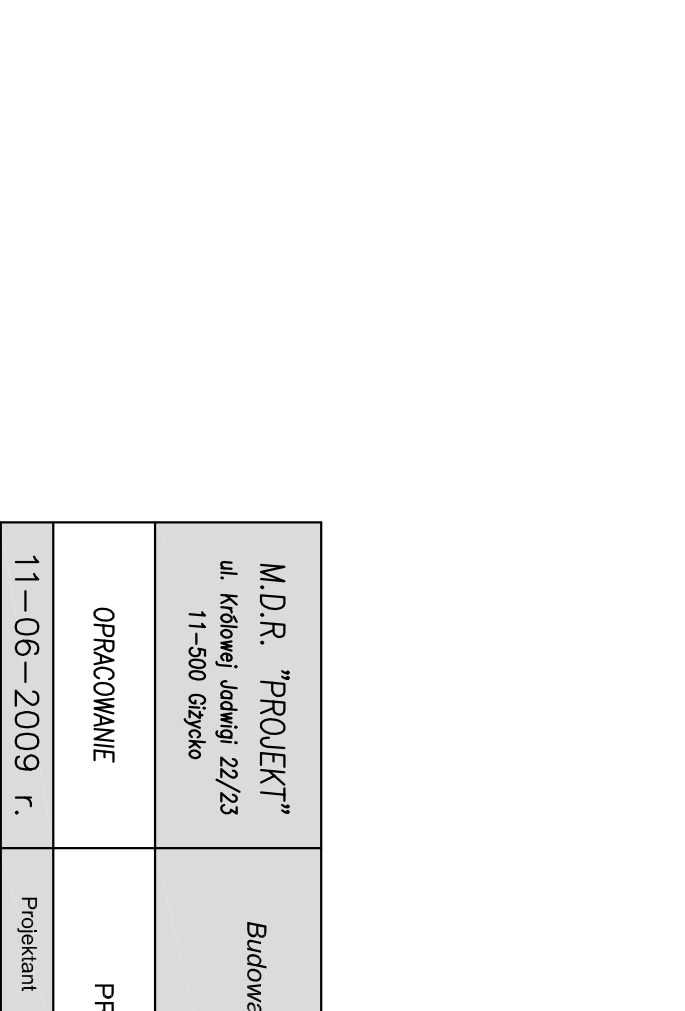
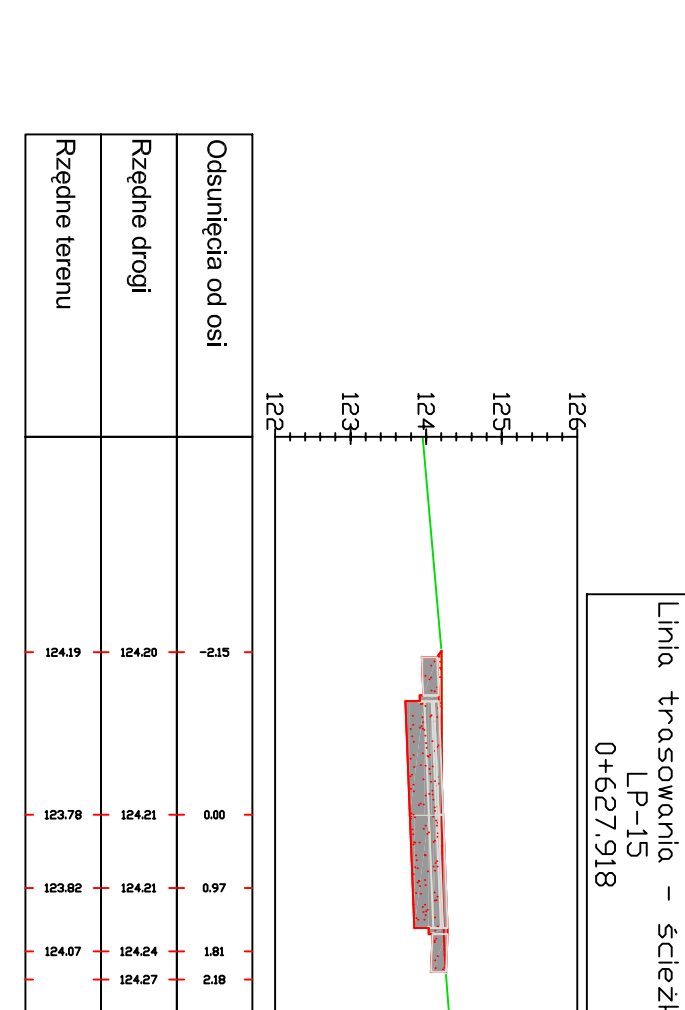
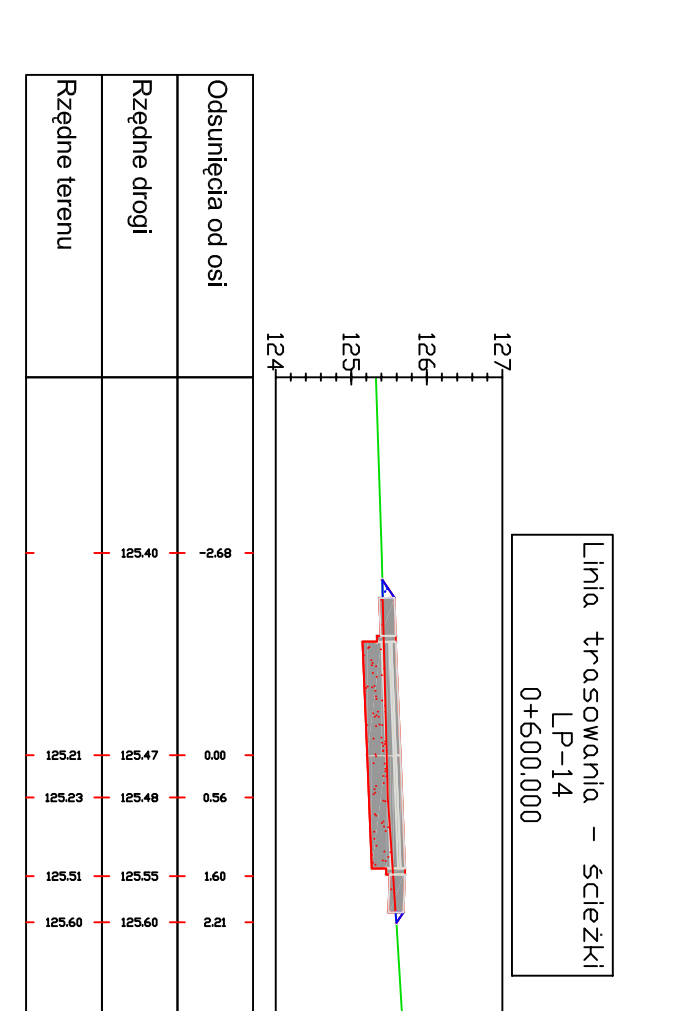
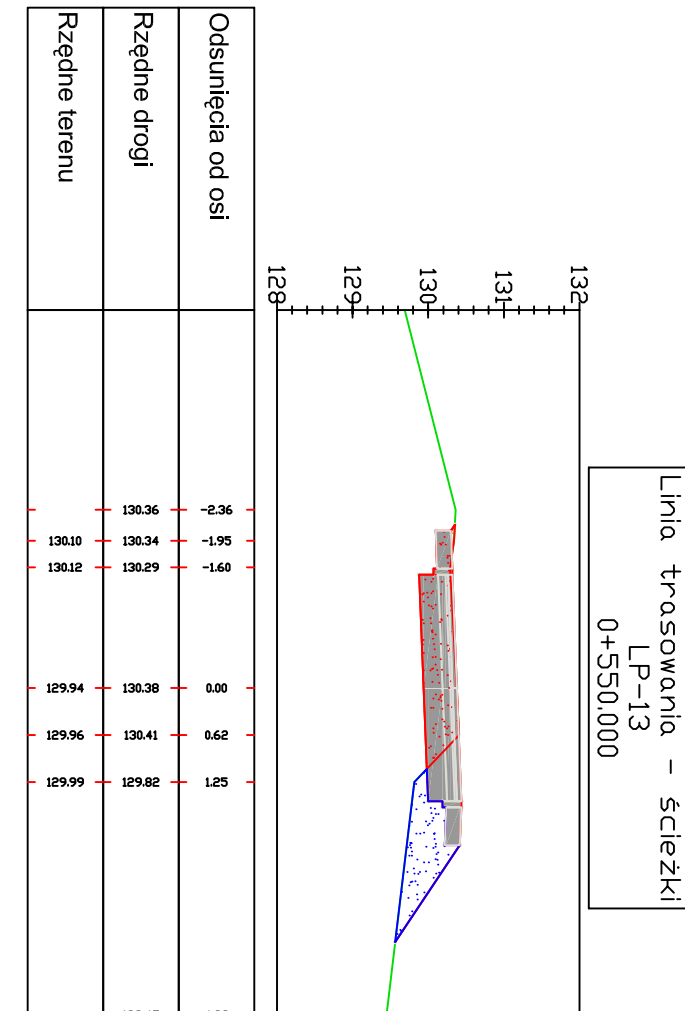
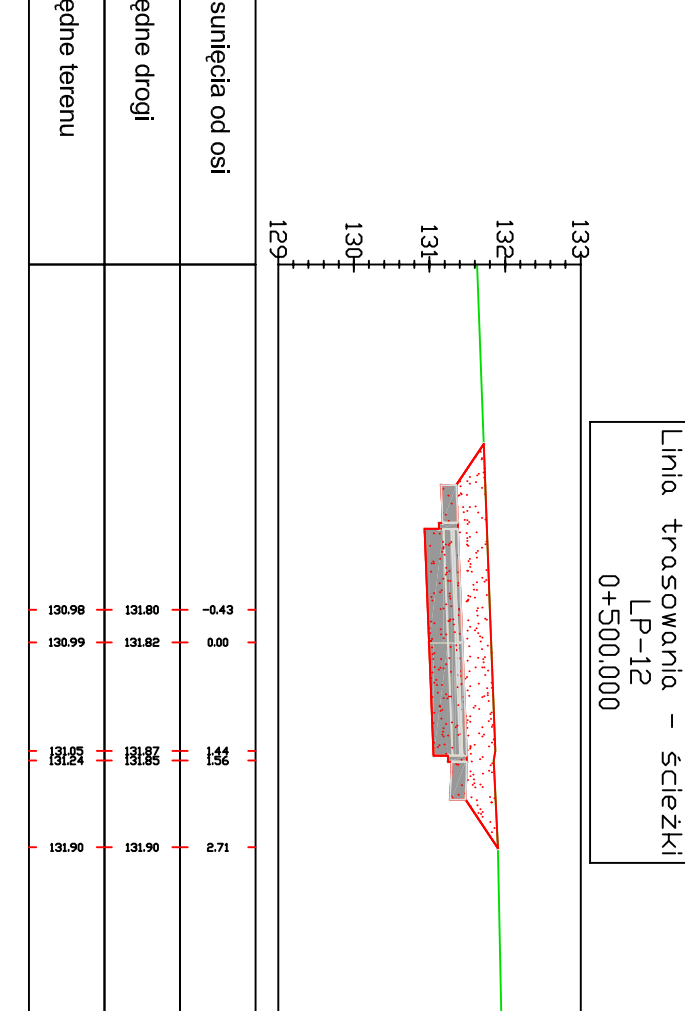
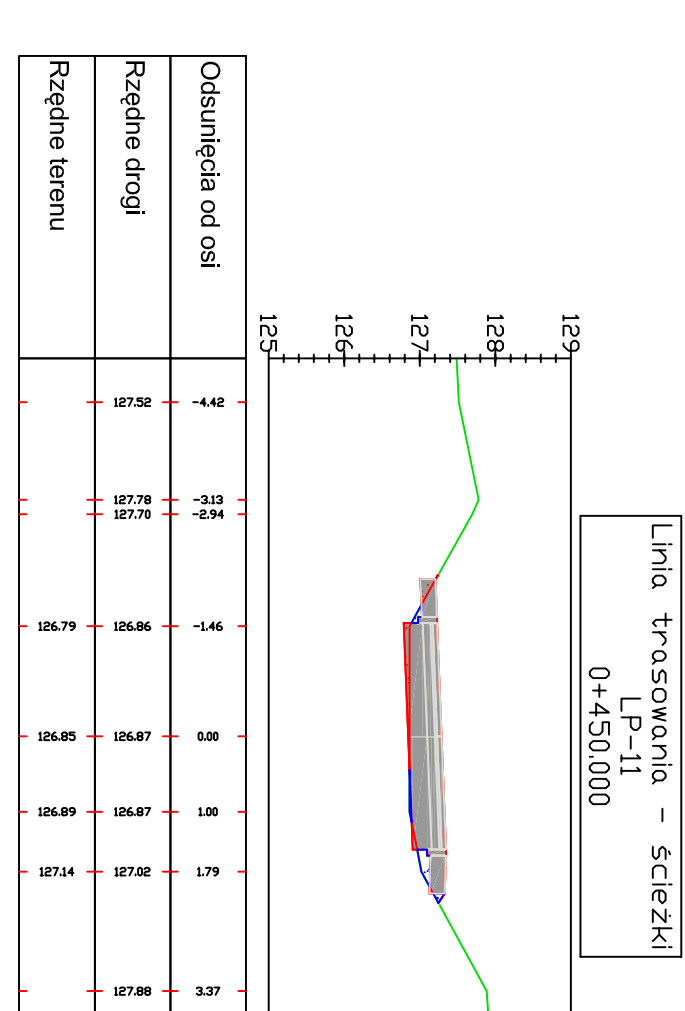
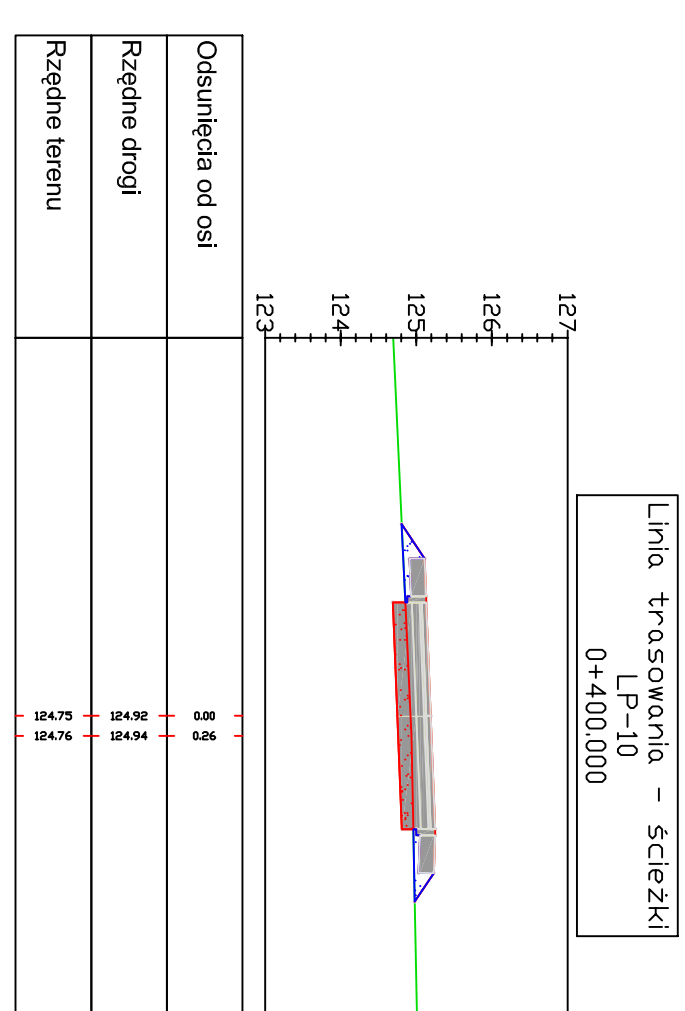
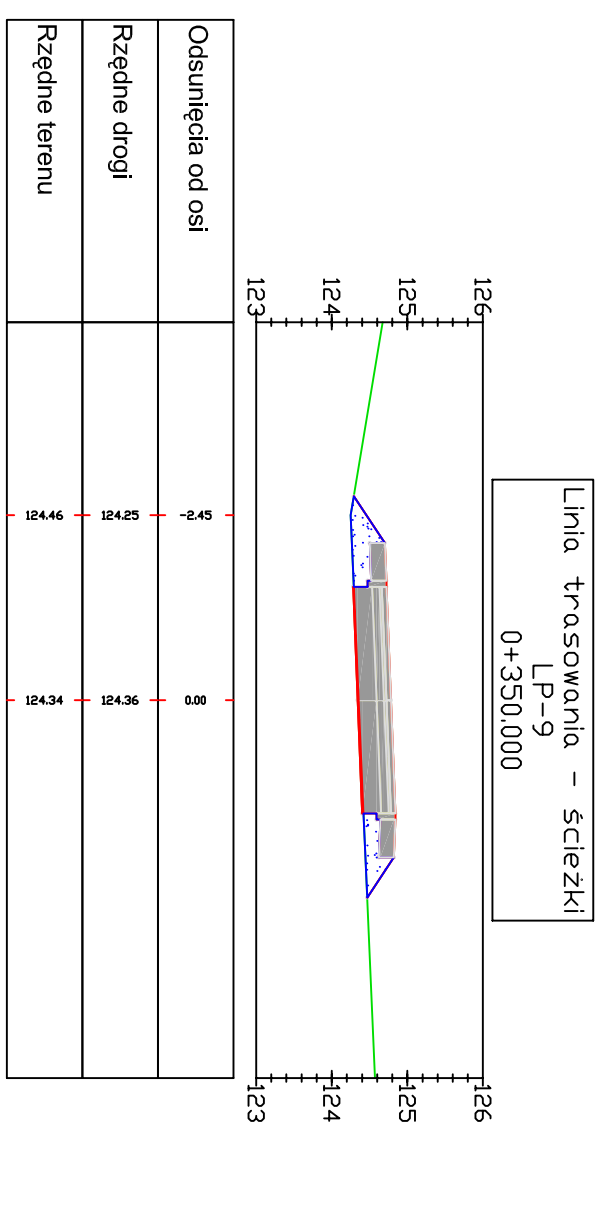
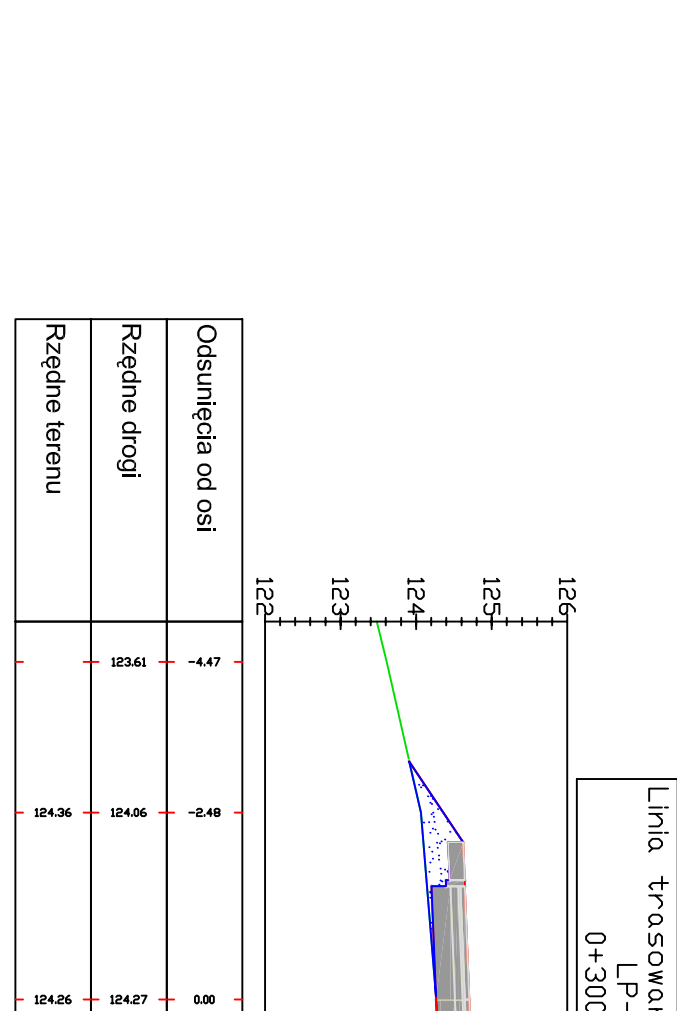
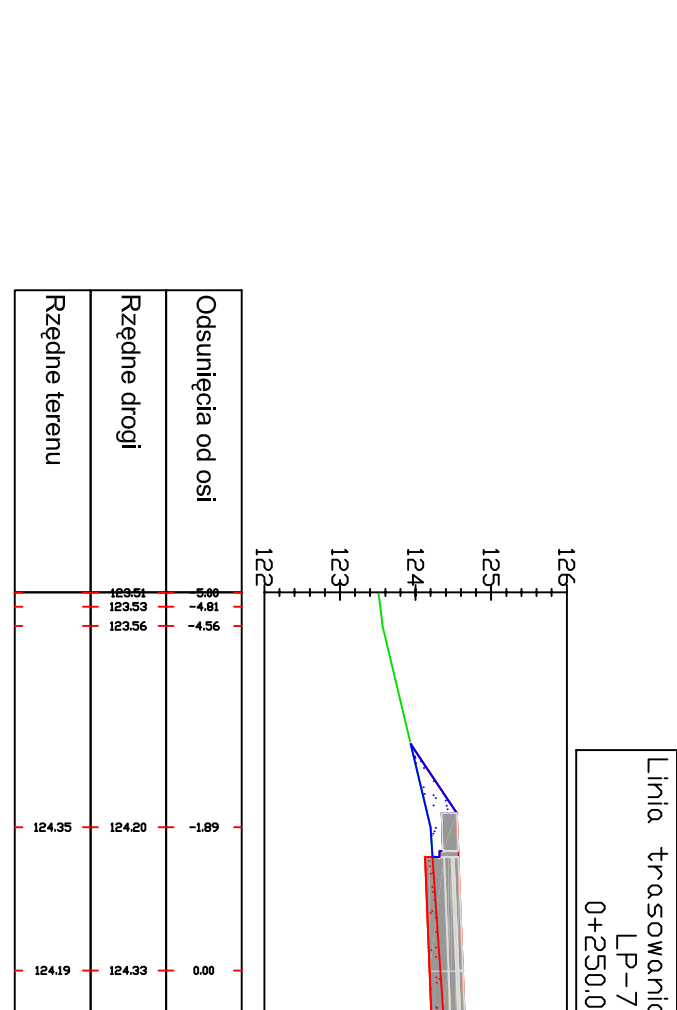
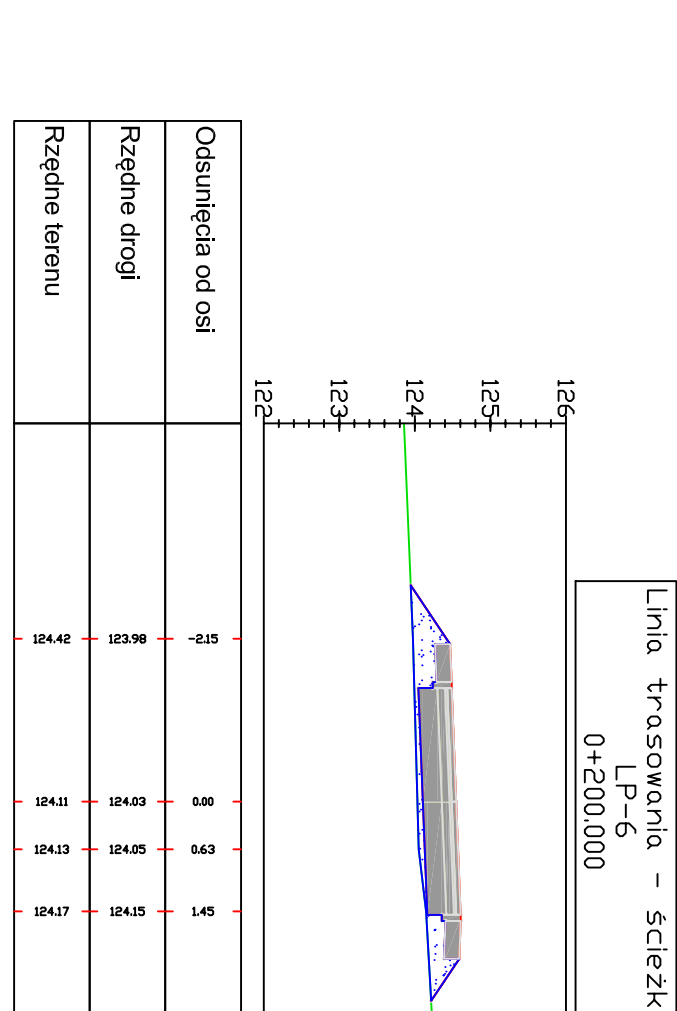
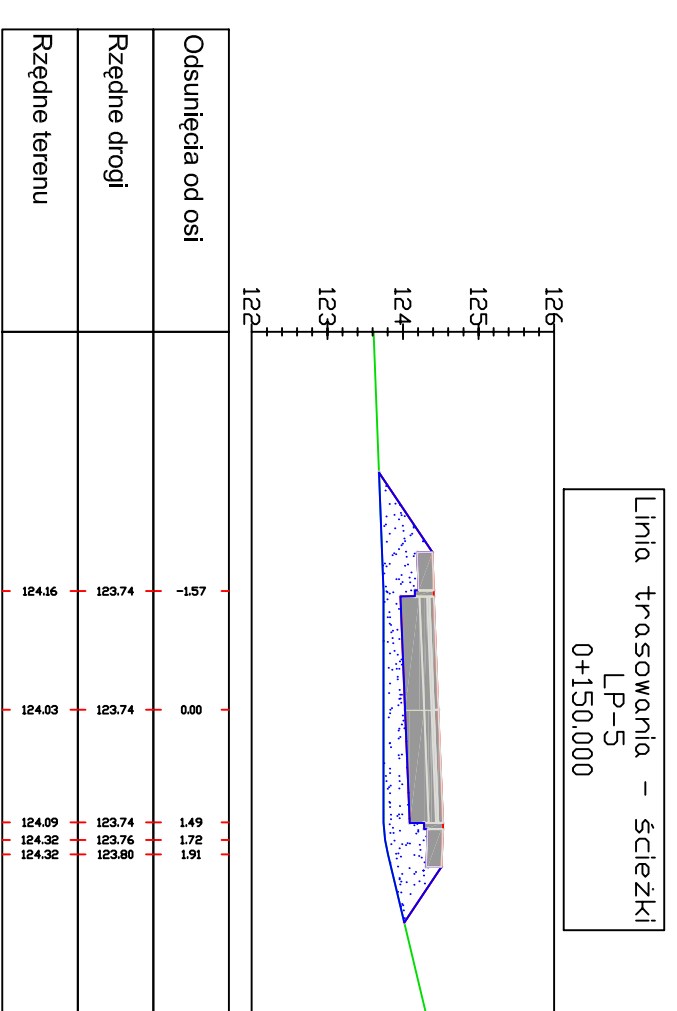
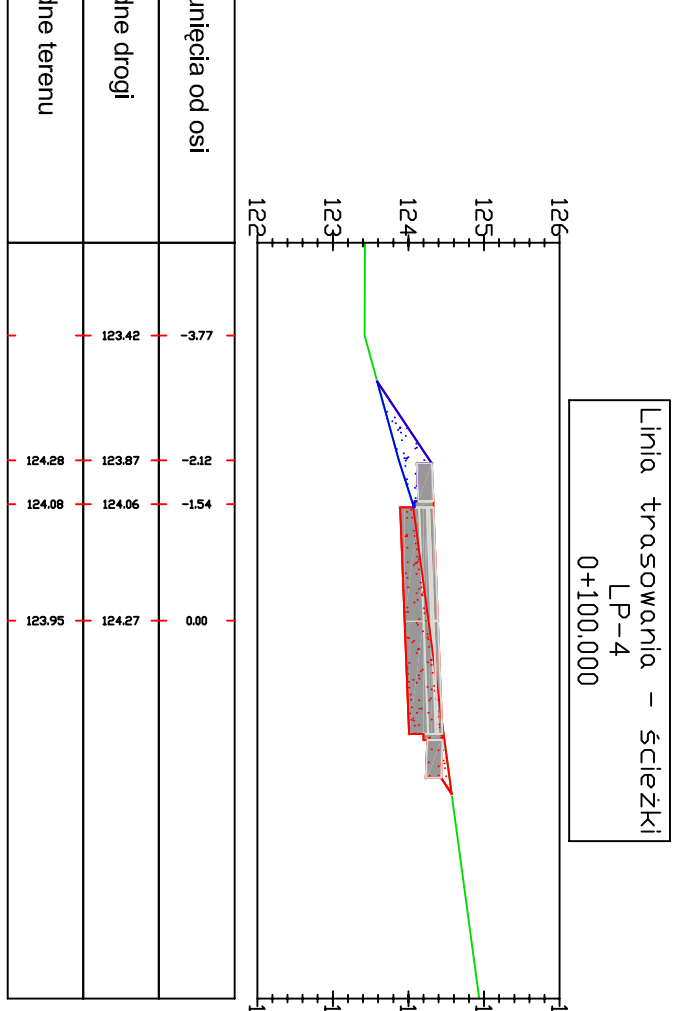
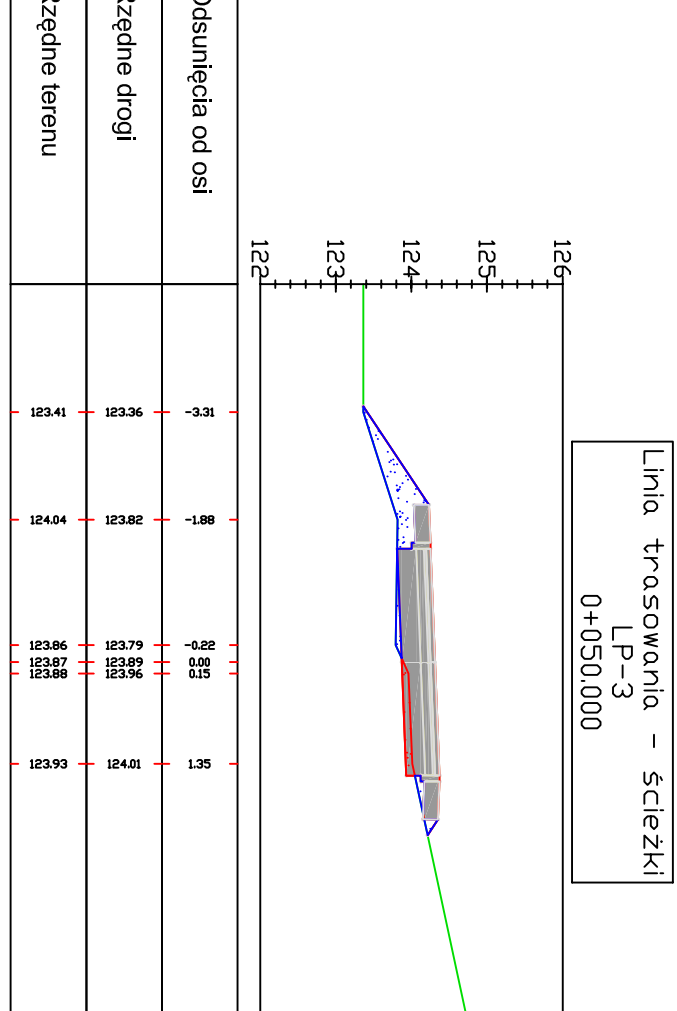
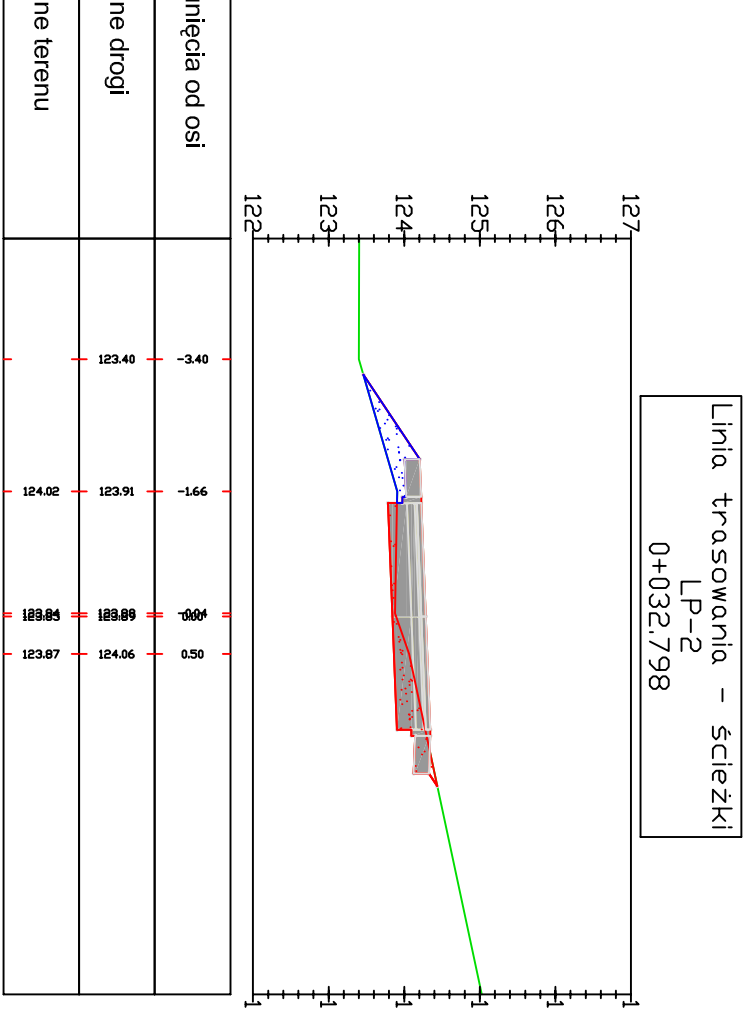
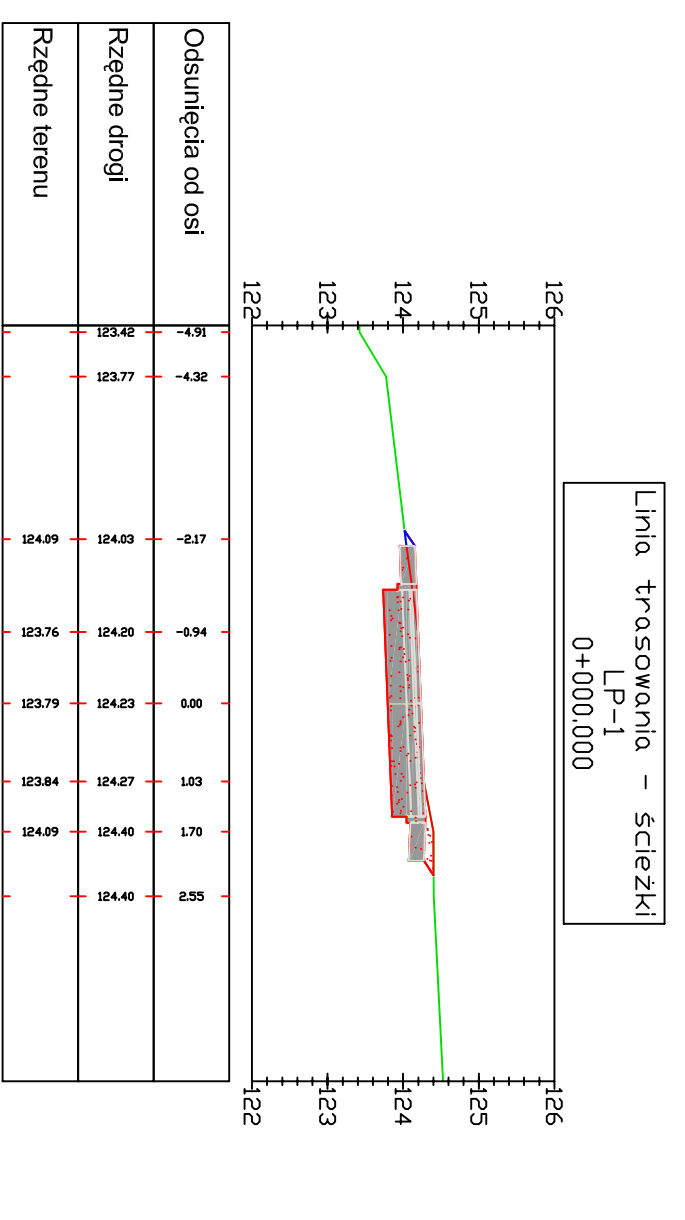
M.D.R. "PROJEKT"		Budowa szlaki spacerowo - rekreacyjnej wokół Jeziora Oków w Rybie.	
ul. Kłowej Jadwig 22/23			
11-000 03/2010			
OPRACOWANIE		PLAN Zagospodarowania Terenu	
11-06-2009 r.		Projektant	Stanisław Salsburg
SKALA:		Asystent	Ryszard Kalamarz
1:1000		Asystent	Wojciech Rudzki
		Nr rysunku	2



