

## PROJEKT WYKONAWCZY

**Przebudowa dróg powiatowych Nr 1201F, 1204F, 1203F  
relacji Krężoły - Łęgowo – Kłępsk o długości 9.182,95m**

### BRANŻA DROGOWA

**Tyczenie. Tabele, Zestawienia. Przekroje poprzeczne.**

<b>OBIEKT</b>	<b>Przebudowa dróg powiatowych Nr 1201F, 1204F, 1203F</b>
<b>ADRES</b>	Pas dróg powiatowych Nr 1201F, 1203F, 1204F , Jedn.Ewidencyjna Sulechów Obręb Krężoły: 334, 94, 370, Obręb Łęgowo: 10/1, 184/1, 211, 237, 238 Obręb Kłępsk: 309, 305/2, 63/1, 315/1, 131/2, 130, 177/1, 177/2, 129, 172, 127/2, 167, 127/1, 126, 314, 125, 164, 123/2, 123/3, 122/1, 120/12, 121, 119, 290, 291, 147, 151/1, 118
<b>INWESTOR</b>	<b>Powiat Zielonogórski, ul.Podgórna 5, 65-057 Zielona Góra</b>
<b>PODSTAWA</b>	<b>Umowa nr 40/2007, z dnia 5 lipca 2007r</b>

Autorzy Projektu	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant branży drogowej	mgr inż. Paweł Stefańczyk	<b>Nr 67/04/ZG</b> upr. do projekt. bez ogran. w specjalności drogowej	10-2008r

Krosno Odrzańskie, październik 2008r.

## SPIS TREŚCI

Współrzędne punktów głównych trasy. Tyczenie.	str. 3
Tabela humusu	str. 9
Tabela robót ziemnych	str. 15
Tabela gruzu	str. 21
Tabela warstw konstrukcyjnych nawierzchni - droga	str. 27
Zjazdy, chodniki, prefabrykaty	str. 28
Zestawienie innych robót	str. 29
Rysunki	str. 31
Rysunek Nr 5: Przepusty. Szczegóły konstrukcyjne.	str. 32
Przekroje poprzeczne – 214szt. w skali 1:100/100	str. 32-136

## Współrzędne punktów głównych trasy

ZALOM	TYP	WSPÓLRZĘDNE:	X(N)	Y(E)
			5674529,493	3631902,911
			5674529,921	3631917,914
			5674529,633	3631977,557
			5674528,802	3632043,228
			5674528,089	3632098,965
			5674527,398	3632113,957
			5674548,425	3632121,834
łuk	Łuk kołowy		5674587,774	3632137,265
		PEŁK	5674579,561	3632134,044
		SEŁK	5674587,703	3632137,427
		KEŁK	5674595,703	3632141,133
			5674612,761	3632149,455
			5674682,016	3632183,796
			5674764,629	3632225,454
			5674875,683	3632280,964
649,38			5674897,142	3632328,117
			5674936,382	3632417,775
			5675067,408	3632718,504
	Łuk kołowy		5675096,374	3632787,447
		PEŁK	5675082,309	3632753,971
		SEŁK	5675100,057	3632784,638
		KEŁK	5675124,936	3632809,867
			5675152,875	3632831,798
			5675267,049	3632926,996
	Łuk kołowy		5675348,091	3632993,375
		PEŁK	5675318,680	3632969,285
		SEŁK	5675348,489	3632992,853
		KEŁK	5675379,095	3633015,377
			5675467,969	3633078,445
			5675489,106	3633092,153
			5675791,157	3633261,182
	Łuk kołowy		5675836,713	3633285,956
		PEŁK	5675819,252	3633276,460
		SEŁK	5675836,888	3633285,602
		KEŁK	5675854,873	3633294,036
	Łuk kołowy		5675885,785	3633307,789
		PEŁK	5675865,644	3633298,828
		SEŁK	5675885,864	3633307,603
		KEŁK	5675906,242	3633316,004
2158,96			5675942,760	3633330,670
	Łuk kołowy		5675997,391	3633351,315
		PEŁK	5675967,353	3633339,964
		SEŁK	5675997,532	3633350,909
		KEŁK	5676027,993	3633361,044
2305,33			5676081,236	3633377,970
	Łuk kołowy		5676175,009	3633407,813
		PEŁK	5676159,882	3633402,999
		SEŁK	5676175,040	3633407,713
		KEŁK	5676190,258	3633412,225
			5676271,612	3633435,765
	Łuk kołowy		5676410,252	3633477,432
		PEŁK	5676382,724	3633469,159
		SEŁK	5676408,545	3633480,366
		KEŁK	5676431,044	3633497,280
2809,72			5676527,234	3633589,101
3667,05			5677141,651	3634187,020
	Łuk kołowy		5677560,375	3634589,376
		PEŁK	5677545,395	3634574,982
		SEŁK	5677559,454	3634590,137
		KEŁK	5677571,682	3634606,804
4316,13			5677597,686	3634646,885
	Łuk kołowy		5677694,621	3634799,413
		PEŁK	5677677,248	3634772,077
		SEŁK	5677695,666	3634798,624
		KEŁK	5677716,166	3634823,598
4570			5677743,369	3634854,135

		5677749,870	3634861,733
		5677916,023	3635048,530
4868,46		5677941,894	3635076,990
	Łuk kołowy	5677964,463	3635101,606
	PEK	5677943,964	3635079,247
	SEK	5677965,655	3635100,213
	KŁK	5677989,715	3635118,414
	Łuk kołowy	5678044,442	3635154,840
	PEK	5678031,145	3635145,990
	SEK	5678044,394	3635154,910
	KŁK	5678057,547	3635163,972
5340		5678325,345	3635350,567
5360,01		5678341,792	3635361,950
		5678456,903	3635441,624
5547,52		5678495,610	3635469,203
	Łuk kołowy	5678428,479	3635541,983
	PEK	5678445,905	3635523,090
	SEK	5678430,457	3635543,233
	KŁK	5678418,900	3635565,834
	Łuk kołowy	5678394,927	3635625,523
	PEK	5678401,207	3635609,888
	SEK	5678394,227	3635625,163
	KŁK	5678385,855	3635639,721
5798,76		5678361,076	3635678,501
		5678336,236	3635717,004
		5678301,061	3635770,894
	Łuk kołowy	5678280,254	3635798,881
	PEK	5678289,780	3635786,068
	SEK	5678279,667	3635798,346
	KŁK	5678268,384	3635809,559
		5678209,200	3635862,800
	Klotoida 1		
	PK1	5678238,181	3635836,729
	KK1 (PEK)	5678217,687	3635858,511
	SEK	5678213,864	3635865,117
	Klotoida 2		
	PK2 (KŁK)	5678210,910	3635872,154
	KK2	5678205,937	3635901,645
		5678201,558	3635953,781
	Klotoida 1		
	PK1	5678203,748	3635927,712
	KK1 (PEK)	5678199,940	3635952,371
	SEK	5678199,687	3635953,189
	Klotoida 2		
	PK2 (KŁK)	5678199,423	3635954,003
	KK2	5678188,355	3635976,366
	Łuk kołowy	5678169,845	3636008,031
	PEK	5678174,782	3635999,586
	SEK	5678170,057	3636008,141
	KŁK	5678165,756	3636016,917
	Łuk kołowy	5678157,561	3636034,727
	PEK	5678161,413	3636026,355
	SEK	5678157,758	3636034,807
	KŁK	5678154,495	3636043,418
6274,46	Łuk kołowy	5678139,264	3636086,590
	PEK	5678143,530	3636074,498
	SEK	5678139,342	3636086,616
	KŁK	5678135,310	3636098,787
	Łuk kołowy	5678120,435	3636144,666
	PEK	5678127,929	3636121,553
	SEK	5678120,718	3636144,750
	KŁK	5678114,073	3636168,116
	Łuk kołowy	5678097,695	3636228,481
	PEK	5678098,837	3636224,271
	SEK	5678097,704	3636228,483
	KŁK	5678096,589	3636232,701
		5678029,365	3636489,316
		5678012,274	3636554,525
		5677904,853	3636529,685
7037,43		5677741,640	3636490,789
		5677683,893	3636479,944
	Klotoida 1		
	PK1	5677740,775	3636490,626

	KK1 (PŁK)	5677691,462	3636482,425
	SŁK	5677683,727	3636481,544
	Klotoida 2		
	PK2 (KLK)	5677675,976	3636480,814
7169,97	KK2	5677626,031	3636478,687
		5677609,949	3636478,338
		5677546,152	3636475,598
		5677479,982	3636474,423
7384,48		5677395,581	3636470,818
		5677322,480	3636469,790
	Klotoida 1		
	PK1	5677390,344	3636470,744
	KK1 (PŁK)	5677340,351	3636470,967
	SŁK	5677322,663	3636472,051
	Klotoida 2		
	PK2 (KLK)	5677305,031	3636473,830
	KK2	5677255,656	3636481,661
		5677199,401	3636491,655
7942,22		5676845,178	3636555,449
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676665,222	3636587,256
	SŁK	5676702,126	3636580,733
	KŁK	5676675,582	3636596,008
		5676664,960	3636624,732
		5676663,544	3636827,132
	Klotoida 1		
	PK1	5676664,033	3636757,236
	KK1 (PŁK)	5676664,022	3636759,458
	SŁK	5676670,622	3636807,903
	Klotoida 2		
	PK2 (KLK)	5676690,016	3636852,784
	KK2	5676726,529	3636900,297
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676757,943	3636936,789
	SŁK	5676755,222	3636933,628
	KŁK	5676757,901	3636936,823
		5676760,496	3636940,088
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676806,406	3636999,409
	SŁK	5676800,715	3636992,055
	KŁK	5676806,183	3636999,562
		5676811,207	3637007,373
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676823,802	3637028,264
	SŁK	5676817,045	3637017,056
	KŁK	5676823,323	3637028,502
		5676828,648	3637040,421
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676844,313	3637079,720
	SŁK	5676841,069	3637071,581
	KŁK	5676844,086	3637079,796
		5676846,649	3637088,165
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676854,584	3637116,847
	SŁK	5676852,032	3637107,623
	KŁK	5676854,304	3637116,907
		5676856,018	3637126,309
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676858,892	3637145,273
	SŁK	5676857,409	3637135,486
	KŁK	5676859,191	3637145,209
		5676861,570	3637154,803
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676875,983	3637206,083
	SŁK	5676873,829	3637198,418
	KŁK	5676876,171	3637206,020
		5676878,888	3637213,496
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676893,444	3637250,647
	SŁK	5676885,448	3637230,241
	KŁK	5676891,992	3637250,998
		5676895,657	3637272,452
8895,14		5676899,307	3637308,403
		5676908,183	3637391,252
	Klotoida 1		
	PK1	5676905,038	3637361,893
	KK1 (PŁK)	5676908,265	3637381,605
	SŁK	5676911,255	3637389,880
	Klotoida 2		
	PK2 (KLK)	5676915,423	3637397,628
	KK2	5676927,952	3637413,184
	Łuk kołowy		
		5676968,720	3637458,412

PLK	5676958,334	3637446,890
SEK	5676962,157	3637457,961
KŁK	5676956,856	3637468,405
	5676925,600	3637494,732
	5676874,758	3637536,950

## Elementy trasy

ELEMENT	OD	DO			
Prosta	0,00	15,01	L=15,01m		
Prosta	15,01	74,65	L=59,64m		
Prosta	74,65	140,33	L=65,68m		
Prosta	140,33	196,07	L=55,74m		
Prosta	196,07	211,08	L=15,01m		
Prosta	211,08	233,53	L=22,45m		
Prosta	233,53	266,98	L=33,44m		
Łuk kołowy	266,98	284,61	R=220,00m L=17,63m	T=8,82m g=0,0802rd	B=0,18m g=5,1029g
Prosta	284,61	303,59	L=18,98m		
Prosta	303,59	380,89	L=77,30m		
Prosta	380,89	473,42	L=92,52m		
Prosta	473,42	597,57	L=124,15m		
Prosta	597,57	649,38	L=51,81m		
Prosta	649,38	747,24	L=97,87m		
Prosta	747,24	1075,28	L=328,03m		
Prosta	1075,28	1113,75	L=38,47m		
Łuk kołowy	1113,75	1184,80	R=140,00m L=71,06m	T=36,31m g=0,5075rd	B=4,63m g=32,3112g
Prosta	1184,80	1220,32	L=35,52m		
Prosta	1220,32	1368,98	L=148,66m		
Prosta	1368,98	1435,72	L=66,74m		
Łuk kołowy	1435,72	1511,72	R=1100,00m L=76,01m	T=38,02m g=0,0691rd	B=0,66m g=4,3988g
Prosta	1511,72	1620,70	L=108,98m		
Prosta	1620,70	1645,89	L=25,19m		
Prosta	1645,89	1992,02	L=346,13m		
Prosta	1992,02	2024,00	L=31,98m		
Łuk kołowy	2024,00	2063,73	R=500,00m L=39,73m	T=19,88m g=0,0795rd	B=0,39m g=5,0587g
Prosta	2063,73	2075,52	L=11,79m		
Łuk kołowy	2075,52	2119,61	R=1200,00m L=44,08m	T=22,04m g=0,0367rd	B=0,20m g=2,3387g
Prosta	2119,61	2158,96	L=39,35m		
Prosta	2158,96	2185,25	L=26,29m		
Łuk kołowy	2185,25	2249,46	R=1200,00m L=64,21m	T=32,11m g=0,0535rd	B=0,43m g=3,4063g
Prosta	2249,46	2305,33	L=55,87m		
Prosta	2305,33	2387,86	L=82,53m		
Łuk kołowy	2387,86	2419,61	R=1200,00m L=31,75m	T=15,87m g=0,0265rd	B=0,10m g=1,6842g
Prosta	2419,61	2504,30	L=84,69m		
Prosta	2504,30	2620,32	L=116,02m		
Łuk kołowy	2620,32	2676,74	R=120,00m L=56,43m	T=28,74m g=0,4702rd	B=3,39m g=29,9347g
Prosta	2676,74	2809,72	L=132,98m		
Prosta	2809,72	3667,05	L=857,33m		
Prosta	3667,05	4226,99	L=559,93m		
Łuk kołowy	4226,99	4268,35	R=180,00m L=41,37m	T=20,77m g=0,2298rd	B=1,19m g=14,6301g
Prosta	4268,35	4316,13	L=47,78m		
Prosta	4316,13	4464,46	L=148,33m		
Łuk kołowy	4464,46	4529,10	R=400,00m L=64,64m	T=32,39m g=0,1616rd	B=1,31m g=10,2875g
Prosta	4529,10	4570,00	L=40,90m		
Prosta	4570,00	4580,00	L=10,00m		
Prosta	4580,00	4830,00	L=250,00m		
Prosta	4830,00	4868,46	L=38,46m		
Prosta	4868,46	4871,52	L=3,06m		
Łuk kołowy	4871,52	4931,90	R=250,00m L=60,37m	T=30,33m g=0,2415rd	B=1,83m g=15,3737g
Prosta	4931,90	4981,66	L=49,77m		
Łuk kołowy	4981,66	5013,61	R=1500,00m L=31,94m	T=15,97m g=0,0213rd	B=0,09m g=1,3558g
Prosta	5013,61	5340,00	L=326,39m		
Prosta	5340,00	5360,01	L=20,00m		
Prosta	5360,01	5500,00	L=139,99m		
Prosta	5500,00	5547,53	L=47,53m		
Prosta	5547,53	5620,84	L=73,31m		
Łuk kołowy	5620,84	5671,68	R=140,00m L=50,84m	T=25,70m g=0,3631rd	B=2,34m g=23,1179g
Prosta	5671,68	5719,15	L=47,47m		

Luk kołowy	5719,15	5752,75	R=180,00m L=33,60m	T=16,85m g=0,1867rd	B=0,79m g=11,8837g
Prosta	5752,75	5798,77	L=46,02m		
Prosta	5798,77	5844,59	L=45,82m		
Prosta	5844,59	5908,95	L=64,35m		
Prosta	5908,95	5927,85	L=18,91m		
Luk kołowy	5927,85	5959,68	R=160,00m L=31,83m	T=15,97m g=0,1989rd	B=0,79m g=12,6633g
Prosta	5959,68	6000,31	L=40,63m		
Klotoida 1	6000,31	6030,30	R=60,00m L=29,99m Xs=14,96m T=30,44m Tk=10,06m N=2,57m V=0,63m	A=42,42m t=0,2499rd Ys=60,62m Z=5,21m Td=20,06m U=9,74m H=0,62m	
Luk kołowy	6030,30	6045,57	R=60,00m	L=15,27m	
Klotoida 2	6045,57	6075,56	R=60,00m L=29,99m Xs=14,96m T=30,44m Tk=10,06m N=2,57m V=0,63m	A=42,42m t=0,2499rd Ys=60,62m Z=5,21m Td=20,06m U=9,74m H=0,62m	
Prosta	6075,56	6101,72	L=26,16m		
Klotoida 1	6101,72	6126,72	R=60,00m L=25,00m Xs=12,48m T=25,26m Tk=8,37m N=1,77m V=0,37m	A=38,73m t=0,2083rd Ys=60,43m Z=1,96m Td=16,70m U=8,19m H=0,43m	
Luk kołowy	6126,72	6128,43	R=60,00m	L=1,71m	
Klotoida 2	6128,43	6153,43	R=60,00m L=25,00m Xs=12,48m T=25,26m Tk=8,37m N=1,77m V=0,37m	A=38,73m t=0,2083rd Ys=60,43m Z=1,96m Td=16,70m U=8,19m H=0,43m	
Prosta	6153,43	6180,33	L=26,90m		
Luk kołowy	6180,33	6199,88	R=200,00m L=19,55m	T=9,78m g=0,0977rd	B=0,24m g=6,2223g
Prosta	6199,88	6210,27	L=10,39m		
Luk kołowy	6210,27	6228,68	R=200,00m L=18,42m	T=9,22m g=0,0921rd	B=0,21m g=5,8629g
Prosta	6228,68	6261,64	L=32,96m		
Luk kołowy	6261,64	6287,28	R=1000,00m L=25,64m	T=12,82m g=0,0256rd	B=0,08m g=1,6325g
Prosta	6287,28	6311,22	L=23,93m		
Luk kołowy	6311,22	6359,80	R=1000,00m L=48,59m	T=24,30m g=0,0486rd	B=0,30m g=3,0931g
Prosta	6359,80	6417,99	L=58,18m		
Luk kołowy	6417,99	6426,71	R=1000,00m L=8,73m	T=4,36m g=0,0087rd	B=0,01m g=0,5555g
Prosta	6426,71	6691,99	L=265,27m		
Prosta	6691,99	6759,40	L=67,41m		
Prosta	6759,40	6869,65	L=110,26m		
Prosta	6869,65	7037,44	L=167,78m		
Prosta	7037,44	7038,32	L=0,88m		
Klotoida 1	7038,32	7088,32	R=400,00m L=50,00m Xs=25,00m T=50,04m Tk=16,67m N=1,04m V=0,07m	A=141,42m t=0,0625rd Ys=400,26m Z=1,61m Td=33,34m U=16,64m H=0,26m	
Luk kołowy	7088,32	7103,89	R=400,00m	L=15,57m	
Klotoida 2	7103,89	7153,89	R=400,00m L=50,00m Xs=25,00m T=50,04m Tk=16,67m N=1,04m V=0,07m	A=141,42m t=0,0625rd Ys=400,26m Z=1,61m Td=33,34m U=16,64m H=0,26m	
Prosta	7153,89	7169,97	L=16,09m		
Prosta	7169,97	7233,83	L=63,86m		
Prosta	7233,83	7300,01	L=66,18m		
Prosta	7300,01	7384,49	L=84,48m		
Prosta	7384,49	7389,72	L=5,24m		
Klotoida 1	7389,72	7439,72	R=450,00m L=50,00m Xs=25,00m	A=150,00m t=0,0556rd Ys=450,23m	

			T=50,04m	Z=2,27m	
			Tk=16,67m	Td=33,34m	
			N=0,93m	U=16,65m	
			V=0,05m	H=0,23m	
Łuk kołowy	7439,72	7475,17	R=450,00m	L=35,44m	
Klotoida 2	7475,17	7525,17	R=450,00m	A=150,00m	
			L=50,00m	t=0,0556rd	
			Xs=25,00m	Ys=450,23m	
			T=50,04m	Z=2,27m	
			Tk=16,67m	Td=33,34m	
			N=0,93m	U=16,65m	
			V=0,05m	H=0,23m	
Prosta	7525,17	7582,30	L=57,14m		
Prosta	7582,30	7942,23	L=359,92m		
Prosta	7942,23	8087,49	L=145,27m		
Łuk kołowy	8087,49	8149,99	R=45,00m	T=37,48m	B=13,56m
			L=62,50m	g=1,3889rd	g=88,4175g
Prosta	8149,99	8282,50	L=132,51m		
Klotoida 1	8282,50	8284,72	R=180,00m	A=20,00m	
			L=2,22m	t=0,0062rd	
			Xs=1,11m	Ys=180,00m	
			T=2,22m	Z=12,70m	
			Tk=0,74m	Td=1,48m	
			N=0,00m	U=0,74m	
			V=0,00m	H=0,00m	
Łuk kołowy	8284,72	8382,81	R=180,00m	L=98,09m	
Klotoida 2	8382,81	8442,81	R=180,00m	A=103,92m	
			L=60,00m	t=0,1667rd	
			Xs=29,97m	Ys=180,83m	
			T=60,39m	Z=12,70m	
			Tk=20,05m	Td=40,06m	
			N=3,37m	U=19,77m	
			V=0,56m	H=0,83m	
Prosta	8442,81	8486,79	L=43,98m		
Łuk kołowy	8486,79	8495,13	R=160,00m	T=4,17m	B=0,05m
			L=8,34m	g=0,0521rd	g=3,3185g
Prosta	8495,13	8560,84	L=65,71m		
Łuk kołowy	8560,84	8579,42	R=160,00m	T=9,30m	B=0,27m
			L=18,58m	g=0,1161rd	g=7,3914g
Prosta	8579,42	8590,72	L=11,31m		
Łuk kołowy	8590,72	8616,84	R=160,00m	T=13,09m	B=0,53m
			L=26,12m	g=0,1632rd	g=10,3911g
Prosta	8616,84	8650,38	L=33,54m		
Łuk kołowy	8650,38	8667,89	R=160,00m	T=8,76m	B=0,24m
			L=17,51m	g=0,1094rd	g=6,9656g
Prosta	8667,89	8688,08	L=20,19m		
Łuk kołowy	8688,08	8707,20	R=160,00m	T=9,57m	B=0,29m
			L=19,12m	g=0,1195rd	g=7,6068g
Prosta	8707,20	8716,48	L=9,28m		
Łuk kołowy	8716,48	8736,25	R=160,00m	T=9,90m	B=0,31m
			L=19,77m	g=0,1236rd	g=7,8674g
Prosta	8736,25	8781,56	L=45,30m		
Łuk kołowy	8781,56	8797,47	R=160,00m	T=7,96m	B=0,20m
			L=15,91m	g=0,0994rd	g=6,3309g
Prosta	8797,47	8815,45	L=17,98m		
Łuk kołowy	8815,45	8859,01	R=160,00m	T=21,92m	B=1,49m
			L=43,56m	g=0,2723rd	g=17,3330g
Prosta	8859,01	8895,15	L=36,14m		
Prosta	8895,15	8948,95	L=53,80m		
Klotoida 1	8948,95	8968,95	R=60,00m	A=34,64m	
			L=20,00m	t=0,1667rd	
			Xs=9,99m	Ys=60,28m	
			T=20,13m	Z=3,36m	
			Tk=6,68m	Td=13,35m	
			N=1,12m	U=6,59m	
			V=0,19m	H=0,28m	
Łuk kołowy	8968,95	8986,56	R=60,00m	L=17,61m	
Klotoida 2	8986,56	9006,56	R=60,00m	A=34,64m	
			L=20,00m	t=0,1667rd	
			Xs=9,99m	Ys=60,28m	
			T=20,13m	Z=3,36m	
			Tk=6,68m	Td=13,35m	
			N=1,12m	U=6,59m	
			V=0,19m	H=0,28m	
Prosta	9006,56	9051,93	L=45,38m		
Łuk kołowy	9051,93	9076,00	R=15,00m	T=15,51m	B=6,58m
			L=24,07m	g=1,6044rd	g=102,1373g
Prosta	9076,00	9116,87	L=40,87m		
Prosta	9116,87	9182,95	L=66,09m		

---

**TABELA HUMUSU**


---

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	HUM. ISTN. [m2]	HUM. PROJ. [m2]		OBJ. HUM. ISTN. [m3]	OBJ. HUM. PROJ. [m3]
0,00	0,07	0,00	6,80	0,23	0,00
6,80	0,00	0,00	38,65	7,38	5,07
45,45	0,38	0,26	37,53	14,34	9,85
82,98	0,38	0,26	31,02	11,45	8,14
114,00	0,36	0,26	31,84	10,09	8,36
145,84	0,28	0,26	44,91	10,55	11,79
190,75	0,19	0,26	21,51	5,57	5,65
212,26	0,33	0,26	12,66	4,65	3,27
224,92	0,41	0,25	25,75	9,37	4,32
250,67	0,32	0,08	24,36	6,58	1,63
275,03	0,22	0,05	27,97	14,15	0,88
303,00	0,79	0,01	29,50	23,45	0,59
332,50	0,80	0,03	52,50	42,37	2,28
385,00	0,82	0,06	18,50	15,48	1,45
403,50	0,86	0,10	51,69	43,21	3,64
455,19	0,81	0,04	37,74	29,63	1,51
492,93	0,76	0,04	63,80	47,02	2,14
556,73	0,72	0,03	30,05	22,90	0,86
586,78	0,81	0,03	43,22	45,21	6,72
630,00	1,29	0,28	35,52	44,29	9,89
665,52	1,21	0,27	39,03	44,38	9,60
704,55	1,07	0,22	39,59	46,04	9,96
744,14	1,26	0,28	55,14	69,26	15,74
799,28	1,25	0,29	20,72	25,28	5,80
820,00	1,19	0,27	34,23	40,60	9,69
854,23	1,18	0,29	49,77	56,19	14,16
904,00	1,07	0,28	31,59	29,09	6,89
935,59	0,77	0,16	46,66	46,66	10,85
982,25	1,23	0,31	54,12	65,86	16,70
1036,37	1,20	0,31	17,47	21,77	5,56
1053,84	1,29	0,32	46,16	54,79	12,62
1100,00	1,08	0,22	30,00	34,41	7,61
1130,00	1,21	0,28	47,10	64,57	13,56
1177,10	1,53	0,29	26,85	37,38	7,75
1203,95	1,25	0,29	42,89	55,16	12,67
1246,84	1,32	0,30	47,81	62,25	14,27
1294,65	1,28	0,29			

1344,74	1,22	0,27	50,09	62,66	14,05
1393,08	1,11	0,21	48,34	56,36	11,50
1444,00	0,98	0,14	50,92	53,26	8,81
1510,00	1,19	0,27	66,00	71,68	13,40
1556,14	1,23	0,31	46,14	55,83	13,38
1600,00	1,32	0,34	43,86	55,79	14,30
1645,89	1,32	0,32	45,89	60,53	15,24
1694,72	0,94	0,15	48,83	55,28	11,52
1744,73	1,25	0,31	50,01	54,76	11,50
1792,04	1,27	0,30	47,31	59,47	14,60
1833,64	1,36	0,35	41,60	54,70	13,62
1896,14	1,28	0,31	62,50	82,56	20,66
1947,37	1,25	0,28	51,23	64,81	15,24
1990,00	1,22	0,31	42,63	52,73	12,62
2027,47	1,37	0,34	37,47	48,52	12,08
2044,42	1,24	0,31	16,95	22,12	5,51
2072,41	1,38	0,35	27,99	36,67	9,31
2096,08	1,20	0,28	23,67	30,53	7,52
2145,82	1,13	0,24	49,74	58,00	13,08
2190,00	1,32	0,34	44,18	53,99	12,86
2227,33	1,30	0,31	37,33	48,79	12,08
2286,29	1,35	0,33	58,96	78,00	18,96
2315,83	1,30	0,32	29,54	39,17	9,62
2356,31	1,40	0,36	40,48	54,65	13,66
2413,46	1,33	0,31	57,15	77,95	18,97
2461,95	1,35	0,32	48,49	64,98	15,27
2509,10	1,43	0,34	47,15	65,49	15,77
2558,63	1,28	0,32	49,53	67,21	16,52
2610,00	1,48	0,41	51,37	71,10	18,72
2668,22	1,28	0,36	58,22	80,52	22,21
2722,78	1,36	0,33	54,56	72,13	18,74
2785,14	1,48	0,36	62,36	88,55	21,51
2830,00	1,37	0,34	44,86	63,93	15,59
2874,90	1,51	0,43	44,90	64,75	17,11
2922,99	1,40	0,32	48,09	70,07	17,96
2984,07	1,33	0,30	61,08	83,50	18,84
3043,62	1,47	0,37	59,55	83,55	19,89
3084,77	1,28	0,31	41,15	56,75	14,07
3132,63	1,42	0,38	47,86	64,75	16,58
3184,33	1,52	0,38	51,70	76,05	19,67
3224,90	1,38	0,34	40,57	58,83	14,61
			18,22	25,58	6,32

3243,12	1,43	0,35	42,99	62,16	15,18
3286,11	1,46	0,35	54,15	77,22	19,25
3340,26	1,39	0,36	69,74	91,78	21,13
3410,00	1,24	0,25	50,00	62,85	13,55
3460,00	1,27	0,30	54,89	66,03	13,94
3514,89	1,14	0,21	35,11	42,80	8,85
3550,00	1,30	0,29	36,70	49,58	11,40
3586,70	1,40	0,33	63,37	89,42	21,26
3650,07	1,42	0,34	53,93	70,38	14,70
3704,00	1,19	0,20	63,68	74,63	15,67
3767,68	1,16	0,29	46,63	56,70	14,13
3814,31	1,28	0,32	33,38	43,66	10,06
3847,69	1,34	0,29	54,46	72,65	15,77
3902,15	1,33	0,29	56,73	75,34	15,83
3958,88	1,33	0,26	54,64	68,19	13,33
4013,52	1,17	0,22	51,95	59,53	10,55
4065,47	1,12	0,18	40,83	47,89	9,04
4106,30	1,22	0,26	66,53	79,57	16,83
4172,83	1,17	0,24	31,70	37,66	7,73
4204,53	1,21	0,24	20,47	24,83	4,94
4225,00	1,22	0,24	19,53	22,52	4,03
4244,53	1,09	0,17	61,80	61,92	8,71
4306,33	0,92	0,11	41,45	48,66	9,41
4347,78	1,43	0,35	34,96	47,90	11,19
4382,74	1,31	0,30	43,87	62,69	15,33
4426,61	1,55	0,40	54,04	76,95	19,02
4480,65	1,30	0,30	34,15	43,95	10,54
4514,80	1,27	0,32	51,25	66,06	15,73
4566,05	1,30	0,30	43,94	54,18	12,48
4609,99	1,16	0,27	48,44	61,42	15,45
4658,43	1,37	0,37	31,57	42,21	11,08
4690,00	1,30	0,33	60,00	83,22	21,66
4750,00	1,47	0,39	40,00	54,96	13,88
4790,00	1,27	0,31	40,00	48,96	11,58
4830,00	1,17	0,27	50,00	54,65	11,45
4880,00	1,01	0,19	27,32	27,95	5,10
4907,32	1,03	0,19	36,32	35,67	6,12
4943,64	0,93	0,15	50,72	54,47	11,13
4994,36	1,22	0,29	35,64	38,24	7,89
5030,00	0,93	0,15	40,00	41,88	8,74
5070,00	1,17	0,28	31,25	33,19	7,22
5101,25	0,96	0,18			

5141,01	1,15	0,26	39,76	41,95	8,75
5184,98	1,32	0,33	43,97	54,35	12,88
5239,09	1,15	0,27	54,11	66,93	16,02
5295,65	1,28	0,31	56,56	68,89	16,20
5330,00	1,02	0,20	34,35	39,47	8,66
5366,59	1,25	0,30	36,59	41,53	9,06
5406,88	1,31	0,27	40,29	51,57	11,48
5456,31	1,24	0,26	49,43	62,92	13,17
5490,01	1,17	0,18	33,70	40,68	7,36
5516,27	1,17	0,18	26,26	31,77	4,99
5516,27	1,25	0,20	26,26	31,77	4,99
5558,50	0,97	0,84	42,23	46,71	21,98
5570,00	1,01	0,79	11,50	11,37	9,34
5608,45	0,72	0,26	38,45	33,26	20,14
5655,76	1,10	0,39	47,31	42,96	15,45
5684,26	1,29	0,55	28,50	34,09	13,44
5716,09	1,45	0,59	31,83	43,61	18,22
5760,63	1,55	0,74	44,54	66,77	29,73
5805,56	1,38	0,60	44,93	65,78	30,24
5852,39	0,99	0,26	46,83	55,45	20,28
5884,00	0,81	0,46	31,61	28,51	11,39
5902,88	0,92	0,49	18,88	16,39	9,00
5950,00	0,77	0,36	47,12	39,91	20,19
6002,71	0,76	0,26	52,71	40,22	16,34
6041,61	0,63	0,12	38,90	26,88	7,40
6075,56	0,49	0,07	33,95	18,88	3,36
6118,64	0,60	0,13	43,08	23,48	4,50
6142,54	0,55	0,06	23,90	13,81	2,29
6184,85	0,61	0,06	42,31	24,67	2,48
6245,70	0,62	0,07	60,85	37,48	3,80
6275,21	0,78	0,13	29,51	20,69	2,92
6342,56	0,67	0,05	67,35	48,83	6,23
6400,00	0,48	0,00	57,44	32,91	1,52
6441,67	0,82	0,09	41,67	27,17	1,92
6512,61	0,78	0,11	70,94	56,75	7,27
6573,61	0,67	0,05	61,00	43,98	5,06
6617,01	0,68	0,09	43,40	29,16	3,19
6672,70	0,60	0,07	55,69	35,64	4,59
6715,41	0,49	0,05	42,71	23,41	2,63
6744,43	0,56	0,06	29,02	15,24	1,60
6780,00	1,03	0,24	35,57	28,21	5,39
6831,39	1,13	0,22	51,39	55,50	11,95
			39,82	42,53	7,23

6871,21	1,01	0,14	28,79	31,01	5,28
6900,00	1,15	0,22	41,84	48,28	9,60
6941,84	1,16	0,23	30,35	33,29	5,95
6972,19	1,03	0,16	58,47	60,93	10,88
7030,66	1,05	0,21	35,87	40,82	8,39
7066,53	1,23	0,25	24,06	28,08	6,10
7090,59	1,11	0,25	19,41	21,74	4,85
7110,00	1,13	0,25	42,27	45,61	8,86
7152,27	1,03	0,17	33,95	35,38	6,57
7186,22	1,06	0,21	58,88	62,12	12,66
7245,10	1,05	0,22	24,90	25,85	5,33
7270,00	1,02	0,21	35,53	36,17	7,51
7305,53	1,01	0,21	62,89	63,08	12,20
7368,42	0,99	0,18	31,58	31,26	5,45
7400,00	0,99	0,17	53,70	55,90	10,90
7453,70	1,10	0,24	26,06	29,32	6,58
7479,76	1,15	0,27	41,94	45,04	9,31
7521,70	0,99	0,18	42,99	47,03	9,76
7564,69	1,19	0,28	40,18	45,93	10,11
7604,87	1,09	0,23	71,98	81,41	17,31
7676,85	1,17	0,26	54,16	65,75	14,73
7731,01	1,26	0,29	57,46	69,99	15,60
7788,47	1,18	0,25	47,50	56,62	12,40
7835,97	1,21	0,27	67,82	78,13	17,19
7903,79	1,10	0,24	30,92	34,78	7,58
7934,71	1,15	0,25	55,29	66,40	15,23
7990,00	1,25	0,30	45,78	57,36	13,92
8035,78	1,26	0,31	44,22	54,30	15,16
8080,00	1,20	0,38	36,52	42,66	12,65
8116,52	1,14	0,32	42,72	47,76	13,54
8159,24	1,10	0,32	60,76	64,59	16,86
8220,00	1,03	0,24	36,17	39,28	8,55
8256,17	1,15	0,24	56,65	61,07	13,74
8312,82	1,01	0,25	47,18	53,27	13,82
8360,00	1,25	0,34	47,65	51,80	13,68
8407,65	0,93	0,24	49,76	43,39	11,92
8457,41	0,82	0,24	54,59	49,95	13,84
8512,00	1,01	0,26	42,49	43,30	10,75
8554,49	1,03	0,24	65,51	64,92	15,33
8620,00	0,96	0,23	37,46	34,88	8,48
8657,46	0,91	0,23	52,54	51,23	12,66
8710,00	1,04	0,26			

8747,27	0,81	0,24	37,27	34,62	9,15
8775,42	0,91	0,23	28,15	24,27	6,53
8823,17	0,77	0,25	47,75	40,21	11,32
8870,00	0,96	0,25	46,83	40,60	11,68
8927,91	0,88	0,22	57,91	53,34	13,84
8966,68	0,97	0,29	38,77	35,82	9,91
9020,00	1,11	0,27	53,32	55,35	14,80
9057,74	0,33	0,33	37,74	27,14	11,21
9085,26	0,53	0,25	27,52	11,78	7,86
9121,62	0,39	0,26	36,36	16,73	9,13
9182,94	0,02	0,39	61,32	12,63	19,70

-----  
SUMY : HUMUS ISTNIEJĄCY[m3] = 10005,10 PROJEKTOWANY[m3] = 2391,81

**Przeliczenie na [m2]**

Zdjęcie Humusu:  $10005,1\text{m}^3 / 0,2\text{m} = 50025,5\text{m}^2$

Nałożenie humusu:  $2391,81 / 0,1\text{m} = 23918,1\text{m}^2$

**Poprawka dla odcinka 0+600 do 2+923:**

humusowanie nad półkami wzmocnienia  $(2923-600)*2*1,64 = 2323*3,28 = 7619,4\text{m}^2$

**Poprawka dla pozostałych odcinków:**

$2*0,64*(300+2617+1787+100) = 1,28*4804 = 6149\text{m}^2$

**OSTATECZNIE:**

**ZDJĘCIE HUMUSU gr.20cm : 50025,5m2**

**HUMUSOWANIE gr.10cm: 23918,1m2+7619,4m2+6149m2 = 37686,5m2**

## TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m <sup>2</sup> ]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m <sup>3</sup> ]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU		NADMIAR (*)	BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP				
0,00	0,04	0,66	6,80	1,13	4,41	1,13	3,28	0,00	
6,80	0,30	0,64	38,65	12,86	38,42	12,86	25,56	3,28	
45,45	0,37	1,35	37,53	14,96	49,70	14,96	34,74	28,84	
82,98	0,43	1,30	31,02	9,50	45,05	9,50	35,55	63,58	
114,00	0,19	1,60	31,84	13,11	46,74	13,11	33,63	99,14	
145,84	0,64	1,33	44,91	40,24	46,18	40,24	5,93	132,77	
190,75	1,15	0,73	21,51	20,54	22,89	20,54	2,35	138,70	
212,26	0,76	1,40	12,66	8,09	14,03	8,09	5,94	141,05	
224,92	0,52	0,81	25,75	8,12	26,23	8,12	18,10	146,99	
250,67	0,11	1,22	24,36	2,11	22,70	2,11	20,60	165,10	
275,03	0,06	0,64	27,97	1,82	16,04	1,82	14,22	185,69	
303,00	0,07	0,51	29,50	6,48	8,56	6,48	2,08	199,92	
332,50	0,37	0,07	52,50	29,05	4,37	4,37	-24,68	202,00	
385,00	0,73	0,09	18,50	18,28	1,05	1,05	-17,23	177,32	
403,50	1,24	0,02	51,69	56,04	3,70	3,70	-52,35	160,09	
455,19	0,93	0,12	37,74	30,19	3,77	3,77	-26,42	107,74	
492,93	0,68	0,08	63,80	37,01	5,88	5,88	-31,13	81,31	
556,73	0,49	0,11	30,05	19,72	3,34	3,34	-16,37	50,19	
586,78	0,83	0,12	43,22	22,88	18,65	18,65	-4,23	33,82	
630,00	0,23	0,75	35,52	9,61	22,20	9,61	12,59	29,59	
665,52	0,31	0,50	39,03	25,13	15,47	15,47	-9,66	42,17	
704,55	0,98	0,29	39,59	35,11	14,49	14,49	-20,62	32,52	
744,14	0,80	0,44	55,14	39,48	29,12	29,12	-10,35	11,90	
799,28	0,64	0,61	20,72	14,16	11,25	11,25	-2,92	1,55	
820,00	0,73	0,47	34,23	28,90	16,99	16,99	-11,91	-1,37	
854,23	0,96	0,52	49,77	51,40	20,48	20,48	-30,92	-13,28	
904,00	1,11	0,30	31,59	40,55	6,22	6,22	-34,33	-44,21	
935,59	1,46	0,09	46,66	69,59	7,77	7,77	-61,82	-78,53	
982,25	1,52	0,24	54,12	54,23	29,81	29,81	-24,42	-140,35	
1036,37	0,48	0,86	17,47	5,79	18,17	5,79	12,39	-164,77	
1053,84	0,18	1,22	46,16	49,19	31,31	31,31	-17,88	-152,39	
1100,00	1,95	0,14	30,00	63,31	3,55	3,55	-59,76	-170,26	
1130,00	2,27	0,10	47,10	98,78	3,14	3,14	-95,64	-230,02	
1177,10	1,92	0,03	26,85	42,34	4,01	4,01	-38,33	-325,66	
1203,95	1,23	0,27	42,89	42,53	19,53	19,53	-23,00	-363,99	
1246,84	0,75	0,65	47,81	37,80	26,06	26,06	-11,74	-386,99	
1294,65	0,83	0,44						-398,74	

1344,74	1,30	0,13	50,09	53,24	14,50	14,50	-38,73	-437,47
1393,08	1,61	0,00	48,34	70,27	3,32	3,32	-66,95	-504,42
1444,00	1,89	0,00	50,92	89,03	0,16	0,16	-88,87	-593,30
1510,00	1,51	0,09	66,00	112,20	3,09	3,09	-109,11	-702,40
1556,14	0,37	0,79	46,14	43,42	20,42	20,42	-22,99	-725,39
1600,00	0,05	1,97	43,86	9,26	60,67	9,26	51,42	-673,98
1645,89	0,01	2,86	45,89	1,41	110,87	1,41	109,46	-564,52
1694,72	1,73	0,00	48,83	42,32	69,92	42,32	27,60	-536,92
1744,73	1,06	0,57	50,01	69,57	14,46	14,46	-55,10	-592,02
1792,04	1,82	0,22	47,31	67,96	18,72	18,72	-49,24	-641,26
1833,64	0,91	0,95	41,60	56,60	24,32	24,32	-32,28	-673,54
1896,14	1,22	0,49	62,50	66,46	45,00	45,00	-21,46	-695,00
1947,37	2,73	0,06	51,23	101,34	14,12	14,12	-87,22	-782,22
1990,00	2,00	0,23	42,63	100,93	6,32	6,32	-94,61	-876,84
2027,47	1,83	0,39	37,47	71,70	11,66	11,66	-60,04	-936,87
2044,42	1,97	0,42	16,95	32,21	6,88	6,88	-25,33	-962,20
2072,41	1,26	0,56	27,99	45,28	13,68	13,68	-31,60	-993,80
2096,08	2,00	0,18	23,67	38,60	8,66	8,66	-29,94	-1023,74
2145,82	1,13	0,66	49,74	77,81	20,86	20,86	-56,95	-1080,69
2190,00	0,82	1,84	44,18	43,11	55,27	43,11	12,15	-1068,54
2227,33	1,87	1,12	37,33	50,32	55,32	50,32	5,00	-1063,54
2286,29	0,46	1,99	58,96	68,69	91,86	68,69	23,17	-1040,37
2315,83	3,00	0,33	29,54	51,09	34,22	34,22	-16,87	-1057,24
2356,31	4,80	0,05	40,48	157,91	7,58	7,58	-150,33	-1207,57
2413,46	2,03	0,54	57,15	195,11	16,94	16,94	-178,17	-1385,74
2461,95	1,55	0,64	48,49	86,85	28,67	28,67	-58,18	-1443,92
2509,10	1,24	0,91	47,15	65,88	36,48	36,48	-29,40	-1473,32
2558,63	0,30	1,82	49,53	38,01	67,55	38,01	29,54	-1443,79
2610,00	0,67	1,49	51,37	24,68	84,88	24,68	60,21	-1383,58
2668,22	2,13	0,53	58,22	81,32	58,56	58,56	-22,77	-1406,34
2722,78	2,35	0,17	54,56	122,27	18,88	18,88	-103,39	-1509,73
2785,14	1,30	0,90	62,36	114,07	33,29	33,29	-80,79	-1590,52
2830,00	1,23	0,57	44,86	56,89	32,94	32,94	-23,95	-1614,47
2874,90	2,27	0,43	44,90	78,58	22,32	22,32	-56,26	-1670,73
2922,99	1,83	0,17	48,09	98,44	14,36	14,36	-84,08	-1754,81
2984,07	2,84	0,43	61,08	142,49	18,46	18,46	-124,03	-1878,84
3043,62	2,70	1,37	59,55	164,97	53,83	53,83	-111,14	-1989,98
3084,77	2,28	0,75	41,15	102,54	43,73	43,73	-58,81	-2048,80
3132,63	1,15	0,96	47,86	82,17	40,91	40,91	-41,26	-2090,06
3184,33	2,44	0,80	51,70	92,88	45,53	45,53	-47,35	-2137,41
3224,90	0,68	0,89	40,57	63,35	34,39	34,39	-28,96	-2166,37
			18,22	17,64	19,54	17,64	1,90	

3243,12	1,26	1,25	42,99	94,20	47,78	47,78	-46,42	-2164,47
3286,11	3,13	0,97	54,15	85,13	87,45	85,13	2,32	-2210,89
3340,26	0,02	2,26	69,74	43,27	86,93	43,27	43,66	-2208,57
3410,00	1,22	0,23	50,00	42,03	25,35	25,35	-16,67	-2164,92
3460,00	0,46	0,78	54,89	16,77	46,97	16,77	30,20	-2181,59
3514,89	0,15	0,93	35,11	29,92	22,69	22,69	-7,23	-2151,39
3550,00	1,55	0,36	36,70	82,21	8,75	8,75	-73,46	-2158,62
3586,70	2,93	0,11	63,37	148,28	23,21	23,21	-125,08	-2232,08
3650,07	1,75	0,62	53,93	136,57	17,60	17,60	-118,97	-2357,16
3704,00	3,31	0,03	63,68	195,77	8,58	8,58	-187,18	-2476,13
3767,68	2,83	0,24	46,63	66,90	49,44	49,44	-17,45	-2663,32
3814,31	0,03	1,89	33,38	0,74	73,19	0,74	72,46	-2680,77
3847,69	0,01	2,50	54,46	9,54	97,70	9,54	88,16	-2608,31
3902,15	0,34	1,09	56,73	48,70	42,56	42,56	-6,14	-2520,15
3958,88	1,38	0,41	54,64	175,85	11,27	11,27	-164,59	-2526,30
4013,52	5,06	0,00	51,95	195,70	2,51	2,51	-193,19	-2690,88
4065,47	2,47	0,10	40,83	69,00	14,57	14,57	-54,43	-2884,07
4106,30	0,91	0,62	66,53	33,69	83,11	33,69	49,42	-2938,50
4172,83	0,11	1,88	31,70	9,53	49,82	9,53	40,30	-2889,08
4204,53	0,50	1,26	20,47	18,69	22,71	18,69	4,02	-2848,78
4225,00	1,33	0,96	19,53	32,04	10,93	10,93	-21,10	-2844,76
4244,53	1,95	0,16	61,80	87,87	9,07	9,07	-78,80	-2865,86
4306,33	0,89	0,13	41,45	32,88	24,97	24,97	-7,92	-2944,67
4347,78	0,69	1,07	34,96	38,14	32,72	32,72	-5,42	-2952,59
4382,74	1,49	0,80	43,87	32,87	127,14	32,87	94,26	-2958,01
4426,61	0,01	5,00	54,04	0,53	241,12	0,53	240,60	-2863,75
4480,65	0,01	3,92	34,15	1,98	86,88	1,98	84,91	-2623,15
4514,80	0,11	1,16	51,25	39,04	40,38	39,04	1,35	-2538,24
4566,05	1,42	0,41	43,94	95,98	11,64	11,64	-84,35	-2536,89
4609,99	2,95	0,12	48,44	99,43	21,15	21,15	-78,28	-2621,24
4658,43	1,15	0,76	31,57	35,36	24,47	24,47	-10,90	-2699,52
4690,00	1,09	0,79	60,00	109,16	57,02	57,02	-52,14	-2710,42
4750,00	2,55	1,11	40,00	74,27	34,67	34,67	-39,60	-2762,56
4790,00	1,16	0,63	40,00	86,69	14,96	14,96	-71,73	-2802,16
4830,00	3,17	0,12	50,00	172,36	3,03	3,03	-169,34	-2873,90
4880,00	3,72	0,00	27,32	93,48	0,44	0,44	-93,04	-3043,23
4907,32	3,12	0,03	36,32	131,49	0,58	0,58	-130,90	-3136,28
4943,64	4,12	0,00	50,72	165,93	5,50	5,50	-160,43	-3267,18
4994,36	2,42	0,22	35,64	113,05	3,86	3,86	-109,19	-3427,61
5030,00	3,92	0,00	40,00	125,96	4,39	4,39	-121,57	-3536,80
5070,00	2,38	0,22	31,25	62,79	5,24	5,24	-57,55	-3658,37
5101,25	1,64	0,12						-3715,92

5141,01	2,23	0,06	39,76	76,99	3,52	3,52	-73,46	-3789,39
5184,98	3,03	0,09	43,97	115,75	3,31	3,31	-112,44	-3901,83
5239,09	2,07	0,11	54,11	138,02	5,52	5,52	-132,50	-4034,32
5295,65	3,74	0,05	56,56	164,18	4,58	4,58	-159,60	-4193,92
5330,00	2,30	0,02	34,35	103,61	1,09	1,09	-102,52	-4296,44
5366,59	1,01	0,47	36,59	60,47	8,93	8,93	-51,54	-4347,98
5406,88	2,56	0,11	40,29	71,89	11,80	11,80	-60,09	-4408,07
5456,31	2,62	0,03	49,43	127,91	3,48	3,48	-124,43	-4532,50
5490,01	1,15	0,57	33,70	63,44	10,13	10,13	-53,31	-4585,80
5516,27	1,94	0,23	26,26	40,58	10,59	10,59	-29,99	-4615,80
5558,50	2,88	0,46	42,23	101,79	14,64	14,64	-87,15	-4702,95
5570,00	1,31	1,26	11,50	24,07	9,89	9,89	-14,18	-4717,13
5608,45	0,03	1,60	38,45	25,75	54,93	25,75	29,19	-4687,95
5655,76	0,97	1,26	47,31	23,78	67,66	23,78	43,88	-4644,07
5684,26	0,33	1,72	28,50	18,53	42,43	18,53	23,90	-4620,17
5716,09	1,10	1,15	31,83	22,63	45,55	22,63	22,92	-4597,25
5760,63	1,49	0,84	44,54	57,58	44,13	44,13	-13,45	-4610,70
5805,56	2,03	0,89	44,93	79,15	38,85	38,85	-40,30	-4651,00
5852,39	0,53	0,95	46,83	60,06	43,17	43,17	-16,89	-4667,89
5884,00	0,81	0,70	31,61	21,17	26,05	21,17	4,88	-4663,01
5902,88	0,93	0,96	18,88	16,44	15,65	15,65	-0,79	-4663,80
5950,00	0,66	0,64	47,12	37,61	37,72	37,61	0,12	-4663,69
6002,71	0,39	0,82	52,71	27,62	38,53	27,62	10,91	-4652,78
6041,61	0,51	1,05	38,90	17,46	36,36	17,46	18,90	-4633,88
6075,56	0,34	0,64	33,95	14,38	28,70	14,38	14,32	-4619,56
6118,64	0,76	0,44	43,08	23,55	23,23	23,23	-0,32	-4619,87
6142,54	0,17	1,08	23,90	11,08	18,09	11,08	7,01	-4612,86
6184,85	0,18	1,02	42,31	7,29	44,30	7,29	37,01	-4575,86
6245,70	0,12	1,47	60,85	9,14	75,54	9,14	66,40	-4509,45
6275,21	0,01	1,69	29,51	2,04	46,53	2,04	44,50	-4464,96
6342,56	0,02	1,70	67,35	0,96	114,17	0,96	113,21	-4351,75
6400,00	0,00	3,63	57,44	0,44	153,02	0,44	152,58	-4199,17
6441,67	1,53	0,02	41,67	31,78	75,97	31,78	44,19	-4154,98
6512,61	3,07	0,00	70,94	163,11	0,75	0,75	-162,36	-4317,34
6573,61	2,28	0,01	61,00	163,29	0,21	0,21	-163,08	-4480,42
6617,01	2,59	0,00	43,40	105,72	0,15	0,15	-105,57	-4585,99
6672,70	1,79	0,00	55,69	121,90	0,01	0,01	-121,89	-4707,88
6715,41	0,01	1,81	42,71	38,34	38,65	38,34	0,31	-4707,57
6744,43	0,08	0,70	29,02	1,31	36,45	1,31	35,13	-4672,44
6780,00	0,03	1,49	35,57	1,90	38,94	1,90	37,04	-4635,40
6831,39	0,59	0,43	51,39	15,78	49,14	15,78	33,37	-4602,03
			39,82	50,23	8,53	8,53	-41,71	

6871,21	1,93	0,00	28,79	47,41	2,71	2,71	-44,70	-4643,74
6900,00	1,36	0,19	41,84	47,96	9,93	9,93	-38,03	-4688,44
6941,84	0,93	0,29	30,35	41,64	4,47	4,47	-37,17	-4726,47
6972,19	1,81	0,01	58,47	76,92	18,99	18,99	-57,93	-4763,64
7030,66	0,82	0,64	35,87	25,31	30,33	25,31	5,02	-4821,57
7066,53	0,59	1,05	24,06	18,54	21,84	18,54	3,30	-4816,55
7090,59	0,95	0,77	19,41	29,54	10,83	10,83	-18,71	-4813,24
7110,00	2,09	0,35	42,27	59,00	19,34	19,34	-39,67	-4831,96
7152,27	0,70	0,57	33,95	25,93	16,19	16,19	-9,75	-4871,62
7186,22	0,83	0,39	58,88	54,33	31,86	31,86	-22,47	-4881,37
7245,10	1,02	0,70	24,90	26,92	13,11	13,11	-13,80	-4903,84
7270,00	1,15	0,36	35,53	50,81	9,52	9,52	-41,29	-4917,65
7305,53	1,71	0,18	62,89	121,03	9,10	9,10	-111,93	-4958,94
7368,42	2,13	0,11	31,58	65,14	5,04	5,04	-60,09	-5070,87
7400,00	1,99	0,21	53,70	91,66	37,25	37,25	-54,41	-5130,97
7453,70	1,42	1,18	26,06	41,58	24,38	24,38	-17,20	-5185,38
7479,76	1,77	0,69	41,94	88,11	16,73	16,73	-71,38	-5202,58
7521,70	2,43	0,10	42,99	102,44	15,66	15,66	-86,79	-5273,96
7564,69	2,33	0,62	40,18	65,34	43,49	43,49	-21,85	-5360,75
7604,87	0,92	1,54	71,98	76,03	87,83	76,03	11,80	-5382,59
7676,85	1,19	0,90	54,16	69,99	42,31	42,31	-27,68	-5370,80
7731,01	1,39	0,66	57,46	79,92	35,13	35,13	-44,78	-5398,47
7788,47	1,39	0,56	47,50	51,41	38,56	38,56	-12,85	-5443,26
7835,97	0,78	1,06	67,82	63,69	54,66	54,66	-9,03	-5456,11
7903,79	1,10	0,55	30,92	34,50	22,14	22,14	-12,37	-5465,14
7934,71	1,13	0,88	55,29	65,64	43,91	43,91	-21,73	-5477,51
7990,00	1,25	0,70	45,78	46,83	37,91	37,91	-8,91	-5499,24
8035,78	0,80	0,95	44,22	19,24	73,14	19,24	53,90	-5508,15
8080,00	0,07	2,36	36,52	39,09	43,07	39,09	3,98	-5454,25
8116,52	2,07	0,00	42,72	55,15	25,01	25,01	-30,15	-5450,27
8159,24	0,51	1,17	60,76	32,29	74,52	32,29	42,23	-5480,42
8220,00	0,55	1,28	36,17	11,57	54,82	11,57	43,25	-5438,19
8256,17	0,09	1,75	56,65	4,35	89,92	4,35	85,57	-5394,95
8312,82	0,07	1,43	47,18	23,47	67,35	23,47	43,88	-5309,38
8360,00	0,93	1,43	47,65	23,10	71,58	23,10	48,48	-5265,50
8407,65	0,04	1,58	49,76	4,03	75,30	4,03	71,27	-5217,02
8457,41	0,12	1,45	54,59	3,51	98,56	3,51	95,05	-5145,75
8512,00	0,01	2,16	42,49	11,40	75,75	11,40	64,34	-5050,69
8554,49	0,53	1,40	65,51	23,84	72,37	23,84	48,54	-4986,35
8620,00	0,20	0,81	37,46	12,51	32,66	12,51	20,15	-4937,81
8657,46	0,47	0,94	52,54	24,45	55,21	24,45	30,76	-4917,66
8710,00	0,46	1,16						-4886,90

8747,27	0,29	0,97	37,27	14,07	39,68	14,07	25,61	-4861,30
8775,42	0,21	1,04	28,15	7,09	28,22	7,09	21,13	-4840,17
8823,17	0,34	0,54	47,75	13,02	37,65	13,02	24,63	-4815,54
8870,00	0,44	1,09	46,83	18,08	38,14	18,08	20,06	-4795,48
8927,91	0,40	1,29	57,91	24,21	68,94	24,21	44,73	-4750,75
8966,68	0,71	0,41	38,77	21,50	32,92	21,50	11,42	-4739,33
9020,00	0,82	0,34	53,32	40,75	19,89	19,89	-20,87	-4760,20
9057,74	1,28	0,59	37,74	39,66	17,55	17,55	-22,11	-4782,31
9085,26	0,43	0,63	27,52	23,56	16,83	16,83	-6,72	-4789,03
9121,62	0,22	0,93	36,36	11,79	28,39	11,79	16,60	-4772,43
9182,94	0,73	2,20	61,32	29,13	96,11	29,13	66,98	-4705,45
RAZEM			11699,88	6994,43	4052,95			

Nadmiar NASYP 4705,46m<sup>3</sup>

(\*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

**Poprawka dla odcinka 0+600 do 2+923:**

**nasyp nad półkami wzmocnienia podłoża:  $2 \cdot 0,26 \text{m}^2 \cdot 2323 = 1208 \text{m}^3$**

**Poprawka dla pozostałych odcinków:**

**$2 \cdot 0,084 \cdot (300 + 2617 + 1787 + 100) = 0,166 \cdot 4804 = 807 \text{m}^3$**

**Roboty ziemne - nasyp - na zjazdach gospodarczych poza miejscowościami:**

**$859 \text{m}^2 \cdot 0,3 \text{m} = 257,7 \text{m}^3$**

**OSTATECZNIE ROBOTY ZIEMNE:**

**Nasyp:  $11699,9 + 1208 \text{m}^3 + 807 \text{m}^3 + 257,7 \text{m}^3 = 13972,63$**

**Wykop: 6994,4 m<sup>3</sup>**

**Ze względu na zaleganie w podłożu gruntów wątpliwych o małej nośności i trudnych do wbudowania, przyjęto, że nie będzie odbywało się wbudowanie gruntów poprzez przerzut poprzeczny (zużycie na miejscu = 0,0m<sup>3</sup>)**

---

**TABELA GRUZU**


---

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIA GRUZ[m2]	ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
			GRUZ[m3]	BILANS[m3]
0,00	2,10	6,80	15,23	0,00
6,80	2,38	38,65	98,36	15,23
45,45	2,71	37,53	101,80	113,60
82,98	2,72	31,02	85,15	215,40
114,00	2,78	31,84	90,74	300,55
145,84	2,92	44,91	136,08	391,29
190,75	3,13	21,51	75,02	527,37
212,26	3,84	12,66	37,03	602,38
224,92	2,01	25,75	50,41	639,41
250,67	1,91	24,36	47,14	689,82
275,03	1,97	27,97	42,79	736,96
303,00	1,10	29,50	32,97	779,75
332,50	1,14	52,50	61,43	812,72
385,00	1,20	18,50	22,76	874,14
403,50	1,26	51,69	62,42	896,90
455,19	1,15	37,74	45,00	959,31
492,93	1,23	63,80	79,43	1004,32
556,73	1,26	30,05	35,83	1083,75
586,78	1,13	43,22	49,59	1119,58
630,00	1,17	35,52	43,16	1169,18
665,52	1,26	39,03	50,06	1212,33
704,55	1,31	39,59	49,88	1262,39
744,14	1,22	55,14	67,41	1312,27
799,28	1,23	20,72	26,11	1379,68
820,00	1,29	34,23	45,18	1405,79
854,23	1,35	49,77	70,18	1450,97
904,00	1,47	31,59	48,10	1521,15
935,59	1,58	46,66	67,54	1569,25
982,25	1,32	54,12	73,06	1636,79
1036,37	1,38	17,47	23,32	1709,85
1053,84	1,29	46,16	59,55	1733,17
1100,00	1,29	30,00	38,70	1792,72
1130,00	1,29	47,10	49,81	1831,42
1177,10	0,83	26,85	27,59	1881,22
1203,95	1,23	42,89	51,79	1908,81
1246,84	1,19	47,81	57,01	1960,60
1294,65	1,20			2017,62

1344,74	1,23	50,09	60,86	2078,48
1393,08	1,20	48,34	58,73	2137,21
1444,00	1,20	50,92	61,10	2198,31
1510,00	1,26	66,00	81,18	2279,49
1556,14	1,35	46,14	60,21	2339,71
1600,00	1,29	43,86	57,90	2397,60
1645,89	1,25	45,89	58,17	2455,77
1694,72	1,28	48,83	61,53	2517,29
1744,73	1,32	50,01	64,89	2582,18
1792,04	1,26	47,31	61,03	2643,21
1833,64	1,26	41,60	52,42	2695,63
1896,14	1,26	62,50	78,75	2774,38
1947,37	1,23	51,23	63,78	2838,16
1990,00	1,34	42,63	54,67	2892,83
2027,47	1,22	37,47	47,77	2940,60
2044,42	1,32	16,95	21,48	2962,09
2072,41	1,25	27,99	35,90	2997,99
2096,08	1,29	23,67	30,00	3027,99
2145,82	1,29	49,74	64,16	3092,15
2190,00	1,29	44,18	56,99	3149,14
2227,33	1,17	37,33	45,92	3195,06
2286,29	1,23	58,96	70,75	3265,81
2315,83	1,25	29,54	36,56	3302,37
2356,31	1,23	40,48	50,09	3352,46
2413,46	1,17	57,15	68,58	3421,04
2461,95	1,20	48,49	57,46	3478,50
2509,10	1,14	47,15	55,17	3533,67
2558,63	1,29	49,53	60,18	3593,85
2610,00	1,25	51,37	65,11	3658,96
2668,22	1,40	58,22	76,85	3735,81
2722,78	1,20	54,56	70,79	3806,60
2785,14	1,11	62,36	72,03	3878,63
2830,00	1,20	44,86	51,81	3930,44
2874,90	1,26	44,90	55,23	3985,67
2922,99	1,11	48,09	56,99	4042,65
2984,07	1,14	61,08	68,72	4111,37
3043,62	1,15	59,55	68,33	4179,70
3084,77	1,26	41,15	49,69	4229,39
3132,63	1,26	47,86	60,30	4289,69
3184,33	1,11	51,70	61,26	4350,96
3224,90	1,20	40,57	46,86	4397,82
		18,22	21,59	

3243,12	1,17	42,99	49,01	4419,41
3286,11	1,11	54,15	63,76	4468,42
3340,26	1,25	69,74	82,64	4532,18
3410,00	1,13	50,00	58,88	4614,82
3460,00	1,23	54,89	66,28	4673,70
3514,89	1,19	35,11	41,34	4739,98
3550,00	1,17	36,70	42,39	4781,32
3586,70	1,14	63,37	72,24	4823,71
3650,07	1,14	53,93	59,86	4895,95
3704,00	1,08	63,68	78,33	4955,81
3767,68	1,38	46,63	62,25	5034,14
3814,31	1,29	33,38	39,81	5096,39
3847,69	1,10	54,46	60,86	5136,19
3902,15	1,14	56,73	62,12	5197,05
3958,88	1,05	54,64	60,65	5259,17
4013,52	1,17	51,95	59,22	5319,82
4065,47	1,11	40,83	47,16	5379,04
4106,30	1,20	66,53	80,83	5426,20
4172,83	1,23	31,70	38,04	5507,04
4204,53	1,17	20,47	23,64	5545,08
4225,00	1,14	19,53	22,26	5568,72
4244,53	1,14	61,80	72,31	5590,98
4306,33	1,20	41,45	48,50	5663,29
4347,78	1,14	34,96	40,38	5711,79
4382,74	1,17	43,87	50,67	5752,17
4426,61	1,14	54,04	63,23	5802,84
4480,65	1,20	34,15	42,52	5866,06
4514,80	1,29	51,25	63,42	5908,58
4566,05	1,19	43,94	55,03	5972,00
4609,99	1,32	48,44	63,21	6027,04
4658,43	1,29	31,57	40,96	6090,25
4690,00	1,31	60,00	75,15	6131,21
4750,00	1,20	40,00	49,20	6206,36
4790,00	1,26	40,00	51,30	6255,56
4830,00	1,31	50,00	64,88	6306,86
4880,00	1,29	27,32	34,83	6371,74
4907,32	1,26	36,32	46,58	6406,57
4943,64	1,31	50,72	65,81	6453,15
4994,36	1,29	35,64	46,51	6518,96
5030,00	1,32	40,00	53,40	6565,47
5070,00	1,35	31,25	42,19	6618,87
5101,25	1,35			6661,06

5141,01	1,31	39,76	52,78	6713,84
5184,98	1,25	43,97	56,06	6769,90
5239,09	1,32	54,11	69,40	6839,30
5295,65	1,25	56,56	72,54	6911,83
5330,00	1,32	34,35	44,05	6955,89
5366,59	1,26	36,59	47,20	7003,09
5406,88	1,11	40,29	47,74	7050,83
5456,31	1,17	49,43	56,35	7107,18
5490,01	1,02	33,70	36,90	7144,08
5516,27	0,99	26,26	26,39	7170,47
5558,50	2,54	42,23	74,43	7244,90
5570,00	2,20	11,50	27,20	7272,10
5608,45	1,50	38,45	71,04	7343,14
5655,76	1,28	47,31	65,64	7408,78
5684,26	1,32	28,50	36,98	7445,76
5716,09	1,22	31,83	40,34	7486,10
5760,63	1,44	44,54	59,13	7545,23
5805,56	1,38	44,93	63,35	7608,58
5852,39	1,62	46,83	70,25	7678,83
5884,00	1,68	31,61	52,16	7730,98
5902,88	1,62	18,88	31,15	7762,14
5950,00	1,65	47,12	77,04	7839,18
6002,71	1,50	52,71	83,02	7922,20
6041,61	1,64	38,90	60,98	7983,17
6075,56	1,68	33,95	56,27	8039,44
6118,64	1,68	43,08	72,37	8111,82
6142,54	1,53	23,90	38,36	8150,18
6184,85	1,44	42,31	62,83	8213,01
6245,70	1,46	60,85	88,08	8301,09
6275,21	1,47	29,51	43,16	8344,25
6342,56	1,41	67,35	96,98	8441,23
6400,00	1,53	57,44	84,44	8525,67
6441,67	1,29	41,67	58,75	8584,42
6512,61	1,43	70,94	96,30	8680,72
6573,61	1,41	61,00	86,47	8767,19
6617,01	1,52	43,40	63,47	8830,66
6672,70	1,56	55,69	85,62	8916,29
6715,41	1,67	42,71	68,87	8985,16
6744,43	1,59	29,02	47,23	9032,39
6780,00	1,44	35,57	53,89	9086,27
6831,39	1,22	51,39	68,22	9154,50
		39,82	47,49	

6871,21	1,17	28,79	34,12	9201,98
6900,00	1,20	41,84	50,52	9236,10
6941,84	1,22	30,35	36,19	9286,62
6972,19	1,17	58,47	72,80	9322,81
7030,66	1,32	35,87	44,66	9395,61
7066,53	1,17	24,06	30,32	9440,26
7090,59	1,35	19,41	25,62	9470,58
7110,00	1,29	42,27	53,26	9496,20
7152,27	1,23	33,95	43,03	9549,46
7186,22	1,31	58,88	77,28	9592,49
7245,10	1,32	24,90	33,24	9669,77
7270,00	1,35	35,53	48,23	9703,01
7305,53	1,37	62,89	83,49	9751,25
7368,42	1,29	31,58	40,50	9834,73
7400,00	1,27	53,70	69,68	9875,23
7453,70	1,32	26,06	34,40	9944,91
7479,76	1,32	41,94	54,73	9979,31
7521,70	1,29	42,99	55,46	10034,00
7564,69	1,29	40,18	51,83	10089,50
7604,87	1,29	71,98	91,77	10141,30
7676,85	1,26	54,16	67,43	10233,10
7731,01	1,23	57,46	71,11	10300,50
7788,47	1,25	47,50	59,14	10371,60
7835,97	1,25	67,82	86,98	10430,80
7903,79	1,32	30,92	40,12	10517,80
7934,71	1,28	55,29	70,49	10557,90
7990,00	1,28	45,78	58,71	10628,40
8035,78	1,29	44,22	57,38	10687,10
8080,00	1,31	36,52	46,02	10744,50
8116,52	1,22	42,72	52,55	10790,50
8159,24	1,25	60,76	71,54	10843,00
8220,00	1,11	36,17	36,89	10914,60
8256,17	0,93	56,65	59,48	10951,50
8312,82	1,17	47,18	53,08	11010,90
8360,00	1,08	47,65	55,75	11064,00
8407,65	1,26	49,76	67,18	11119,80
8457,41	1,44	54,59	72,47	11186,90
8512,00	1,22	42,49	49,71	11259,40
8554,49	1,13	65,51	75,66	11309,10
8620,00	1,19	37,46	45,79	11384,80
8657,46	1,26	52,54	63,05	11430,60
8710,00	1,14			11493,60

8747,27	1,43	37,27	47,80	11541,40
8775,42	1,26	28,15	37,79	11579,20
8823,17	1,51	47,75	66,25	11645,50
8870,00	1,26	46,83	64,98	11710,50
8927,91	1,29	57,91	73,84	11784,30
8966,68	1,35	38,77	51,18	11835,50
9020,00	1,08	53,32	64,78	11900,20
9057,74	3,03	37,74	77,56	11977,80
9085,26	1,74	27,52	65,63	12043,40
9121,62	1,83	36,36	64,88	12108,30
9182,94	6,71	61,32	261,96	12370,30

-----  
SUMA : GRUZ[m3] = 12370,30

Gruz o grubości 0,3m to warstwy konstrukcyjne istniejącej nawierzchni

Według badań mamy nawierzchnię bitumiczną 2-4cm grubości, natomiast pozostała wysokość stanowią zmienne układy kamienia polnego, żużla, podbudowy z kruszywa.