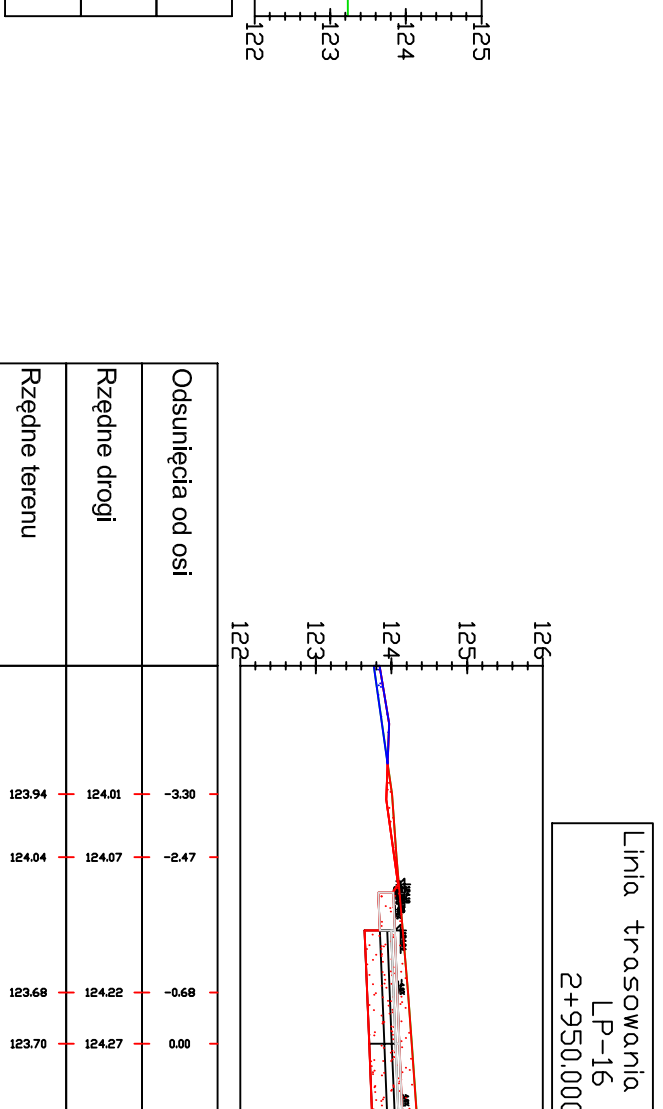
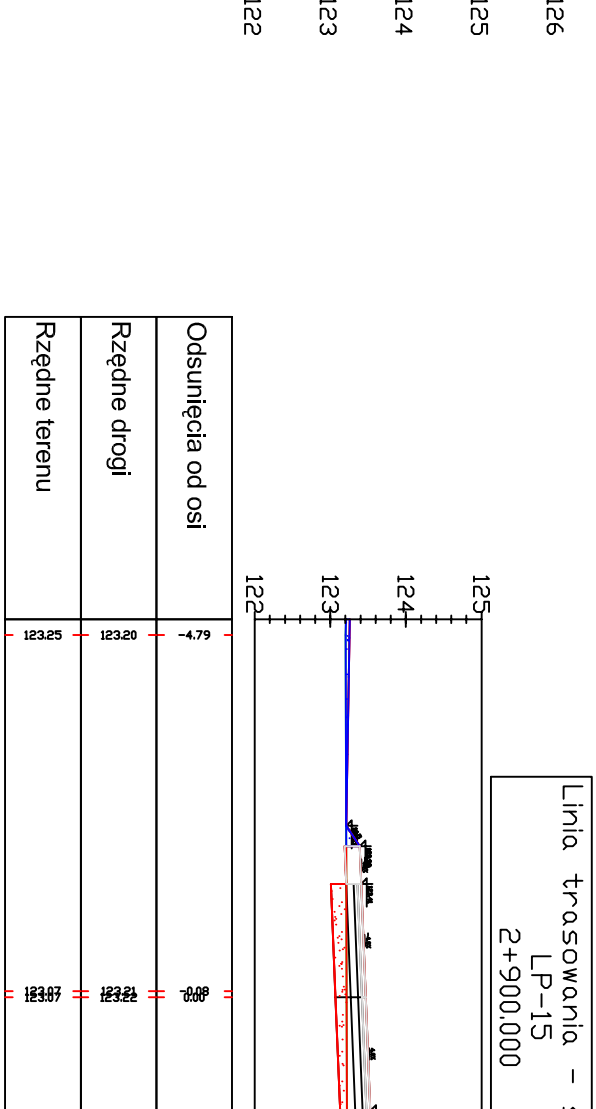
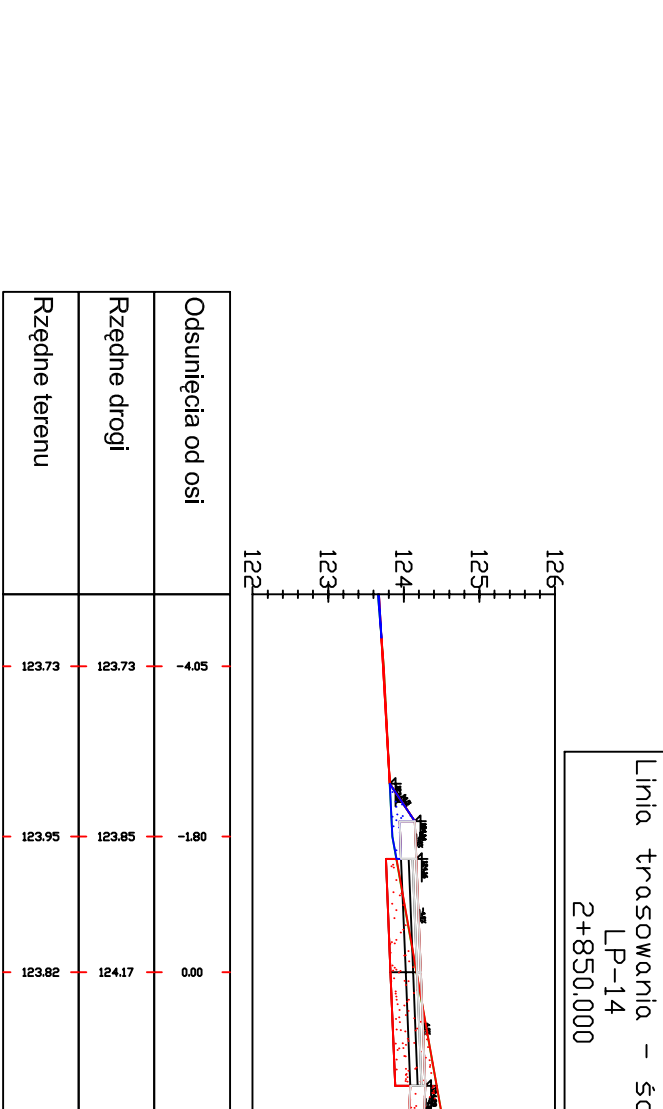
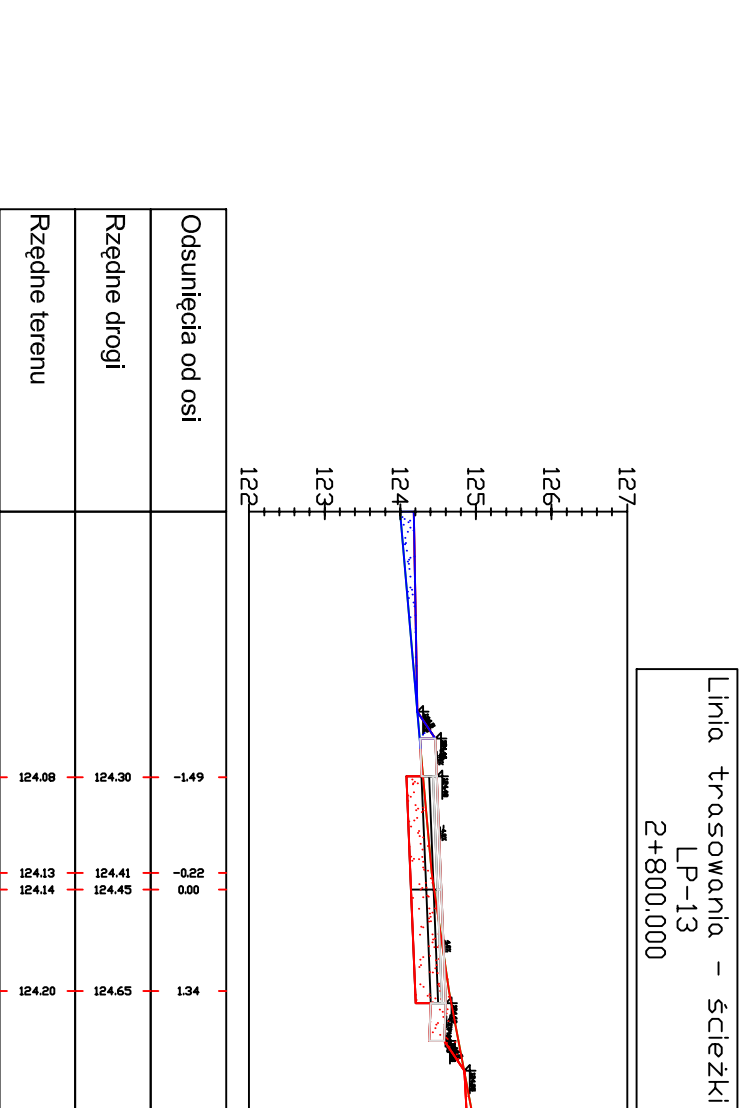
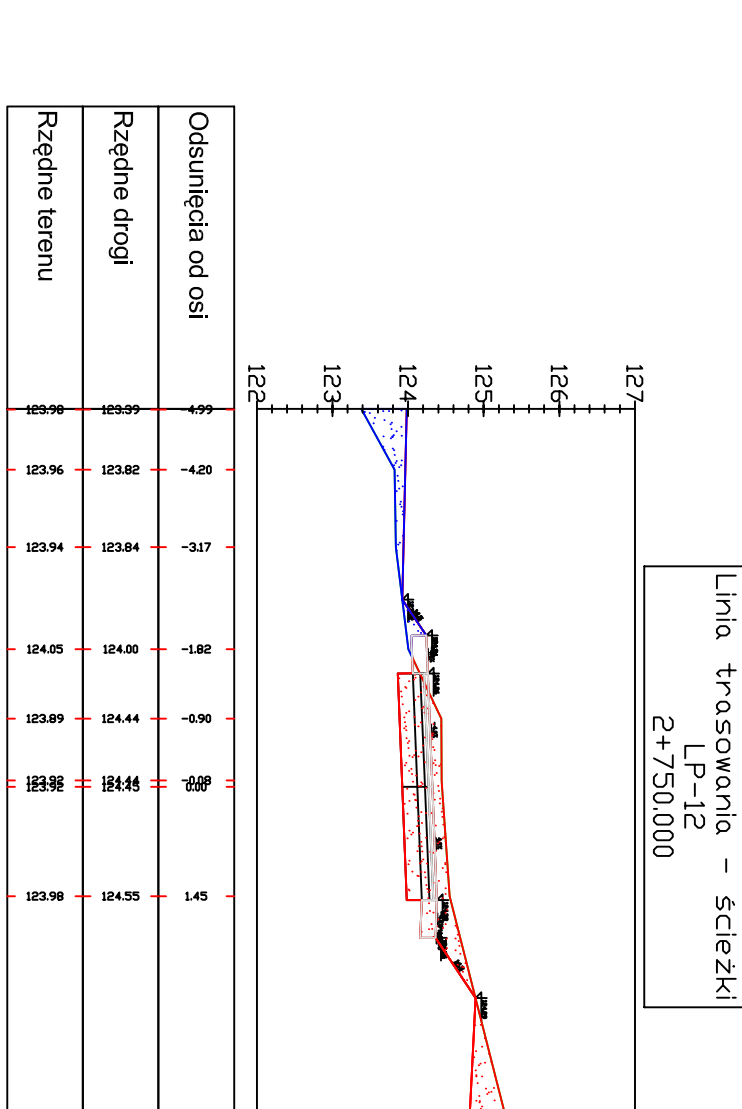
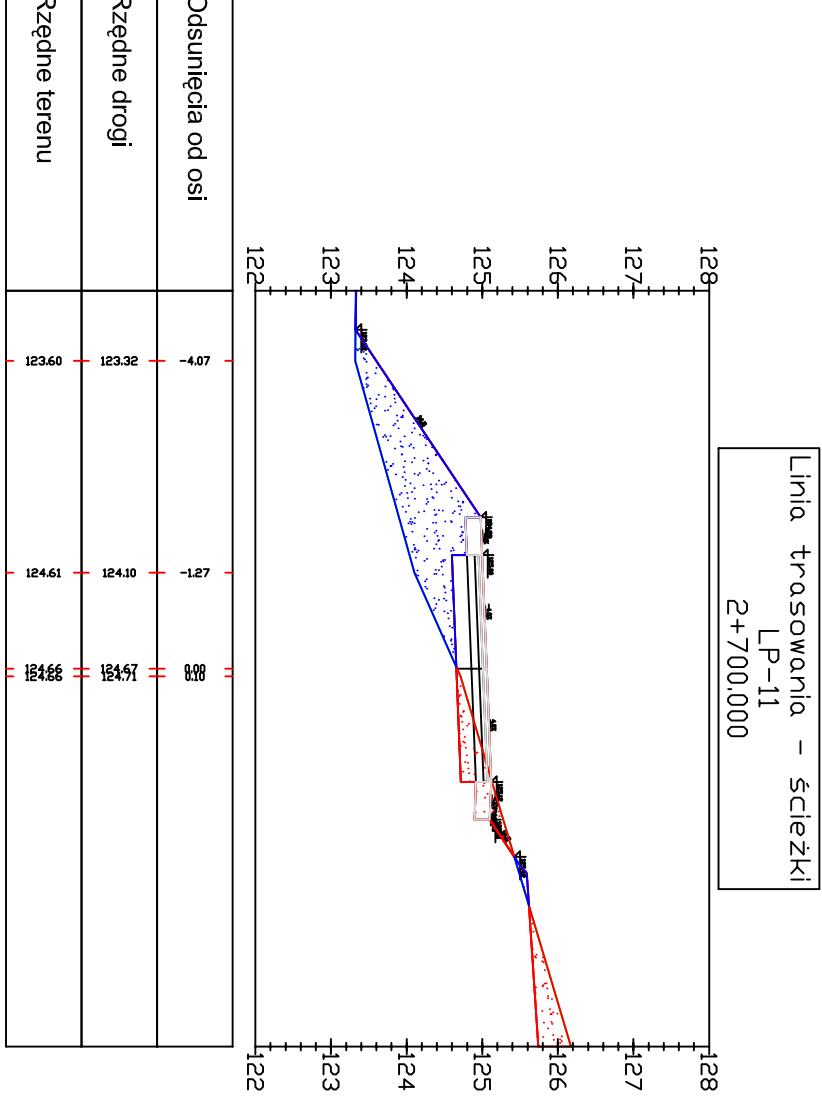
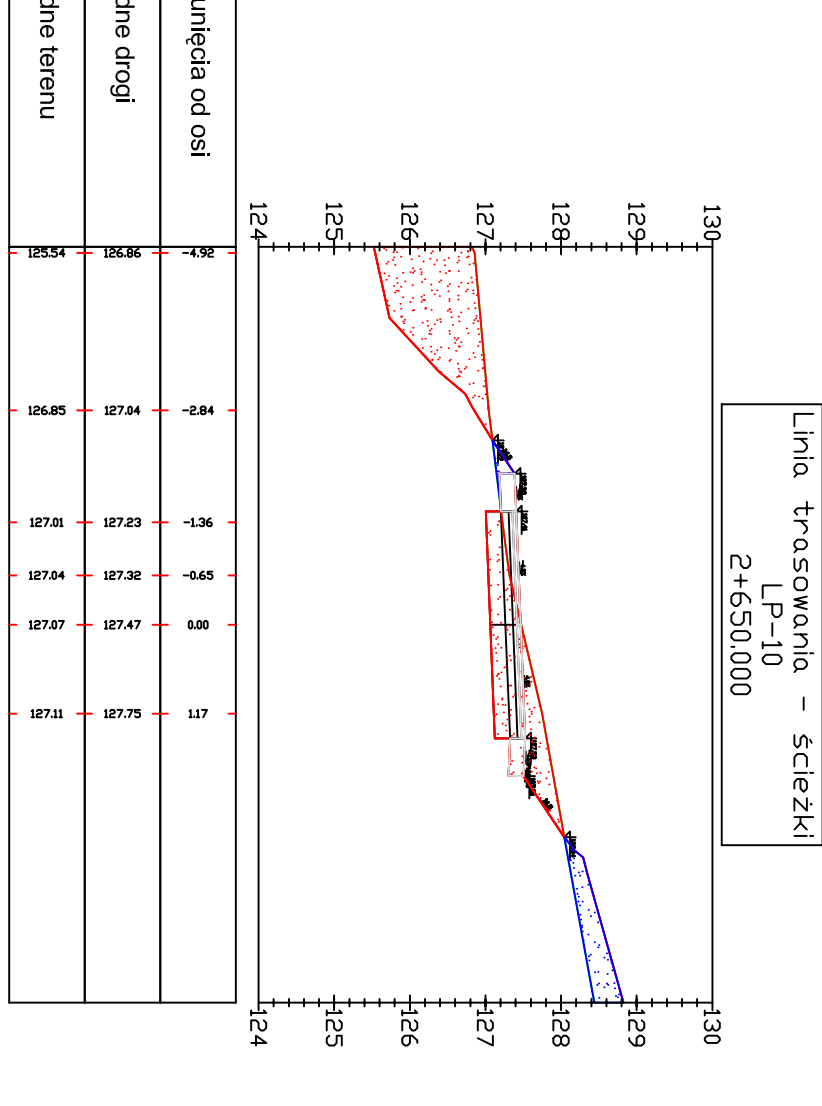
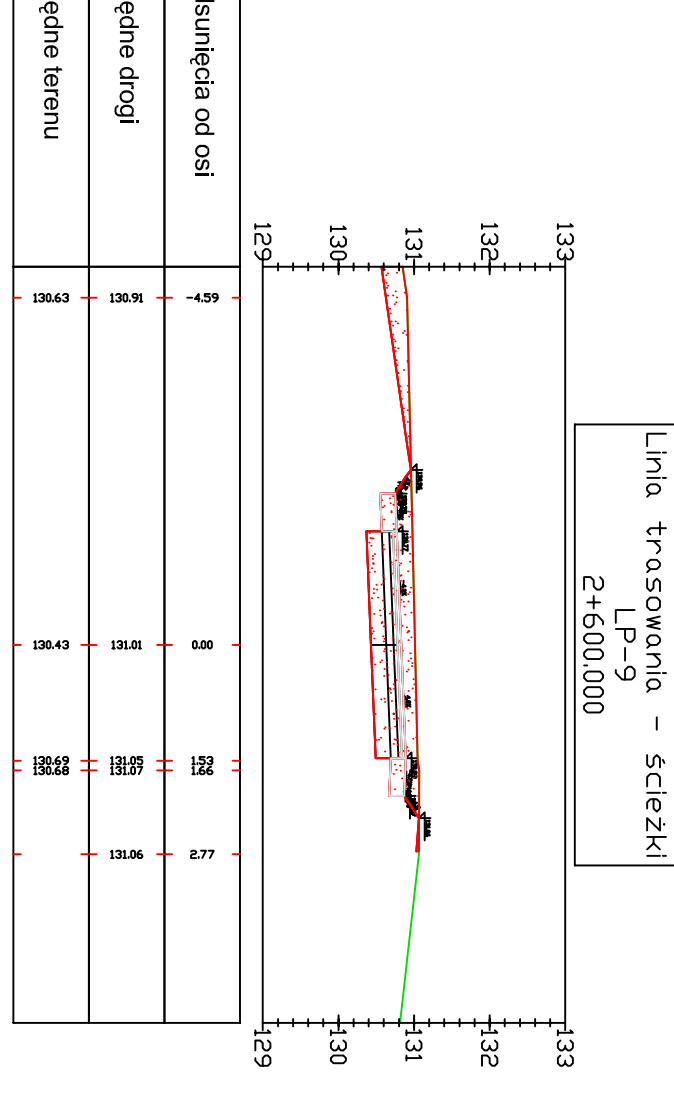
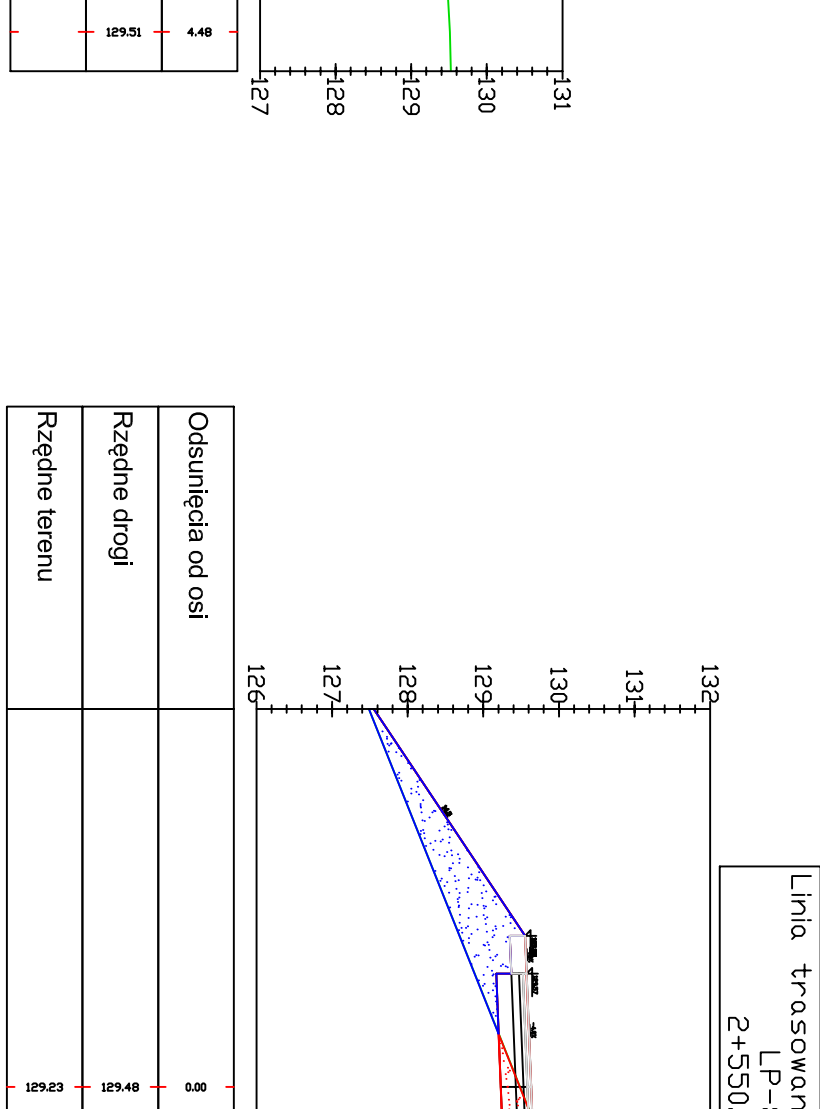
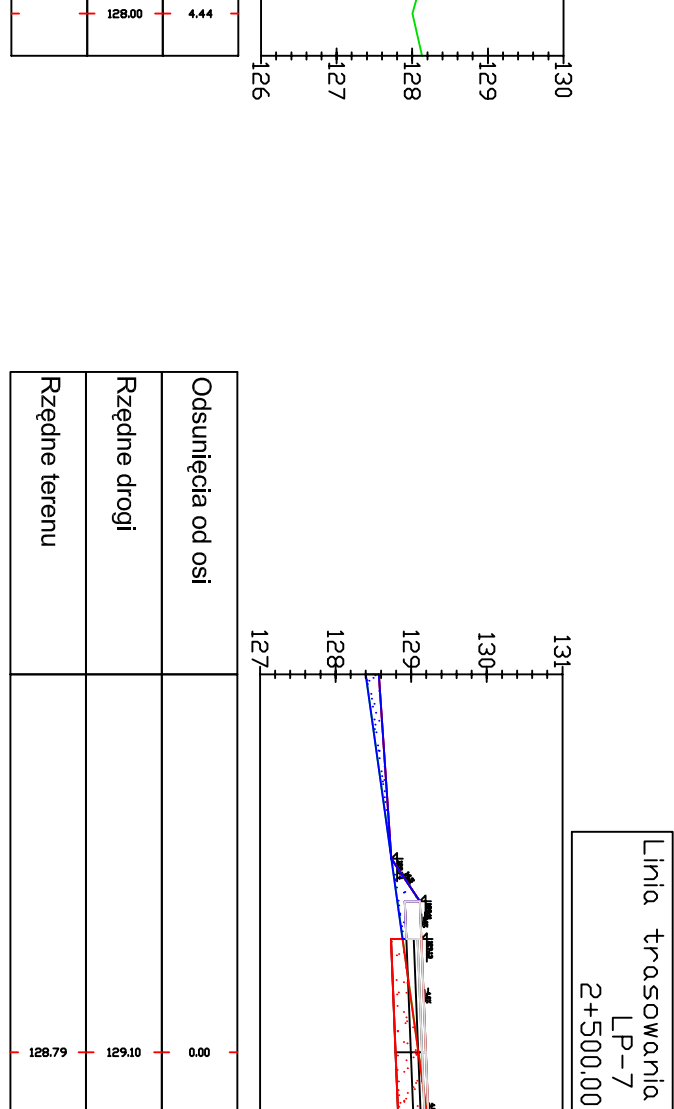
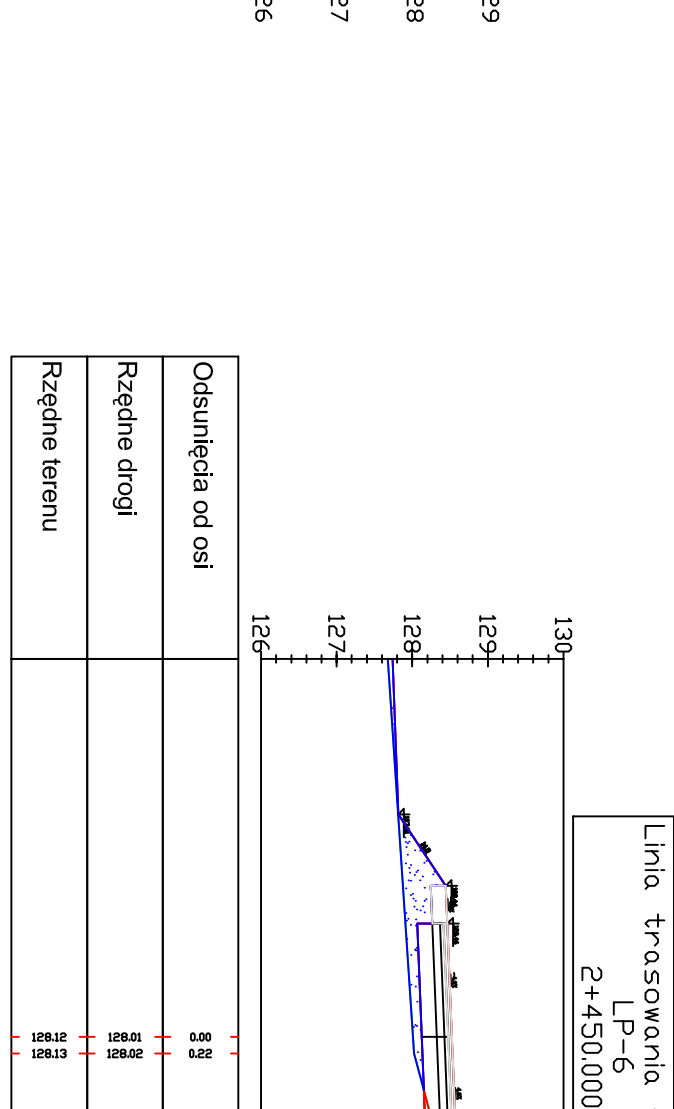
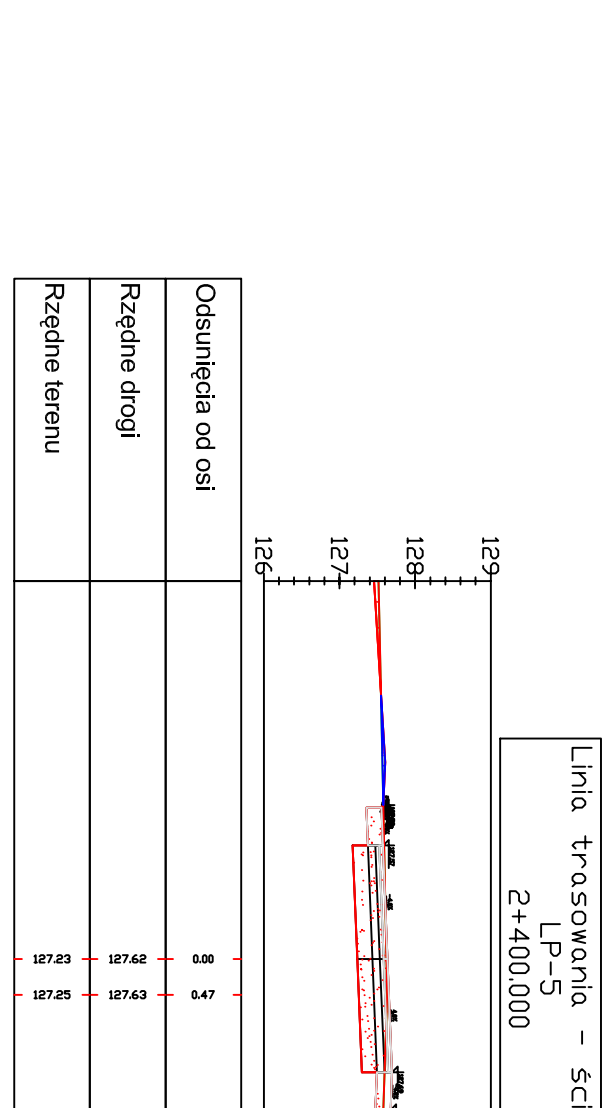
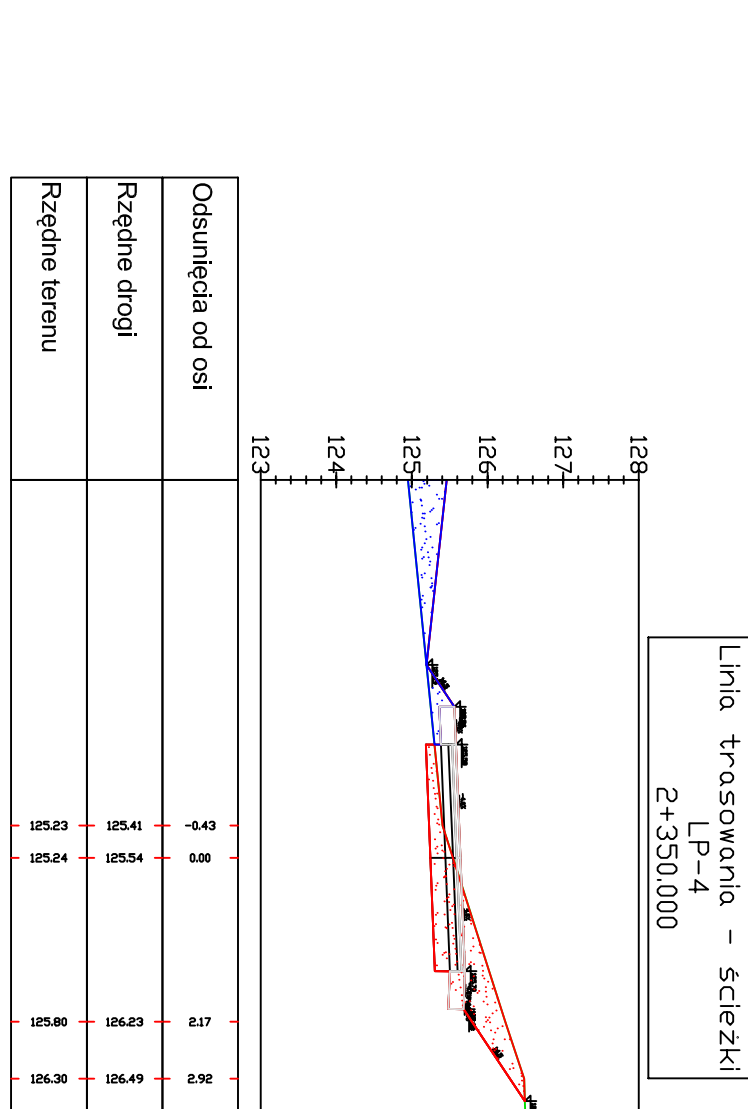
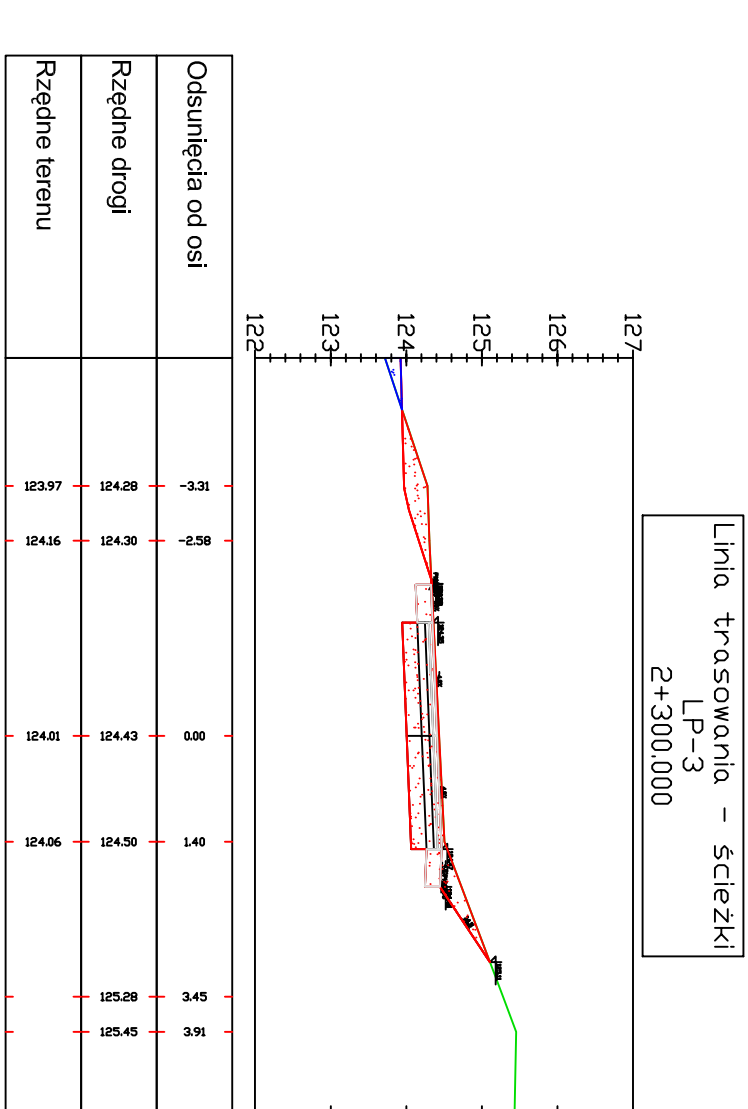
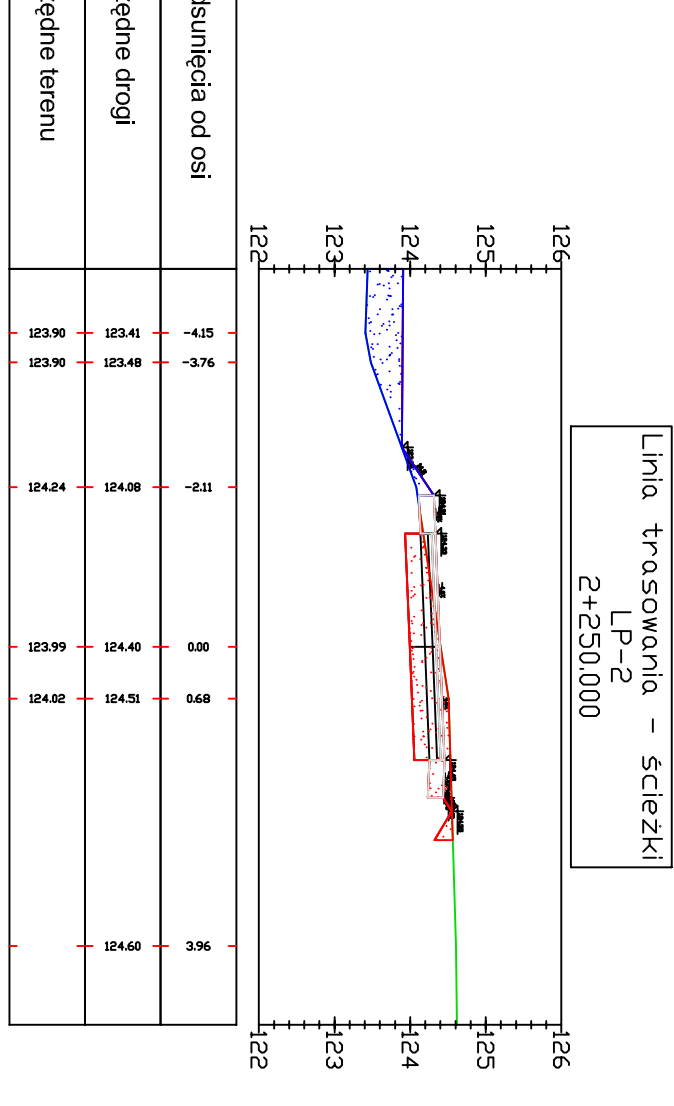
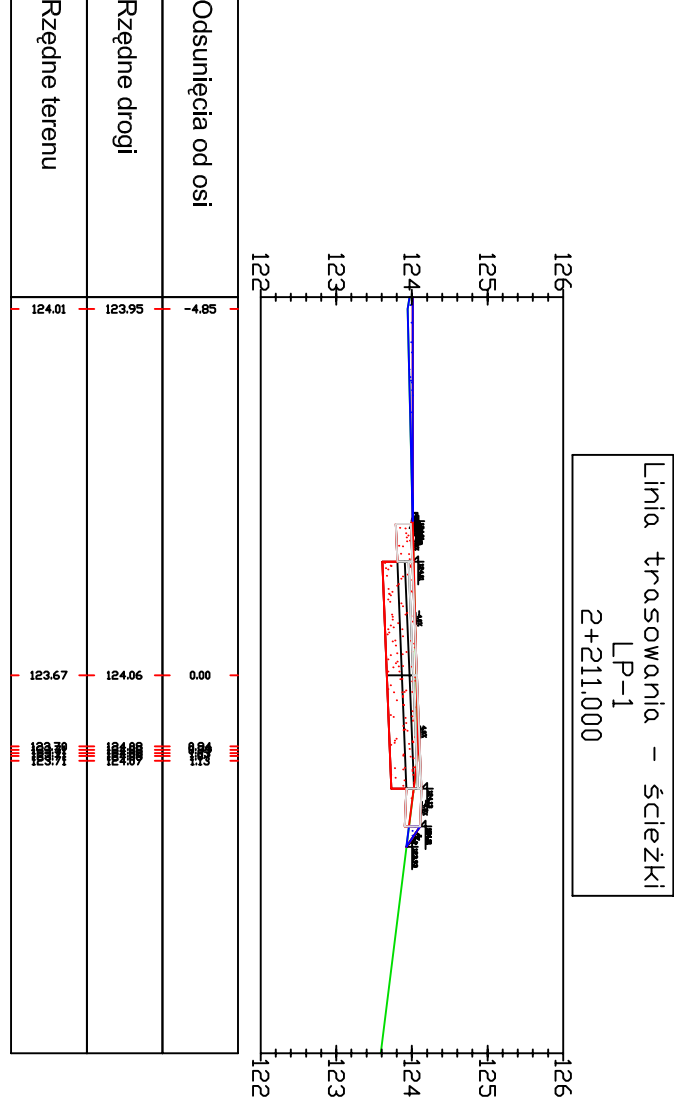
POZIOM DOKUMENTACJA		1:2000	
Rzędne niweley		124.20	124.22
Rzędne istniejące		124.21	124.12
Różnice rzędnych		0.00	0.10
Elementy niweley		0.19	0.22
Elementy trasy		0.13	0.40
Odległości		40.00	50.00
Kilometraż		0+628	0+700

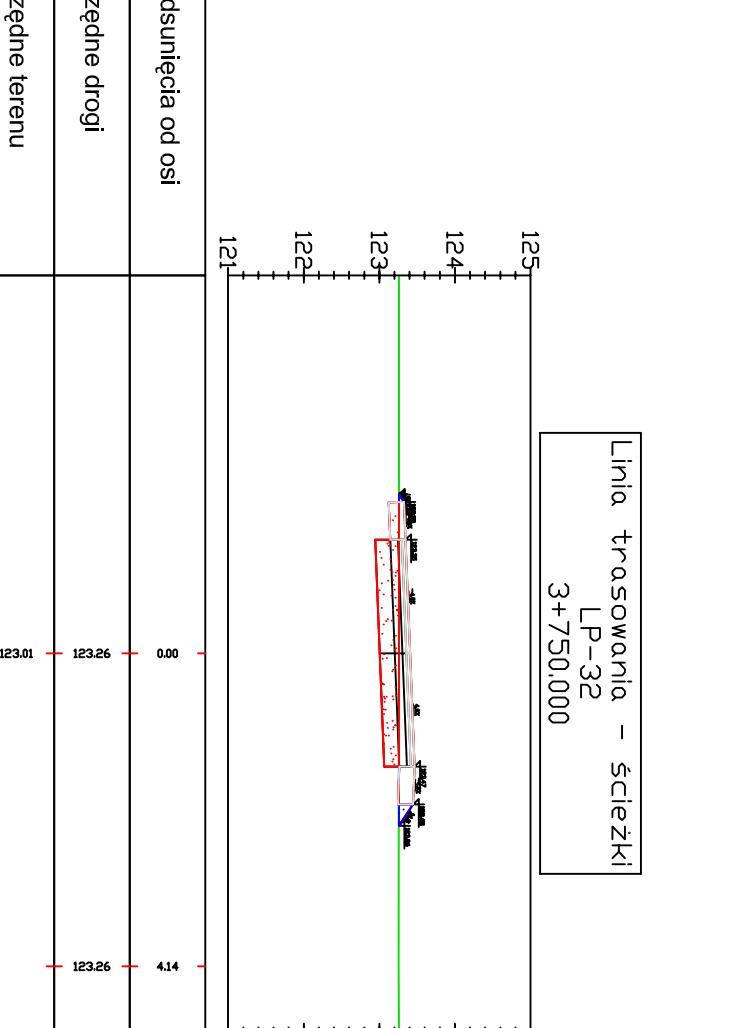
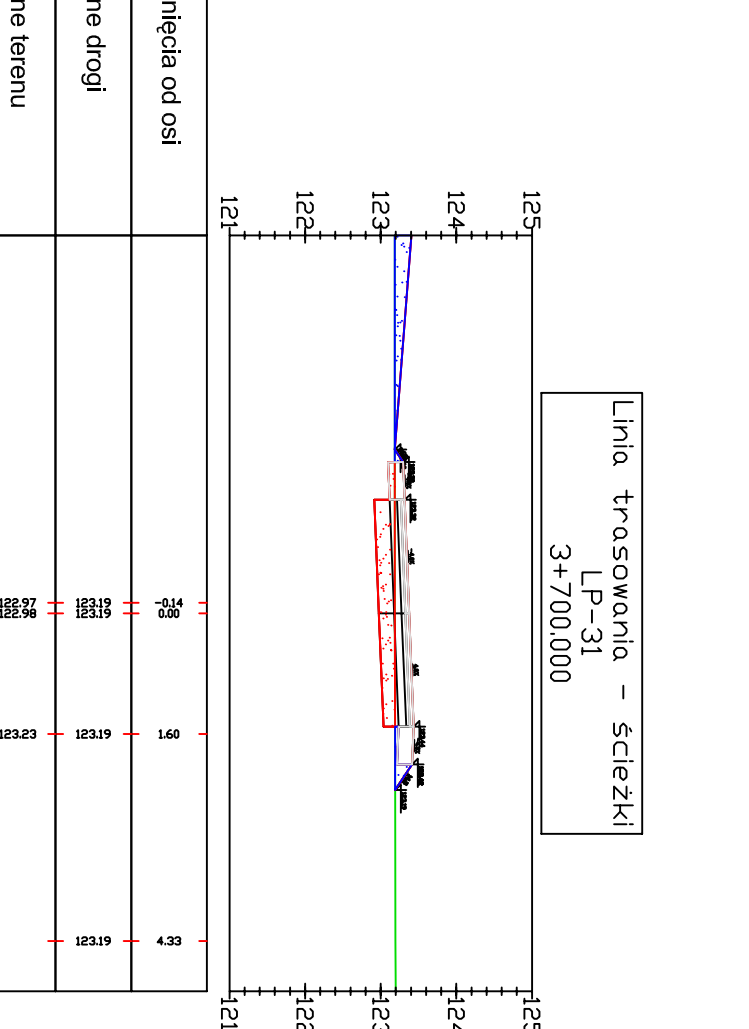
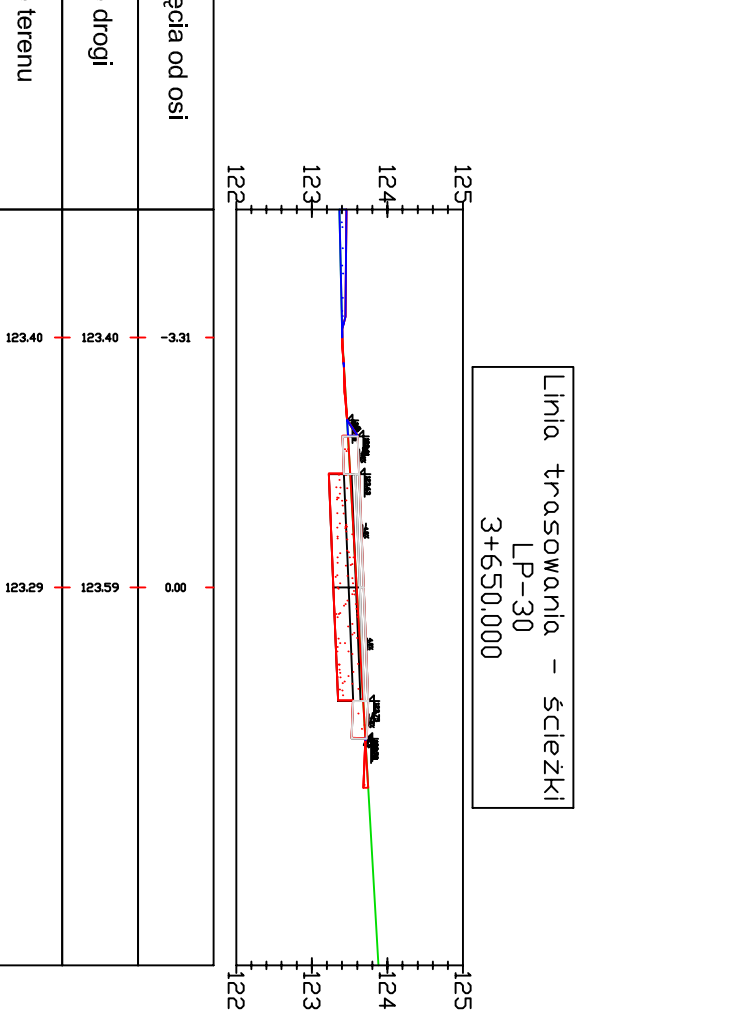
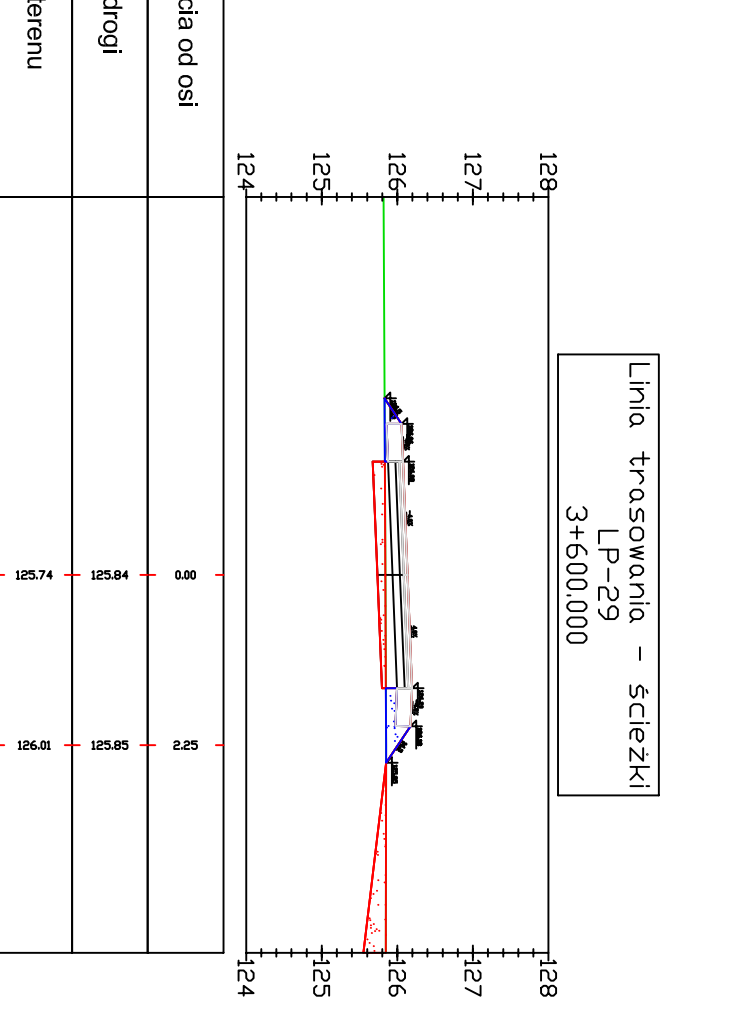
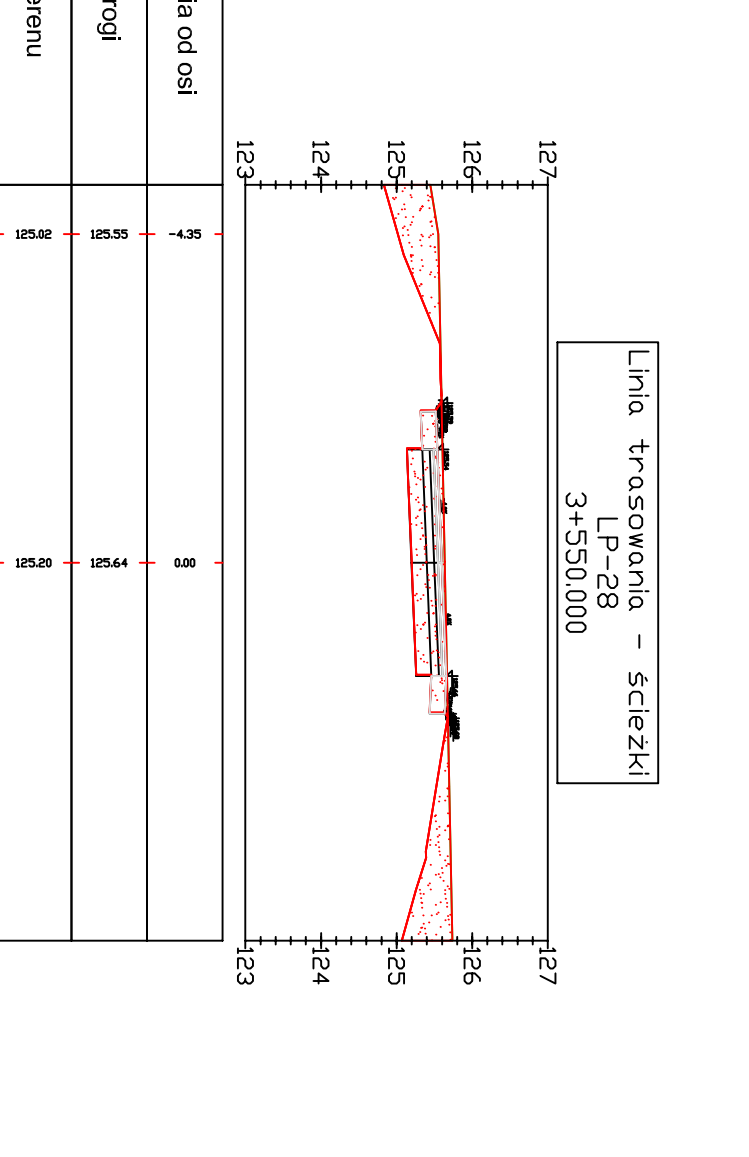
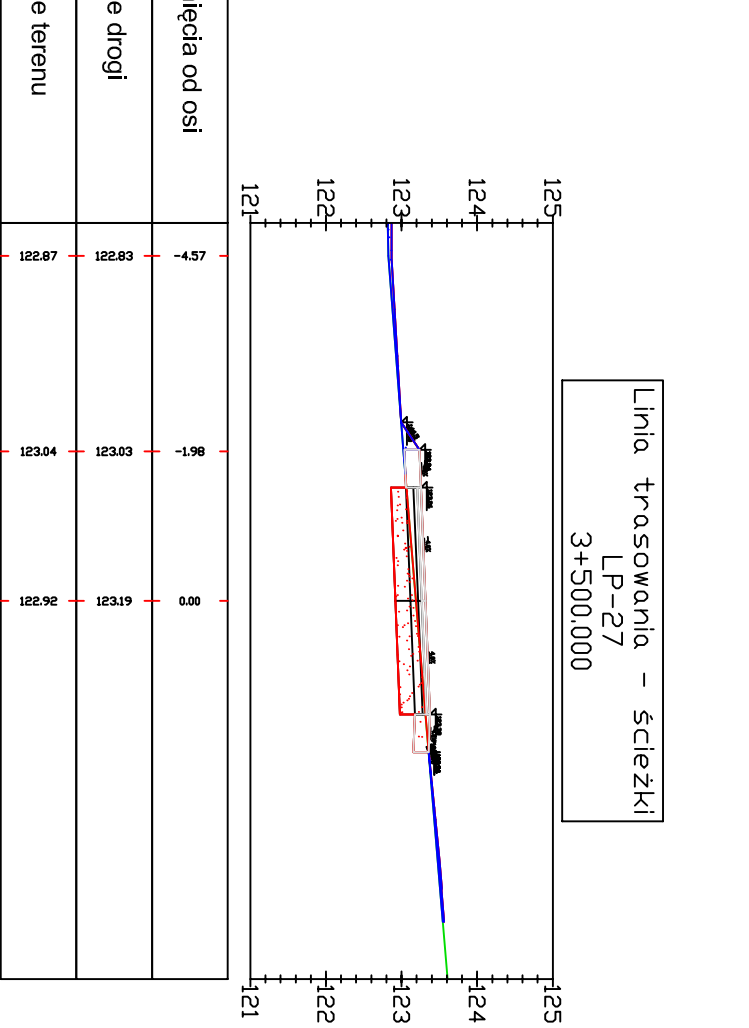
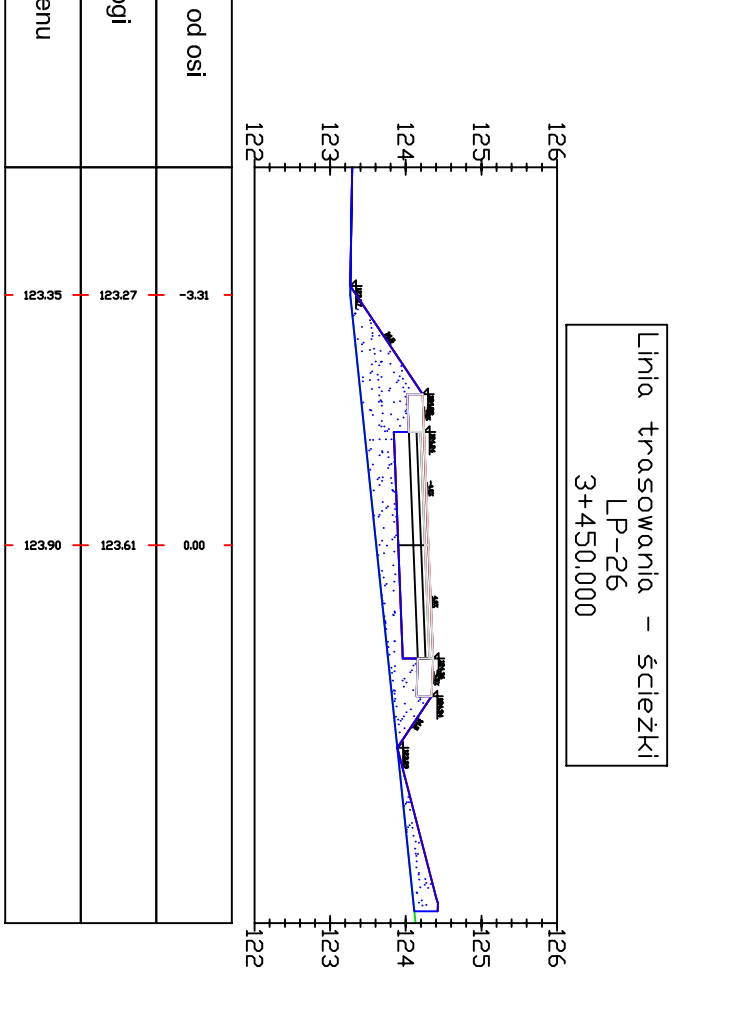
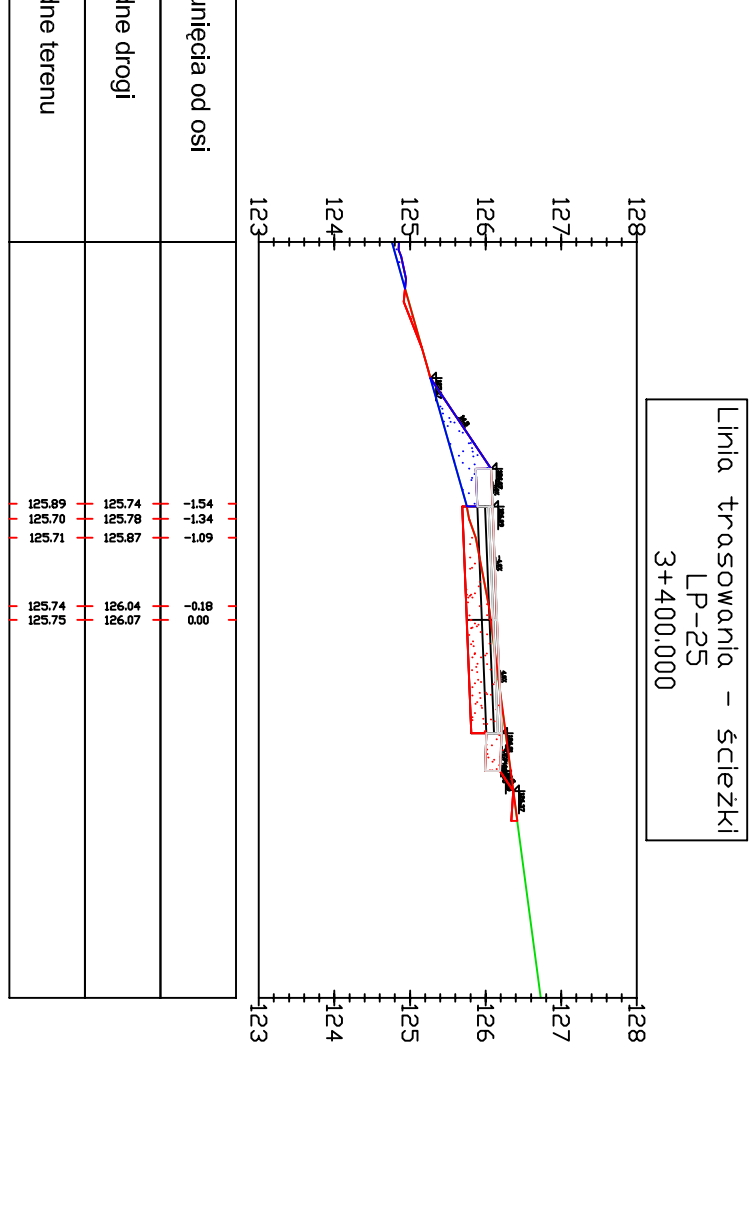