$12370,3m^3 / 0,3m = 41233m^2$  nawierzchni do rozbiórki

W tym:

41233m<sup>2</sup> - rozbiórka masy o grubości do 4cm

41233m<sup>2</sup> - rozbiórka pozostałych w-w podbudowy śr.14cm kamienia, 14cm żużla

**TABELA WARSTW KONSTRUKCYJNYCH NAWIERZCHNI****Przebudowa dróg powiatowych Nr 1201F, 1204F, 1203F relacji Krężół - Lęgowo - Kłępsk o długości 9,182,95m**

Kilometr	Odległość	Szerokość				Średnia szerokość				Powierzchnia				
		ścierna	pod bitum	pod kam	wzm2,5MPa	ścierna	pod bitum	pod kam	wzm2,5MPa	ścierna	pod bitum	pod kam	wzm2,5MPa	
		5m	7m	20m	15m	5m	7m	20m	15m	5m	7m	20m	15m	
		[m]				[m]				[m <sup>2</sup> ]				
0+000,00		6,00	6,00	6,00	6,60									
0+030,00	30,00	7,00	7,00	7,00	7,60	6,50	6,50	6,50	7,10	195,0	195,0	195,00	213,00	
0+211,08	181,08	7,00	7,00	7,00	7,60	7,00	7,00	7,00	7,60	1267,6	1267,6	1267,56	1376,21	
0+220,00	8,92	7,00	7,00	7,00	7,60	7,00	7,00	7,00	7,60	62,4	62,4	62,44	67,79	
0+224,60	4,60	6,00	6,00	6,00	6,60	6,50	6,50	6,50	7,10	29,9	29,9	29,90	32,66	
0+250,00	25,40	6,00	6,00	6,00	6,94	6,00	6,00	6,00	6,77	152,4	152,4	152,40	171,96	
0+250,10	0,10	6,00	6,07	2,74	3,14	6,00	6,04	4,37	5,04	0,6	0,6	0,44	0,50	
0+303,59	53,49	6,00	6,07	2,74	3,14	6,00	6,07	2,74	3,14	320,9	324,7	146,56	167,96	
0+308,60	0,01	6,00	6,14	2,74	3,14	6,00	6,11	2,74	3,14	0,1	0,1	0,03	0,03	
0+594,20	290,60	6,00	6,14	2,74	3,14	6,00	6,14	2,74	3,14	1743,6	1784,3	796,24	912,48	
0+622,09	27,89	6,00	6,14	4,48	7,28	6,00	6,14	3,61	5,21	167,3	171,2	100,68	145,31	
0+627,38	5,29	4,00	4,14	4,48	7,28	5,00	5,14	4,48	7,28	26,4	27,2	23,70	38,51	
1+624,37	996,99	4,00	4,14	4,48	7,28	4,00	4,14	4,48	7,28	3988,0	4127,5	4466,52	7259,09	
2+930,00	1305,63	4,00	4,14	4,48	7,28	4,00	4,14	4,48	7,28	5222,5	5405,3	5849,22	9504,99	
2+930,10	0,10	4,00	4,14	4,48	5,28	4,00	4,14	4,48	6,28	0,4	0,4	0,45	0,63	
5+518,00	2587,90	4,00	4,14	4,48	5,28	4,00	4,14	4,48	5,28	10351,6	10713,9	11593,79	13664,11	
5+529,00	11,00	6,00	6,14	6,48	7,28	5,00	5,14	5,48	6,28	55,0	55,5	60,28	69,08	
5+549,80	20,80	6,00	6,07	6,24	6,94	6,00	6,11	6,36	7,11	124,8	127,0	132,29	147,89	
5+558,00	8,20	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,04	6,12	6,77	49,2	49,5	50,18	55,51	
5+752,74	194,74	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,00	6,00	6,60	1168,4	1168,4	1168,44	1285,28	
5+772,74	20,00	5,00	5,00	5,00	5,60	5,50	5,50	5,50	6,10	110,0	110,0	110,00	122,00	
5+847,60	74,86	5,00	5,00	5,00	5,60	5,00	5,00	5,00	5,60	374,3	374,3	374,30	419,22	
5+857,60	10,00	6,00	6,00	6,00	6,60	5,50	5,50	5,50	6,10	55,0	55,0	55,00	61,00	
6+274,46	416,86	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,00	6,00	6,60	2501,2	2501,2	2501,16	2751,28	
6+274,50	0,04	6,00	6,14	6,48	7,28	6,00	6,07	6,24	6,94	0,2	0,2	0,25	0,28	
6+400,00	125,50	6,00	6,14	6,48	7,28	6,00	6,14	6,48	7,28	753,0	770,6	813,24	913,64	
6+420,00	20,00	5,00	5,14	5,48	6,28	5,50	5,64	5,98	6,78	110,0	112,8	119,60	135,60	
6+949,20	529,20	5,00	5,14	5,48	6,28	5,00	5,14	5,48	6,28	2646,0	2720,1	2900,02	3323,38	
6+952,20	3,00	6,00	6,14	6,48	7,28	5,50	5,64	5,98	6,78	16,5	16,9	17,94	20,34	
8+061,40	1109,20	6,00	6,14	6,48	7,28	6,00	6,14	6,48	7,28	6655,2	6810,5	7187,62	8074,98	
8+061,50	0,10	6,00	6,07	6,24	6,94	6,00	6,11	6,36	7,11	0,6	0,6	0,64	0,71	
8+130,00	68,50	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,04	6,12	6,77	411,0	413,4	419,22	463,75	
9+047,00	917,00	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,00	6,00	6,60	5502,0	5502,0	5502,00	6052,20	
9+052,00	5,00	7,00	7,00	7,00	7,60	6,50	6,50	6,50	7,10	32,5	32,5	32,50	35,50	
9+076,00	24,00	7,00	7,00	7,00	7,60	7,00	7,00	7,00	7,60	168,0	168,0	168,00	182,40	
9+081,00	5,00	6,00	6,00	6,00	6,60	6,50	6,50	6,50	7,10	32,5	32,5	32,50	35,50	
9+107,00	26,00	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,00	6,00	6,60	156,0	156,0	156,00	171,60	
9+117,00	10,00	5,50	5,50	5,50	6,10	5,75	5,75	5,75	6,35	57,5	57,5	57,50	63,50	
9+127,00	10,00	5,50	5,50	5,50	6,10	5,50	5,50	5,50	6,10	55,0	55,0	55,00	61,00	
9+138,60	11,60	6,00	6,00	6,00	6,60	5,75	5,75	5,75	6,35	66,7	66,7	66,70	73,66	
9+158,60	20,00	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,00	6,00	6,60	120,0	120,0	120,00	132,00	
9+170,00	11,40	8,80	8,80	8,80	9,40	7,40	7,40	7,40	8,00	84,4	84,4	84,36	91,20	
9+176,10	6,10	14,50	14,50	14,50	15,10	11,65	11,65	11,65	12,25	71,1	71,1	71,07	74,73	
9+182,95	6,85	24,30	24,30	24,30	24,90	19,40	19,40	19,40	20,00	132,9	132,9	132,89	137,00	
<b>SUMA</b>										<b>45 038</b>	<b>46 028</b>	<b>47 074</b>	<b>58 508</b>	
Skrzyżowanie str.prawa km 0+211,08										1	148,0	148,0	148,0	168,0
Skrzyżowanie str. lewa km 0+597,57										2	341,5	360,0	404,9	510,5
Skrzyżowanie str. prawa km 1+157,17										3	336,0	352,5	396,0	495,0
Skrzyżowanie str. lewa km 5+ 547,52										4	248,0	263,7	301,8	391,4
Skrzyżowanie str. prawa km 6+056,15										5	273,0	273,0	273,0	338,4
Skrzyżowanie str. lewa km 6+759,40										6	220,0	236,0	274,7	365,9
Skrzyżowanie str. prawa km 8+118,87										7	204,0	217,6	250,6	324,3
Skrzyżowanie str. lewa km 9+065,0										8	119,0	119,0	119,0	162,2
<b>SUMA Skrzyżowania i droga</b>											<b>1 889</b>	<b>1 970</b>	<b>2 167</b>	<b>2 756</b>
<b>RAZEM</b>											<b>46 926</b>	<b>47 998</b>	<b>49 241</b>	<b>61 264</b>

---

## ZJAZDY I CHODNIKI . PREFABRYKATY .

---

1. Zjazdy gospodarcze o nawierzchni z kostki:

F= 886,6m<sup>2</sup> (koryto 30cm, podbudowa z kruszywa łamanego 15cm, kostka betonowa gr.8cm)

2. Zjazdy gospodarcze o nawierzchni bitumicznej:

F= 859m<sup>2</sup> (koryto, roboty ziemne, podbudowa z kruszywa 15cm, nawierzchnia bitumiczna 5cm)

3. Chodniki.

F= 3552m<sup>2</sup>

4. Opaska z kostki betonowej szerokości 0,2m:

L= 1811m \*0,2m = 362,2m<sup>2</sup>, na podsypce c-p grub. 5cm oraz ławie B-20, powiększona ława krawężnikowa

5. Ściek przykrawężnikowy w miejscowościach gdzie niweleta posiada spadki mniejsze od 0,5%

L= 1310m \*0,2m = 262m<sup>2</sup> na podsypce c-p grub. 8cm oraz ławie B-20, V=81,88m<sup>3</sup>

6. Krawężnik na ławie betonowej według szczegółów:

2615m – krawężniki na ławie ustawione pionowo,

1811m – krawężniki na ławie ustawione poziomo,

726,5m - krawężniki na ławie przy zjazdach.

7. Obrzeża 30x8cm,

2318m - na podsypce piaskowej przy chodnikach

1811m - na ławie betonowej F=0,033m<sup>2</sup> – przy opasce z kostki

## ZESTAWIENIE INNYCH ROBÓT

### 1. Przebudowa ogrodzeń i bram:

Należy zdemontować istniejące ogrodzenia kolidujące z elementami przebudowywanej drogi, szczególnie w Kłępsku. Założono demontaż kolidujących ogrodzeń głównie po lewej stronie. Szczegółowy zakres przebudowy należy potwierdzić po wyznaczeniu obiektu na gruncie oraz po uwzględnieniu stanu faktycznego (w okresie opracowywania projektu trwałe prace przy przebudowie ogrodzeń)

Uwzględniono rozbiórki ogrodzeń

- drewnianych L=540m
- żelbetowych na słupkach – 360m<sup>2</sup>
- murowanych pełnych – L=60m
- siatki stalowej na słupkach stalowych

Nowe ogrodzenia wykonać z siatki stalowej w technologii:

cokół fundamentowy 0.9m\*0,25m z B-15MPa, w którym należy osadzić stalowe słupki ogrodzeniowe średnicy 60mm, h=2,30m w rozstawie 2,4m. Do słupków przymocować 3 linki naciągowe oraz wykonać montaż nowej siatki ogrodzeniowej o wysokości 1,5m. Stosować kompletne systemy ogrodzeniowe. Kolor siatki zielony, siatka stalowa ocynkowana, oczko 50x50mm, grubość druta 2,8mm.

Ogrodzenia żelbetowe – przebudowywane:

Ogrodzenie żelbetowe znajdują się w dobrym stanie technicznym. Zakłada się, że po rozbiórce deski (wypełnienia) będą nadawać się do ponownego wykorzystania. Natomiast słupy ze względu na obetonowanie nie będą nadawały się do ponownego wykorzystania wobec czego należy dostarczyć nowe słupy do montażu ogrodzeń.

### 2. Przepusty.

Projektuje się remont lub przebudowę wszystkich przepustów wzdłuż projektowanego odcinka. Należy wykonać demontaż istniejących przepustów oraz ścianek czołowych oraz zabudować przepusty z nowych elementów. Wiąże się z tym konieczność wymiany ścianek czołowych przepustów na nowe.

#### Zestawienie robót na przepustach:

Km 0+814,60

istniejący przepust żelbet. fi 50 do remontu  
wykonać nowe ścianki wlotu i wylotu przepustu

km 1+695.00

istniejący rów lewy do oczyszczenia  
na długości 457m do km 2+152.00  
km 2+990.00

istniejący rów lewy i prawy do oczyszczenia  
na długości 360m do km 3+350.00

istn. przepust pod zjazdem wymienić na HDPE fi 40cm L =8,0m  
umocnienie wlotu i wylotu kamieniem naturalnym %C > 125mm  
rz. wlotu 100.30, rz. wylotu 100.10

km 6+087,75

istniejący przepust żelbet. fi 80 do remontu  
wykonać nowe ścianki wlotu i wylotu przepustu  
W monolitycznym wylocie przepustu należy zamontować wylot kanalizacji deszczowej do rowu.

km 6+269,70

wylot kanalizacji do rowu  
istniejący rów do oczyszczenia na długości L= 70m,  
wykonać remont przepustu fi 60cm,  
wykonać nowe ścianki wlotu i wylotu przepustu  
W monolitycznym wylocie przepustu należy zamontować wylot kanalizacji deszczowej do rowu.

km 6+925,00  
początek projektowanego rowu lewego  
skarpy 1:1 szer. 0,4m  
km 7+061,00  
koniec projektowanego rowu lewego  
skarpy 1:1 szer. 0,4m

km 7+550,00  
początek projektowanego rowu lewego  
skarpy 1:1 szer. 0,4m  
km 7+740,00  
koniec projektowanego rowu lewego  
skarpy 1:1 szer. dna 0,4m

km 7+947,00  
początek projektowanego rowu lewego  
skarpy 1:1 szer. 0,4m

km 8+043,00  
koniec rowu lewego,  
projektowany przepust HDPE pod drogą fi 60cm L =9,0m  
umocnienie wlotu i wylotu kamieniem naturalnym %C > 125mm

km 7+970,00  
początek projektowanego rowu prawego  
skarpy 1:1 szer. dna 0,4m

km 8+084,50  
koniec rowu prawego, wylot rowu na skarpe  
proj. ściek skarpowy wg KPED karta 01.24 L=2,5m  
umocnienie wylotu wg KPED karta 01.29

km 8+986,0  
rozebrać ścianki przepustu oraz rury  
po przesunięciu rowu zabudować nowy przepust L=6m o średnicy 40cm  
oraz wykonać nowe ścianki  
rów wykonać wzdłuż ogrodzeń i chodnika, skarpy 1:1, szerokość dna 0,4m głębokość 0,6m,  
rów doprowadzić do przepustu w km 9+037,7

km 8+999,0  
rozebrać ścianki przepustu oraz rury  
po przesunięciu rowu zabudować nowy przepust L=6m o średnicy 40cm  
oraz wykonać nowe ścianki

km 9+037,70  
istn. przepust fi 50cm do remontu  
wykonać nowe ścianki czołowe

km 9+118,35  
istn. przepust fi 150cm przedłużyć  
o 2m od strony wylotu, Wykonać nową ściankę wylotu oraz wlotu do przepustu.  
W monolitycznym wylocie przepustu należy zamontować wylot kanalizacji deszczowej do rowu

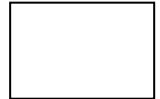
## Rysunki

Rysunek Nr 5:

Przepusty. Szczegóły konstrukcyjne. str. 32

Przekroje poprzeczne – 214szt.

w skali 1:100/100 str. 32-140



## PROJEKT WYKONAWCZY

**Przebudowa dróg powiatowych Nr 1201F, 1204F, 1203F  
relacji Krężoły - Łęgowo – Kłępsk o długości 9.182,95m**

### BRANŻA DROGOWA

**Tyczenie. Tabele, Zestawienia. Przekroje poprzeczne.**

<b>OBIEKT</b>	<b>Przebudowa dróg powiatowych Nr 1201F, 1204F, 1203F</b>
<b>ADRES</b>	Pas dróg powiatowych Nr 1201F, 1203F, 1204F , Jedn.Ewidencyjna Sulechów Obręb Krężoły: 334, 94, 370, Obręb Łęgowo: 10/1, 184/1, 211, 237, 238 Obręb Kłępsk: 309, 305/2, 63/1, 315/1, 131/2, 130, 177/1, 177/2, 129, 172, 127/2, 167, 127/1, 126, 314, 125, 164, 123/2, 123/3, 122/1, 120/12, 121, 119, 290, 291, 147, 151/1, 118
<b>INWESTOR</b>	<b>Powiat Zielonogórski, ul.Podgórna 5, 65-057 Zielona Góra</b>
<b>PODSTAWA</b>	<b>Umowa nr 40/2007, z dnia 5 lipca 2007r</b>

Autorzy Projektu	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant branży drogowej	mgr inż. Paweł Stefańczyk	<b>Nr 67/04/ZG</b> upr. do projekt. bez ogran. w specjalności drogowej	10-2008r

Krosno Odrzańskie, październik 2008r.

## SPIS TREŚCI

Współrzędne punktów głównych trasy. Tyczenie.	str. 3
Tabela humusu	str. 9
Tabela robót ziemnych	str. 15
Tabela gruzu	str. 21
Tabela warstw konstrukcyjnych nawierzchni - droga	str. 27
Zjazdy, chodniki, prefabrykaty	str. 28
Zestawienie innych robót	str. 29
Rysunki	str. 31
Rysunek Nr 5: Przepusty. Szczegóły konstrukcyjne.	str. 32
Przekroje poprzeczne – 214szt. w skali 1:100/100	str. 32-136

## Współrzędne punktów głównych trasy

ZAŁOM	TYP	WSPÓLRZĘDNE:	X(N)	Y(E)
			5674529,493	3631902,911
			5674529,921	3631917,914
			5674529,633	3631977,557
			5674528,802	3632043,228
			5674528,089	3632098,965
			5674527,398	3632113,957
			5674548,425	3632121,834
łuk	Łuk kołowy		5674587,774	3632137,265
		PEŁK	5674579,561	3632134,044
		SEŁK	5674587,703	3632137,427
		KEŁK	5674595,703	3632141,133
			5674612,761	3632149,455
			5674682,016	3632183,796
			5674764,629	3632225,454
			5674875,683	3632280,964
649,38			5674897,142	3632328,117
			5674936,382	3632417,775
			5675067,408	3632718,504
	Łuk kołowy		5675096,374	3632787,447
		PEŁK	5675082,309	3632753,971
		SEŁK	5675100,057	3632784,638
		KEŁK	5675124,936	3632809,867
			5675152,875	3632831,798
			5675267,049	3632926,996
	Łuk kołowy		5675348,091	3632993,375
		PEŁK	5675318,680	3632969,285
		SEŁK	5675348,489	3632992,853
		KEŁK	5675379,095	3633015,377
			5675467,969	3633078,445
			5675489,106	3633092,153
			5675791,157	3633261,182
	Łuk kołowy		5675836,713	3633285,956
		PEŁK	5675819,252	3633276,460
		SEŁK	5675836,888	3633285,602
		KEŁK	5675854,873	3633294,036
	Łuk kołowy		5675885,785	3633307,789
		PEŁK	5675865,644	3633298,828
		SEŁK	5675885,864	3633307,603
		KEŁK	5675906,242	3633316,004
2158,96			5675942,760	3633330,670
	Łuk kołowy		5675997,391	3633351,315
		PEŁK	5675967,353	3633339,964
		SEŁK	5675997,532	3633350,909
		KEŁK	5676027,993	3633361,044
2305,33			5676081,236	3633377,970
	Łuk kołowy		5676175,009	3633407,813
		PEŁK	5676159,882	3633402,999
		SEŁK	5676175,040	3633407,713
		KEŁK	5676190,258	3633412,225
			5676271,612	3633435,765
	Łuk kołowy		5676410,252	3633477,432
		PEŁK	5676382,724	3633469,159
		SEŁK	5676408,545	3633480,366
		KEŁK	5676431,044	3633497,280
2809,72			5676527,234	3633589,101
3667,05			5677141,651	3634187,020
	Łuk kołowy		5677560,375	3634589,376
		PEŁK	5677545,395	3634574,982
		SEŁK	5677559,454	3634590,137
		KEŁK	5677571,682	3634606,804
4316,13			5677597,686	3634646,885
	Łuk kołowy		5677694,621	3634799,413
		PEŁK	5677677,248	3634772,077
		SEŁK	5677695,666	3634798,624
		KEŁK	5677716,166	3634823,598
4570			5677743,369	3634854,135

		5677749,870	3634861,733
		5677916,023	3635048,530
4868,46		5677941,894	3635076,990
	Łuk kołowy	5677964,463	3635101,606
	PEK	5677943,964	3635079,247
	SEK	5677965,655	3635100,213
	KEK	5677989,715	3635118,414
	Łuk kołowy	5678044,442	3635154,840
	PEK	5678031,145	3635145,990
	SEK	5678044,394	3635154,910
	KEK	5678057,547	3635163,972
5340		5678325,345	3635350,567
5360,01		5678341,792	3635361,950
		5678456,903	3635441,624
5547,52		5678495,610	3635469,203
	Łuk kołowy	5678428,479	3635541,983
	PEK	5678445,905	3635523,090
	SEK	5678430,457	3635543,233
	KEK	5678418,900	3635565,834
	Łuk kołowy	5678394,927	3635625,523
	PEK	5678401,207	3635609,888
	SEK	5678394,227	3635625,163
	KEK	5678385,855	3635639,721
5798,76		5678361,076	3635678,501
		5678336,236	3635717,004
		5678301,061	3635770,894
	Łuk kołowy	5678280,254	3635798,881
	PEK	5678289,780	3635786,068
	SEK	5678279,667	3635798,346
	KEK	5678268,384	3635809,559
		5678209,200	3635862,800
	Klotoida 1		
	PK1	5678238,181	3635836,729
	KK1 (PEK)	5678217,687	3635858,511
	SEK	5678213,864	3635865,117
	Klotoida 2		
	PK2 (KLK)	5678210,910	3635872,154
	KK2	5678205,937	3635901,645
		5678201,558	3635953,781
	Klotoida 1		
	PK1	5678203,748	3635927,712
	KK1 (PEK)	5678199,940	3635952,371
	SEK	5678199,687	3635953,189
	Klotoida 2		
	PK2 (KLK)	5678199,423	3635954,003
	KK2	5678188,355	3635976,366
	Łuk kołowy	5678169,845	3636008,031
	PEK	5678174,782	3635999,586
	SEK	5678170,057	3636008,141
	KEK	5678165,756	3636016,917
	Łuk kołowy	5678157,561	3636034,727
	PEK	5678161,413	3636026,355
	SEK	5678157,758	3636034,807
	KEK	5678154,495	3636043,418
6274,46	Łuk kołowy	5678139,264	3636086,590
	PEK	5678143,530	3636074,498
	SEK	5678139,342	3636086,616
	KEK	5678135,310	3636098,787
	Łuk kołowy	5678120,435	3636144,666
	PEK	5678127,929	3636121,553
	SEK	5678120,718	3636144,750
	KEK	5678114,073	3636168,116
	Łuk kołowy	5678097,695	3636228,481
	PEK	5678098,837	3636224,271
	SEK	5678097,704	3636228,483
	KEK	5678096,589	3636232,701
		5678029,365	3636489,316
		5678012,274	3636554,525
		5677904,853	3636529,685
7037,43		5677741,640	3636490,789
		5677683,893	3636479,944
	Klotoida 1		
	PK1	5677740,775	3636490,626

	KK1 (PŁK)	5677691,462	3636482,425
	SŁK	5677683,727	3636481,544
	Klotoida 2		
	PK2 (KŁK)	5677675,976	3636480,814
7169,97	KK2	5677626,031	3636478,687
		5677609,949	3636478,338
		5677546,152	3636475,598
		5677479,982	3636474,423
7384,48		5677395,581	3636470,818
		5677322,480	3636469,790
	Klotoida 1		
	PK1	5677390,344	3636470,744
	KK1 (PŁK)	5677340,351	3636470,967
	SŁK	5677322,663	3636472,051
	Klotoida 2		
	PK2 (KŁK)	5677305,031	3636473,830
	KK2	5677255,656	3636481,661
		5677199,401	3636491,655
7942,22		5676845,178	3636555,449
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676665,222	3636587,256
	SŁK	5676702,126	3636580,733
	KŁK	5676675,582	3636596,008
		5676664,960	3636624,732
		5676663,544	3636827,132
	Klotoida 1		
	PK1	5676664,033	3636757,236
	KK1 (PŁK)	5676664,022	3636759,458
	SŁK	5676670,622	3636807,903
	Klotoida 2		
	PK2 (KŁK)	5676690,016	3636852,784
	KK2	5676726,529	3636900,297
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676757,943	3636936,789
	SŁK	5676755,222	3636933,628
	KŁK	5676757,901	3636936,823
		5676760,496	3636940,088
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676806,406	3636999,409
	SŁK	5676800,715	3636992,055
	KŁK	5676806,183	3636999,562
		5676811,207	3637007,373
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676823,802	3637028,264
	SŁK	5676817,045	3637017,056
	KŁK	5676823,323	3637028,502
		5676828,648	3637040,421
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676844,313	3637079,720
	SŁK	5676841,069	3637071,581
	KŁK	5676844,086	3637079,796
		5676846,649	3637088,165
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676854,584	3637116,847
	SŁK	5676852,032	3637107,623
	KŁK	5676854,304	3637116,907
		5676856,018	3637126,309
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676858,892	3637145,273
	SŁK	5676857,409	3637135,486
	KŁK	5676859,191	3637145,209
		5676861,570	3637154,803
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676875,983	3637206,083
	SŁK	5676873,829	3637198,418
	KŁK	5676876,171	3637206,020
		5676878,888	3637213,496
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676893,444	3637250,647
	SŁK	5676885,448	3637230,241
	KŁK	5676891,992	3637250,998
		5676895,657	3637272,452
8895,14		5676899,307	3637308,403
		5676908,183	3637391,252
	Klotoida 1		
	PK1	5676905,038	3637361,893
	KK1 (PŁK)	5676908,265	3637381,605
	SŁK	5676911,255	3637389,880
	Klotoida 2		
	PK2 (KŁK)	5676915,423	3637397,628
	KK2	5676927,952	3637413,184
	Łuk kołowy		
		5676968,720	3637458,412

PLK	5676958,334	3637446,890
SEK	5676962,157	3637457,961
KŁK	5676956,856	3637468,405
	5676925,600	3637494,732
	5676874,758	3637536,950

## Elementy trasy

ELEMENT	OD	DO			
Prosta	0,00	15,01	L=15,01m		
Prosta	15,01	74,65	L=59,64m		
Prosta	74,65	140,33	L=65,68m		
Prosta	140,33	196,07	L=55,74m		
Prosta	196,07	211,08	L=15,01m		
Prosta	211,08	233,53	L=22,45m		
Prosta	233,53	266,98	L=33,44m		
Łuk kołowy	266,98	284,61	R=220,00m L=17,63m	T=8,82m g=0,0802rd	B=0,18m g=5,1029g
Prosta	284,61	303,59	L=18,98m		
Prosta	303,59	380,89	L=77,30m		
Prosta	380,89	473,42	L=92,52m		
Prosta	473,42	597,57	L=124,15m		
Prosta	597,57	649,38	L=51,81m		
Prosta	649,38	747,24	L=97,87m		
Prosta	747,24	1075,28	L=328,03m		
Prosta	1075,28	1113,75	L=38,47m		
Łuk kołowy	1113,75	1184,80	R=140,00m L=71,06m	T=36,31m g=0,5075rd	B=4,63m g=32,3112g
Prosta	1184,80	1220,32	L=35,52m		
Prosta	1220,32	1368,98	L=148,66m		
Prosta	1368,98	1435,72	L=66,74m		
Łuk kołowy	1435,72	1511,72	R=1100,00m L=76,01m	T=38,02m g=0,0691rd	B=0,66m g=4,3988g
Prosta	1511,72	1620,70	L=108,98m		
Prosta	1620,70	1645,89	L=25,19m		
Prosta	1645,89	1992,02	L=346,13m		
Prosta	1992,02	2024,00	L=31,98m		
Łuk kołowy	2024,00	2063,73	R=500,00m L=39,73m	T=19,88m g=0,0795rd	B=0,39m g=5,0587g
Prosta	2063,73	2075,52	L=11,79m		
Łuk kołowy	2075,52	2119,61	R=1200,00m L=44,08m	T=22,04m g=0,0367rd	B=0,20m g=2,3387g
Prosta	2119,61	2158,96	L=39,35m		
Prosta	2158,96	2185,25	L=26,29m		
Łuk kołowy	2185,25	2249,46	R=1200,00m L=64,21m	T=32,11m g=0,0535rd	B=0,43m g=3,4063g
Prosta	2249,46	2305,33	L=55,87m		
Prosta	2305,33	2387,86	L=82,53m		
Łuk kołowy	2387,86	2419,61	R=1200,00m L=31,75m	T=15,87m g=0,0265rd	B=0,10m g=1,6842g
Prosta	2419,61	2504,30	L=84,69m		
Prosta	2504,30	2620,32	L=116,02m		
Łuk kołowy	2620,32	2676,74	R=120,00m L=56,43m	T=28,74m g=0,4702rd	B=3,39m g=29,9347g
Prosta	2676,74	2809,72	L=132,98m		
Prosta	2809,72	3667,05	L=857,33m		
Prosta	3667,05	4226,99	L=559,93m		
Łuk kołowy	4226,99	4268,35	R=180,00m L=41,37m	T=20,77m g=0,2298rd	B=1,19m g=14,6301g
Prosta	4268,35	4316,13	L=47,78m		
Prosta	4316,13	4464,46	L=148,33m		
Łuk kołowy	4464,46	4529,10	R=400,00m L=64,64m	T=32,39m g=0,1616rd	B=1,31m g=10,2875g
Prosta	4529,10	4570,00	L=40,90m		
Prosta	4570,00	4580,00	L=10,00m		
Prosta	4580,00	4830,00	L=250,00m		
Prosta	4830,00	4868,46	L=38,46m		
Prosta	4868,46	4871,52	L=3,06m		
Łuk kołowy	4871,52	4931,90	R=250,00m L=60,37m	T=30,33m g=0,2415rd	B=1,83m g=15,3737g
Prosta	4931,90	4981,66	L=49,77m		
Łuk kołowy	4981,66	5013,61	R=1500,00m L=31,94m	T=15,97m g=0,0213rd	B=0,09m g=1,3558g
Prosta	5013,61	5340,00	L=326,39m		
Prosta	5340,00	5360,01	L=20,00m		
Prosta	5360,01	5500,00	L=139,99m		
Prosta	5500,00	5547,53	L=47,53m		
Prosta	5547,53	5620,84	L=73,31m		
Łuk kołowy	5620,84	5671,68	R=140,00m L=50,84m	T=25,70m g=0,3631rd	B=2,34m g=23,1179g
Prosta	5671,68	5719,15	L=47,47m		

Luk kołowy	5719,15	5752,75	R=180,00m L=33,60m	T=16,85m g=0,1867rd	B=0,79m g=11,8837g
Prosta	5752,75	5798,77	L=46,02m		
Prosta	5798,77	5844,59	L=45,82m		
Prosta	5844,59	5908,95	L=64,35m		
Prosta	5908,95	5927,85	L=18,91m		
Luk kołowy	5927,85	5959,68	R=160,00m L=31,83m	T=15,97m g=0,1989rd	B=0,79m g=12,6633g
Prosta	5959,68	6000,31	L=40,63m		
Klotoida 1	6000,31	6030,30	R=60,00m L=29,99m Xs=14,96m T=30,44m Tk=10,06m N=2,57m V=0,63m	A=42,42m t=0,2499rd Ys=60,62m Z=5,21m Td=20,06m U=9,74m H=0,62m	
Luk kołowy	6030,30	6045,57	R=60,00m	L=15,27m	
Klotoida 2	6045,57	6075,56	R=60,00m L=29,99m Xs=14,96m T=30,44m Tk=10,06m N=2,57m V=0,63m	A=42,42m t=0,2499rd Ys=60,62m Z=5,21m Td=20,06m U=9,74m H=0,62m	
Prosta	6075,56	6101,72	L=26,16m		
Klotoida 1	6101,72	6126,72	R=60,00m L=25,00m Xs=12,48m T=25,26m Tk=8,37m N=1,77m V=0,37m	A=38,73m t=0,2083rd Ys=60,43m Z=1,96m Td=16,70m U=8,19m H=0,43m	
Luk kołowy	6126,72	6128,43	R=60,00m	L=1,71m	
Klotoida 2	6128,43	6153,43	R=60,00m L=25,00m Xs=12,48m T=25,26m Tk=8,37m N=1,77m V=0,37m	A=38,73m t=0,2083rd Ys=60,43m Z=1,96m Td=16,70m U=8,19m H=0,43m	
Prosta	6153,43	6180,33	L=26,90m		
Luk kołowy	6180,33	6199,88	R=200,00m L=19,55m	T=9,78m g=0,0977rd	B=0,24m g=6,2223g
Prosta	6199,88	6210,27	L=10,39m		
Luk kołowy	6210,27	6228,68	R=200,00m L=18,42m	T=9,22m g=0,0921rd	B=0,21m g=5,8629g
Prosta	6228,68	6261,64	L=32,96m		
Luk kołowy	6261,64	6287,28	R=1000,00m L=25,64m	T=12,82m g=0,0256rd	B=0,08m g=1,6325g
Prosta	6287,28	6311,22	L=23,93m		
Luk kołowy	6311,22	6359,80	R=1000,00m L=48,59m	T=24,30m g=0,0486rd	B=0,30m g=3,0931g
Prosta	6359,80	6417,99	L=58,18m		
Luk kołowy	6417,99	6426,71	R=1000,00m L=8,73m	T=4,36m g=0,0087rd	B=0,01m g=0,5555g
Prosta	6426,71	6691,99	L=265,27m		
Prosta	6691,99	6759,40	L=67,41m		
Prosta	6759,40	6869,65	L=110,26m		
Prosta	6869,65	7037,44	L=167,78m		
Prosta	7037,44	7038,32	L=0,88m		
Klotoida 1	7038,32	7088,32	R=400,00m L=50,00m Xs=25,00m T=50,04m Tk=16,67m N=1,04m V=0,07m	A=141,42m t=0,0625rd Ys=400,26m Z=1,61m Td=33,34m U=16,64m H=0,26m	
Luk kołowy	7088,32	7103,89	R=400,00m	L=15,57m	
Klotoida 2	7103,89	7153,89	R=400,00m L=50,00m Xs=25,00m T=50,04m Tk=16,67m N=1,04m V=0,07m	A=141,42m t=0,0625rd Ys=400,26m Z=1,61m Td=33,34m U=16,64m H=0,26m	
Prosta	7153,89	7169,97	L=16,09m		
Prosta	7169,97	7233,83	L=63,86m		
Prosta	7233,83	7300,01	L=66,18m		
Prosta	7300,01	7384,49	L=84,48m		
Prosta	7384,49	7389,72	L=5,24m		
Klotoida 1	7389,72	7439,72	R=450,00m L=50,00m Xs=25,00m	A=150,00m t=0,0556rd Ys=450,23m	

			T=50,04m	Z=2,27m	
			Tk=16,67m	Td=33,34m	
			N=0,93m	U=16,65m	
			V=0,05m	H=0,23m	
Łuk kołowy	7439,72	7475,17	R=450,00m	L=35,44m	
Klotoida 2	7475,17	7525,17	R=450,00m	A=150,00m	
			L=50,00m	t=0,0556rd	
			Xs=25,00m	Ys=450,23m	
			T=50,04m	Z=2,27m	
			Tk=16,67m	Td=33,34m	
			N=0,93m	U=16,65m	
			V=0,05m	H=0,23m	
Prosta	7525,17	7582,30	L=57,14m		
Prosta	7582,30	7942,23	L=359,92m		
Prosta	7942,23	8087,49	L=145,27m		
Łuk kołowy	8087,49	8149,99	R=45,00m	T=37,48m	B=13,56m
			L=62,50m	g=1,3889rd	g=88,4175g
Prosta	8149,99	8282,50	L=132,51m		
Klotoida 1	8282,50	8284,72	R=180,00m	A=20,00m	
			L=2,22m	t=0,0062rd	
			Xs=1,11m	Ys=180,00m	
			T=2,22m	Z=12,70m	
			Tk=0,74m	Td=1,48m	
			N=0,00m	U=0,74m	
			V=0,00m	H=0,00m	
Łuk kołowy	8284,72	8382,81	R=180,00m	L=98,09m	
Klotoida 2	8382,81	8442,81	R=180,00m	A=103,92m	
			L=60,00m	t=0,1667rd	
			Xs=29,97m	Ys=180,83m	
			T=60,39m	Z=12,70m	
			Tk=20,05m	Td=40,06m	
			N=3,37m	U=19,77m	
			V=0,56m	H=0,83m	
Prosta	8442,81	8486,79	L=43,98m		
Łuk kołowy	8486,79	8495,13	R=160,00m	T=4,17m	B=0,05m
			L=8,34m	g=0,0521rd	g=3,3185g
Prosta	8495,13	8560,84	L=65,71m		
Łuk kołowy	8560,84	8579,42	R=160,00m	T=9,30m	B=0,27m
			L=18,58m	g=0,1161rd	g=7,3914g
Prosta	8579,42	8590,72	L=11,31m		
Łuk kołowy	8590,72	8616,84	R=160,00m	T=13,09m	B=0,53m
			L=26,12m	g=0,1632rd	g=10,3911g
Prosta	8616,84	8650,38	L=33,54m		
Łuk kołowy	8650,38	8667,89	R=160,00m	T=8,76m	B=0,24m
			L=17,51m	g=0,1094rd	g=6,9656g
Prosta	8667,89	8688,08	L=20,19m		
Łuk kołowy	8688,08	8707,20	R=160,00m	T=9,57m	B=0,29m
			L=19,12m	g=0,1195rd	g=7,6068g
Prosta	8707,20	8716,48	L=9,28m		
Łuk kołowy	8716,48	8736,25	R=160,00m	T=9,90m	B=0,31m
			L=19,77m	g=0,1236rd	g=7,8674g
Prosta	8736,25	8781,56	L=45,30m		
Łuk kołowy	8781,56	8797,47	R=160,00m	T=7,96m	B=0,20m
			L=15,91m	g=0,0994rd	g=6,3309g
Prosta	8797,47	8815,45	L=17,98m		
Łuk kołowy	8815,45	8859,01	R=160,00m	T=21,92m	B=1,49m
			L=43,56m	g=0,2723rd	g=17,3330g
Prosta	8859,01	8895,15	L=36,14m		
Prosta	8895,15	8948,95	L=53,80m		
Klotoida 1	8948,95	8968,95	R=60,00m	A=34,64m	
			L=20,00m	t=0,1667rd	
			Xs=9,99m	Ys=60,28m	
			T=20,13m	Z=3,36m	
			Tk=6,68m	Td=13,35m	
			N=1,12m	U=6,59m	
			V=0,19m	H=0,28m	
Łuk kołowy	8968,95	8986,56	R=60,00m	L=17,61m	
Klotoida 2	8986,56	9006,56	R=60,00m	A=34,64m	
			L=20,00m	t=0,1667rd	
			Xs=9,99m	Ys=60,28m	
			T=20,13m	Z=3,36m	
			Tk=6,68m	Td=13,35m	
			N=1,12m	U=6,59m	
			V=0,19m	H=0,28m	
Prosta	9006,56	9051,93	L=45,38m		
Łuk kołowy	9051,93	9076,00	R=15,00m	T=15,51m	B=6,58m
			L=24,07m	g=1,6044rd	g=102,1373g
Prosta	9076,00	9116,87	L=40,87m		
Prosta	9116,87	9182,95	L=66,09m		

---

**TABELA HUMUSU**


---

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	HUM. ISTN. [m2]	HUM. PROJ. [m2]		OBJ. HUM. ISTN. [m3]	OBJ. HUM. PROJ. [m3]
0,00	0,07	0,00	6,80	0,23	0,00
6,80	0,00	0,00	38,65	7,38	5,07
45,45	0,38	0,26	37,53	14,34	9,85
82,98	0,38	0,26	31,02	11,45	8,14
114,00	0,36	0,26	31,84	10,09	8,36
145,84	0,28	0,26	44,91	10,55	11,79
190,75	0,19	0,26	21,51	5,57	5,65
212,26	0,33	0,26	12,66	4,65	3,27
224,92	0,41	0,25	25,75	9,37	4,32
250,67	0,32	0,08	24,36	6,58	1,63
275,03	0,22	0,05	27,97	14,15	0,88
303,00	0,79	0,01	29,50	23,45	0,59
332,50	0,80	0,03	52,50	42,37	2,28
385,00	0,82	0,06	18,50	15,48	1,45
403,50	0,86	0,10	51,69	43,21	3,64
455,19	0,81	0,04	37,74	29,63	1,51
492,93	0,76	0,04	63,80	47,02	2,14
556,73	0,72	0,03	30,05	22,90	0,86
586,78	0,81	0,03	43,22	45,21	6,72
630,00	1,29	0,28	35,52	44,29	9,89
665,52	1,21	0,27	39,03	44,38	9,60
704,55	1,07	0,22	39,59	46,04	9,96
744,14	1,26	0,28	55,14	69,26	15,74
799,28	1,25	0,29	20,72	25,28	5,80
820,00	1,19	0,27	34,23	40,60	9,69
854,23	1,18	0,29	49,77	56,19	14,16
904,00	1,07	0,28	31,59	29,09	6,89
935,59	0,77	0,16	46,66	46,66	10,85
982,25	1,23	0,31	54,12	65,86	16,70
1036,37	1,20	0,31	17,47	21,77	5,56
1053,84	1,29	0,32	46,16	54,79	12,62
1100,00	1,08	0,22	30,00	34,41	7,61
1130,00	1,21	0,28	47,10	64,57	13,56
1177,10	1,53	0,29	26,85	37,38	7,75
1203,95	1,25	0,29	42,89	55,16	12,67
1246,84	1,32	0,30	47,81	62,25	14,27
1294,65	1,28	0,29			

1344,74	1,22	0,27	50,09	62,66	14,05
1393,08	1,11	0,21	48,34	56,36	11,50
1444,00	0,98	0,14	50,92	53,26	8,81
1510,00	1,19	0,27	66,00	71,68	13,40
1556,14	1,23	0,31	46,14	55,83	13,38
1600,00	1,32	0,34	43,86	55,79	14,30
1645,89	1,32	0,32	45,89	60,53	15,24
1694,72	0,94	0,15	48,83	55,28	11,52
1744,73	1,25	0,31	50,01	54,76	11,50
1792,04	1,27	0,30	47,31	59,47	14,60
1833,64	1,36	0,35	41,60	54,70	13,62
1896,14	1,28	0,31	62,50	82,56	20,66
1947,37	1,25	0,28	51,23	64,81	15,24
1990,00	1,22	0,31	42,63	52,73	12,62
2027,47	1,37	0,34	37,47	48,52	12,08
2044,42	1,24	0,31	16,95	22,12	5,51
2072,41	1,38	0,35	27,99	36,67	9,31
2096,08	1,20	0,28	23,67	30,53	7,52
2145,82	1,13	0,24	49,74	58,00	13,08
2190,00	1,32	0,34	44,18	53,99	12,86
2227,33	1,30	0,31	37,33	48,79	12,08
2286,29	1,35	0,33	58,96	78,00	18,96
2315,83	1,30	0,32	29,54	39,17	9,62
2356,31	1,40	0,36	40,48	54,65	13,66
2413,46	1,33	0,31	57,15	77,95	18,97
2461,95	1,35	0,32	48,49	64,98	15,27
2509,10	1,43	0,34	47,15	65,49	15,77
2558,63	1,28	0,32	49,53	67,21	16,52
2610,00	1,48	0,41	51,37	71,10	18,72
2668,22	1,28	0,36	58,22	80,52	22,21
2722,78	1,36	0,33	54,56	72,13	18,74
2785,14	1,48	0,36	62,36	88,55	21,51
2830,00	1,37	0,34	44,86	63,93	15,59
2874,90	1,51	0,43	44,90	64,75	17,11
2922,99	1,40	0,32	48,09	70,07	17,96
2984,07	1,33	0,30	61,08	83,50	18,84
3043,62	1,47	0,37	59,55	83,55	19,89
3084,77	1,28	0,31	41,15	56,75	14,07
3132,63	1,42	0,38	47,86	64,75	16,58
3184,33	1,52	0,38	51,70	76,05	19,67
3224,90	1,38	0,34	40,57	58,83	14,61
			18,22	25,58	6,32

3243,12	1,43	0,35	42,99	62,16	15,18
3286,11	1,46	0,35	54,15	77,22	19,25
3340,26	1,39	0,36	69,74	91,78	21,13
3410,00	1,24	0,25	50,00	62,85	13,55
3460,00	1,27	0,30	54,89	66,03	13,94
3514,89	1,14	0,21	35,11	42,80	8,85
3550,00	1,30	0,29	36,70	49,58	11,40
3586,70	1,40	0,33	63,37	89,42	21,26
3650,07	1,42	0,34	53,93	70,38	14,70
3704,00	1,19	0,20	63,68	74,63	15,67
3767,68	1,16	0,29	46,63	56,70	14,13
3814,31	1,28	0,32	33,38	43,66	10,06
3847,69	1,34	0,29	54,46	72,65	15,77
3902,15	1,33	0,29	56,73	75,34	15,83
3958,88	1,33	0,26	54,64	68,19	13,33
4013,52	1,17	0,22	51,95	59,53	10,55
4065,47	1,12	0,18	40,83	47,89	9,04
4106,30	1,22	0,26	66,53	79,57	16,83
4172,83	1,17	0,24	31,70	37,66	7,73
4204,53	1,21	0,24	20,47	24,83	4,94
4225,00	1,22	0,24	19,53	22,52	4,03
4244,53	1,09	0,17	61,80	61,92	8,71
4306,33	0,92	0,11	41,45	48,66	9,41
4347,78	1,43	0,35	34,96	47,90	11,19
4382,74	1,31	0,30	43,87	62,69	15,33
4426,61	1,55	0,40	54,04	76,95	19,02
4480,65	1,30	0,30	34,15	43,95	10,54
4514,80	1,27	0,32	51,25	66,06	15,73
4566,05	1,30	0,30	43,94	54,18	12,48
4609,99	1,16	0,27	48,44	61,42	15,45
4658,43	1,37	0,37	31,57	42,21	11,08
4690,00	1,30	0,33	60,00	83,22	21,66
4750,00	1,47	0,39	40,00	54,96	13,88
4790,00	1,27	0,31	40,00	48,96	11,58
4830,00	1,17	0,27	50,00	54,65	11,45
4880,00	1,01	0,19	27,32	27,95	5,10
4907,32	1,03	0,19	36,32	35,67	6,12
4943,64	0,93	0,15	50,72	54,47	11,13
4994,36	1,22	0,29	35,64	38,24	7,89
5030,00	0,93	0,15	40,00	41,88	8,74
5070,00	1,17	0,28	31,25	33,19	7,22
5101,25	0,96	0,18			

5141,01	1,15	0,26	39,76	41,95	8,75
5184,98	1,32	0,33	43,97	54,35	12,88
5239,09	1,15	0,27	54,11	66,93	16,02
5295,65	1,28	0,31	56,56	68,89	16,20
5330,00	1,02	0,20	34,35	39,47	8,66
5366,59	1,25	0,30	36,59	41,53	9,06
5406,88	1,31	0,27	40,29	51,57	11,48
5456,31	1,24	0,26	49,43	62,92	13,17
5490,01	1,17	0,18	33,70	40,68	7,36
5516,27	1,25	0,20	26,26	31,77	4,99
5558,50	0,97	0,84	42,23	46,71	21,98
5570,00	1,01	0,79	11,50	11,37	9,34
5608,45	0,72	0,26	38,45	33,26	20,14
5655,76	1,10	0,39	47,31	42,96	15,45
5684,26	1,29	0,55	28,50	34,09	13,44
5716,09	1,45	0,59	31,83	43,61	18,22
5760,63	1,55	0,74	44,54	66,77	29,73
5805,56	1,38	0,60	44,93	65,78	30,24
5852,39	0,99	0,26	46,83	55,45	20,28
5884,00	0,81	0,46	31,61	28,51	11,39
5902,88	0,92	0,49	18,88	16,39	9,00
5950,00	0,77	0,36	47,12	39,91	20,19
6002,71	0,76	0,26	52,71	40,22	16,34
6041,61	0,63	0,12	38,90	26,88	7,40
6075,56	0,49	0,07	33,95	18,88	3,36
6118,64	0,60	0,13	43,08	23,48	4,50
6142,54	0,55	0,06	23,90	13,81	2,29
6184,85	0,61	0,06	42,31	24,67	2,48
6245,70	0,62	0,07	60,85	37,48	3,80
6275,21	0,78	0,13	29,51	20,69	2,92
6342,56	0,67	0,05	67,35	48,83	6,23
6400,00	0,48	0,00	57,44	32,91	1,52
6441,67	0,82	0,09	41,67	27,17	1,92
6512,61	0,78	0,11	70,94	56,75	7,27
6573,61	0,67	0,05	61,00	43,98	5,06
6617,01	0,68	0,09	43,40	29,16	3,19
6672,70	0,60	0,07	55,69	35,64	4,59
6715,41	0,49	0,05	42,71	23,41	2,63
6744,43	0,56	0,06	29,02	15,24	1,60
6780,00	1,03	0,24	35,57	28,21	5,39
6831,39	1,13	0,22	51,39	55,50	11,95
			39,82	42,53	7,23

6871,21	1,01	0,14	28,79	31,01	5,28
6900,00	1,15	0,22	41,84	48,28	9,60
6941,84	1,16	0,23	30,35	33,29	5,95
6972,19	1,03	0,16	58,47	60,93	10,88
7030,66	1,05	0,21	35,87	40,82	8,39
7066,53	1,23	0,25	24,06	28,08	6,10
7090,59	1,11	0,25	19,41	21,74	4,85
7110,00	1,13	0,25	42,27	45,61	8,86
7152,27	1,03	0,17	33,95	35,38	6,57
7186,22	1,06	0,21	58,88	62,12	12,66
7245,10	1,05	0,22	24,90	25,85	5,33
7270,00	1,02	0,21	35,53	36,17	7,51
7305,53	1,01	0,21	62,89	63,08	12,20
7368,42	0,99	0,18	31,58	31,26	5,45
7400,00	0,99	0,17	53,70	55,90	10,90
7453,70	1,10	0,24	26,06	29,32	6,58
7479,76	1,15	0,27	41,94	45,04	9,31
7521,70	0,99	0,18	42,99	47,03	9,76
7564,69	1,19	0,28	40,18	45,93	10,11
7604,87	1,09	0,23	71,98	81,41	17,31
7676,85	1,17	0,26	54,16	65,75	14,73
7731,01	1,26	0,29	57,46	69,99	15,60
7788,47	1,18	0,25	47,50	56,62	12,40
7835,97	1,21	0,27	67,82	78,13	17,19
7903,79	1,10	0,24	30,92	34,78	7,58
7934,71	1,15	0,25	55,29	66,40	15,23
7990,00	1,25	0,30	45,78	57,36	13,92
8035,78	1,26	0,31	44,22	54,30	15,16
8080,00	1,20	0,38	36,52	42,66	12,65
8116,52	1,14	0,32	42,72	47,76	13,54
8159,24	1,10	0,32	60,76	64,59	16,86
8220,00	1,03	0,24	36,17	39,28	8,55
8256,17	1,15	0,24	56,65	61,07	13,74
8312,82	1,01	0,25	47,18	53,27	13,82
8360,00	1,25	0,34	47,65	51,80	13,68
8407,65	0,93	0,24	49,76	43,39	11,92
8457,41	0,82	0,24	54,59	49,95	13,84
8512,00	1,01	0,26	42,49	43,30	10,75
8554,49	1,03	0,24	65,51	64,92	15,33
8620,00	0,96	0,23	37,46	34,88	8,48
8657,46	0,91	0,23	52,54	51,23	12,66
8710,00	1,04	0,26			

8747,27	0,81	0,24	37,27	34,62	9,15
8775,42	0,91	0,23	28,15	24,27	6,53
8823,17	0,77	0,25	47,75	40,21	11,32
8870,00	0,96	0,25	46,83	40,60	11,68
8927,91	0,88	0,22	57,91	53,34	13,84
8966,68	0,97	0,29	38,77	35,82	9,91
9020,00	1,11	0,27	53,32	55,35	14,80
9057,74	0,33	0,33	37,74	27,14	11,21
9085,26	0,53	0,25	27,52	11,78	7,86
9121,62	0,39	0,26	36,36	16,73	9,13
9182,94	0,02	0,39	61,32	12,63	19,70

-----  
SUMY : HUMUS ISTNIEJĄCY[m3] = 10005,10 PROJEKTOWANY[m3] = 2391,81

**Przeliczenie na [m2]**

Zdjęcie Humusu:  $10005,1\text{m}^3 / 0,2\text{m} = 50025,5\text{m}^2$

Nałożenie humusu:  $2391,81 / 0,1\text{m} = 23918,1\text{m}^2$

**Poprawka dla odcinka 0+600 do 2+923:**

humusowanie nad półkami wzmocnienia  $(2923-600)*2*1,64 = 2323*3,28 = 7619,4\text{m}^2$

**Poprawka dla pozostałych odcinków:**

$2*0,64*(300+2617+1787+100) = 1,28*4804 = 6149\text{m}^2$

**OSTATECZNIE:**

**ZDJĘCIE HUMUSU gr.20cm :  $50025,5\text{m}^2$**

**HUMUSOWANIE gr.10cm:  $23918,1\text{m}^2+7619,4\text{m}^2+6149\text{m}^2 = 37686,5\text{m}^2$**

## TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m <sup>2</sup> ]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m <sup>3</sup> ]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU		NADMIAR (*)	BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP				
0,00	0,04	0,66	6,80	1,13	4,41	1,13	3,28	0,00	
6,80	0,30	0,64	38,65	12,86	38,42	12,86	25,56	3,28	
45,45	0,37	1,35	37,53	14,96	49,70	14,96	34,74	28,84	
82,98	0,43	1,30	31,02	9,50	45,05	9,50	35,55	63,58	
114,00	0,19	1,60	31,84	13,11	46,74	13,11	33,63	99,14	
145,84	0,64	1,33	44,91	40,24	46,18	40,24	5,93	132,77	
190,75	1,15	0,73	21,51	20,54	22,89	20,54	2,35	138,70	
212,26	0,76	1,40	12,66	8,09	14,03	8,09	5,94	141,05	
224,92	0,52	0,81	25,75	8,12	26,23	8,12	18,10	146,99	
250,67	0,11	1,22	24,36	2,11	22,70	2,11	20,60	165,10	
275,03	0,06	0,64	27,97	1,82	16,04	1,82	14,22	185,69	
303,00	0,07	0,51	29,50	6,48	8,56	6,48	2,08	199,92	
332,50	0,37	0,07	52,50	29,05	4,37	4,37	-24,68	202,00	
385,00	0,73	0,09	18,50	18,28	1,05	1,05	-17,23	177,32	
403,50	1,24	0,02	51,69	56,04	3,70	3,70	-52,35	160,09	
455,19	0,93	0,12	37,74	30,19	3,77	3,77	-26,42	107,74	
492,93	0,68	0,08	63,80	37,01	5,88	5,88	-31,13	81,31	
556,73	0,49	0,11	30,05	19,72	3,34	3,34	-16,37	50,19	
586,78	0,83	0,12	43,22	22,88	18,65	18,65	-4,23	33,82	
630,00	0,23	0,75	35,52	9,61	22,20	9,61	12,59	29,59	
665,52	0,31	0,50	39,03	25,13	15,47	15,47	-9,66	42,17	
704,55	0,98	0,29	39,59	35,11	14,49	14,49	-20,62	32,52	
744,14	0,80	0,44	55,14	39,48	29,12	29,12	-10,35	11,90	
799,28	0,64	0,61	20,72	14,16	11,25	11,25	-2,92	1,55	
820,00	0,73	0,47	34,23	28,90	16,99	16,99	-11,91	-1,37	
854,23	0,96	0,52	49,77	51,40	20,48	20,48	-30,92	-13,28	
904,00	1,11	0,30	31,59	40,55	6,22	6,22	-34,33	-44,21	
935,59	1,46	0,09	46,66	69,59	7,77	7,77	-61,82	-78,53	
982,25	1,52	0,24	54,12	54,23	29,81	29,81	-24,42	-140,35	
1036,37	0,48	0,86	17,47	5,79	18,17	5,79	12,39	-164,77	
1053,84	0,18	1,22	46,16	49,19	31,31	31,31	-17,88	-152,39	
1100,00	1,95	0,14	30,00	63,31	3,55	3,55	-59,76	-170,26	
1130,00	2,27	0,10	47,10	98,78	3,14	3,14	-95,64	-230,02	
1177,10	1,92	0,03	26,85	42,34	4,01	4,01	-38,33	-325,66	
1203,95	1,23	0,27	42,89	42,53	19,53	19,53	-23,00	-363,99	
1246,84	0,75	0,65	47,81	37,80	26,06	26,06	-11,74	-386,99	
1294,65	0,83	0,44						-398,74	

1344,74	1,30	0,13	50,09	53,24	14,50	14,50	-38,73	-437,47
1393,08	1,61	0,00	48,34	70,27	3,32	3,32	-66,95	-504,42
1444,00	1,89	0,00	50,92	89,03	0,16	0,16	-88,87	-593,30
1510,00	1,51	0,09	66,00	112,20	3,09	3,09	-109,11	-702,40
1556,14	0,37	0,79	46,14	43,42	20,42	20,42	-22,99	-725,39
1600,00	0,05	1,97	43,86	9,26	60,67	9,26	51,42	-673,98
1645,89	0,01	2,86	45,89	1,41	110,87	1,41	109,46	-564,52
1694,72	1,73	0,00	48,83	42,32	69,92	42,32	27,60	-536,92
1744,73	1,06	0,57	50,01	69,57	14,46	14,46	-55,10	-592,02
1792,04	1,82	0,22	47,31	67,96	18,72	18,72	-49,24	-641,26
1833,64	0,91	0,95	41,60	56,60	24,32	24,32	-32,28	-673,54
1896,14	1,22	0,49	62,50	66,46	45,00	45,00	-21,46	-695,00
1947,37	2,73	0,06	51,23	101,34	14,12	14,12	-87,22	-782,22
1990,00	2,00	0,23	42,63	100,93	6,32	6,32	-94,61	-876,84
2027,47	1,83	0,39	37,47	71,70	11,66	11,66	-60,04	-936,87
2044,42	1,97	0,42	16,95	32,21	6,88	6,88	-25,33	-962,20
2072,41	1,26	0,56	27,99	45,28	13,68	13,68	-31,60	-993,80
2096,08	2,00	0,18	23,67	38,60	8,66	8,66	-29,94	-1023,74
2145,82	1,13	0,66	49,74	77,81	20,86	20,86	-56,95	-1080,69
2190,00	0,82	1,84	44,18	43,11	55,27	43,11	12,15	-1068,54
2227,33	1,87	1,12	37,33	50,32	55,32	50,32	5,00	-1063,54
2286,29	0,46	1,99	58,96	68,69	91,86	68,69	23,17	-1040,37
2315,83	3,00	0,33	29,54	51,09	34,22	34,22	-16,87	-1057,24
2356,31	4,80	0,05	40,48	157,91	7,58	7,58	-150,33	-1207,57
2413,46	2,03	0,54	57,15	195,11	16,94	16,94	-178,17	-1385,74
2461,95	1,55	0,64	48,49	86,85	28,67	28,67	-58,18	-1443,92
2509,10	1,24	0,91	47,15	65,88	36,48	36,48	-29,40	-1473,32
2558,63	0,30	1,82	49,53	38,01	67,55	38,01	29,54	-1443,79
2610,00	0,67	1,49	51,37	24,68	84,88	24,68	60,21	-1383,58
2668,22	2,13	0,53	58,22	81,32	58,56	58,56	-22,77	-1406,34
2722,78	2,35	0,17	54,56	122,27	18,88	18,88	-103,39	-1509,73
2785,14	1,30	0,90	62,36	114,07	33,29	33,29	-80,79	-1590,52
2830,00	1,23	0,57	44,86	56,89	32,94	32,94	-23,95	-1614,47
2874,90	2,27	0,43	44,90	78,58	22,32	22,32	-56,26	-1670,73
2922,99	1,83	0,17	48,09	98,44	14,36	14,36	-84,08	-1754,81
2984,07	2,84	0,43	61,08	142,49	18,46	18,46	-124,03	-1878,84
3043,62	2,70	1,37	59,55	164,97	53,83	53,83	-111,14	-1989,98
3084,77	2,28	0,75	41,15	102,54	43,73	43,73	-58,81	-2048,80
3132,63	1,15	0,96	47,86	82,17	40,91	40,91	-41,26	-2090,06
3184,33	2,44	0,80	51,70	92,88	45,53	45,53	-47,35	-2137,41
3224,90	0,68	0,89	40,57	63,35	34,39	34,39	-28,96	-2166,37
			18,22	17,64	19,54	17,64	1,90	

3243,12	1,26	1,25	42,99	94,20	47,78	47,78	-46,42	-2164,47
3286,11	3,13	0,97	54,15	85,13	87,45	85,13	2,32	-2210,89
3340,26	0,02	2,26	69,74	43,27	86,93	43,27	43,66	-2208,57
3410,00	1,22	0,23	50,00	42,03	25,35	25,35	-16,67	-2164,92
3460,00	0,46	0,78	54,89	16,77	46,97	16,77	30,20	-2181,59
3514,89	0,15	0,93	35,11	29,92	22,69	22,69	-7,23	-2151,39
3550,00	1,55	0,36	36,70	82,21	8,75	8,75	-73,46	-2158,62
3586,70	2,93	0,11	63,37	148,28	23,21	23,21	-125,08	-2232,08
3650,07	1,75	0,62	53,93	136,57	17,60	17,60	-118,97	-2357,16
3704,00	3,31	0,03	63,68	195,77	8,58	8,58	-187,18	-2476,13
3767,68	2,83	0,24	46,63	66,90	49,44	49,44	-17,45	-2663,32
3814,31	0,03	1,89	33,38	0,74	73,19	0,74	72,46	-2680,77
3847,69	0,01	2,50	54,46	9,54	97,70	9,54	88,16	-2608,31
3902,15	0,34	1,09	56,73	48,70	42,56	42,56	-6,14	-2520,15
3958,88	1,38	0,41	54,64	175,85	11,27	11,27	-164,59	-2526,30
4013,52	5,06	0,00	51,95	195,70	2,51	2,51	-193,19	-2690,88
4065,47	2,47	0,10	40,83	69,00	14,57	14,57	-54,43	-2884,07
4106,30	0,91	0,62	66,53	33,69	83,11	33,69	49,42	-2938,50
4172,83	0,11	1,88	31,70	9,53	49,82	9,53	40,30	-2889,08
4204,53	0,50	1,26	20,47	18,69	22,71	18,69	4,02	-2848,78
4225,00	1,33	0,96	19,53	32,04	10,93	10,93	-21,10	-2844,76
4244,53	1,95	0,16	61,80	87,87	9,07	9,07	-78,80	-2865,86
4306,33	0,89	0,13	41,45	32,88	24,97	24,97	-7,92	-2944,67
4347,78	0,69	1,07	34,96	38,14	32,72	32,72	-5,42	-2952,59
4382,74	1,49	0,80	43,87	32,87	127,14	32,87	94,26	-2958,01
4426,61	0,01	5,00	54,04	0,53	241,12	0,53	240,60	-2863,75
4480,65	0,01	3,92	34,15	1,98	86,88	1,98	84,91	-2623,15
4514,80	0,11	1,16	51,25	39,04	40,38	39,04	1,35	-2538,24
4566,05	1,42	0,41	43,94	95,98	11,64	11,64	-84,35	-2536,89
4609,99	2,95	0,12	48,44	99,43	21,15	21,15	-78,28	-2621,24
4658,43	1,15	0,76	31,57	35,36	24,47	24,47	-10,90	-2699,52
4690,00	1,09	0,79	60,00	109,16	57,02	57,02	-52,14	-2710,42
4750,00	2,55	1,11	40,00	74,27	34,67	34,67	-39,60	-2762,56
4790,00	1,16	0,63	40,00	86,69	14,96	14,96	-71,73	-2802,16
4830,00	3,17	0,12	50,00	172,36	3,03	3,03	-169,34	-2873,90
4880,00	3,72	0,00	27,32	93,48	0,44	0,44	-93,04	-3043,23
4907,32	3,12	0,03	36,32	131,49	0,58	0,58	-130,90	-3136,28
4943,64	4,12	0,00	50,72	165,93	5,50	5,50	-160,43	-3267,18
4994,36	2,42	0,22	35,64	113,05	3,86	3,86	-109,19	-3427,61
5030,00	3,92	0,00	40,00	125,96	4,39	4,39	-121,57	-3536,80
5070,00	2,38	0,22	31,25	62,79	5,24	5,24	-57,55	-3658,37
5101,25	1,64	0,12						-3715,92

5141,01	2,23	0,06	39,76	76,99	3,52	3,52	-73,46	-3789,39
5184,98	3,03	0,09	43,97	115,75	3,31	3,31	-112,44	-3901,83
5239,09	2,07	0,11	54,11	138,02	5,52	5,52	-132,50	-4034,32
5295,65	3,74	0,05	56,56	164,18	4,58	4,58	-159,60	-4193,92
5330,00	2,30	0,02	34,35	103,61	1,09	1,09	-102,52	-4296,44
5366,59	1,01	0,47	36,59	60,47	8,93	8,93	-51,54	-4347,98
5406,88	2,56	0,11	40,29	71,89	11,80	11,80	-60,09	-4408,07
5456,31	2,62	0,03	49,43	127,91	3,48	3,48	-124,43	-4532,50
5490,01	1,15	0,57	33,70	63,44	10,13	10,13	-53,31	-4585,80
5516,27	1,94	0,23	26,26	40,58	10,59	10,59	-29,99	-4615,80
5558,50	2,88	0,46	42,23	101,79	14,64	14,64	-87,15	-4702,95
5570,00	1,31	1,26	11,50	24,07	9,89	9,89	-14,18	-4717,13
5608,45	0,03	1,60	38,45	25,75	54,93	25,75	29,19	-4687,95
5655,76	0,97	1,26	47,31	23,78	67,66	23,78	43,88	-4644,07
5684,26	0,33	1,72	28,50	18,53	42,43	18,53	23,90	-4620,17
5716,09	1,10	1,15	31,83	22,63	45,55	22,63	22,92	-4597,25
5760,63	1,49	0,84	44,54	57,58	44,13	44,13	-13,45	-4610,70
5805,56	2,03	0,89	44,93	79,15	38,85	38,85	-40,30	-4651,00
5852,39	0,53	0,95	46,83	60,06	43,17	43,17	-16,89	-4667,89
5884,00	0,81	0,70	31,61	21,17	26,05	21,17	4,88	-4663,01
5902,88	0,93	0,96	18,88	16,44	15,65	15,65	-0,79	-4663,80
5950,00	0,66	0,64	47,12	37,61	37,72	37,61	0,12	-4663,69
6002,71	0,39	0,82	52,71	27,62	38,53	27,62	10,91	-4652,78
6041,61	0,51	1,05	38,90	17,46	36,36	17,46	18,90	-4633,88
6075,56	0,34	0,64	33,95	14,38	28,70	14,38	14,32	-4619,56
6118,64	0,76	0,44	43,08	23,55	23,23	23,23	-0,32	-4619,87
6142,54	0,17	1,08	23,90	11,08	18,09	11,08	7,01	-4612,86
6184,85	0,18	1,02	42,31	7,29	44,30	7,29	37,01	-4575,86
6245,70	0,12	1,47	60,85	9,14	75,54	9,14	66,40	-4509,45
6275,21	0,01	1,69	29,51	2,04	46,53	2,04	44,50	-4464,96
6342,56	0,02	1,70	67,35	0,96	114,17	0,96	113,21	-4351,75
6400,00	0,00	3,63	57,44	0,44	153,02	0,44	152,58	-4199,17
6441,67	1,53	0,02	41,67	31,78	75,97	31,78	44,19	-4154,98
6512,61	3,07	0,00	70,94	163,11	0,75	0,75	-162,36	-4317,34
6573,61	2,28	0,01	61,00	163,29	0,21	0,21	-163,08	-4480,42
6617,01	2,59	0,00	43,40	105,72	0,15	0,15	-105,57	-4585,99
6672,70	1,79	0,00	55,69	121,90	0,01	0,01	-121,89	-4707,88
6715,41	0,01	1,81	42,71	38,34	38,65	38,34	0,31	-4707,57
6744,43	0,08	0,70	29,02	1,31	36,45	1,31	35,13	-4672,44
6780,00	0,03	1,49	35,57	1,90	38,94	1,90	37,04	-4635,40
6831,39	0,59	0,43	51,39	15,78	49,14	15,78	33,37	-4602,03
			39,82	50,23	8,53	8,53	-41,71	

6871,21	1,93	0,00	28,79	47,41	2,71	2,71	-44,70	-4643,74
6900,00	1,36	0,19	41,84	47,96	9,93	9,93	-38,03	-4688,44
6941,84	0,93	0,29	30,35	41,64	4,47	4,47	-37,17	-4726,47
6972,19	1,81	0,01	58,47	76,92	18,99	18,99	-57,93	-4763,64
7030,66	0,82	0,64	35,87	25,31	30,33	25,31	5,02	-4821,57
7066,53	0,59	1,05	24,06	18,54	21,84	18,54	3,30	-4816,55
7090,59	0,95	0,77	19,41	29,54	10,83	10,83	-18,71	-4813,24
7110,00	2,09	0,35	42,27	59,00	19,34	19,34	-39,67	-4831,96
7152,27	0,70	0,57	33,95	25,93	16,19	16,19	-9,75	-4871,62
7186,22	0,83	0,39	58,88	54,33	31,86	31,86	-22,47	-4881,37
7245,10	1,02	0,70	24,90	26,92	13,11	13,11	-13,80	-4903,84
7270,00	1,15	0,36	35,53	50,81	9,52	9,52	-41,29	-4917,65
7305,53	1,71	0,18	62,89	121,03	9,10	9,10	-111,93	-4958,94
7368,42	2,13	0,11	31,58	65,14	5,04	5,04	-60,09	-5070,87
7400,00	1,99	0,21	53,70	91,66	37,25	37,25	-54,41	-5130,97
7453,70	1,42	1,18	26,06	41,58	24,38	24,38	-17,20	-5185,38
7479,76	1,77	0,69	41,94	88,11	16,73	16,73	-71,38	-5202,58
7521,70	2,43	0,10	42,99	102,44	15,66	15,66	-86,79	-5273,96
7564,69	2,33	0,62	40,18	65,34	43,49	43,49	-21,85	-5360,75
7604,87	0,92	1,54	71,98	76,03	87,83	76,03	11,80	-5382,59
7676,85	1,19	0,90	54,16	69,99	42,31	42,31	-27,68	-5370,80
7731,01	1,39	0,66	57,46	79,92	35,13	35,13	-44,78	-5398,47
7788,47	1,39	0,56	47,50	51,41	38,56	38,56	-12,85	-5443,26
7835,97	0,78	1,06	67,82	63,69	54,66	54,66	-9,03	-5456,11
7903,79	1,10	0,55	30,92	34,50	22,14	22,14	-12,37	-5465,14
7934,71	1,13	0,88	55,29	65,64	43,91	43,91	-21,73	-5477,51
7990,00	1,25	0,70	45,78	46,83	37,91	37,91	-8,91	-5499,24
8035,78	0,80	0,95	44,22	19,24	73,14	19,24	53,90	-5508,15
8080,00	0,07	2,36	36,52	39,09	43,07	39,09	3,98	-5454,25
8116,52	2,07	0,00	42,72	55,15	25,01	25,01	-30,15	-5450,27
8159,24	0,51	1,17	60,76	32,29	74,52	32,29	42,23	-5480,42
8220,00	0,55	1,28	36,17	11,57	54,82	11,57	43,25	-5438,19
8256,17	0,09	1,75	56,65	4,35	89,92	4,35	85,57	-5394,95
8312,82	0,07	1,43	47,18	23,47	67,35	23,47	43,88	-5309,38
8360,00	0,93	1,43	47,65	23,10	71,58	23,10	48,48	-5265,50
8407,65	0,04	1,58	49,76	4,03	75,30	4,03	71,27	-5217,02
8457,41	0,12	1,45	54,59	3,51	98,56	3,51	95,05	-5145,75
8512,00	0,01	2,16	42,49	11,40	75,75	11,40	64,34	-5050,69
8554,49	0,53	1,40	65,51	23,84	72,37	23,84	48,54	-4986,35
8620,00	0,20	0,81	37,46	12,51	32,66	12,51	20,15	-4937,81
8657,46	0,47	0,94	52,54	24,45	55,21	24,45	30,76	-4917,66
8710,00	0,46	1,16						-4886,90

8747,27	0,29	0,97	37,27	14,07	39,68	14,07	25,61	-4861,30
8775,42	0,21	1,04	28,15	7,09	28,22	7,09	21,13	-4840,17
8823,17	0,34	0,54	47,75	13,02	37,65	13,02	24,63	-4815,54
8870,00	0,44	1,09	46,83	18,08	38,14	18,08	20,06	-4795,48
8927,91	0,40	1,29	57,91	24,21	68,94	24,21	44,73	-4750,75
8966,68	0,71	0,41	38,77	21,50	32,92	21,50	11,42	-4739,33
9020,00	0,82	0,34	53,32	40,75	19,89	19,89	-20,87	-4760,20
9057,74	1,28	0,59	37,74	39,66	17,55	17,55	-22,11	-4782,31
9085,26	0,43	0,63	27,52	23,56	16,83	16,83	-6,72	-4789,03
9121,62	0,22	0,93	36,36	11,79	28,39	11,79	16,60	-4772,43
9182,94	0,73	2,20	61,32	29,13	96,11	29,13	66,98	-4705,45
RAZEM			11699,88	6994,43	4052,95			

Nadmiar NASYP 4705,46m<sup>3</sup>

(\*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

**Poprawka dla odcinka 0+600 do 2+923:**

**nasyp nad półkami wzmocnienia podłoża:  $2 \cdot 0,26 \text{m}^2 \cdot 2323 = 1208 \text{m}^3$**

**Poprawka dla pozostałych odcinków:**

**$2 \cdot 0,084 \cdot (300 + 2617 + 1787 + 100) = 0,166 \cdot 4804 = 807 \text{m}^3$**

**Roboty ziemne - nasyp - na zjazdach gospodarczych poza miejscowościami:**

**$859 \text{m}^2 \cdot 0,3 \text{m} = 257,7 \text{m}^3$**

**OSTATECZNIE ROBOTY ZIEMNE:**

**Nasyp:  $11699,9 + 1208 \text{m}^3 + 807 \text{m}^3 + 257,7 \text{m}^3 = 13972,63$**

**Wykop: 6994,4 m<sup>3</sup>**

**Ze względu na zaleganie w podłożu gruntów wątpliwych o małej nośności i trudnych do wbudowania, przyjęto, że nie będzie odbywało się wbudowanie gruntów poprzez przerzut poprzeczny (zużycie na miejscu = 0,0m<sup>3</sup>)**

**TABELA GRUZU**

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIA GRUZ[m2]	ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
			GRUZ[m3]	BILANS[m3]
0,00	2,10	6,80	15,23	0,00
6,80	2,38	38,65	98,36	15,23
45,45	2,71	37,53	101,80	113,60
82,98	2,72	31,02	85,15	215,40
114,00	2,78	31,84	90,74	300,55
145,84	2,92	44,91	136,08	391,29
190,75	3,13	21,51	75,02	527,37
212,26	3,84	12,66	37,03	602,38
224,92	2,01	25,75	50,41	639,41
250,67	1,91	24,36	47,14	689,82
275,03	1,97	27,97	42,79	736,96
303,00	1,10	29,50	32,97	779,75
332,50	1,14	52,50	61,43	812,72
385,00	1,20	18,50	22,76	874,14
403,50	1,26	51,69	62,42	896,90
455,19	1,15	37,74	45,00	959,31
492,93	1,23	63,80	79,43	1004,32
556,73	1,26	30,05	35,83	1083,75
586,78	1,13	43,22	49,59	1119,58
630,00	1,17	35,52	43,16	1169,18
665,52	1,26	39,03	50,06	1212,33
704,55	1,31	39,59	49,88	1262,39
744,14	1,22	55,14	67,41	1312,27
799,28	1,23	20,72	26,11	1379,68
820,00	1,29	34,23	45,18	1405,79
854,23	1,35	49,77	70,18	1450,97
904,00	1,47	31,59	48,10	1521,15
935,59	1,58	46,66	67,54	1569,25
982,25	1,32	54,12	73,06	1636,79
1036,37	1,38	17,47	23,32	1709,85
1053,84	1,29	46,16	59,55	1733,17
1100,00	1,29	30,00	38,70	1792,72
1130,00	1,29	47,10	49,81	1831,42
1177,10	0,83	26,85	27,59	1881,22
1203,95	1,23	42,89	51,79	1908,81
1246,84	1,19	47,81	57,01	1960,60
1294,65	1,20			2017,62

1344,74	1,23	50,09	60,86	2078,48
1393,08	1,20	48,34	58,73	2137,21
1444,00	1,20	50,92	61,10	2198,31
1510,00	1,26	66,00	81,18	2279,49
1556,14	1,35	46,14	60,21	2339,71
1600,00	1,29	43,86	57,90	2397,60
1645,89	1,25	45,89	58,17	2455,77
1694,72	1,28	48,83	61,53	2517,29
1744,73	1,32	50,01	64,89	2582,18
1792,04	1,26	47,31	61,03	2643,21
1833,64	1,26	41,60	52,42	2695,63
1896,14	1,26	62,50	78,75	2774,38
1947,37	1,23	51,23	63,78	2838,16
1990,00	1,34	42,63	54,67	2892,83
2027,47	1,22	37,47	47,77	2940,60
2044,42	1,32	16,95	21,48	2962,09
2072,41	1,25	27,99	35,90	2997,99
2096,08	1,29	23,67	30,00	3027,99
2145,82	1,29	49,74	64,16	3092,15
2190,00	1,29	44,18	56,99	3149,14
2227,33	1,17	37,33	45,92	3195,06
2286,29	1,23	58,96	70,75	3265,81
2315,83	1,25	29,54	36,56	3302,37
2356,31	1,23	40,48	50,09	3352,46
2413,46	1,17	57,15	68,58	3421,04
2461,95	1,20	48,49	57,46	3478,50
2509,10	1,14	47,15	55,17	3533,67
2558,63	1,29	49,53	60,18	3593,85
2610,00	1,25	51,37	65,11	3658,96
2668,22	1,40	58,22	76,85	3735,81
2722,78	1,20	54,56	70,79	3806,60
2785,14	1,11	62,36	72,03	3878,63
2830,00	1,20	44,86	51,81	3930,44
2874,90	1,26	44,90	55,23	3985,67
2922,99	1,11	48,09	56,99	4042,65
2984,07	1,14	61,08	68,72	4111,37
3043,62	1,15	59,55	68,33	4179,70
3084,77	1,26	41,15	49,69	4229,39
3132,63	1,26	47,86	60,30	4289,69
3184,33	1,11	51,70	61,26	4350,96
3224,90	1,20	40,57	46,86	4397,82
		18,22	21,59	

3243,12	1,17	42,99	49,01	4419,41
3286,11	1,11	54,15	63,76	4468,42
3340,26	1,25	69,74	82,64	4532,18
3410,00	1,13	50,00	58,88	4614,82
3460,00	1,23	54,89	66,28	4673,70
3514,89	1,19	35,11	41,34	4739,98
3550,00	1,17	36,70	42,39	4781,32
3586,70	1,14	63,37	72,24	4823,71
3650,07	1,14	53,93	59,86	4895,95
3704,00	1,08	63,68	78,33	4955,81
3767,68	1,38	46,63	62,25	5034,14
3814,31	1,29	33,38	39,81	5096,39
3847,69	1,10	54,46	60,86	5136,19
3902,15	1,14	56,73	62,12	5197,05
3958,88	1,05	54,64	60,65	5259,17
4013,52	1,17	51,95	59,22	5319,82
4065,47	1,11	40,83	47,16	5379,04
4106,30	1,20	66,53	80,83	5426,20
4172,83	1,23	31,70	38,04	5507,04
4204,53	1,17	20,47	23,64	5545,08
4225,00	1,14	19,53	22,26	5568,72
4244,53	1,14	61,80	72,31	5590,98
4306,33	1,20	41,45	48,50	5663,29
4347,78	1,14	34,96	40,38	5711,79
4382,74	1,17	43,87	50,67	5752,17
4426,61	1,14	54,04	63,23	5802,84
4480,65	1,20	34,15	42,52	5866,06
4514,80	1,29	51,25	63,42	5908,58
4566,05	1,19	43,94	55,03	5972,00
4609,99	1,32	48,44	63,21	6027,04
4658,43	1,29	31,57	40,96	6090,25
4690,00	1,31	60,00	75,15	6131,21
4750,00	1,20	40,00	49,20	6206,36
4790,00	1,26	40,00	51,30	6255,56
4830,00	1,31	50,00	64,88	6306,86
4880,00	1,29	27,32	34,83	6371,74
4907,32	1,26	36,32	46,58	6406,57
4943,64	1,31	50,72	65,81	6453,15
4994,36	1,29	35,64	46,51	6518,96
5030,00	1,32	40,00	53,40	6565,47
5070,00	1,35	31,25	42,19	6618,87
5101,25	1,35			6661,06

5141,01	1,31	39,76	52,78	6713,84
5184,98	1,25	43,97	56,06	6769,90
5239,09	1,32	54,11	69,40	6839,30
5295,65	1,25	56,56	72,54	6911,83
5330,00	1,32	34,35	44,05	6955,89
5366,59	1,26	36,59	47,20	7003,09
5406,88	1,11	40,29	47,74	7050,83
5456,31	1,17	49,43	56,35	7107,18
5490,01	1,02	33,70	36,90	7144,08
5516,27	0,99	26,26	26,39	7170,47
5558,50	2,54	42,23	74,43	7244,90
5570,00	2,20	11,50	27,20	7272,10
5608,45	1,50	38,45	71,04	7343,14
5655,76	1,28	47,31	65,64	7408,78
5684,26	1,32	28,50	36,98	7445,76
5716,09	1,22	31,83	40,34	7486,10
5760,63	1,44	44,54	59,13	7545,23
5805,56	1,38	44,93	63,35	7608,58
5852,39	1,62	46,83	70,25	7678,83
5884,00	1,68	31,61	52,16	7730,98
5902,88	1,62	18,88	31,15	7762,14
5950,00	1,65	47,12	77,04	7839,18
6002,71	1,50	52,71	83,02	7922,20
6041,61	1,64	38,90	60,98	7983,17
6075,56	1,68	33,95	56,27	8039,44
6118,64	1,68	43,08	72,37	8111,82
6142,54	1,53	23,90	38,36	8150,18
6184,85	1,44	42,31	62,83	8213,01
6245,70	1,46	60,85	88,08	8301,09
6275,21	1,47	29,51	43,16	8344,25
6342,56	1,41	67,35	96,98	8441,23
6400,00	1,53	57,44	84,44	8525,67
6441,67	1,29	41,67	58,75	8584,42
6512,61	1,43	70,94	96,30	8680,72
6573,61	1,41	61,00	86,47	8767,19
6617,01	1,52	43,40	63,47	8830,66
6672,70	1,56	55,69	85,62	8916,29
6715,41	1,67	42,71	68,87	8985,16
6744,43	1,59	29,02	47,23	9032,39
6780,00	1,44	35,57	53,89	9086,27
6831,39	1,22	51,39	68,22	9154,50
		39,82	47,49	

6871,21	1,17	28,79	34,12	9201,98
6900,00	1,20	41,84	50,52	9236,10
6941,84	1,22	30,35	36,19	9286,62
6972,19	1,17	58,47	72,80	9322,81
7030,66	1,32	35,87	44,66	9395,61
7066,53	1,17	24,06	30,32	9440,26
7090,59	1,35	19,41	25,62	9470,58
7110,00	1,29	42,27	53,26	9496,20
7152,27	1,23	33,95	43,03	9549,46
7186,22	1,31	58,88	77,28	9592,49
7245,10	1,32	24,90	33,24	9669,77
7270,00	1,35	35,53	48,23	9703,01
7305,53	1,37	62,89	83,49	9751,25
7368,42	1,29	31,58	40,50	9834,73
7400,00	1,27	53,70	69,68	9875,23
7453,70	1,32	26,06	34,40	9944,91
7479,76	1,32	41,94	54,73	9979,31
7521,70	1,29	42,99	55,46	10034,00
7564,69	1,29	40,18	51,83	10089,50
7604,87	1,29	71,98	91,77	10141,30
7676,85	1,26	54,16	67,43	10233,10
7731,01	1,23	57,46	71,11	10300,50
7788,47	1,25	47,50	59,14	10371,60
7835,97	1,25	67,82	86,98	10430,80
7903,79	1,32	30,92	40,12	10517,80
7934,71	1,28	55,29	70,49	10557,90
7990,00	1,28	45,78	58,71	10628,40
8035,78	1,29	44,22	57,38	10687,10
8080,00	1,31	36,52	46,02	10744,50
8116,52	1,22	42,72	52,55	10790,50
8159,24	1,25	60,76	71,54	10843,00
8220,00	1,11	36,17	36,89	10914,60
8256,17	0,93	56,65	59,48	10951,50
8312,82	1,17	47,18	53,08	11010,90
8360,00	1,08	47,65	55,75	11064,00
8407,65	1,26	49,76	67,18	11119,80
8457,41	1,44	54,59	72,47	11186,90
8512,00	1,22	42,49	49,71	11259,40
8554,49	1,13	65,51	75,66	11309,10
8620,00	1,19	37,46	45,79	11384,80
8657,46	1,26	52,54	63,05	11430,60
8710,00	1,14			11493,60

8747,27	1,43	37,27	47,80	11541,40
8775,42	1,26	28,15	37,79	11579,20
8823,17	1,51	47,75	66,25	11645,50
8870,00	1,26	46,83	64,98	11710,50
8927,91	1,29	57,91	73,84	11784,30
8966,68	1,35	38,77	51,18	11835,50
9020,00	1,08	53,32	64,78	11900,20
9057,74	3,03	37,74	77,56	11977,80
9085,26	1,74	27,52	65,63	12043,40
9121,62	1,83	36,36	64,88	12108,30
9182,94	6,71	61,32	261,96	12370,30

-----  
SUMA : GRUZ[m3] = 12370,30

Gruz o grubości 0,3m to warstwy konstrukcyjne istniejącej nawierzchni

Według badań mamy nawierzchnię bitumiczną 2-4cm grubości, natomiast pozostała wysokość stanowią zmienne układy kamienia polnego, żużla, podbudowy z kruszywa.