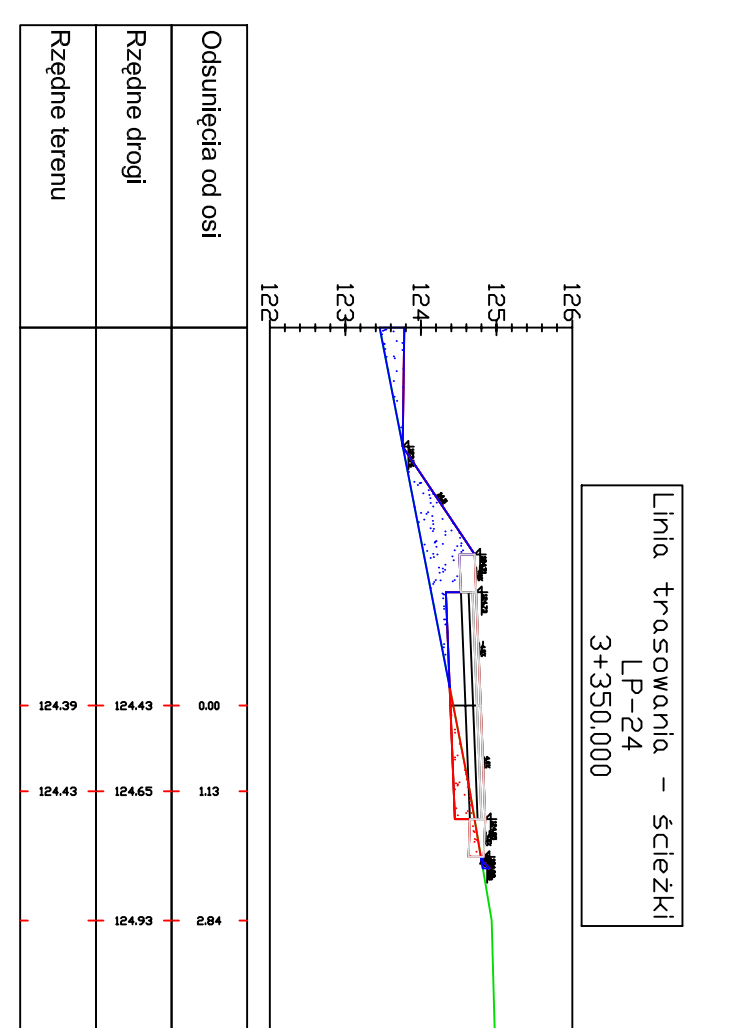
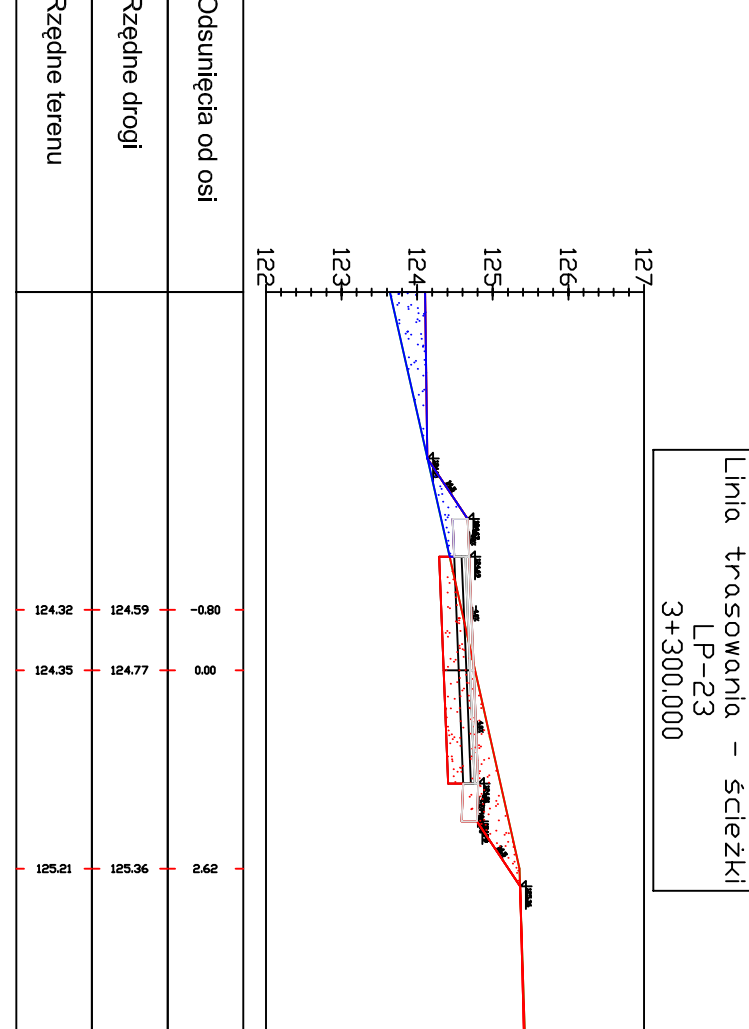
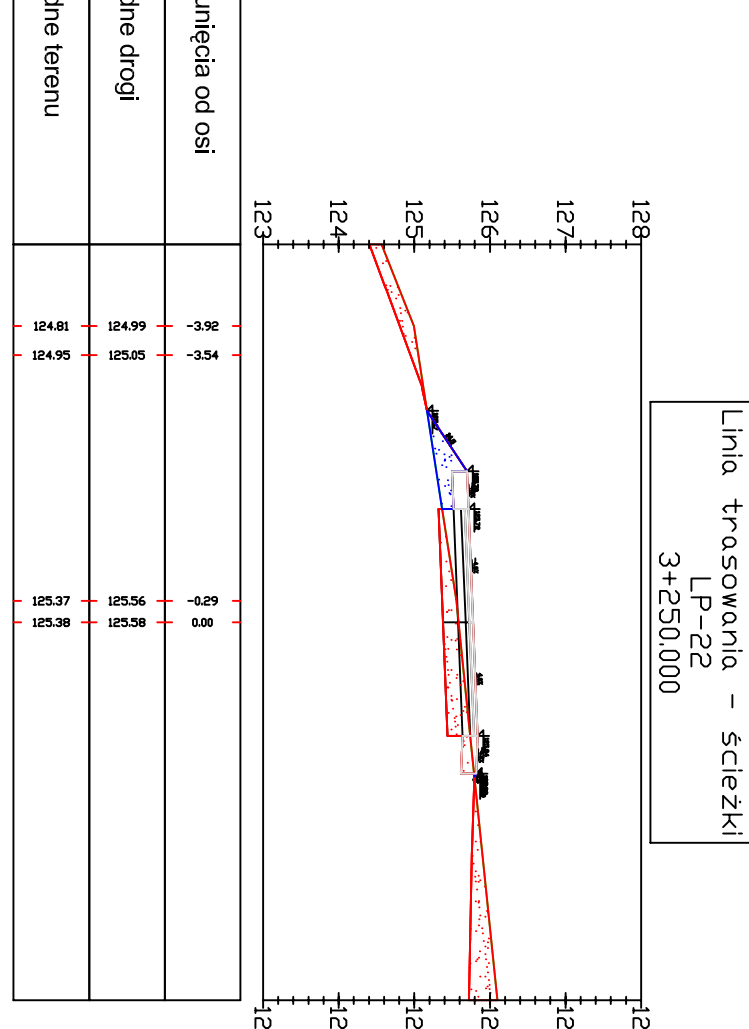
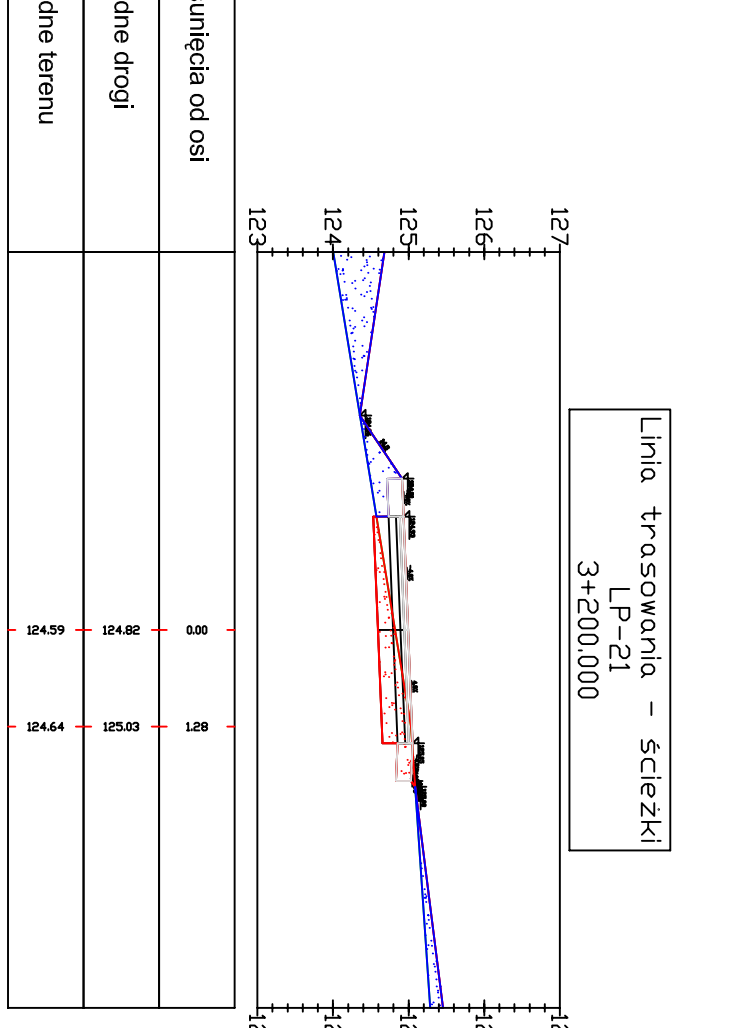
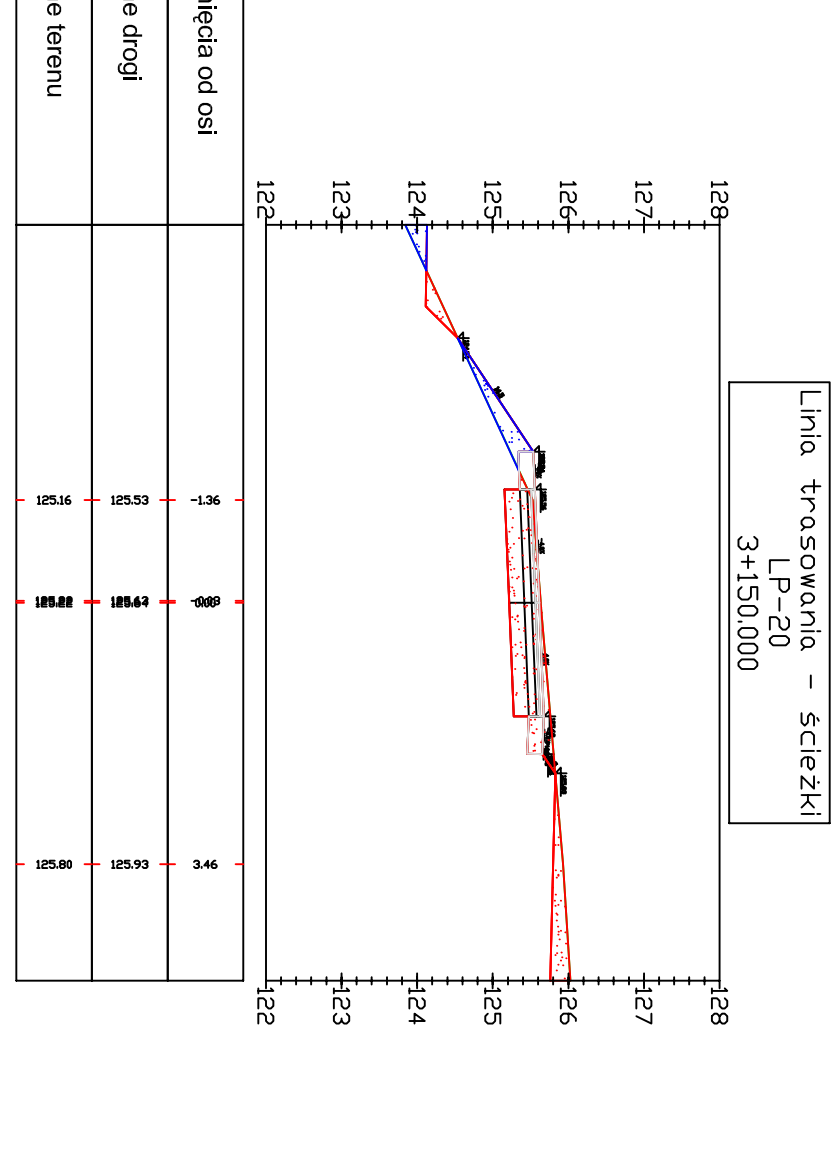
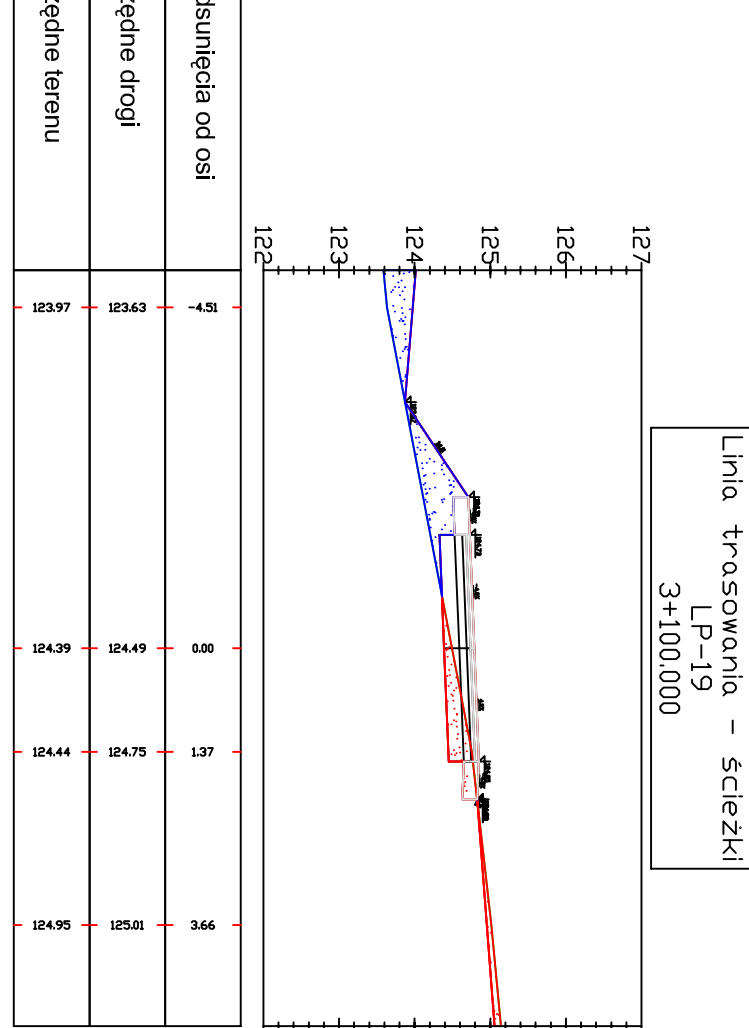
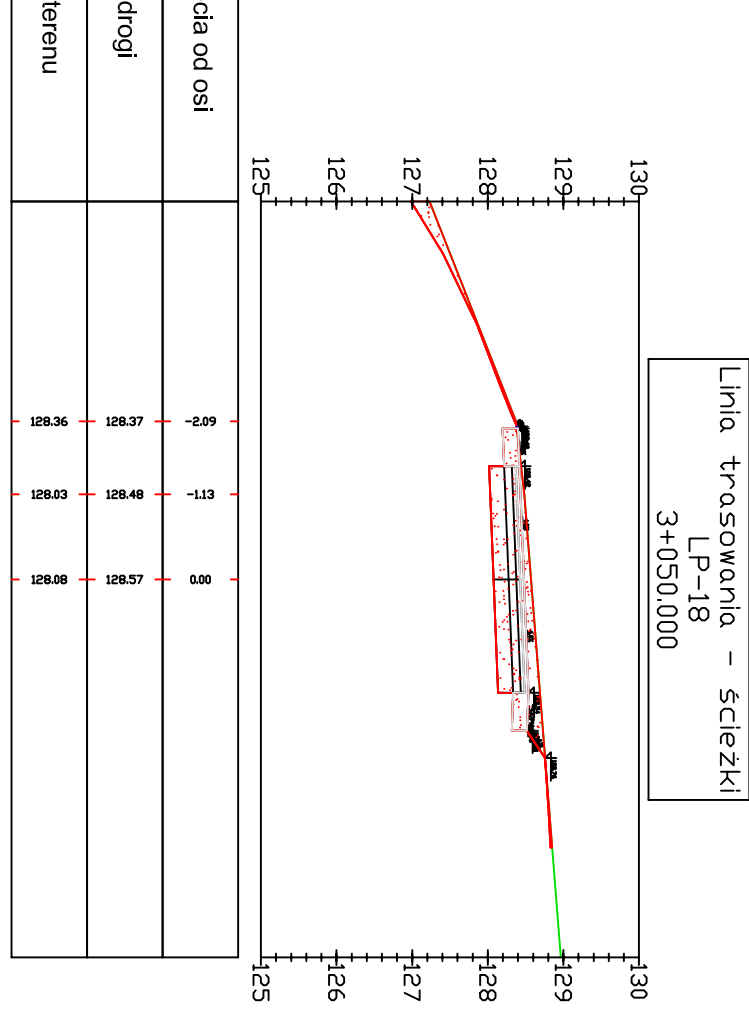
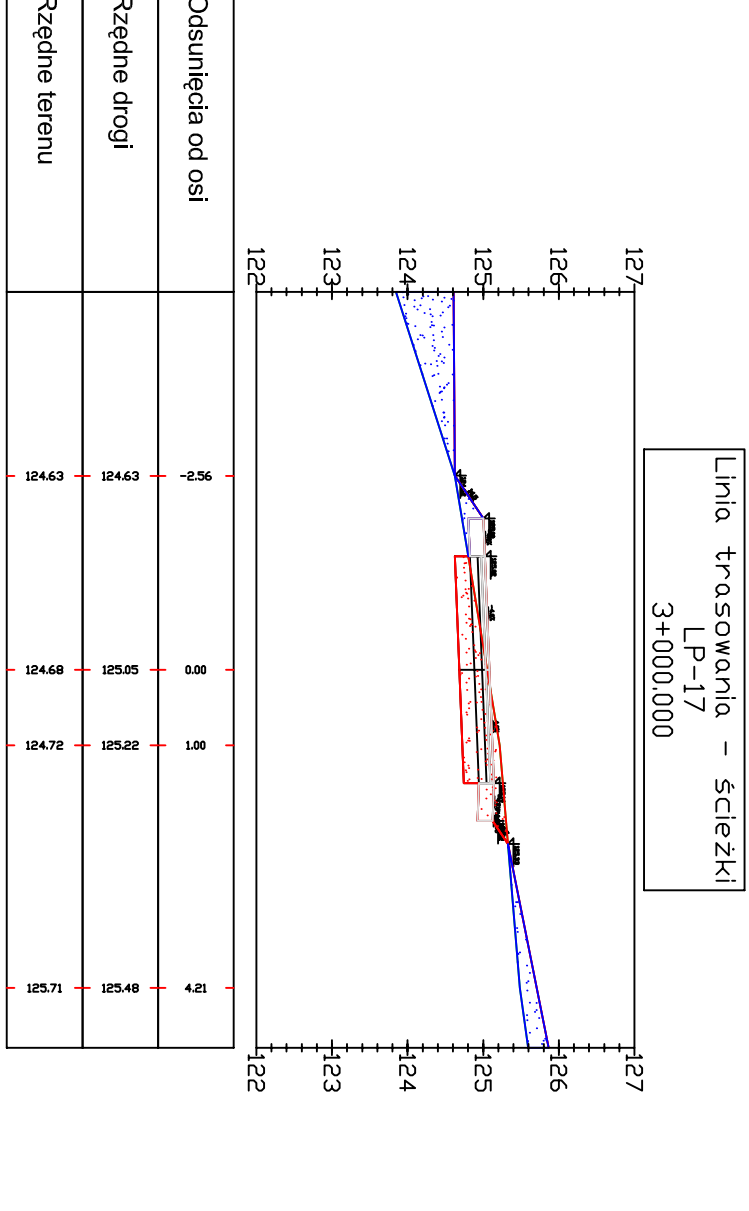


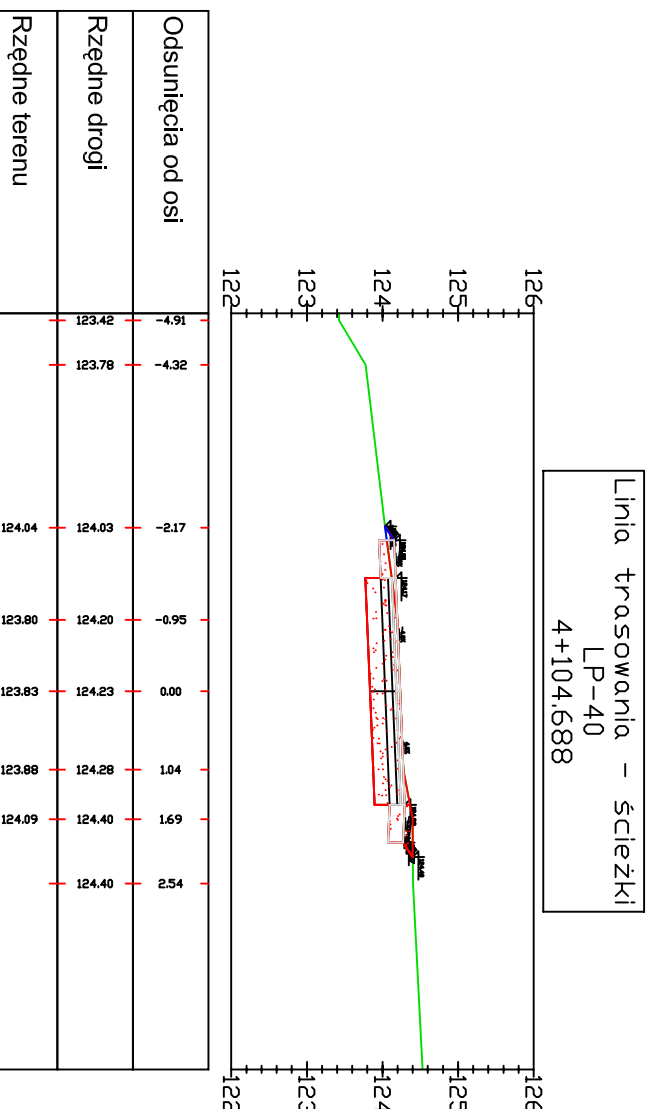
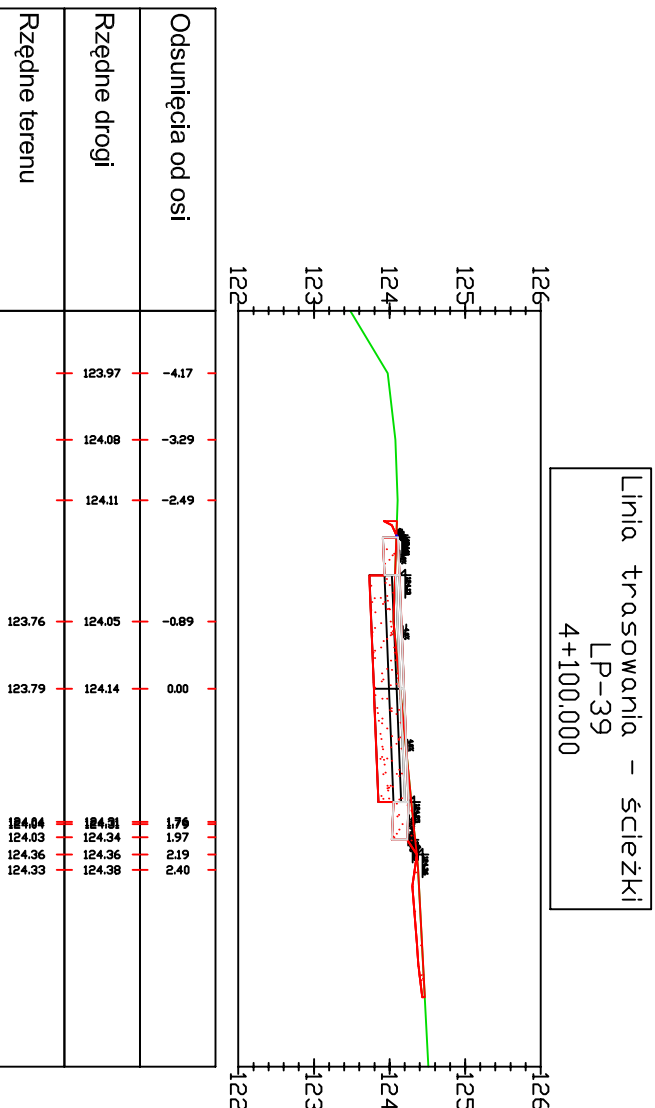
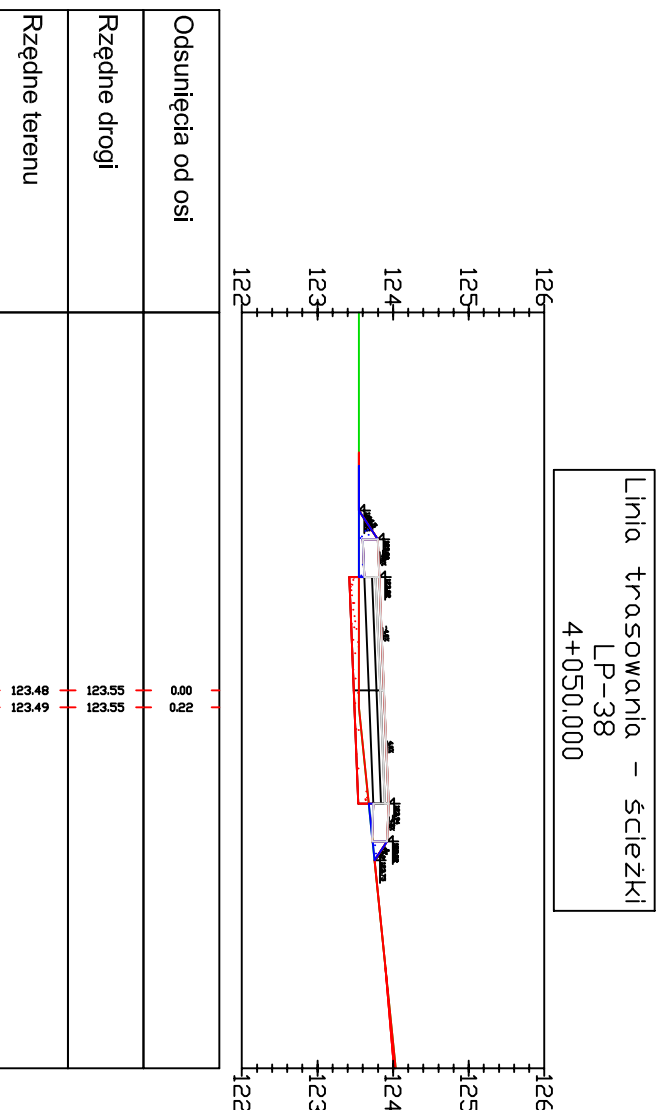
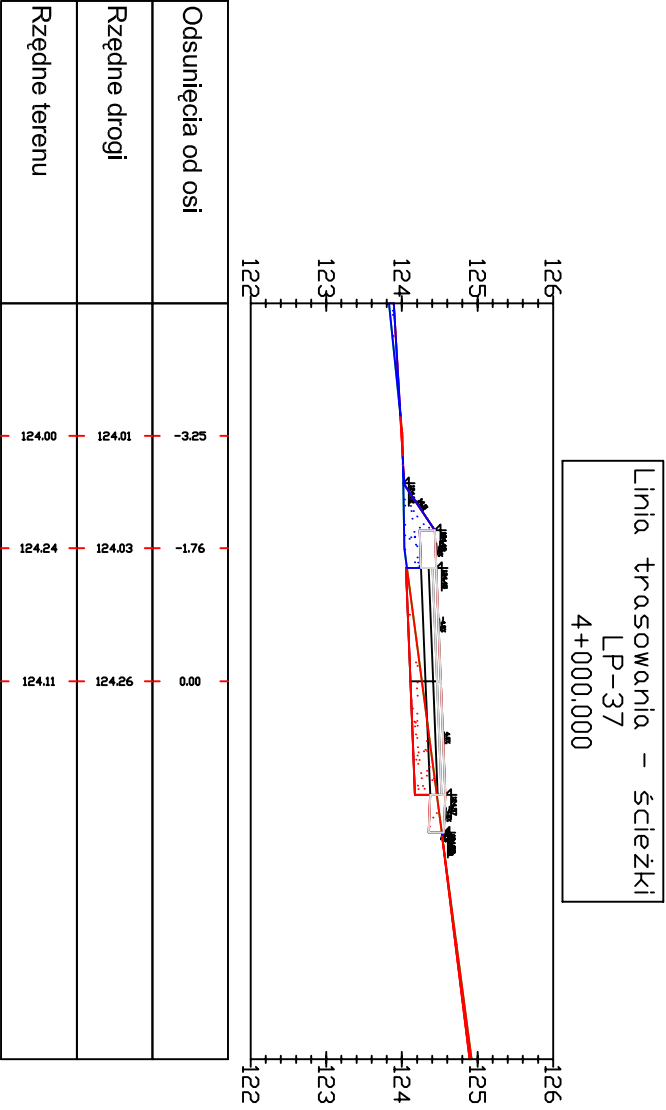
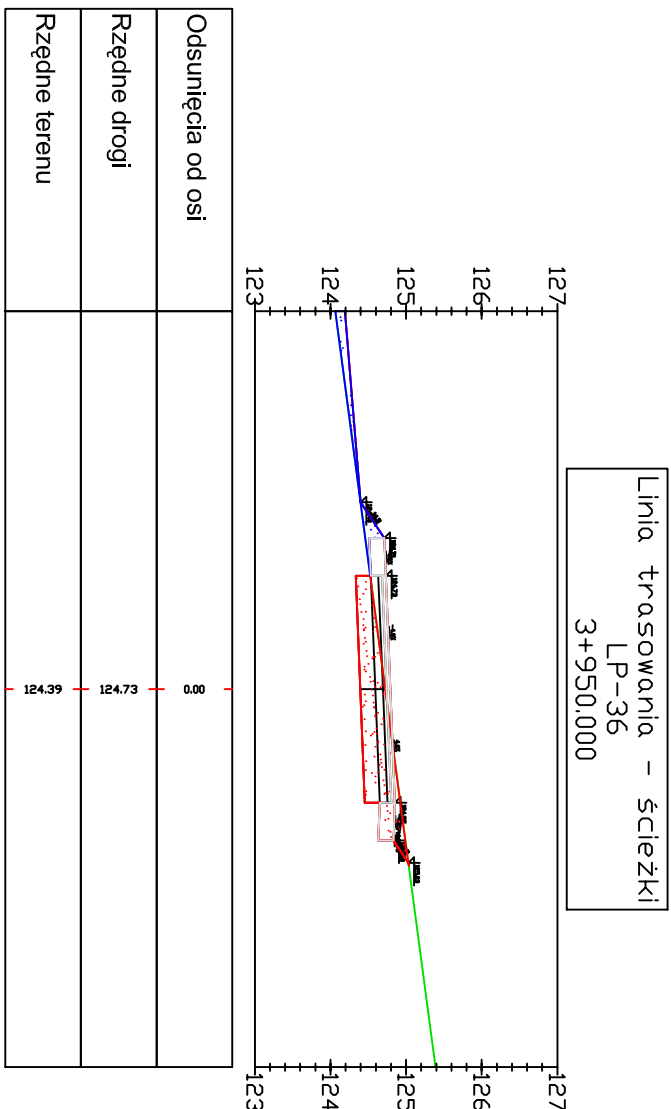
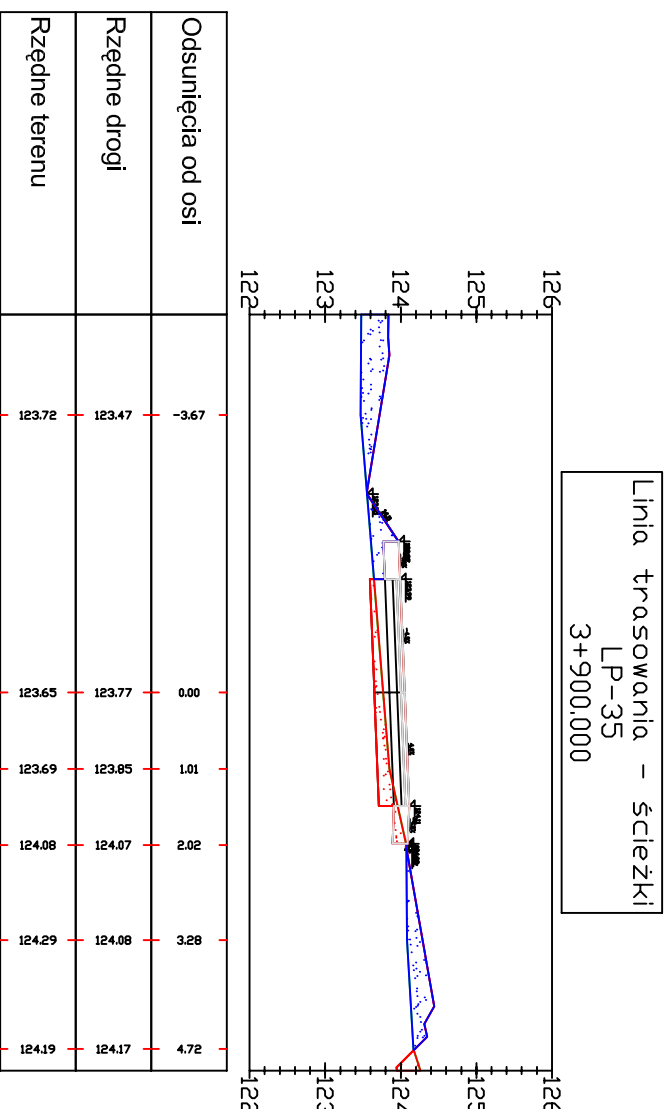
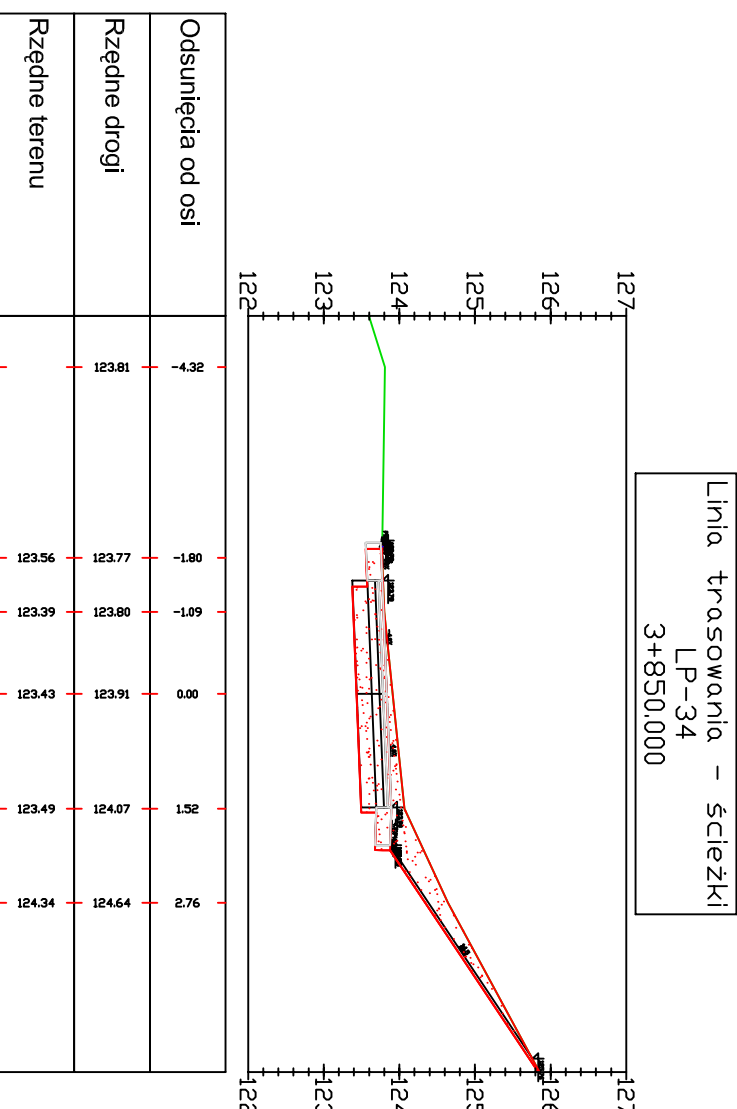
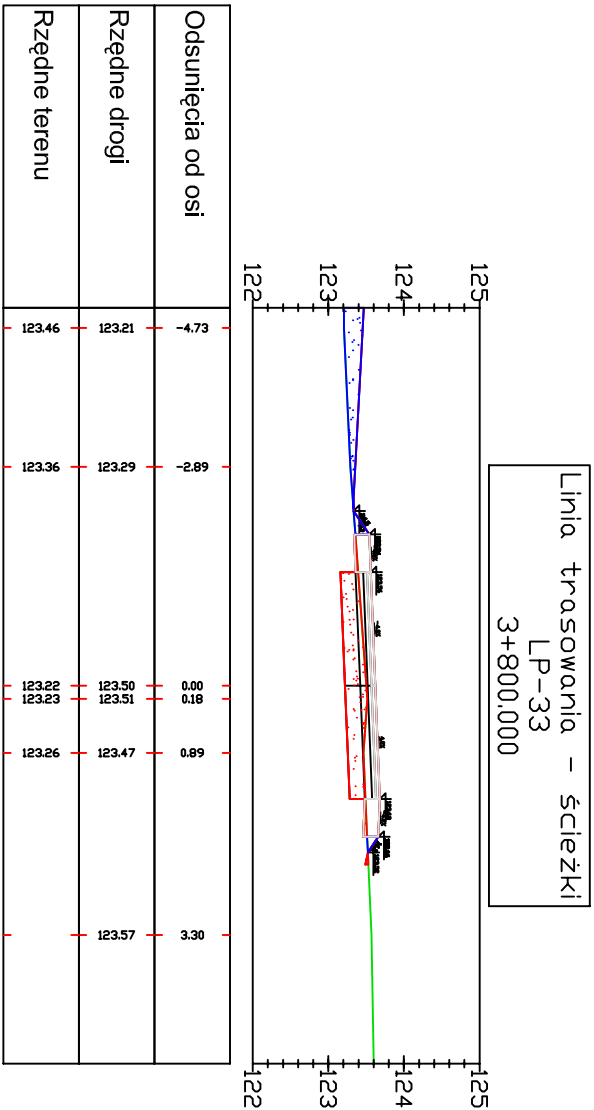
Różnice DNIENIENIA			
Różnice niweley			
Różnice ishlejące			
Różnice rzędnych			
Elementy niweley			
Elementy trasy			
Odstęgi			
Kilometraż			