$12370,3\text{m}^3 / 0,3\text{m} = 41233\text{m}^2$  nawierzchni do rozbiórki

W tym:

41233m<sup>2</sup> - rozbiórka masy o grubości do 4cm

41233m<sup>2</sup> - rozbiórka pozostałych w-w podbudowy śr.14cm kamienia, 14cm żużla

**TABELA WARSTW KONSTRUKCYJNYCH NAWIERZCHNI****Przebudowa dróg powiatowych Nr 1201F, 1204F, 1203F relacji Krężół-Lęgowo-Kłępsk o długości 9,182,95m**

Kilometr	Odległość	Szerokość				Średnia szerokość				Powierzchnia				
		ścierna	pod bitum	pod kam	wzm2,5MPa	ścierna	pod bitum	pod kam	wzm2,5MPa	ścierna	pod bitum	pod kam	wzm2,5MPa	
		5m	7m	20m	15m	5m	7m	20m	15m	5m	7m	20m	15m	
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]				[m <sup>2</sup> ]				
0+000,00		6,00	6,00	6,00	6,60									
0+030,00	30,00	7,00	7,00	7,00	7,60	6,50	6,50	6,50	7,10	195,0	195,0	195,00	213,00	
0+211,08	181,08	7,00	7,00	7,00	7,60	7,00	7,00	7,00	7,60	1267,6	1267,6	1267,56	1376,21	
0+220,00	8,92	7,00	7,00	7,00	7,60	7,00	7,00	7,00	7,60	62,4	62,4	62,44	67,79	
0+224,60	4,60	6,00	6,00	6,00	6,60	6,50	6,50	6,50	7,10	29,9	29,9	29,90	32,66	
0+250,00	25,40	6,00	6,00	6,00	6,94	6,00	6,00	6,00	6,77	152,4	152,4	152,40	171,96	
0+250,10	0,10	6,00	6,07	2,74	3,14	6,00	6,04	4,37	5,04	0,6	0,6	0,44	0,50	
0+303,59	53,49	6,00	6,07	2,74	3,14	6,00	6,07	2,74	3,14	320,9	324,7	146,56	167,96	
0+308,60	0,01	6,00	6,14	2,74	3,14	6,00	6,11	2,74	3,14	0,1	0,1	0,03	0,03	
0+594,20	290,60	6,00	6,14	2,74	3,14	6,00	6,14	2,74	3,14	1743,6	1784,3	796,24	912,48	
0+622,09	27,89	6,00	6,14	4,48	7,28	6,00	6,14	3,61	5,21	167,3	171,2	100,68	145,31	
0+627,38	5,29	4,00	4,14	4,48	7,28	5,00	5,14	4,48	7,28	26,4	27,2	23,70	38,51	
1+624,37	996,99	4,00	4,14	4,48	7,28	4,00	4,14	4,48	7,28	3988,0	4127,5	4466,52	7258,09	
2+930,00	1305,63	4,00	4,14	4,48	7,28	4,00	4,14	4,48	7,28	5222,5	5405,3	5849,22	9504,99	
2+930,10	0,10	4,00	4,14	4,48	5,28	4,00	4,14	4,48	6,28	0,4	0,4	0,45	0,63	
5+518,00	2587,90	4,00	4,14	4,48	5,28	4,00	4,14	4,48	5,28	10351,6	10713,9	11593,79	13664,11	
5+529,00	11,00	6,00	6,14	6,48	7,28	5,00	5,14	5,48	6,28	55,0	56,5	60,28	69,08	
5+549,80	20,80	6,00	6,07	6,24	6,94	6,00	6,11	6,36	7,11	124,8	127,0	132,29	147,89	
5+558,00	8,20	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,04	6,12	6,77	49,2	49,5	50,18	55,51	
5+752,74	194,74	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,00	6,00	6,60	1168,4	1168,4	1168,44	1285,28	
5+772,74	20,00	5,00	5,00	5,00	5,60	5,50	5,50	5,50	6,10	110,0	110,0	110,00	122,00	
5+847,60	74,86	5,00	5,00	5,00	5,60	5,00	5,00	5,00	5,60	374,3	374,3	374,30	419,22	
5+857,60	10,00	6,00	6,00	6,00	6,60	5,50	5,50	5,50	6,10	55,0	55,0	55,00	61,00	
6+274,46	416,86	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,00	6,00	6,60	2501,2	2501,2	2501,16	2751,28	
6+274,50	0,04	6,00	6,14	6,48	7,28	6,00	6,07	6,24	6,94	0,2	0,2	0,25	0,28	
6+400,00	125,50	6,00	6,14	6,48	7,28	6,00	6,14	6,48	7,28	753,0	770,6	813,24	913,64	
6+420,00	20,00	5,00	5,14	5,48	6,28	5,50	5,64	5,98	6,78	110,0	112,8	119,60	135,60	
6+949,20	529,20	5,00	5,14	5,48	6,28	5,00	5,14	5,48	6,28	2646,0	2720,1	2900,02	3323,38	
6+952,20	3,00	6,00	6,14	6,48	7,28	5,50	5,64	5,98	6,78	16,5	16,9	17,94	20,34	
8+061,40	1109,20	6,00	6,14	6,48	7,28	6,00	6,14	6,48	7,28	6655,2	6810,5	7187,62	8074,98	
8+061,50	0,10	6,00	6,07	6,24	6,94	6,00	6,11	6,36	7,11	0,6	0,6	0,64	0,71	
8+130,00	68,50	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,04	6,12	6,77	411,0	413,4	419,22	463,75	
9+047,00	917,00	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,00	6,00	6,60	5502,0	5502,0	5502,00	6052,20	
9+052,00	5,00	7,00	7,00	7,00	7,60	6,50	6,50	6,50	7,10	32,5	32,5	32,50	35,50	
9+076,00	24,00	7,00	7,00	7,00	7,60	7,00	7,00	7,00	7,60	168,0	168,0	168,00	182,40	
9+081,00	5,00	6,00	6,00	6,00	6,60	6,50	6,50	6,50	7,10	32,5	32,5	32,50	35,50	
9+107,00	26,00	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,00	6,00	6,60	156,0	156,0	156,00	171,60	
9+117,00	10,00	5,50	5,50	5,50	6,10	5,75	5,75	5,75	6,35	57,5	57,5	57,50	63,50	
9+127,00	10,00	5,50	5,50	5,50	6,10	5,50	5,50	5,50	6,10	55,0	55,0	55,00	61,00	
9+138,60	11,60	6,00	6,00	6,00	6,60	5,75	5,75	5,75	6,35	66,7	66,7	66,70	73,66	
9+158,60	20,00	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,00	6,00	6,60	120,0	120,0	120,00	132,00	
9+170,00	11,40	8,80	8,80	8,80	9,40	7,40	7,40	7,40	8,00	84,4	84,4	84,36	91,20	
9+176,10	6,10	14,50	14,50	14,50	15,10	11,65	11,65	11,65	12,25	71,1	71,1	71,07	74,73	
9+182,95	6,85	24,30	24,30	24,30	24,90	19,40	19,40	19,40	20,00	132,9	132,9	132,89	137,00	
<b>SUMA</b>										<b>45 038</b>	<b>46 028</b>	<b>47 074</b>	<b>58 508</b>	
Skrzyżowanie str. prawa km 0+211,08										1	148,0	148,0	148,0	168,0
Skrzyżowanie str. lewa km 0+597,57										2	341,5	360,0	404,9	510,5
Skrzyżowanie str. prawa km 1+157,17										3	336,0	352,5	395,0	495,0
Skrzyżowanie str. lewa km 5+ 547,52										4	248,0	263,7	301,8	391,4
Skrzyżowanie str. prawa km 6+056,15										5	273,0	273,0	273,0	338,4
Skrzyżowanie str. lewa km 6+759,40										6	220,0	236,0	274,7	365,9
Skrzyżowanie str. prawa km 8+118,87										7	204,0	217,6	250,6	324,3
Skrzyżowanie str. lewa km 9+065,0										8	119,0	119,0	119,0	162,2
<b>SUMA Skrzyżowania i droga</b>										<b>1 889</b>	<b>1 970</b>	<b>2 167</b>	<b>2 756</b>	
<b>RAZEM</b>										<b>46 926</b>	<b>47 998</b>	<b>49 241</b>	<b>61 264</b>	

---

## ZJAZDY I CHODNIKI . PREFABRYKATY .

---

1. Zjazdy gospodarcze o nawierzchni z kostki:

F= 886,6m<sup>2</sup> (koryto 30cm, podbudowa z kruszywa łamanego 15cm, kostka betonowa gr.8cm)

2. Zjazdy gospodarcze o nawierzchni bitumicznej:

F= 859m<sup>2</sup> (koryto, roboty ziemne, podbudowa z kruszywa 15cm, nawierzchnia bitumiczna 5cm)

3. Chodniki.

F= 3552m<sup>2</sup>

4. Opaska z kostki betonowej szerokości 0,2m:

L= 1811m \*0,2m = 362,2m<sup>2</sup>, na podsypce c-p grub. 5cm oraz ławie B-20, powiększona ława krawężnikowa

5. Ściek przykrawężnikowy w miejscowościach gdzie niweleta posiada spadki mniejsze od 0,5%

L= 1310m \*0,2m = 262m<sup>2</sup> na podsypce c-p grub. 8cm oraz ławie B-20, V=81,88m<sup>3</sup>

6. Krawężnik na ławie betonowej według szczegółów:

2615m – krawężniki na ławie ustawione pionowo,

1811m – krawężniki na ławie ustawione poziomo,

726,5m - krawężniki na ławie przy zjazdach.

7. Obrzeża 30x8cm,

2318m - na podsypce piaskowej przy chodnikach

1811m - na ławie betonowej F=0,033m<sup>2</sup> – przy opasce z kostki

## ZESTAWIENIE INNYCH ROBÓT

### 1. Przebudowa ogrodzeń i bram:

Należy zdemontować istniejące ogrodzenia kolidujące z elementami przebudowywanej drogi, szczególnie w Kłępsku. Założono demontaż kolidujących ogrodzeń głównie po lewej stronie. Szczegółowy zakres przebudowy należy potwierdzić po wyznaczeniu obiektu na gruncie oraz po uwzględnieniu stanu faktycznego (w okresie opracowywania projektu trwałe prace przy przebudowie ogrodzeń)

Uwzględniono rozbiórki ogrodzeń

- drewnianych L=540m
- żelbetowych na słupkach – 360m<sup>2</sup>
- murowanych pełnych – L=60m
- siatki stalowej na słupkach stalowych

Nowe ogrodzenia wykonać z siatki stalowej w technologii:

cokół fundamentowy 0.9m\*0,25m z B-15MPa, w którym należy osadzić stalowe słupki ogrodzeniowe średnicy 60mm, h=2,30m w rozstawie 2,4m. Do słupków przymocować 3 linki naciągowe oraz wykonać montaż nowej siatki ogrodzeniowej o wysokości 1,5m. Stosować kompletne systemy ogrodzeniowe. Kolor siatki zielony, siatka stalowa ocynkowana, oczko 50x50mm, grubość druta 2,8mm.

Ogrodzenia żelbetowe – przebudowywane:

Ogrodzenie żelbetowe znajdują się w dobrym stanie technicznym. Zakłada się, że po rozbiórce deski (wypełnienia) będą nadawać się do ponownego wykorzystania. Natomiast słupy ze względu na obetonowanie nie będą nadawały się do ponownego wykorzystania wobec czego należy dostarczyć nowe słupy do montażu ogrodzeń.

### 2. Przepusty.

Projektuje się remont lub przebudowę wszystkich przepustów wzdłuż projektowanego odcinka. Należy wykonać demontaż istniejących przepustów oraz ścianek czołowych oraz zabudować przepusty z nowych elementów. Wiąże się z tym konieczność wymiany ścianek czołowych przepustów na nowe.

#### Zestawienie robót na przepustach:

Km 0+814,60

istniejący przepust żelbet. fi 50 do remontu  
wykonać nowe ścianki wlotu i wylotu przepustu

km 1+695.00

istniejący rów lewy do oczyszczenia  
na długości 457m do km 2+152.00  
km 2+990.00

istniejący rów lewy i prawy do oczyszczenia  
na długości 360m do km 3+350.00

istn. przepust pod zjazdem wymienić na HDPE fi 40cm L =8,0m  
umocnienie wlotu i wylotu kamieniem naturalnym %C > 125mm  
rz. wlotu 100.30, rz. wylotu 100.10

km 6+087,75

istniejący przepust żelbet. fi 80 do remontu  
wykonać nowe ścianki wlotu i wylotu przepustu  
W monolitycznym wylocie przepustu należy zamontować wylot kanalizacji deszczowej do rowu.

km 6+269,70

wylot kanalizacji do rowu  
istniejący rów do oczyszczenia na długości L= 70m,  
wykonać remont przepustu fi 60cm,  
wykonać nowe ścianki wlotu i wylotu przepustu  
W monolitycznym wylocie przepustu należy zamontować wylot kanalizacji deszczowej do rowu.

km 6+925,00  
początek projektowanego rowu lewego  
skarpy 1:1 szer. 0,4m  
km 7+061,00  
koniec projektowanego rowu lewego  
skarpy 1:1 szer. 0,4m

km 7+550,00  
początek projektowanego rowu lewego  
skarpy 1:1 szer. 0,4m  
km 7+740,00  
koniec projektowanego rowu lewego  
skarpy 1:1 szer. dna 0,4m

km 7+947,00  
początek projektowanego rowu lewego  
skarpy 1:1 szer. 0,4m

km 8+043,00  
koniec rowu lewego,  
projektowany przepust HDPE pod drogą fi 60cm L =9,0m  
umocnienie wlotu i wylotu kamieniem naturalnym %C > 125mm

km 7+970,00  
początek projektowanego rowu prawego  
skarpy 1:1 szer. dna 0,4m

km 8+084,50  
koniec rowu prawego, wylot rowu na skarpe  
proj. ściek skarpowy wg KPED karta 01.24 L=2,5m  
umocnienie wylotu wg KPED karta 01.29

km 8+986,0  
rozebrać ścianki przepustu oraz rury  
po przesunięciu rowu zabudować nowy przepust L=6m o średnicy 40cm  
oraz wykonać nowe ścianki  
rów wykonać wzdłuż ogrodzeń i chodnika, skarpy 1:1, szerokość dna 0,4m głębokość 0,6m,  
rów doprowadzić do przepustu w km 9+037,7

km 8+999,0  
rozebrać ścianki przepustu oraz rury  
po przesunięciu rowu zabudować nowy przepust L=6m o średnicy 40cm  
oraz wykonać nowe ścianki

km 9+037,70  
istn. przepust fi 50cm do remontu  
wykonać nowe ścianki czołowe

km 9+118,35  
istn. przepust fi 150cm przedłużyć  
o 2m od strony wylotu, Wykonać nową ściankę wylotu oraz wlotu do przepustu.  
W monolitycznym wylocie przepustu należy zamontować wylot kanalizacji deszczowej do rowu

## Rysunki

Rysunek Nr 5:

Przepusty. Szczegóły konstrukcyjne. str. 32

Przekroje poprzeczne – 214szt.

w skali 1:100/100 str. 32-140



## PROJEKT WYKONAWCZY

**Przebudowa dróg powiatowych Nr 1201F, 1204F, 1203F  
relacji Krężoły - Łęgowo – Kłępsk o długości 9.182,95m**

### BRANŻA DROGOWA

**Tyczenie. Tabele, Zestawienia. Przekroje poprzeczne.**

<b>OBIEKT</b>	<b>Przebudowa dróg powiatowych Nr 1201F, 1204F, 1203F</b>
<b>ADRES</b>	Pas dróg powiatowych Nr 1201F, 1203F, 1204F , Jedn.Ewidencyjna Sulechów Obręb Krężoły: 334, 94, 370, Obręb Łęgowo: 10/1, 184/1, 211, 237, 238 Obręb Kłępsk: 309, 305/2, 63/1, 315/1, 131/2, 130, 177/1, 177/2, 129, 172, 127/2, 167, 127/1, 126, 314, 125, 164, 123/2, 123/3, 122/1, 120/12, 121, 119, 290, 291, 147, 151/1, 118
<b>INWESTOR</b>	<b>Powiat Zielonogórski, ul.Podgórna 5, 65-057 Zielona Góra</b>
<b>PODSTAWA</b>	<b>Umowa nr 40/2007, z dnia 5 lipca 2007r</b>

Autorzy Projektu	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant branży drogowej	mgr inż. Paweł Stefańczyk	<b>Nr 67/04/ZG</b> upr. do projekt. bez ogran. w specjalności drogowej	10-2008r

Krosno Odrzańskie, październik 2008r.

## SPIS TREŚCI

Współrzędne punktów głównych trasy. Tyczenie.	str. 3
Tabela humusu	str. 9
Tabela robót ziemnych	str. 15
Tabela gruzu	str. 21
Tabela warstw konstrukcyjnych nawierzchni - droga	str. 27
Zjazdy, chodniki, prefabrykaty	str. 28
Zestawienie innych robót	str. 29
Rysunki	str. 31
Rysunek Nr 5: Przepusty. Szczegóły konstrukcyjne.	str. 32
Przekroje poprzeczne – 214szt. w skali 1:100/100	str. 32-136

## Współrzędne punktów głównych trasy

ZALOM	TYP	WSPÓLRZĘDNE:	X(N)	Y(E)
			5674529,493	3631902,911
			5674529,921	3631917,914
			5674529,633	3631977,557
			5674528,802	3632043,228
			5674528,089	3632098,965
			5674527,398	3632113,957
			5674548,425	3632121,834
łuk	Łuk kołowy		5674587,774	3632137,265
		PEŁK	5674579,561	3632134,044
		SEŁK	5674587,703	3632137,427
		KEŁK	5674595,703	3632141,133
			5674612,761	3632149,455
			5674682,016	3632183,796
			5674764,629	3632225,454
			5674875,683	3632280,964
649,38			5674897,142	3632328,117
			5674936,382	3632417,775
			5675067,408	3632718,504
	Łuk kołowy		5675096,374	3632787,447
		PEŁK	5675082,309	3632753,971
		SEŁK	5675100,057	3632784,638
		KEŁK	5675124,936	3632809,867
			5675152,875	3632831,798
			5675267,049	3632926,996
	Łuk kołowy		5675348,091	3632993,375
		PEŁK	5675318,680	3632969,285
		SEŁK	5675348,489	3632992,853
		KEŁK	5675379,095	3633015,377
			5675467,969	3633078,445
			5675489,106	3633092,153
			5675791,157	3633261,182
	Łuk kołowy		5675836,713	3633285,956
		PEŁK	5675819,252	3633276,460
		SEŁK	5675836,888	3633285,602
		KEŁK	5675854,873	3633294,036
	Łuk kołowy		5675885,785	3633307,789
		PEŁK	5675865,644	3633298,828
		SEŁK	5675885,864	3633307,603
		KEŁK	5675906,242	3633316,004
2158,96			5675942,760	3633330,670
	Łuk kołowy		5675997,391	3633351,315
		PEŁK	5675967,353	3633339,964
		SEŁK	5675997,532	3633350,909
		KEŁK	5676027,993	3633361,044
2305,33			5676081,236	3633377,970
	Łuk kołowy		5676175,009	3633407,813
		PEŁK	5676159,882	3633402,999
		SEŁK	5676175,040	3633407,713
		KEŁK	5676190,258	3633412,225
			5676271,612	3633435,765
	Łuk kołowy		5676410,252	3633477,432
		PEŁK	5676382,724	3633469,159
		SEŁK	5676408,545	3633480,366
		KEŁK	5676431,044	3633497,280
2809,72			5676527,234	3633589,101
3667,05			5677141,651	3634187,020
	Łuk kołowy		5677560,375	3634589,376
		PEŁK	5677545,395	3634574,982
		SEŁK	5677559,454	3634590,137
		KEŁK	5677571,682	3634606,804
4316,13			5677597,686	3634646,885
	Łuk kołowy		5677694,621	3634799,413
		PEŁK	5677677,248	3634772,077
		SEŁK	5677695,666	3634798,624
		KEŁK	5677716,166	3634823,598
4570			5677743,369	3634854,135

		5677749,870	3634861,733
		5677916,023	3635048,530
4868,46		5677941,894	3635076,990
	Łuk kołowy	5677964,463	3635101,606
	PEK	5677943,964	3635079,247
	SEK	5677965,655	3635100,213
	KŁK	5677989,715	3635118,414
	Łuk kołowy	5678044,442	3635154,840
	PEK	5678031,145	3635145,990
	SEK	5678044,394	3635154,910
	KŁK	5678057,547	3635163,972
5340		5678325,345	3635350,567
5360,01		5678341,792	3635361,950
		5678456,903	3635441,624
5547,52		5678495,610	3635469,203
	Łuk kołowy	5678428,479	3635541,983
	PEK	5678445,905	3635523,090
	SEK	5678430,457	3635543,233
	KŁK	5678418,900	3635565,834
	Łuk kołowy	5678394,927	3635625,523
	PEK	5678401,207	3635609,888
	SEK	5678394,227	3635625,163
	KŁK	5678385,855	3635639,721
5798,76		5678361,076	3635678,501
		5678336,236	3635717,004
		5678301,061	3635770,894
	Łuk kołowy	5678280,254	3635798,881
	PEK	5678289,780	3635786,068
	SEK	5678279,667	3635798,346
	KŁK	5678268,384	3635809,559
		5678209,200	3635862,800
	Klotoida 1		
	PK1	5678238,181	3635836,729
	KK1 (PEK)	5678217,687	3635858,511
	SEK	5678213,864	3635865,117
	Klotoida 2		
	PK2 (KŁK)	5678210,910	3635872,154
	KK2	5678205,937	3635901,645
		5678201,558	3635953,781
	Klotoida 1		
	PK1	5678203,748	3635927,712
	KK1 (PEK)	5678199,940	3635952,371
	SEK	5678199,687	3635953,189
	Klotoida 2		
	PK2 (KŁK)	5678199,423	3635954,003
	KK2	5678188,355	3635976,366
	Łuk kołowy	5678169,845	3636008,031
	PEK	5678174,782	3635999,586
	SEK	5678170,057	3636008,141
	KŁK	5678165,756	3636016,917
	Łuk kołowy	5678157,561	3636034,727
	PEK	5678161,413	3636026,355
	SEK	5678157,758	3636034,807
	KŁK	5678154,495	3636043,418
6274,46	Łuk kołowy	5678139,264	3636086,590
	PEK	5678143,530	3636074,498
	SEK	5678139,342	3636086,616
	KŁK	5678135,310	3636098,787
	Łuk kołowy	5678120,435	3636144,666
	PEK	5678127,929	3636121,553
	SEK	5678120,718	3636144,750
	KŁK	5678114,073	3636168,116
	Łuk kołowy	5678097,695	3636228,481
	PEK	5678098,837	3636224,271
	SEK	5678097,704	3636228,483
	KŁK	5678096,589	3636232,701
		5678029,365	3636489,316
		5678012,274	3636554,525
		5677904,853	3636529,685
7037,43		5677741,640	3636490,789
		5677683,893	3636479,944
	Klotoida 1		
	PK1	5677740,775	3636490,626

	KK1 (PŁK)	5677691,462	3636482,425
	SŁK	5677683,727	3636481,544
	Klotoida 2		
	PK2 (KLK)	5677675,976	3636480,814
7169,97	KK2	5677626,031	3636478,687
		5677609,949	3636478,338
		5677546,152	3636475,598
		5677479,982	3636474,423
7384,48		5677395,581	3636470,818
		5677322,480	3636469,790
	Klotoida 1		
	PK1	5677390,344	3636470,744
	KK1 (PŁK)	5677340,351	3636470,967
	SŁK	5677322,663	3636472,051
	Klotoida 2		
	PK2 (KLK)	5677305,031	3636473,830
	KK2	5677255,656	3636481,661
		5677199,401	3636491,655
7942,22		5676845,178	3636555,449
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676665,222	3636587,256
	SŁK	5676702,126	3636580,733
	KŁK	5676675,582	3636596,008
		5676664,960	3636624,732
		5676663,544	3636827,132
	Klotoida 1		
	PK1	5676664,033	3636757,236
	KK1 (PŁK)	5676664,022	3636759,458
	SŁK	5676670,622	3636807,903
	Klotoida 2		
	PK2 (KLK)	5676690,016	3636852,784
	KK2	5676726,529	3636900,297
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676757,943	3636936,789
	SŁK	5676755,222	3636933,628
	KŁK	5676757,901	3636936,823
		5676760,496	3636940,088
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676806,406	3636999,409
	SŁK	5676800,715	3636992,055
	KŁK	5676806,183	3636999,562
		5676811,207	3637007,373
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676823,802	3637028,264
	SŁK	5676817,045	3637017,056
	KŁK	5676823,323	3637028,502
		5676828,648	3637040,421
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676844,313	3637079,720
	SŁK	5676841,069	3637071,581
	KŁK	5676844,086	3637079,796
		5676846,649	3637088,165
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676854,584	3637116,847
	SŁK	5676852,032	3637107,623
	KŁK	5676854,304	3637116,907
		5676856,018	3637126,309
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676858,892	3637145,273
	SŁK	5676857,409	3637135,486
	KŁK	5676859,191	3637145,209
		5676861,570	3637154,803
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676875,983	3637206,083
	SŁK	5676873,829	3637198,418
	KŁK	5676876,171	3637206,020
		5676878,888	3637213,496
	Łuk kołowy		
	PŁK	5676893,444	3637250,647
	SŁK	5676885,448	3637230,241
	KŁK	5676891,992	3637250,998
		5676895,657	3637272,452
8895,14		5676899,307	3637308,403
		5676908,183	3637391,252
	Klotoida 1		
	PK1	5676905,038	3637361,893
	KK1 (PŁK)	5676908,265	3637381,605
	SŁK	5676911,255	3637389,880
	Klotoida 2		
	PK2 (KLK)	5676915,423	3637397,628
	KK2	5676927,952	3637413,184
	Łuk kołowy		
		5676968,720	3637458,412

PLK	5676958,334	3637446,890
SEK	5676962,157	3637457,961
KŁK	5676956,856	3637468,405
	5676925,600	3637494,732
	5676874,758	3637536,950

## Elementy trasy

ELEMENT	OD	DO			
Prosta	0,00	15,01	L=15,01m		
Prosta	15,01	74,65	L=59,64m		
Prosta	74,65	140,33	L=65,68m		
Prosta	140,33	196,07	L=55,74m		
Prosta	196,07	211,08	L=15,01m		
Prosta	211,08	233,53	L=22,45m		
Prosta	233,53	266,98	L=33,44m		
Łuk kołowy	266,98	284,61	R=220,00m L=17,63m	T=8,82m g=0,0802rd	B=0,18m g=5,1029g
Prosta	284,61	303,59	L=18,98m		
Prosta	303,59	380,89	L=77,30m		
Prosta	380,89	473,42	L=92,52m		
Prosta	473,42	597,57	L=124,15m		
Prosta	597,57	649,38	L=51,81m		
Prosta	649,38	747,24	L=97,87m		
Prosta	747,24	1075,28	L=328,03m		
Prosta	1075,28	1113,75	L=38,47m		
Łuk kołowy	1113,75	1184,80	R=140,00m L=71,06m	T=36,31m g=0,5075rd	B=4,63m g=32,3112g
Prosta	1184,80	1220,32	L=35,52m		
Prosta	1220,32	1368,98	L=148,66m		
Prosta	1368,98	1435,72	L=66,74m		
Łuk kołowy	1435,72	1511,72	R=1100,00m L=76,01m	T=38,02m g=0,0691rd	B=0,66m g=4,3988g
Prosta	1511,72	1620,70	L=108,98m		
Prosta	1620,70	1645,89	L=25,19m		
Prosta	1645,89	1992,02	L=346,13m		
Prosta	1992,02	2024,00	L=31,98m		
Łuk kołowy	2024,00	2063,73	R=500,00m L=39,73m	T=19,88m g=0,0795rd	B=0,39m g=5,0587g
Prosta	2063,73	2075,52	L=11,79m		
Łuk kołowy	2075,52	2119,61	R=1200,00m L=44,08m	T=22,04m g=0,0367rd	B=0,20m g=2,3387g
Prosta	2119,61	2158,96	L=39,35m		
Prosta	2158,96	2185,25	L=26,29m		
Łuk kołowy	2185,25	2249,46	R=1200,00m L=64,21m	T=32,11m g=0,0535rd	B=0,43m g=3,4063g
Prosta	2249,46	2305,33	L=55,87m		
Prosta	2305,33	2387,86	L=82,53m		
Łuk kołowy	2387,86	2419,61	R=1200,00m L=31,75m	T=15,87m g=0,0265rd	B=0,10m g=1,6842g
Prosta	2419,61	2504,30	L=84,69m		
Prosta	2504,30	2620,32	L=116,02m		
Łuk kołowy	2620,32	2676,74	R=120,00m L=56,43m	T=28,74m g=0,4702rd	B=3,39m g=29,9347g
Prosta	2676,74	2809,72	L=132,98m		
Prosta	2809,72	3667,05	L=857,33m		
Prosta	3667,05	4226,99	L=559,93m		
Łuk kołowy	4226,99	4268,35	R=180,00m L=41,37m	T=20,77m g=0,2298rd	B=1,19m g=14,6301g
Prosta	4268,35	4316,13	L=47,78m		
Prosta	4316,13	4464,46	L=148,33m		
Łuk kołowy	4464,46	4529,10	R=400,00m L=64,64m	T=32,39m g=0,1616rd	B=1,31m g=10,2875g
Prosta	4529,10	4570,00	L=40,90m		
Prosta	4570,00	4580,00	L=10,00m		
Prosta	4580,00	4830,00	L=250,00m		
Prosta	4830,00	4868,46	L=38,46m		
Prosta	4868,46	4871,52	L=3,06m		
Łuk kołowy	4871,52	4931,90	R=250,00m L=60,37m	T=30,33m g=0,2415rd	B=1,83m g=15,3737g
Prosta	4931,90	4981,66	L=49,77m		
Łuk kołowy	4981,66	5013,61	R=1500,00m L=31,94m	T=15,97m g=0,0213rd	B=0,09m g=1,3558g
Prosta	5013,61	5340,00	L=326,39m		
Prosta	5340,00	5360,01	L=20,00m		
Prosta	5360,01	5500,00	L=139,99m		
Prosta	5500,00	5547,53	L=47,53m		
Prosta	5547,53	5620,84	L=73,31m		
Łuk kołowy	5620,84	5671,68	R=140,00m L=50,84m	T=25,70m g=0,3631rd	B=2,34m g=23,1179g
Prosta	5671,68	5719,15	L=47,47m		

Luk kołowy	5719,15	5752,75	R=180,00m L=33,60m	T=16,85m g=0,1867rd	B=0,79m g=11,8837g
Prosta	5752,75	5798,77	L=46,02m		
Prosta	5798,77	5844,59	L=45,82m		
Prosta	5844,59	5908,95	L=64,35m		
Prosta	5908,95	5927,85	L=18,91m		
Luk kołowy	5927,85	5959,68	R=160,00m L=31,83m	T=15,97m g=0,1989rd	B=0,79m g=12,6633g
Prosta	5959,68	6000,31	L=40,63m		
Klotoida 1	6000,31	6030,30	R=60,00m L=29,99m Xs=14,96m T=30,44m Tk=10,06m N=2,57m V=0,63m	A=42,42m t=0,2499rd Ys=60,62m Z=5,21m Td=20,06m U=9,74m H=0,62m	
Luk kołowy	6030,30	6045,57	R=60,00m	L=15,27m	
Klotoida 2	6045,57	6075,56	R=60,00m L=29,99m Xs=14,96m T=30,44m Tk=10,06m N=2,57m V=0,63m	A=42,42m t=0,2499rd Ys=60,62m Z=5,21m Td=20,06m U=9,74m H=0,62m	
Prosta	6075,56	6101,72	L=26,16m		
Klotoida 1	6101,72	6126,72	R=60,00m L=25,00m Xs=12,48m T=25,26m Tk=8,37m N=1,77m V=0,37m	A=38,73m t=0,2083rd Ys=60,43m Z=1,96m Td=16,70m U=8,19m H=0,43m	
Luk kołowy	6126,72	6128,43	R=60,00m	L=1,71m	
Klotoida 2	6128,43	6153,43	R=60,00m L=25,00m Xs=12,48m T=25,26m Tk=8,37m N=1,77m V=0,37m	A=38,73m t=0,2083rd Ys=60,43m Z=1,96m Td=16,70m U=8,19m H=0,43m	
Prosta	6153,43	6180,33	L=26,90m		
Luk kołowy	6180,33	6199,88	R=200,00m L=19,55m	T=9,78m g=0,0977rd	B=0,24m g=6,2223g
Prosta	6199,88	6210,27	L=10,39m		
Luk kołowy	6210,27	6228,68	R=200,00m L=18,42m	T=9,22m g=0,0921rd	B=0,21m g=5,8629g
Prosta	6228,68	6261,64	L=32,96m		
Luk kołowy	6261,64	6287,28	R=1000,00m L=25,64m	T=12,82m g=0,0256rd	B=0,08m g=1,6325g
Prosta	6287,28	6311,22	L=23,93m		
Luk kołowy	6311,22	6359,80	R=1000,00m L=48,59m	T=24,30m g=0,0486rd	B=0,30m g=3,0931g
Prosta	6359,80	6417,99	L=58,18m		
Luk kołowy	6417,99	6426,71	R=1000,00m L=8,73m	T=4,36m g=0,0087rd	B=0,01m g=0,5555g
Prosta	6426,71	6691,99	L=265,27m		
Prosta	6691,99	6759,40	L=67,41m		
Prosta	6759,40	6869,65	L=110,26m		
Prosta	6869,65	7037,44	L=167,78m		
Prosta	7037,44	7038,32	L=0,88m		
Klotoida 1	7038,32	7088,32	R=400,00m L=50,00m Xs=25,00m T=50,04m Tk=16,67m N=1,04m V=0,07m	A=141,42m t=0,0625rd Ys=400,26m Z=1,61m Td=33,34m U=16,64m H=0,26m	
Luk kołowy	7088,32	7103,89	R=400,00m	L=15,57m	
Klotoida 2	7103,89	7153,89	R=400,00m L=50,00m Xs=25,00m T=50,04m Tk=16,67m N=1,04m V=0,07m	A=141,42m t=0,0625rd Ys=400,26m Z=1,61m Td=33,34m U=16,64m H=0,26m	
Prosta	7153,89	7169,97	L=16,09m		
Prosta	7169,97	7233,83	L=63,86m		
Prosta	7233,83	7300,01	L=66,18m		
Prosta	7300,01	7384,49	L=84,48m		
Prosta	7384,49	7389,72	L=5,24m		
Klotoida 1	7389,72	7439,72	R=450,00m L=50,00m Xs=25,00m	A=150,00m t=0,0556rd Ys=450,23m	

			T=50,04m	Z=2,27m	
			Tk=16,67m	Td=33,34m	
			N=0,93m	U=16,65m	
			V=0,05m	H=0,23m	
Łuk kołowy	7439,72	7475,17	R=450,00m	L=35,44m	
Klotoida 2	7475,17	7525,17	R=450,00m	A=150,00m	
			L=50,00m	t=0,0556rd	
			Xs=25,00m	Ys=450,23m	
			T=50,04m	Z=2,27m	
			Tk=16,67m	Td=33,34m	
			N=0,93m	U=16,65m	
			V=0,05m	H=0,23m	
Prosta	7525,17	7582,30	L=57,14m		
Prosta	7582,30	7942,23	L=359,92m		
Prosta	7942,23	8087,49	L=145,27m		
Łuk kołowy	8087,49	8149,99	R=45,00m	T=37,48m	B=13,56m
			L=62,50m	g=1,3889rd	g=88,4175g
Prosta	8149,99	8282,50	L=132,51m		
Klotoida 1	8282,50	8284,72	R=180,00m	A=20,00m	
			L=2,22m	t=0,0062rd	
			Xs=1,11m	Ys=180,00m	
			T=2,22m	Z=12,70m	
			Tk=0,74m	Td=1,48m	
			N=0,00m	U=0,74m	
			V=0,00m	H=0,00m	
Łuk kołowy	8284,72	8382,81	R=180,00m	L=98,09m	
Klotoida 2	8382,81	8442,81	R=180,00m	A=103,92m	
			L=60,00m	t=0,1667rd	
			Xs=29,97m	Ys=180,83m	
			T=60,39m	Z=12,70m	
			Tk=20,05m	Td=40,06m	
			N=3,37m	U=19,77m	
			V=0,56m	H=0,83m	
Prosta	8442,81	8486,79	L=43,98m		
Łuk kołowy	8486,79	8495,13	R=160,00m	T=4,17m	B=0,05m
			L=8,34m	g=0,0521rd	g=3,3185g
Prosta	8495,13	8560,84	L=65,71m		
Łuk kołowy	8560,84	8579,42	R=160,00m	T=9,30m	B=0,27m
			L=18,58m	g=0,1161rd	g=7,3914g
Prosta	8579,42	8590,72	L=11,31m		
Łuk kołowy	8590,72	8616,84	R=160,00m	T=13,09m	B=0,53m
			L=26,12m	g=0,1632rd	g=10,3911g
Prosta	8616,84	8650,38	L=33,54m		
Łuk kołowy	8650,38	8667,89	R=160,00m	T=8,76m	B=0,24m
			L=17,51m	g=0,1094rd	g=6,9656g
Prosta	8667,89	8688,08	L=20,19m		
Łuk kołowy	8688,08	8707,20	R=160,00m	T=9,57m	B=0,29m
			L=19,12m	g=0,1195rd	g=7,6068g
Prosta	8707,20	8716,48	L=9,28m		
Łuk kołowy	8716,48	8736,25	R=160,00m	T=9,90m	B=0,31m
			L=19,77m	g=0,1236rd	g=7,8674g
Prosta	8736,25	8781,56	L=45,30m		
Łuk kołowy	8781,56	8797,47	R=160,00m	T=7,96m	B=0,20m
			L=15,91m	g=0,0994rd	g=6,3309g
Prosta	8797,47	8815,45	L=17,98m		
Łuk kołowy	8815,45	8859,01	R=160,00m	T=21,92m	B=1,49m
			L=43,56m	g=0,2723rd	g=17,3330g
Prosta	8859,01	8895,15	L=36,14m		
Prosta	8895,15	8948,95	L=53,80m		
Klotoida 1	8948,95	8968,95	R=60,00m	A=34,64m	
			L=20,00m	t=0,1667rd	
			Xs=9,99m	Ys=60,28m	
			T=20,13m	Z=3,36m	
			Tk=6,68m	Td=13,35m	
			N=1,12m	U=6,59m	
			V=0,19m	H=0,28m	
Łuk kołowy	8968,95	8986,56	R=60,00m	L=17,61m	
Klotoida 2	8986,56	9006,56	R=60,00m	A=34,64m	
			L=20,00m	t=0,1667rd	
			Xs=9,99m	Ys=60,28m	
			T=20,13m	Z=3,36m	
			Tk=6,68m	Td=13,35m	
			N=1,12m	U=6,59m	
			V=0,19m	H=0,28m	
Prosta	9006,56	9051,93	L=45,38m		
Łuk kołowy	9051,93	9076,00	R=15,00m	T=15,51m	B=6,58m
			L=24,07m	g=1,6044rd	g=102,1373g
Prosta	9076,00	9116,87	L=40,87m		
Prosta	9116,87	9182,95	L=66,09m		

---

**TABELA HUMUSU**


---

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	HUM. ISTN. [m2]	HUM. PROJ. [m2]		OBJ. HUM. ISTN. [m3]	OBJ. HUM. PROJ. [m3]
0,00	0,07	0,00			
6,80	0,00	0,00	6,80	0,23	0,00
45,45	0,38	0,26	38,65	7,38	5,07
82,98	0,38	0,26	37,53	14,34	9,85
114,00	0,36	0,26	31,02	11,45	8,14
145,84	0,28	0,26	31,84	10,09	8,36
190,75	0,19	0,26	44,91	10,55	11,79
212,26	0,33	0,26	21,51	5,57	5,65
224,92	0,41	0,25	12,66	4,65	3,27
250,67	0,32	0,08	25,75	9,37	4,32
275,03	0,22	0,05	24,36	6,58	1,63
303,00	0,79	0,01	27,97	14,15	0,88
332,50	0,80	0,03	29,50	23,45	0,59
385,00	0,82	0,06	52,50	42,37	2,28
403,50	0,86	0,10	18,50	15,48	1,45
455,19	0,81	0,04	51,69	43,21	3,64
492,93	0,76	0,04	37,74	29,63	1,51
556,73	0,72	0,03	63,80	47,02	2,14
586,78	0,81	0,03	30,05	22,90	0,86
630,00	1,29	0,28	43,22	45,21	6,72
665,52	1,21	0,27	35,52	44,29	9,89
704,55	1,07	0,22	39,03	44,38	9,60
744,14	1,26	0,28	39,59	46,04	9,96
799,28	1,25	0,29	55,14	69,26	15,74
820,00	1,19	0,27	20,72	25,28	5,80
854,23	1,18	0,29	34,23	40,60	9,69
904,00	1,07	0,28	49,77	56,19	14,16
935,59	0,77	0,16	31,59	29,09	6,89
982,25	1,23	0,31	46,66	46,66	10,85
1036,37	1,20	0,31	54,12	65,86	16,70
1053,84	1,29	0,32	17,47	21,77	5,56
1100,00	1,08	0,22	46,16	54,79	12,62
1130,00	1,21	0,28	30,00	34,41	7,61
1177,10	1,53	0,29	47,10	64,57	13,56
1203,95	1,25	0,29	26,85	37,38	7,75
1246,84	1,32	0,30	42,89	55,16	12,67
1294,65	1,28	0,29	47,81	62,25	14,27

1344,74	1,22	0,27	50,09	62,66	14,05
1393,08	1,11	0,21	48,34	56,36	11,50
1444,00	0,98	0,14	50,92	53,26	8,81
1510,00	1,19	0,27	66,00	71,68	13,40
1556,14	1,23	0,31	46,14	55,83	13,38
1600,00	1,32	0,34	43,86	55,79	14,30
1645,89	1,32	0,32	45,89	60,53	15,24
1694,72	0,94	0,15	48,83	55,28	11,52
1744,73	1,25	0,31	50,01	54,76	11,50
1792,04	1,27	0,30	47,31	59,47	14,60
1833,64	1,36	0,35	41,60	54,70	13,62
1896,14	1,28	0,31	62,50	82,56	20,66
1947,37	1,25	0,28	51,23	64,81	15,24
1990,00	1,22	0,31	42,63	52,73	12,62
2027,47	1,37	0,34	37,47	48,52	12,08
2044,42	1,24	0,31	16,95	22,12	5,51
2072,41	1,38	0,35	27,99	36,67	9,31
2096,08	1,20	0,28	23,67	30,53	7,52
2145,82	1,13	0,24	49,74	58,00	13,08
2190,00	1,32	0,34	44,18	53,99	12,86
2227,33	1,30	0,31	37,33	48,79	12,08
2286,29	1,35	0,33	58,96	78,00	18,96
2315,83	1,30	0,32	29,54	39,17	9,62
2356,31	1,40	0,36	40,48	54,65	13,66
2413,46	1,33	0,31	57,15	77,95	18,97
2461,95	1,35	0,32	48,49	64,98	15,27
2509,10	1,43	0,34	47,15	65,49	15,77
2558,63	1,28	0,32	49,53	67,21	16,52
2610,00	1,48	0,41	51,37	71,10	18,72
2668,22	1,28	0,36	58,22	80,52	22,21
2722,78	1,36	0,33	54,56	72,13	18,74
2785,14	1,48	0,36	62,36	88,55	21,51
2830,00	1,37	0,34	44,86	63,93	15,59
2874,90	1,51	0,43	44,90	64,75	17,11
2922,99	1,40	0,32	48,09	70,07	17,96
2984,07	1,33	0,30	61,08	83,50	18,84
3043,62	1,47	0,37	59,55	83,55	19,89
3084,77	1,28	0,31	41,15	56,75	14,07
3132,63	1,42	0,38	47,86	64,75	16,58
3184,33	1,52	0,38	51,70	76,05	19,67
3224,90	1,38	0,34	40,57	58,83	14,61
			18,22	25,58	6,32

3243,12	1,43	0,35	42,99	62,16	15,18
3286,11	1,46	0,35	54,15	77,22	19,25
3340,26	1,39	0,36	69,74	91,78	21,13
3410,00	1,24	0,25	50,00	62,85	13,55
3460,00	1,27	0,30	54,89	66,03	13,94
3514,89	1,14	0,21	35,11	42,80	8,85
3550,00	1,30	0,29	36,70	49,58	11,40
3586,70	1,40	0,33	63,37	89,42	21,26
3650,07	1,42	0,34	53,93	70,38	14,70
3704,00	1,19	0,20	63,68	74,63	15,67
3767,68	1,16	0,29	46,63	56,70	14,13
3814,31	1,28	0,32	33,38	43,66	10,06
3847,69	1,34	0,29	54,46	72,65	15,77
3902,15	1,33	0,29	56,73	75,34	15,83
3958,88	1,33	0,26	54,64	68,19	13,33
4013,52	1,17	0,22	51,95	59,53	10,55
4065,47	1,12	0,18	40,83	47,89	9,04
4106,30	1,22	0,26	66,53	79,57	16,83
4172,83	1,17	0,24	31,70	37,66	7,73
4204,53	1,21	0,24	20,47	24,83	4,94
4225,00	1,22	0,24	19,53	22,52	4,03
4244,53	1,09	0,17	61,80	61,92	8,71
4306,33	0,92	0,11	41,45	48,66	9,41
4347,78	1,43	0,35	34,96	47,90	11,19
4382,74	1,31	0,30	43,87	62,69	15,33
4426,61	1,55	0,40	54,04	76,95	19,02
4480,65	1,30	0,30	34,15	43,95	10,54
4514,80	1,27	0,32	51,25	66,06	15,73
4566,05	1,30	0,30	43,94	54,18	12,48
4609,99	1,16	0,27	48,44	61,42	15,45
4658,43	1,37	0,37	31,57	42,21	11,08
4690,00	1,30	0,33	60,00	83,22	21,66
4750,00	1,47	0,39	40,00	54,96	13,88
4790,00	1,27	0,31	40,00	48,96	11,58
4830,00	1,17	0,27	50,00	54,65	11,45
4880,00	1,01	0,19	27,32	27,95	5,10
4907,32	1,03	0,19	36,32	35,67	6,12
4943,64	0,93	0,15	50,72	54,47	11,13
4994,36	1,22	0,29	35,64	38,24	7,89
5030,00	0,93	0,15	40,00	41,88	8,74
5070,00	1,17	0,28	31,25	33,19	7,22
5101,25	0,96	0,18			

5141,01	1,15	0,26	39,76	41,95	8,75
5184,98	1,32	0,33	43,97	54,35	12,88
5239,09	1,15	0,27	54,11	66,93	16,02
5295,65	1,28	0,31	56,56	68,89	16,20
5330,00	1,02	0,20	34,35	39,47	8,66
5366,59	1,25	0,30	36,59	41,53	9,06
5406,88	1,31	0,27	40,29	51,57	11,48
5456,31	1,24	0,26	49,43	62,92	13,17
5490,01	1,17	0,18	33,70	40,68	7,36
5516,27	1,17	0,18	26,26	31,77	4,99
5516,27	1,25	0,20	26,26	31,77	4,99
5558,50	0,97	0,84	42,23	46,71	21,98
5570,00	1,01	0,79	11,50	11,37	9,34
5608,45	0,72	0,26	38,45	33,26	20,14
5655,76	1,10	0,39	47,31	42,96	15,45
5684,26	1,29	0,55	28,50	34,09	13,44
5716,09	1,45	0,59	31,83	43,61	18,22
5760,63	1,55	0,74	44,54	66,77	29,73
5805,56	1,38	0,60	44,93	65,78	30,24
5852,39	0,99	0,26	46,83	55,45	20,28
5884,00	0,81	0,46	31,61	28,51	11,39
5902,88	0,92	0,49	18,88	16,39	9,00
5950,00	0,77	0,36	47,12	39,91	20,19
6002,71	0,76	0,26	52,71	40,22	16,34
6041,61	0,63	0,12	38,90	26,88	7,40
6075,56	0,49	0,07	33,95	18,88	3,36
6118,64	0,60	0,13	43,08	23,48	4,50
6142,54	0,55	0,06	23,90	13,81	2,29
6184,85	0,61	0,06	42,31	24,67	2,48
6245,70	0,62	0,07	60,85	37,48	3,80
6275,21	0,78	0,13	29,51	20,69	2,92
6342,56	0,67	0,05	67,35	48,83	6,23
6400,00	0,48	0,00	57,44	32,91	1,52
6441,67	0,82	0,09	41,67	27,17	1,92
6512,61	0,78	0,11	70,94	56,75	7,27
6573,61	0,67	0,05	61,00	43,98	5,06
6617,01	0,68	0,09	43,40	29,16	3,19
6672,70	0,60	0,07	55,69	35,64	4,59
6715,41	0,49	0,05	42,71	23,41	2,63
6744,43	0,56	0,06	29,02	15,24	1,60
6780,00	1,03	0,24	35,57	28,21	5,39
6831,39	1,13	0,22	51,39	55,50	11,95
			39,82	42,53	7,23

6871,21	1,01	0,14	28,79	31,01	5,28
6900,00	1,15	0,22	41,84	48,28	9,60
6941,84	1,16	0,23	30,35	33,29	5,95
6972,19	1,03	0,16	58,47	60,93	10,88
7030,66	1,05	0,21	35,87	40,82	8,39
7066,53	1,23	0,25	24,06	28,08	6,10
7090,59	1,11	0,25	19,41	21,74	4,85
7110,00	1,13	0,25	42,27	45,61	8,86
7152,27	1,03	0,17	33,95	35,38	6,57
7186,22	1,06	0,21	58,88	62,12	12,66
7245,10	1,05	0,22	24,90	25,85	5,33
7270,00	1,02	0,21	35,53	36,17	7,51
7305,53	1,01	0,21	62,89	63,08	12,20
7368,42	0,99	0,18	31,58	31,26	5,45
7400,00	0,99	0,17	53,70	55,90	10,90
7453,70	1,10	0,24	26,06	29,32	6,58
7479,76	1,15	0,27	41,94	45,04	9,31
7521,70	0,99	0,18	42,99	47,03	9,76
7564,69	1,19	0,28	40,18	45,93	10,11
7604,87	1,09	0,23	71,98	81,41	17,31
7676,85	1,17	0,26	54,16	65,75	14,73
7731,01	1,26	0,29	57,46	69,99	15,60
7788,47	1,18	0,25	47,50	56,62	12,40
7835,97	1,21	0,27	67,82	78,13	17,19
7903,79	1,10	0,24	30,92	34,78	7,58
7934,71	1,15	0,25	55,29	66,40	15,23
7990,00	1,25	0,30	45,78	57,36	13,92
8035,78	1,26	0,31	44,22	54,30	15,16
8080,00	1,20	0,38	36,52	42,66	12,65
8116,52	1,14	0,32	42,72	47,76	13,54
8159,24	1,10	0,32	60,76	64,59	16,86
8220,00	1,03	0,24	36,17	39,28	8,55
8256,17	1,15	0,24	56,65	61,07	13,74
8312,82	1,01	0,25	47,18	53,27	13,82
8360,00	1,25	0,34	47,65	51,80	13,68
8407,65	0,93	0,24	49,76	43,39	11,92
8457,41	0,82	0,24	54,59	49,95	13,84
8512,00	1,01	0,26	42,49	43,30	10,75
8554,49	1,03	0,24	65,51	64,92	15,33
8620,00	0,96	0,23	37,46	34,88	8,48
8657,46	0,91	0,23	52,54	51,23	12,66
8710,00	1,04	0,26			

8747,27	0,81	0,24	37,27	34,62	9,15
8775,42	0,91	0,23	28,15	24,27	6,53
8823,17	0,77	0,25	47,75	40,21	11,32
8870,00	0,96	0,25	46,83	40,60	11,68
8927,91	0,88	0,22	57,91	53,34	13,84
8966,68	0,97	0,29	38,77	35,82	9,91
9020,00	1,11	0,27	53,32	55,35	14,80
9057,74	0,33	0,33	37,74	27,14	11,21
9085,26	0,53	0,25	27,52	11,78	7,86
9121,62	0,39	0,26	36,36	16,73	9,13
9182,94	0,02	0,39	61,32	12,63	19,70

-----  
SUMY : HUMUS ISTNIEJĄCY[m3] = 10005,10 PROJEKTOWANY[m3] = 2391,81

**Przeliczenie na [m2]**

Zdjęcie Humusu:  $10005,1\text{m}^3 / 0,2\text{m} = 50025,5\text{m}^2$

Nałożenie humusu:  $2391,81 / 0,1\text{m} = 23918,1\text{m}^2$

**Poprawka dla odcinka 0+600 do 2+923:**

humusowanie nad półkami wzmocnienia  $(2923-600)*2*1,64 = 2323*3,28 = 7619,4\text{m}^2$

**Poprawka dla pozostałych odcinków:**

$2*0,64*(300+2617+1787+100) = 1,28*4804 = 6149\text{m}^2$

**OSTATECZNIE:**

**ZDJĘCIE HUMUSU gr.20cm : 50025,5m<sup>2</sup>**

**HUMUSOWANIE gr.10cm: 23918,1m<sup>2</sup>+7619,4m<sup>2</sup>+6149m<sup>2</sup> = 37686,5m<sup>2</sup>**

## TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m <sup>2</sup> ]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m <sup>3</sup> ]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU		NADMIAR (*)	BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP				
0,00	0,04	0,66	6,80	1,13	4,41	1,13	3,28	0,00	
6,80	0,30	0,64	38,65	12,86	38,42	12,86	25,56	3,28	
45,45	0,37	1,35	37,53	14,96	49,70	14,96	34,74	28,84	
82,98	0,43	1,30	31,02	9,50	45,05	9,50	35,55	63,58	
114,00	0,19	1,60	31,84	13,11	46,74	13,11	33,63	99,14	
145,84	0,64	1,33	44,91	40,24	46,18	40,24	5,93	132,77	
190,75	1,15	0,73	21,51	20,54	22,89	20,54	2,35	138,70	
212,26	0,76	1,40	12,66	8,09	14,03	8,09	5,94	141,05	
224,92	0,52	0,81	25,75	8,12	26,23	8,12	18,10	146,99	
250,67	0,11	1,22	24,36	2,11	22,70	2,11	20,60	165,10	
275,03	0,06	0,64	27,97	1,82	16,04	1,82	14,22	185,69	
303,00	0,07	0,51	29,50	6,48	8,56	6,48	2,08	199,92	
332,50	0,37	0,07	52,50	29,05	4,37	4,37	-24,68	202,00	
385,00	0,73	0,09	18,50	18,28	1,05	1,05	-17,23	177,32	
403,50	1,24	0,02	51,69	56,04	3,70	3,70	-52,35	160,09	
455,19	0,93	0,12	37,74	30,19	3,77	3,77	-26,42	107,74	
492,93	0,68	0,08	63,80	37,01	5,88	5,88	-31,13	81,31	
556,73	0,49	0,11	30,05	19,72	3,34	3,34	-16,37	50,19	
586,78	0,83	0,12	43,22	22,88	18,65	18,65	-4,23	33,82	
630,00	0,23	0,75	35,52	9,61	22,20	9,61	12,59	29,59	
665,52	0,31	0,50	39,03	25,13	15,47	15,47	-9,66	42,17	
704,55	0,98	0,29	39,59	35,11	14,49	14,49	-20,62	32,52	
744,14	0,80	0,44	55,14	39,48	29,12	29,12	-10,35	11,90	
799,28	0,64	0,61	20,72	14,16	11,25	11,25	-2,92	1,55	
820,00	0,73	0,47	34,23	28,90	16,99	16,99	-11,91	-1,37	
854,23	0,96	0,52	49,77	51,40	20,48	20,48	-30,92	-13,28	
904,00	1,11	0,30	31,59	40,55	6,22	6,22	-34,33	-44,21	
935,59	1,46	0,09	46,66	69,59	7,77	7,77	-61,82	-78,53	
982,25	1,52	0,24	54,12	54,23	29,81	29,81	-24,42	-140,35	
1036,37	0,48	0,86	17,47	5,79	18,17	5,79	12,39	-164,77	
1053,84	0,18	1,22	46,16	49,19	31,31	31,31	-17,88	-152,39	
1100,00	1,95	0,14	30,00	63,31	3,55	3,55	-59,76	-170,26	
1130,00	2,27	0,10	47,10	98,78	3,14	3,14	-95,64	-230,02	
1177,10	1,92	0,03	26,85	42,34	4,01	4,01	-38,33	-325,66	
1203,95	1,23	0,27	42,89	42,53	19,53	19,53	-23,00	-363,99	
1246,84	0,75	0,65	47,81	37,80	26,06	26,06	-11,74	-386,99	
1294,65	0,83	0,44						-398,74	

1344,74	1,30	0,13	50,09	53,24	14,50	14,50	-38,73	-437,47
1393,08	1,61	0,00	48,34	70,27	3,32	3,32	-66,95	-504,42
1444,00	1,89	0,00	50,92	89,03	0,16	0,16	-88,87	-593,30
1510,00	1,51	0,09	66,00	112,20	3,09	3,09	-109,11	-702,40
1556,14	0,37	0,79	46,14	43,42	20,42	20,42	-22,99	-725,39
1600,00	0,05	1,97	43,86	9,26	60,67	9,26	51,42	-673,98
1645,89	0,01	2,86	45,89	1,41	110,87	1,41	109,46	-564,52
1694,72	1,73	0,00	48,83	42,32	69,92	42,32	27,60	-536,92
1744,73	1,06	0,57	50,01	69,57	14,46	14,46	-55,10	-592,02
1792,04	1,82	0,22	47,31	67,96	18,72	18,72	-49,24	-641,26
1833,64	0,91	0,95	41,60	56,60	24,32	24,32	-32,28	-673,54
1896,14	1,22	0,49	62,50	66,46	45,00	45,00	-21,46	-695,00
1947,37	2,73	0,06	51,23	101,34	14,12	14,12	-87,22	-782,22
1990,00	2,00	0,23	42,63	100,93	6,32	6,32	-94,61	-876,84
2027,47	1,83	0,39	37,47	71,70	11,66	11,66	-60,04	-936,87
2044,42	1,97	0,42	16,95	32,21	6,88	6,88	-25,33	-962,20
2072,41	1,26	0,56	27,99	45,28	13,68	13,68	-31,60	-993,80
2096,08	2,00	0,18	23,67	38,60	8,66	8,66	-29,94	-1023,74
2145,82	1,13	0,66	49,74	77,81	20,86	20,86	-56,95	-1080,69
2190,00	0,82	1,84	44,18	43,11	55,27	43,11	12,15	-1068,54
2227,33	1,87	1,12	37,33	50,32	55,32	50,32	5,00	-1063,54
2286,29	0,46	1,99	58,96	68,69	91,86	68,69	23,17	-1040,37
2315,83	3,00	0,33	29,54	51,09	34,22	34,22	-16,87	-1057,24
2356,31	4,80	0,05	40,48	157,91	7,58	7,58	-150,33	-1207,57
2413,46	2,03	0,54	57,15	195,11	16,94	16,94	-178,17	-1385,74
2461,95	1,55	0,64	48,49	86,85	28,67	28,67	-58,18	-1443,92
2509,10	1,24	0,91	47,15	65,88	36,48	36,48	-29,40	-1473,32
2558,63	0,30	1,82	49,53	38,01	67,55	38,01	29,54	-1443,79
2610,00	0,67	1,49	51,37	24,68	84,88	24,68	60,21	-1383,58
2668,22	2,13	0,53	58,22	81,32	58,56	58,56	-22,77	-1406,34
2722,78	2,35	0,17	54,56	122,27	18,88	18,88	-103,39	-1509,73
2785,14	1,30	0,90	62,36	114,07	33,29	33,29	-80,79	-1590,52
2830,00	1,23	0,57	44,86	56,89	32,94	32,94	-23,95	-1614,47
2874,90	2,27	0,43	44,90	78,58	22,32	22,32	-56,26	-1670,73
2922,99	1,83	0,17	48,09	98,44	14,36	14,36	-84,08	-1754,81
2984,07	2,84	0,43	61,08	142,49	18,46	18,46	-124,03	-1878,84
3043,62	2,70	1,37	59,55	164,97	53,83	53,83	-111,14	-1989,98
3084,77	2,28	0,75	41,15	102,54	43,73	43,73	-58,81	-2048,80
3132,63	1,15	0,96	47,86	82,17	40,91	40,91	-41,26	-2090,06
3184,33	2,44	0,80	51,70	92,88	45,53	45,53	-47,35	-2137,41
3224,90	0,68	0,89	40,57	63,35	34,39	34,39	-28,96	-2166,37
			18,22	17,64	19,54	17,64	1,90	

3243,12	1,26	1,25	42,99	94,20	47,78	47,78	-46,42	-2164,47
3286,11	3,13	0,97	54,15	85,13	87,45	85,13	2,32	-2210,89
3340,26	0,02	2,26	69,74	43,27	86,93	43,27	43,66	-2208,57
3410,00	1,22	0,23	50,00	42,03	25,35	25,35	-16,67	-2164,92
3460,00	0,46	0,78	54,89	16,77	46,97	16,77	30,20	-2181,59
3514,89	0,15	0,93	35,11	29,92	22,69	22,69	-7,23	-2151,39
3550,00	1,55	0,36	36,70	82,21	8,75	8,75	-73,46	-2158,62
3586,70	2,93	0,11	63,37	148,28	23,21	23,21	-125,08	-2232,08
3650,07	1,75	0,62	53,93	136,57	17,60	17,60	-118,97	-2357,16
3704,00	3,31	0,03	63,68	195,77	8,58	8,58	-187,18	-2476,13
3767,68	2,83	0,24	46,63	66,90	49,44	49,44	-17,45	-2663,32
3814,31	0,03	1,89	33,38	0,74	73,19	0,74	72,46	-2680,77
3847,69	0,01	2,50	54,46	9,54	97,70	9,54	88,16	-2608,31
3902,15	0,34	1,09	56,73	48,70	42,56	42,56	-6,14	-2520,15
3958,88	1,38	0,41	54,64	175,85	11,27	11,27	-164,59	-2526,30
4013,52	5,06	0,00	51,95	195,70	2,51	2,51	-193,19	-2690,88
4065,47	2,47	0,10	40,83	69,00	14,57	14,57	-54,43	-2884,07
4106,30	0,91	0,62	66,53	33,69	83,11	33,69	49,42	-2938,50
4172,83	0,11	1,88	31,70	9,53	49,82	9,53	40,30	-2889,08
4204,53	0,50	1,26	20,47	18,69	22,71	18,69	4,02	-2848,78
4225,00	1,33	0,96	19,53	32,04	10,93	10,93	-21,10	-2844,76
4244,53	1,95	0,16	61,80	87,87	9,07	9,07	-78,80	-2865,86
4306,33	0,89	0,13	41,45	32,88	24,97	24,97	-7,92	-2944,67
4347,78	0,69	1,07	34,96	38,14	32,72	32,72	-5,42	-2952,59
4382,74	1,49	0,80	43,87	32,87	127,14	32,87	94,26	-2958,01
4426,61	0,01	5,00	54,04	0,53	241,12	0,53	240,60	-2863,75
4480,65	0,01	3,92	34,15	1,98	86,88	1,98	84,91	-2623,15
4514,80	0,11	1,16	51,25	39,04	40,38	39,04	1,35	-2538,24
4566,05	1,42	0,41	43,94	95,98	11,64	11,64	-84,35	-2536,89
4609,99	2,95	0,12	48,44	99,43	21,15	21,15	-78,28	-2621,24
4658,43	1,15	0,76	31,57	35,36	24,47	24,47	-10,90	-2699,52
4690,00	1,09	0,79	60,00	109,16	57,02	57,02	-52,14	-2710,42
4750,00	2,55	1,11	40,00	74,27	34,67	34,67	-39,60	-2762,56
4790,00	1,16	0,63	40,00	86,69	14,96	14,96	-71,73	-2802,16
4830,00	3,17	0,12	50,00	172,36	3,03	3,03	-169,34	-2873,90
4880,00	3,72	0,00	27,32	93,48	0,44	0,44	-93,04	-3043,23
4907,32	3,12	0,03	36,32	131,49	0,58	0,58	-130,90	-3136,28
4943,64	4,12	0,00	50,72	165,93	5,50	5,50	-160,43	-3267,18
4994,36	2,42	0,22	35,64	113,05	3,86	3,86	-109,19	-3427,61
5030,00	3,92	0,00	40,00	125,96	4,39	4,39	-121,57	-3536,80
5070,00	2,38	0,22	31,25	62,79	5,24	5,24	-57,55	-3658,37
5101,25	1,64	0,12						-3715,92