M.D.R. "PROJEKT"				Budowa ścieżki spacerowo - rekreacyjnej wokół Jeziora Oków w Rybie.	
ul. Kołowej Jacekaj 22/23					
11-500 Olsztyn					
OPRACOWANIE				PRZEBIEG PRZECIECZNE ETAP I	
11 - 06 - 2009 r.				Projektant	Stanisław Szalatura
				Asystent	Ryszard Kabanarz
SKALA:				Asystent	Wojciech Ruzicki
1:100				Nr rysunku	1

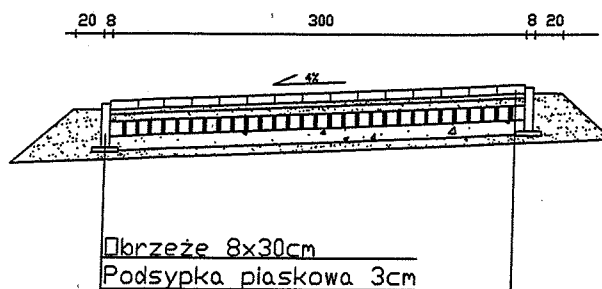






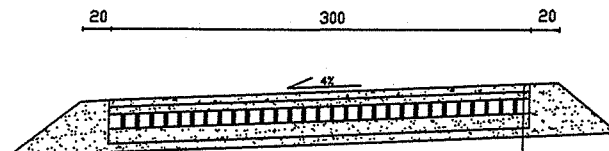
M.D.R. "PROJEKT"		Budowa ścieżki spacerowo - rekreacyjnej wokół Jeziora Oków w Rytnie.	
ul. Królowej Jadwigi 22/23			
11-500 Giszczak			
OPRACOWANIE		PRZEBIEG POPRZECZNE ETAP 3	
11-06-2009 r.		Projektant	Stanisław Salabura
SKALA:		Asystent	Ryszard Kalamaz
		Asystent	Wojciech Rudzki
1:100		Nr rysunku	6

Przekrój o nawierzchni z kostki betonowej



Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr.8cm
Podsyпка cementowo-płaskowa 3cm
Nadsyпка z kruszywa naturalnego (pospółka) 2-31,5mm gr.5cm
Kruszywo naturalne (pospółka) 2-31,5mm stabilizowane geosiatką komórkową wys.10cm o średnich komórkach
Warstwa filtracyjna z kruszywa naturalnego (pospółka) 2-31,3mm gr.10cm
Geotkanina (np. Terralys 17/16)

Przekrój o nawierzchni gruntowej



Warstwa z kruszywa łamanego gr.5cm
Nadsyпка z kruszywa naturalnego (pospółka) 2-31,5mm gr.5cm
Kruszywo naturalnego (pospółka) 2-31,5mm stabilizowane geosiatką komórkową wys.10cm o średnich komórkach
Warstwa filtracyjna z kruszywa naturalnego (pospółka) 2-31,3mm gr.10cm
Geotkanina (np. Terralys 17/16)

M.D.R. "PROJEKT" ul. Królowej Jadwigi 22/23 11-500 Giżycko		Budowa ścieżki spacerowo - rekreacyjnej wokół Jeziora Ołów w Rynie.	
OPRACOWANIE		PRZEKRÓJ NORMALNY	
11-06-2009 r.		Projektant	Stanisław Salabura
		Asystent	Ryszard Kalamarz
SKALA:		Asystent	Wojciech Rudzki
1:50		Nr rysunku	
		7	

Raport objętości

Projekt: BUDOWA ŚCIEŻKI SPACEROWO – REKREACYJNEJ WOKÓŁ JEZIORA OŁÓW W RYNIE.

Pikieta początkowa: 0+000.000

Pikieta końcowa: 0+627.918

Pikieta	<u>Obszar ciecia (m kw.)</u>	<u>Objętość ciecia (m sześciennie)</u>	<u>Objętość do ponownego wykorzystania (m sześciennie)</u>	<u>Obszar wypełnienia (m kw.)</u>	<u>Objętość wypełnienia (m sześciennie)</u>	<u>Skum. obj. ciecia (m sześciennie)</u>	<u>Skum. obj. do ponownego wykorzystania (m sześciennie)</u>	<u>Skum. obj. wypełnienia (m sześciennie)</u>	<u>Skum. obj. netto (m sześciennie)</u>
0+000.000	1.59	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+000.437	1.56	0.69	0.69	0.01	0.00	0.69	0.69	0.00	0.68
0+022.236	1.70	35.50	35.50	0.00	0.26	36.19	36.19	0.26	35.93
0+026.060	1.80	6.58	6.58	0.27	0.59	42.77	42.77	0.85	41.92
0+032.798	0.59	8.05	8.05	0.32	1.99	50.82	50.82	2.84	47.98
0+033.000	0.57	0.12	0.12	0.33	0.07	50.93	50.93	2.90	48.03
0+034.000	0.56	0.55	0.55	0.34	0.37	51.49	51.49	3.27	48.22
0+035.000	0.60	0.57	0.57	0.34	0.38	52.06	52.06	3.65	48.41
0+035.215	0.61	0.13	0.13	0.33	0.07	52.19	52.19	3.72	48.47
0+050.000	0.12	5.46	5.46	0.56	6.63	57.65	57.65	10.35	47.30
0+050.964	0.11	0.11	0.11	0.55	0.53	57.77	57.77	10.89	46.88
0+051.000	0.11	0.00	0.00	0.55	0.02	57.77	57.77	10.90	46.87
0+051.951	0.12	0.11	0.11	0.53	0.55	57.88	57.88	11.46	46.42
0+068.930	1.11	10.46	10.46	0.55	9.13	68.34	68.34	20.59	47.75
0+073.613	1.36	5.58	5.58	0.68	3.20	73.92	73.92	23.78	50.14
0+075.000	1.26	1.81	1.81	0.68	0.95	75.73	75.73	24.73	51.00
0+078.813	0.65	3.64	3.64	0.61	2.46	79.37	79.37	27.19	52.19
0+079.000	0.63	0.12	0.12	0.60	0.11	79.49	79.49	27.30	52.19
0+080.000	0.56	0.58	0.58	0.54	0.63	80.08	80.08	27.93	52.14
0+080.734	0.55	0.40	0.40	0.49	0.42	80.47	80.47	28.35	52.12
0+091.477	1.16	9.19	9.19	0.23	3.87	89.67	89.67	32.22	57.45
0+093.475	1.13	2.24	2.24	0.29	0.56	91.91	91.91	32.79	59.12
0+100.000	1.11	7.31	7.31	0.31	1.95	99.22	99.22	34.73	64.49
0+109.579	0.32	6.86	6.86	0.23	2.58	106.08	106.08	37.32	68.77

0+110.000	0.31	0.13	0.13	0.24	0.09	106.21	106.21	37.40	68.81
0+110.026	0.31	0.00	0.00	0.24	0.00	106.22	106.22	37.41	68.81
0+110.340	0.29	0.09	0.09	0.25	0.08	106.31	106.31	37.49	68.83
0+110.383	0.29	0.01	0.01	0.25	0.01	106.33	106.33	37.50	68.83
0+125.000	0.03	2.35	2.35	0.96	8.82	108.68	108.68	46.31	62.37
0+129.314	0.00	0.06	0.06	1.28	4.82	108.74	108.74	51.13	57.61
0+129.764	0.00	0.00	0.00	1.34	0.56	108.74	108.74	51.69	57.05
0+131.000	0.00	0.00	0.00	1.54	1.78	108.74	108.74	53.47	55.27
0+145.668	0.00	0.00	0.00	2.47	29.42	108.74	108.74	82.89	25.85
0+150.000	0.00	0.00	0.00	2.02	9.74	108.74	108.74	92.64	16.11
0+150.744	0.00	0.00	0.00	1.94	1.47	108.74	108.74	94.11	14.63
0+163.355	0.00	0.00	0.00	1.66	22.69	108.74	108.74	116.80	-8.06
0+173.162	0.00	0.00	0.00	1.96	17.72	108.74	108.74	134.52	-25.78
0+175.000	0.00	0.00	0.00	1.82	3.49	108.74	108.74	138.02	-29.27
0+179.283	0.00	0.00	0.00	1.42	6.94	108.74	108.74	144.96	-36.22
0+184.317	0.00	0.00	0.00	1.12	6.37	108.74	108.74	151.33	-42.58
0+196.121	0.00	0.00	0.00	0.63	10.30	108.74	108.74	161.62	-52.88
0+198.853	0.00	0.00	0.00	0.72	1.83	108.74	108.74	163.45	-54.71
0+200.000	0.00	0.00	0.00	0.78	0.84	108.74	108.74	164.29	-55.55
0+207.910	0.02	0.06	0.06	0.99	6.99	108.81	108.81	171.29	-62.48
0+213.363	0.03	0.12	0.12	1.00	5.34	108.92	108.92	176.62	-67.70
0+222.446	0.05	0.37	0.37	0.59	7.11	109.29	109.29	183.74	-74.45
0+225.000	0.08	0.18	0.18	0.34	1.19	109.47	109.47	184.93	-75.46
0+226.027	0.08	0.08	0.08	0.33	0.34	109.55	109.55	185.27	-75.72
0+250.000	0.43	6.05	6.05	0.30	7.47	115.60	115.60	192.75	-77.15
0+253.479	0.13	0.96	0.96	0.93	2.14	116.56	116.56	194.89	-78.33
0+262.491	0.11	1.07	1.07	0.83	7.91	117.64	117.64	202.80	-85.17
0+262.593	0.11	0.01	0.01	0.83	0.08	117.65	117.65	202.89	-85.24
0+272.141	0.53	3.05	3.05	0.19	4.84	120.70	120.70	207.73	-87.03
0+273.144	0.20	0.36	0.36	0.29	0.29	121.06	121.06	208.03	-86.97
0+275.000	0.09	0.27	0.27	0.35	0.59	121.33	121.33	208.62	-87.29
0+279.762	0.09	0.43	0.43	0.57	2.17	121.76	121.76	210.79	-89.03
0+280.000	0.09	0.02	0.02	0.58	0.15	121.78	121.78	210.94	-89.17

0+280.750	0.08	0.06	0.06	0.60	0.49	121.83	121.83	211.44	-89.60
0+292.071	0.00	0.47	0.47	1.20	10.14	122.31	122.31	221.58	-99.27
0+292.149	0.00	0.00	0.00	1.19	0.09	122.31	122.31	221.68	-99.37
0+300.000	0.05	0.19	0.19	0.63	7.16	122.50	122.50	228.83	-106.33
0+308.208	0.00	0.20	0.20	1.38	8.24	122.71	122.71	237.07	-114.36
0+308.880	0.00	0.00	0.00	1.46	0.87	122.71	122.71	237.94	-115.23
0+310.000	0.00	0.00	0.00	1.67	1.76	122.71	122.71	239.69	-116.99
0+318.738	0.00	0.00	0.00	2.00	16.04	122.71	122.71	255.73	-133.03
0+319.000	0.00	0.00	0.00	1.96	0.51	122.71	122.71	256.24	-133.54
0+320.000	0.00	0.00	0.00	1.86	1.87	122.71	122.71	258.11	-135.41
0+320.293	0.00	0.00	0.00	1.83	0.53	122.71	122.71	258.64	-135.93
0+324.732	0.00	0.00	0.00	1.50	7.40	122.71	122.71	266.04	-143.33
0+326.312	0.00	0.00	0.00	1.43	2.23	122.71	122.71	268.26	-145.56
0+329.433	0.00	0.00	0.00	1.43	4.47	122.71	122.71	272.73	-150.03
0+330.000	0.00	0.00	0.00	1.44	0.77	122.71	122.71	273.50	-150.80
0+330.629	0.00	0.00	0.00	1.46	0.87	122.71	122.71	274.37	-151.66
0+334.591	0.00	0.00	0.00	1.42	5.70	122.71	122.71	280.07	-157.37
0+335.000	0.00	0.00	0.00	1.40	0.58	122.71	122.71	280.65	-157.94
0+335.056	0.00	0.00	0.00	1.40	0.08	122.71	122.71	280.73	-158.02
0+345.733	0.00	0.00	0.00	0.66	10.98	122.71	122.71	291.71	-169.01
0+345.777	0.00	0.00	0.00	0.66	0.03	122.71	122.71	291.74	-169.04
0+350.000	0.04	0.09	0.09	0.49	2.42	122.79	122.79	294.16	-171.37
0+364.569	0.74	5.72	5.72	0.06	3.96	128.51	128.51	298.12	-169.61
0+364.932	0.76	0.28	0.28	0.05	0.02	128.79	128.79	298.14	-169.35
0+366.000	0.82	0.84	0.84	0.04	0.05	129.63	129.63	298.19	-168.56
0+375.078	1.32	9.72	9.72	0.00	0.21	139.35	139.35	298.40	-159.05
0+375.485	1.34	0.55	0.55	0.00	0.00	139.89	139.89	298.40	-158.50
0+379.846	1.54	6.28	6.28	0.00	0.00	146.17	146.17	298.41	-152.23
0+380.000	1.54	0.24	0.24	0.00	0.00	146.41	146.41	298.41	-151.99
0+380.969	1.57	1.52	1.52	0.00	0.00	147.93	147.93	298.41	-150.48
0+380.969	1.57	0.00	0.00	0.00	0.00	147.93	147.93	298.41	-150.48
0+390.418	1.03	12.28	12.28	0.02	0.10	160.21	160.21	298.51	-138.30
0+390.477	1.02	0.06	0.06	0.02	0.00	160.27	160.27	298.51	-138.24

0+400.000	0.50	7.25	7.25	0.20	1.04	167.52	167.52	299.55	-132.03
0+404.074	0.28	1.58	1.58	0.35	1.10	169.10	169.10	300.65	-131.55
0+404.129	0.28	0.02	0.02	0.35	0.02	169.12	169.12	300.67	-131.55
0+416.972	0.00	1.77	1.77	1.50	11.88	170.89	170.89	312.55	-141.67
0+418.802	0.00	0.00	0.00	1.76	3.02	170.89	170.89	315.58	-144.69
0+419.640	0.00	0.00	0.00	1.89	1.53	170.89	170.89	317.10	-146.22
0+420.000	0.00	0.00	0.00	1.95	0.71	170.89	170.89	317.81	-146.93
0+420.748	0.00	0.00	0.00	2.08	1.55	170.89	170.89	319.36	-148.48
0+423.581	0.00	0.00	0.00	2.64	6.70	170.89	170.89	326.06	-155.17
0+424.973	0.00	0.00	0.00	2.95	3.89	170.89	170.89	329.95	-159.07
0+425.329	0.00	0.00	0.00	3.04	1.09	170.89	170.89	331.04	-160.16
0+427.478	0.00	0.00	0.00	3.20	6.71	170.89	170.89	337.75	-166.86
0+428.000	0.00	0.00	0.00	3.09	1.62	170.89	170.89	339.37	-168.48
0+428.112	0.00	0.00	0.00	3.06	0.33	170.89	170.89	339.71	-168.82
0+443.133	0.79	5.90	5.90	0.12	23.84	176.79	176.79	363.55	-186.76
0+443.272	0.79	0.15	0.15	0.12	0.00	176.94	176.94	363.56	-186.62
0+447.045	0.30	2.06	2.06	0.09	0.40	179.00	179.00	363.96	-184.96
0+450.000	0.12	0.63	0.63	0.08	0.25	179.63	179.63	364.21	-184.58
0+453.126	0.46	0.90	0.90	0.11	0.30	180.53	180.53	364.51	-183.98
0+453.756	0.55	0.47	0.47	0.14	0.04	181.00	181.00	364.55	-183.55
0+455.000	0.52	0.66	0.66	0.10	0.15	181.66	181.66	364.70	-183.04
0+461.768	0.64	3.91	3.91	0.00	0.33	185.58	185.58	365.04	-179.46
0+462.000	0.65	0.15	0.15	0.00	0.00	185.72	185.72	365.04	-179.31
0+462.545	0.63	0.33	0.33	0.00	0.00	186.06	186.06	365.04	-178.98
0+465.531	0.21	1.26	1.26	0.24	0.36	187.32	187.32	365.40	-178.08
0+466.000	0.57	0.26	0.26	0.31	0.07	187.57	187.57	365.47	-177.90
0+466.856	1.01	0.96	0.96	0.35	0.14	188.53	188.53	365.61	-177.08
0+472.350	2.14	8.65	8.65	0.27	1.71	197.18	197.18	367.32	-170.14
0+472.654	2.23	0.90	0.90	0.29	0.04	198.09	198.09	367.36	-169.28
0+474.889	2.29	5.05	5.05	0.19	0.54	203.14	203.14	367.90	-164.76
0+475.579	2.30	2.25	2.25	0.22	0.06	205.39	205.39	367.96	-162.57
0+479.143	1.20	6.24	6.24	0.01	0.40	211.63	211.63	368.37	-156.74
0+480.640	1.03	1.67	1.67	0.00	0.00	213.29	213.29	368.38	-155.08

0+480.711	1.05	0.08	0.08	0.00	0.00	213.38	213.38	368.38	-155.00
0+486.523	2.08	9.10	9.10	0.00	0.00	222.47	222.47	368.38	-145.91
0+487.205	2.21	1.48	1.48	0.00	0.00	223.95	223.95	368.38	-144.43
0+489.293	2.59	5.01	5.01	0.00	0.00	228.96	228.96	368.38	-139.42
0+490.000	2.69	1.65	1.65	0.00	0.00	230.61	230.61	368.38	-137.77
0+491.000	2.91	2.52	2.52	0.00	0.00	233.13	233.13	368.38	-135.25
0+492.000	3.27	2.83	2.83	0.00	0.00	235.96	235.96	368.38	-132.42
0+493.000	3.70	3.24	3.24	0.00	0.00	239.20	239.20	368.38	-129.18
0+494.000	3.81	3.51	3.51	0.00	0.00	242.71	242.71	368.38	-125.67
0+495.000	3.81	3.58	3.58	0.00	0.00	246.30	246.30	368.38	-122.08
0+496.000	3.83	3.63	3.63	0.00	0.00	249.93	249.93	368.38	-118.45
0+496.041	3.83	0.16	0.16	0.00	0.00	250.08	250.08	368.38	-118.30
0+496.495	3.83	1.74	1.74	0.00	0.00	251.82	251.82	368.38	-116.56
0+499.360	3.47	10.46	10.46	0.00	0.00	262.29	262.29	368.38	-106.09
0+500.000	3.37	2.19	2.19	0.00	0.00	264.48	264.48	368.38	-103.90
0+510.113	1.89	26.60	26.60	0.00	0.00	291.08	291.08	368.38	-77.30
0+514.686	1.72	8.24	8.24	0.00	0.00	299.32	299.32	368.38	-69.06
0+525.000	1.61	17.16	17.16	0.00	0.03	316.48	316.48	368.41	-51.93
0+526.649	1.52	2.58	2.58	0.01	0.01	319.07	319.07	368.42	-49.35
0+529.206	1.31	3.62	3.62	0.03	0.05	322.69	322.69	368.47	-45.78
0+542.346	0.74	13.50	13.50	0.52	3.61	336.19	336.19	372.08	-35.89
0+550.000	1.14	7.23	7.23	0.79	5.01	343.41	343.41	377.09	-33.67
0+551.931	1.37	2.42	2.42	0.79	1.52	345.84	345.84	378.61	-32.77
0+563.213	1.02	13.49	13.49	0.33	6.27	359.32	359.32	384.87	-25.55
0+563.824	1.04	0.63	0.63	0.30	0.19	359.95	359.95	385.06	-25.11
0+575.000	1.32	13.16	13.16	0.00	1.70	373.11	373.11	386.77	-13.65
0+577.470	1.29	3.22	3.22	0.00	0.01	376.34	376.34	386.78	-10.44
0+583.850	1.31	8.31	8.31	0.00	0.04	384.65	384.65	386.82	-2.17
0+590.364	0.23	5.02	5.02	0.45	1.48	389.67	389.67	388.30	1.37
0+591.228	0.24	0.20	0.20	0.32	0.33	389.87	389.87	388.63	1.23
0+596.525	0.84	2.86	2.86	0.02	0.90	392.73	392.73	389.53	3.20
0+597.267	0.96	0.63	0.63	0.01	0.01	393.35	393.35	389.54	3.81
0+600.000	0.86	2.49	2.49	0.03	0.05	395.84	395.84	389.59	6.25

0+606.282	0.46	4.15	4.15	0.19	0.69	399.99	399.99	390.28	9.71
0+606.454	0.46	0.08	0.08	0.19	0.04	400.06	400.06	390.32	9.74
0+607.017	0.47	0.26	0.26	0.19	0.11	400.33	400.33	390.43	9.89
0+616.832	0.75	5.98	5.98	0.06	1.24	406.30	406.30	391.67	14.64
0+617.385	0.76	0.44	0.44	0.05	0.01	406.74	406.74	391.68	15.06
0+625.000	1.10	7.08	7.08	0.01	0.23	413.82	413.82	391.91	21.91
0+625.492	1.13	0.55	0.55	0.01	0.00	414.37	414.37	391.92	22.45
0+625.849	1.15	0.41	0.41	0.00	0.00	414.78	414.78	391.92	22.86
0+626.000	1.16	0.18	0.18	0.00	0.00	414.96	414.96	391.92	23.04
0+627.000	1.31	1.27	1.27	0.00	0.00	416.23	416.23	391.93	24.31
0+627.148	1.35	0.20	0.20	0.00	0.00	416.43	416.43	391.93	24.51
0+627.918	1.54	1.11	1.11	0.00	0.00	417.54	417.54	391.93	25.62

Raport objętości

Projekt: BUDOWA ŚCIEŻKI SPACEROWO – REKREACYJNEJ WOKÓŁ JEZIORA OŁÓW W RYNIE.