5141,01	2,23	0,06	39,76	76,99	3,52	3,52	-73,46	-3789,39
5184,98	3,03	0,09	43,97	115,75	3,31	3,31	-112,44	-3901,83
5239,09	2,07	0,11	54,11	138,02	5,52	5,52	-132,50	-4034,32
5295,65	3,74	0,05	56,56	164,18	4,58	4,58	-159,60	-4193,92
5330,00	2,30	0,02	34,35	103,61	1,09	1,09	-102,52	-4296,44
5366,59	1,01	0,47	36,59	60,47	8,93	8,93	-51,54	-4347,98
5406,88	2,56	0,11	40,29	71,89	11,80	11,80	-60,09	-4408,07
5456,31	2,62	0,03	49,43	127,91	3,48	3,48	-124,43	-4532,50
5490,01	1,15	0,57	33,70	63,44	10,13	10,13	-53,31	-4585,80
5516,27	1,94	0,23	26,26	40,58	10,59	10,59	-29,99	-4615,80
5558,50	2,88	0,46	42,23	101,79	14,64	14,64	-87,15	-4702,95
5570,00	1,31	1,26	11,50	24,07	9,89	9,89	-14,18	-4717,13
5608,45	0,03	1,60	38,45	25,75	54,93	25,75	29,19	-4687,95
5655,76	0,97	1,26	47,31	23,78	67,66	23,78	43,88	-4644,07
5684,26	0,33	1,72	28,50	18,53	42,43	18,53	23,90	-4620,17
5716,09	1,10	1,15	31,83	22,63	45,55	22,63	22,92	-4597,25
5760,63	1,49	0,84	44,54	57,58	44,13	44,13	-13,45	-4610,70
5805,56	2,03	0,89	44,93	79,15	38,85	38,85	-40,30	-4651,00
5852,39	0,53	0,95	46,83	60,06	43,17	43,17	-16,89	-4667,89
5884,00	0,81	0,70	31,61	21,17	26,05	21,17	4,88	-4663,01
5902,88	0,93	0,96	18,88	16,44	15,65	15,65	-0,79	-4663,80
5950,00	0,66	0,64	47,12	37,61	37,72	37,61	0,12	-4663,69
6002,71	0,39	0,82	52,71	27,62	38,53	27,62	10,91	-4652,78
6041,61	0,51	1,05	38,90	17,46	36,36	17,46	18,90	-4633,88
6075,56	0,34	0,64	33,95	14,38	28,70	14,38	14,32	-4619,56
6118,64	0,76	0,44	43,08	23,55	23,23	23,23	-0,32	-4619,87
6142,54	0,17	1,08	23,90	11,08	18,09	11,08	7,01	-4612,86
6184,85	0,18	1,02	42,31	7,29	44,30	7,29	37,01	-4575,86
6245,70	0,12	1,47	60,85	9,14	75,54	9,14	66,40	-4509,45
6275,21	0,01	1,69	29,51	2,04	46,53	2,04	44,50	-4464,96
6342,56	0,02	1,70	67,35	0,96	114,17	0,96	113,21	-4351,75
6400,00	0,00	3,63	57,44	0,44	153,02	0,44	152,58	-4199,17
6441,67	1,53	0,02	41,67	31,78	75,97	31,78	44,19	-4154,98
6512,61	3,07	0,00	70,94	163,11	0,75	0,75	-162,36	-4317,34
6573,61	2,28	0,01	61,00	163,29	0,21	0,21	-163,08	-4480,42
6617,01	2,59	0,00	43,40	105,72	0,15	0,15	-105,57	-4585,99
6672,70	1,79	0,00	55,69	121,90	0,01	0,01	-121,89	-4707,88
6715,41	0,01	1,81	42,71	38,34	38,65	38,34	0,31	-4707,57
6744,43	0,08	0,70	29,02	1,31	36,45	1,31	35,13	-4672,44
6780,00	0,03	1,49	35,57	1,90	38,94	1,90	37,04	-4635,40
6831,39	0,59	0,43	51,39	15,78	49,14	15,78	33,37	-4602,03
			39,82	50,23	8,53	8,53	-41,71	

6871,21	1,93	0,00	28,79	47,41	2,71	2,71	-44,70	-4643,74
6900,00	1,36	0,19	41,84	47,96	9,93	9,93	-38,03	-4688,44
6941,84	0,93	0,29	30,35	41,64	4,47	4,47	-37,17	-4726,47
6972,19	1,81	0,01	58,47	76,92	18,99	18,99	-57,93	-4763,64
7030,66	0,82	0,64	35,87	25,31	30,33	25,31	5,02	-4821,57
7066,53	0,59	1,05	24,06	18,54	21,84	18,54	3,30	-4816,55
7090,59	0,95	0,77	19,41	29,54	10,83	10,83	-18,71	-4813,24
7110,00	2,09	0,35	42,27	59,00	19,34	19,34	-39,67	-4831,96
7152,27	0,70	0,57	33,95	25,93	16,19	16,19	-9,75	-4871,62
7186,22	0,83	0,39	58,88	54,33	31,86	31,86	-22,47	-4881,37
7245,10	1,02	0,70	24,90	26,92	13,11	13,11	-13,80	-4903,84
7270,00	1,15	0,36	35,53	50,81	9,52	9,52	-41,29	-4917,65
7305,53	1,71	0,18	62,89	121,03	9,10	9,10	-111,93	-4958,94
7368,42	2,13	0,11	31,58	65,14	5,04	5,04	-60,09	-5070,87
7400,00	1,99	0,21	53,70	91,66	37,25	37,25	-54,41	-5130,97
7453,70	1,42	1,18	26,06	41,58	24,38	24,38	-17,20	-5185,38
7479,76	1,77	0,69	41,94	88,11	16,73	16,73	-71,38	-5202,58
7521,70	2,43	0,10	42,99	102,44	15,66	15,66	-86,79	-5273,96
7564,69	2,33	0,62	40,18	65,34	43,49	43,49	-21,85	-5360,75
7604,87	0,92	1,54	71,98	76,03	87,83	76,03	11,80	-5382,59
7676,85	1,19	0,90	54,16	69,99	42,31	42,31	-27,68	-5370,80
7731,01	1,39	0,66	57,46	79,92	35,13	35,13	-44,78	-5398,47
7788,47	1,39	0,56	47,50	51,41	38,56	38,56	-12,85	-5443,26
7835,97	0,78	1,06	67,82	63,69	54,66	54,66	-9,03	-5456,11
7903,79	1,10	0,55	30,92	34,50	22,14	22,14	-12,37	-5465,14
7934,71	1,13	0,88	55,29	65,64	43,91	43,91	-21,73	-5477,51
7990,00	1,25	0,70	45,78	46,83	37,91	37,91	-8,91	-5499,24
8035,78	0,80	0,95	44,22	19,24	73,14	19,24	53,90	-5508,15
8080,00	0,07	2,36	36,52	39,09	43,07	39,09	3,98	-5454,25
8116,52	2,07	0,00	42,72	55,15	25,01	25,01	-30,15	-5450,27
8159,24	0,51	1,17	60,76	32,29	74,52	32,29	42,23	-5480,42
8220,00	0,55	1,28	36,17	11,57	54,82	11,57	43,25	-5438,19
8256,17	0,09	1,75	56,65	4,35	89,92	4,35	85,57	-5394,95
8312,82	0,07	1,43	47,18	23,47	67,35	23,47	43,88	-5309,38
8360,00	0,93	1,43	47,65	23,10	71,58	23,10	48,48	-5265,50
8407,65	0,04	1,58	49,76	4,03	75,30	4,03	71,27	-5217,02
8457,41	0,12	1,45	54,59	3,51	98,56	3,51	95,05	-5145,75
8512,00	0,01	2,16	42,49	11,40	75,75	11,40	64,34	-5050,69
8554,49	0,53	1,40	65,51	23,84	72,37	23,84	48,54	-4986,35
8620,00	0,20	0,81	37,46	12,51	32,66	12,51	20,15	-4937,81
8657,46	0,47	0,94	52,54	24,45	55,21	24,45	30,76	-4917,66
8710,00	0,46	1,16						-4886,90

8747,27	0,29	0,97	37,27	14,07	39,68	14,07	25,61	-4861,30
8775,42	0,21	1,04	28,15	7,09	28,22	7,09	21,13	-4840,17
8823,17	0,34	0,54	47,75	13,02	37,65	13,02	24,63	-4815,54
8870,00	0,44	1,09	46,83	18,08	38,14	18,08	20,06	-4795,48
8927,91	0,40	1,29	57,91	24,21	68,94	24,21	44,73	-4750,75
8966,68	0,71	0,41	38,77	21,50	32,92	21,50	11,42	-4739,33
9020,00	0,82	0,34	53,32	40,75	19,89	19,89	-20,87	-4760,20
9057,74	1,28	0,59	37,74	39,66	17,55	17,55	-22,11	-4782,31
9085,26	0,43	0,63	27,52	23,56	16,83	16,83	-6,72	-4789,03
9121,62	0,22	0,93	36,36	11,79	28,39	11,79	16,60	-4772,43
9182,94	0,73	2,20	61,32	29,13	96,11	29,13	66,98	-4705,45
RAZEM			11699,88	6994,43	4052,95			

Nadmiar NASYP 4705,46m<sup>3</sup>

(\*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

**Poprawka dla odcinka 0+600 do 2+923:**

**nasyp nad półkami wzmocnienia podłoża:  $2 \cdot 0,26 \text{m}^2 \cdot 2323 = 1208 \text{m}^3$**

**Poprawka dla pozostałych odcinków:**

**$2 \cdot 0,084 \cdot (300 + 2617 + 1787 + 100) = 0,166 \cdot 4804 = 807 \text{m}^3$**

**Roboty ziemne - nasyp - na zjazdach gospodarczych poza miejscowościami:**

**$859 \text{m}^2 \cdot 0,3 \text{m} = 257,7 \text{m}^3$**

**OSTATECZNIE ROBOTY ZIEMNE:**

**Nasyp:  $11699,9 + 1208 \text{m}^3 + 807 \text{m}^3 + 257,7 \text{m}^3 = 13972,63$**

**Wykop: 6994,4 m<sup>3</sup>**

**Ze względu na zaleganie w podłożu gruntów wątpliwych o małej nośności i trudnych do wbudowania, przyjęto, że nie będzie odbywało się wbudowanie gruntów poprzez przerzut poprzeczny (zużycie na miejscu = 0,0m<sup>3</sup>)**

---



---

**TABELA GRUZU**

---



---

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIA GRUZ[m2]	ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
			GRUZ[m3]	BILANS[m3]
0,00	2,10	6,80	15,23	0,00
6,80	2,38	38,65	98,36	15,23
45,45	2,71	37,53	101,80	113,60
82,98	2,72	31,02	85,15	215,40
114,00	2,78	31,84	90,74	300,55
145,84	2,92	44,91	136,08	391,29
190,75	3,13	21,51	75,02	527,37
212,26	3,84	12,66	37,03	602,38
224,92	2,01	25,75	50,41	639,41
250,67	1,91	24,36	47,14	689,82
275,03	1,97	27,97	42,79	736,96
303,00	1,10	29,50	32,97	779,75
332,50	1,14	52,50	61,43	812,72
385,00	1,20	18,50	22,76	874,14
403,50	1,26	51,69	62,42	896,90
455,19	1,15	37,74	45,00	959,31
492,93	1,23	63,80	79,43	1004,32
556,73	1,26	30,05	35,83	1083,75
586,78	1,13	43,22	49,59	1119,58
630,00	1,17	35,52	43,16	1169,18
665,52	1,26	39,03	50,06	1212,33
704,55	1,31	39,59	49,88	1262,39
744,14	1,22	55,14	67,41	1312,27
799,28	1,23	20,72	26,11	1379,68
820,00	1,29	34,23	45,18	1405,79
854,23	1,35	49,77	70,18	1450,97
904,00	1,47	31,59	48,10	1521,15
935,59	1,58	46,66	67,54	1569,25
982,25	1,32	54,12	73,06	1636,79
1036,37	1,38	17,47	23,32	1709,85
1053,84	1,29	46,16	59,55	1733,17
1100,00	1,29	30,00	38,70	1792,72
1130,00	1,29	47,10	49,81	1831,42
1177,10	0,83	26,85	27,59	1881,22
1203,95	1,23	42,89	51,79	1908,81
1246,84	1,19	47,81	57,01	1960,60
1294,65	1,20			2017,62

1344,74	1,23	50,09	60,86	2078,48
1393,08	1,20	48,34	58,73	2137,21
1444,00	1,20	50,92	61,10	2198,31
1510,00	1,26	66,00	81,18	2279,49
1556,14	1,35	46,14	60,21	2339,71
1600,00	1,29	43,86	57,90	2397,60
1645,89	1,25	45,89	58,17	2455,77
1694,72	1,28	48,83	61,53	2517,29
1744,73	1,32	50,01	64,89	2582,18
1792,04	1,26	47,31	61,03	2643,21
1833,64	1,26	41,60	52,42	2695,63
1896,14	1,26	62,50	78,75	2774,38
1947,37	1,23	51,23	63,78	2838,16
1990,00	1,34	42,63	54,67	2892,83
2027,47	1,22	37,47	47,77	2940,60
2044,42	1,32	16,95	21,48	2962,09
2072,41	1,25	27,99	35,90	2997,99
2096,08	1,29	23,67	30,00	3027,99
2145,82	1,29	49,74	64,16	3092,15
2190,00	1,29	44,18	56,99	3149,14
2227,33	1,17	37,33	45,92	3195,06
2286,29	1,23	58,96	70,75	3265,81
2315,83	1,25	29,54	36,56	3302,37
2356,31	1,23	40,48	50,09	3352,46
2413,46	1,17	57,15	68,58	3421,04
2461,95	1,20	48,49	57,46	3478,50
2509,10	1,14	47,15	55,17	3533,67
2558,63	1,29	49,53	60,18	3593,85
2610,00	1,25	51,37	65,11	3658,96
2668,22	1,40	58,22	76,85	3735,81
2722,78	1,20	54,56	70,79	3806,60
2785,14	1,11	62,36	72,03	3878,63
2830,00	1,20	44,86	51,81	3930,44
2874,90	1,26	44,90	55,23	3985,67
2922,99	1,11	48,09	56,99	4042,65
2984,07	1,14	61,08	68,72	4111,37
3043,62	1,15	59,55	68,33	4179,70
3084,77	1,26	41,15	49,69	4229,39
3132,63	1,26	47,86	60,30	4289,69
3184,33	1,11	51,70	61,26	4350,96
3224,90	1,20	40,57	46,86	4397,82
		18,22	21,59	

3243,12	1,17	42,99	49,01	4419,41
3286,11	1,11	54,15	63,76	4468,42
3340,26	1,25	69,74	82,64	4532,18
3410,00	1,13	50,00	58,88	4614,82
3460,00	1,23	54,89	66,28	4673,70
3514,89	1,19	35,11	41,34	4739,98
3550,00	1,17	36,70	42,39	4781,32
3586,70	1,14	63,37	72,24	4823,71
3650,07	1,14	53,93	59,86	4895,95
3704,00	1,08	63,68	78,33	4955,81
3767,68	1,38	46,63	62,25	5034,14
3814,31	1,29	33,38	39,81	5096,39
3847,69	1,10	54,46	60,86	5136,19
3902,15	1,14	56,73	62,12	5197,05
3958,88	1,05	54,64	60,65	5259,17
4013,52	1,17	51,95	59,22	5319,82
4065,47	1,11	40,83	47,16	5379,04
4106,30	1,20	66,53	80,83	5426,20
4172,83	1,23	31,70	38,04	5507,04
4204,53	1,17	20,47	23,64	5545,08
4225,00	1,14	19,53	22,26	5568,72
4244,53	1,14	61,80	72,31	5590,98
4306,33	1,20	41,45	48,50	5663,29
4347,78	1,14	34,96	40,38	5711,79
4382,74	1,17	43,87	50,67	5752,17
4426,61	1,14	54,04	63,23	5802,84
4480,65	1,20	34,15	42,52	5866,06
4514,80	1,29	51,25	63,42	5908,58
4566,05	1,19	43,94	55,03	5972,00
4609,99	1,32	48,44	63,21	6027,04
4658,43	1,29	31,57	40,96	6090,25
4690,00	1,31	60,00	75,15	6131,21
4750,00	1,20	40,00	49,20	6206,36
4790,00	1,26	40,00	51,30	6255,56
4830,00	1,31	50,00	64,88	6306,86
4880,00	1,29	27,32	34,83	6371,74
4907,32	1,26	36,32	46,58	6406,57
4943,64	1,31	50,72	65,81	6453,15
4994,36	1,29	35,64	46,51	6518,96
5030,00	1,32	40,00	53,40	6565,47
5070,00	1,35	31,25	42,19	6618,87
5101,25	1,35			6661,06

5141,01	1,31	39,76	52,78	6713,84
5184,98	1,25	43,97	56,06	6769,90
5239,09	1,32	54,11	69,40	6839,30
5295,65	1,25	56,56	72,54	6911,83
5330,00	1,32	34,35	44,05	6955,89
5366,59	1,26	36,59	47,20	7003,09
5406,88	1,11	40,29	47,74	7050,83
5456,31	1,17	49,43	56,35	7107,18
5490,01	1,02	33,70	36,90	7144,08
5516,27	0,99	26,26	26,39	7170,47
5558,50	2,54	42,23	74,43	7244,90
5570,00	2,20	11,50	27,20	7272,10
5608,45	1,50	38,45	71,04	7343,14
5655,76	1,28	47,31	65,64	7408,78
5684,26	1,32	28,50	36,98	7445,76
5716,09	1,22	31,83	40,34	7486,10
5760,63	1,44	44,54	59,13	7545,23
5805,56	1,38	44,93	63,35	7608,58
5852,39	1,62	46,83	70,25	7678,83
5884,00	1,68	31,61	52,16	7730,98
5902,88	1,62	18,88	31,15	7762,14
5950,00	1,65	47,12	77,04	7839,18
6002,71	1,50	52,71	83,02	7922,20
6041,61	1,64	38,90	60,98	7983,17
6075,56	1,68	33,95	56,27	8039,44
6118,64	1,68	43,08	72,37	8111,82
6142,54	1,53	23,90	38,36	8150,18
6184,85	1,44	42,31	62,83	8213,01
6245,70	1,46	60,85	88,08	8301,09
6275,21	1,47	29,51	43,16	8344,25
6342,56	1,41	67,35	96,98	8441,23
6400,00	1,53	57,44	84,44	8525,67
6441,67	1,29	41,67	58,75	8584,42
6512,61	1,43	70,94	96,30	8680,72
6573,61	1,41	61,00	86,47	8767,19
6617,01	1,52	43,40	63,47	8830,66
6672,70	1,56	55,69	85,62	8916,29
6715,41	1,67	42,71	68,87	8985,16
6744,43	1,59	29,02	47,23	9032,39
6780,00	1,44	35,57	53,89	9086,27
6831,39	1,22	51,39	68,22	9154,50
		39,82	47,49	

6871,21	1,17	28,79	34,12	9201,98
6900,00	1,20	41,84	50,52	9236,10
6941,84	1,22	30,35	36,19	9286,62
6972,19	1,17	58,47	72,80	9322,81
7030,66	1,32	35,87	44,66	9395,61
7066,53	1,17	24,06	30,32	9440,26
7090,59	1,35	19,41	25,62	9470,58
7110,00	1,29	42,27	53,26	9496,20
7152,27	1,23	33,95	43,03	9549,46
7186,22	1,31	58,88	77,28	9592,49
7245,10	1,32	24,90	33,24	9669,77
7270,00	1,35	35,53	48,23	9703,01
7305,53	1,37	62,89	83,49	9751,25
7368,42	1,29	31,58	40,50	9834,73
7400,00	1,27	53,70	69,68	9875,23
7453,70	1,32	26,06	34,40	9944,91
7479,76	1,32	41,94	54,73	9979,31
7521,70	1,29	42,99	55,46	10034,00
7564,69	1,29	40,18	51,83	10089,50
7604,87	1,29	71,98	91,77	10141,30
7676,85	1,26	54,16	67,43	10233,10
7731,01	1,23	57,46	71,11	10300,50
7788,47	1,25	47,50	59,14	10371,60
7835,97	1,25	67,82	86,98	10430,80
7903,79	1,32	30,92	40,12	10517,80
7934,71	1,28	55,29	70,49	10557,90
7990,00	1,28	45,78	58,71	10628,40
8035,78	1,29	44,22	57,38	10687,10
8080,00	1,31	36,52	46,02	10744,50
8116,52	1,22	42,72	52,55	10790,50
8159,24	1,25	60,76	71,54	10843,00
8220,00	1,11	36,17	36,89	10914,60
8256,17	0,93	56,65	59,48	10951,50
8312,82	1,17	47,18	53,08	11010,90
8360,00	1,08	47,65	55,75	11064,00
8407,65	1,26	49,76	67,18	11119,80
8457,41	1,44	54,59	72,47	11186,90
8512,00	1,22	42,49	49,71	11259,40
8554,49	1,13	65,51	75,66	11309,10
8620,00	1,19	37,46	45,79	11384,80
8657,46	1,26	52,54	63,05	11430,60
8710,00	1,14			11493,60

8747,27	1,43	37,27	47,80	11541,40
8775,42	1,26	28,15	37,79	11579,20
8823,17	1,51	47,75	66,25	11645,50
8870,00	1,26	46,83	64,98	11710,50
8927,91	1,29	57,91	73,84	11784,30
8966,68	1,35	38,77	51,18	11835,50
9020,00	1,08	53,32	64,78	11900,20
9057,74	3,03	37,74	77,56	11977,80
9085,26	1,74	27,52	65,63	12043,40
9121,62	1,83	36,36	64,88	12108,30
9182,94	6,71	61,32	261,96	12370,30

-----  
SUMA : GRUZ[m3] = 12370,30

Gruz o grubości 0,3m to warstwy konstrukcyjne istniejącej nawierzchni

Według badań mamy nawierzchnię bitumiczną 2-4cm grubości, natomiast pozostała wysokość stanowią zmienne układy kamienia polnego, żużla, podbudowy z kruszywa.

$12370,3m^3 / 0,3m = 41233m^2$  nawierzchni do rozbiórki

W tym:

41233m<sup>2</sup> - rozbiórka masy o grubości do 4cm

41233m<sup>2</sup> - rozbiórka pozostałych w-w podbudowy śr.14cm kamienia, 14cm żużla

## TABELA WARSTW KONSTRUKCYJNYCH NAWIERZCHNI

## Przebudowa dróg powiatowych Nr 1201F, 1204F, 1203F relacji Krężół - Lęgowo - Kłępsk o długości 9,182,95m

Kilometr	Odległość	Szerokość				Średnia szerokość				Powierzchnia				
		ścierna	pod bitum	pod kam	wzm2,5MPa	ścierna	pod bitum	pod kam	wzm2,5MPa	ścierna	pod bitum	pod kam	wzm2,5MPa	
		5m	7m	20m	15m	5m	7m	20m	15m	5m	7m	20m	15m	
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	
0+000,00		6,00	6,00	6,00	6,60									
0+030,00	30,00	7,00	7,00	7,00	7,60	6,50	6,50	6,50	7,10	195,0	195,0	195,00	213,00	
0+211,08	181,08	7,00	7,00	7,00	7,60	7,00	7,00	7,00	7,60	1267,6	1267,6	1267,56	1376,21	
0+220,00	8,92	7,00	7,00	7,00	7,60	7,00	7,00	7,00	7,60	62,4	62,4	62,44	67,79	
0+224,60	4,60	6,00	6,00	6,00	6,60	6,50	6,50	6,50	7,10	29,9	29,9	29,90	32,66	
0+250,00	25,40	6,00	6,00	6,00	6,94	6,00	6,00	6,00	6,77	152,4	152,4	152,40	171,96	
0+250,10	0,10	6,00	6,07	2,74	3,14	6,00	6,04	4,37	5,04	0,6	0,6	0,44	0,50	
0+303,59	53,49	6,00	6,07	2,74	3,14	6,00	6,07	2,74	3,14	320,9	324,7	146,56	167,96	
0+303,60	0,01	6,00	6,14	2,74	3,14	6,00	6,11	2,74	3,14	0,1	0,1	0,03	0,03	
0+594,20	290,60	6,00	6,14	2,74	3,14	6,00	6,14	2,74	3,14	1743,6	1784,3	796,24	912,48	
0+622,09	27,89	6,00	6,14	4,48	7,28	6,00	6,14	3,61	5,21	167,3	171,2	100,68	145,31	
0+627,38	5,29	4,00	4,14	4,48	7,28	5,00	5,14	4,48	7,28	26,4	27,2	23,70	38,51	
1+624,37	996,99	4,00	4,14	4,48	7,28	4,00	4,14	4,48	7,28	3988,0	4127,5	4466,52	7259,09	
2+930,00	1305,63	4,00	4,14	4,48	7,28	4,00	4,14	4,48	7,28	5222,5	5405,3	5849,22	9504,99	
2+930,10	0,10	4,00	4,14	4,48	5,28	4,00	4,14	4,48	6,28	0,4	0,4	0,45	0,63	
5+518,00	2587,90	4,00	4,14	4,48	5,28	4,00	4,14	4,48	5,28	10351,6	10713,9	11593,79	13664,11	
5+529,00	11,00	6,00	6,14	6,48	7,28	5,00	5,14	5,48	6,28	55,0	56,5	60,28	69,08	
5+549,80	20,80	6,00	6,07	6,24	6,94	6,00	6,11	6,36	7,11	124,8	127,0	132,29	147,89	
5+558,00	8,20	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,04	6,12	6,77	49,2	49,5	50,18	55,51	
5+752,74	194,74	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,00	6,00	6,60	1168,4	1168,4	1168,44	1285,28	
5+772,74	20,00	5,00	5,00	5,00	5,60	5,50	5,50	5,50	6,10	110,0	110,0	110,00	122,00	
5+847,60	74,86	5,00	5,00	5,00	5,60	5,00	5,00	5,00	5,60	374,3	374,3	374,30	419,22	
5+857,60	10,00	6,00	6,00	6,00	6,60	5,50	5,50	5,50	6,10	55,0	55,0	55,00	61,00	
6+274,46	416,86	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,00	6,00	6,60	2501,2	2501,2	2501,16	2751,28	
6+274,50	0,04	6,00	6,14	6,48	7,28	6,00	6,07	6,24	6,94	0,2	0,2	0,25	0,28	
6+400,00	125,50	6,00	6,14	6,48	7,28	6,00	6,14	6,48	7,28	753,0	770,6	813,24	913,64	
6+420,00	20,00	5,00	5,14	5,48	6,28	5,50	5,64	5,98	6,78	110,0	112,8	119,60	135,60	
6+949,20	529,20	5,00	5,14	5,48	6,28	5,00	5,14	5,48	6,28	2646,0	2720,1	2900,02	3323,38	
6+952,20	3,00	6,00	6,14	6,48	7,28	5,50	5,64	5,98	6,78	16,5	16,9	17,94	20,34	
8+061,40	1109,20	6,00	6,14	6,48	7,28	6,00	6,14	6,48	7,28	6655,2	6810,5	7187,62	8074,98	
8+061,50	0,10	6,00	6,07	6,24	6,94	6,00	6,11	6,36	7,11	0,6	0,6	0,64	0,71	
8+130,00	68,50	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,04	6,12	6,77	411,0	413,4	419,22	463,75	
9+047,00	917,00	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,00	6,00	6,60	5502,0	5502,0	5502,00	6052,20	
9+052,00	5,00	7,00	7,00	7,00	7,60	6,50	6,50	6,50	7,10	32,5	32,5	32,50	35,50	
9+076,00	24,00	7,00	7,00	7,00	7,60	7,00	7,00	7,00	7,60	168,0	168,0	168,00	182,40	
9+081,00	5,00	6,00	6,00	6,00	6,60	6,50	6,50	6,50	7,10	32,5	32,5	32,50	35,50	
9+107,00	26,00	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,00	6,00	6,60	156,0	156,0	156,00	171,60	
9+117,00	10,00	5,50	5,50	5,50	6,10	5,75	5,75	5,75	6,35	57,5	57,5	57,50	63,50	
9+127,00	10,00	5,50	5,50	5,50	6,10	5,50	5,50	5,50	6,10	55,0	55,0	55,00	61,00	
9+138,60	11,60	6,00	6,00	6,00	6,60	5,75	5,75	5,75	6,35	66,7	66,7	66,70	73,66	
9+158,60	20,00	6,00	6,00	6,00	6,60	6,00	6,00	6,00	6,60	120,0	120,0	120,00	132,00	
9+170,00	11,40	8,80	8,80	8,80	9,40	7,40	7,40	7,40	8,00	84,4	84,4	84,36	91,20	
9+176,10	6,10	14,50	14,50	14,50	15,10	11,65	11,65	11,65	12,25	71,1	71,1	71,07	74,73	
9+182,95	6,85	24,30	24,30	24,30	24,90	19,40	19,40	19,40	20,00	132,9	132,9	132,89	137,00	
<b>SUMA</b>										<b>45 038</b>	<b>46 028</b>	<b>47 074</b>	<b>58 508</b>	
Skrzyżowanie str.prawa km 0+211,08										1	148,0	148,0	148,0	168,0
Skrzyżowanie str. lewa km 0+597,57										2	341,5	360,0	404,9	510,5
Skrzyżowanie str. prawa km 1+157,17										3	336,0	352,5	396,0	495,0
Skrzyżowanie str. lewa km 5+ 547,52										4	248,0	263,7	301,8	391,4
Skrzyżowanie str. prawa km 6+056,15										5	273,0	273,0	273,0	338,4
Skrzyżowanie str. lewa km 6+759,40										6	220,0	236,0	274,7	365,9
Skrzyżowanie str. prawa km 8+118,87										7	204,0	217,6	250,6	324,3
Skrzyżowanie str. lewa km 9+065,0										8	119,0	119,0	119,0	162,2
<b>SUMA Skrzyżowania i droga</b>											<b>1 889</b>	<b>1 970</b>	<b>2 167</b>	<b>2 756</b>
<b>RAZEM</b>											<b>46 926</b>	<b>47 998</b>	<b>49 241</b>	<b>61 264</b>

---

## ZJAZDY I CHODNIKI . PREFABRYKATY .

---

1. Zjazdy gospodarcze o nawierzchni z kostki:  
F= 886,6m<sup>2</sup> (koryto 30cm, podbudowa z kruszywa łamanego 15cm, kostka betonowa gr.8cm)
2. Zjazdy gospodarcze o nawierzchni bitumicznej:  
F= 859m<sup>2</sup> (koryto, roboty ziemne, podbudowa z kruszywa 15cm, nawierzchnia bitumiczna 5cm)
3. Chodniki.  
F= 3552m<sup>2</sup>
4. Opaska z kostki betonowej szerokości 0,2m:  
L= 1811m \*0,2m = 362,2m<sup>2</sup>, na podsypce c-p grub. 5cm oraz ławie B-20, powiększona ława krawężnikowa
5. Ściek przykrawężnikowy w miejscowościach gdzie niweleta posiada spadki mniejsze od 0,5%  
L= 1310m \*0,2m = 262m<sup>2</sup> na podsypce c-p grub. 8cm oraz ławie B-20, V=81,88m<sup>3</sup>
6. Krawężnik na ławie betonowej według szczegółów:  
2615m – krawężniki na ławie ustawione pionowo,  
1811m – krawężniki na ławie ustawione poziomo,  
726,5m - krawężniki na ławie przy zjazdach.
7. Obrzeża 30x8cm,  
2318m - na podsypce piaskowej przy chodnikach  
1811m - na ławie betonowej F=0,033m<sup>2</sup> – przy opasce z kostki

## ZESTAWIENIE INNYCH ROBÓT

### 1. Przebudowa ogrodzeń i bram:

Należy zdemontować istniejące ogrodzenia kolidujące z elementami przebudowywanej drogi, szczególnie w Kłępsku. Założono demontaż kolidujących ogrodzeń głównie po lewej stronie. Szczegółowy zakres przebudowy należy potwierdzić po wyznaczeniu obiektu na gruncie oraz po uwzględnieniu stanu faktycznego (w okresie opracowywania projektu trwałe prace przy przebudowie ogrodzeń)

Uwzględniono rozbiórki ogrodzeń

- drewnianych L=540m
- żelbetowych na słupkach – 360m<sup>2</sup>
- murowanych pełnych – L=60m
- siatki stalowej na słupkach stalowych

Nowe ogrodzenia wykonać z siatki stalowej w technologii:

cokół fundamentowy 0.9m\*0,25m z B-15MPa, w którym należy osadzić stalowe słupki ogrodzeniowe średnicy 60mm, h=2,30m w rozstawie 2,4m. Do słupków przymocować 3 linki naciągowe oraz wykonać montaż nowej siatki ogrodzeniowej o wysokości 1,5m. Stosować kompletne systemy ogrodzeniowe. Kolor siatki zielony, siatka stalowa ocynkowana, oczko 50x50mm, grubość druta 2,8mm.

Ogrodzenia żelbetowe – przebudowywane:

Ogrodzenie żelbetowe znajdują się w dobrym stanie technicznym. Zakłada się, że po rozbiórce deski (wypełnienia) będą nadawać się do ponownego wykorzystania. Natomiast słupy ze względu na obetonowanie nie będą nadawały się do ponownego wykorzystania wobec czego należy dostarczyć nowe słupy do montażu ogrodzeń.

### 2. Przepusty.

Projektuje się remont lub przebudowę wszystkich przepustów wzdłuż projektowanego odcinka. Należy wykonać demontaż istniejących przepustów oraz ścianek czołowych oraz zabudować przepusty z nowych elementów. Wiąże się z tym konieczność wymiany ścianek czołowych przepustów na nowe.

#### Zestawienie robót na przepustach:

Km 0+814,60

istniejący przepust żelbet. fi 50 do remontu  
wykonać nowe ścianki wlotu i wylotu przepustu

km 1+695.00

istniejący rów lewy do oczyszczenia  
na długości 457m do km 2+152.00  
km 2+990.00

istniejący rów lewy i prawy do oczyszczenia  
na długości 360m do km 3+350.00

istn. przepust pod zjazdem wymienić na HDPE fi 40cm L =8,0m  
umocnienie wlotu i wylotu kamieniem naturalnym %C > 125mm  
rz. wlotu 100.30, rz. wylotu 100.10

km 6+087,75

istniejący przepust żelbet. fi 80 do remontu  
wykonać nowe ścianki wlotu i wylotu przepustu  
W monolitycznym wylocie przepustu należy zamontować wylot kanalizacji deszczowej do rowu.

km 6+269,70

wylot kanalizacji do rowu  
istniejący rów do oczyszczenia na długości L= 70m,  
wykonać remont przepustu fi 60cm,  
wykonać nowe ścianki wlotu i wylotu przepustu  
W monolitycznym wylocie przepustu należy zamontować wylot kanalizacji deszczowej do rowu.

km 6+925,00  
początek projektowanego rowu lewego  
skarpy 1:1 szer. 0,4m  
km 7+061,00  
koniec projektowanego rowu lewego  
skarpy 1:1 szer. 0,4m

km 7+550,00  
początek projektowanego rowu lewego  
skarpy 1:1 szer. 0,4m  
km 7+740,00  
koniec projektowanego rowu lewego  
skarpy 1:1 szer. dna 0,4m

km 7+947,00  
początek projektowanego rowu lewego  
skarpy 1:1 szer. 0,4m

km 8+043,00  
koniec rowu lewego,  
projektowany przepust HDPE pod drogą fi 60cm L =9,0m  
umocnienie wlotu i wylotu kamieniem naturalnym %C > 125mm

km 7+970,00  
początek projektowanego rowu prawego  
skarpy 1:1 szer. dna 0,4m

km 8+084,50  
koniec rowu prawego, wylot rowu na skarpe  
proj. ściek skarpowy wg KPED karta 01.24 L=2,5m  
umocnienie wylotu wg KPED karta 01.29

km 8+986,0  
rozebrać ścianki przepustu oraz rury  
po przesunięciu rowu zabudować nowy przepust L=6m o średnicy 40cm  
oraz wykonać nowe ścianki  
rów wykonać wzdłuż ogrodzeń i chodnika, skarpy 1:1, szerokość dna 0,4m głębokość 0,6m,  
rów doprowadzić do przepustu w km 9+037,7

km 8+999,0  
rozebrać ścianki przepustu oraz rury  
po przesunięciu rowu zabudować nowy przepust L=6m o średnicy 40cm  
oraz wykonać nowe ścianki

km 9+037,70  
istn. przepust fi 50cm do remontu  
wykonać nowe ścianki czołowe

km 9+118,35  
istn. przepust fi 150cm przedłużyć  
o 2m od strony wylotu, Wykonać nową ściankę wylotu oraz wlotu do przepustu.  
W monolitycznym wylocie przepustu należy zamontować wylot kanalizacji deszczowej do rowu

## Rysunki

Rysunek Nr 5:

Przepusty. Szczegóły konstrukcyjne. str. 32

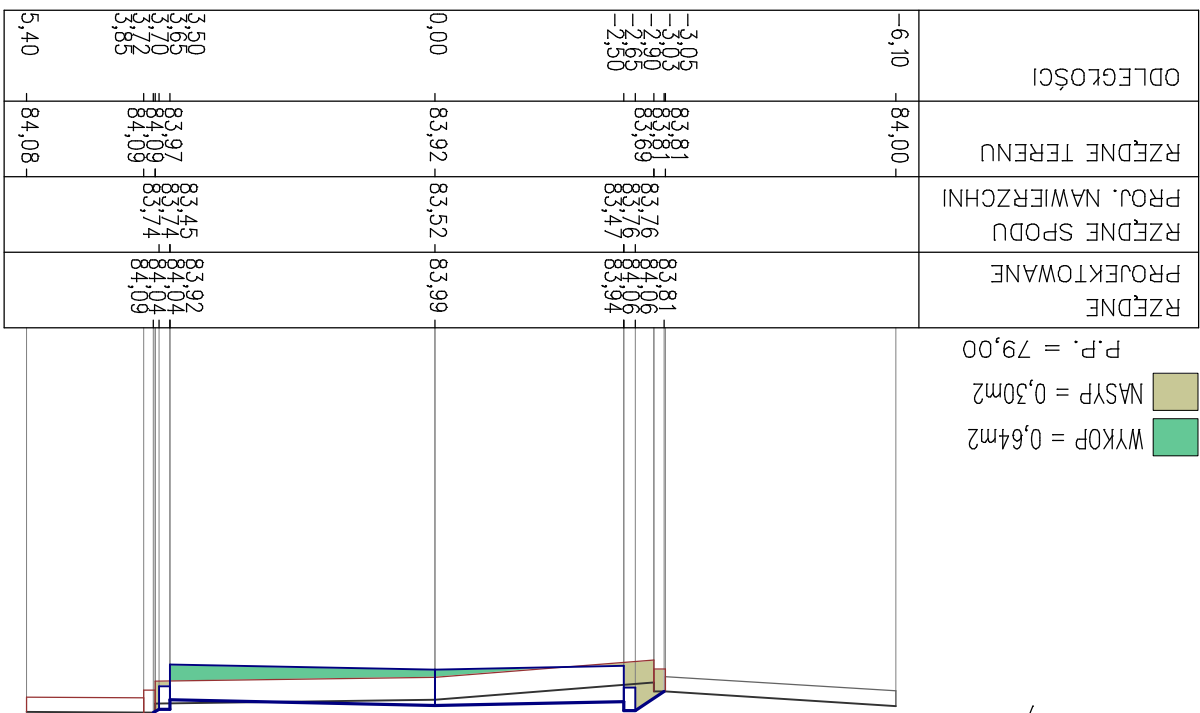
Przekroje poprzeczne – 214szt.

w skali 1:100/100 str. 32-140



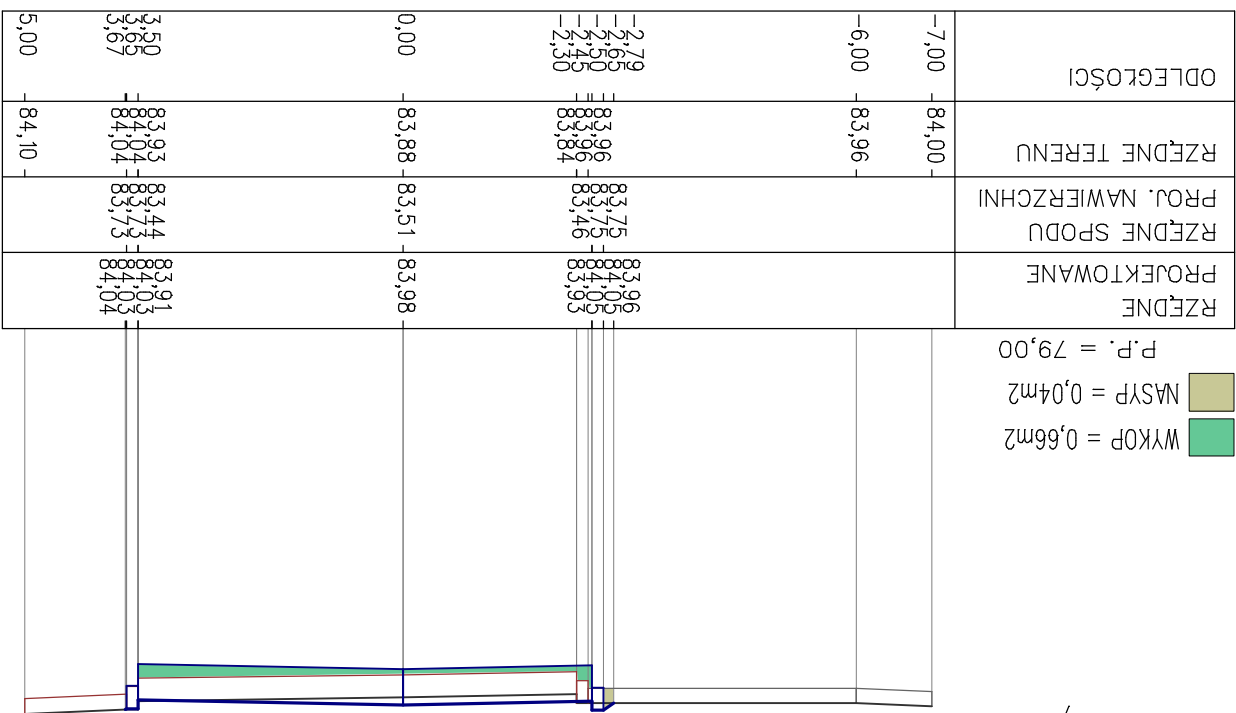
PK. 6,80

Skala 1:100/1:100



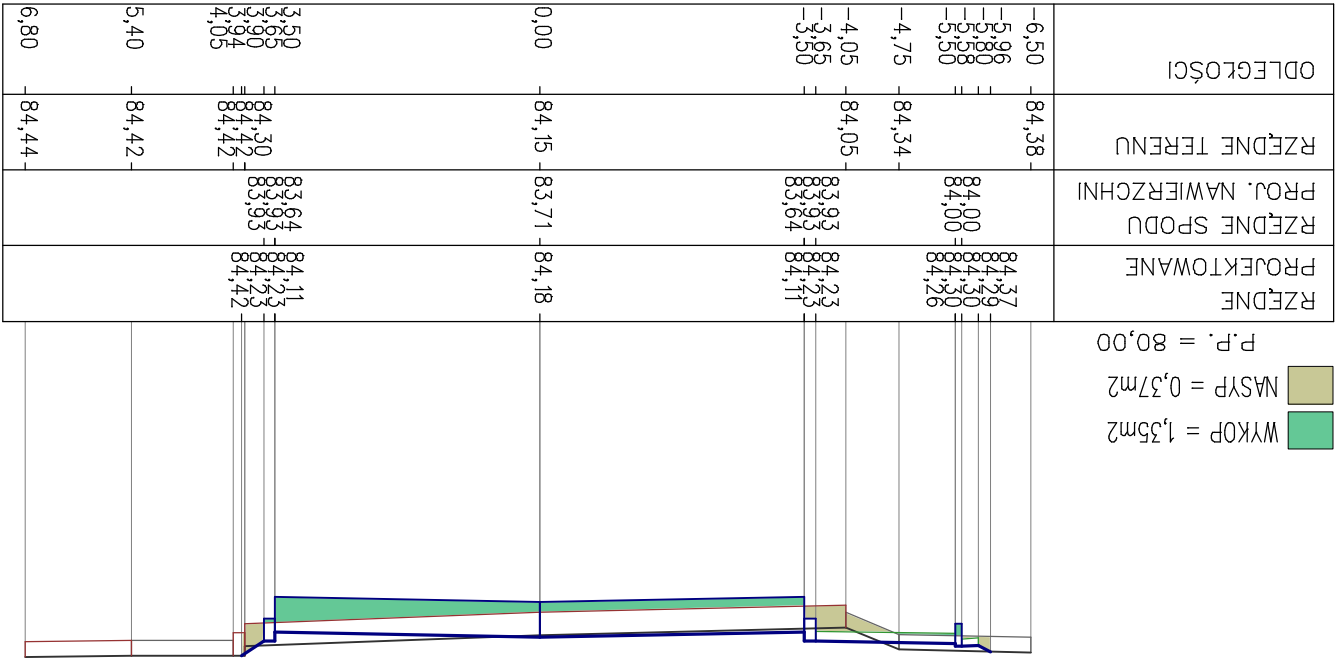
PK. 0,00

Skala 1:100/1:100



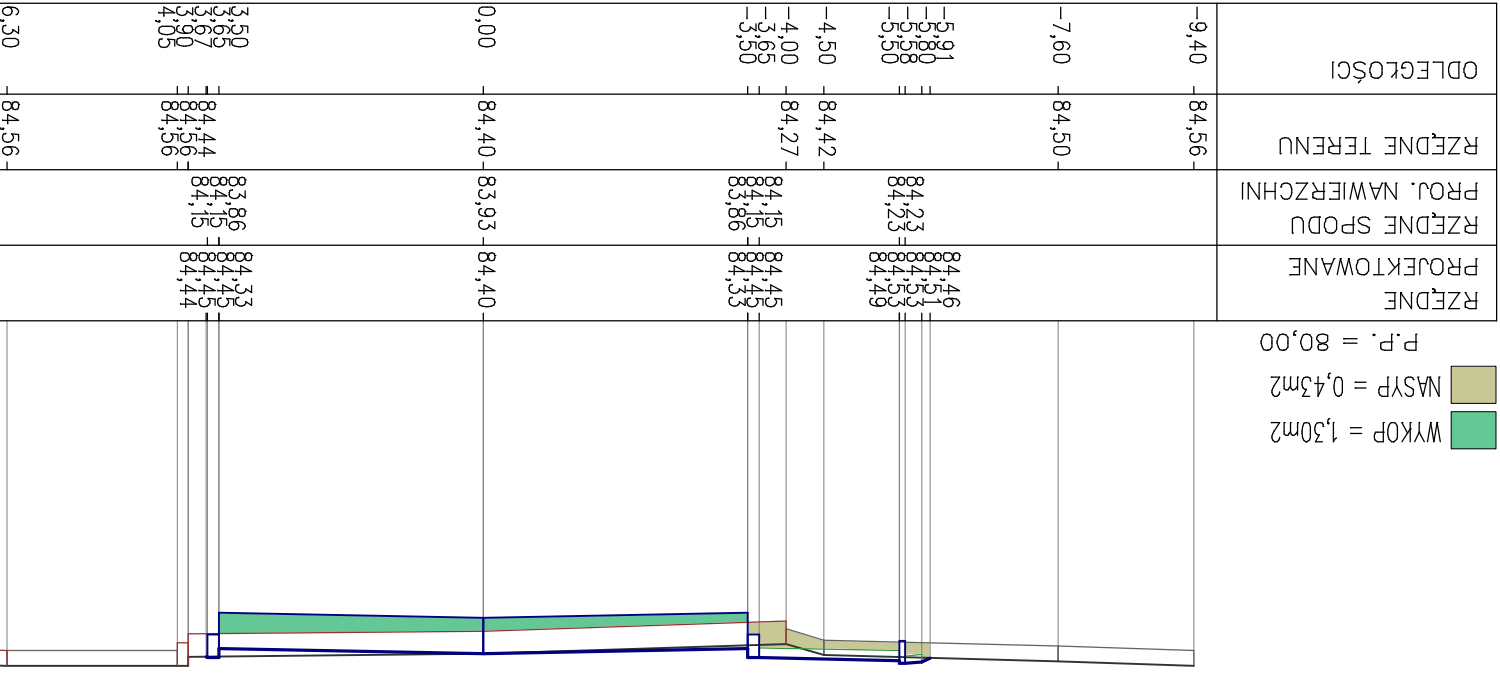
PK. 45,45

Skala 1:100/1:100



PK. 82,98

Skala 1:100/1:100



PK. 1645,89

Skala 1:100/1:100

■ WYKOP = 2,86m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 0,01m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
89,23	89,35	88,55	-7,30
88,92	89,39	88,50	-7,00
88,92			-5,26
			-4,95
			-4,25
			-4,20
			-3,75
			-3,64
			-2,30
			-2,15
			0,00
			0,00
			2,00
			2,70
			3,64
			3,75
			4,00
			4,25
			4,55
			4,95
			5,49
			7,00

PK. 1600,00

Skala 1:100/1:100

■ WYKOP = 1,97m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 0,05m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00

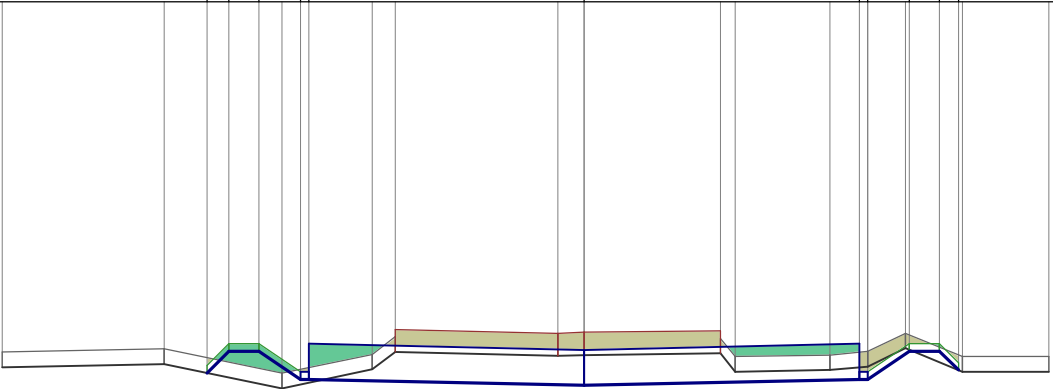
RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
89,41		89,40	-7,30
88,95			-5,40
88,95			-4,95
88,95			-4,55
			-3,75
			-3,64
			-2,90
			-2,70
			-1,90
			0,00
			0,35
			0,00
			2,40
			2,70
			3,64
			3,75
			4,00
			4,25
			4,55
			4,95
			5,49
			7,00

PK. 2145,82

Skala 1:100/1:100

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
93,87	93,89	93,89	-6,15
93,62	93,89	93,89	-5,00
93,62	93,58	93,58	-4,95
93,62	93,58	93,58	-4,70
93,99	93,82	93,82	-4,23
93,99	93,52	93,87	-3,75
93,99	93,52	93,87	-3,64
93,99	93,52	93,87	-3,25
94,07	93,60	93,67	-2,00
94,07	93,60	93,68	-1,80
94,07	93,60	93,68	0,00
94,07	93,60	93,68	0,35
93,99	93,89	93,86	2,50
93,99	93,89	93,86	2,80
93,99	93,89	93,86	3,64
93,99	93,89	93,86	4,00
93,99	93,89	93,86	4,30
93,62	93,91	93,62	4,70
93,62	93,91	93,62	4,99
93,91	93,91	93,79	5,55
93,91	93,91	93,83	7,70

■ WYKOP = 0,66m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 1,13m<sup>2</sup>  
 P.P. = 89,00

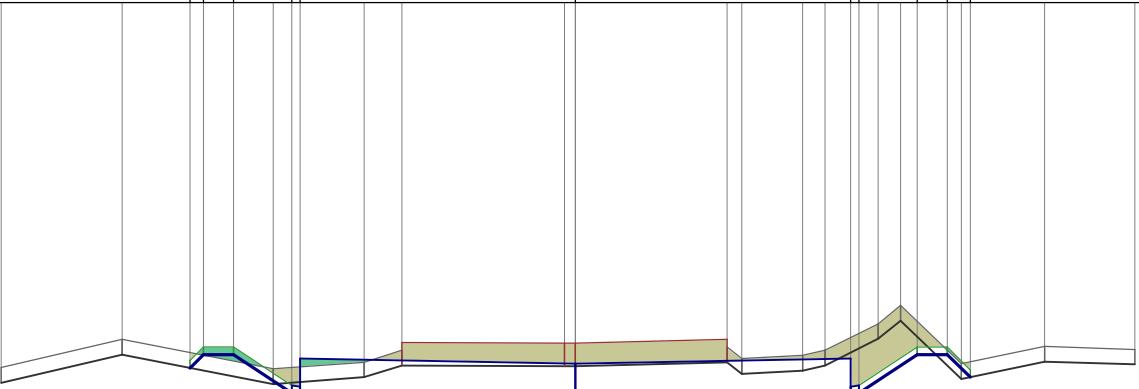


PK. 2096,08

Skala 1:100/1:100

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
92,66	92,71	92,79	-7,40
92,66	92,71	92,75	-6,20
92,66	92,71	92,98	-5,22
92,66	92,71	92,98	-5,10
92,66	92,71	92,98	-4,92
92,66	92,71	92,98	-4,52
92,66	92,71	92,98	-4,30
92,66	92,71	92,98	-4,00
92,66	92,71	92,98	-3,75
92,66	92,71	92,98	-3,64
92,66	92,71	92,98	-3,30
92,66	92,71	92,98	-3,00
92,66	92,71	92,98	-2,20
92,66	92,71	92,98	-2,00
92,66	92,71	92,98	0,00
92,66	92,71	92,98	0,15
92,66	92,71	92,98	2,30
92,66	92,71	92,98	2,80
92,66	92,71	92,98	3,64
92,66	92,71	92,98	4,00
92,66	92,71	92,98	4,52
92,66	92,71	92,98	4,92
92,66	92,71	92,98	5,10
92,66	92,71	92,98	6,00
92,66	92,71	92,98	7,60

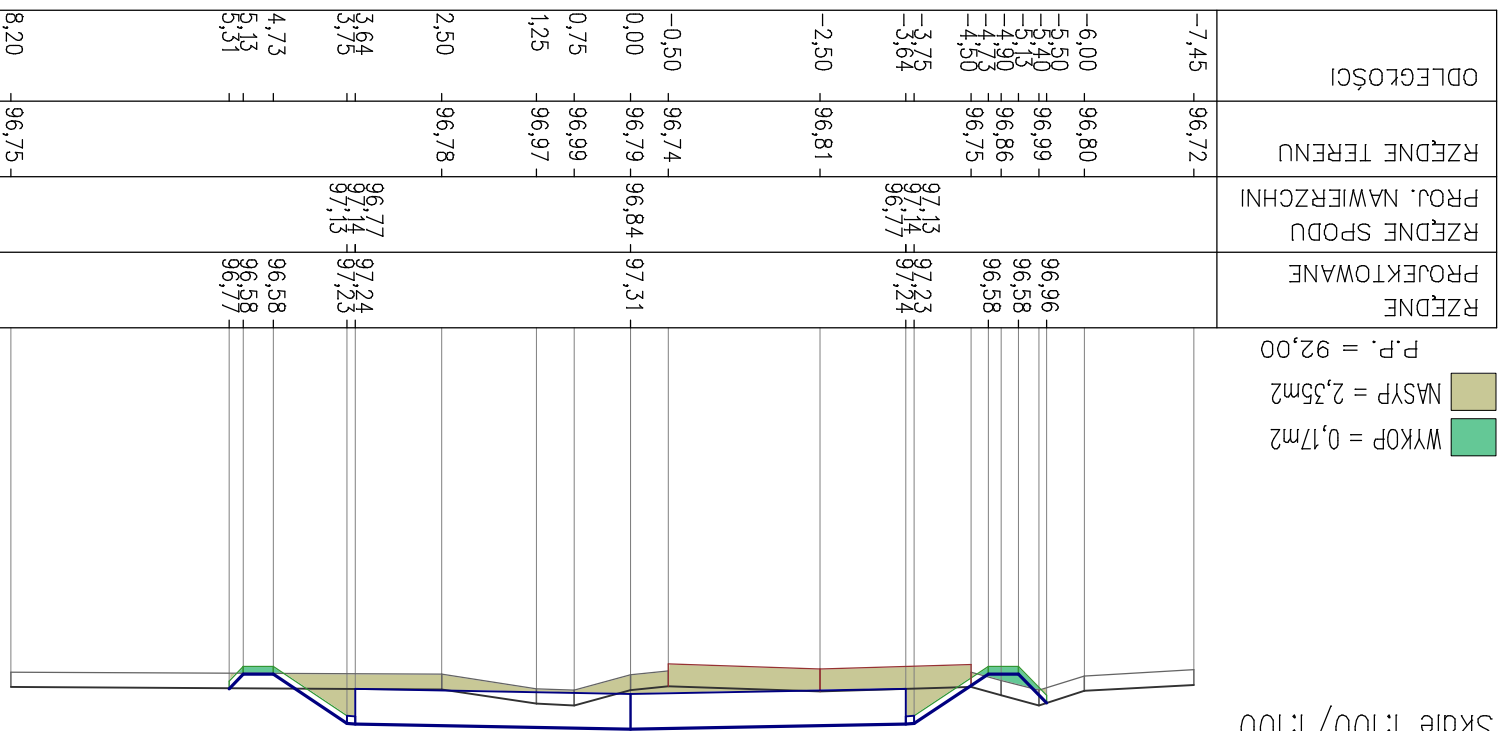
■ WYKOP = 0,18m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 2,00m<sup>2</sup>  
 P.P. = 88,00



PK. 2722,78

Skala 1:100/1:100

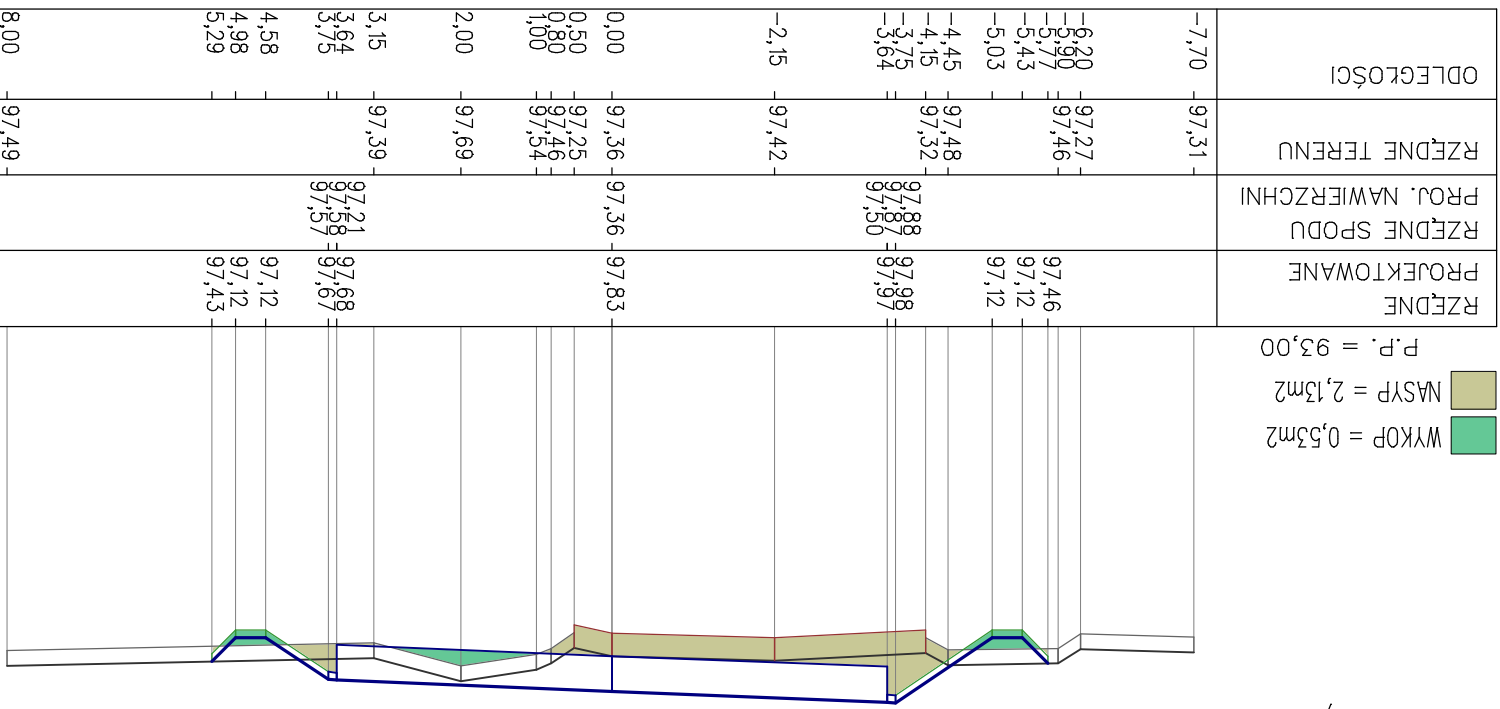
WYKOP = 0,17m<sup>2</sup>  
 NASYP = 2,35m<sup>2</sup>  
 P.P. = 92,00



PK. 2668,22

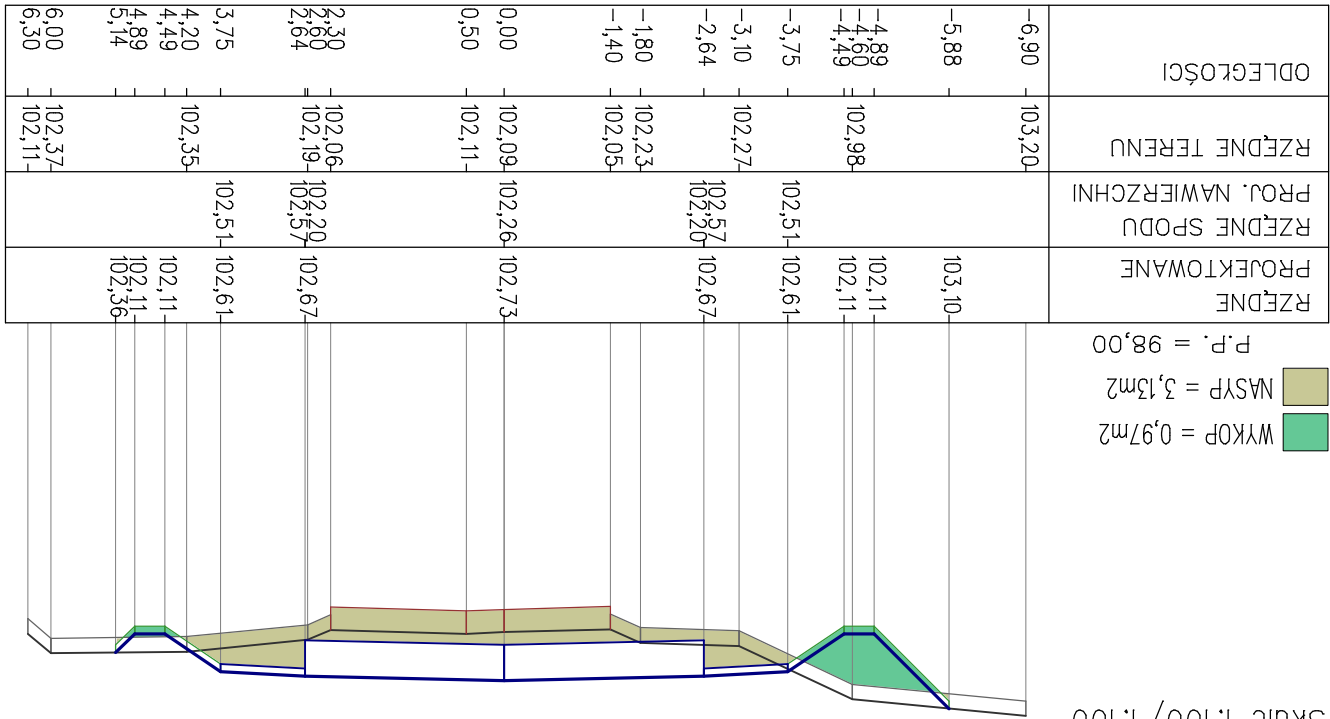
Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,53m<sup>2</sup>  
 NASYP = 2,13m<sup>2</sup>  
 P.P. = 93,00