Pikieta początkowa: 0+628.000

Pikieta końcowa: 2+211.000

Pikieta	<u>Obszar</u> <u>ciecia</u> <u>(m kw.)</u>	<u>Objętość</u> <u>ciecia (m</u> <u>sześcienne)</u>	<u>Objętość do</u> <u>ponownego</u> <u>wykorzystania (m</u> <u>sześcienne)</u>	<u>Obszar</u> <u>wypełnienia</u> <u>(m kw.)</u>	<u>Objętość</u> <u>wypełnienia</u> <u>(m</u> <u>sześcienne)</u>	<u>Skum. obj.</u> <u>ciecia (m</u> <u>sześcienne)</u>	<u>Skum. obj. do</u> <u>ponownego</u> <u>wykorzystania (m</u> <u>sześcienne)</u>	<u>Skum. obj.</u> <u>wypełnienia</u> <u>(m</u> <u>sześcienne)</u>	<u>Skum. obj.</u> <u>netto (m</u> <u>sześcienne)</u>
0+628.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+650.000	0.61	6.74	6.74	0.63	6.92	6.74	6.74	6.92	-0.18
0+653.085	0.70	2.03	2.03	0.38	1.56	8.77	8.77	8.48	0.29
0+653.199	0.71	0.08	0.08	0.37	0.12	8.85	8.85	8.60	0.25
0+667.765	0.54	9.12	9.12	0.45	5.92	17.97	17.97	14.52	3.45
0+667.784	0.54	0.01	0.01	0.45	0.00	17.98	17.98	14.53	3.45
0+678.891	0.22	4.22	4.22	0.40	4.71	22.20	22.20	19.23	2.97
0+679.001	0.21	0.05	0.05	0.40	0.03	22.25	22.25	19.26	2.99
0+699.036	0.00	2.06	2.06	1.36	17.72	24.31	24.31	36.98	-12.67
0+699.104	0.00	0.00	0.00	1.37	0.08	24.31	24.31	37.06	-12.75
0+700.000	0.00	0.00	0.00	1.41	1.24	24.31	24.31	38.30	-13.99
0+708.507	0.00	0.00	0.00	1.18	11.00	24.31	24.31	49.30	-24.99
0+709.433	0.00	0.00	0.00	1.10	1.14	24.32	24.32	50.45	-26.13
0+750.000	1.44	29.28	29.28	0.83	39.11	53.60	53.60	89.55	-35.96
0+772.968	0.14	18.09	18.09	10.38	128.69	71.68	71.68	218.24	-146.56
0+774.506	0.08	-0.17	-0.17	11.89	20.57	71.51	71.51	238.81	-167.30
0+800.000	3.49	45.45	45.45	2.26	180.41	116.96	116.96	419.22	-302.26
0+829.837	2.64	91.45	91.45	1.70	59.06	208.41	208.41	478.28	-269.87
0+829.892	2.63	0.06	0.06	1.70	0.04	208.47	208.47	478.32	-269.85
0+850.000	7.74	104.26	104.26	0.00	17.13	312.73	312.73	495.45	-182.72
0+860.475	5.75	70.63	70.63	0.00	0.00	383.37	383.37	495.45	-112.08
0+860.617	5.69	0.14	0.14	0.00	0.00	383.51	383.51	495.45	-111.94
0+883.809	0.40	70.63	70.63	0.91	10.60	454.14	454.14	506.05	-51.91
0+883.902	0.38	0.08	0.08	0.91	-0.03	454.22	454.22	506.02	-51.80
0+894.945	1.48	10.26	10.26	0.13	5.75	464.48	464.48	511.77	-47.29

0+895.119	1.50	0.23	0.23	0.11	0.05	464.71	464.71	511.82	-47.11
0+900.000	1.75	7.91	7.91	0.00	0.27	472.62	472.62	512.08	-39.46
0+907.414	2.37	15.26	15.26	0.00	0.00	487.89	487.89	512.08	-24.20
0+907.992	2.40	1.25	1.25	0.00	-0.00	489.14	489.14	512.08	-22.94
0+945.668	2.83	98.63	98.63	0.22	4.10	587.77	587.77	516.18	71.59
0+946.159	2.94	2.36	2.36	0.22	0.04	590.13	590.13	516.22	73.91
0+950.000	2.79	10.99	10.99	0.22	0.84	601.12	601.12	517.06	84.06
0+968.699	1.51	40.18	40.18	0.72	8.74	641.30	641.30	525.80	115.51
0+968.999	1.55	0.12	0.12	0.75	0.47	641.43	641.43	526.26	115.16
0+997.740	0.93	35.64	35.64	1.95	38.84	677.07	677.07	565.10	111.97
0+998.053	0.76	0.35	0.35	1.88	-0.18	677.42	677.42	564.93	112.50
1+000.000	0.24	0.97	0.97	1.89	3.66	678.39	678.39	568.59	109.80
1+025.605	1.21	18.60	18.60	0.37	28.91	696.99	696.99	597.49	99.50
1+025.887	1.23	0.46	0.46	0.38	-0.04	697.45	697.45	597.46	99.99
1+050.000	0.08	15.81	15.81	3.05	41.26	713.26	713.26	638.72	74.54
1+055.777	0.00	0.23	0.23	4.61	22.12	713.49	713.49	660.84	52.65
1+056.097	0.00	0.00	0.00	4.68	0.44	713.49	713.49	661.28	52.21
1+083.762	1.51	20.82	20.82	1.83	90.14	734.32	734.32	751.42	-17.11
1+090.201	1.58	9.93	9.93	0.22	6.62	744.25	744.25	758.04	-13.79
1+094.038	1.00	4.98	4.98	0.23	0.59	749.23	749.23	758.63	-9.40
1+095.808	0.56	1.36	1.36	0.55	0.68	750.58	750.58	759.31	-8.73
1+099.303	0.02	1.17	1.17	1.64	4.36	751.75	751.75	763.68	-11.92
1+100.000	0.06	0.02	0.02	1.63	1.42	751.78	751.78	765.09	-13.32
1+100.668	0.22	0.09	0.09	1.60	1.08	751.87	751.87	766.17	-14.30
1+103.992	1.39	2.68	2.68	0.90	4.15	754.54	754.54	770.32	-15.78
1+128.436	0.60	24.48	24.48	0.96	22.29	779.02	779.02	792.61	-13.59
1+137.586	0.83	6.55	6.55	0.66	7.40	785.57	785.57	800.01	-14.44
1+142.235	1.94	6.47	6.47	0.40	2.39	792.05	792.05	802.40	-10.35
1+150.000	2.50	17.29	17.29	0.57	3.65	809.33	809.33	806.05	3.29
1+150.991	2.40	2.43	2.43	0.60	0.58	811.76	811.76	806.63	5.13
1+159.447	2.34	20.03	20.03	0.37	4.11	831.79	831.79	810.74	21.05
1+164.338	2.28	11.29	11.29	0.25	1.51	843.08	843.08	812.25	30.83
1+171.820	2.02	16.25	16.25	0.40	2.35	859.33	859.33	814.60	44.73

1+181.139	1.97	18.58	18.58	0.75	5.35	877.91	877.91	819.95	57.96
1+189.697	2.02	17.06	17.06	1.31	8.80	894.97	894.97	828.75	66.22
1+194.714	2.05	10.21	10.21	1.12	6.09	905.18	905.18	834.84	70.34
1+200.000	1.80	10.18	10.18	1.29	6.36	915.35	915.35	841.20	74.16
1+200.118	1.79	0.21	0.21	1.29	0.15	915.57	915.57	841.35	74.22
1+205.125	1.51	8.28	8.28	1.46	6.88	923.85	923.85	848.23	75.62
1+207.520	0.63	2.57	2.57	2.10	4.27	926.42	926.42	852.50	73.92
1+216.593	1.69	10.56	10.56	1.16	14.78	936.98	936.98	867.28	69.70
1+223.791	1.86	12.78	12.78	1.27	8.72	949.77	949.77	876.01	73.76
1+233.997	1.93	19.34	19.34	0.83	10.71	969.11	969.11	886.72	82.38
1+237.120	1.93	6.03	6.03	0.53	2.13	975.14	975.14	888.85	86.29
1+242.718	0.89	7.99	7.99	0.35	2.46	983.13	983.13	891.31	91.82
1+248.760	0.88	5.35	5.35	0.06	1.23	988.48	988.48	892.54	95.94
1+250.000	1.32	1.36	1.36	0.06	0.07	989.84	989.84	892.61	97.23
1+262.289	3.12	27.27	27.27	0.12	1.10	1017.11	1017.11	893.71	123.39
1+268.788	1.21	14.08	14.08	1.47	5.19	1031.18	1031.18	898.90	132.29
1+286.325	0.88	18.31	18.31	1.96	30.09	1049.49	1049.49	928.99	120.50
1+288.781	0.76	2.02	2.02	1.57	4.34	1051.51	1051.51	933.32	118.18
1+299.502	1.69	13.17	13.17	0.59	11.58	1064.68	1064.68	944.91	119.77
1+300.000	1.68	0.84	0.84	0.59	0.29	1065.51	1065.51	945.20	120.32
1+312.016	0.81	14.94	14.94	1.25	11.01	1080.46	1080.46	956.21	124.25
1+313.443	0.89	1.22	1.22	1.30	1.81	1081.68	1081.68	958.02	123.66
1+339.394	1.86	35.45	35.45	1.10	31.34	1117.13	1117.13	989.36	127.77
1+339.901	1.71	1.14	1.14	1.08	0.34	1118.27	1118.27	989.71	128.56
1+344.911	1.14	7.15	7.15	0.71	4.49	1125.42	1125.42	994.20	131.22
1+346.936	1.43	1.94	1.94	0.69	1.92	1127.36	1127.36	996.12	131.25
1+350.000	2.82	6.52	6.52	0.29	1.50	1133.88	1133.88	997.61	136.27
1+355.470	2.11	13.49	13.49	0.17	1.24	1147.37	1147.37	998.85	148.52
1+362.754	1.31	12.51	12.51	0.27	1.59	1159.88	1159.88	1000.45	159.43
1+372.032	1.01	10.68	10.68	0.56	3.88	1170.55	1170.55	1004.33	166.23
1+378.267	0.90	5.94	5.94	0.70	3.91	1176.50	1176.50	1008.24	168.26
1+378.305	0.90	0.03	0.03	0.70	0.03	1176.53	1176.53	1008.27	168.26
1+391.888	0.58	10.03	10.03	1.11	12.25	1186.56	1186.56	1020.52	166.04

1+392.067	0.58	0.09	0.09	1.10	0.11	1186.65	1186.65	1020.63	166.02
1+400.000	1.78	9.35	9.35	0.33	5.66	1196.00	1196.00	1026.29	169.71
1+415.845	0.51	18.11	18.11	0.66	7.80	1214.11	1214.11	1034.09	180.02
1+415.914	0.51	0.07	0.07	0.65	0.05	1214.18	1214.18	1034.13	180.04
1+422.999	0.24	2.67	2.67	0.63	4.55	1216.85	1216.85	1038.68	178.17
1+423.313	0.24	-0.05	-0.05	0.62	0.25	1216.80	1216.80	1038.94	177.86
1+436.994	1.18	9.66	9.66	0.21	5.66	1226.46	1226.46	1044.60	181.86
1+437.226	1.18	0.04	0.04	0.20	0.06	1226.49	1226.49	1044.66	181.84
1+450.000	1.31	15.94	15.94	0.02	1.38	1242.43	1242.43	1046.04	196.40
1+457.640	1.02	8.93	8.93	0.04	0.21	1251.36	1251.36	1046.24	205.11
1+458.131	1.06	0.53	0.53	0.03	-0.02	1251.88	1251.88	1046.23	205.66
1+490.984	1.53	42.43	42.43	0.19	3.56	1294.32	1294.32	1049.79	244.53
1+491.078	1.50	0.11	0.11	0.20	0.04	1294.42	1294.42	1049.83	244.59
1+500.000	1.86	14.95	14.95	0.95	5.11	1309.38	1309.38	1054.94	254.43
1+516.069	0.98	22.81	22.81	1.14	16.73	1332.18	1332.18	1071.67	260.51
1+516.353	0.96	-0.07	-0.07	1.05	0.59	1332.11	1332.11	1072.26	259.86
1+534.725	1.63	23.82	23.82	0.15	11.01	1355.93	1355.93	1083.27	272.66
1+534.853	1.59	0.31	0.31	0.15	-0.02	1356.24	1356.24	1083.26	272.99
1+550.000	1.67	24.66	24.66	0.15	2.32	1380.91	1380.91	1085.57	295.33
1+558.891	2.16	17.03	17.03	0.00	0.68	1397.94	1397.94	1086.26	311.68
1+560.056	1.86	2.58	2.58	0.00	0.00	1400.52	1400.52	1086.26	314.26
1+580.140	0.91	27.80	27.80	0.14	1.42	1428.32	1428.32	1087.68	340.64
1+580.244	0.91	0.11	0.11	0.15	0.02	1428.42	1428.42	1087.69	340.73
1+596.491	1.13	16.57	16.57	0.29	3.56	1445.00	1445.00	1091.25	353.75
1+596.680	1.12	0.21	0.21	0.28	0.10	1445.21	1445.21	1091.35	353.86
1+600.000	0.95	3.44	3.44	0.19	0.79	1448.65	1448.65	1092.14	356.51
1+610.458	0.08	5.40	5.40	0.62	4.28	1454.05	1454.05	1096.42	357.64
1+611.188	0.09	0.04	0.04	0.60	0.81	1454.10	1454.10	1097.23	356.87
1+617.641	0.35	1.40	1.40	0.57	3.80	1455.50	1455.50	1101.03	354.47
1+618.123	0.38	0.18	0.18	0.62	0.42	1455.67	1455.67	1101.45	354.23
1+639.553	1.25	17.51	17.51	0.17	8.44	1473.19	1473.19	1109.89	363.30
1+639.678	1.28	0.17	0.17	0.17	-0.02	1473.36	1473.36	1109.88	363.49
1+650.000	1.74	15.59	15.59	0.30	2.40	1488.95	1488.95	1112.28	376.67

1+662.272	0.90	16.16	16.16	0.31	3.74	1505.11	1505.11	1116.02	389.09
1+662.807	0.86	0.40	0.40	0.32	0.39	1505.51	1505.51	1116.41	389.10
1+676.079	1.45	15.34	15.34	0.06	2.55	1520.86	1520.86	1118.96	401.90
1+677.118	1.37	1.55	1.55	0.05	-0.04	1522.41	1522.41	1118.91	403.50
1+683.160	0.24	4.86	4.86	0.76	2.46	1527.26	1527.26	1121.37	405.90
1+683.518	0.17	0.10	0.10	0.79	-0.14	1527.36	1527.36	1121.23	406.13
1+692.035	0.70	3.73	3.73	0.51	5.53	1531.09	1531.09	1126.76	404.33
1+692.069	0.70	0.02	0.02	0.51	0.02	1531.11	1531.11	1126.78	404.33
1+700.000	1.38	8.27	8.27	0.11	2.45	1539.38	1539.38	1129.23	410.15
1+705.220	1.72	8.09	8.09	0.07	0.48	1547.48	1547.48	1129.71	417.77
1+705.504	1.70	0.49	0.49	0.07	-0.02	1547.97	1547.97	1129.69	418.28
1+718.707	1.21	19.21	19.21	0.35	2.75	1567.18	1567.18	1132.44	434.74
1+718.765	1.20	0.05	0.05	0.35	0.06	1567.23	1567.23	1132.50	434.74
1+722.208	0.91	3.63	3.63	0.51	1.49	1570.87	1570.87	1133.99	436.87
1+722.762	0.88	0.37	0.37	0.56	0.79	1571.24	1571.24	1134.78	436.46
1+729.560	0.88	5.98	5.98	0.38	3.17	1577.21	1577.21	1137.95	439.26
1+729.584	0.88	0.02	0.02	0.38	0.00	1577.23	1577.23	1137.96	439.27
1+742.085	1.04	12.00	12.00	0.13	3.15	1589.23	1589.23	1141.11	448.12
1+742.365	1.02	0.32	0.32	0.13	-0.03	1589.55	1589.55	1141.09	448.47
1+750.000	0.71	6.60	6.60	0.37	1.91	1596.16	1596.16	1143.00	453.16
1+755.879	0.22	2.71	2.71	0.68	3.08	1598.87	1598.87	1146.07	452.79
1+756.008	0.20	0.03	0.03	0.68	0.04	1598.90	1598.90	1146.11	452.79
1+778.747	1.90	23.84	23.84	0.75	16.34	1622.74	1622.74	1162.45	460.29
1+779.130	1.75	1.18	1.18	0.76	-0.11	1623.92	1623.92	1162.35	461.58
1+790.626	2.53	24.61	24.61	0.47	7.08	1648.53	1648.53	1169.42	479.11
1+790.931	2.54	1.37	1.37	0.48	-0.09	1649.90	1649.90	1169.33	480.57
1+800.000	1.81	19.75	19.75	0.50	4.47	1669.65	1669.65	1173.80	495.85
1+802.432	1.51	4.05	4.05	0.96	1.78	1673.70	1673.70	1175.58	498.11
1+802.435	1.51	0.00	0.00	0.96	0.00	1673.70	1673.70	1175.59	498.12
1+806.321	1.07	5.03	5.03	2.48	6.68	1678.73	1678.73	1182.27	496.46
1+806.577	1.14	0.34	0.34	2.79	1.70	1679.07	1679.07	1183.97	495.09
1+821.250	1.08	16.30	16.30	2.85	41.42	1695.36	1695.36	1225.40	469.97
1+821.315	1.07	0.08	0.08	2.81	0.40	1695.44	1695.44	1225.80	469.65

1+831.456	1.33	12.20	12.20	1.27	20.70	1707.64	1707.64	1246.50	461.15
1+831.472	1.34	0.02	0.02	1.27	0.02	1707.66	1707.66	1246.52	461.15
1+844.346	2.43	24.27	24.27	0.80	13.29	1731.93	1731.93	1259.80	472.13
1+844.372	2.43	0.06	0.06	0.80	0.02	1732.00	1732.00	1259.83	472.17
1+850.000	2.20	13.02	13.02	0.72	4.26	1745.02	1745.02	1264.08	480.94
1+857.436	1.51	13.81	13.81	2.36	11.44	1758.83	1758.83	1275.52	483.31
1+857.595	1.51	0.31	0.31	2.41	0.76	1759.14	1759.14	1276.28	482.86
1+866.928	0.64	10.03	10.03	4.50	32.27	1769.17	1769.17	1308.55	460.62
1+867.031	0.64	0.08	0.08	4.57	1.08	1769.25	1769.25	1309.63	459.62
1+872.128	1.23	4.75	4.75	4.72	23.68	1774.00	1774.00	1333.31	440.70
1+872.180	1.22	0.07	0.07	4.70	0.55	1774.08	1774.08	1333.86	440.22
1+876.610	1.18	5.34	5.34	3.90	19.07	1779.41	1779.41	1352.92	426.49
1+876.750	1.19	0.18	0.18	3.83	1.24	1779.59	1779.59	1354.17	425.42
1+900.000	2.15	38.77	38.77	0.71	52.75	1818.36	1818.36	1406.91	411.45
1+911.575	2.22	25.27	25.27	0.52	7.12	1843.63	1843.63	1414.03	429.60
1+911.637	2.20	0.22	0.22	0.52	-0.03	1843.85	1843.85	1414.00	429.85
1+914.785	2.14	6.84	6.84	0.20	1.15	1850.69	1850.69	1415.15	435.54
1+914.972	2.13	0.25	0.25	0.16	0.10	1850.94	1850.94	1415.25	435.70
1+925.505	1.13	17.14	17.14	0.34	2.61	1868.09	1868.09	1417.86	450.23
1+925.533	1.13	0.03	0.03	0.33	0.01	1868.12	1868.12	1417.87	450.25
1+930.488	1.12	5.58	5.58	0.32	1.62	1873.69	1873.69	1419.48	454.21
1+930.667	1.12	0.18	0.18	0.30	0.09	1873.87	1873.87	1419.57	454.30
1+938.138	1.36	9.26	9.26	0.62	3.44	1883.13	1883.13	1423.01	460.12
1+938.158	1.36	0.03	0.03	0.62	0.01	1883.16	1883.16	1423.02	460.13
1+950.000	1.15	14.87	14.87	0.23	5.04	1898.02	1898.02	1428.07	469.96
1+951.342	1.11	1.52	1.52	0.22	0.31	1899.54	1899.54	1428.37	471.17
1+951.436	1.11	0.10	0.10	0.24	0.03	1899.65	1899.65	1428.40	471.24
1+964.139	0.99	13.29	13.29	0.22	2.92	1912.94	1912.94	1431.32	481.62
1+964.140	0.99	0.00	0.00	0.22	0.00	1912.94	1912.94	1431.32	481.62
1+967.322	1.42	3.83	3.83	0.02	0.38	1916.76	1916.76	1431.70	485.07
1+967.628	1.39	0.18	0.18	0.02	0.00	1916.94	1916.94	1431.71	485.24
1+981.491	1.58	20.62	20.62	0.05	0.52	1937.56	1937.56	1432.23	505.33
1+981.752	1.59	0.40	0.40	0.06	-0.01	1937.96	1937.96	1432.22	505.74

1+991.229	1.28	13.62	13.62	0.14	0.94	1951.58	1951.58	1433.15	518.43
1+991.257	1.28	0.04	0.04	0.14	0.00	1951.62	1951.62	1433.16	518.46
2+000.000	0.82	9.18	9.18	0.67	3.56	1960.80	1960.80	1436.72	524.08
2+003.392	0.61	2.43	2.43	0.97	2.79	1963.23	1963.23	1439.51	523.72
2+003.489	0.61	0.07	0.07	0.99	0.11	1963.29	1963.29	1439.61	523.68
2+014.150	1.08	8.99	8.99	0.54	8.13	1972.29	1972.29	1447.75	524.54
2+014.166	1.08	0.02	0.02	0.54	0.00	1972.30	1972.30	1447.75	524.55
2+023.911	1.48	12.44	12.44	0.38	4.47	1984.74	1984.74	1452.23	532.52
2+024.086	1.49	0.25	0.25	0.38	0.17	1985.00	1985.00	1452.39	532.60
2+031.025	1.27	9.57	9.57	0.79	4.08	1994.57	1994.57	1456.47	538.10
2+031.056	1.27	0.04	0.04	0.79	0.02	1994.61	1994.61	1456.50	538.11
2+043.026	0.73	11.96	11.96	0.45	7.43	2006.57	2006.57	1463.93	542.64
2+043.112	0.72	0.03	0.03	0.46	0.09	2006.60	2006.60	1464.02	542.57
2+050.000	0.79	5.20	5.20	0.74	4.13	2011.80	2011.80	1468.15	543.64
2+050.878	0.80	0.70	0.70	0.68	0.62	2012.49	2012.49	1468.78	543.71
2+050.928	0.80	0.04	0.04	0.68	-0.00	2012.53	2012.53	1468.77	543.75
2+058.496	1.25	7.74	7.74	0.08	2.87	2020.27	2020.27	1471.64	548.63
2+058.642	1.24	0.10	0.10	0.08	0.02	2020.37	2020.37	1471.66	548.71
2+060.966	1.29	2.94	2.94	0.06	0.16	2023.31	2023.31	1471.82	551.49
2+061.183	1.31	0.19	0.19	0.05	0.02	2023.50	2023.50	1471.84	551.65
2+065.959	1.28	6.16	6.16	0.03	0.18	2029.66	2029.66	1472.03	557.63
2+065.971	1.28	0.02	0.02	0.03	0.00	2029.67	2029.67	1472.03	557.65
2+067.052	1.31	1.40	1.40	0.03	0.03	2031.07	2031.07	1472.06	559.01
2+068.444	1.29	2.02	2.02	0.02	0.01	2033.09	2033.09	1472.07	561.02
2+076.597	0.77	8.43	8.43	0.20	0.93	2041.52	2041.52	1473.00	568.52
2+076.597	0.77	0.00	0.00	0.20	0.00	2041.52	2041.52	1473.00	568.52
2+080.883	0.41	2.53	2.53	0.48	1.47	2044.05	2044.05	1474.47	569.59
2+081.066	0.40	0.05	0.05	0.48	0.13	2044.10	2044.10	1474.60	569.50
2+092.207	0.38	4.36	4.36	0.38	4.83	2048.46	2048.46	1479.43	569.03
2+092.208	0.38	0.00	0.00	0.38	0.00	2048.46	2048.46	1479.43	569.03
2+096.278	0.47	1.72	1.72	0.25	1.29	2050.18	2050.18	1480.72	569.46
2+096.712	0.50	0.21	0.21	0.25	0.17	2050.40	2050.40	1480.89	569.51
2+100.000	0.59	1.80	1.80	0.32	0.93	2052.20	2052.20	1481.82	570.38

2+105.003	0.58	2.93	2.93	0.39	1.79	2055.13	2055.13	1483.61	571.52
2+105.159	0.59	0.07	0.07	0.41	0.07	2055.20	2055.20	1483.68	571.52
2+105.768	0.64	0.37	0.37	0.46	0.26	2055.57	2055.57	1483.94	571.63
2+106.108	0.67	0.18	0.18	0.48	0.20	2055.75	2055.75	1484.14	571.61
2+113.020	1.58	7.76	7.76	0.56	3.58	2063.51	2063.51	1487.72	575.79
2+113.022	1.58	0.00	0.00	0.56	0.00	2063.51	2063.51	1487.72	575.79
2+123.833	2.76	23.48	23.48	0.38	5.09	2086.99	2086.99	1492.81	594.18
2+124.268	2.85	0.92	0.92	0.15	0.26	2087.91	2087.91	1493.08	594.84
2+126.954	2.34	6.97	6.97	0.67	1.10	2094.89	2094.89	1494.17	600.72
2+126.970	2.34	0.04	0.04	0.67	0.01	2094.93	2094.93	1494.18	600.74
2+132.399	2.37	12.78	12.78	0.75	3.85	2107.71	2107.71	1498.03	609.68
2+132.460	2.38	0.10	0.10	0.74	0.10	2107.81	2107.81	1498.13	609.68
2+142.246	4.42	33.27	33.27	0.00	3.60	2141.08	2141.08	1501.73	639.35
2+142.267	4.46	0.10	0.10	0.00	0.00	2141.17	2141.17	1501.73	639.44
2+146.415	6.12	21.94	21.94	0.00	0.00	2163.11	2163.11	1501.73	661.38
2+146.967	5.62	2.49	2.49	0.00	0.00	2165.59	2165.59	1501.73	663.86
2+150.000	3.84	14.35	14.35	0.00	0.00	2179.94	2179.94	1501.73	678.21
2+152.662	2.43	8.34	8.34	0.00	0.00	2188.28	2188.28	1501.73	686.55
2+152.699	2.42	0.09	0.09	0.00	0.00	2188.37	2188.37	1501.73	686.64
2+158.378	0.52	8.33	8.33	0.30	0.84	2196.70	2196.70	1502.57	694.13
2+159.230	0.48	0.16	0.16	0.35	0.41	2196.86	2196.86	1502.98	693.88
2+167.980	0.91	6.10	6.10	0.27	2.69	2202.96	2202.96	1505.67	697.29
2+168.434	0.83	0.48	0.48	0.18	0.14	2203.45	2203.45	1505.81	697.63
2+188.647	0.97	18.11	18.11	0.11	2.89	2221.56	2221.56	1508.70	712.86
2+189.320	1.04	0.34	0.34	0.09	0.03	2221.89	2221.89	1508.73	713.16
2+197.989	0.40	6.22	6.22	0.22	1.35	2228.11	2228.11	1510.07	718.04
2+198.375	0.44	0.12	0.12	0.20	0.09	2228.23	2228.23	1510.17	718.06
2+200.000	0.65	0.89	0.89	0.17	0.30	2229.12	2229.12	1510.47	718.65
2+210.035	1.39	10.22	10.22	0.00	0.85	2239.34	2239.34	1511.32	728.02
2+211.000	1.31	1.23	1.23	0.02	0.02	2240.57	2240.57	1511.34	729.23

Raport objętości

Projekt: BUDOWA ŚCIEŻKI SPACEROWO – REKREACYJNEJ WOKÓŁ JEZIORA OŁÓW W RYNIE.

Pikieta początkowa: 2+211.000

Pikieta końcowa: 4+104.688

<u>Pikieta</u>	<u>Obszar ciecia (m kw.)</u>	<u>Objętość ciecia (m sześciennie)</u>	<u>Objętość do ponownego wykorzystania (m sześciennie)</u>	<u>Obszar wypełnienia (m kw.)</u>	<u>Objętość wypełnienia (m sześciennie)</u>	<u>Skum. obj. ciecia (m sześciennie)</u>	<u>Skum. obj. do ponownego wykorzystania (m sześciennie)</u>	<u>Skum. obj. wypełnienia (m sześciennie)</u>	<u>Skum. obj. netto (m sześciennie)</u>
2+211.000	1.31	0.00	0.00	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2+211.031	1.31	0.04	0.04	0.12	0.00	0.04	0.04	0.00	0.04
2+223.547	2.00	20.69	20.69	0.02	0.88	20.73	20.73	0.88	19.85
2+223.581	2.00	0.07	0.07	0.02	0.00	20.80	20.80	0.88	19.92
2+249.220	1.40	43.59	43.59	0.82	10.80	64.39	64.39	11.68	52.71
2+249.347	1.40	0.15	0.15	0.83	0.30	64.54	64.54	11.98	52.56
2+250.000	1.40	0.91	0.91	0.88	0.56	65.45	65.45	12.54	52.91
2+256.426	1.13	8.13	8.13	0.43	4.22	73.58	73.58	16.77	56.81
2+256.897	1.08	0.60	0.60	0.47	-0.11	74.18	74.18	16.66	57.52
2+286.677	0.66	25.97	25.97	0.64	16.47	100.15	100.15	33.12	67.02
2+286.706	0.66	0.02	0.02	0.64	0.02	100.17	100.17	33.14	67.03
2+300.000	2.09	18.27	18.27	0.07	4.72	118.44	118.44	37.86	80.58
2+301.960	1.86	3.87	3.87	0.19	0.26	122.31	122.31	38.12	84.19
2+302.182	1.87	0.46	0.46	0.19	-0.04	122.77	122.77	38.08	84.70
2+316.161	1.04	20.36	20.36	0.57	5.31	143.13	143.13	43.38	99.75
2+316.641	0.95	0.49	0.49	0.49	0.61	143.62	143.62	43.99	99.63
2+325.350	2.30	14.16	14.16	0.02	2.21	157.78	157.78	46.20	111.58
2+325.852	2.15	1.12	1.12	0.06	-0.02	158.90	158.90	46.18	112.72
2+331.745	1.70	11.35	11.35	0.05	0.32	170.25	170.25	46.50	123.75
2+332.125	1.64	0.58	0.58	0.05	0.00	170.83	170.83	46.50	124.33
2+350.000	1.67	29.63	29.63	0.76	7.31	200.46	200.46	53.81	146.64
2+374.199	1.94	43.67	43.67	0.00	9.26	244.12	244.12	63.07	181.06
2+374.675	1.74	0.85	0.85	0.00	0.00	244.98	244.98	63.07	181.91
2+400.000	1.34	39.00	39.00	0.03	0.46	283.98	283.98	63.53	220.45

2+426.329	0.48	23.92	23.92	0.13	2.17	307.90	307.90	65.69	242.21
2+426.438	0.48	0.05	0.05	0.13	0.01	307.95	307.95	65.71	242.25
2+450.000	0.07	6.44	6.44	0.82	11.29	314.39	314.39	76.99	237.40
2+467.030	0.78	7.23	7.23	0.06	7.54	321.63	321.63	84.53	237.09
2+467.323	0.80	0.21	0.21	0.06	0.00	321.83	321.83	84.54	237.30
2+500.000	1.07	30.48	30.48	0.33	6.42	352.31	352.31	90.96	261.35
2+506.407	1.32	7.64	7.64	0.21	1.75	359.95	359.95	92.70	267.24
2+506.773	1.32	0.59	0.59	0.21	-0.05	360.53	360.53	92.65	267.88
2+547.303	1.32	53.45	53.45	1.97	44.24	413.98	413.98	136.89	277.09
2+547.485	1.35	0.39	0.39	1.98	-0.10	414.37	414.37	136.79	277.58
2+550.000	1.48	3.56	3.56	1.80	4.75	417.93	417.93	141.55	276.38
2+565.436	2.90	33.78	33.78	0.24	15.71	451.71	451.71	157.26	294.46
2+565.990	2.91	2.19	2.19	0.20	-0.07	453.90	453.90	157.19	296.71
2+598.138	2.84	92.42	92.42	0.00	3.24	546.32	546.32	160.43	385.90
2+600.000	2.65	3.87	3.87	0.00	0.00	550.19	550.19	160.43	389.77
2+600.081	2.63	0.14	0.14	0.00	0.00	550.33	550.33	160.43	389.91
2+615.652	1.29	30.54	30.54	0.46	3.62	580.87	580.87	164.04	416.83
2+616.030	1.32	0.19	0.19	0.30	0.26	581.06	581.06	164.31	416.75
2+646.224	2.57	58.64	58.64	1.19	22.52	639.70	639.70	186.83	452.87
2+646.453	2.73	1.17	1.17	1.21	-0.16	640.87	640.87	186.66	454.21
2+650.000	3.74	11.47	11.47	0.64	3.28	652.34	652.34	189.94	462.40
2+654.392	3.69	16.33	16.33	0.10	1.61	668.67	668.67	191.56	477.11
2+654.604	3.50	1.44	1.44	0.09	0.00	670.11	670.11	191.56	478.55
2+669.977	1.40	37.66	37.66	5.11	40.00	707.77	707.77	231.56	476.21
2+670.183	1.23	0.68	0.68	5.11	-0.27	708.44	708.44	231.29	477.16
2+685.036	0.10	9.90	9.90	2.47	56.26	718.34	718.34	287.55	430.79
2+685.241	0.10	0.03	0.03	2.13	0.30	718.37	718.37	287.85	430.53
2+700.000	0.92	7.50	7.50	2.34	32.99	725.88	725.88	320.84	405.04
2+700.458	1.20	0.49	0.49	2.12	1.02	726.36	726.36	321.86	404.50
2+700.621	1.38	0.46	0.46	2.06	-0.04	726.82	726.82	321.82	405.01
2+722.236	1.90	35.52	35.52	0.10	23.38	762.34	762.34	345.20	417.15
2+722.325	1.88	0.13	0.13	0.11	0.03	762.47	762.47	345.22	417.25

2+738.154	2.24	32.57	32.57	1.01	8.92	795.05	795.05	354.14	440.90
2+738.440	2.25	0.09	0.09	0.95	0.84	795.14	795.14	354.98	440.16
2+750.000	2.67	28.43	28.43	0.53	8.55	823.57	823.57	363.53	460.04
2+761.436	3.01	32.44	32.44	0.60	6.48	856.01	856.01	370.01	486.01
2+761.730	3.06	0.50	0.50	0.51	0.50	856.51	856.51	370.51	486.00
2+773.745	1.54	27.59	27.59	0.40	5.48	884.10	884.10	375.99	508.11
2+774.403	1.52	0.55	0.55	0.23	0.59	884.65	884.65	376.58	508.07
2+788.121	1.42	20.14	20.14	0.39	4.24	904.80	904.80	380.82	523.97
2+788.754	1.39	0.30	0.30	0.35	0.65	905.10	905.10	381.48	523.63
2+800.000	1.63	16.97	16.97	0.27	3.48	922.07	922.07	384.96	537.11
2+809.201	2.05	16.93	16.93	0.12	1.83	939.00	939.00	386.79	552.21
2+809.378	2.18	0.64	0.64	0.12	-0.02	939.64	939.64	386.77	552.87
2+850.000	1.78	80.30	80.30	0.13	5.06	1019.94	1019.94	391.84	628.11
2+863.718	0.93	18.56	18.56	0.08	1.38	1038.50	1038.50	393.22	645.29
2+865.137	0.81	1.43	1.43	0.04	0.00	1039.93	1039.93	393.22	646.71
2+900.000	0.45	21.92	21.92	0.21	4.37	1061.85	1061.85	397.59	664.26
2+914.417	0.64	7.82	7.82	0.08	2.10	1069.67	1069.67	399.70	669.97
2+915.588	0.68	0.71	0.71	0.06	0.12	1070.38	1070.38	399.81	670.57
2+950.000	2.18	49.30	49.30	0.09	2.58	1119.68	1119.68	402.40	717.28
2+951.494	2.21	3.28	3.28	0.02	0.08	1122.96	1122.96	402.48	720.49
2+952.449	2.13	2.09	2.09	0.05	-0.04	1125.05	1125.05	402.44	722.61
2+983.691	0.84	46.32	46.32	1.09	17.86	1171.37	1171.37	420.30	751.08
2+984.390	1.49	0.82	0.82	0.15	1.01	1172.19	1172.19	421.31	750.89
3+000.000	1.30	21.78	21.78	1.44	12.43	1193.98	1193.98	433.74	760.24
3+011.877	0.80	12.45	12.45	1.66	18.44	1206.42	1206.42	452.18	754.24
3+012.145	0.76	0.14	0.14	1.63	0.37	1206.56	1206.56	452.55	754.01
3+036.366	3.30	49.18	49.18	0.00	19.69	1255.74	1255.74	472.24	783.50
3+036.862	3.34	1.45	1.45	0.00	0.00	1257.19	1257.19	472.24	784.95
3+049.385	2.16	34.46	34.46	0.00	0.00	1291.65	1291.65	472.24	819.41
3+049.946	2.02	1.04	1.04	0.00	0.00	1292.70	1292.70	472.24	820.46
3+050.000	2.01	0.11	0.11	0.00	0.00	1292.81	1292.81	472.24	820.57
3+077.396	0.17	29.98	29.98	1.00	13.67	1322.79	1322.79	485.91	836.88

3+077.731	0.18	0.09	0.09	0.83	0.16	1322.87	1322.87	486.07	836.80
3+093.695	0.63	6.44	6.44	0.42	10.02	1329.31	1329.31	496.09	833.23
3+093.831	0.65	0.09	0.09	0.41	0.00	1329.41	1329.41	496.09	833.32
3+100.000	0.59	3.81	3.81	1.01	4.37	1333.22	1333.22	500.46	832.76
3+117.294	0.47	9.17	9.17	0.50	13.04	1342.39	1342.39	513.50	828.89
3+117.850	0.47	0.22	0.22	0.58	0.68	1342.61	1342.61	514.18	828.43
3+135.370	0.89	11.92	11.92	0.67	10.90	1354.53	1354.53	525.08	829.45
3+136.067	0.84	0.52	0.52	0.83	1.27	1355.05	1355.05	526.34	828.71
3+150.000	1.93	19.31	19.31	0.33	8.11	1374.37	1374.37	534.45	839.92
3+163.218	0.43	15.64	15.64	1.07	9.27	1390.01	1390.01	543.72	846.29
3+163.749	0.44	-0.14	-0.14	1.06	1.23	1389.87	1389.87	544.95	844.92
3+175.113	0.20	3.65	3.65	0.80	10.61	1393.51	1393.51	555.55	837.96
3+175.221	0.19	0.03	0.03	0.82	0.01	1393.54	1393.54	555.57	837.97
3+192.626	0.15	3.02	3.02	0.53	11.74	1396.56	1396.56	567.30	829.25
3+193.835	0.31	0.30	0.30	0.28	0.44	1396.86	1396.86	567.75	829.11
3+200.000	0.79	3.39	3.39	1.25	4.72	1400.24	1400.24	572.46	827.78
3+215.365	1.81	19.99	19.99	0.27	11.74	1420.23	1420.23	584.20	836.03
3+224.400	1.92	16.88	16.88	0.08	1.63	1437.11	1437.11	585.83	851.28
3+233.620	1.67	16.57	16.57	0.13	0.98	1453.68	1453.68	586.80	866.87
3+250.000	1.49	26.31	26.31	0.25	3.07	1479.99	1479.99	589.87	890.12
3+251.872	1.39	2.72	2.72	0.30	0.50	1482.71	1482.71	590.38	892.34
3+264.991	1.20	17.02	17.02	0.61	5.92	1499.73	1499.73	596.30	903.44
3+279.263	1.22	16.96	16.96	0.90	11.07	1516.69	1516.69	607.37	909.33
3+300.000	1.74	30.70	30.70	0.71	16.66	1547.40	1547.40	624.03	923.37
3+314.140	2.17	27.68	27.68	0.42	8.02	1575.08	1575.08	632.04	943.03
3+337.779	0.79	35.30	35.30	0.54	10.91	1610.38	1610.38	642.95	967.42
3+350.000	0.29	6.57	6.57	1.09	9.90	1616.95	1616.95	652.86	964.09
3+357.023	0.35	2.25	2.25	0.84	6.76	1619.20	1619.20	659.61	959.59
3+364.485	1.03	5.19	5.19	0.46	4.66	1624.39	1624.39	664.28	960.11
3+367.847	1.13	3.63	3.63	1.02	2.48	1628.01	1628.01	666.75	961.26
3+372.322	1.35	5.67	5.67	0.94	3.99	1633.68	1633.68	670.74	962.94
3+396.882	1.12	30.29	30.29	0.52	18.01	1663.97	1663.97	688.76	975.21

3+400.000	1.09	3.50	3.50	0.41	1.34	1667.46	1667.46	690.10	977.37
3+406.138	1.27	7.49	7.49	0.65	2.94	1674.95	1674.95	693.04	981.91
3+415.750	1.77	14.61	14.61	0.95	7.68	1689.56	1689.56	700.72	988.84
3+428.343	1.07	16.69	16.69	1.51	17.75	1706.26	1706.26	718.47	987.79
3+450.000	0.00	11.60	11.60	2.49	43.29	1717.85	1717.85	761.76	956.10
3+467.450	1.12	9.75	9.75	0.06	22.28	1727.61	1727.61	784.03	943.57
3+473.646	1.00	6.65	6.65	0.09	0.42	1734.26	1734.26	784.45	949.81
3+483.634	1.10	10.47	10.47	0.05	0.68	1744.73	1744.73	785.13	959.60
3+495.278	1.04	12.52	12.52	0.07	0.62	1757.25	1757.25	785.75	971.50
3+500.000	0.91	4.59	4.59	0.14	0.50	1761.84	1761.84	786.25	975.59
3+516.177	0.83	14.03	14.03	0.90	8.43	1775.87	1775.87	794.68	981.19
3+516.188	0.83	0.01	0.01	0.90	0.01	1775.88	1775.88	794.69	981.19
3+528.797	0.92	11.04	11.04	1.55	15.44	1786.92	1786.92	810.14	976.78
3+536.160	0.68	5.87	5.87	0.98	9.78	1792.78	1792.78	819.92	972.86
3+540.541	2.40	6.73	6.73	0.54	3.34	1799.51	1799.51	823.26	976.25
3+545.378	4.34	16.19	16.19	0.00	1.46	1815.70	1815.70	824.72	990.99
3+549.075	3.38	14.27	14.27	0.00	0.00	1829.97	1829.97	824.72	1005.25
3+550.000	3.22	3.06	3.06	0.00	0.00	1833.03	1833.03	824.72	1008.31
3+553.986	2.94	12.26	12.26	0.00	0.00	1845.29	1845.29	824.72	1020.57
3+574.796	1.62	47.49	47.49	0.30	3.13	1892.78	1892.78	827.85	1064.93
3+588.087	2.11	22.99	22.99	0.00	2.38	1915.77	1915.77	830.22	1085.55
3+600.000	0.70	16.71	16.71	0.20	1.22	1932.48	1932.48	831.45	1101.03
3+610.785	0.09	4.22	4.22	0.50	3.79	1936.70	1936.70	835.24	1101.46
3+623.693	0.26	2.21	2.21	0.89	9.56	1938.90	1938.90	844.80	1094.10
3+632.969	0.16	1.94	1.94	0.84	8.04	1940.84	1940.84	852.84	1088.00
3+637.586	0.63	1.86	1.86	0.56	2.99	1942.70	1942.70	855.83	1086.87
3+644.939	1.46	7.68	7.68	0.16	2.63	1950.37	1950.37	858.46	1091.92
3+650.000	1.06	6.46	6.46	0.12	0.59	1956.83	1956.83	859.05	1097.78
3+654.583	0.73	4.13	4.13	0.15	0.51	1960.96	1960.96	859.56	1101.40
3+673.038	1.17	17.57	17.57	0.11	2.44	1978.52	1978.52	862.00	1116.52
3+674.477	1.19	1.69	1.69	0.06	0.11	1980.21	1980.21	862.11	1118.10
3+693.822	0.64	17.71	17.71	0.37	4.17	1997.92	1997.92	866.28	1131.64

3+694.656	0.65	0.54	0.54	0.38	0.35	1998.46	1998.46	866.63	1131.83
3+700.000	0.67	3.52	3.52	0.37	2.00	2001.98	2001.98	868.63	1133.35
3+722.435	0.78	16.34	16.34	0.05	4.75	2018.32	2018.32	873.38	1144.94
3+723.634	0.79	0.96	0.96	0.04	0.05	2019.28	2019.28	873.44	1145.84
3+745.450	0.87	18.15	18.15	0.03	0.73	2037.43	2037.43	874.17	1163.26
3+745.473	0.87	0.02	0.02	0.03	0.00	2037.45	2037.45	874.17	1163.28
3+750.000	0.82	3.84	3.84	0.03	0.13	2041.29	2041.29	874.29	1166.99
3+798.965	0.72	37.84	37.84	0.45	11.66	2079.13	2079.13	885.95	1193.17
3+800.000	0.77	0.77	0.77	0.42	0.37	2079.90	2079.90	886.33	1193.57
3+801.122	0.85	0.91	0.91	0.41	0.38	2080.81	2080.81	886.71	1194.10
3+813.518	1.76	16.20	16.20	0.44	5.26	2097.01	2097.01	891.97	1205.05
3+817.634	2.67	9.70	9.70	0.40	1.43	2106.72	2106.72	893.40	1213.32
3+835.404	2.86	49.18	49.18	0.00	3.52	2155.89	2155.89	896.91	1258.98
3+837.813	2.91	6.52	6.52	0.00	0.00	2162.41	2162.41	896.91	1265.50
3+844.490	2.65	18.57	18.57	0.00	0.00	2180.98	2180.98	896.91	1284.07
3+850.000	2.43	13.25	13.25	0.00	0.00	2194.23	2194.23	896.91	1297.32
3+851.738	2.32	3.96	3.96	0.00	0.00	2198.19	2198.19	896.91	1301.28
3+888.327	0.94	59.74	59.74	1.61	29.48	2257.93	2257.93	926.39	1331.54
3+891.585	0.78	2.82	2.82	1.90	5.52	2260.76	2260.76	931.91	1328.85
3+899.893	0.47	5.18	5.18	1.25	13.05	2265.93	2265.93	944.96	1320.97
3+900.000	0.47	0.05	0.05	1.21	0.13	2265.98	2265.98	945.09	1320.89
3+900.102	0.47	0.05	0.05	1.18	0.12	2266.03	2266.03	945.21	1320.82
3+909.143	0.59	4.75	4.75	0.30	6.73	2270.78	2270.78	951.94	1318.84
3+911.685	0.31	1.11	1.11	0.32	0.86	2271.89	2271.89	952.81	1319.09
3+934.308	1.37	19.05	19.05	0.37	7.88	2290.95	2290.95	960.69	1330.26
3+938.062	1.47	5.43	5.43	0.31	1.05	2296.38	2296.38	961.74	1334.64
3+950.000	1.18	15.79	15.79	0.24	3.26	2312.17	2312.17	965.00	1347.17
3+966.396	1.36	20.83	20.83	0.04	2.30	2332.99	2332.99	967.30	1365.69
3+972.509	1.52	8.96	8.96	0.03	0.20	2341.95	2341.95	967.51	1374.44
3+984.576	0.92	14.72	14.72	0.25	1.67	2356.67	2356.67	969.17	1387.50
3+985.519	0.89	0.84	0.84	0.26	0.27	2357.51	2357.51	969.44	1388.07
4+000.000	0.56	10.55	10.55	0.28	3.89	2368.06	2368.06	973.34	1394.72

4+001.141	0.54	0.63	0.63	0.27	0.31	2368.69	2368.69	973.65	1395.04
4+001.182	0.54	0.02	0.02	0.27	0.01	2368.71	2368.71	973.66	1395.05
4+013.804	0.46	6.33	6.33	0.32	3.70	2375.04	2375.04	977.36	1397.68
4+014.486	0.47	0.31	0.31	0.33	0.25	2375.35	2375.35	977.60	1397.74
4+023.172	0.60	4.65	4.65	0.34	2.89	2380.00	2380.00	980.49	1399.50
4+024.718	0.61	0.96	0.96	0.34	0.46	2380.96	2380.96	980.95	1400.00
4+038.732	0.34	6.63	6.63	0.23	4.00	2387.59	2387.59	984.95	1402.63
4+039.595	0.32	0.27	0.27	0.22	0.21	2387.85	2387.85	985.16	1402.69
4+050.000	0.30	3.25	3.25	0.12	1.76	2391.10	2391.10	986.93	1404.18
4+053.197	0.35	1.04	1.04	0.09	0.34	2392.14	2392.14	987.26	1404.88
4+058.243	0.38	1.84	1.84	0.08	0.44	2393.99	2393.99	987.71	1406.28
4+079.575	0.16	5.77	5.77	0.36	4.66	2399.76	2399.76	992.37	1407.39
4+083.634	0.26	0.77	0.77	0.34	1.50	2400.53	2400.53	993.87	1406.66
4+098.957	1.29	11.82	11.82	0.03	2.84	2412.35	2412.35	996.72	1415.64
4+100.000	1.42	1.38	1.38	0.00	0.02	2413.73	2413.73	996.74	1417.00
4+101.138	1.66	1.74	1.74	0.00	0.00	2415.47	2415.47	996.74	1418.73
4+104.688	1.43	5.49	5.49	0.00	0.02	2420.96	2420.96	996.75	1424.21