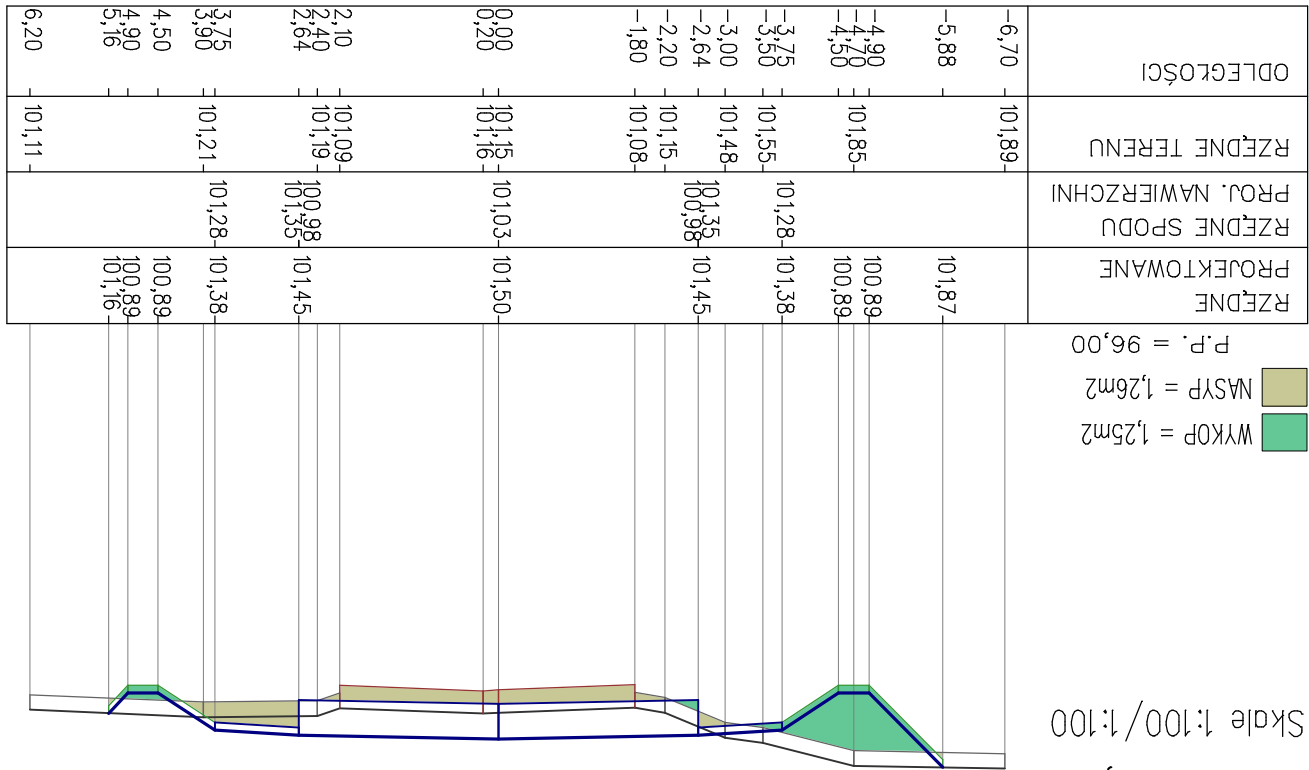
PK. 3286,11

Skala 1:100/1:100

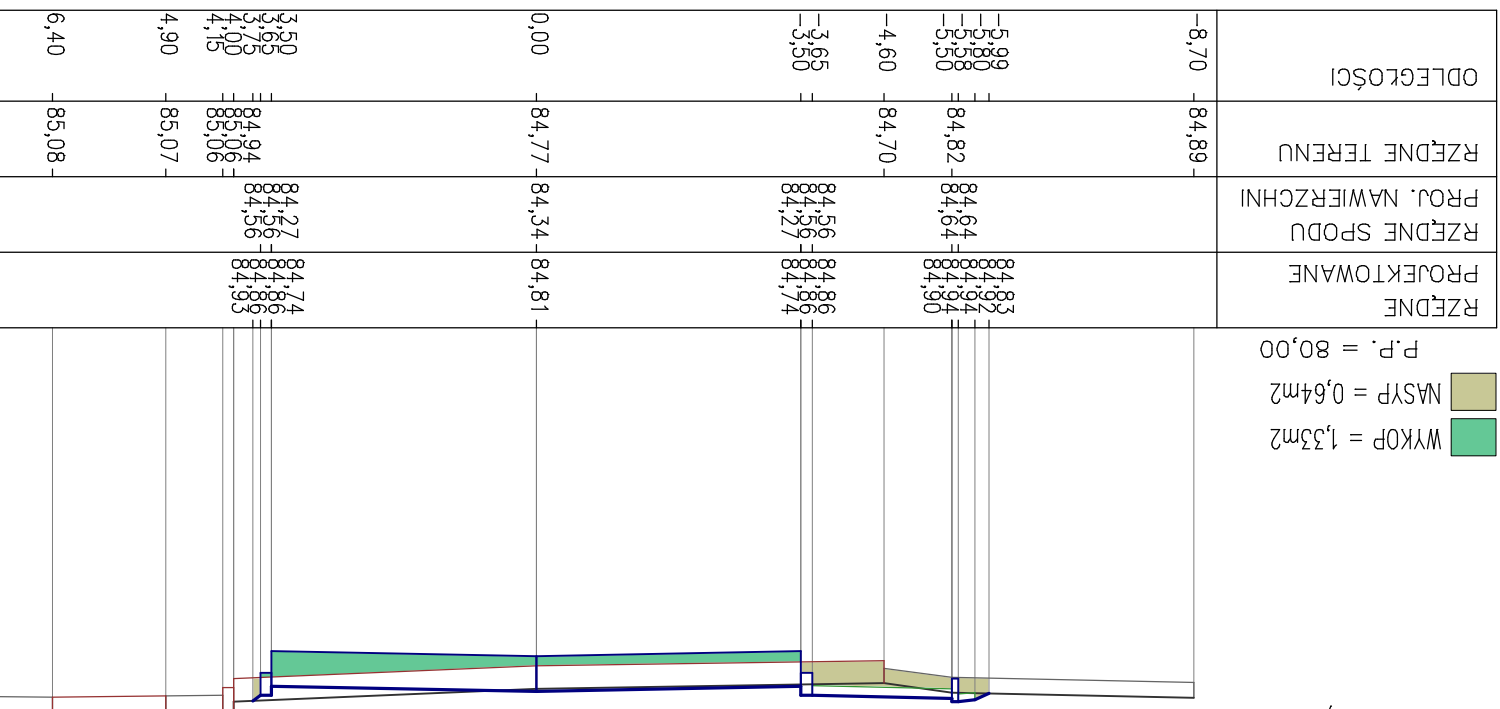


PK. 3243,12

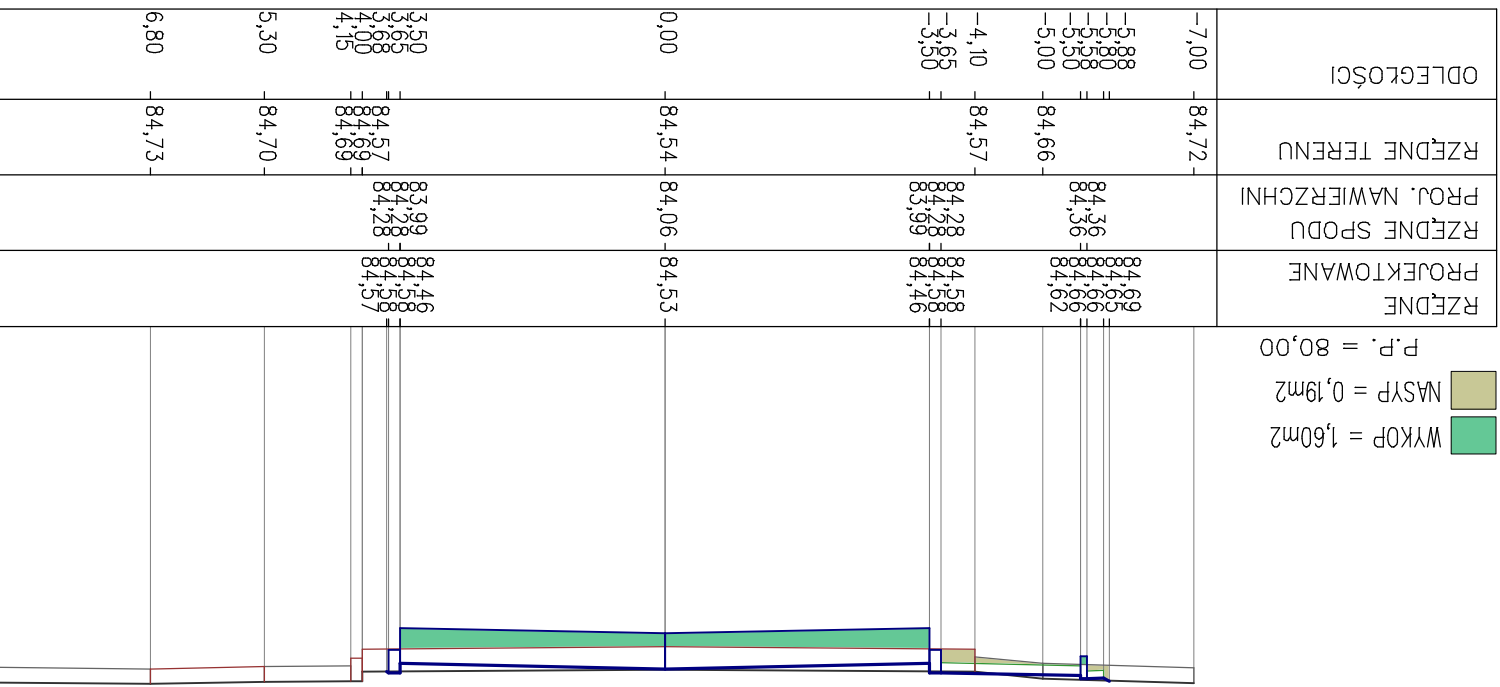
Skala 1:100/1:100



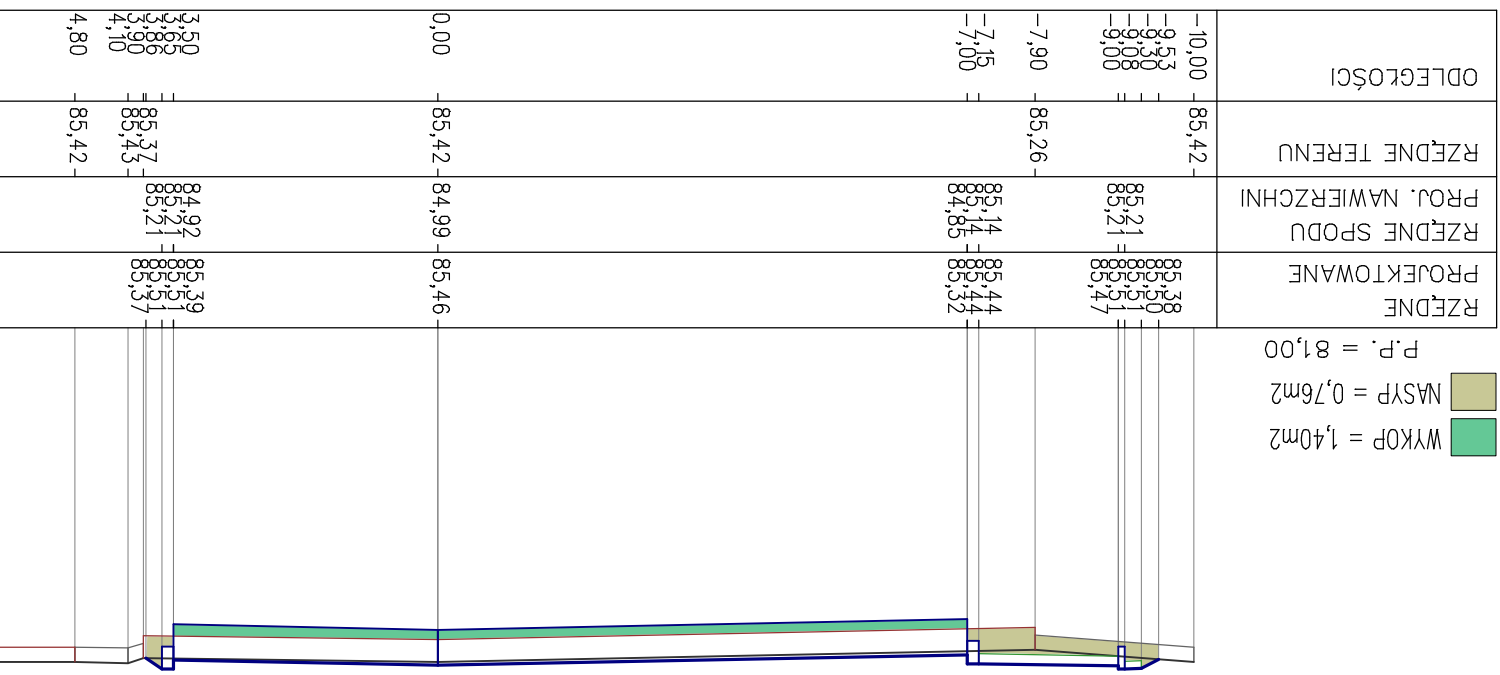
PK. 145,84  
Skala 1:100/1:100



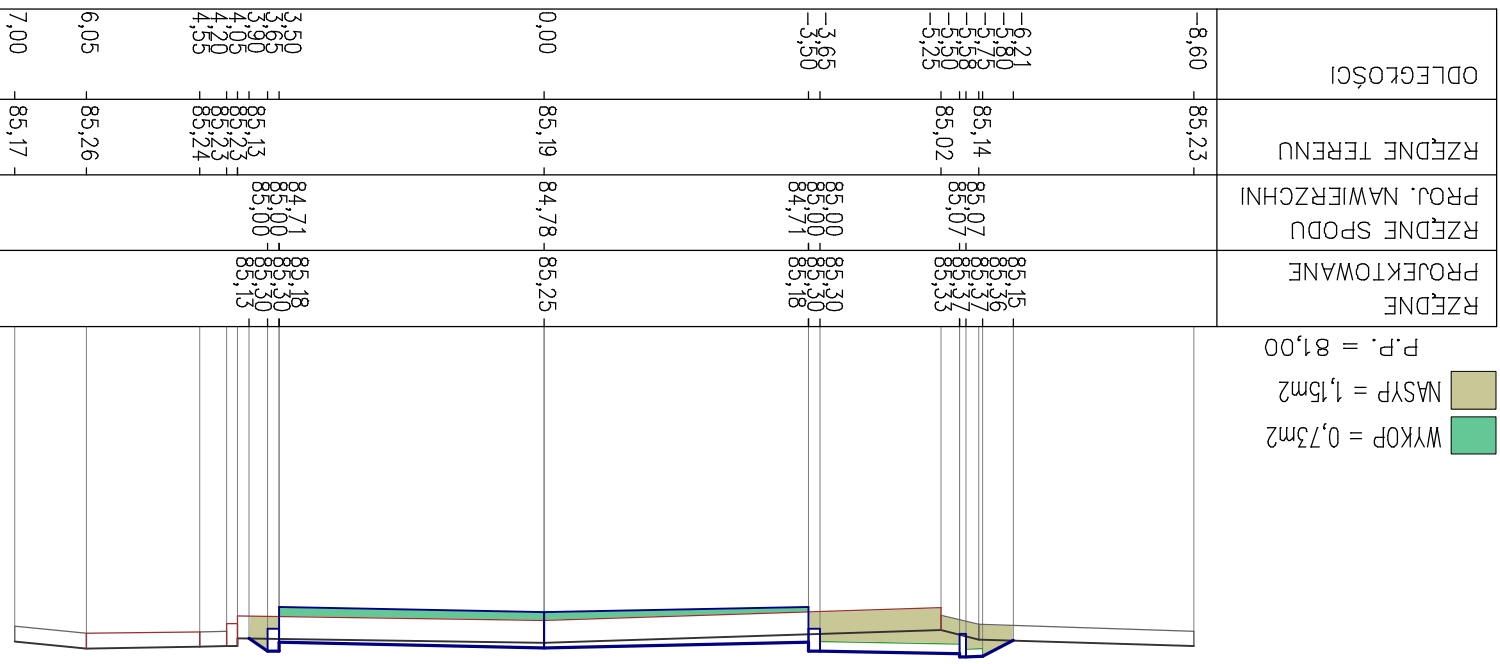
PK. 114,00  
Skala 1:100/1:100



PK. 212,26  
Skala 1:100/1:100

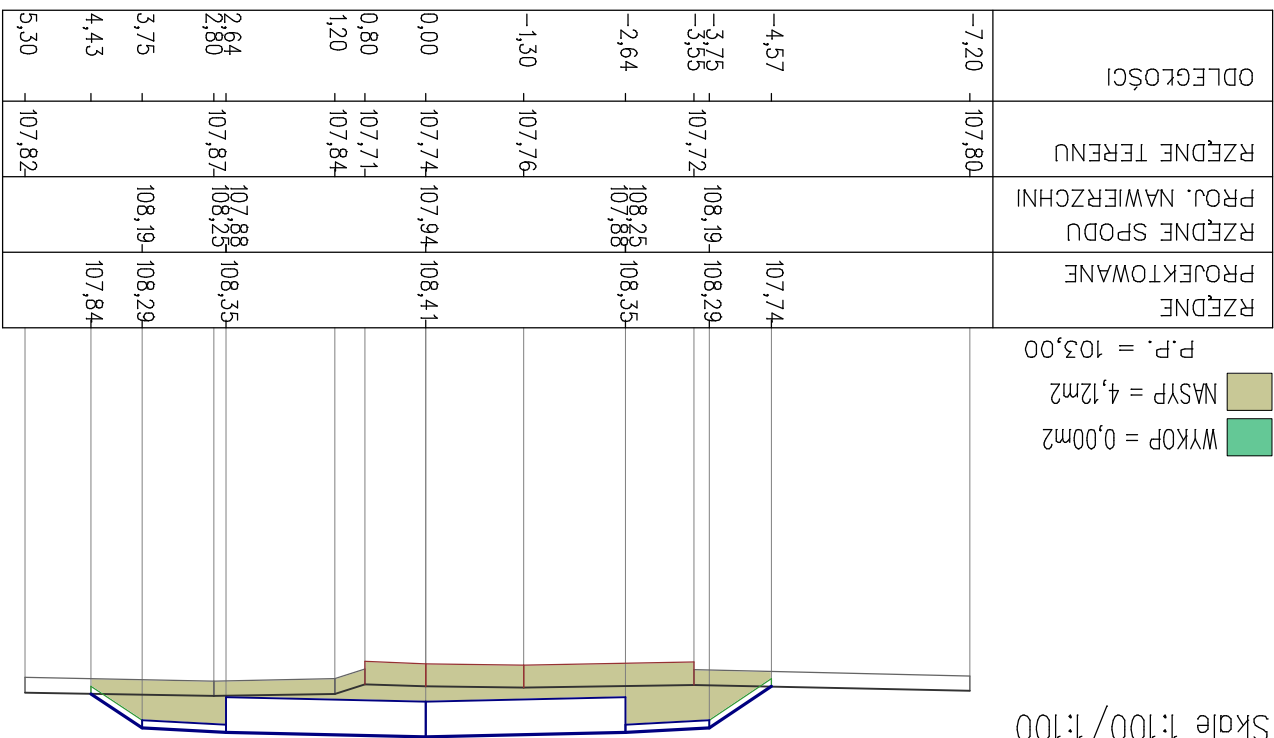


PK. 190,75  
Skala 1:100/1:100



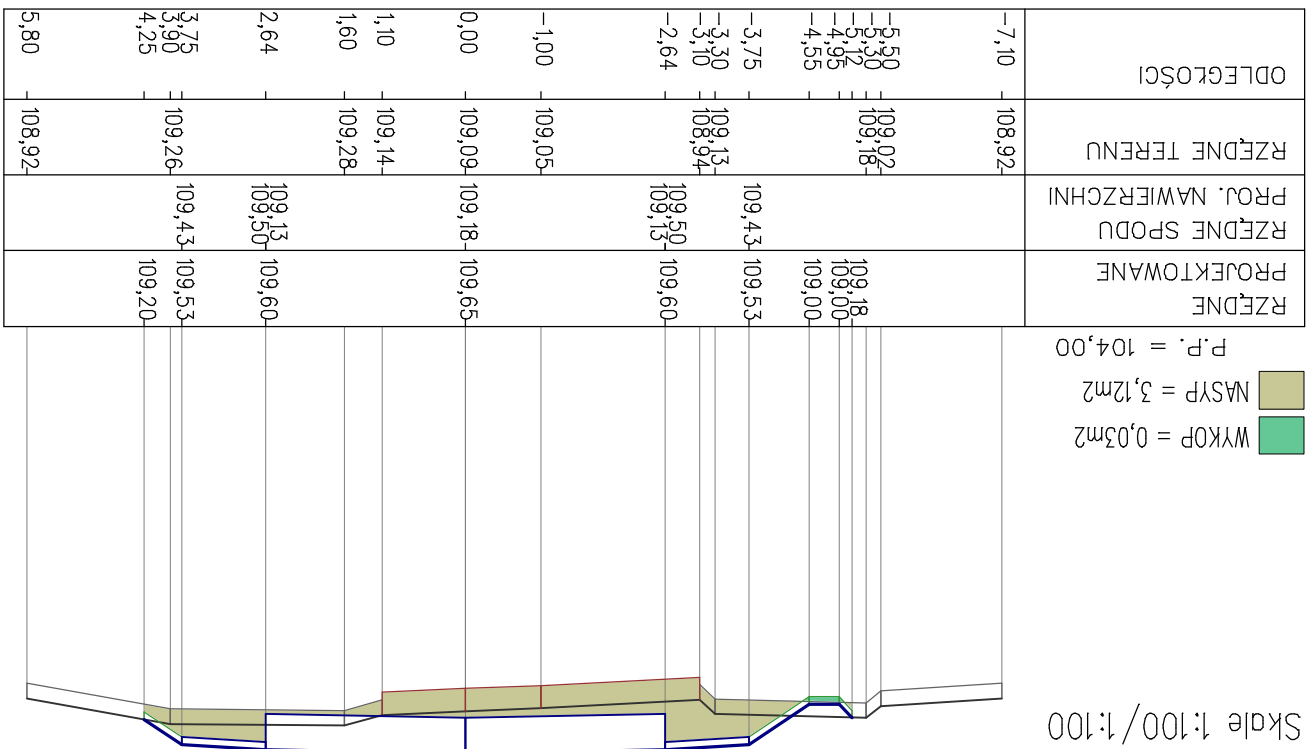
PK. 4943,64

Skala 1:100/1:100



PK. 4907,32

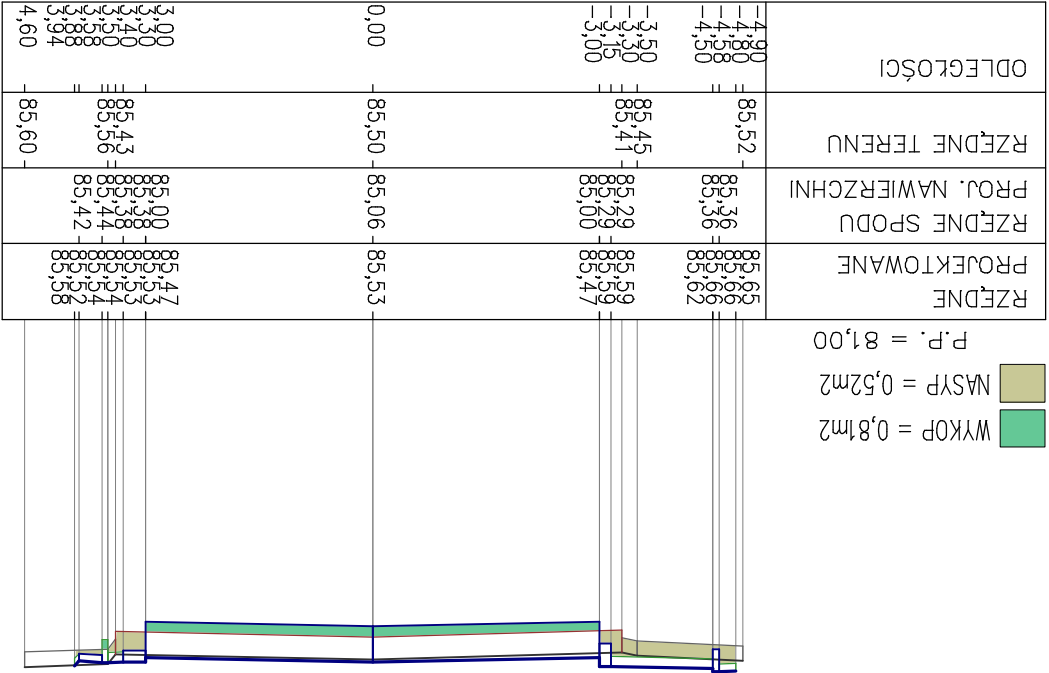
Skala 1:100/1:100



# PK. 224,92

Skala 1:100/1:100

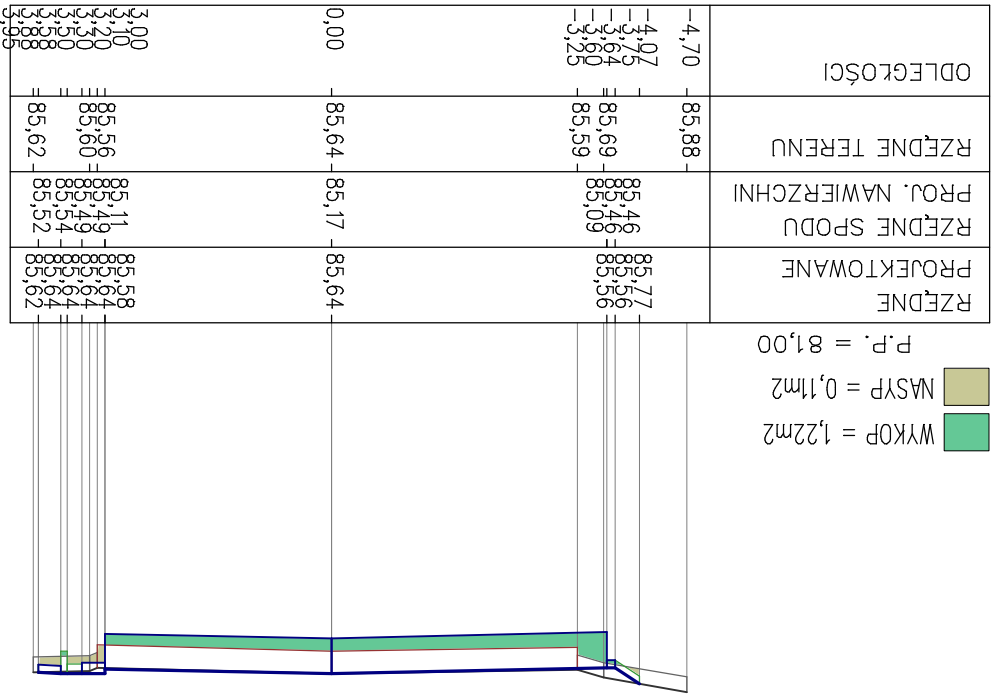
WYKOP = 0,81m<sup>2</sup>  
 MASYP = 0,52m<sup>2</sup>  
 P.P. = 81,00



# PK. 250,67

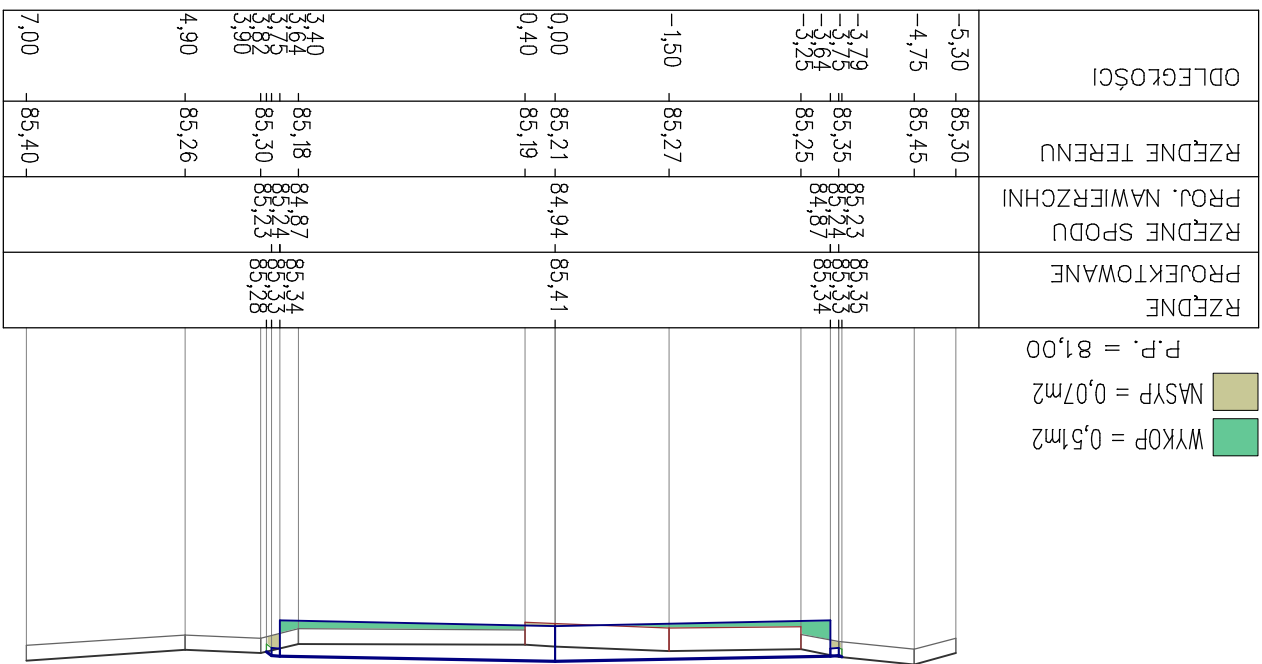
Skala 1:100/1:100

WYKOP = 1,22m<sup>2</sup>  
 MASYP = 0,11m<sup>2</sup>  
 P.P. = 81,00



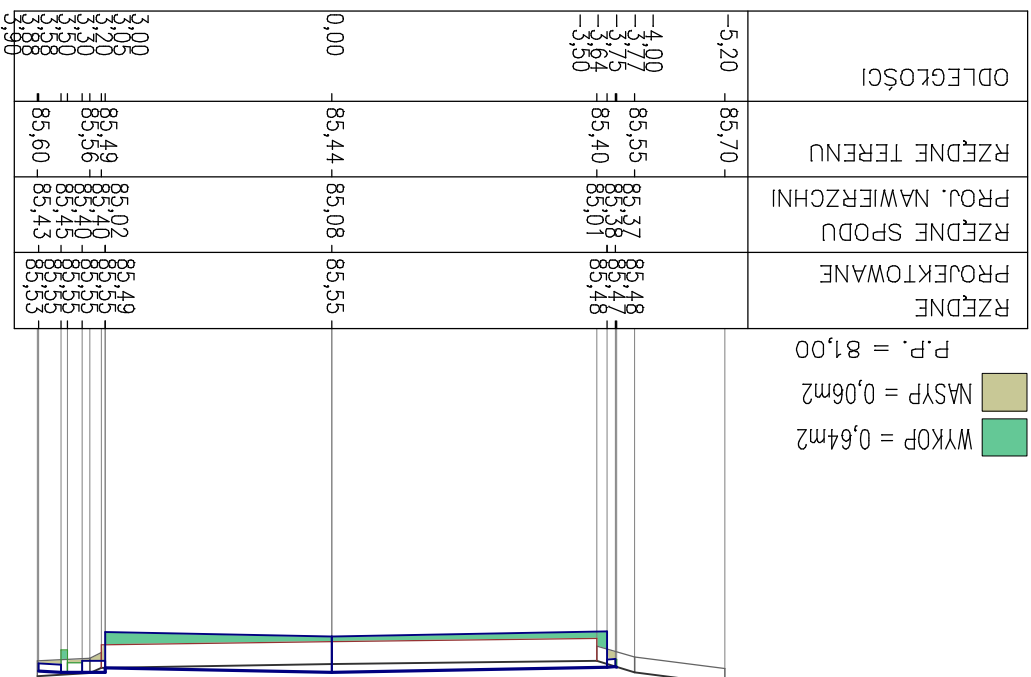
### PK. 303,00

Skala 1:100/1:100



### PK. 275,03

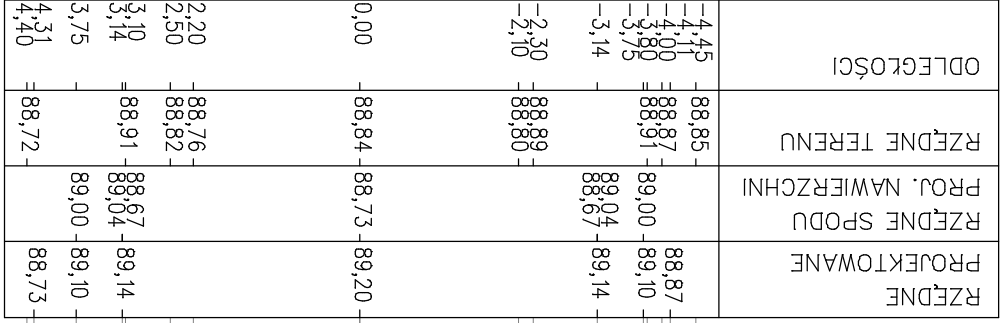
Skala 1:100/1:100



### PK. 6441,67

Skala 1:100/1:100

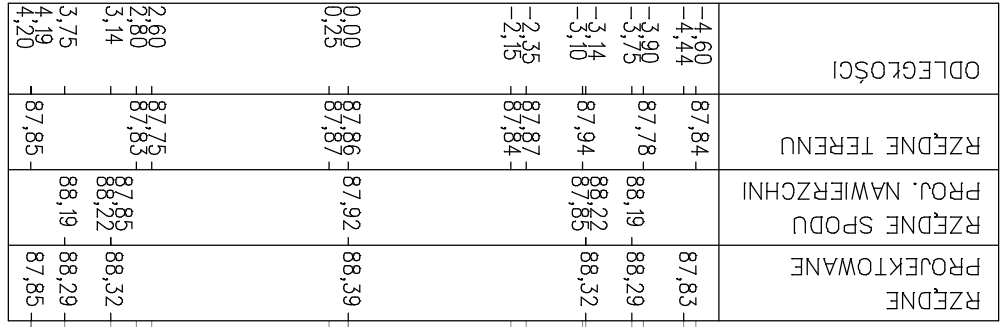
WYKOP = 0,02m<sup>2</sup>  
 NASYP = 1,53m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00



### PK. 6512,61

Skala 1:100/1:100

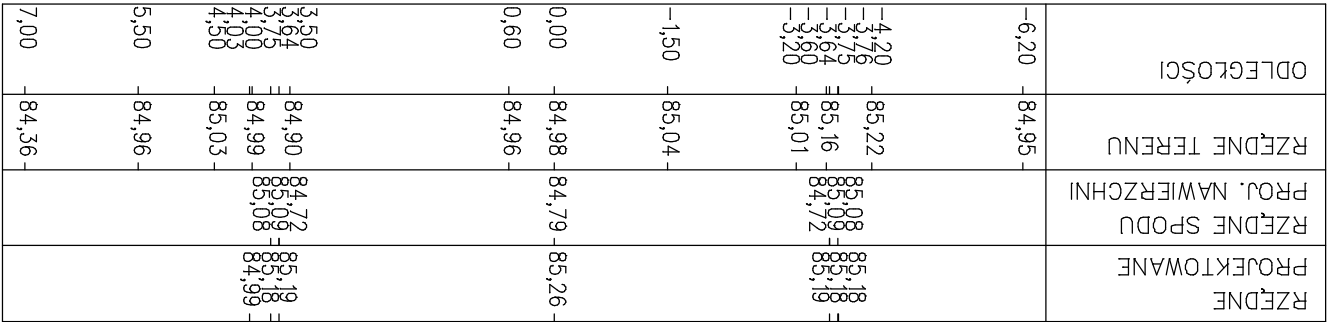
WYKOP = 0,00m<sup>2</sup>  
 NASYP = 3,07m<sup>2</sup>  
 P.P. = 83,00



PK. 332,50

Skala 1:100/1:100

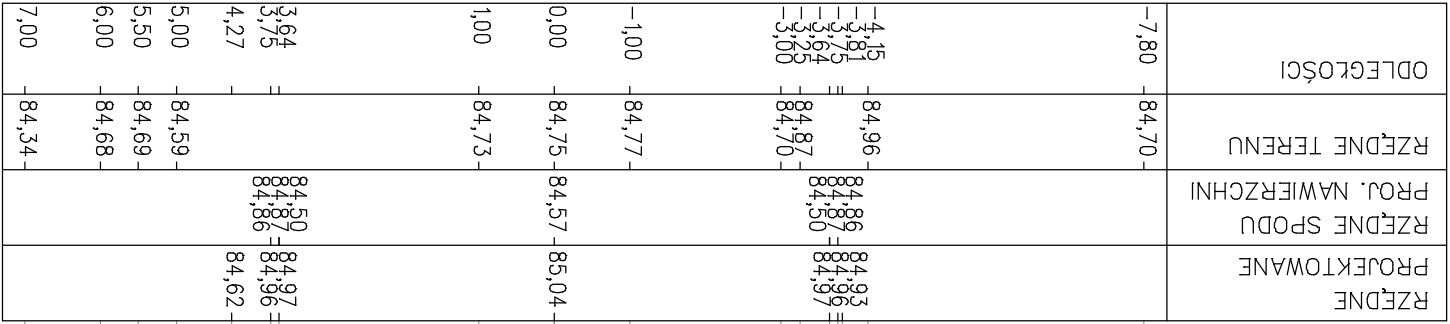
WYKOP = 0,07m<sup>2</sup>  
 MASYP = 0,37m<sup>2</sup>  
 P.P. = 80,00



PK. 385,00

Skala 1:100/1:100

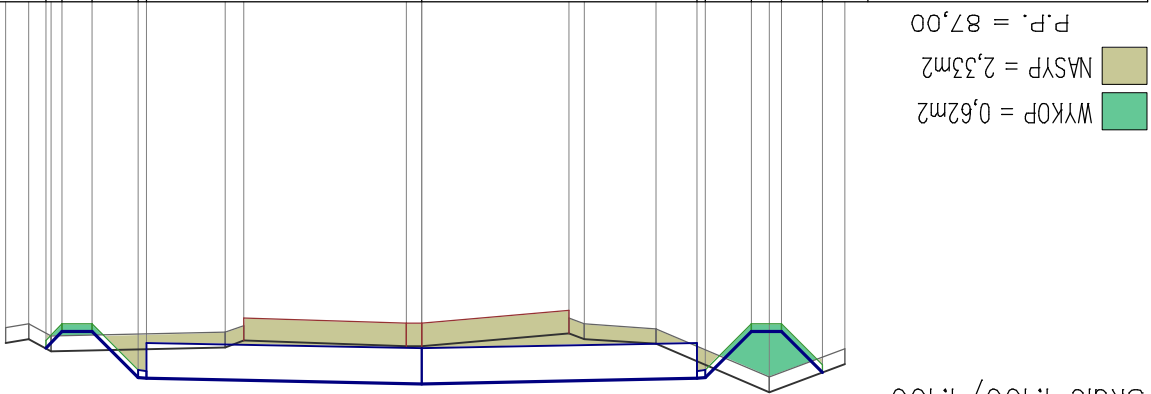
WYKOP = 0,09m<sup>2</sup>  
 MASYP = 0,73m<sup>2</sup>  
 P.P. = 80,00



PK. 7564,69

Skala 1:100/1:100

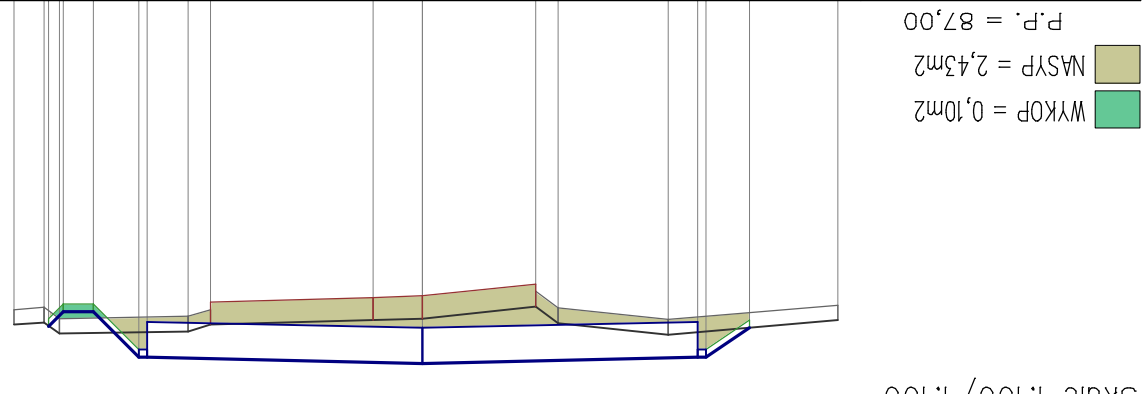
RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
91,90	91,87	91,79	-5,60
91,36	91,36	92,16	-5,30
91,36	91,36	92,16	-4,76
91,36	91,36	92,16	-4,60
91,97	91,88	91,52	-4,36
91,98	91,91	91,52	-3,75
91,98	91,91	91,52	-3,64
91,98	91,91	91,52	-3,10
92,05	91,58	91,55	-2,15
92,05	91,58	91,55	-1,95
92,05	91,58	91,55	0,00
92,05	91,58	91,55	0,20
91,36	91,99	91,51	3,64
91,36	91,99	91,87	3,75
91,36	91,99	91,87	4,36
91,36	91,99	91,87	4,76
91,36	91,99	91,87	4,80
91,36	91,99	91,87	4,94
91,36	91,99	91,87	5,20
91,36	91,99	91,87	5,50



PK. 7521,70

Skala 1:100/1:100

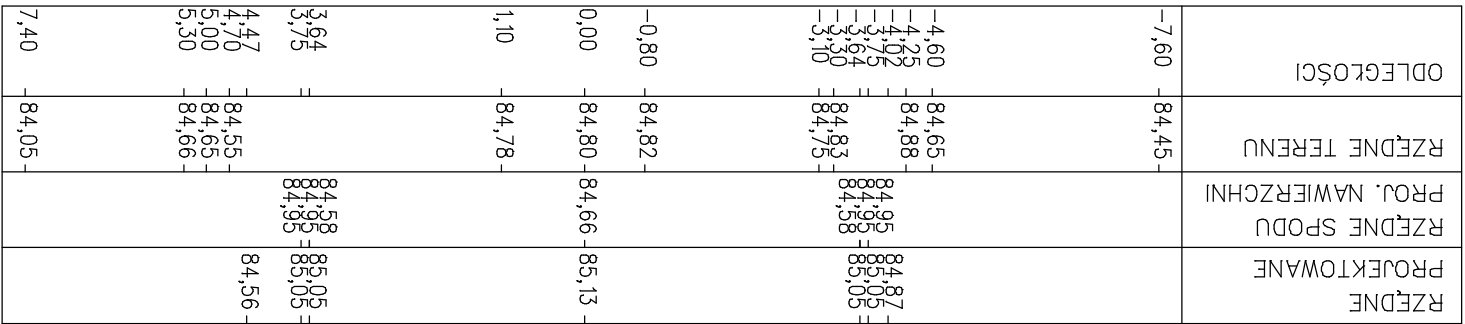
RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
91,33	91,62	91,23	-5,50
91,33	91,62	91,23	-4,33
91,72	91,62	91,27	-3,75
91,72	91,62	91,27	-3,64
91,72	91,62	91,42	-3,25
91,80	91,33	91,23	-1,80
91,80	91,33	91,23	-1,50
91,80	91,33	91,23	0,00
91,80	91,33	91,23	0,65
91,12	91,72	91,29	2,80
91,12	91,72	91,38	3,10
91,12	91,72	91,38	3,75
91,12	91,72	91,38	4,36
91,12	91,72	91,38	4,76
91,12	91,72	91,38	4,80
91,12	91,72	91,38	4,94
91,12	91,72	91,38	5,20
91,12	91,72	91,38	5,40



### PIK. 403,50

Skala 1:100/1:100

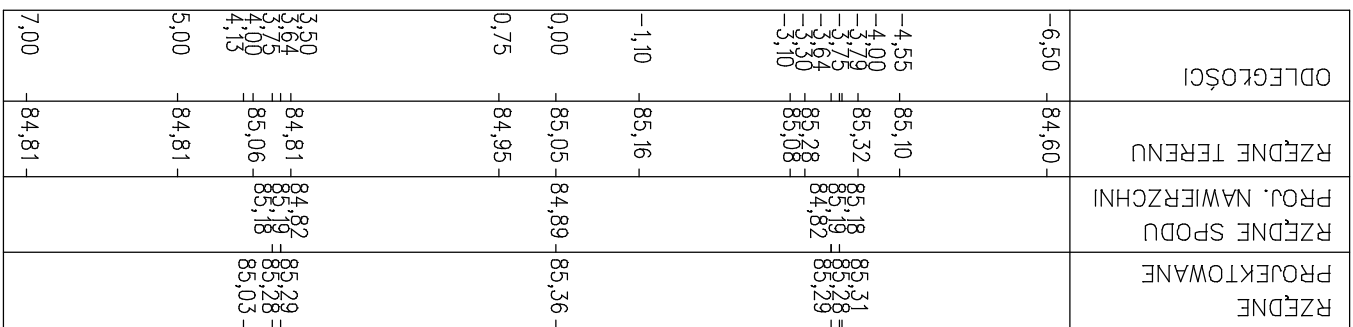
■ WYKOP = 0,02m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 1,24m<sup>2</sup>  
 P.P. = 80,00



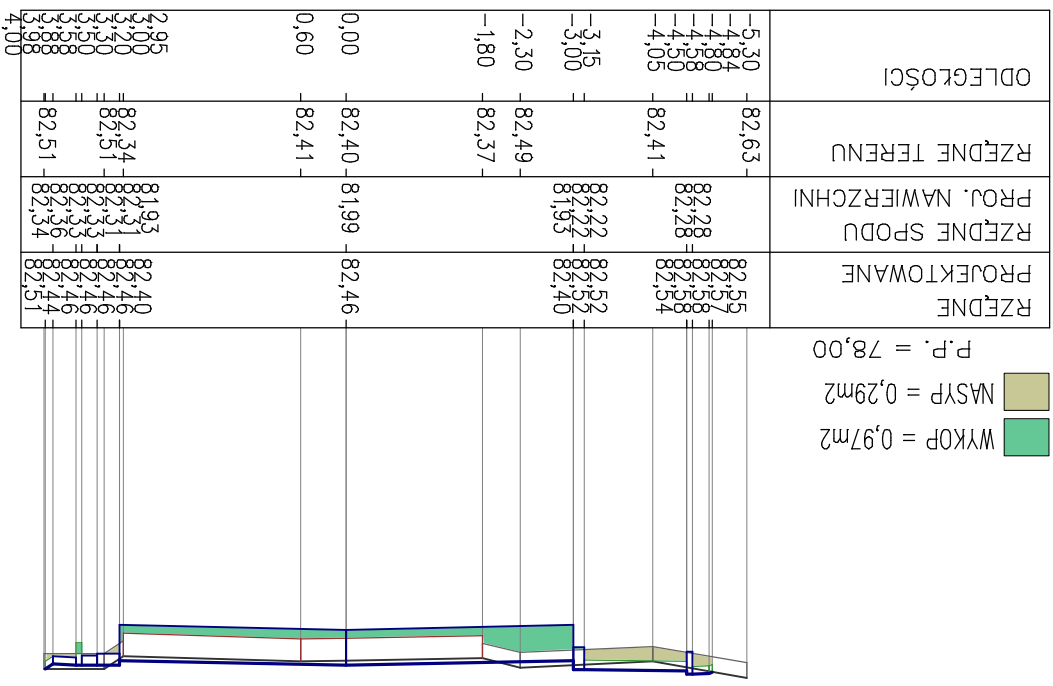
### PIK. 455,19

Skala 1:100/1:100

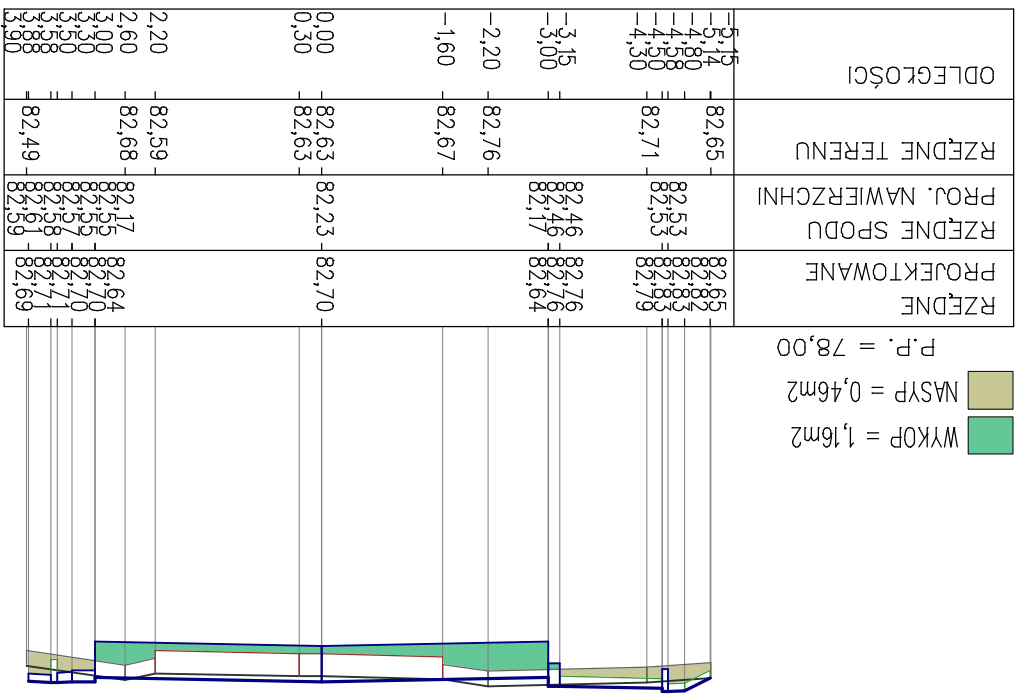
■ WYKOP = 0,12m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 0,93m<sup>2</sup>  
 P.P. = 80,00



PK. 8747,27  
Skala 1:100/1:100

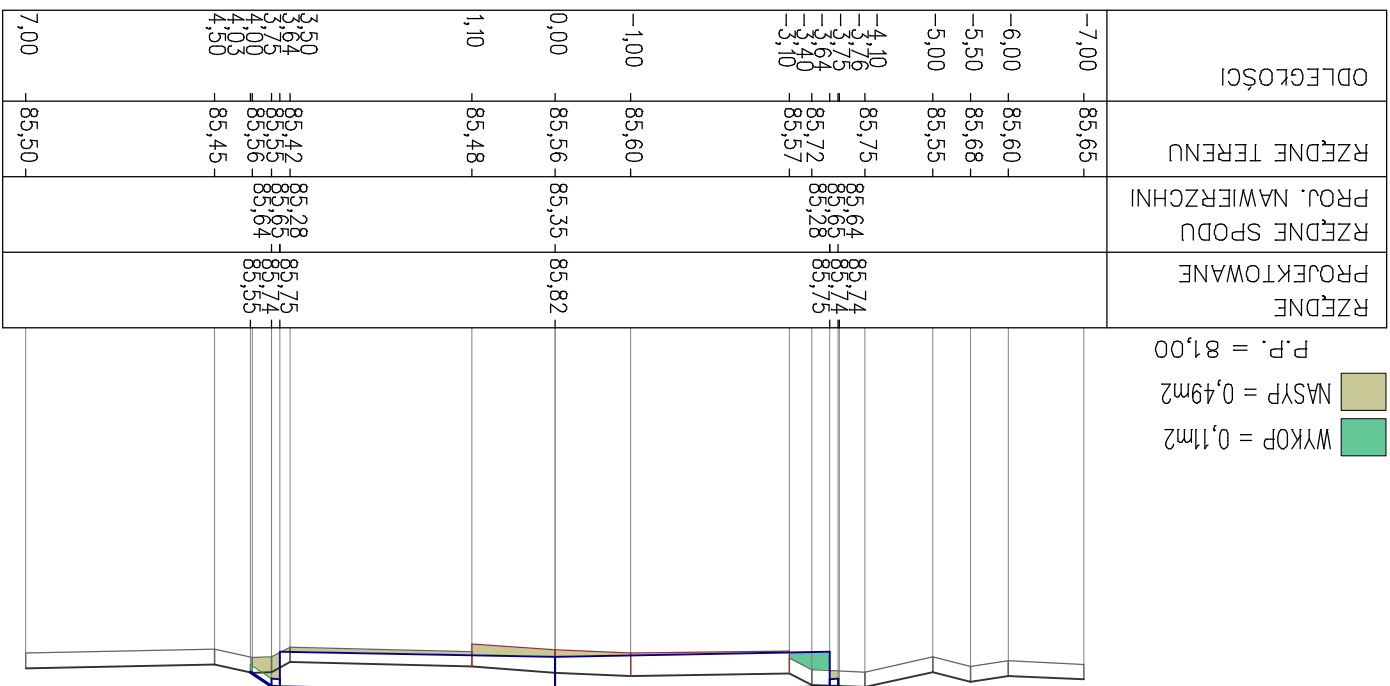


PK. 8710,00  
Skala 1:100/1:100



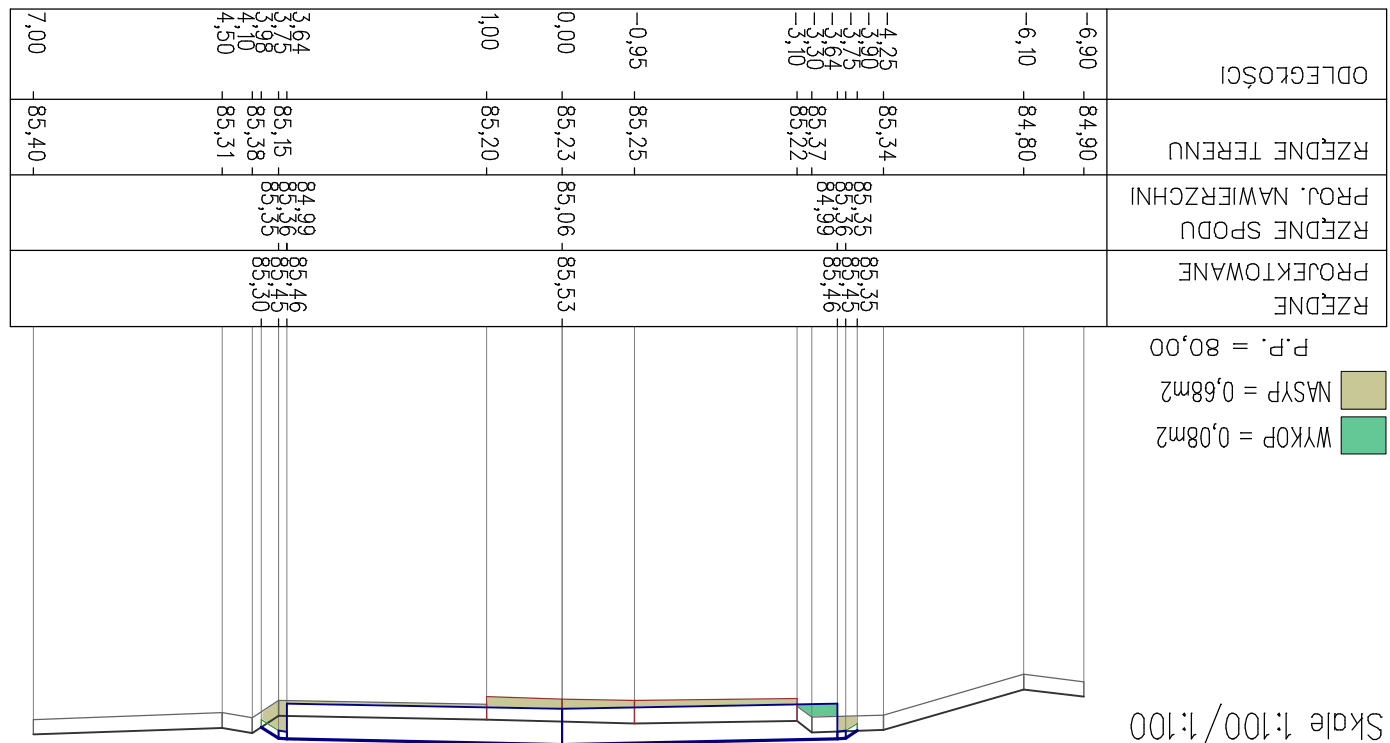
PIK. 556,73

Skala 1:100/1:100



PIK. 492,93

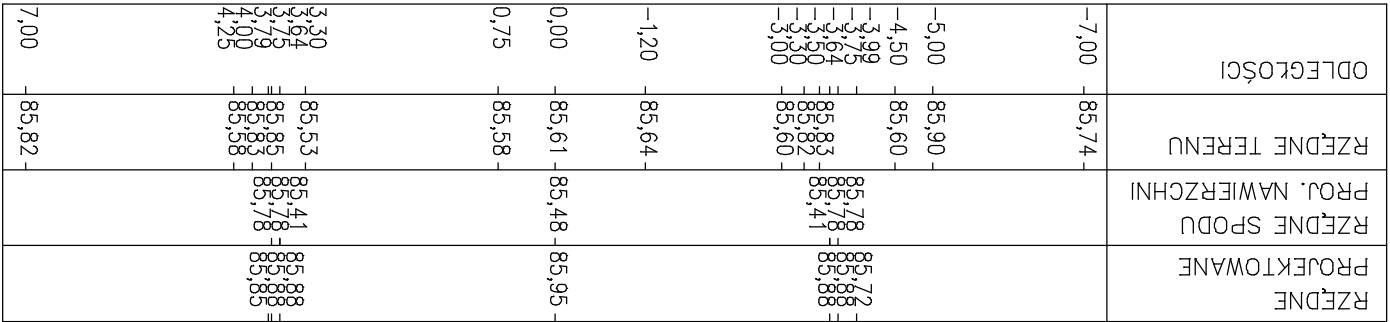
Skala 1:100/1:100



### PK. 586,78

Skala 1:100/1:100

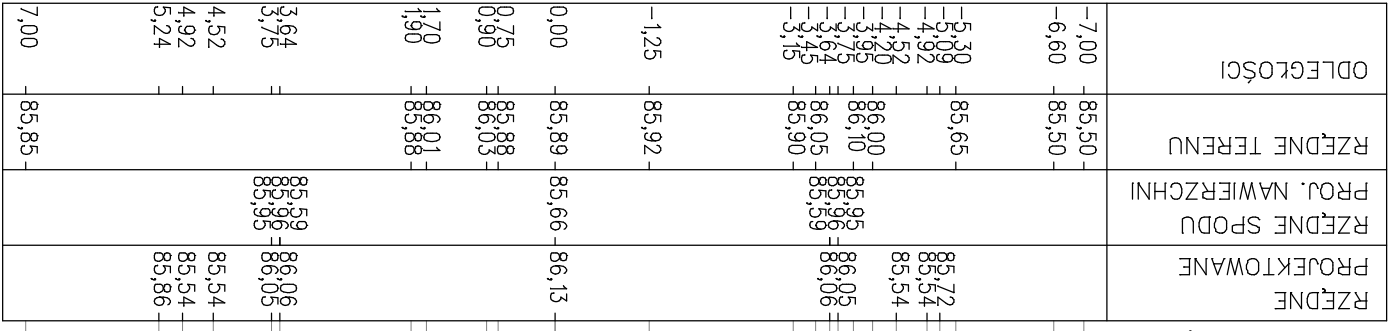
■ WYKOP = 0,12m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 0,83m<sup>2</sup>  
 P.P. = 81,00



### PK. 630,00

Skala 1:100/1:100

■ WYKOP = 0,75m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 0,23m<sup>2</sup>  
 P.P. = 81,00



### PK. 704,55

Skala 1:100/1:100

■ WYKOP = 0,29m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 0,98m<sup>2</sup>  
 P.P. = 81,00

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE SPODU	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-7,25	85,10	-	-	85,10
-5,00	85,15	-	-	85,15
-4,47	-	-	85,37	-
-3,90	85,61	85,75	85,85	85,85
-3,75	-	85,75	-	-
-3,64	85,78	85,39	85,96	85,96
-3,50	-	-	-	-
-2,80	85,80	-	-	85,80
-2,50	85,62	-	-	85,62
-0,30	85,64	-	-	85,64
0,00	85,63	85,46	85,93	85,93
1,85	85,59	-	-	85,59
2,00	85,71	-	-	85,71
2,45	85,69	-	-	85,69
2,55	85,52	-	-	85,52
3,64	-	85,39	85,86	85,86
3,75	-	85,75	85,85	85,85
4,61	-	-	85,28	85,28
5,21	-	-	85,28	85,28
5,21	-	-	85,48	85,48
7,00	85,46	-	-	85,46

■ WYKOP = 0,50m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 0,31m<sup>2</sup>  
 P.P. = 81,00

### PK. 665,52

Skala 1:100/1:100

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE SPODU	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-7,00	85,40	-	-	85,40
-6,75	-	-	85,54	-
-5,07	85,55	-	85,42	85,42
-5,00	-	-	-	-
-4,90	85,85	85,85	85,95	85,95
-4,55	-	-	85,48	85,48
-4,25	85,85	85,85	85,95	85,95
-3,90	-	-	-	-
-3,75	85,90	85,48	85,95	85,95
-3,64	-	-	-	-
-3,20	85,80	-	-	85,80
-2,75	85,80	-	-	85,80
-0,60	85,83	-	-	85,83
0,00	85,80	85,56	86,03	86,03
1,45	85,78	-	-	85,78
1,65	85,87	-	-	85,87
2,20	85,70	-	-	85,70
2,45	85,99	-	-	85,99
3,64	-	85,48	85,95	85,95
3,75	-	85,85	85,95	85,95
4,55	-	-	85,42	85,42
4,95	-	-	85,42	85,42
5,17	-	-	85,64	85,64
7,00	85,60	-	-	85,60

PK. 799,28

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,61m<sup>2</sup>  
 MASYP = 0,64m<sup>2</sup>  
 P.P. = 81,00

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-7,20	85,30		
-5,09			85,70
-4,95			85,56
-4,55	85,85		85,56
-4,50			
-3,75		85,99	86,09
-3,70		85,99	86,09
-3,64		85,62	
-3,00	86,02		
-2,80	85,80		
-0,80	85,88		
0,00	85,87	85,70	86,17
1,30	85,90		
1,45	86,05		
2,65	86,02		
2,65	86,84		
3,64		85,99	86,09
3,75		85,99	86,09
4,20	85,90		85,56
4,55			85,56
4,95			85,56
5,27			85,88
7,00	85,86		

PK. 744,14

Skala 1:100/1:100

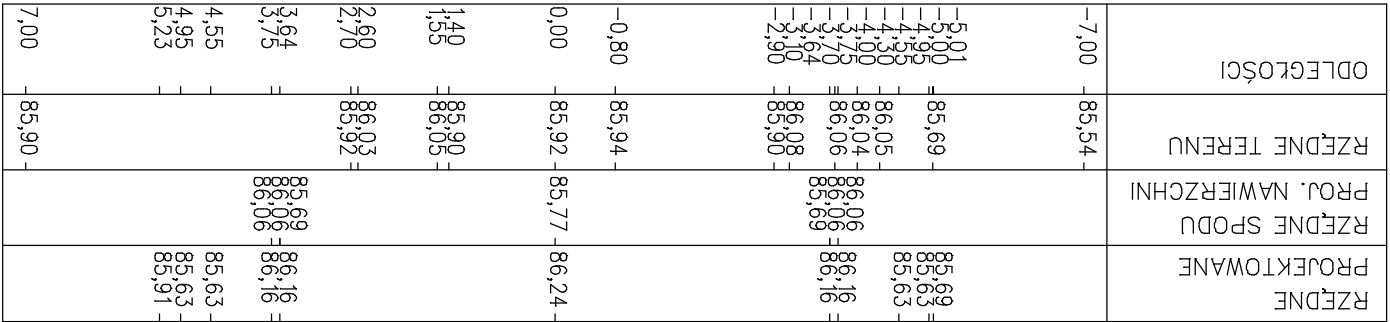
WYKOP = 0,44m<sup>2</sup>  
 MASYP = 0,80m<sup>2</sup>  
 P.P. = 81,00

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-7,00	85,60		
-5,50			85,73
-5,21			85,63
-4,95			85,37
-4,80	85,50		85,37
-4,35			
-3,75		85,80	85,90
-3,64		85,81	85,91
-3,50		85,69	
-3,20	85,90		
-3,20	85,95		
-2,70	85,98		
-2,50	85,68		
-0,45	85,71		
0,00	85,68	85,51	85,98
1,55	85,88		
1,75	85,82		
2,55	85,84		
2,55	85,60		
3,64		85,44	85,91
3,75		85,81	85,90
4,55			85,37
4,95			85,37
5,14			85,57
7,00	85,55		

### PK. 820,00

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,47m<sup>2</sup>  
 MASYP = 0,73m<sup>2</sup>  
 P.P. = 81,00



### PK. 935,59

Skala 1:100/1:100

■ WYKOP = 0,09m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 1,46m<sup>2</sup>  
 P.P. = 81,00

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJEKTOWANE	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
86,07	86,44	85,70	-7,30
86,54	86,45	85,70	-7,00
86,54	86,44		
86,54	86,35		-4,46
86,54	86,35		-3,90
86,54	86,35		-3,75
86,54	86,35		-3,65
86,54	86,35		-3,60
86,54	86,35		-3,00
86,54	86,35		-2,75
86,62	86,15		0,00
86,55	86,45		3,64
86,54	86,44		3,73
86,54	86,44		4,20
85,96	86,44		4,63
			7,00

### PK. 904,00

Skala 1:100/1:100

■ WYKOP = 0,30m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 1,11m<sup>2</sup>  
 P.P. = 81,00

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJEKTOWANE	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
86,03	86,34	85,75	-7,70
85,91	86,34		
86,44	86,34		-5,07
86,44	86,34		-4,96
86,44	86,34		-4,55
86,44	86,34		-4,40
86,44	86,34		-4,00
86,44	86,34		-3,75
86,44	86,34		-3,64
86,44	86,34		-3,00
86,52	86,05		-2,70
86,44	86,34		0,00
86,44	86,34		-0,30
86,44	86,34		2,20
86,44	86,34		2,40
86,44	86,34		3,35
86,44	86,34		3,50
86,44	86,34		3,94
86,44	86,34		3,95
85,91	86,44		4,55
85,91	86,44		4,95
86,16	86,44		5,20
			7,00

### PIK. 982,25

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,24m<sup>2</sup>  
 NASYP = 1,52m<sup>2</sup>  
 P.P. = 82,00

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
86,50	86,71	86,57	-7,00
86,20	86,71	86,57	-5,37
86,20	86,71	86,57	-3,07
86,20	86,71	86,57	-5,09
86,20	86,71	86,57	-4,89
86,81	86,71	86,64	-4,00
86,81	86,71	86,62	-3,75
86,81	86,71	86,62	-3,64
86,81	86,71	86,57	-3,60
86,81	86,71	86,57	-3,30
86,89	86,42	86,55	-2,70
86,89	86,42	86,40	-2,45
86,89	86,42	86,46	-0,25
86,81	86,71	86,46	0,00
86,81	86,71	86,41	-0,65
86,81	86,71	86,36	-1,95
86,81	86,71	86,36	-2,10
86,81	86,71	86,34	3,64
86,81	86,71	86,49	3,75
86,20	86,71	86,49	4,30
86,20	86,71	86,31	4,67
86,32	86,71	86,31	5,07
86,32	86,71	86,32	5,19
86,34	86,71	86,34	7,00

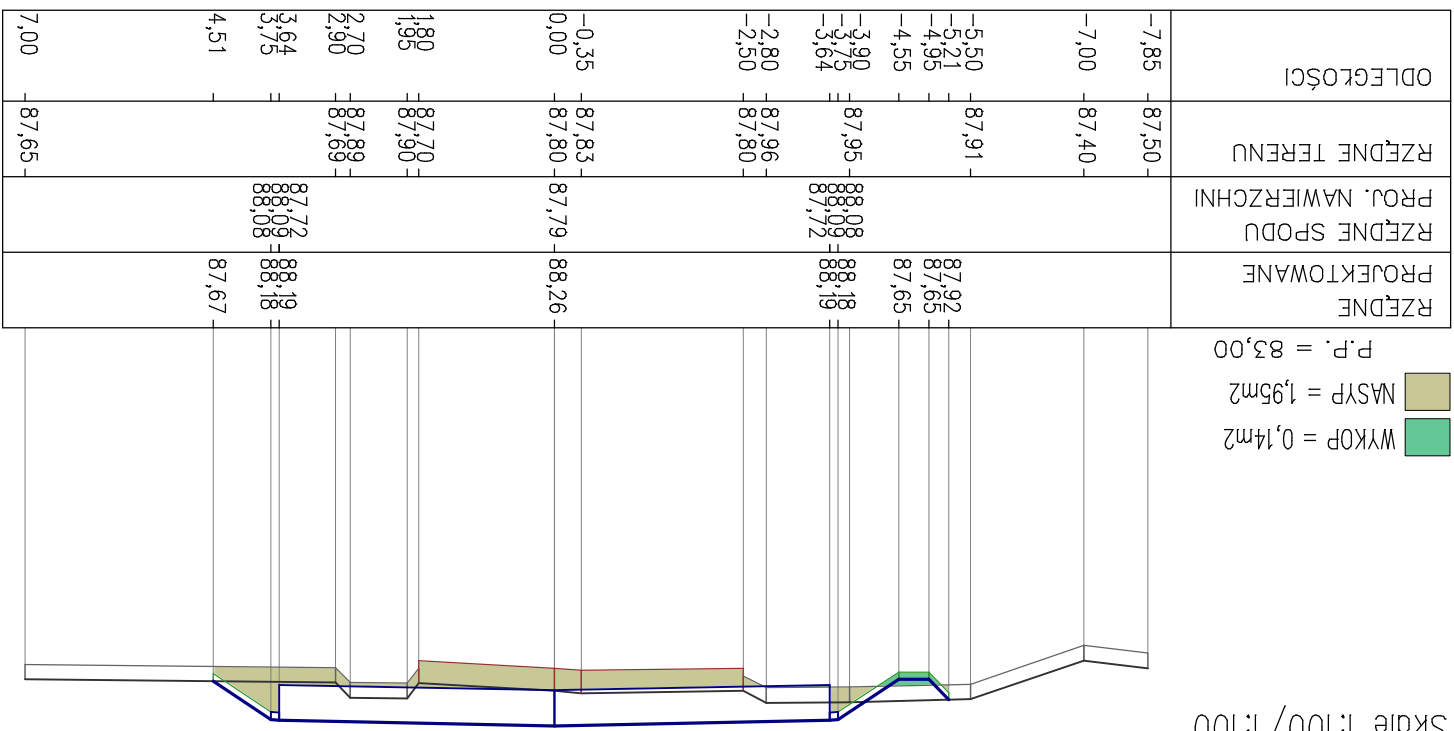
### PIK. 1036,37

Skala 1:100/1:100

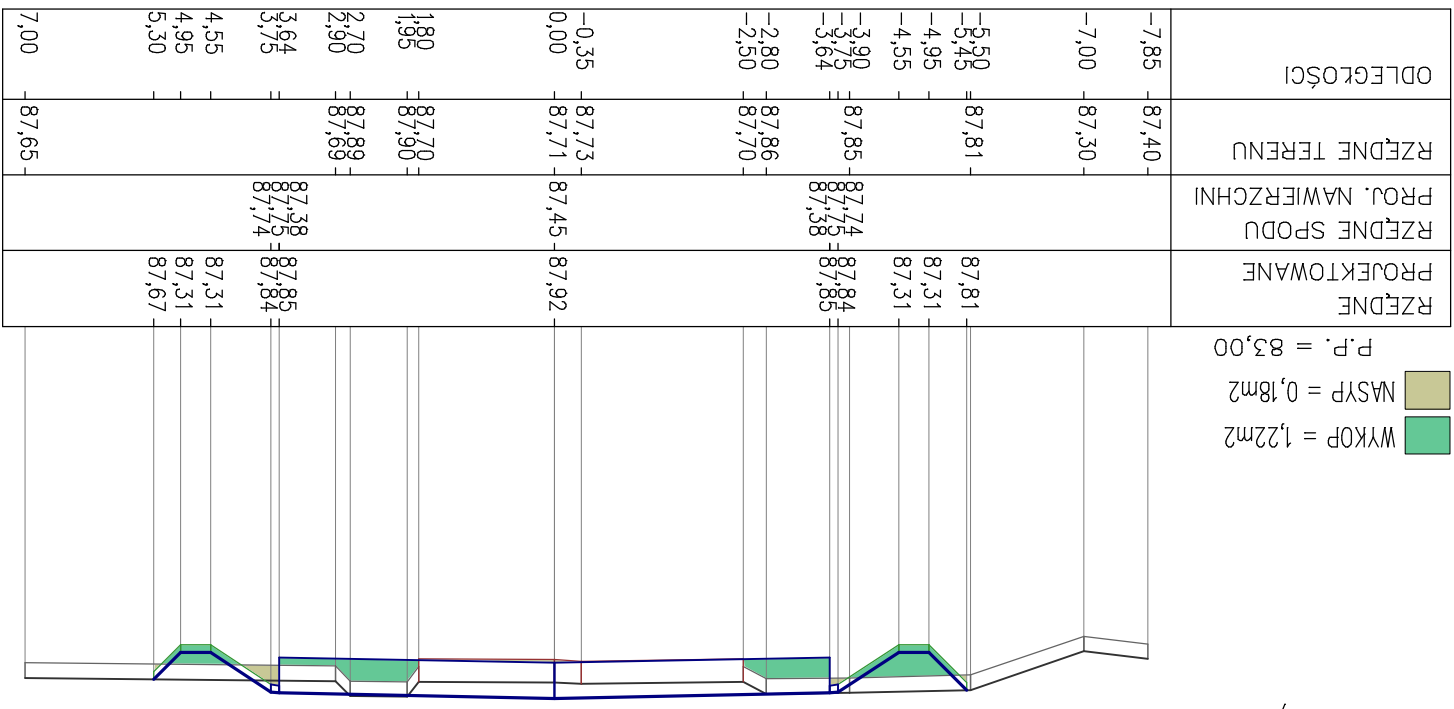
WYKOP = 0,86m<sup>2</sup>  
 NASYP = 0,48m<sup>2</sup>  
 P.P. = 82,00

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
87,45	87,45	86,70	-7,80
87,04	87,04	86,78	-7,00
87,04	87,04	86,78	-5,35
87,04	87,04	86,78	-5,00
87,04	87,04	86,78	-4,95
87,04	87,04	86,78	-4,55
87,57	87,57	86,62	-4,20
87,57	87,57	86,62	-4,20
87,57	87,57	86,62	-3,75
87,57	87,57	86,62	-3,64
87,57	87,57	86,62	-3,64
87,57	87,57	86,62	-3,20
87,57	87,57	86,62	-2,90
87,65	87,65	87,40	0,00
87,65	87,65	87,42	-0,65
87,65	87,65	87,42	-0,65
87,65	87,65	87,45	1,80
87,65	87,65	87,45	1,80
87,58	87,58	87,46	2,75
87,58	87,58	87,46	2,90
87,58	87,58	87,46	3,64
87,58	87,58	87,46	3,75
87,58	87,58	87,46	4,30
87,58	87,58	87,46	4,67
87,58	87,58	87,46	5,07
87,58	87,58	87,46	5,19
87,58	87,58	87,46	7,00

PK. 1100,00  
Skala 1:100/1:100



PK. 1053,84  
Skala 1:100/1:100



PK. 1177,10

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,03m<sup>2</sup>  
 MASYP = 1,92m<sup>2</sup>  
 P.P. = 83,00

RZĘDNE SPÓDU PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPÓDU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
87,97	88,28	87,45	-7,70
87,88	88,38	87,55	-7,00
87,88	88,38	87,57	-6,00
87,88	88,38	87,97	-5,00
87,88	88,38	87,88	-4,98
87,88	88,38	87,88	-4,89
87,88	88,38	87,88	-4,79
87,88	88,38	87,88	-3,75
87,88	88,38	87,88	-3,64
87,88	88,38	87,88	-3,50
87,88	88,38	87,88	-2,70
87,88	88,38	87,88	-2,45
88,49	88,02	88,01	-0,40
88,49	88,02	88,04	0,00
88,49	88,02	88,10	0,30
88,49	88,02	88,22	0,80
87,88	88,13	88,19	2,95
87,88	88,50	88,50	3,64
87,88	88,50	88,50	3,75
87,88	88,50	88,50	4,60
87,88	88,50	88,50	4,83
87,88	88,50	88,50	5,23
87,88	88,50	88,50	5,43
87,88	88,50	88,50	6,70

PK. 1130,00

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,10m<sup>2</sup>  
 MASYP = 2,27m<sup>2</sup>  
 P.P. = 83,00

RZĘDNE SPÓDU PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPÓDU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
87,93	88,13	87,55	-7,00
87,74	88,14	87,95	-5,08
87,74	88,14	87,95	-5,00
87,74	88,14	87,95	-4,89
87,74	88,14	87,95	-4,49
87,74	88,14	88,04	-3,75
87,74	88,14	88,04	-3,64
87,74	88,14	88,04	-3,50
87,74	88,14	88,04	-2,70
87,74	88,14	88,04	-2,45
88,35	87,88	87,82	-0,50
88,35	87,88	87,82	0,00
88,35	87,88	87,90	1,85
87,74	87,99	87,99	3,60
87,74	88,36	88,10	3,94
87,74	88,36	88,10	3,80
87,74	88,36	88,10	4,60
87,74	88,36	88,10	4,83
87,74	88,36	88,10	5,23
87,74	88,36	88,10	5,27
87,74	88,36	88,10	7,00



### PK. 1344,74

Skala 1:100/1:100

■ WYKOP = 0,13m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 1,30m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-7,30	88,80		
-5,13		88,86	88,86
-4,95		88,67	88,67
-4,55			
-4,30	88,88		
-4,20	88,82		
-3,75	88,95	89,10	89,20
-3,64		88,74	89,21
-3,20	89,04		
-2,60	89,00		
-2,40	88,88		
-0,40	88,91		
0,00	88,90	88,81	89,28
1,70	88,82		
1,85	88,94		
3,64		88,74	89,21
3,75		88,10	89,20
3,90	88,78		
4,55		88,67	88,67
4,95		88,57	88,57
5,06			
7,00	88,79		

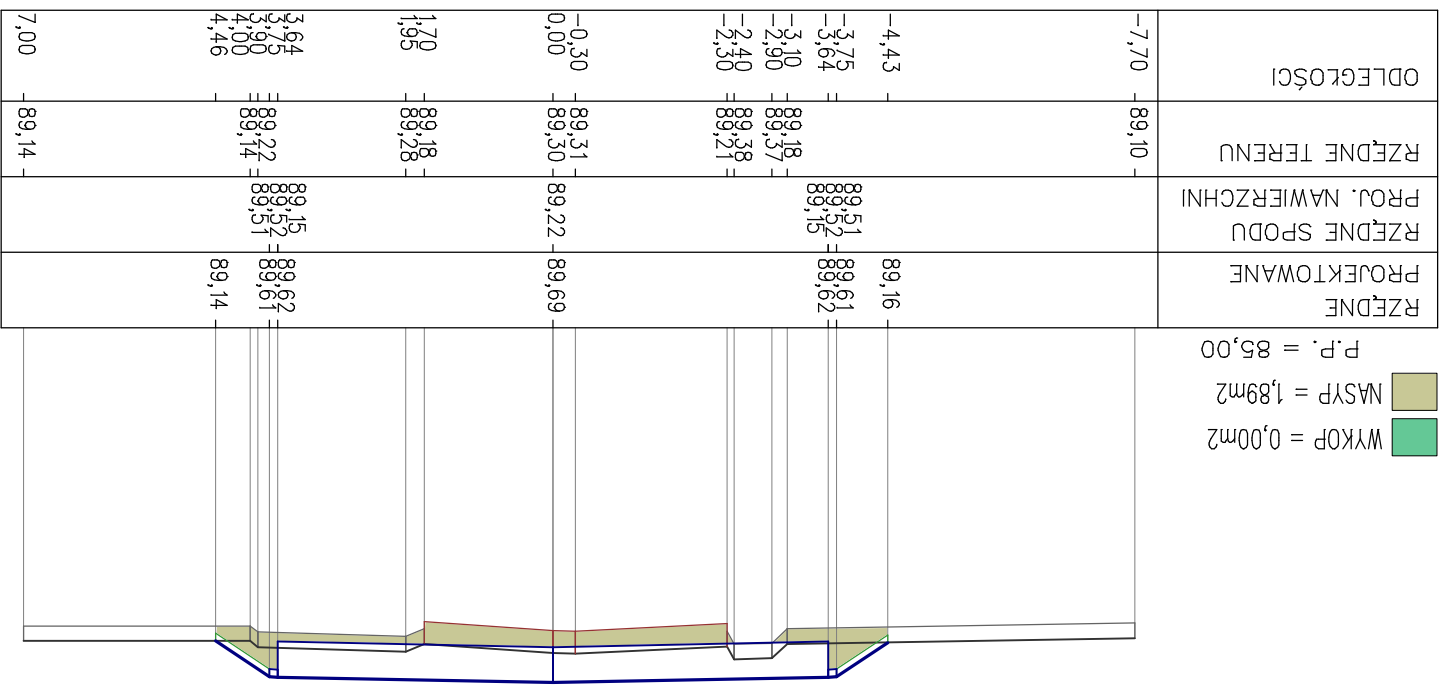
### PK. 1294,65

Skala 1:100/1:100

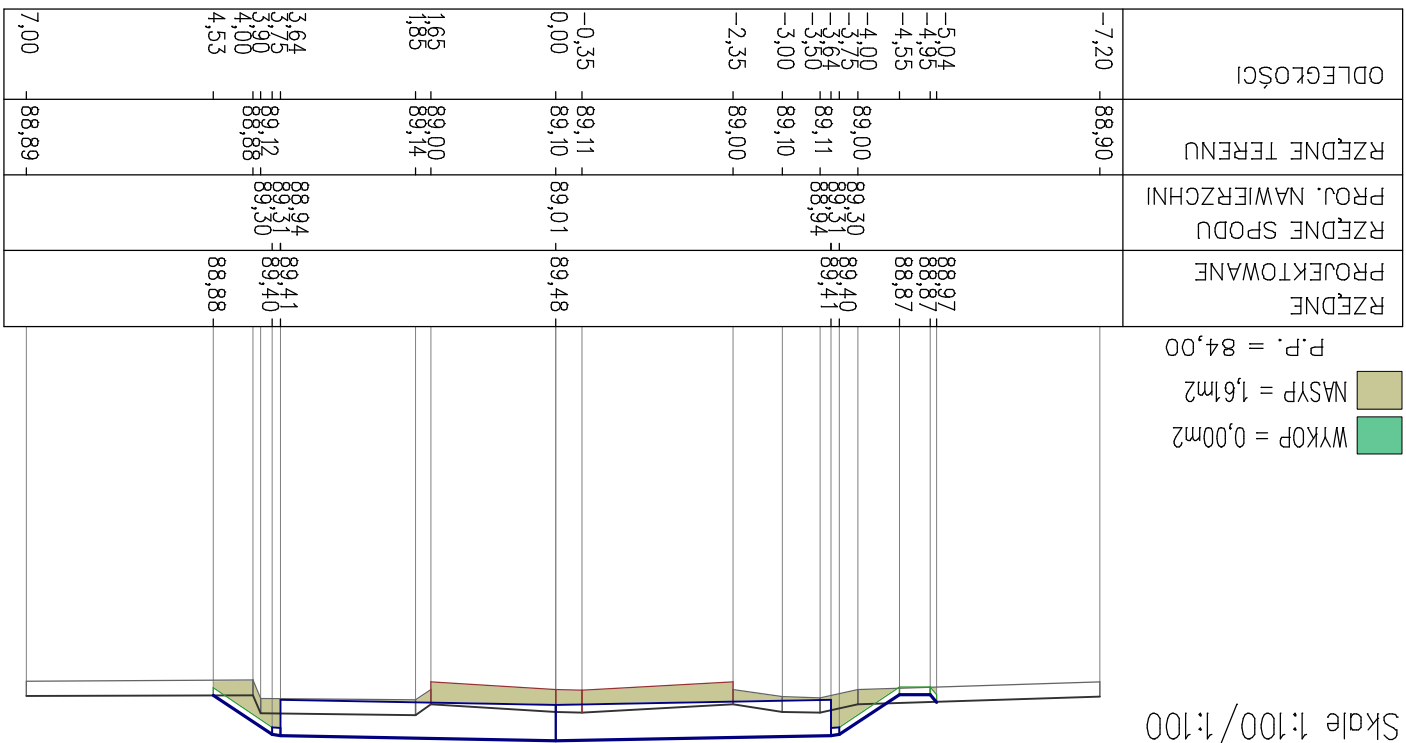
■ WYKOP = 0,44m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 0,83m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-7,80	88,75		
-5,26		88,78	88,78
-4,95		88,47	88,47
-4,55			
-4,00	88,79	88,90	89,00
-3,75		88,72	89,00
-3,64		88,91	89,10
-3,20	88,94		
-2,50	88,92		
-2,30	88,70		
-0,30	88,81		
0,00	88,80	88,61	89,08
1,90	88,70		
1,90	88,75		
3,64		88,53	89,00
3,75		88,90	89,00
3,90	88,68		
4,55		88,47	88,47
4,95		88,47	88,47
5,16		88,68	88,68
7,00	88,69		

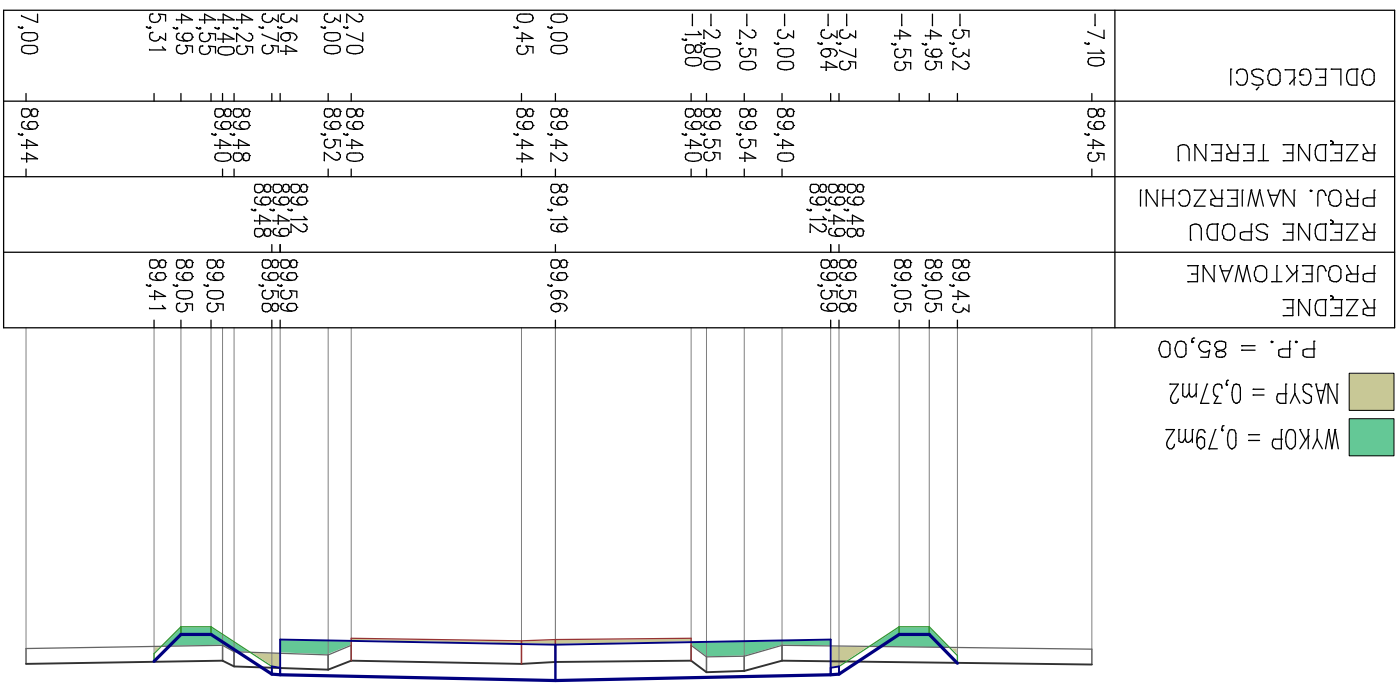
PK. 1444,00  
Skala 1:100/1:100



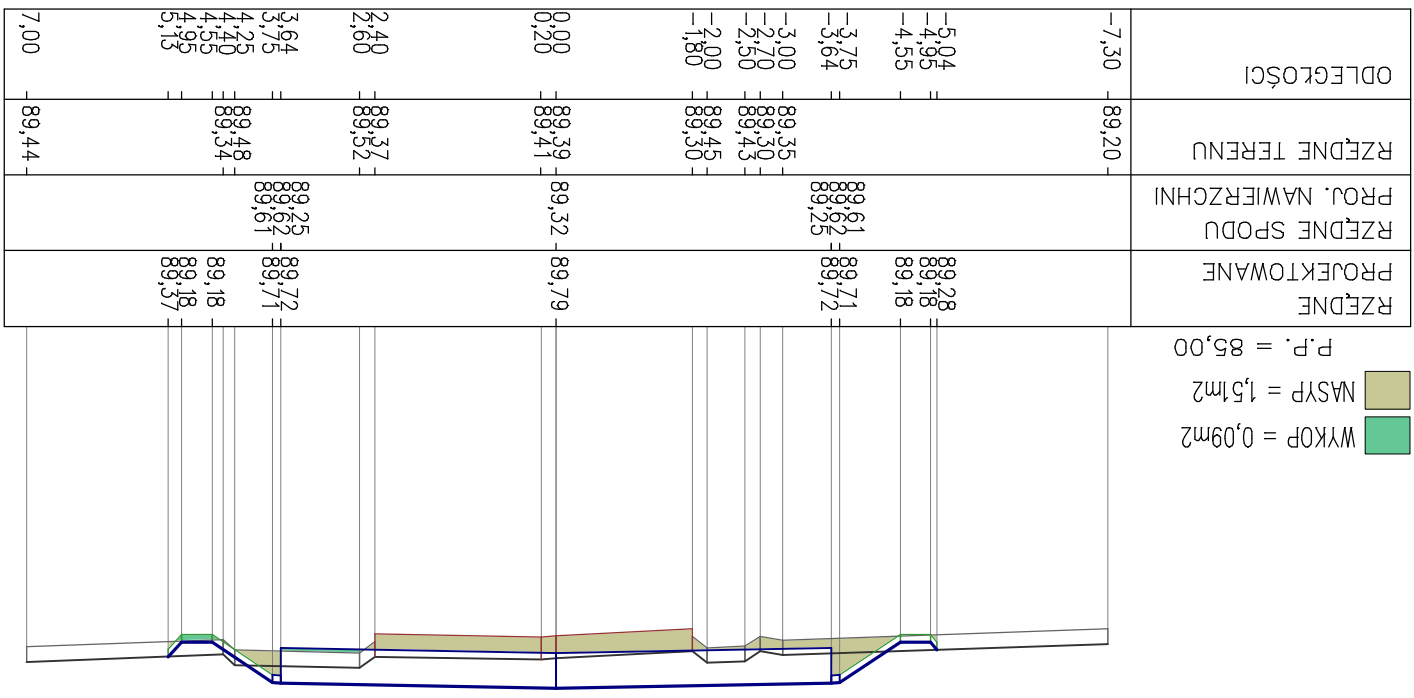
PK. 1393,08  
Skala 1:100/1:100



PK. 1556,14  
Skala 1:100/1:100



PK. 1510,00  
Skala 1:100/1:100

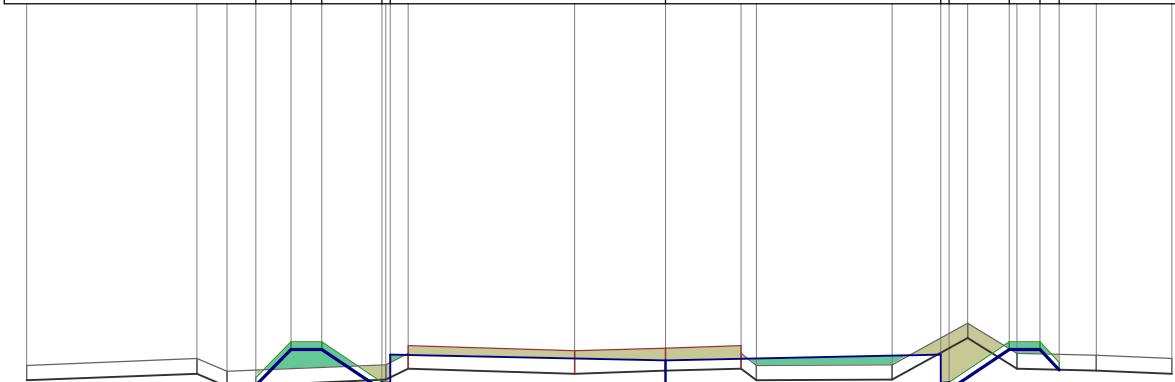


### PK. 1744,73

Skala 1:100/1:100

■ WYKOP = 0,57m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 1,06m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-6,70	88,89		
-5,70	88,85		
-5,21		88,84	
-4,65		88,57	
-4,33	88,82		88,57
-4,00		89,00	
-3,75	88,42		89,10
-3,64		88,84	
-3,00	88,97		
-1,20	88,98		
0,00	88,85	88,71	89,18
1,20	88,89		
3,40	88,82	88,64	
3,64		89,07	
3,70	88,97		89,10
3,75		89,00	
4,55		88,57	
4,95		88,57	
5,42		89,04	
5,80	89,06		
6,20	88,89		
8,45	88,98		

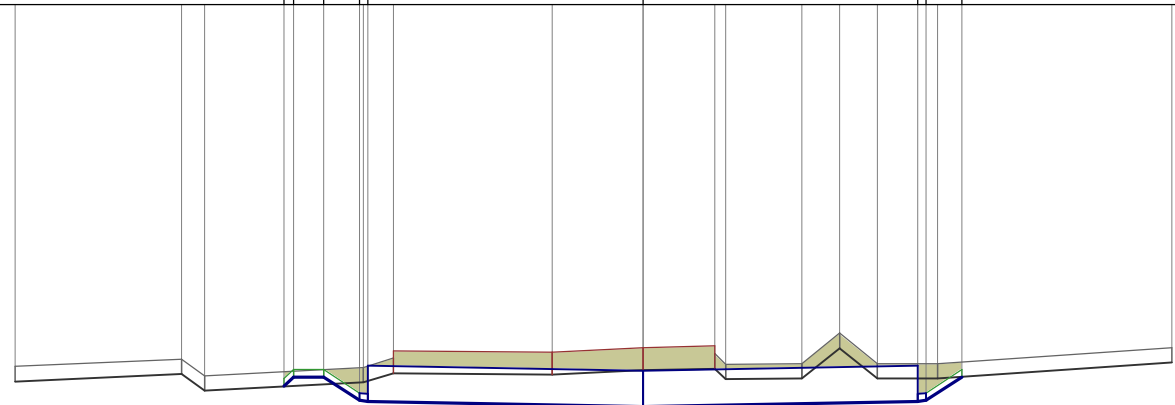


### PK. 1694,72

Skala 1:100/1:100

■ WYKOP = 0,00m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 1,73m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-7,00	88,74		
-4,22		88,93	
-3,96		89,24	
-3,64		89,15	
-3,10	88,95		88,95
-2,60		88,55	
-2,10	88,95		
-1,10	88,96		
-0,95	88,82		
0,00	88,84	88,85	89,32
1,20	88,90		
3,30	88,88	88,78	
3,64		89,15	
3,70	89,00		89,25
3,75		89,14	
4,22		88,93	
4,75		89,05	
5,80	89,11		
6,10	88,89		
8,30	88,99		

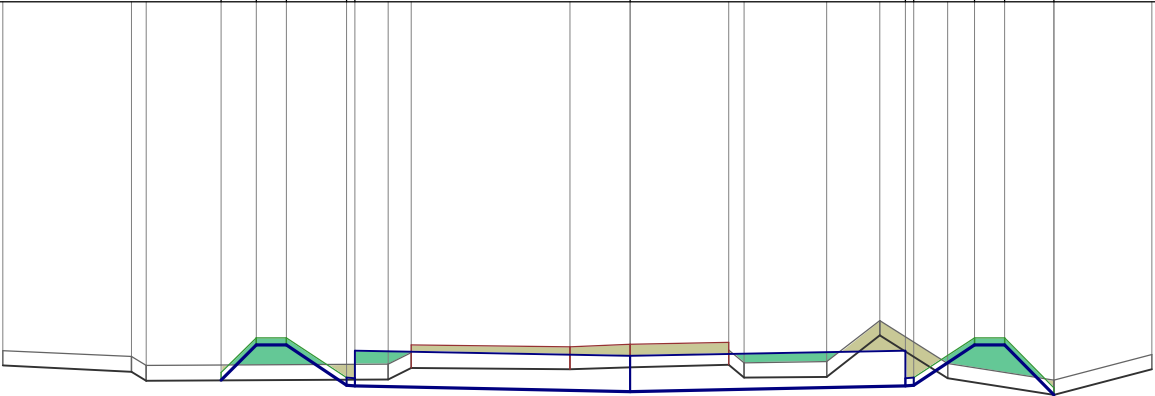


PK. 1833,64

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,95m<sup>2</sup>  
 NASYP = 0,91m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
89,20		88,86	-6,90
88,54		89,20	-5,60
88,54		89,20	-4,95
88,54		89,20	-4,55
88,54		89,20	-4,20
89,07	88,97	88,98	-3,75
89,08	88,96	88,98	-3,64
89,08	88,61	88,41	-3,30
		88,96	-2,60
		88,86	0,80
		88,83	0,00
		88,68	0,00
		89,15	0,00
		88,84	2,90
		88,99	3,20
	88,61	88,99	3,64
	88,97	88,99	3,75
	88,97	88,99	4,55
	88,54	88,54	4,95
	88,54	88,54	5,41
	89,00		6,40
		88,89	6,60
		88,81	8,30

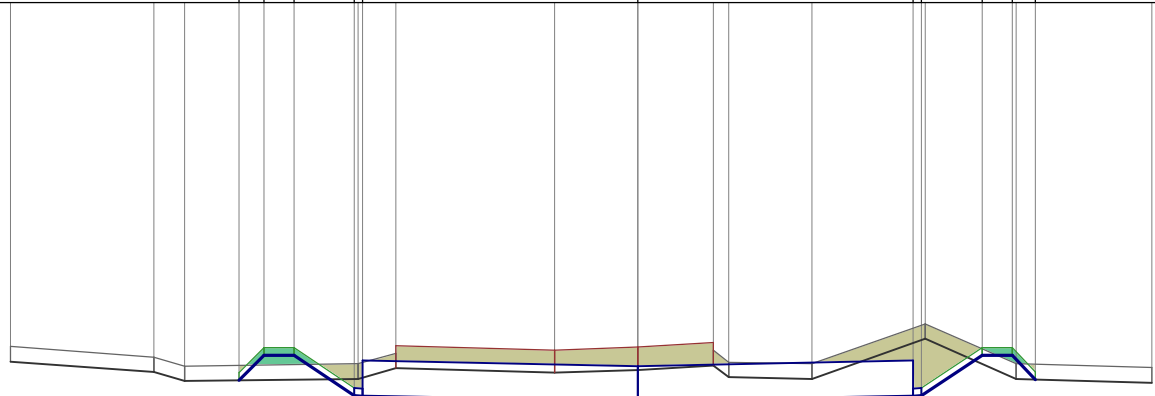


PK. 1792,04

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,22m<sup>2</sup>  
 NASYP = 1,82m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00

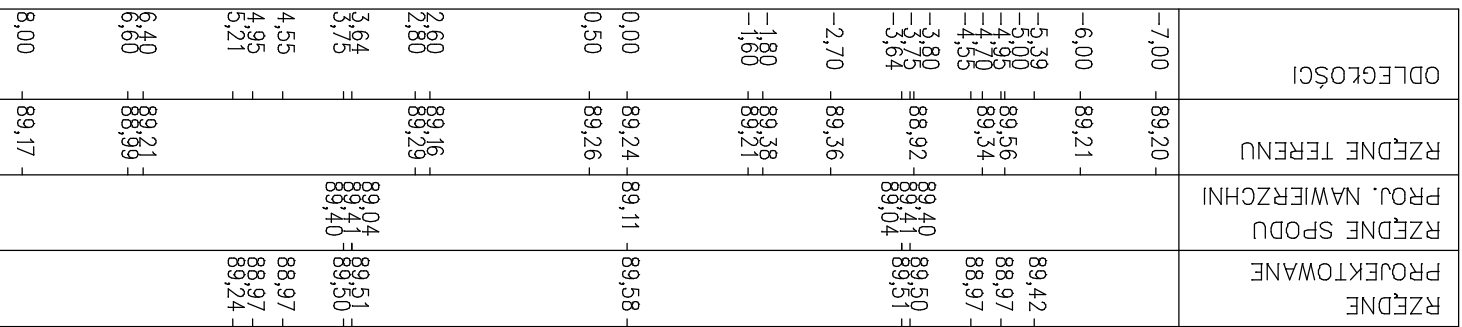
RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
89,20		89,03	-6,80
88,67		88,98	-5,26
88,67		88,98	-4,95
88,67		88,98	-4,55
88,67		88,98	-4,20
89,21	88,74	88,45	-3,80
89,21	88,74	88,45	-3,64
89,28		88,86	0,00
89,28		88,81	0,00
89,28		88,90	1,10
89,21		88,84	3,20
89,21		88,98	3,64
89,21	88,74	88,98	3,75
88,67		88,67	4,55
88,67		88,67	4,95
89,00		89,00	5,28
89,01		89,01	6,00
88,89		88,89	6,40
88,75		88,75	8,30



PK. 1896,14

Skala 1:100/1:100

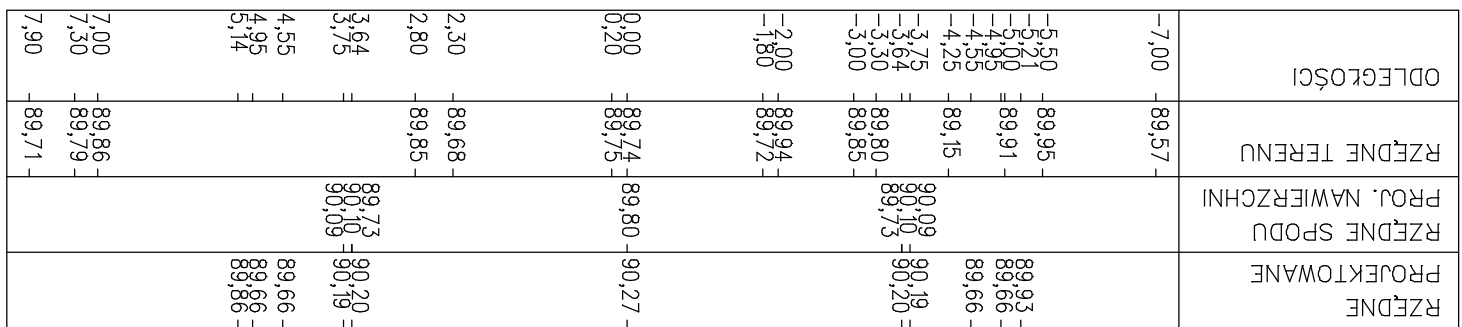
WYKOP = 0,49m<sup>2</sup>  
 MASYP = 1,22m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00



PK. 1947,37

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,06m<sup>2</sup>  
 MASYP = 2,73m<sup>2</sup>  
 P.P. = 85,00

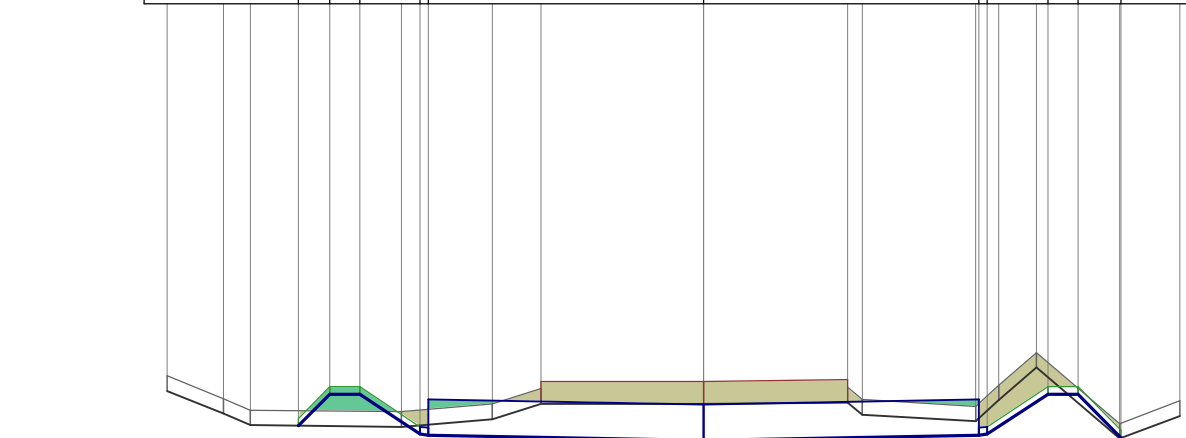


PK. 2027,47

Skala 1:100/1:100

■ WYKOP = 0,39m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 1,83m<sup>2</sup>  
 P.P. = 86,00

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
91,74	91,75	91,45	-6,30
91,16	91,75	91,75	-5,52
91,16	90,81	90,81	-4,95
91,69	91,24	90,81	-4,55
91,70	91,52	91,24	-3,90
	91,23	91,52	-3,64
	91,23	91,23	-3,60
	91,43	91,27	-2,10
	91,30	91,29	0,00
	91,29	91,29	2,15
	91,49	91,49	2,80
91,70	91,23	91,23	3,64
91,69	91,39	91,59	4,00
91,16	91,16	91,16	4,55
91,16	91,16	91,16	4,95
91,58	91,58	91,58	5,36
		91,57	6,00
		91,42	6,35
		91,12	7,10

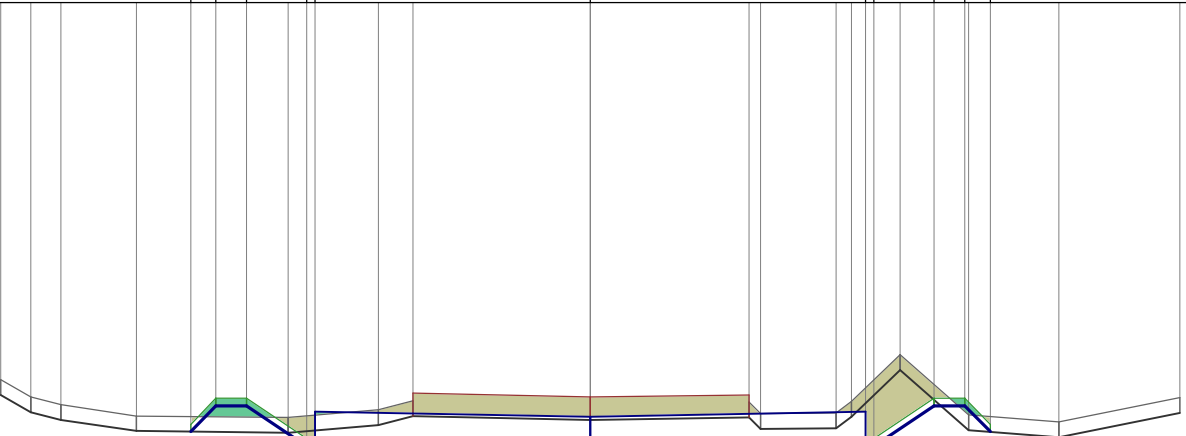


PK. 1990,00

Skala 1:100/1:100

■ WYKOP = 0,23m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 2,00m<sup>2</sup>  
 P.P. = 85,00

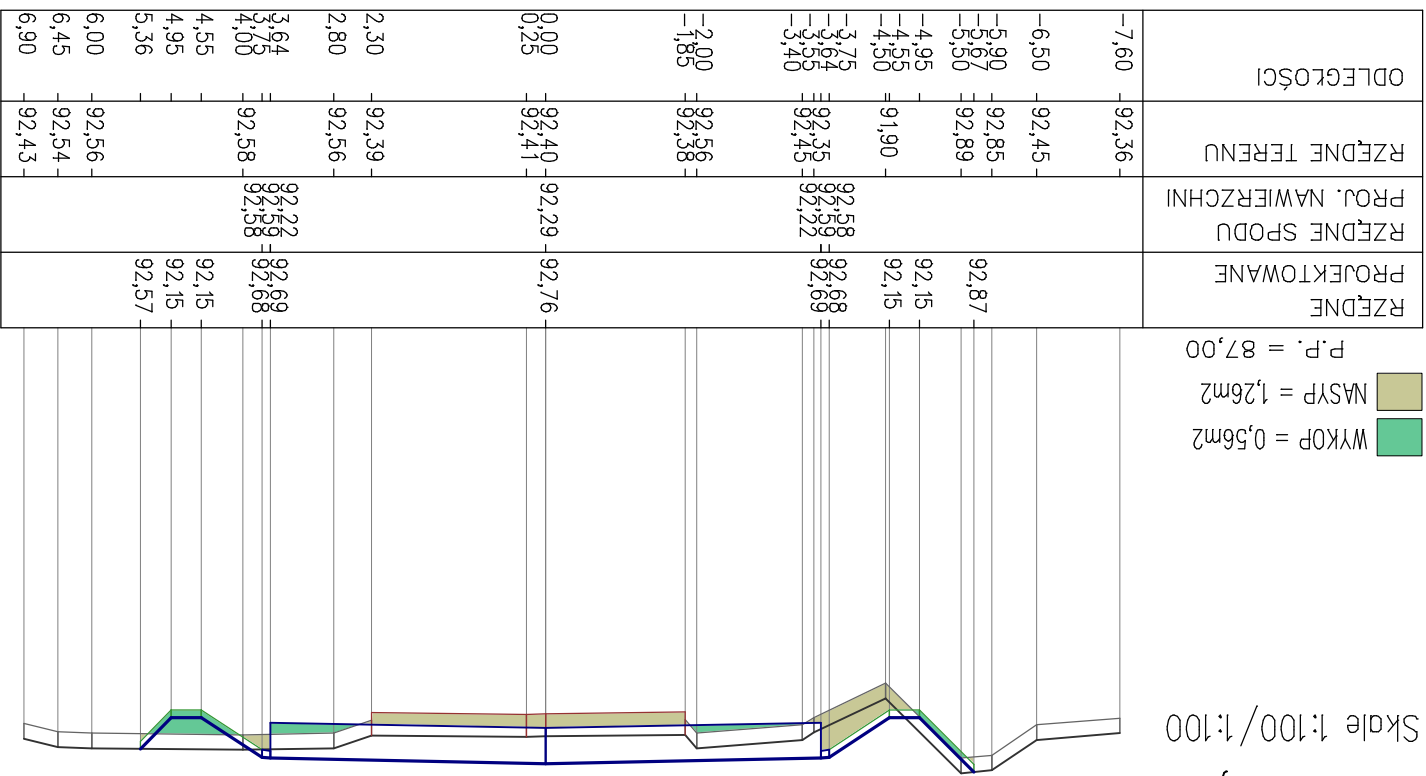
RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
90,68	90,77	90,43	-7,80
90,34	90,78	90,75	-6,20
90,34	90,48	90,66	-5,29
90,87	90,78	90,66	-4,95
90,88	90,41	90,66	-4,15
	90,77	90,86	-4,10
	90,41	90,77	-3,73
	90,48	90,48	-3,64
	90,63	90,63	-3,45
	90,49	90,49	-2,25
	90,48	90,52	0,00
	90,47	90,47	2,35
	90,59	90,59	2,80
90,88	90,41	90,41	2,35
90,87	90,78	90,69	3,64
90,34	90,77	90,69	4,10
90,34	90,34	90,69	4,55
90,34	90,34	90,69	4,95
90,68	90,68	90,68	5,28
		90,67	6,00
		90,52	7,00
		90,42	7,40
		90,19	7,80



PIK. 2072,41

Skala 1:100/1:100

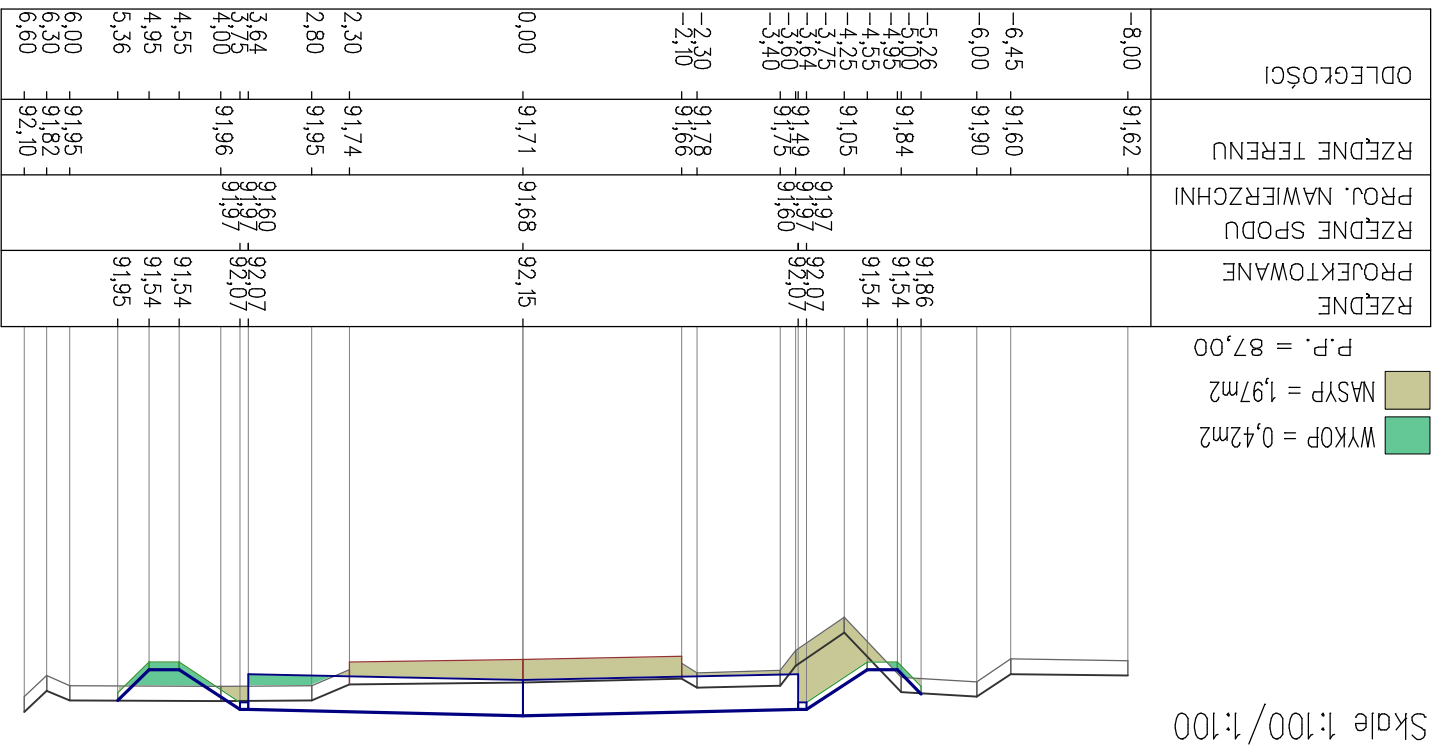
WYKOP = 0,56m<sup>2</sup>  
 MASYP = 1,26m<sup>2</sup>  
 P.P. = 87,00



PIK. 2044,42

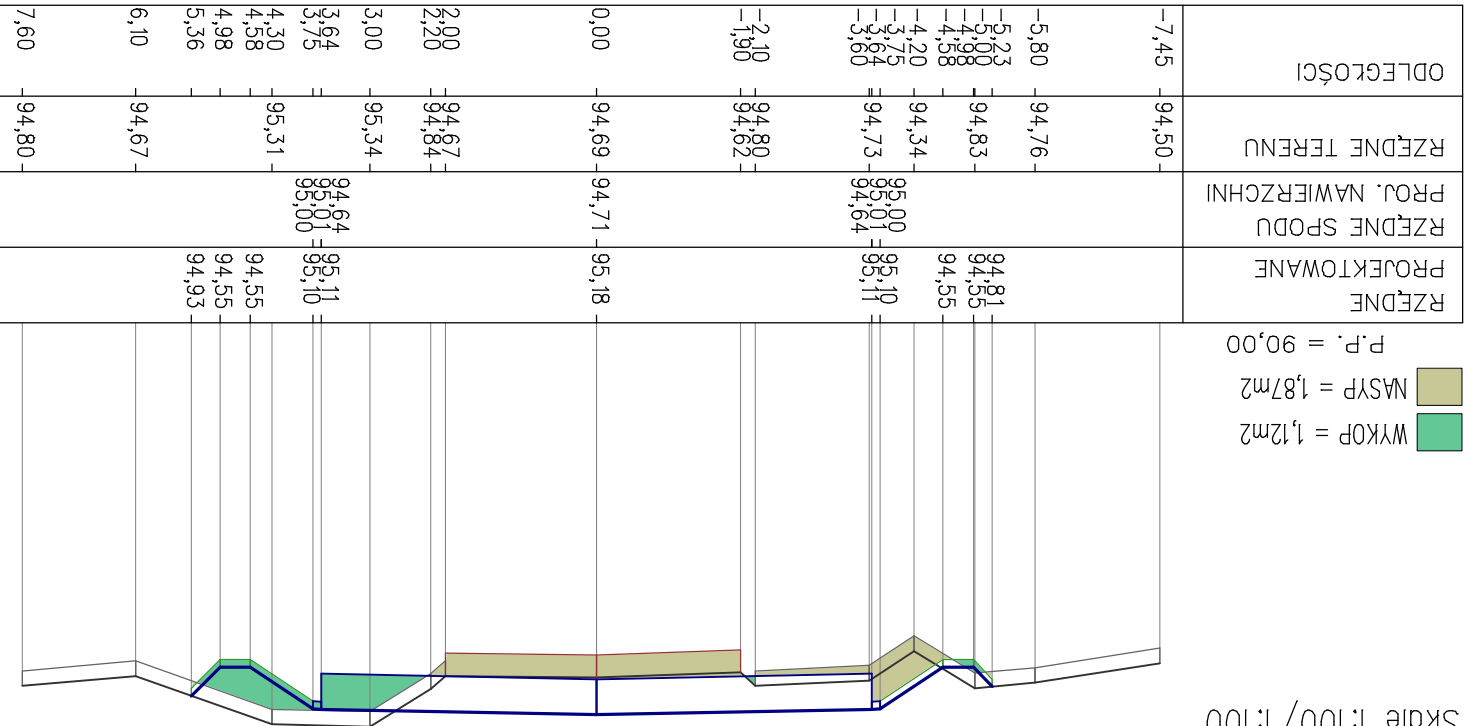
Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,42m<sup>2</sup>  
 MASYP = 1,97m<sup>2</sup>  
 P.P. = 87,00



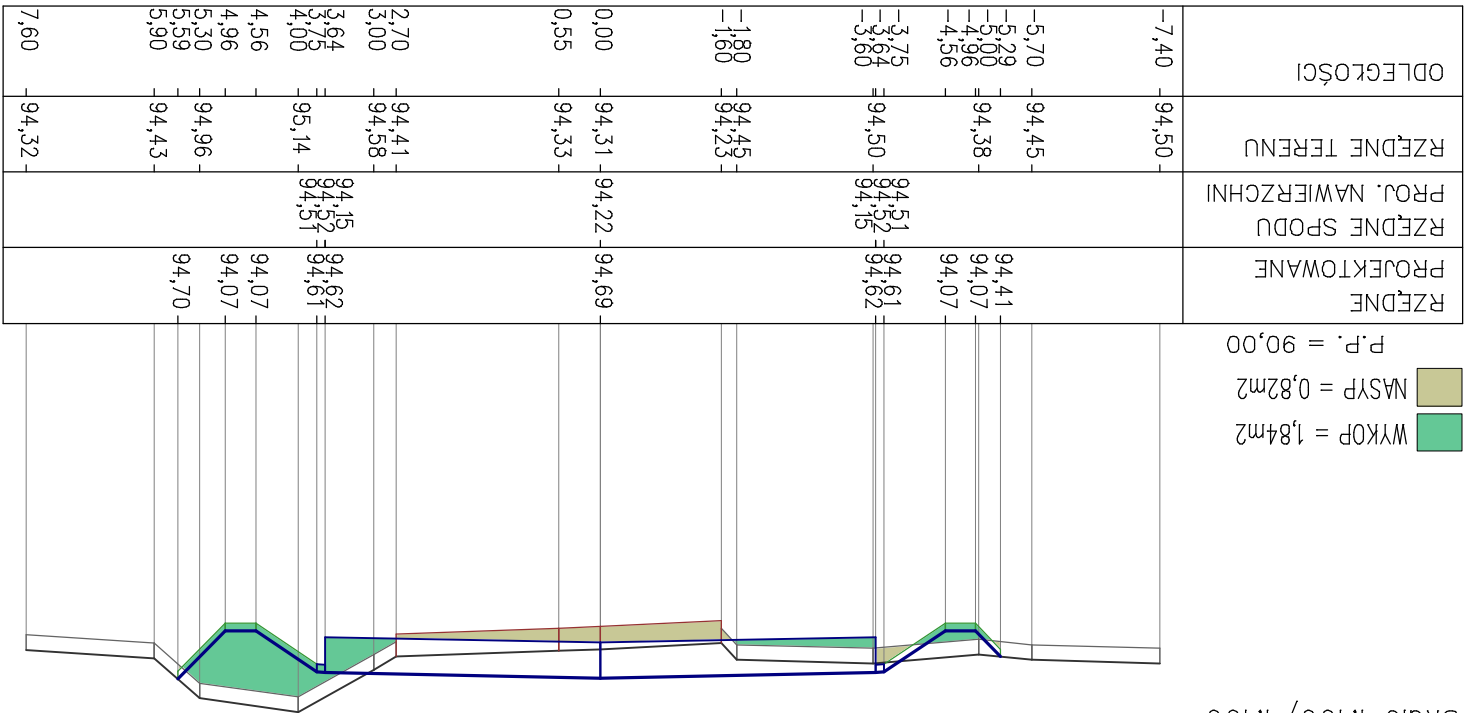
PK. 2227,33

Skala 1:100/1:100



PK. 2190,00

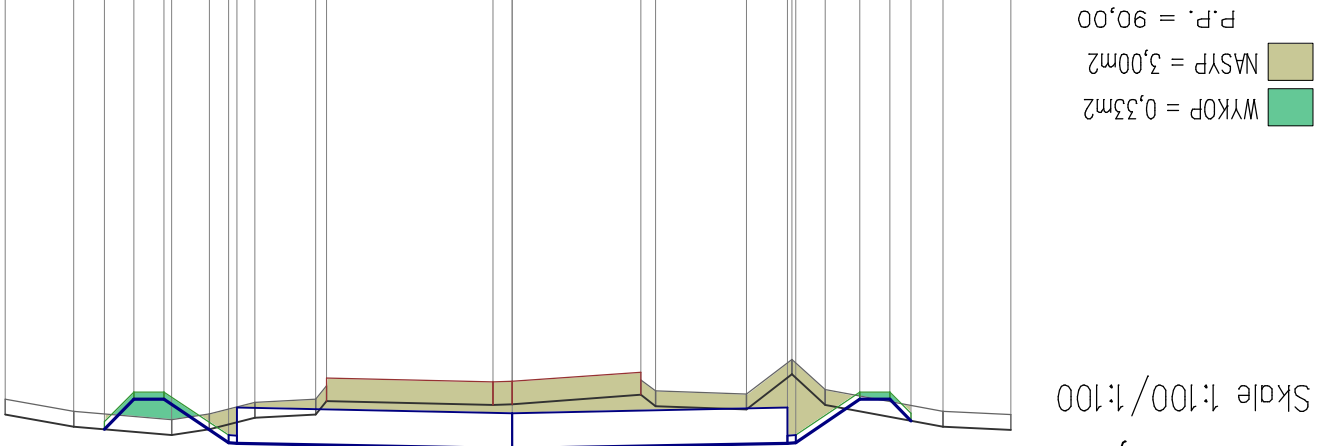
Skala 1:100/1:100



PK. 2315,83

Skala 1:100/1:100

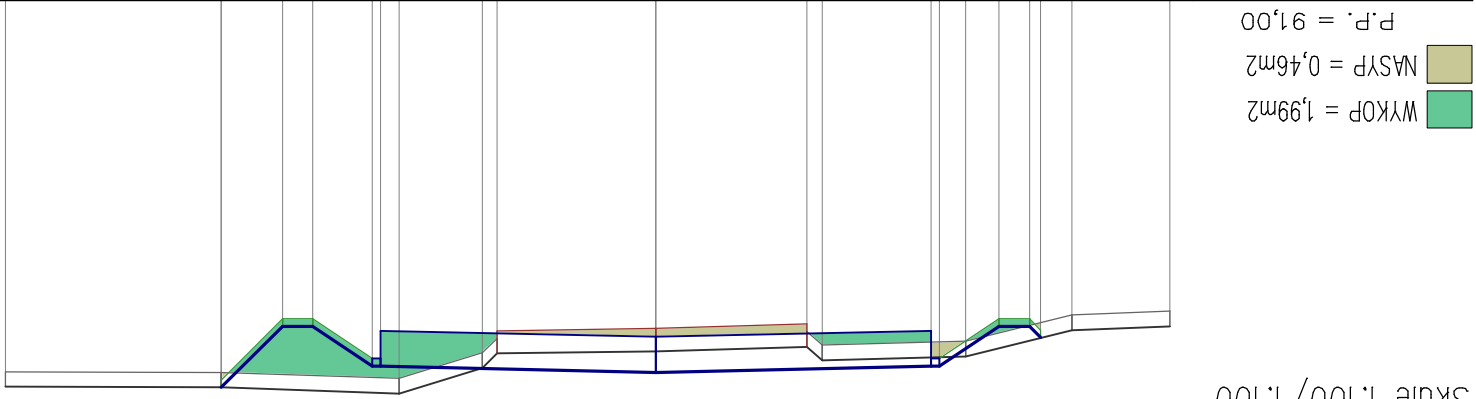
ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE SPODU	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-6,60	95,71			
-5,70	95,67			95,59
-5,28				95,31
-5,00				95,31
-4,60				95,31
-4,14	95,38	95,78	95,78	95,88
-3,75	94,98	95,79	95,79	95,89
-3,64				95,44
-3,10	95,44	95,42	95,42	
0,00	95,37	95,49	95,49	95,96
0,25	95,38			
2,45	95,33			
2,60	95,51			
3,40	95,55	95,42	95,42	95,88
3,64		95,78	95,78	95,88
3,75				95,88
4,00	95,70			95,31
4,50	95,78			95,31
4,60				95,31
5,00				95,70
5,39				
5,80	95,67			
6,70	95,51			



PK. 2286,29

Skala 1:100/1:100

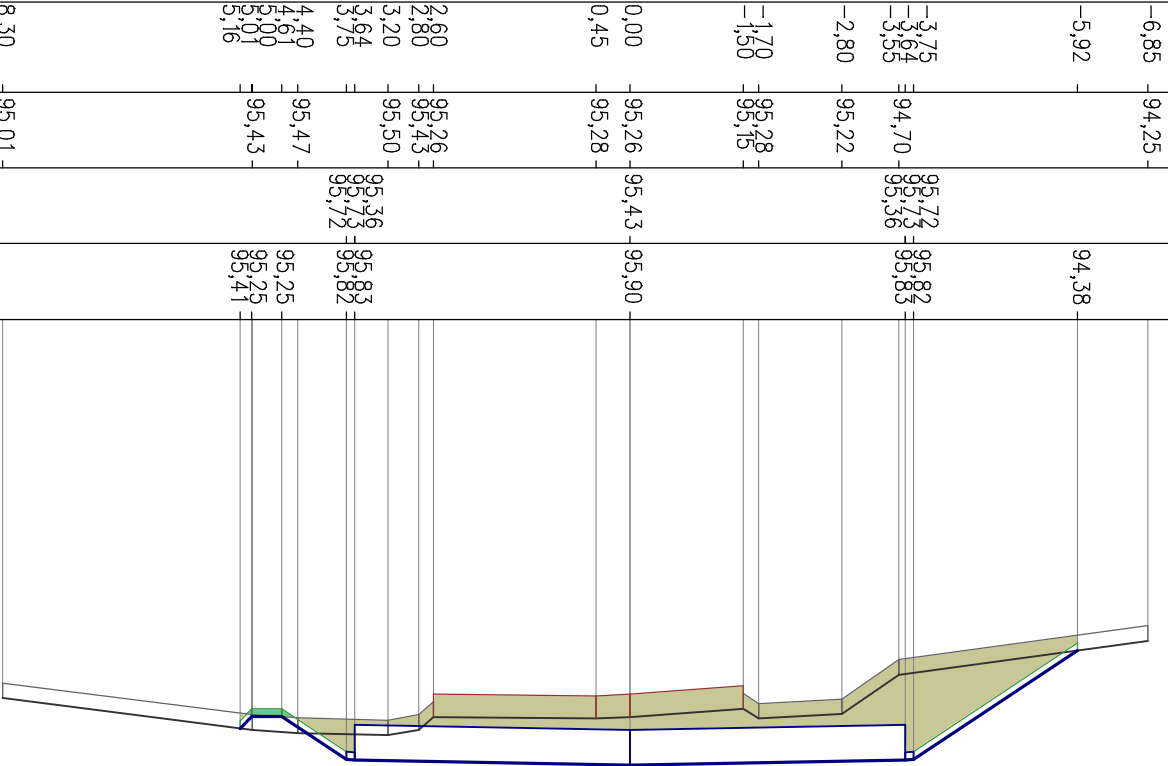
ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE SPODU	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-6,80	95,31			
-5,50	95,36			95,46
-5,09				95,31
-4,94				95,31
-4,54				95,31
-4,10	95,71	95,74	95,74	95,84
-3,75		95,74	95,74	95,84
-3,64				95,37
0,00	95,64	95,45	95,45	95,92
2,10	95,67			
2,30	95,86			
3,40	96,20	95,37	95,37	95,84
3,64		95,74	95,74	95,84
3,75				95,84
4,54				95,31
4,94				95,31
5,75	96,12			96,12
8,60	96,11			



PK. 2356,31

Skala 1:100/1:100

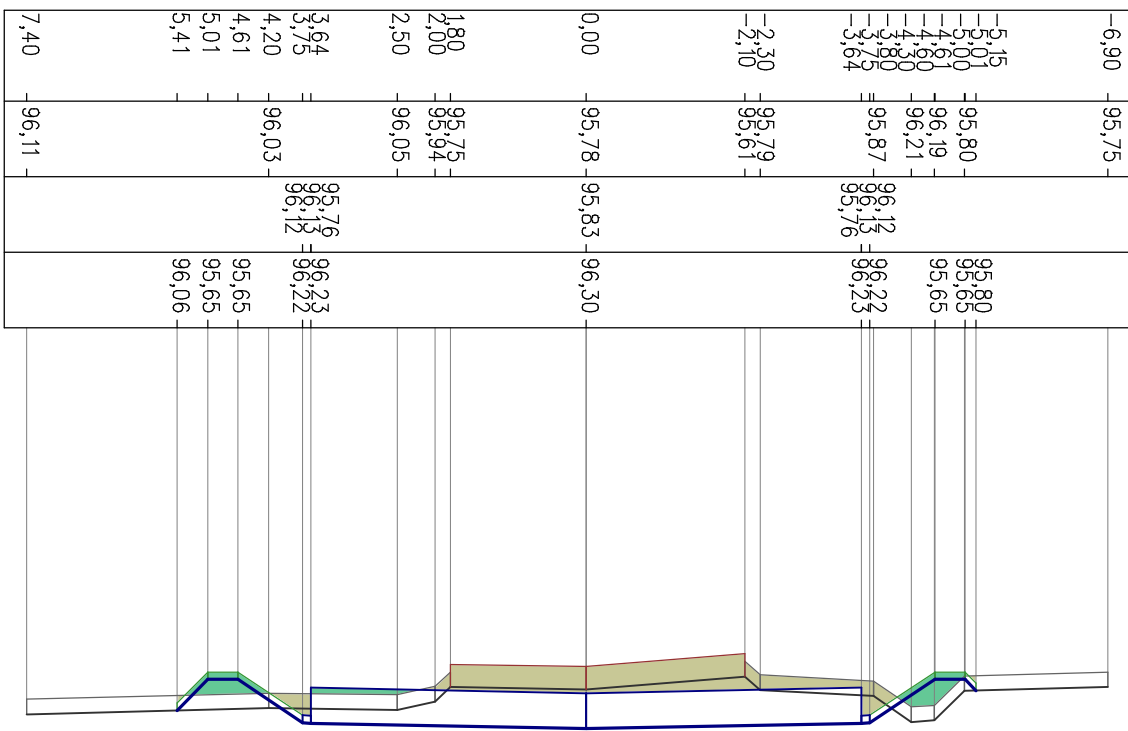
WYKOP = 0,05m<sup>2</sup>  
 NASYP = 4,80m<sup>2</sup>  
 P.P. = 90,00



PK. 2413,46

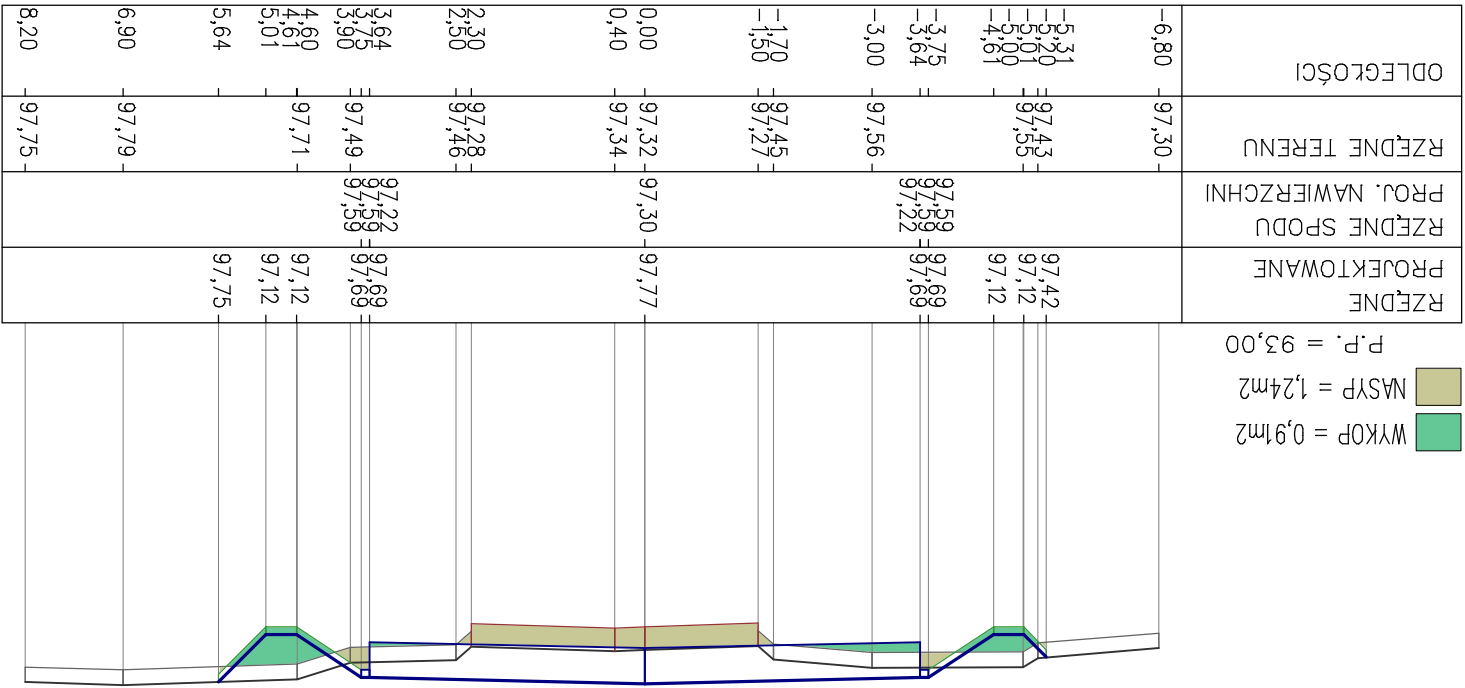
Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,54m<sup>2</sup>  
 NASYP = 2,03m<sup>2</sup>  
 P.P. = 91,00



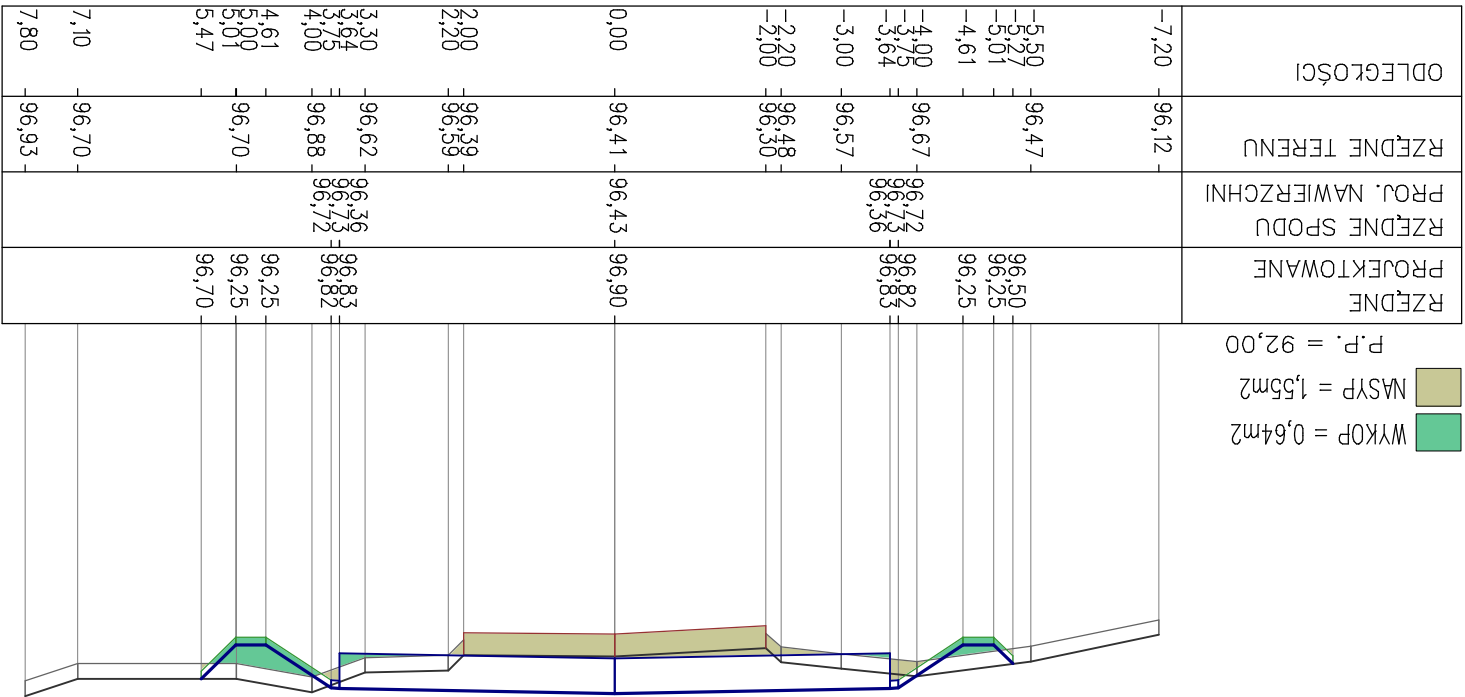
PIK. 2509,10

Skala 1:100/1:100



PIK. 2461,95

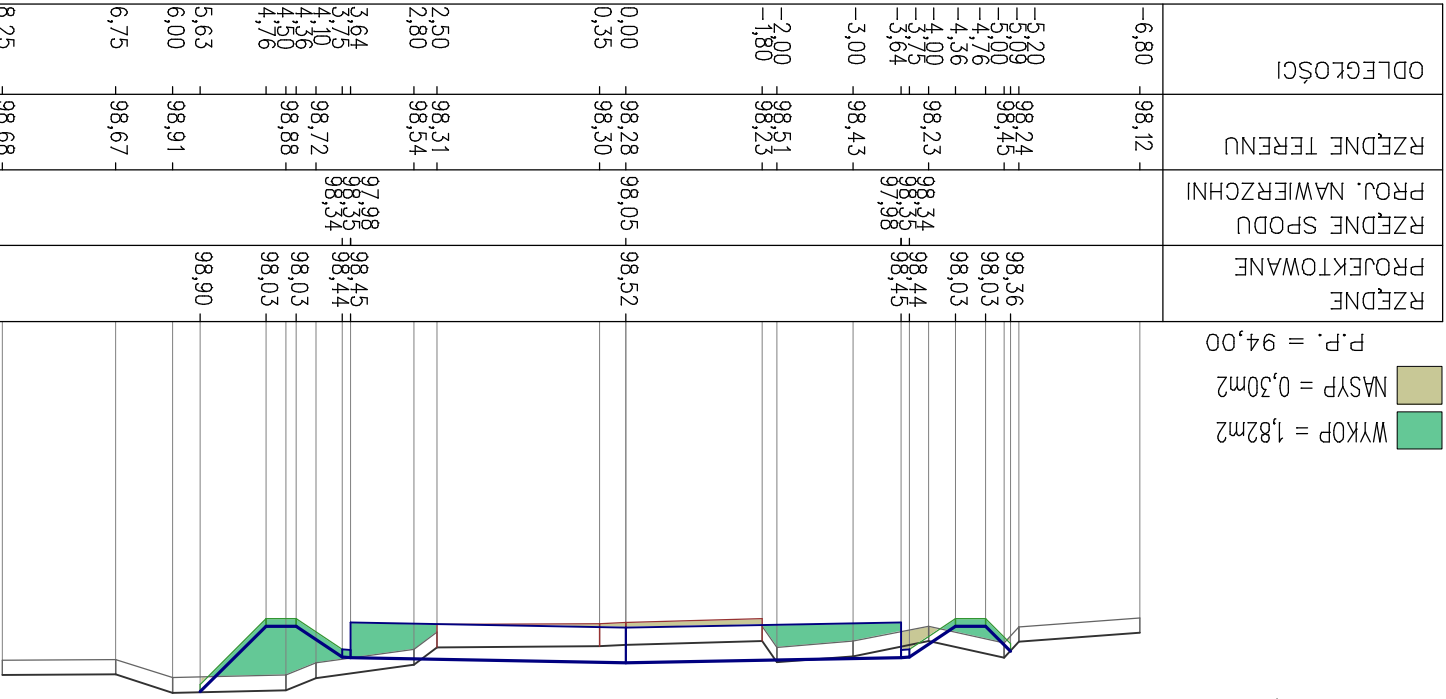
Skala 1:100/1:100



PK. 2558,63

Skala 1:100/1:100

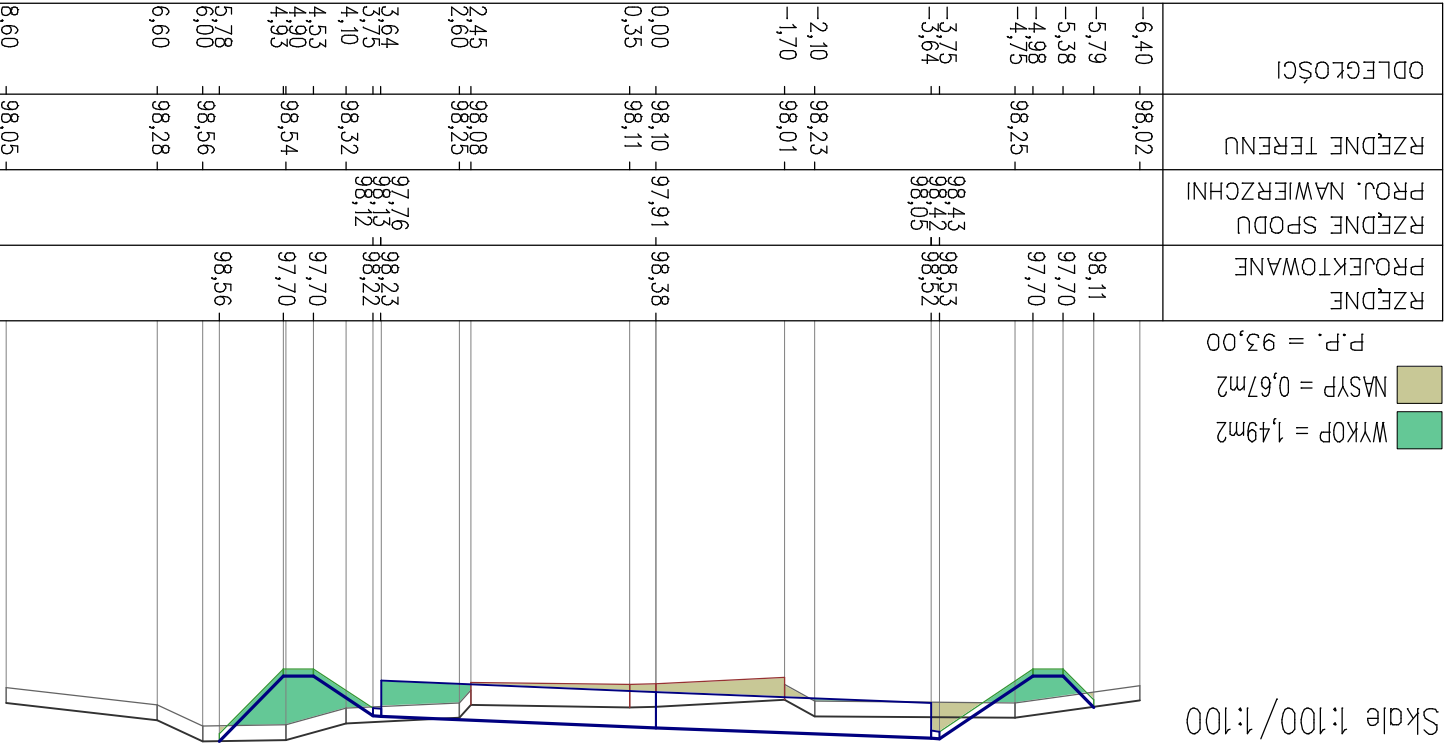
WYKOP = 1,82m<sup>2</sup>  
 NASYP = 0,30m<sup>2</sup>  
 P.P. = 94,00



PK. 2610,00

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 1,49m<sup>2</sup>  
 NASYP = 0,67m<sup>2</sup>  
 P.P. = 93,00

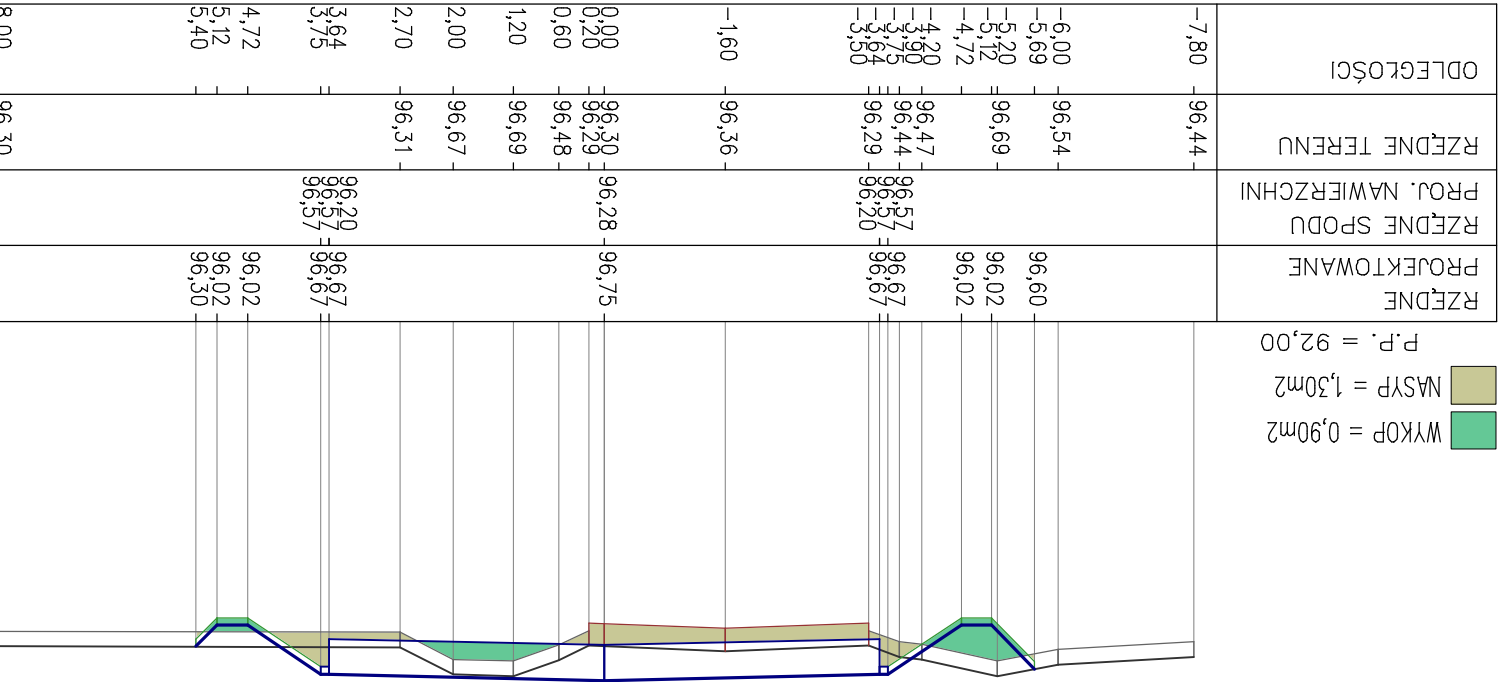


PK. 2785,14

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,90m<sup>2</sup>  
 MASYP = 1,30m<sup>2</sup>

P.P. = 92,00

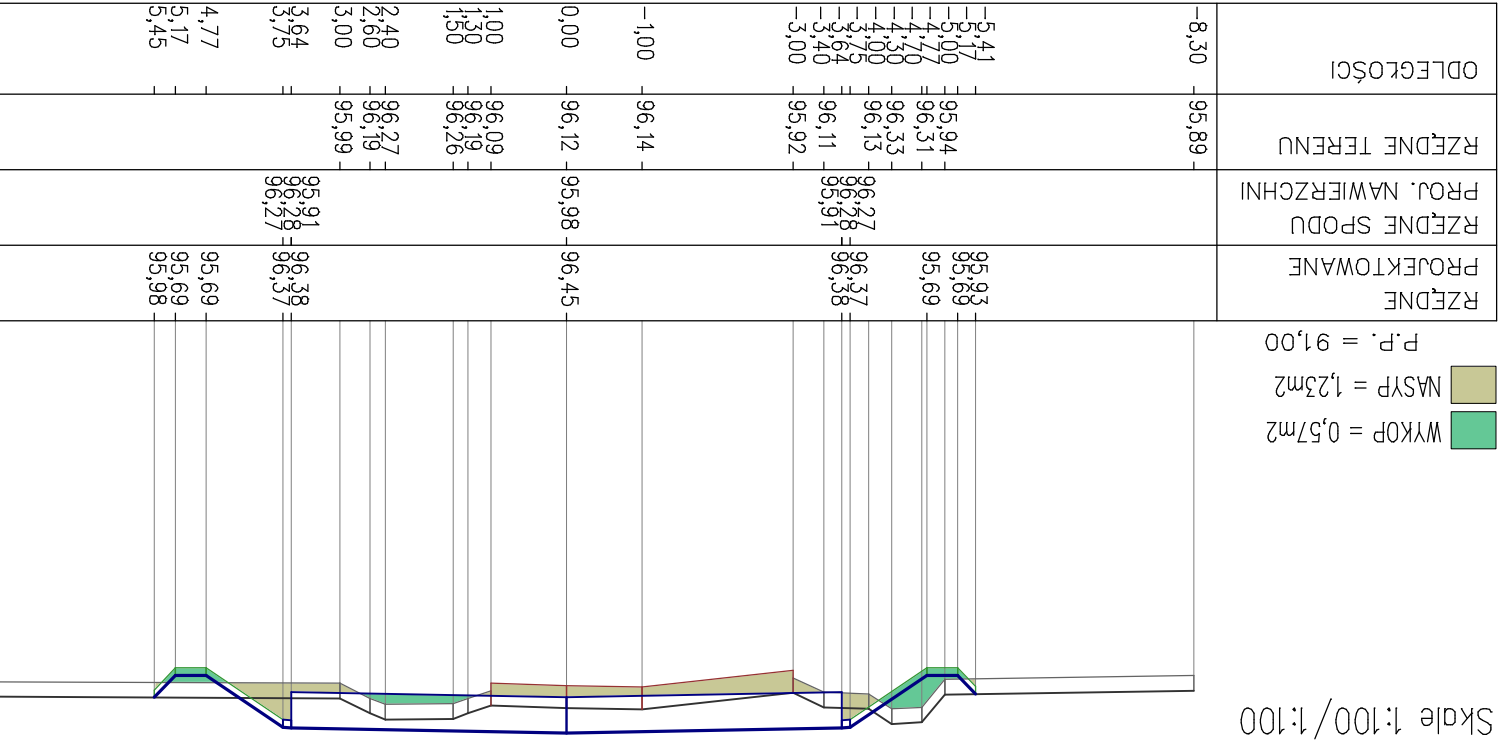


PK. 2830,00

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,57m<sup>2</sup>  
 MASYP = 1,23m<sup>2</sup>

P.P. = 91,00

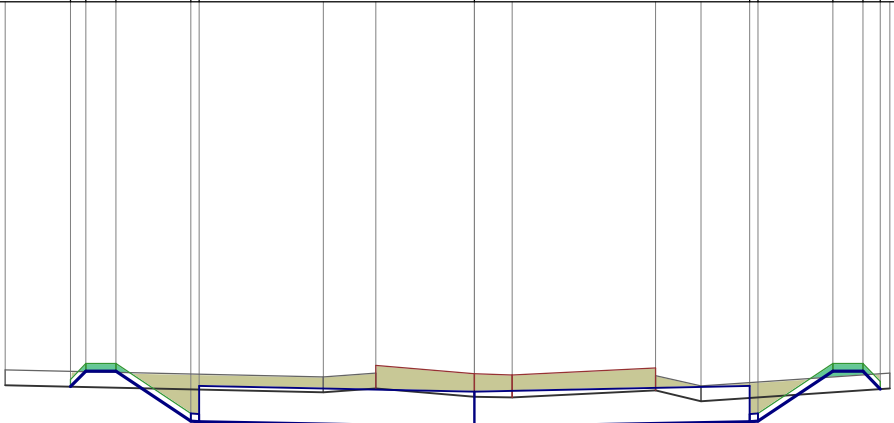


### PK. 2922,99

Skala 1:100/1:100

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
96,12	96,11	96,11	-5,50
95,88			-3,37
95,88			-4,74
96,54	96,44	96,44	-3,75
96,55	96,08		-3,64
		96,28	-3,00
		96,14	-2,40
			0,00
96,62	96,15	96,23	-0,50
		96,11	1,30
		96,16	2,00
	96,08		3,64
96,55	96,44		3,75
95,88			4,74
95,88			5,14
96,09			5,34
		96,07	6,20

■ WYKOP = 0,17m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 1,83m<sup>2</sup>  
 P.P. = 91,00

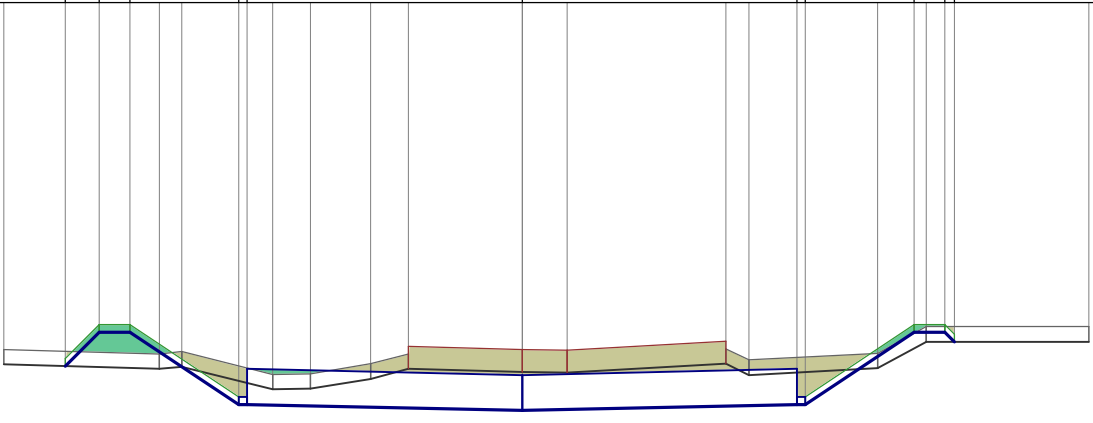


### PK. 2874,90

Skala 1:100/1:100

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
95,49	95,49	95,49	-7,50
95,36			-5,72
95,36			-5,59
95,36			-5,25
		95,49	-3,19
		95,84	-4,70
96,32	96,22	96,22	-3,75
96,32	95,95		-3,64
		95,93	-3,00
		95,78	-2,70
			0,00
96,40	95,93	95,89	-0,60
		95,90	1,50
		95,98	2,00
	95,85		3,64
96,32	96,22		3,75
95,36			4,50
95,36			4,80
95,36			5,19
95,36			5,59
95,81			6,04
		95,79	6,85

■ WYKOP = 0,43m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 2,27m<sup>2</sup>  
 P.P. = 91,00

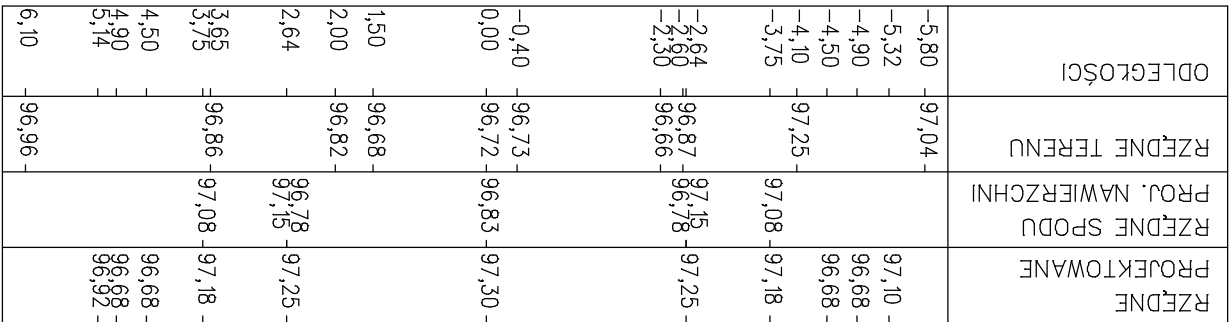


PIK. 2984,07

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,43m<sup>2</sup>  
 NASYP = 2,84m<sup>2</sup>

P.P. = 92,00

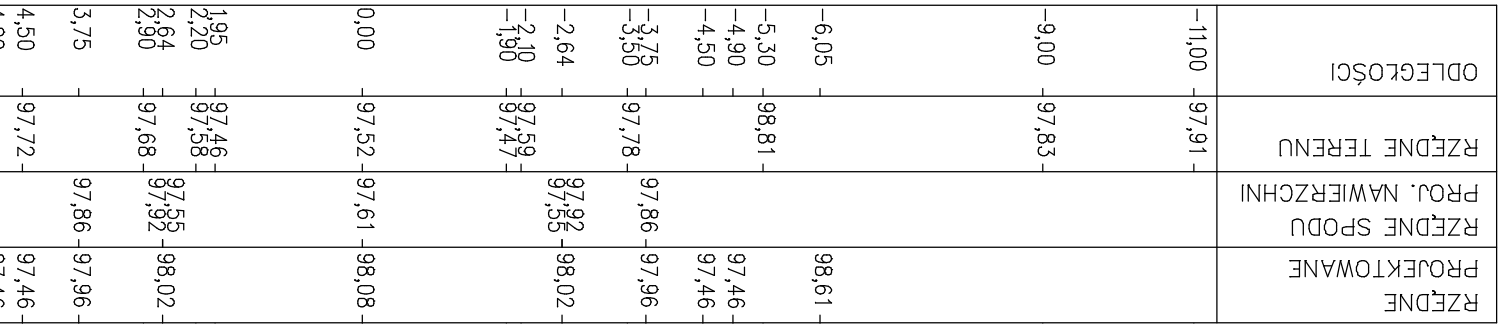


PIK. 3043,62

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 1,37m<sup>2</sup>  
 NASYP = 2,70m<sup>2</sup>

P.P. = 93,00

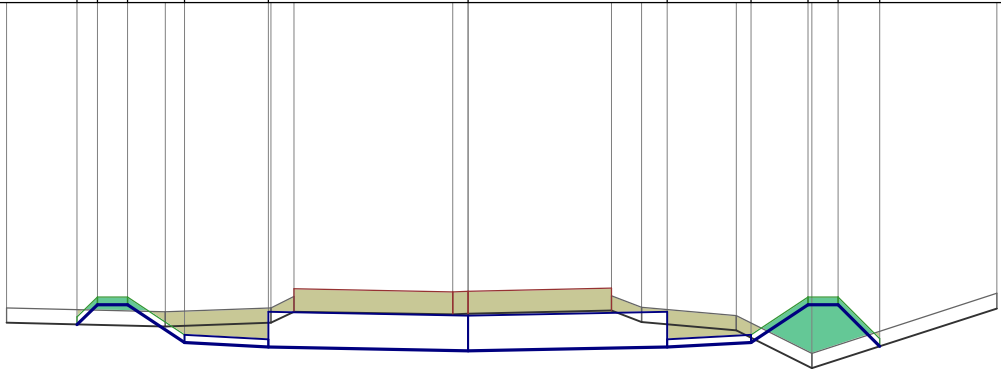


PK. 3084,77

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,75m<sup>2</sup>  
 NASYP = 2,28m<sup>2</sup>  
 P.P. = 94,00

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
98,55		98,05	-7,00
98,00			-5,45
98,00		98,84	-4,90
			-4,55
			-4,50
		98,34	-3,75
98,50	98,40		-3,55
98,56	98,46	98,23	-2,64
			-2,30
		98,08	-1,90
98,61	98,14	98,13	0,00
			0,20
98,56	98,09	98,09	2,30
		98,24	2,60
			2,64
98,50	98,40	98,29	3,75
98,00			4,00
98,00			4,50
98,26			4,90
			5,17
		98,24	6,10

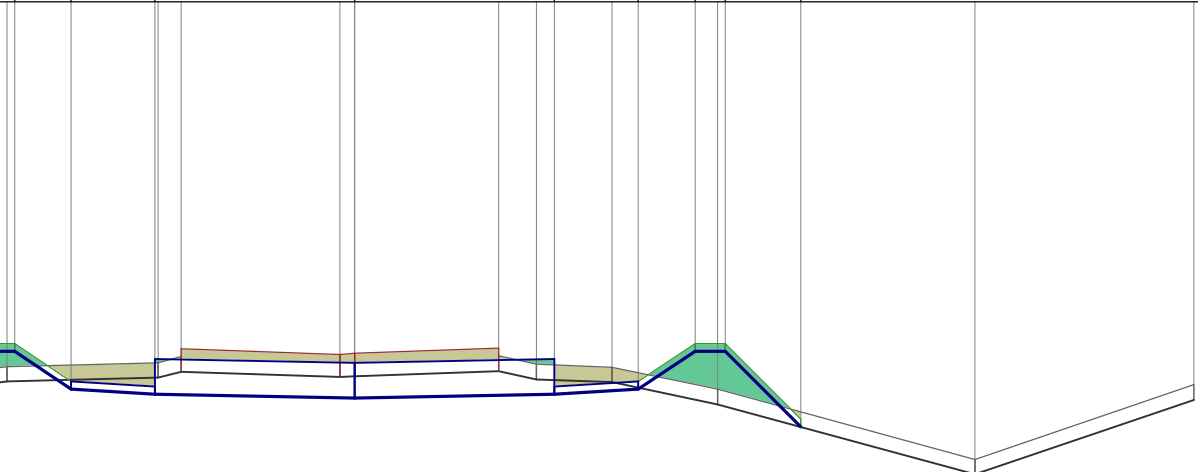


PK. 3132,63

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,96m<sup>2</sup>  
 NASYP = 1,15m<sup>2</sup>  
 P.P. = 94,00

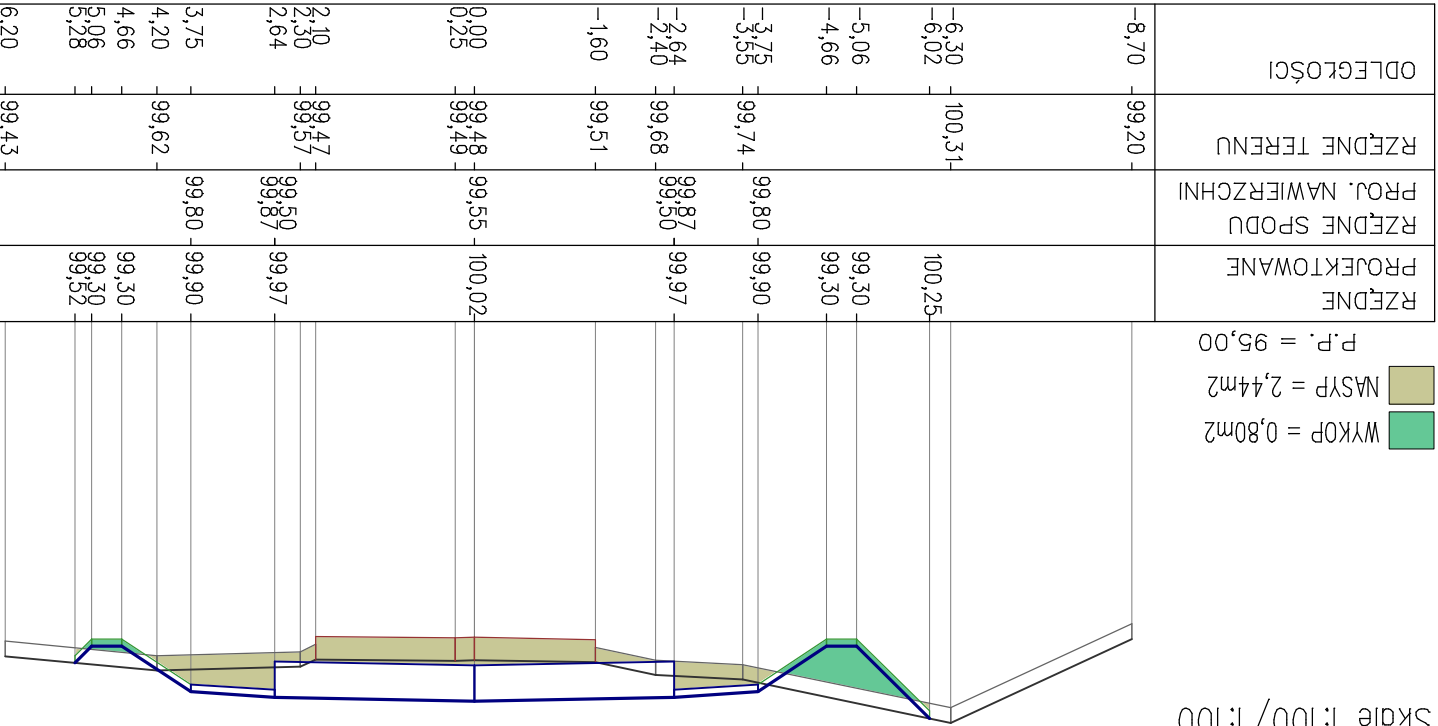
RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
99,62		99,26	-11,10
			-8,20
		100,25	-8,20
			-5,90
98,62			-4,90
			-4,80
			-4,50
		99,32	-4,30
99,12	99,02	99,03	-3,75
			-3,40
99,19	98,72	98,99	-2,64
			-2,40
		98,88	-1,90
99,24	98,77	98,95	0,00
		98,96	0,20
99,19	98,72	98,89	2,30
		98,97	2,60
			2,64
99,12	99,02		3,75
			4,50
		99,02	4,50
			4,60



PK. 3184,33

Skala 1:100/1:100

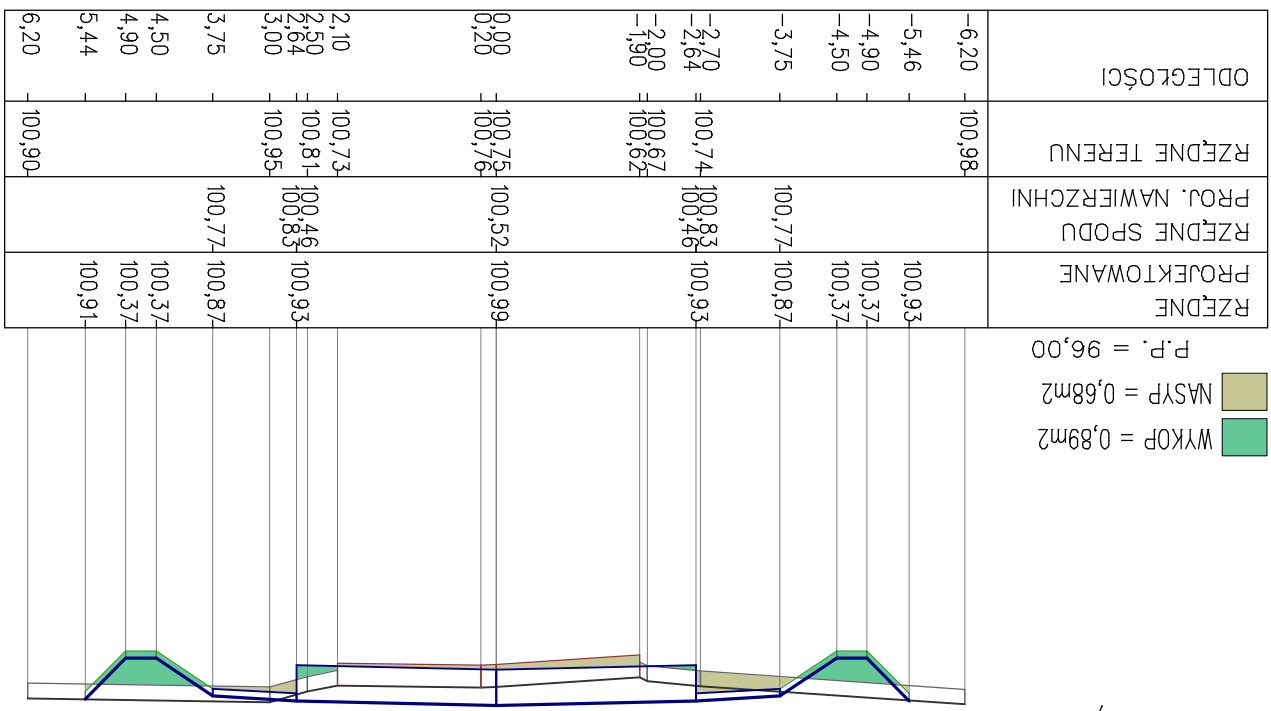
WYKOP = 0,80m<sup>2</sup>  
 NASYP = 2,44m<sup>2</sup>  
 P.P. = 95,00



PK. 3224,90

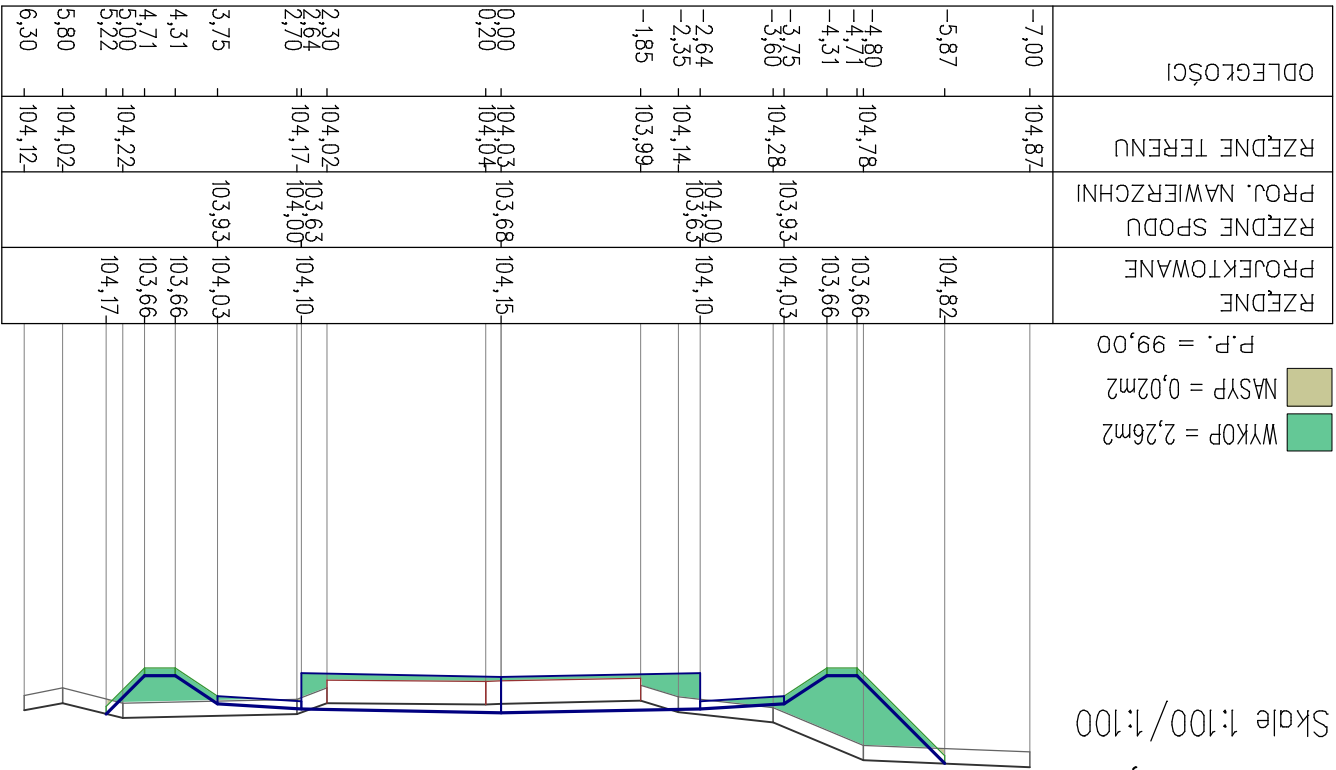
Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,89m<sup>2</sup>  
 NASYP = 0,68m<sup>2</sup>  
 P.P. = 96,00



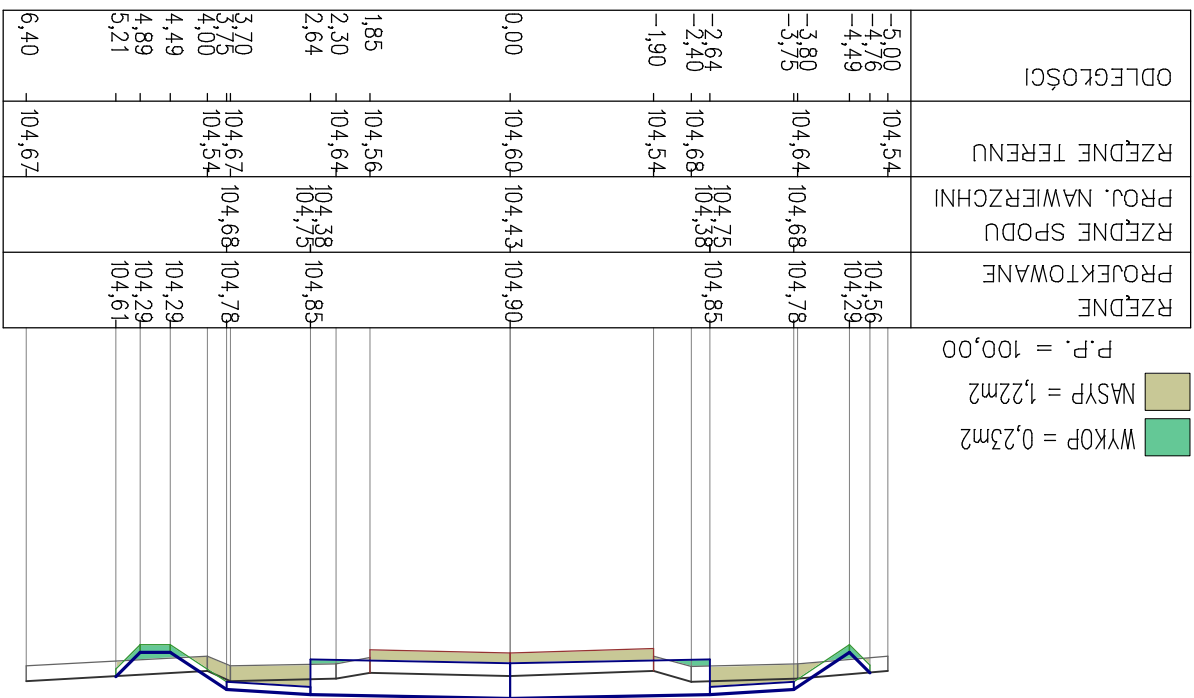
PK. 3340,26

Skala 1:100/1:100



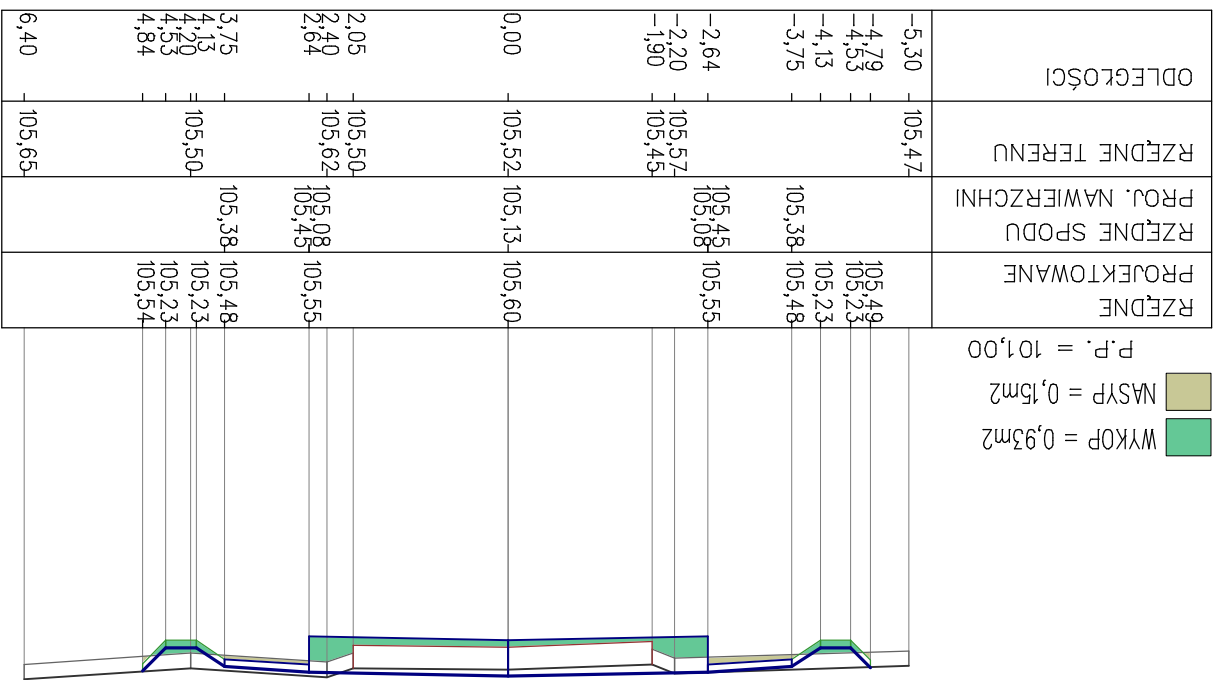
PK. 3410,00

Skala 1:100/1:100



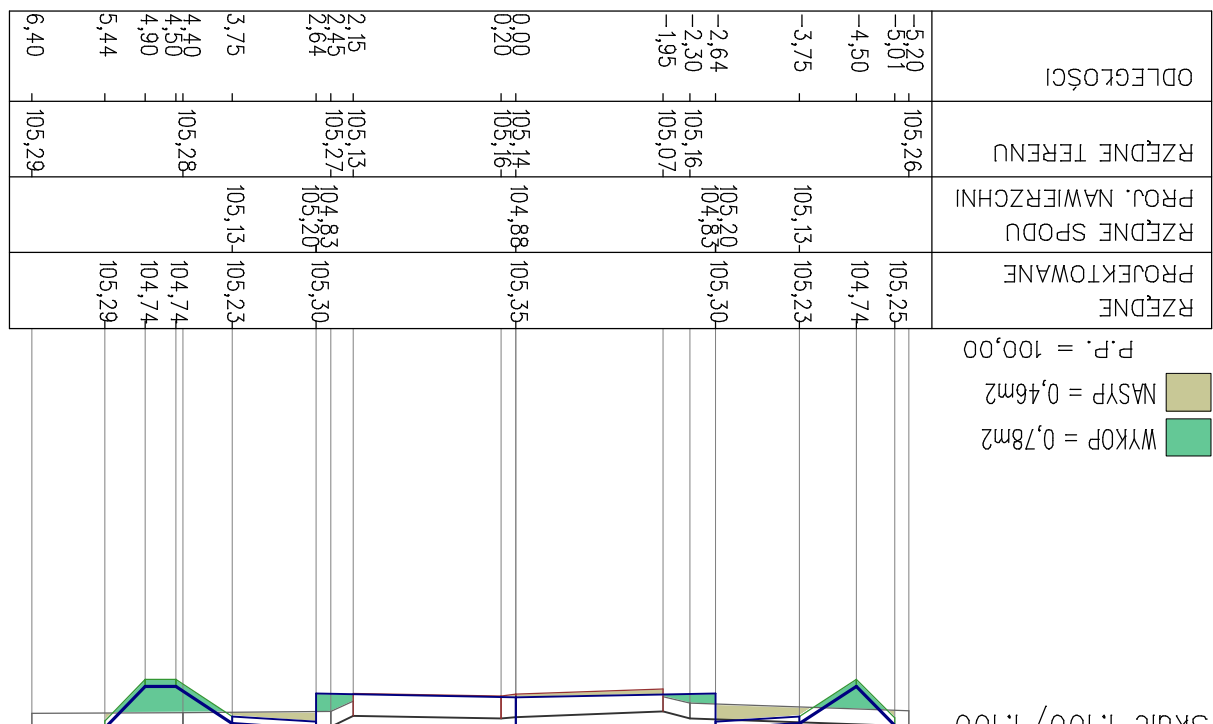
PK. 3514,89

Skala 1:100/1:100



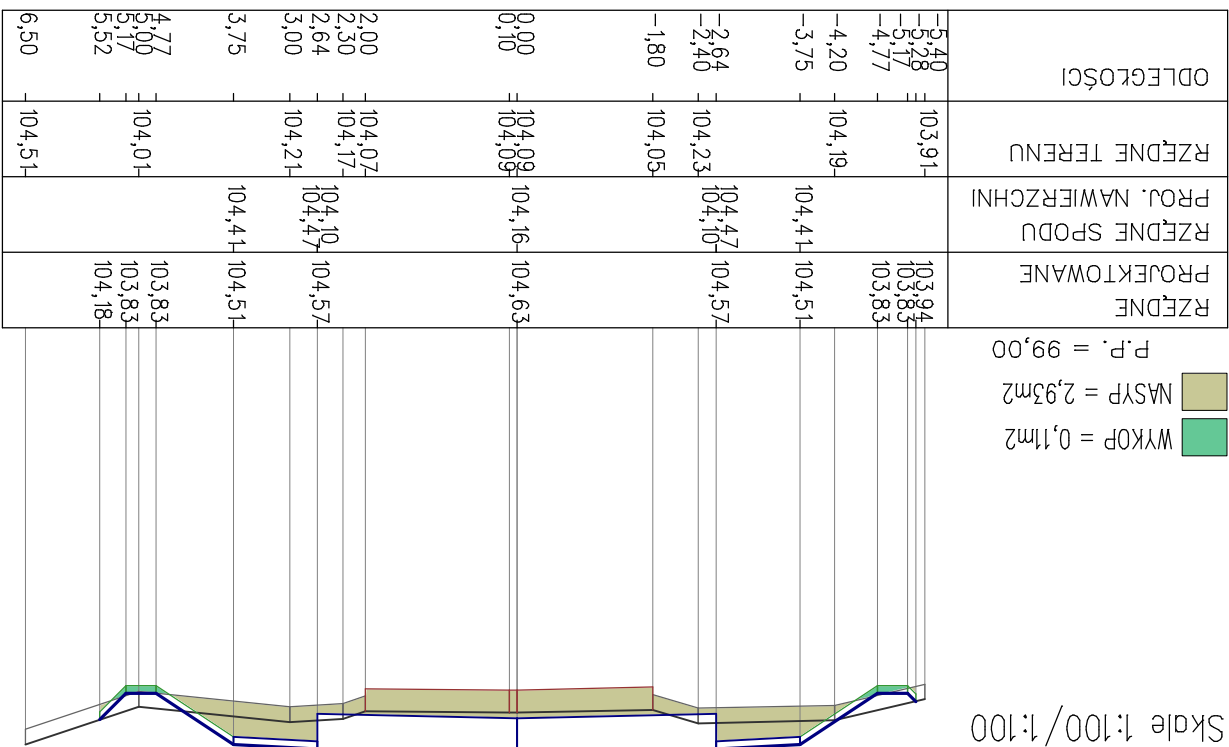
PK. 3460,00

Skala 1:100/1:100



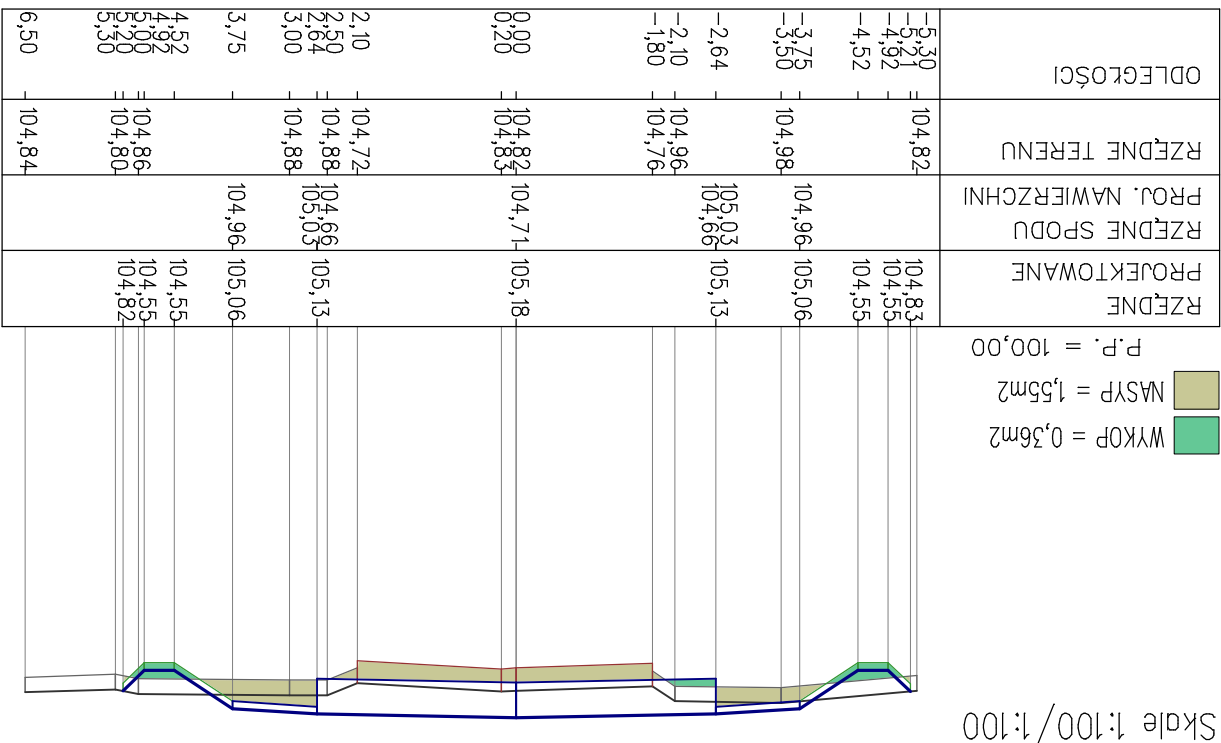
### PK. 3586,70

Skala 1:100/1:100



### PK. 3550,00

Skala 1:100/1:100

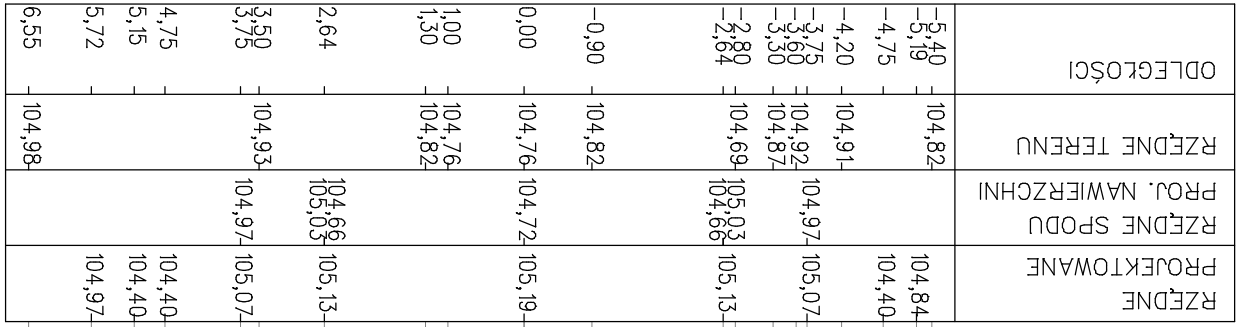


PK. 3650,07

Skala 1:100/1:100

P.P. = 100,00

WYKOP = 0,62m<sup>2</sup>  
 NASYP = 1,75m<sup>2</sup>

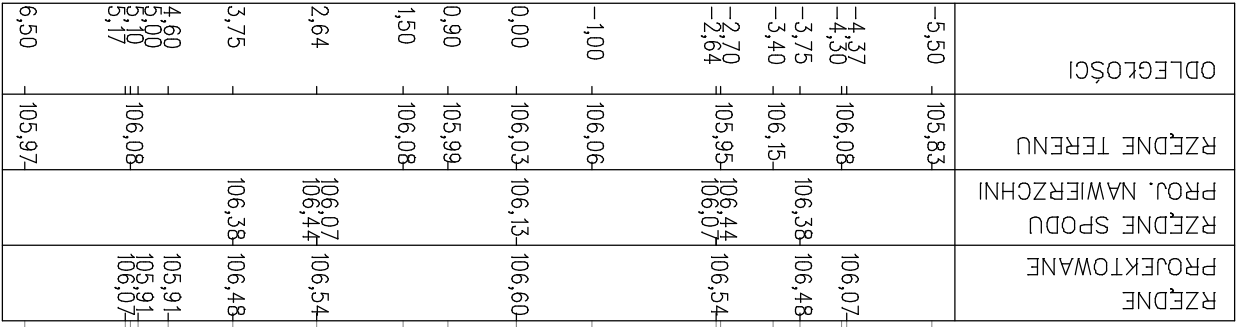


PK. 3704,00

Skala 1:100/1:100

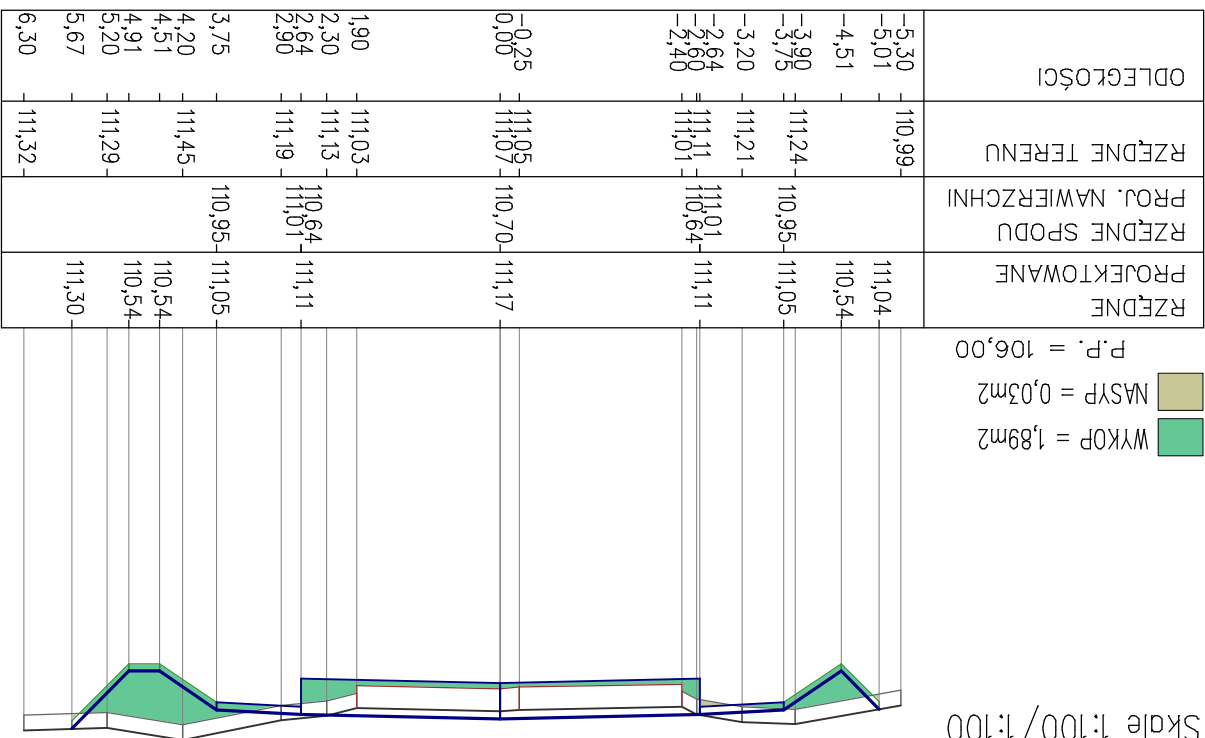
P.P. = 101,00

WYKOP = 0,03m<sup>2</sup>  
 NASYP = 3,31m<sup>2</sup>



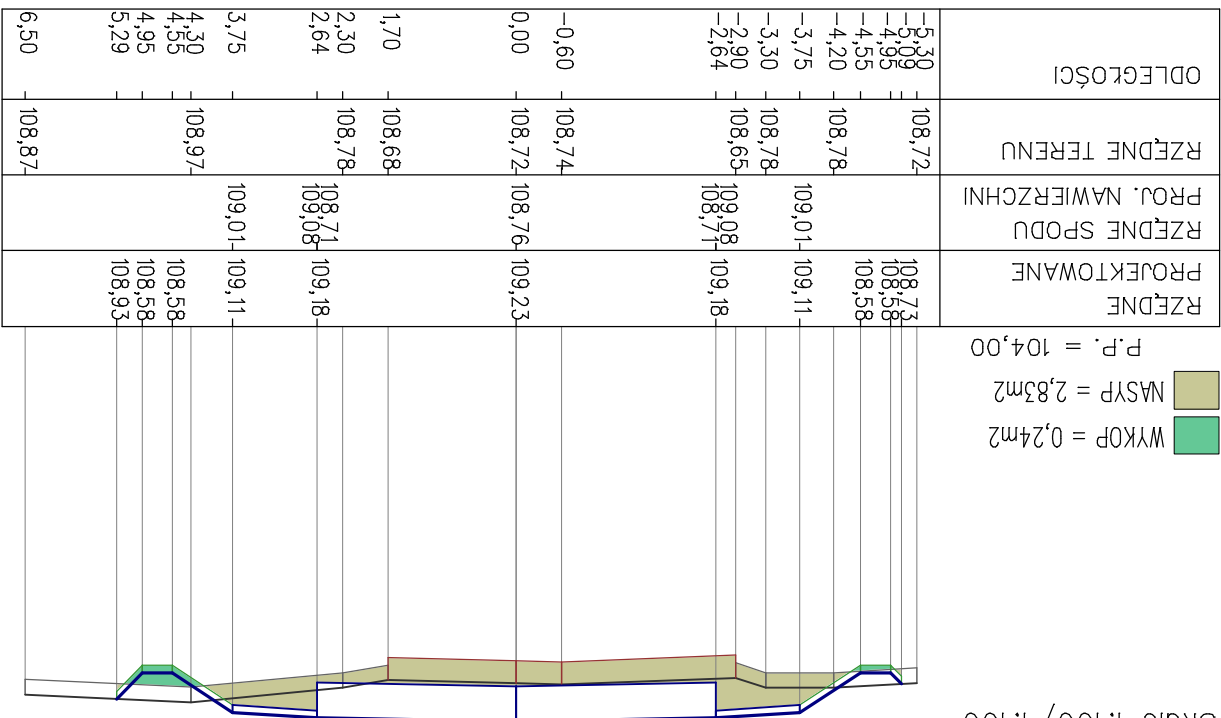
PK. 3814,31

Skala 1:100/1:100



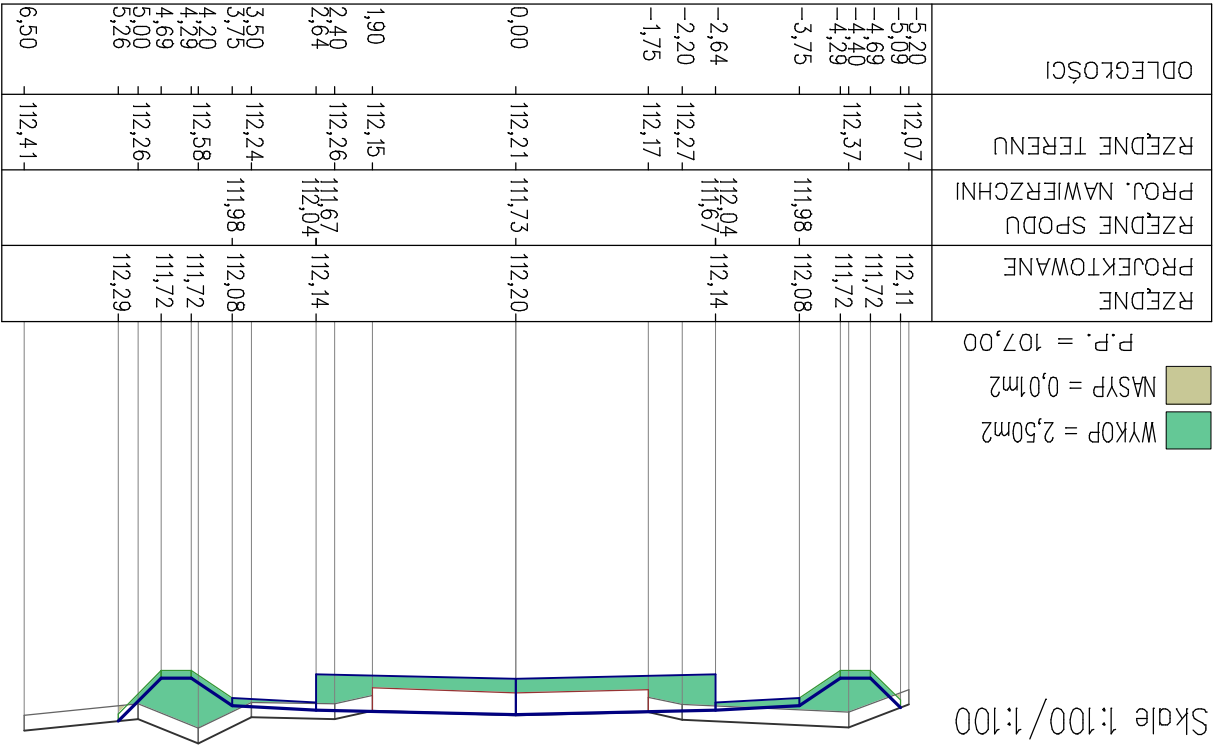
PK. 3767,68

Skala 1:100/1:100



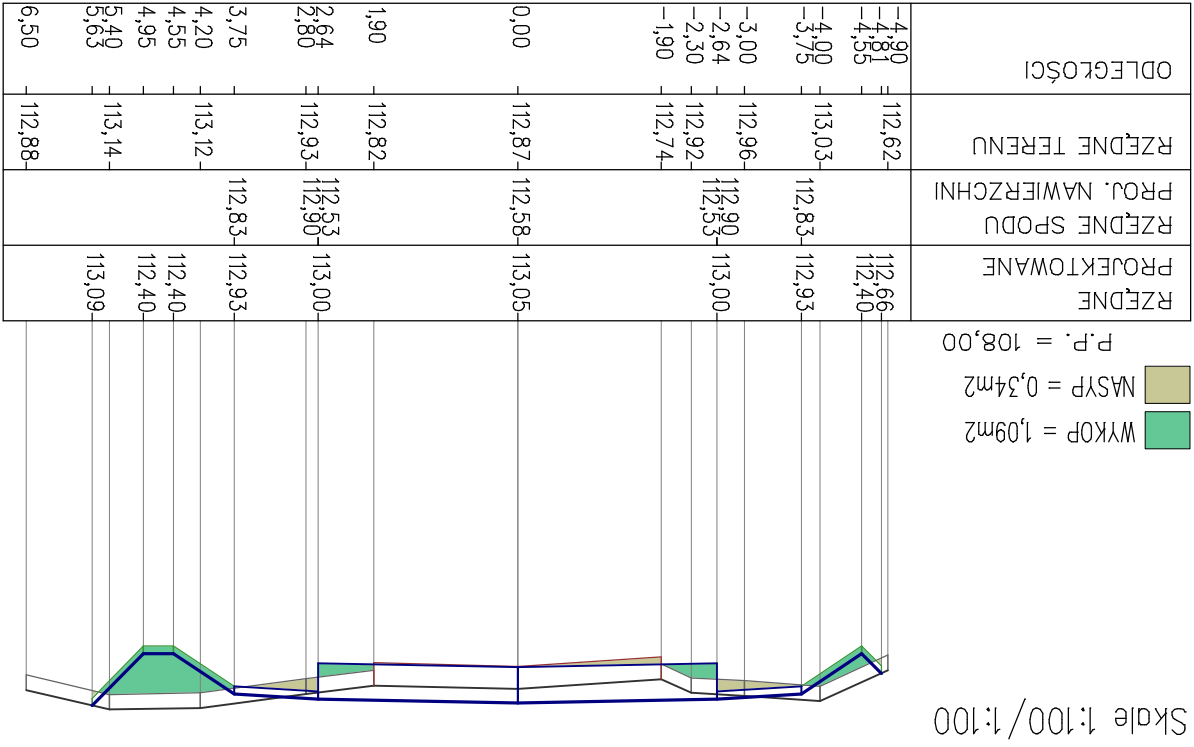
### PK. 3847,69

Skala 1:100/1:100



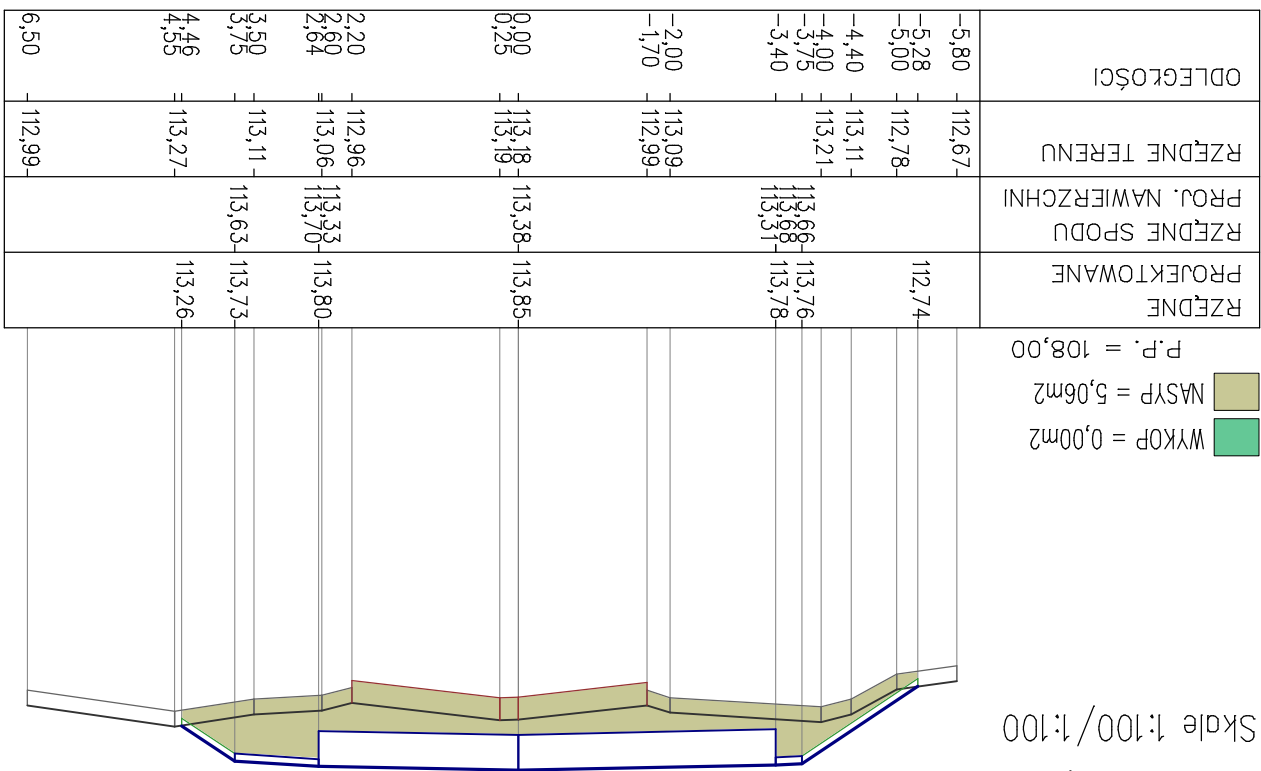
### PK. 3902,15

Skala 1:100/1:100



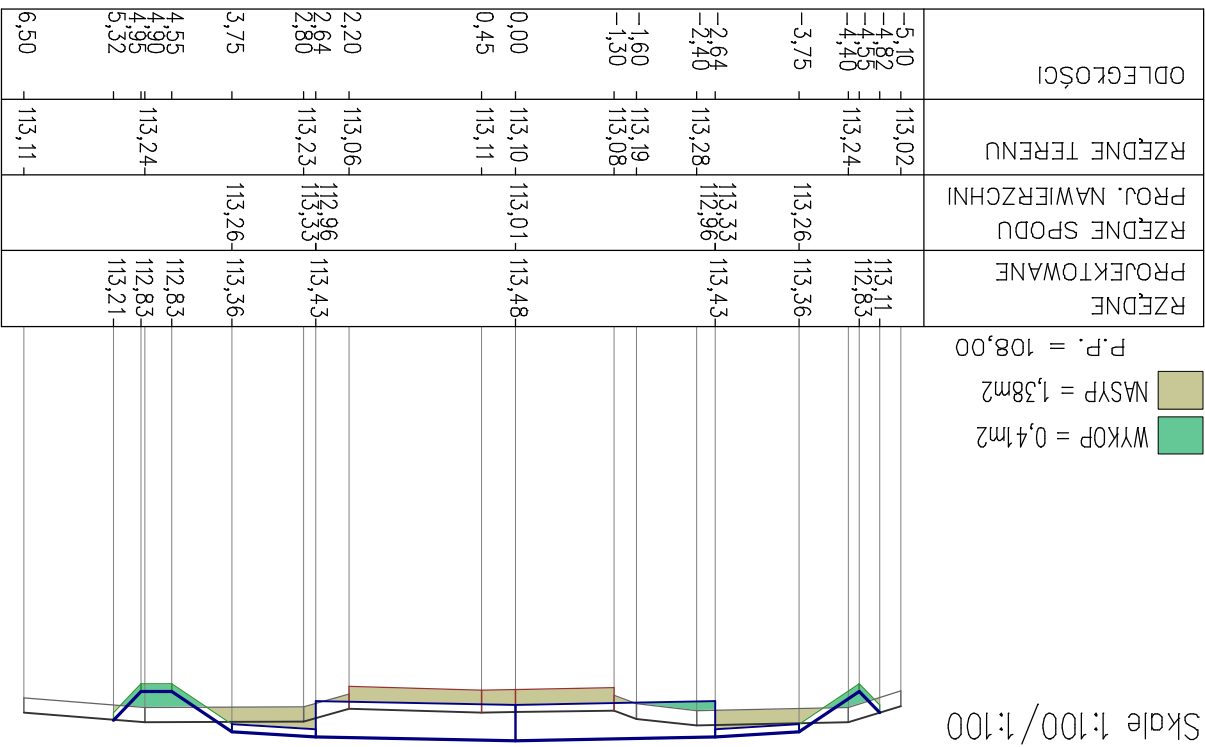
PK. 4013,52

Skala 1:100/1:100



PK. 3958,88

Skala 1:100/1:100

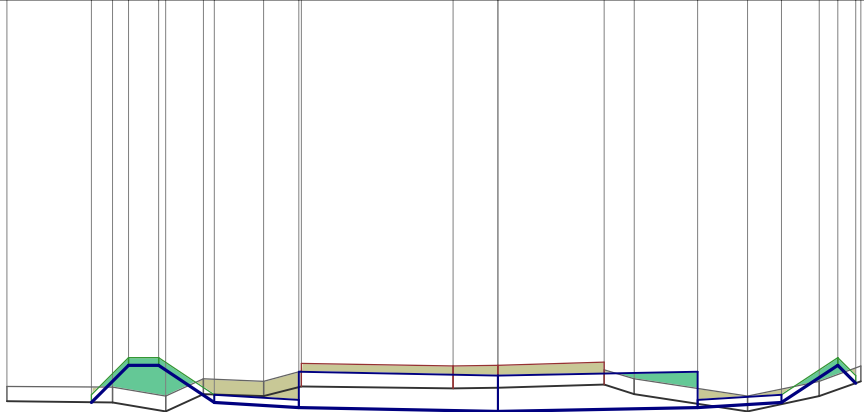


PIK. 4106,30

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,62m<sup>2</sup>  
 NASYP = 0,91m<sup>2</sup>  
 P.P. = 109,00

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE SPODU	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-4,90	114,04		114,07	
-4,43	114,24		113,85	
-4,25	114,24			
-3,75	114,44	114,22	114,32	
-3,30	114,44			
-2,64		113,92	114,39	
-1,80	114,21			
-1,40	114,09			
0,00	114,13	113,97	114,44	
0,60	114,14			
2,60	114,11	113,92	114,39	
2,64	114,24	114,29		
3,10	114,24			
3,75	114,21	114,22	114,32	
3,90	114,21			
4,40	114,44		113,83	
4,49	114,44		113,83	
4,89	114,32		113,83	
5,10	114,32		114,32	
5,38				
6,50	114,31			

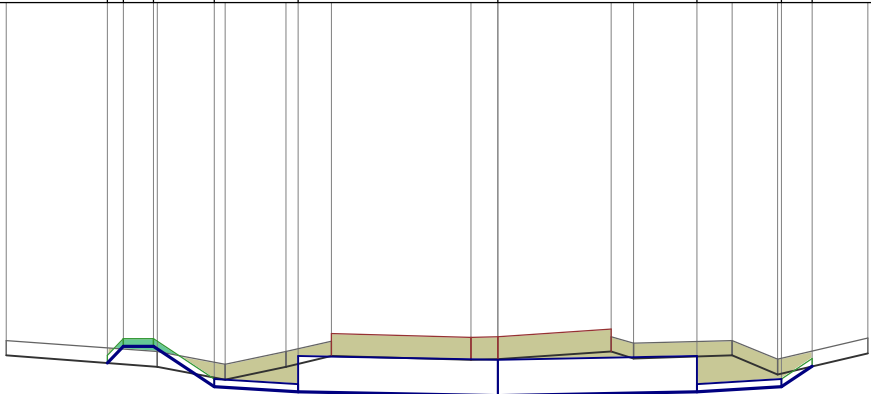


PIK. 4065,47

Skala 1:100/1:100

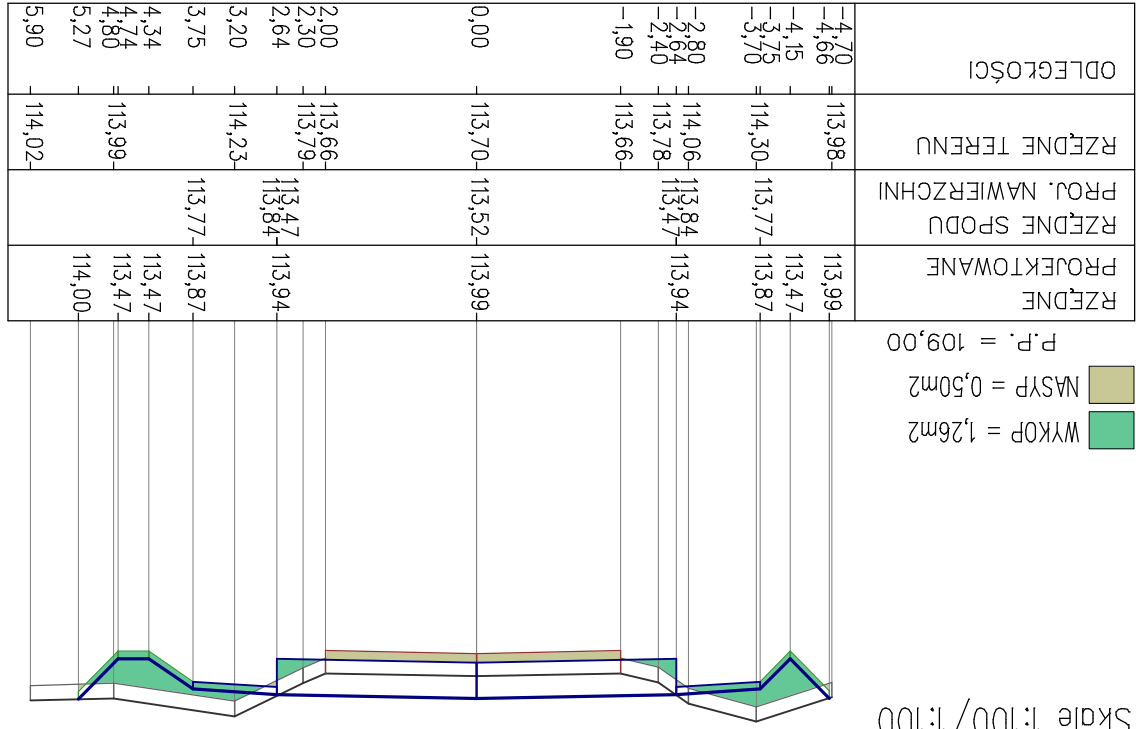
WYKOP = 0,10m<sup>2</sup>  
 NASYP = 2,47m<sup>2</sup>  
 P.P. = 109,00

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE SPODU	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-4,90	113,64		113,81	
-4,16	113,92		114,08	
-3,75	113,92	113,98	114,08	
-3,70	113,67			
-3,10	113,67			
-2,64		114,05	114,15	
-1,80	113,71			
-1,50	113,62			
0,00	113,72	113,73	114,20	
0,35	113,73			
2,20	113,68	113,68	114,15	
2,64	113,82	114,05		
2,80	113,82			
3,75	113,99	113,98	114,08	
4,50	113,82		113,55	
4,35	113,82		113,55	
4,95			113,77	
5,16				
6,50	113,67			



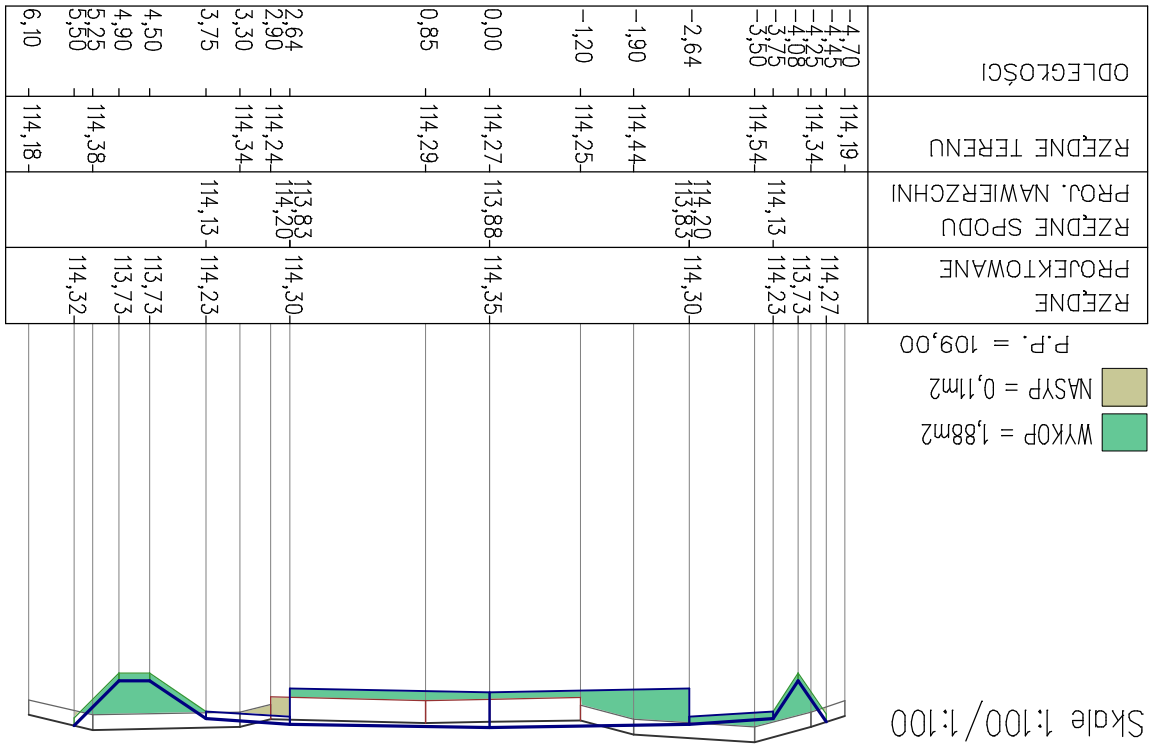
### PK. 4204,53

Skala 1:100/1:100



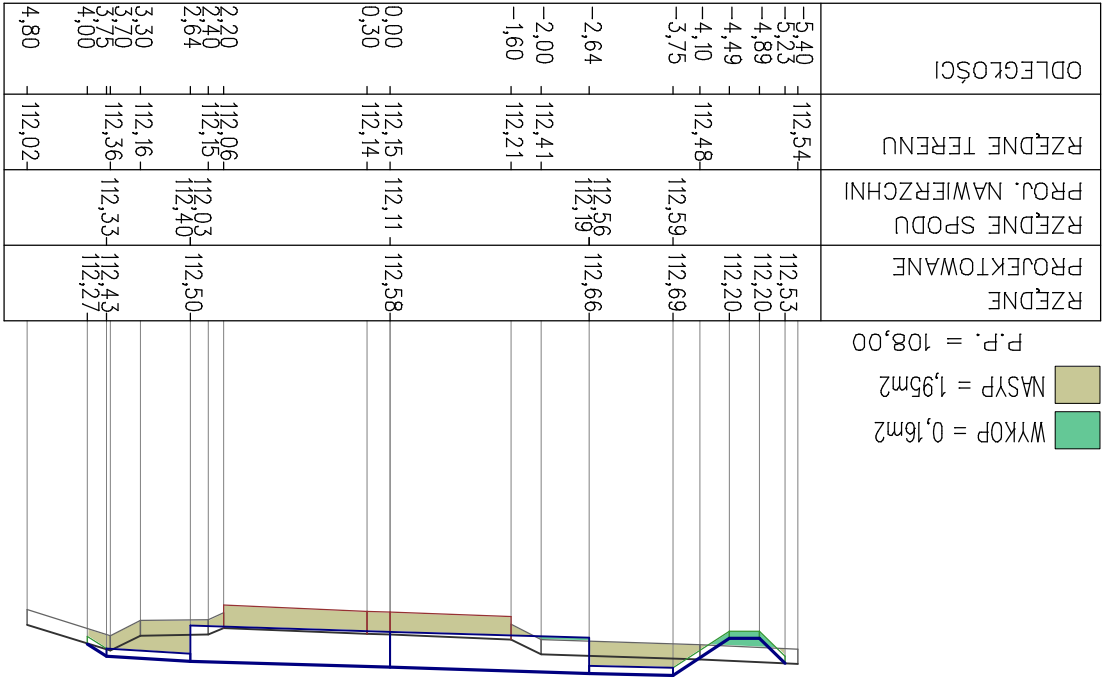
### PK. 4172,83

Skala 1:100/1:100



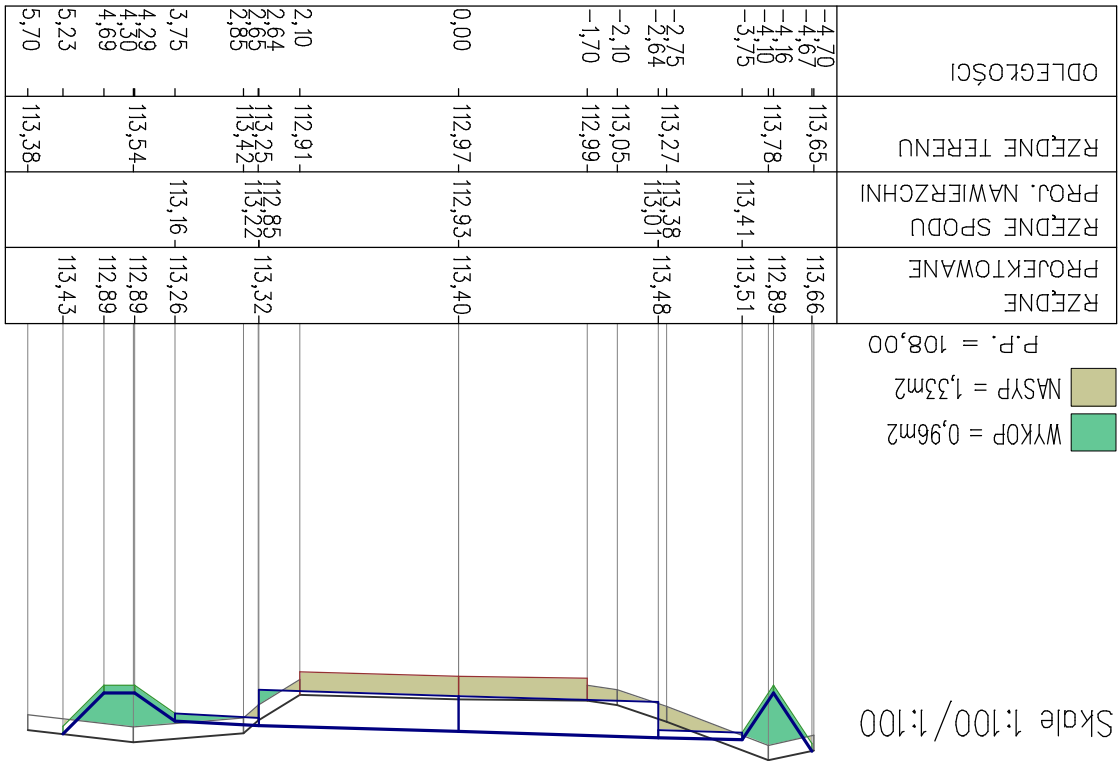
PK. 4244,53

Skala 1:100/1:100



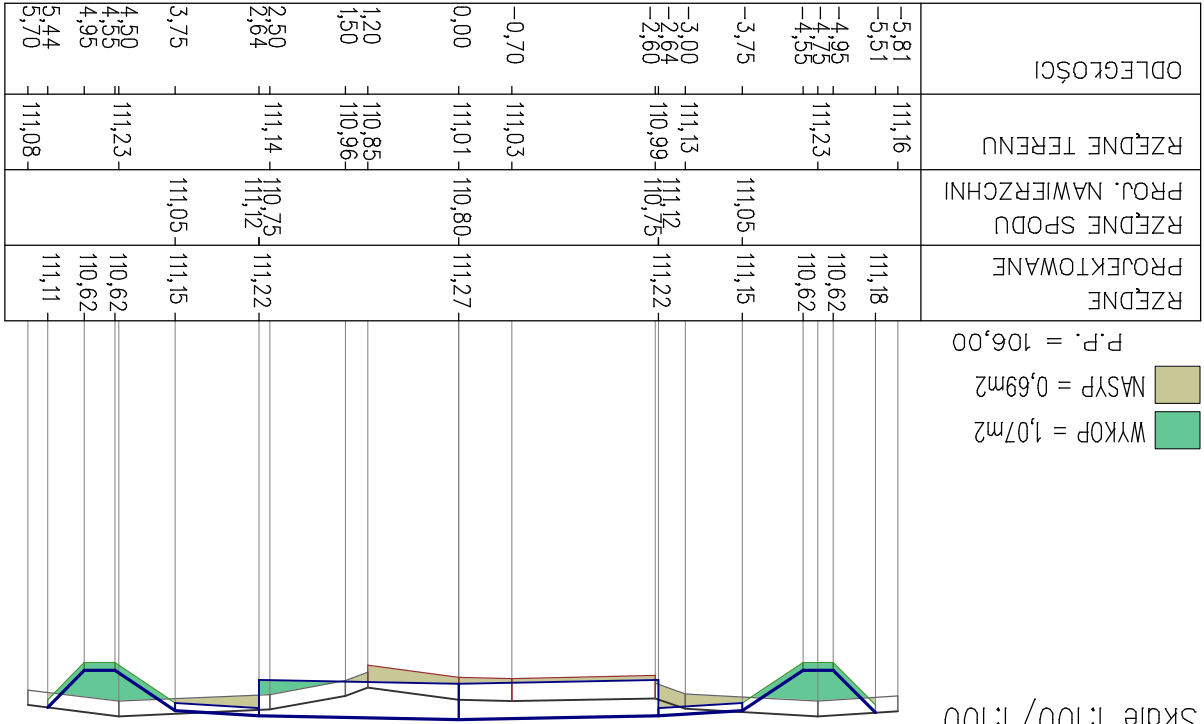
PK. 4225,00

Skala 1:100/1:100



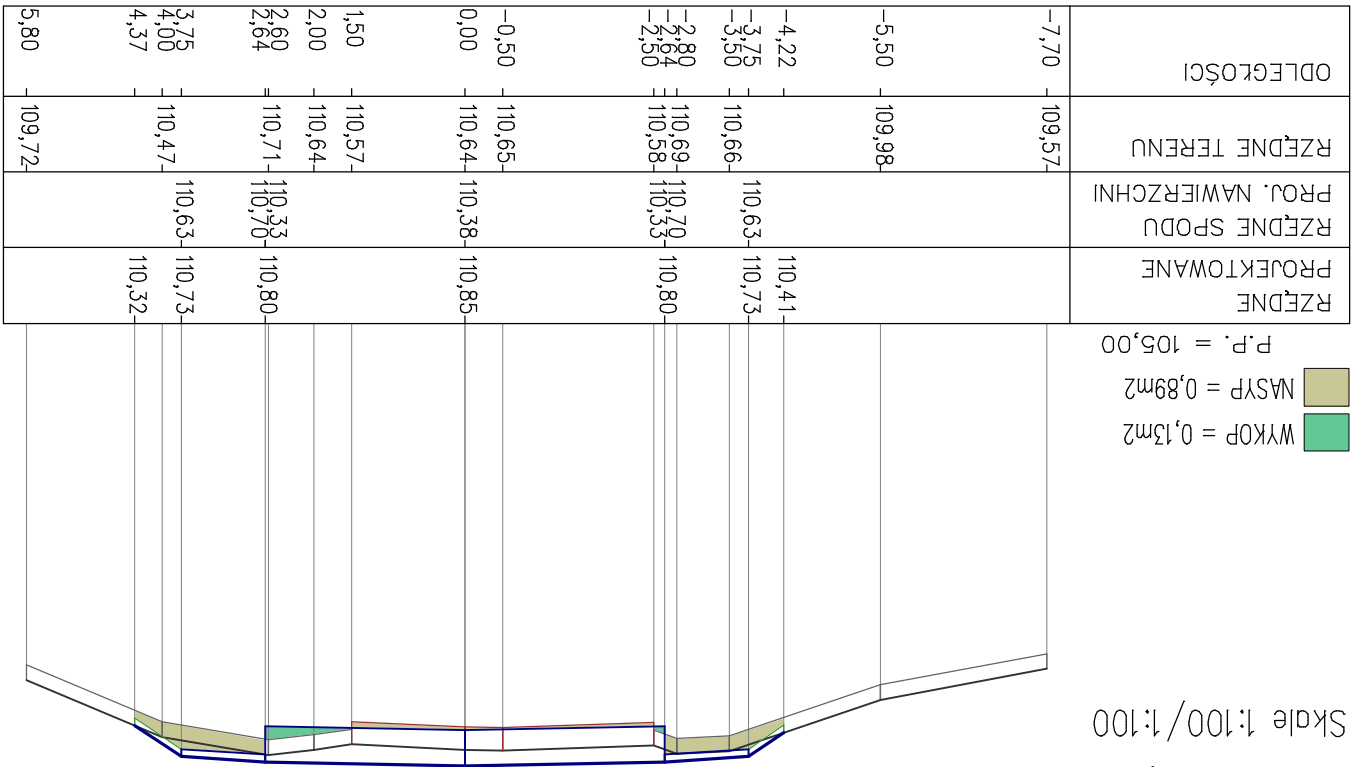
PK. 4347,78

Skala 1:100/1:100



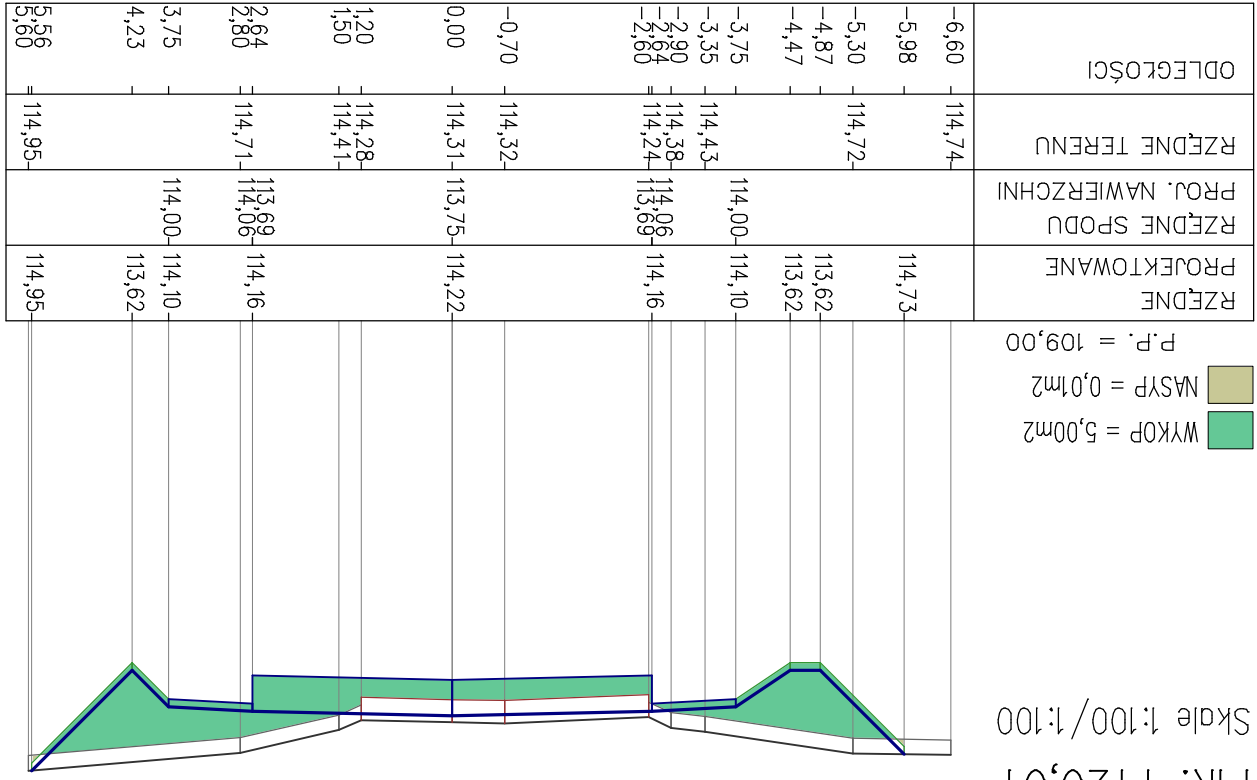
PK. 4306,33

Skala 1:100/1:100



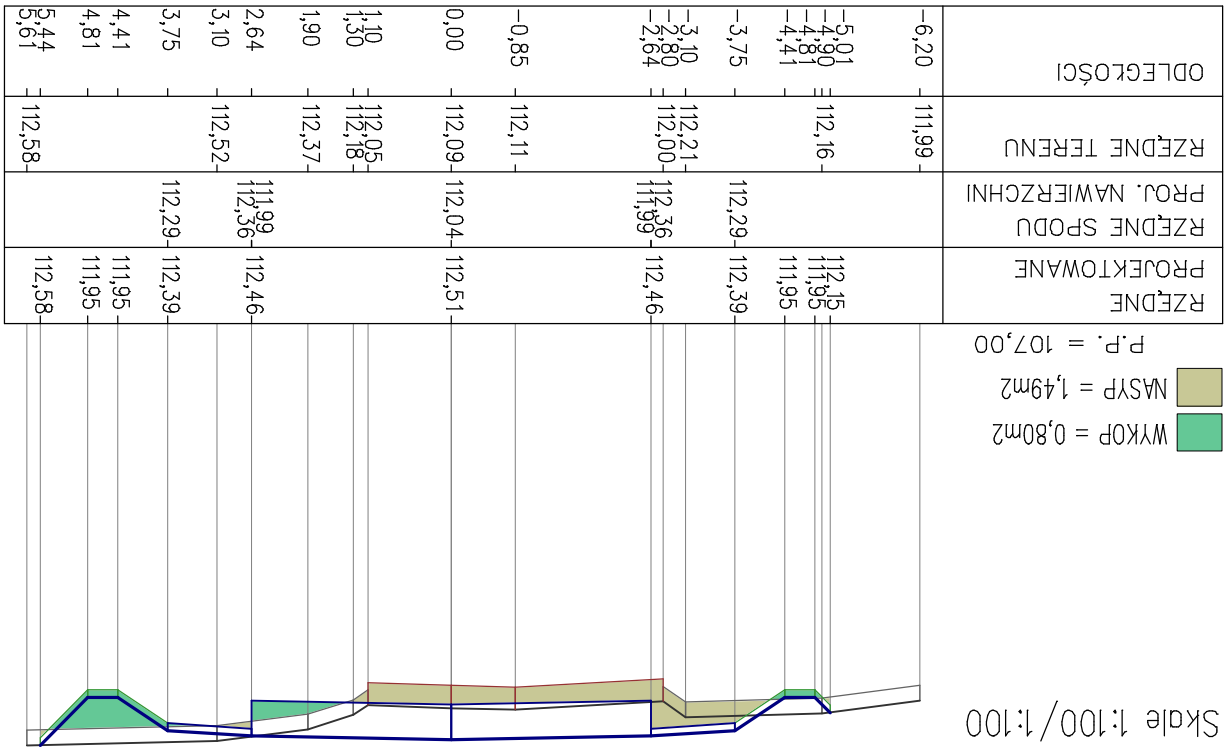
PK. 4426,61

Skala 1:100/1:100



PK. 4382,74

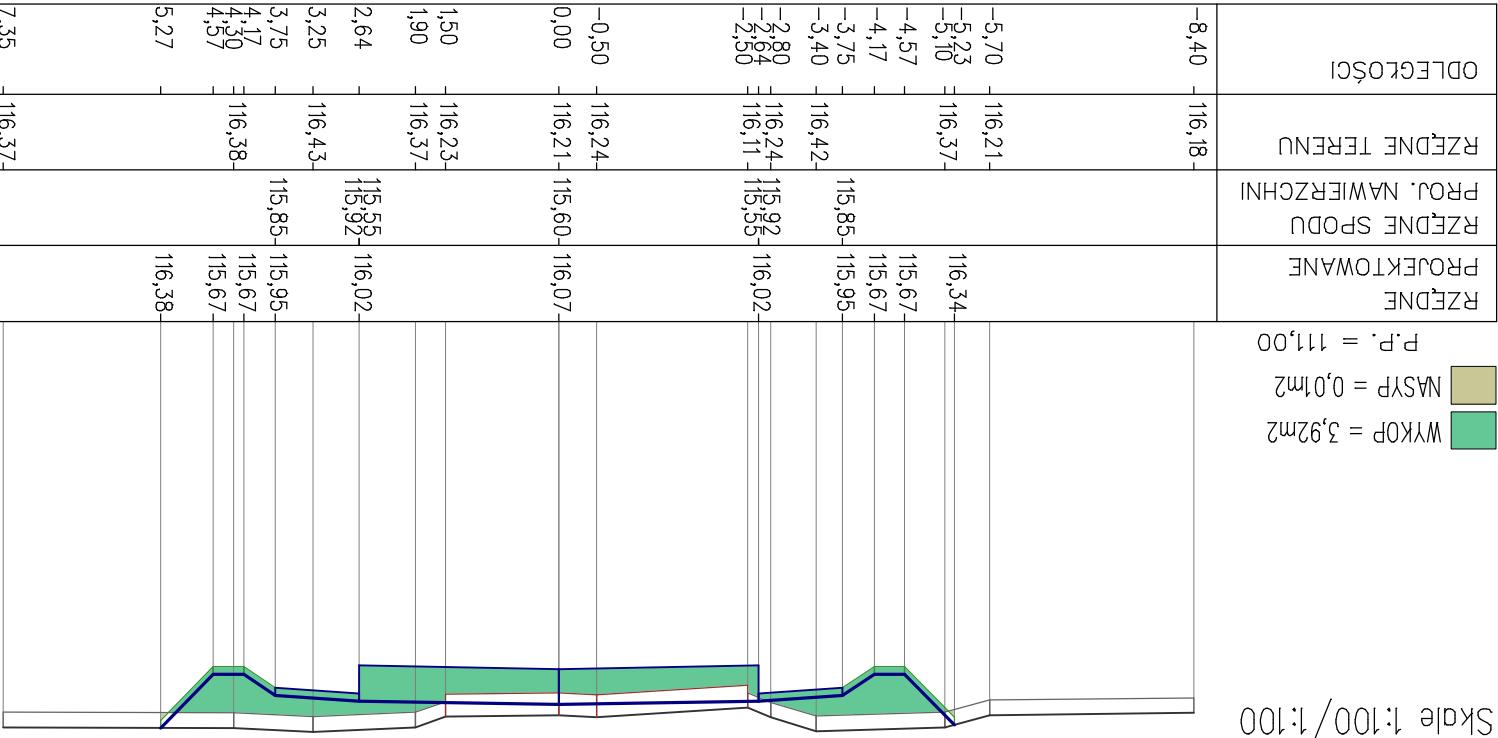
Skala 1:100/1:100



PK. 4480,65

Skala 1:100/1:100

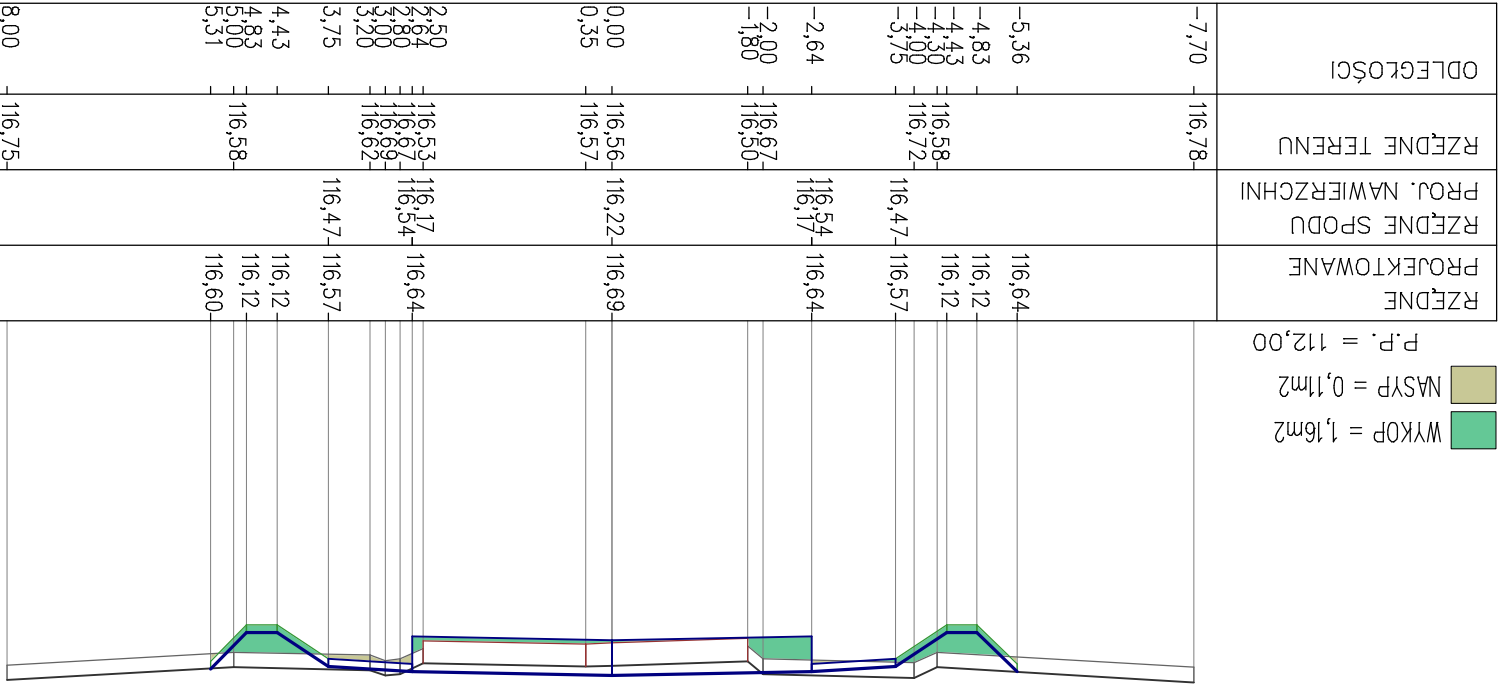
WYKOP = 3,92m<sup>2</sup>  
 NASYP = 0,01m<sup>2</sup>  
 P.P. = 111,00



PK. 4514,80

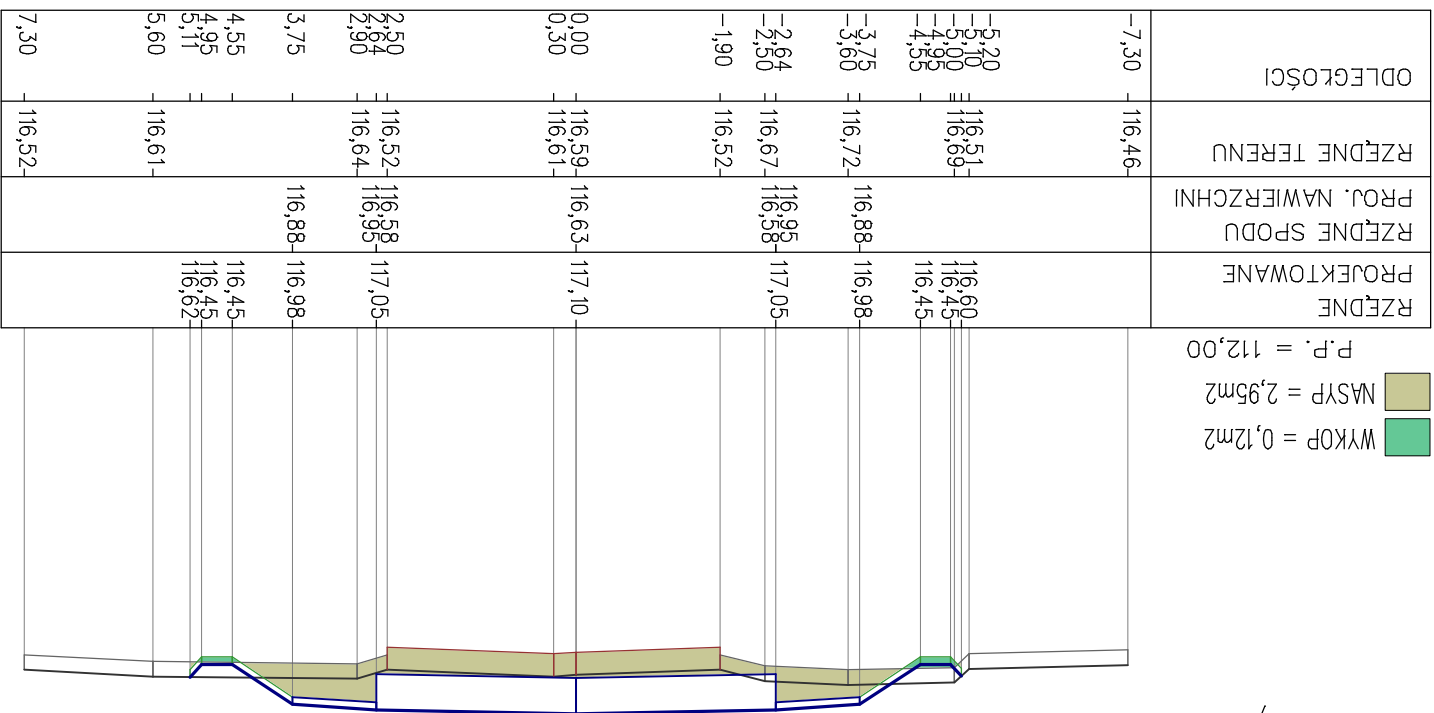
Skala 1:100/1:100

WYKOP = 1,16m<sup>2</sup>  
 NASYP = 0,11m<sup>2</sup>  
 P.P. = 112,00



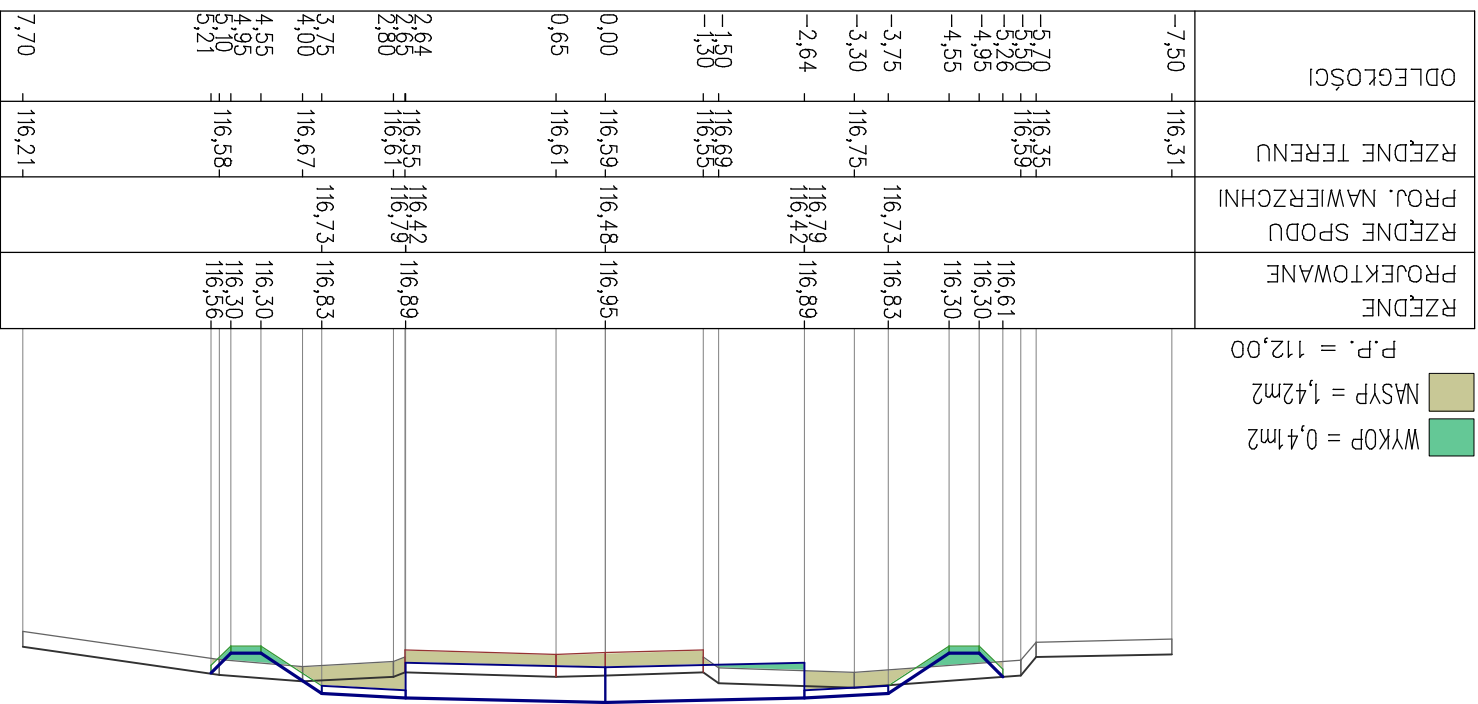
PK. 4609,99

Skala 1:100/1:100



PK. 4566,05

Skala 1:100/1:100



PK. 4690,00

Skala 1:100/1:100

■ WYKOP = 0,79m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 1,09m<sup>2</sup>  
 P.P. = 111,00

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
116,24	116,35	116,11	-6,55
115,92	116,42	116,43	-5,27
115,92	116,05	116,43	-4,94
115,92	116,35	116,39	-4,54
116,45	116,35	116,39	-3,90
116,52	116,42	116,43	-3,75
116,52	116,05	116,43	-2,64
116,57	116,10	116,25	-1,80
116,57	116,10	116,25	0,00
116,52	116,05	116,26	0,35
116,45	116,42	116,23	2,55
116,45	116,35	116,39	2,64
116,45	116,35	116,39	3,20
116,45	116,35	116,39	3,75
115,92	116,45	116,35	4,54
115,92	116,45	116,35	4,94
116,56	116,56	116,56	5,10
116,56	116,56	116,56	5,58
116,56	116,56	116,56	7,10

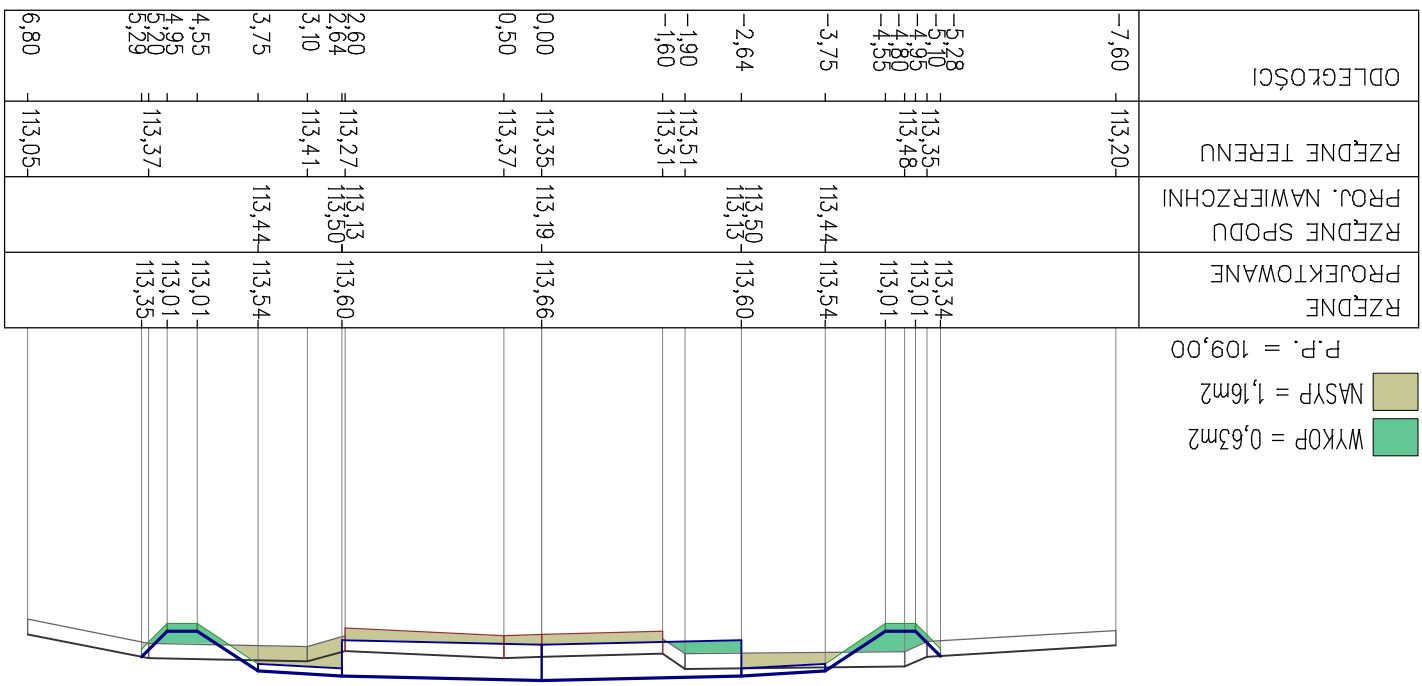
Skala 1:100/1:100

PK. 4658,43

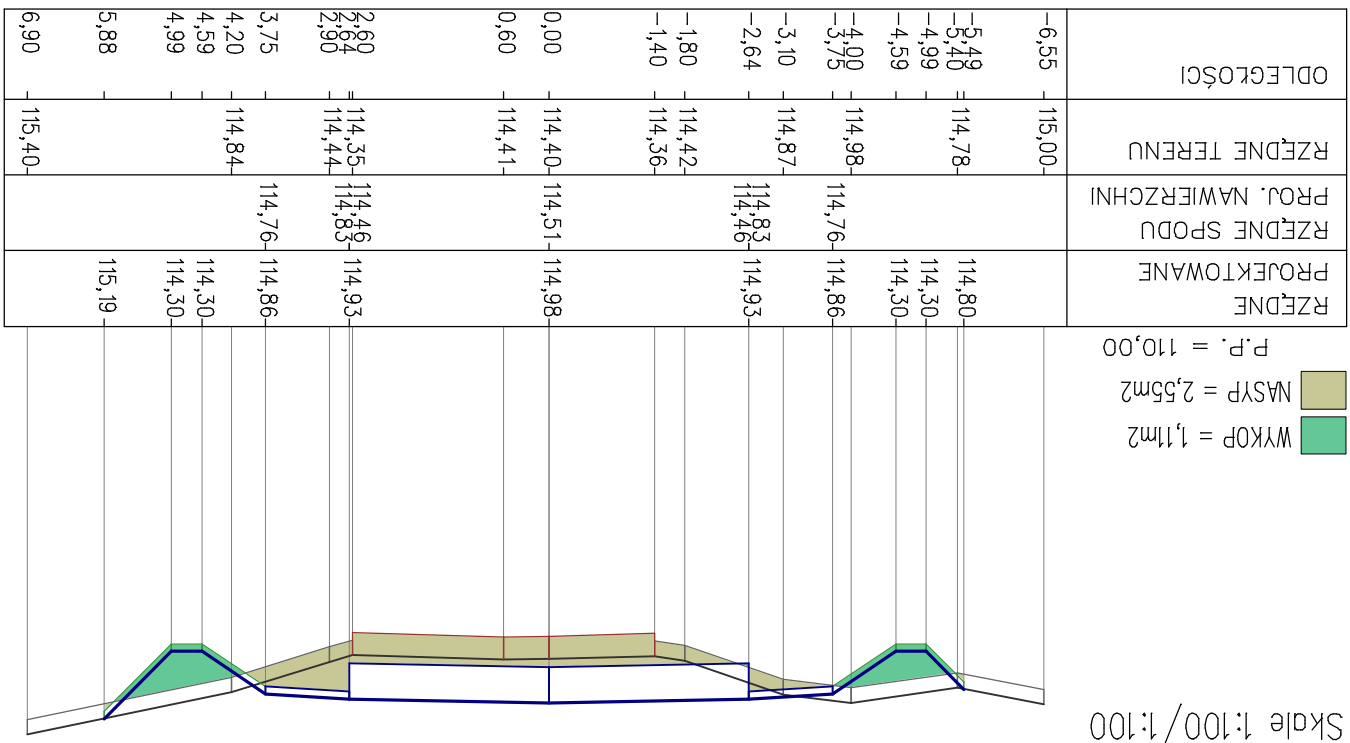
■ WYKOP = 0,76m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 1,15m<sup>2</sup>  
 P.P. = 112,00

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
116,35	116,69	116,20	-6,90
116,13	116,72	116,20	-5,37
116,13	116,43	116,20	-5,14
116,13	116,62	116,20	-4,74
116,13	116,43	116,20	-4,74
116,79	116,72	116,20	-4,50
116,79	116,72	116,20	-3,75
116,85	116,38	116,72	-3,60
116,85	116,75	116,64	-2,64
116,91	116,44	116,64	-2,10
116,91	116,60	116,55	-1,80
116,91	116,60	116,55	0,00
116,85	116,44	116,59	0,35
116,85	116,38	116,55	2,50
116,85	116,75	116,64	2,80
116,79	116,69	116,78	3,75
116,13	116,79	116,78	3,75
116,13	116,72	116,72	4,74
116,13	116,72	116,72	4,94
116,80	116,80	116,72	5,14
116,80	116,80	116,72	5,80
116,80	116,80	116,72	7,20

PK. 4790,00  
Skala 1:100/1:100

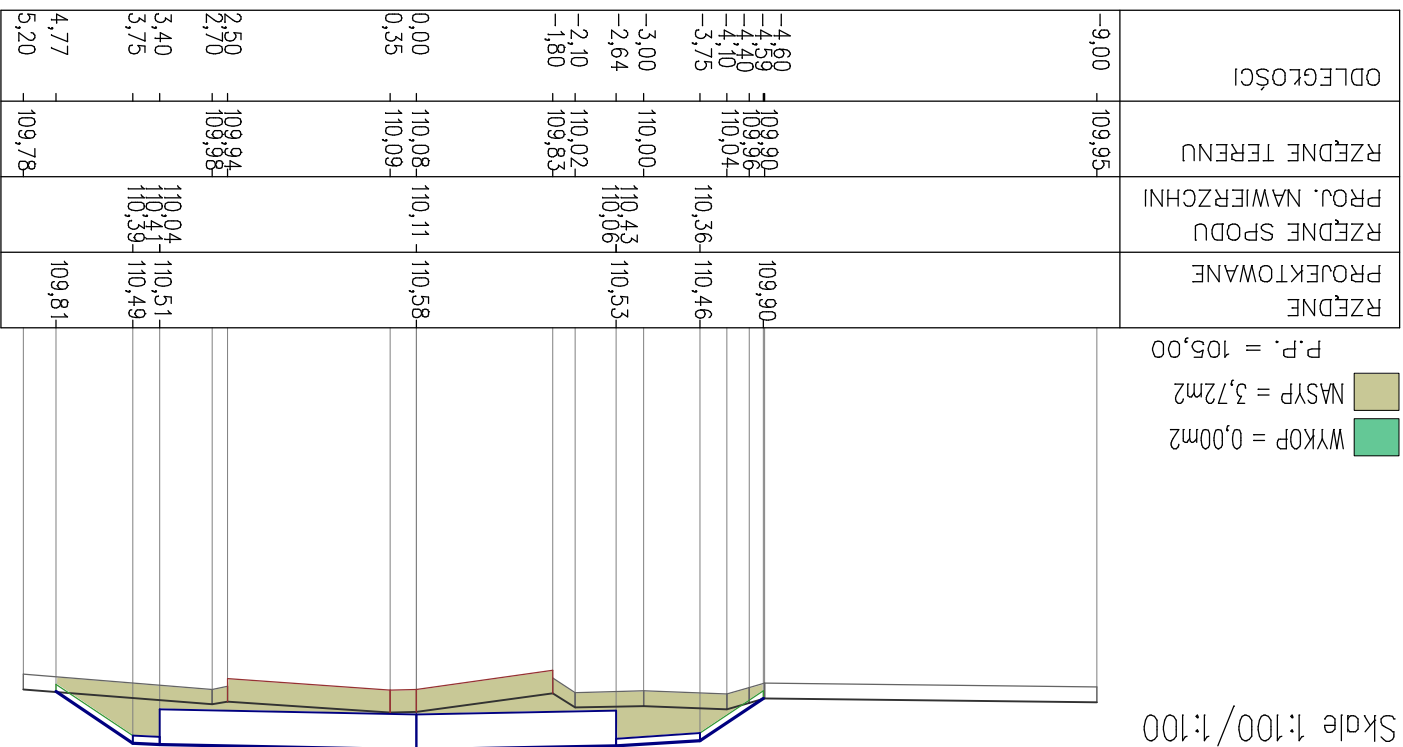


PK. 4750,00  
Skala 1:100/1:100



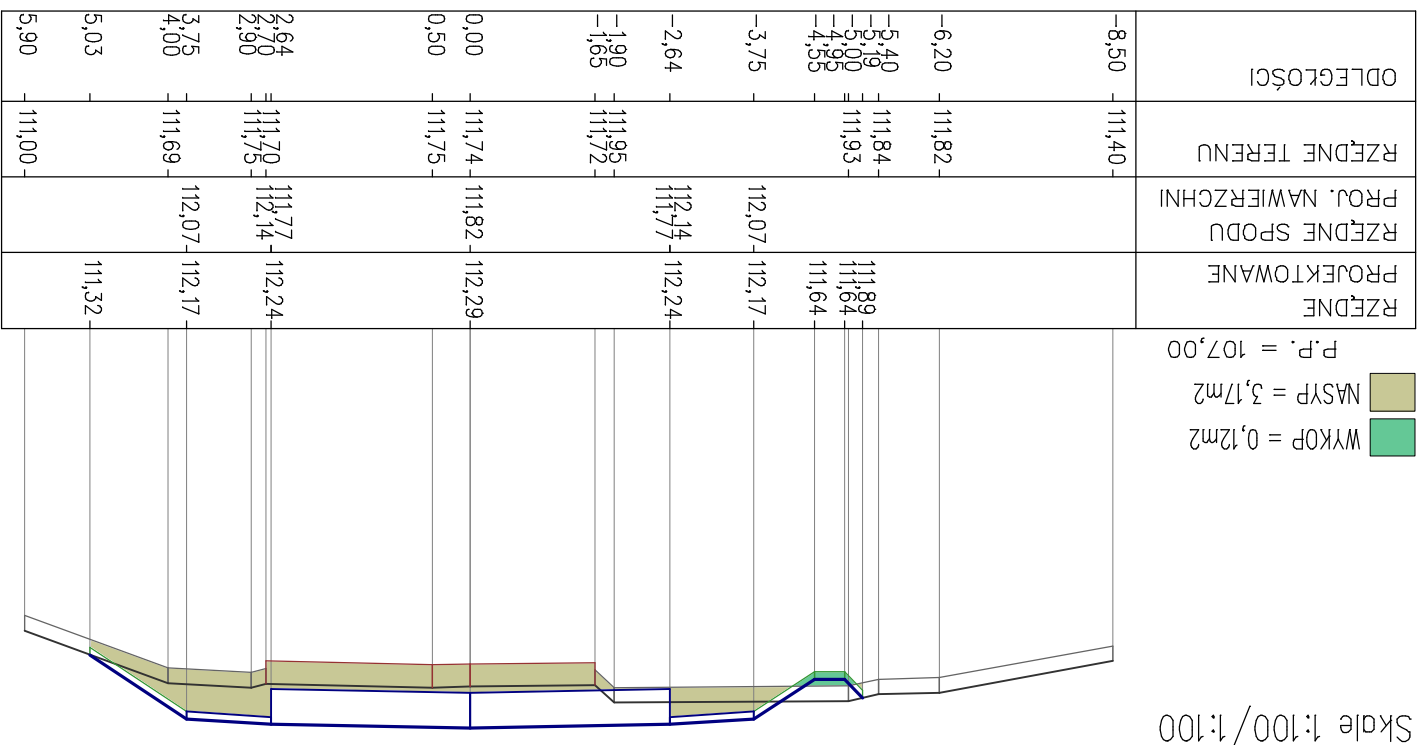
PK. 4880,00

Skala 1:100/1:100



PK. 4830,00

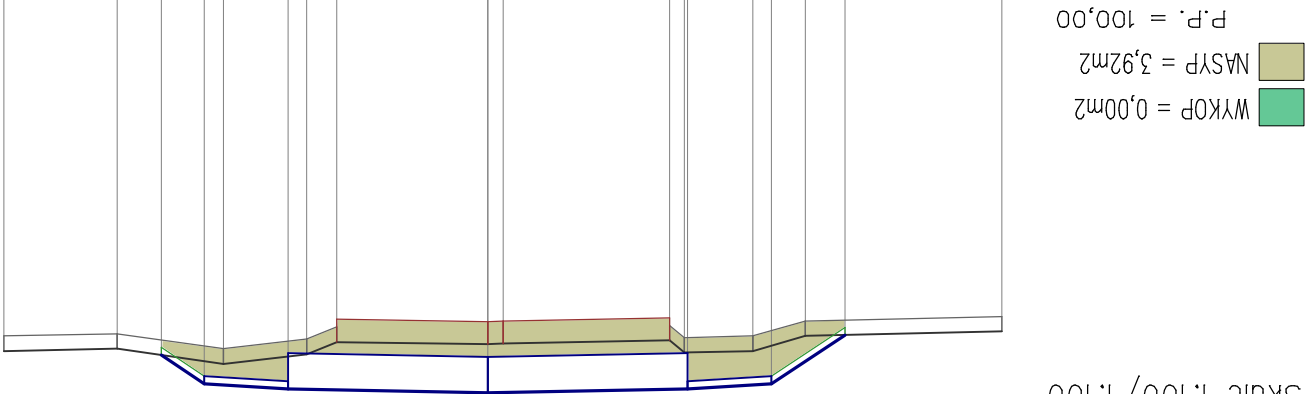
Skala 1:100/1:100



PIK. 5030,00

Skala 1:100/1:100

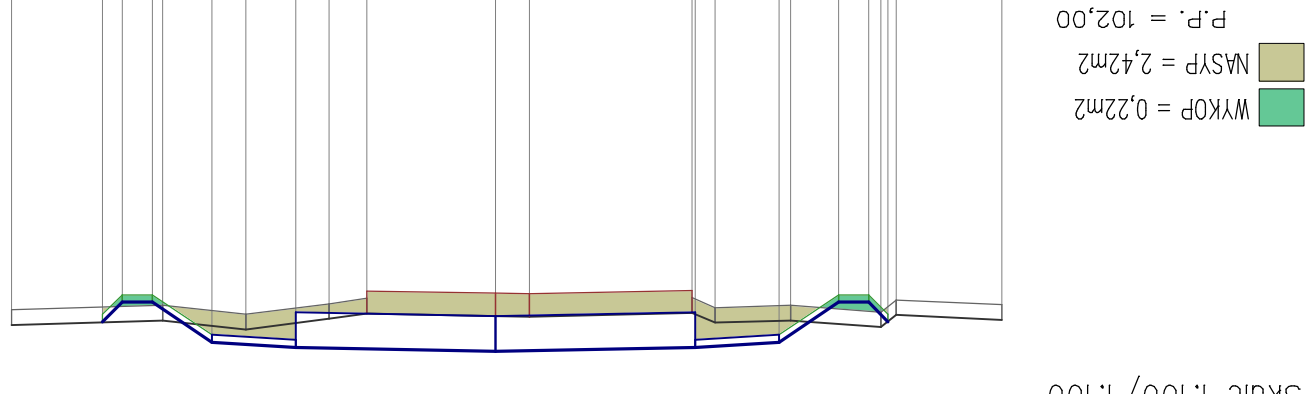
ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE SPODU	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-6,80	-104,41			
-4,72	-			104,46
-4,20	-104,47			
-3,75	-104,67		105,00	105,10
-3,50	-			
-2,64	-104,59		105,07	105,17
-2,60	-104,53		104,70	
-2,40	-			
-0,20	-104,57		104,75	105,22
0,00	-104,56			
2,00	-104,55			
2,40	-104,71		105,07	105,17
3,50	-			
3,75	-104,84		105,00	105,10
4,32	-			104,72
4,90	-104,64			
6,40	-104,67			



PIK. 4994,36

Skala 1:100/1:100

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE SPODU	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-6,70	-106,25			
-5,30	-			106,28
-5,19	-106,19			106,02
-4,94	-106,35			106,02
-4,54	-			106,02
-3,90	-106,26		106,45	106,55
-3,75	-			
-2,90	-106,29		106,52	106,62
-2,64	-106,16		106,15	
-2,60	-			
-0,45	-106,21		106,20	106,67
0,00	-106,20			
1,70	-106,17			
2,20	-106,24		106,15	106,62
2,64	-		106,52	
3,30	-106,38		106,45	106,55
3,75	-			
4,40	-106,26			106,02
4,54	-			106,02
4,94	-			106,28
5,20	-			
6,40	-106,32			

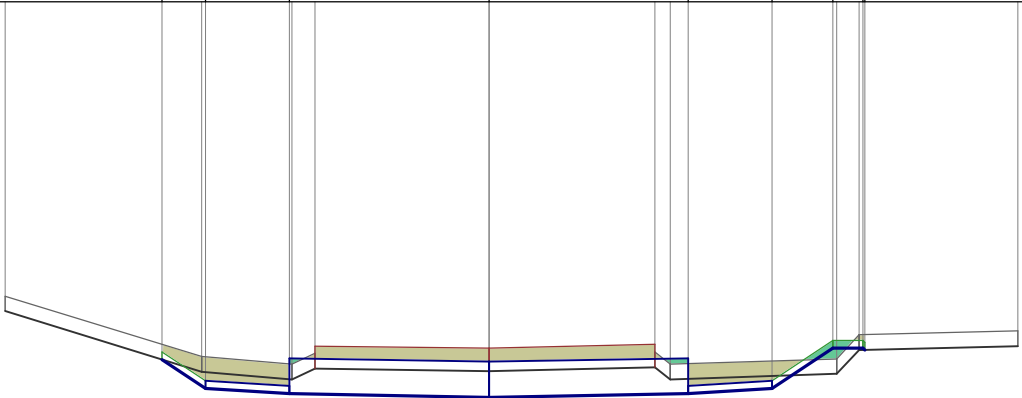


### PIK. 5101,25

Skala 1:100/1:100

■ WYKOP = 0,12m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 1,64m<sup>2</sup>  
 P.P. = 97,00

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE SPODU	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-7,00	-101,55			
-4,97			101,60	
-4,95			101,58	
-4,90			101,52	
-4,80			101,92	
-4,55			101,58	
-3,75		102,01	102,11	
-2,64		102,08	102,18	
-2,40		101,99	101,71	
-2,20		101,83		
0,00	-101,88	101,76	102,23	
2,30				
2,60				
2,64		101,85	101,71	102,18
		101,99	102,08	
3,75		102,01	102,11	
3,80		101,89	102,11	
4,32				101,73
6,40	-101,09			

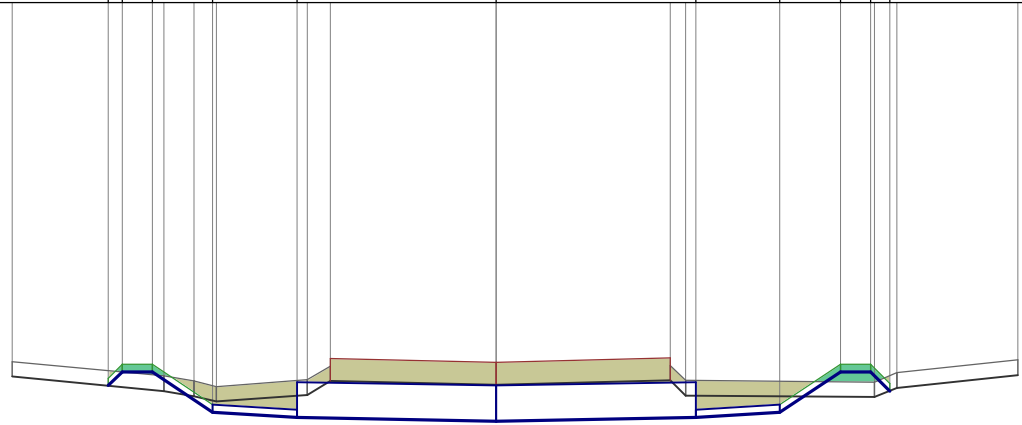


### PIK. 5070,00

Skala 1:100/1:100

■ WYKOP = 0,22m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 2,38m<sup>2</sup>  
 P.P. = 98,00

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE SPODU	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-6,90	-102,93			
-5,30			103,10	
-5,20			103,22	
-4,95			102,89	
-4,55			102,89	
-3,75		103,32	103,42	
-2,64		103,20	103,39	103,49
-2,50		103,00	103,02	
-2,30				
0,00	-103,06	103,07	103,54	
2,20				
2,20				
2,64		103,01	103,02	103,49
		103,19	103,39	
3,75		103,28	103,32	103,42
4,00		103,21	103,21	
4,40		103,14	102,89	
4,55				102,89
4,95				103,07
5,15				
6,40	-102,95			

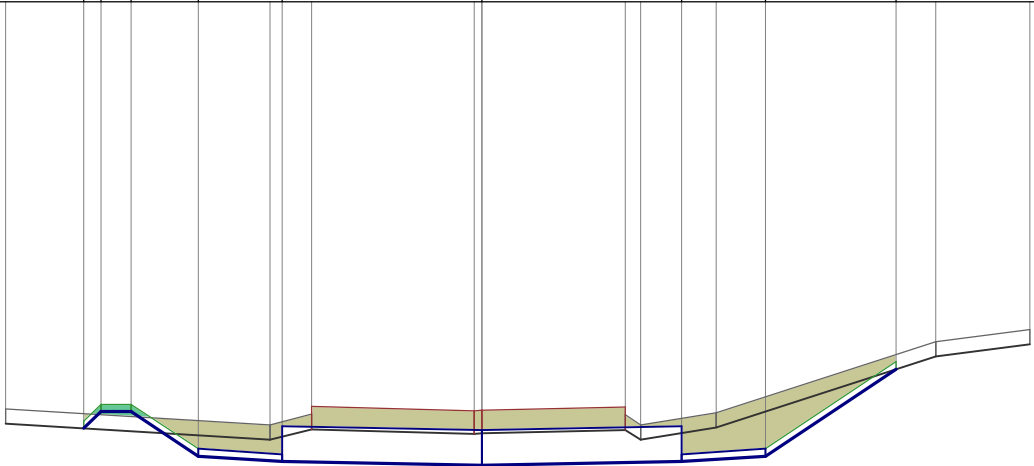


PK. 5184,98

Skala 1:100/1:100

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE SPODU	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-7,25	97,53			
-6,00	97,69		97,86	
-5,48				
-3,75		98,91		99,01
-3,10	98,63			
-2,64		98,98		99,08
-2,10	98,79			
-1,90	98,66			
0,00	98,70	98,66		99,13
0,10	98,71			
2,25	98,65	98,61		99,08
2,64	98,79	98,98		
2,80				
3,75		98,91		99,01
4,64			98,42	98,42
5,04			98,42	98,42
5,27			98,64	98,64
6,30	98,58			

WYKOP = 0,09m<sup>2</sup>  
 NASYP = 3,03m<sup>2</sup>  
 P.P. = 93,00

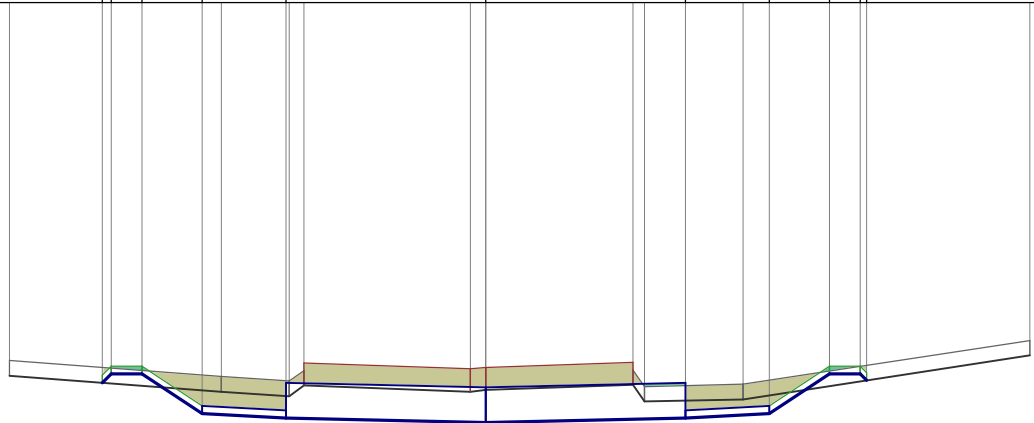


WYKOP = 0,06m<sup>2</sup>  
 NASYP = 2,23m<sup>2</sup>  
 P.P. = 95,00

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE SPODU	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-7,20	99,67			
-5,04			100,00	99,91
-4,95			99,91	99,91
-4,55				
-3,75		100,34		100,44
-3,40	100,25			
-2,64		100,40		100,50
-2,10	100,28			
-1,95	100,06			
0,00	100,13	100,09		100,56
0,20	100,15			
2,40	100,07	100,03		100,50
2,60	100,21	100,40		
2,84				
3,50		100,34		100,44
3,75	100,15			
4,55			99,91	99,91
4,95			99,91	99,91
5,07			100,03	100,03
6,30	99,94			

Skala 1:100/1:100

PK. 5141,01

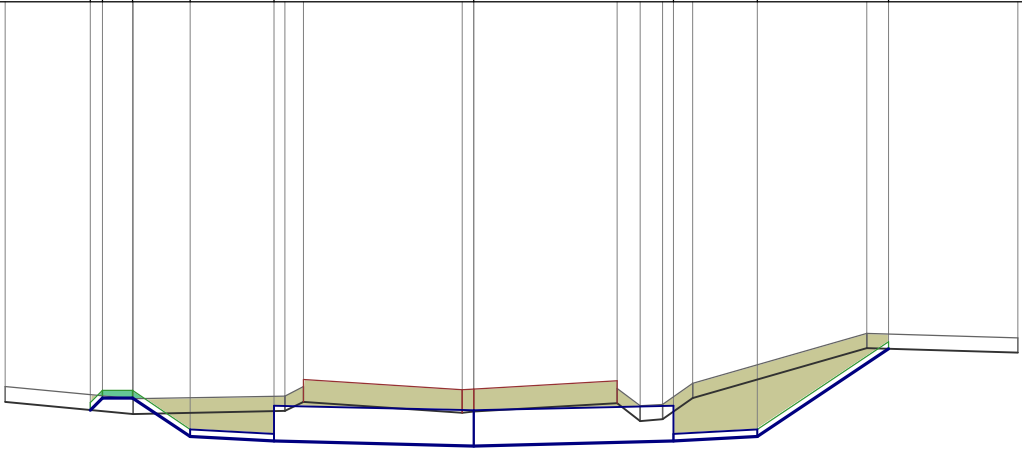


PK. 5295,65

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,05m<sup>2</sup>  
 MASYP = 3,74m<sup>2</sup>  
 P.P. = 91,00

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
95,59	96,65	95,64	-7,20
96,75	96,65	95,58	-5,49
96,81	96,71	96,24	-3,75
96,81	96,54	96,52	-2,90
96,81	96,54	96,54	-2,90
96,81	96,31	96,31	-1,90
96,87	96,40	96,43	0,15
96,81	96,74	96,29	2,25
96,81	96,71	96,41	2,50
96,75	96,65	96,45	3,75
96,24	96,24	96,24	4,50
96,40	96,24	96,24	4,81
96,40	96,24	96,24	5,07
96,29	96,29	96,29	6,20

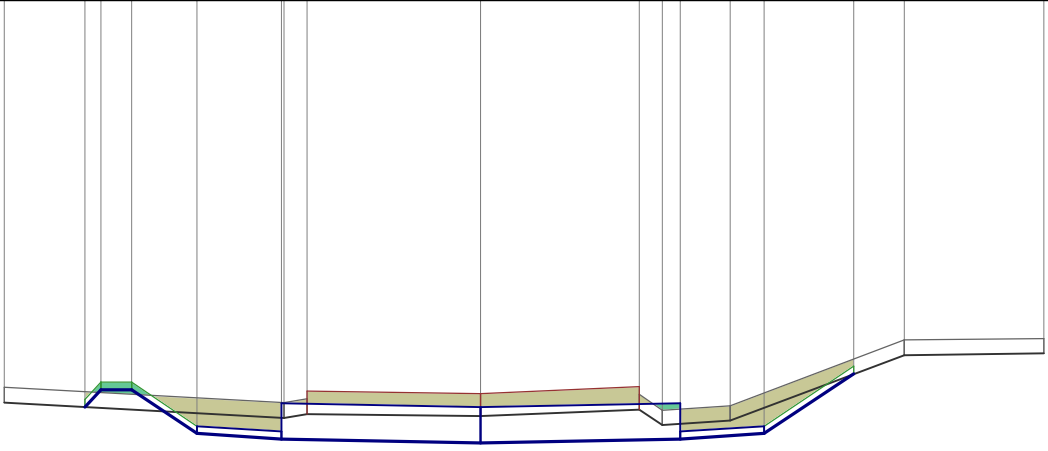


PK. 5239,09

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,11m<sup>2</sup>  
 MASYP = 2,07m<sup>2</sup>  
 P.P. = 92,00

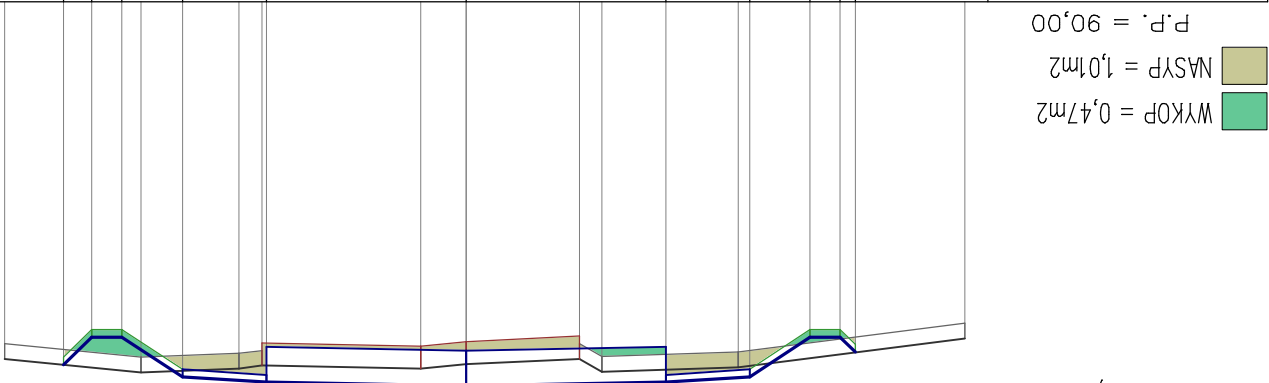
RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
96,94	97,63	96,67	-7,45
96,94	97,63	96,69	-5,60
97,73	97,63	97,56	-3,75
97,80	97,70	97,62	-3,30
97,80	97,53	97,41	-2,64
97,80	97,41	97,41	-2,40
97,85	97,38	97,50	0,00
97,80	97,33	97,47	2,30
97,80	97,30	97,52	2,80
97,73	97,63	97,47	2,84
97,15	97,73	97,45	3,75
97,15	97,15	97,15	4,62
97,38	97,15	97,15	5,02
97,38	97,15	97,15	5,24
97,32	97,32	97,32	6,30



PIK. 5366,59

Skala 1:100/1:100

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
94,63	94,86	94,45	-6,60
94,43	94,83	94,45	-5,15
94,43	94,83	94,45	-4,95
94,43	94,83	94,45	-4,55
94,96	94,83	94,83	-3,75
95,03	94,93	94,83	-2,64
95,08	94,61	94,79	0,00
95,08	94,61	94,85	0,60
95,03	94,56	94,81	2,64
95,03	94,95	94,85	2,70
94,96	94,86	94,85	3,00
94,43	94,96	94,90	3,75
94,43	94,96	94,90	4,30
94,43	94,96	94,90	4,55
94,80	94,80	94,90	5,32
94,80	94,80	94,72	6,10

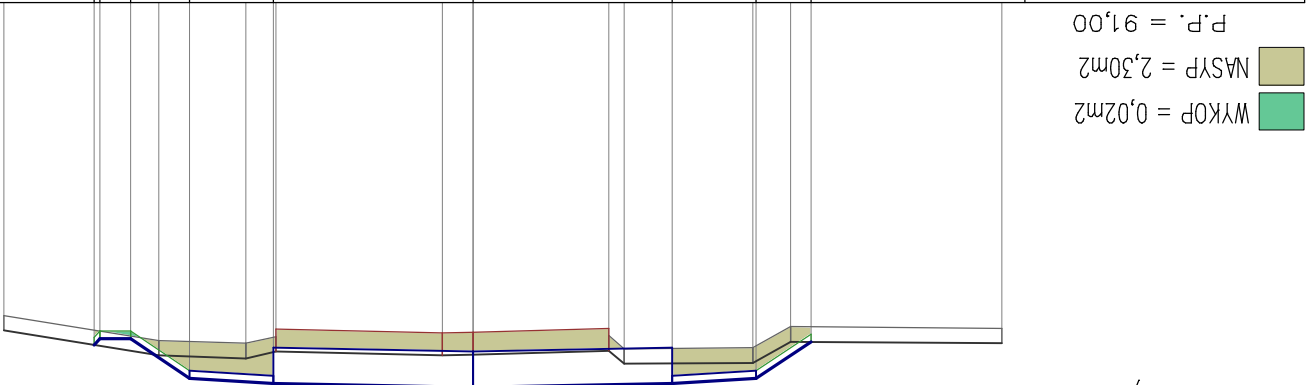


WYKOP = 0,02m²  
NASYP = 2,30m²  
P.P. = 91,00

PIK. 5330,00

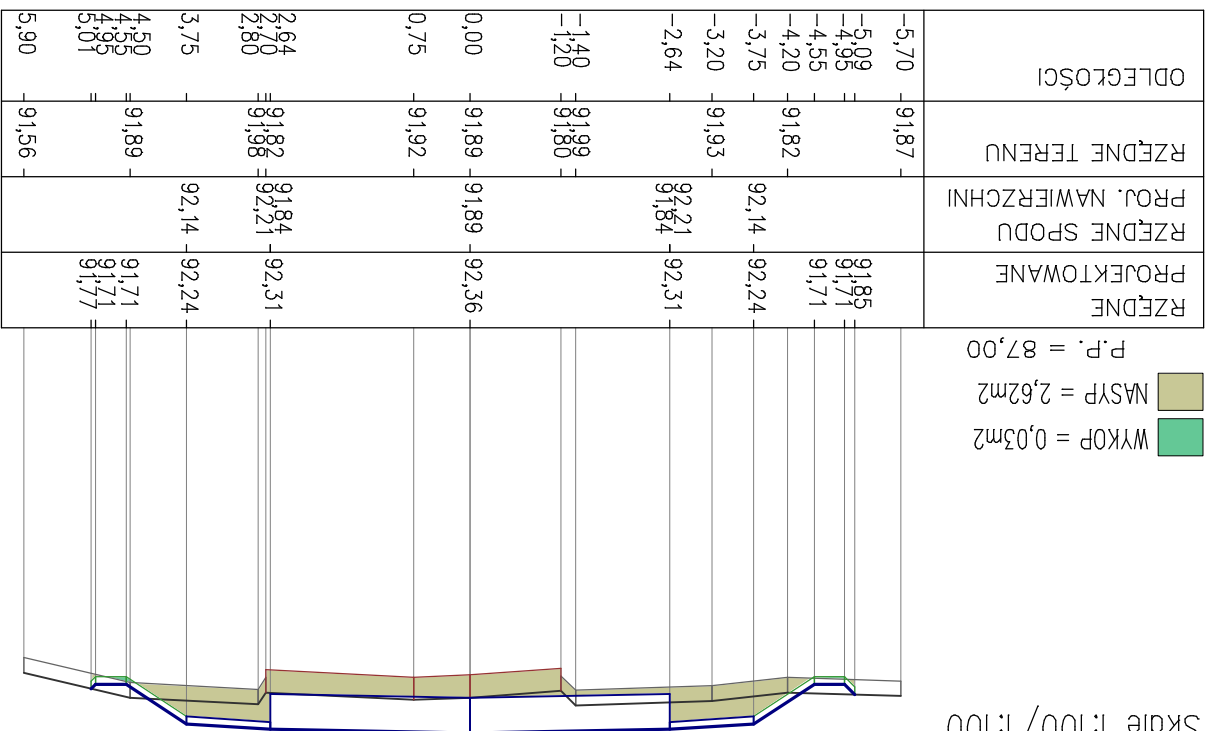
Skala 1:100/1:100

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
95,49	95,77	95,51	-7,00
95,97	95,77	95,49	-4,47
95,97	95,77	95,49	-4,20
95,97	95,77	95,49	-3,75
96,04	95,87	95,77	-3,75
96,04	95,94	95,78	-2,64
96,09	95,62	95,67	0,00
96,09	95,62	95,67	0,40
96,04	95,57	95,62	2,60
96,04	95,94	95,71	2,64
95,97	95,87	95,71	3,00
95,97	95,87	95,67	3,75
95,45	95,97	95,67	4,15
95,45	95,97	95,67	4,53
95,45	95,97	95,67	4,93
95,53	95,53	95,67	5,01
95,34	95,34	95,34	6,20



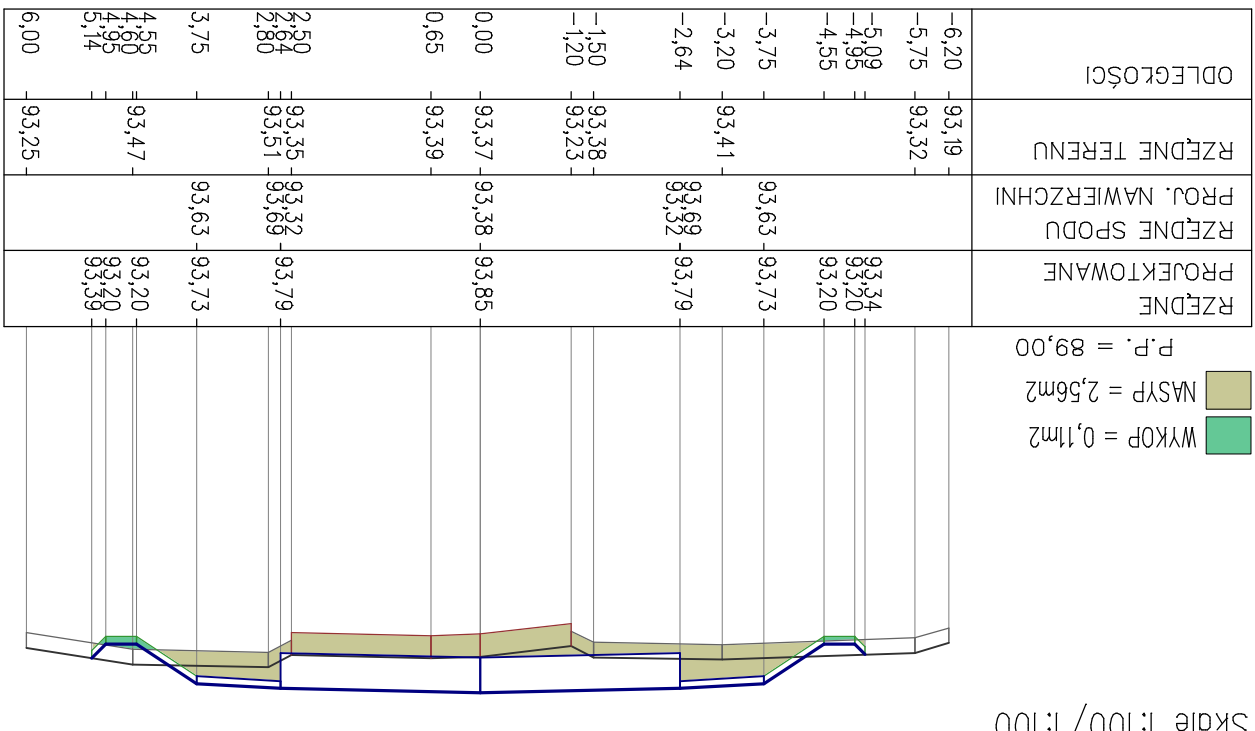
PK. 5456,31

Skala 1:100/1:100



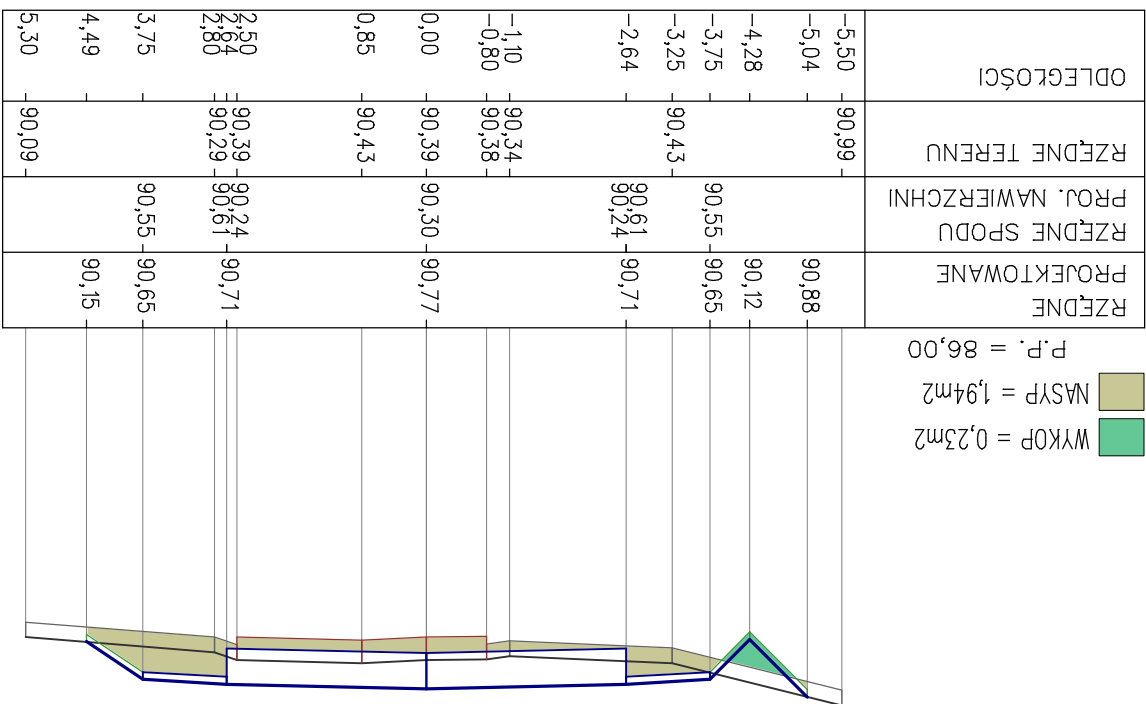
PK. 5406,88

Skala 1:100/1:100



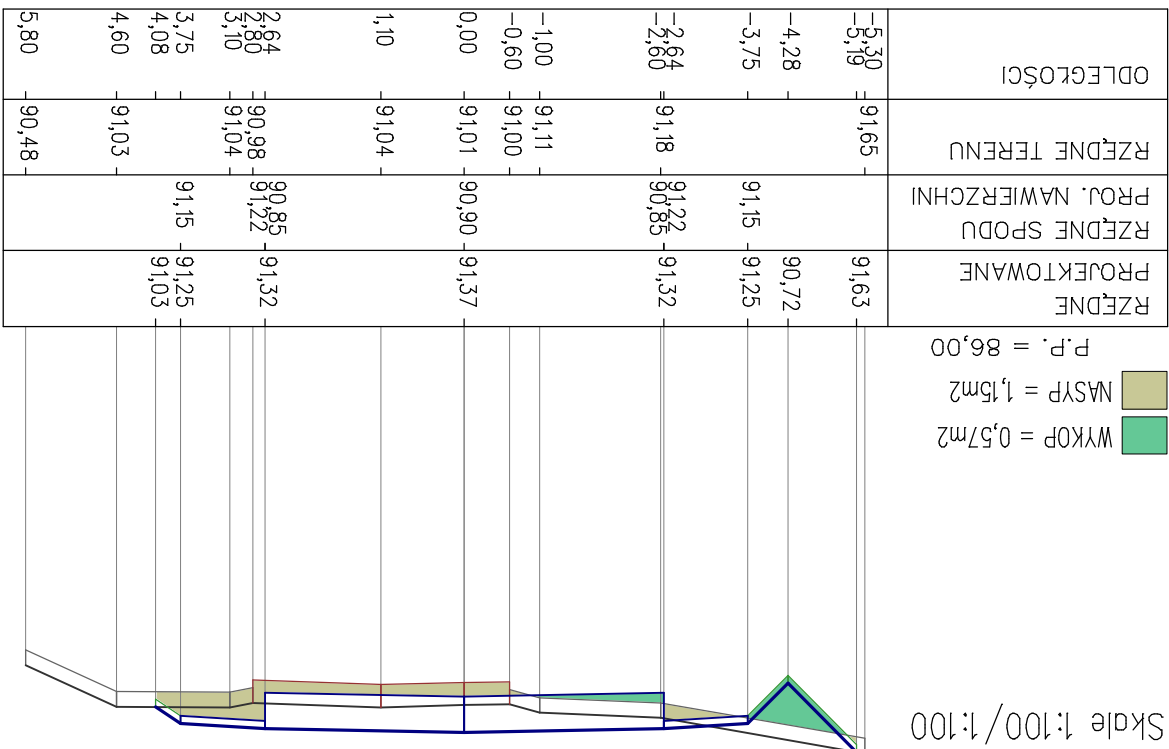
PK. 5516,27

Skala 1:100/1:100



PK. 5490,01

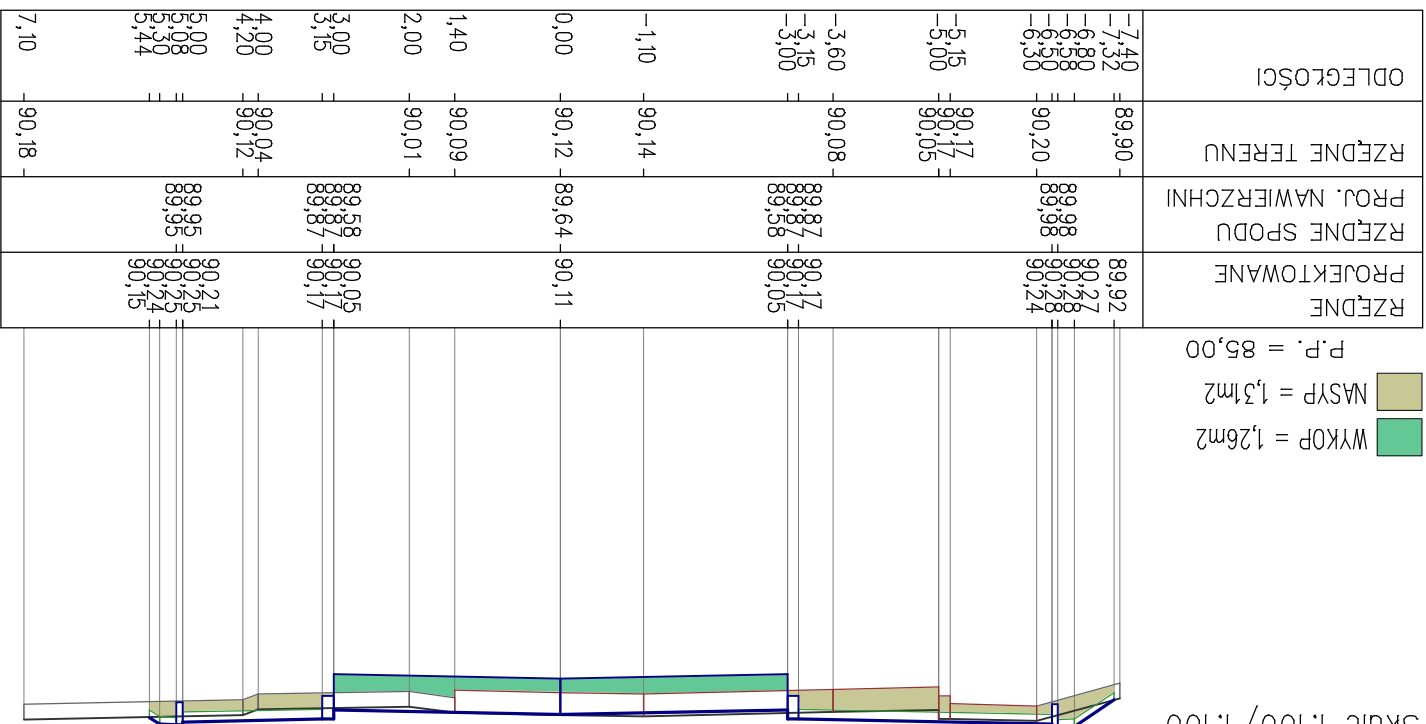
Skala 1:100/1:100



PIK. 5570,00

Skala 1:100/1:100

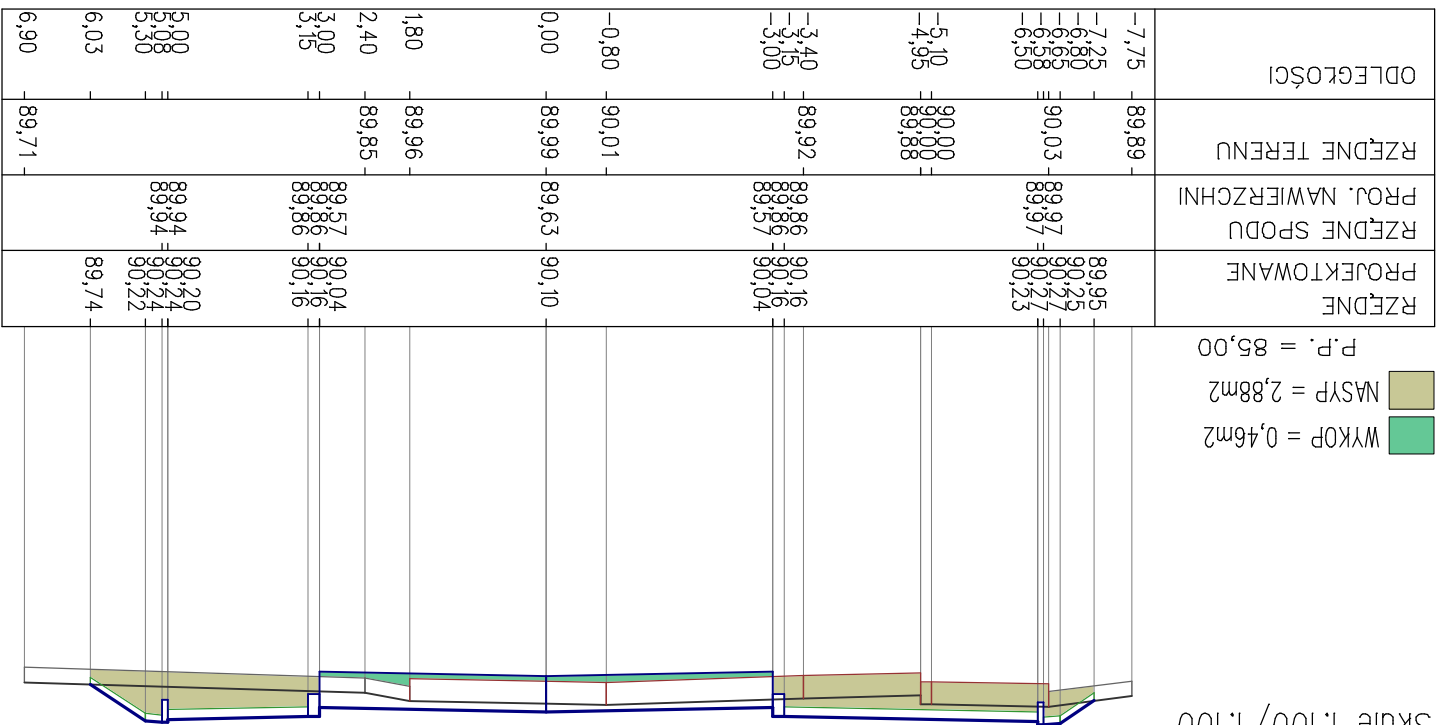
WYKOP = 1,26m<sup>2</sup>  
 NASYP = 1,31m<sup>2</sup>  
 P.P. = 85,00



PIK. 5558,50

Skala 1:100/1:100

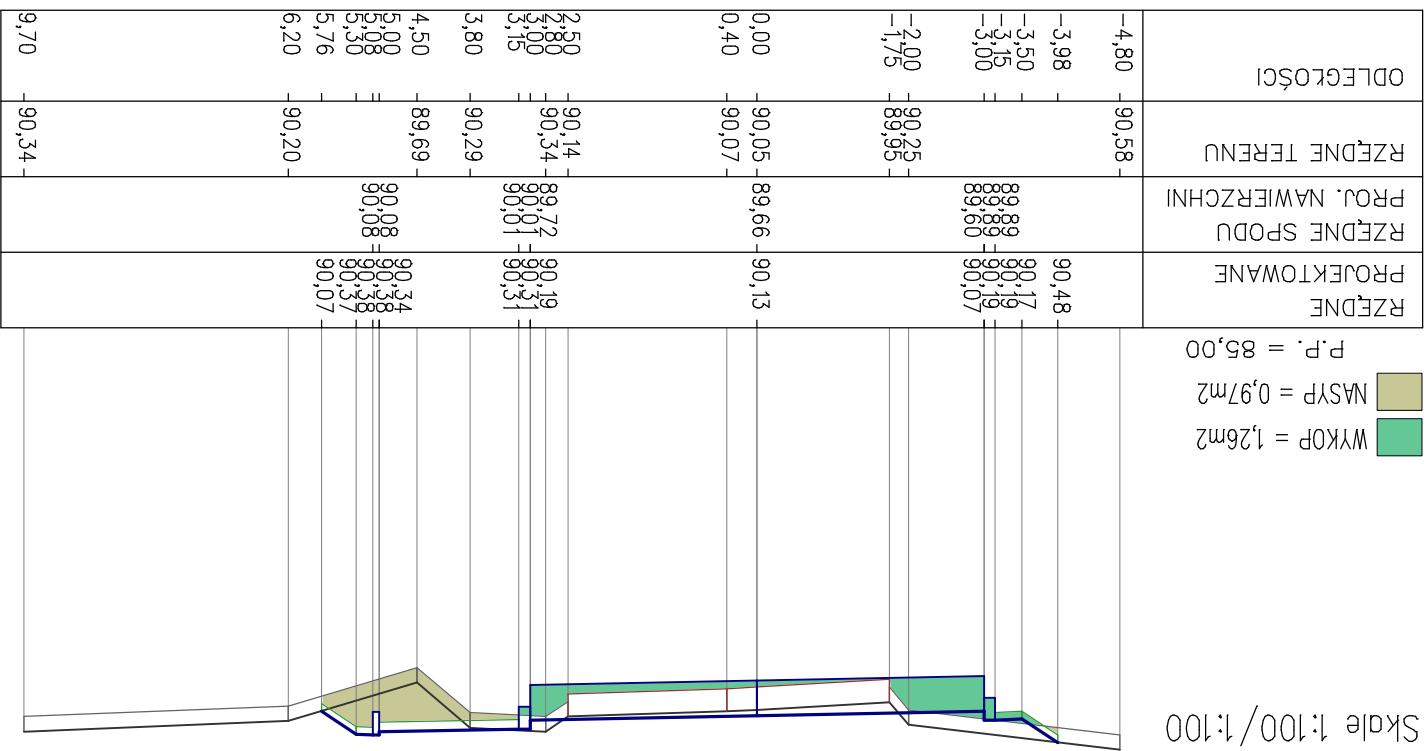
WYKOP = 0,46m<sup>2</sup>  
 NASYP = 2,88m<sup>2</sup>  
 P.P. = 85,00



PK. 5655,76

Skala 1:100/1:100

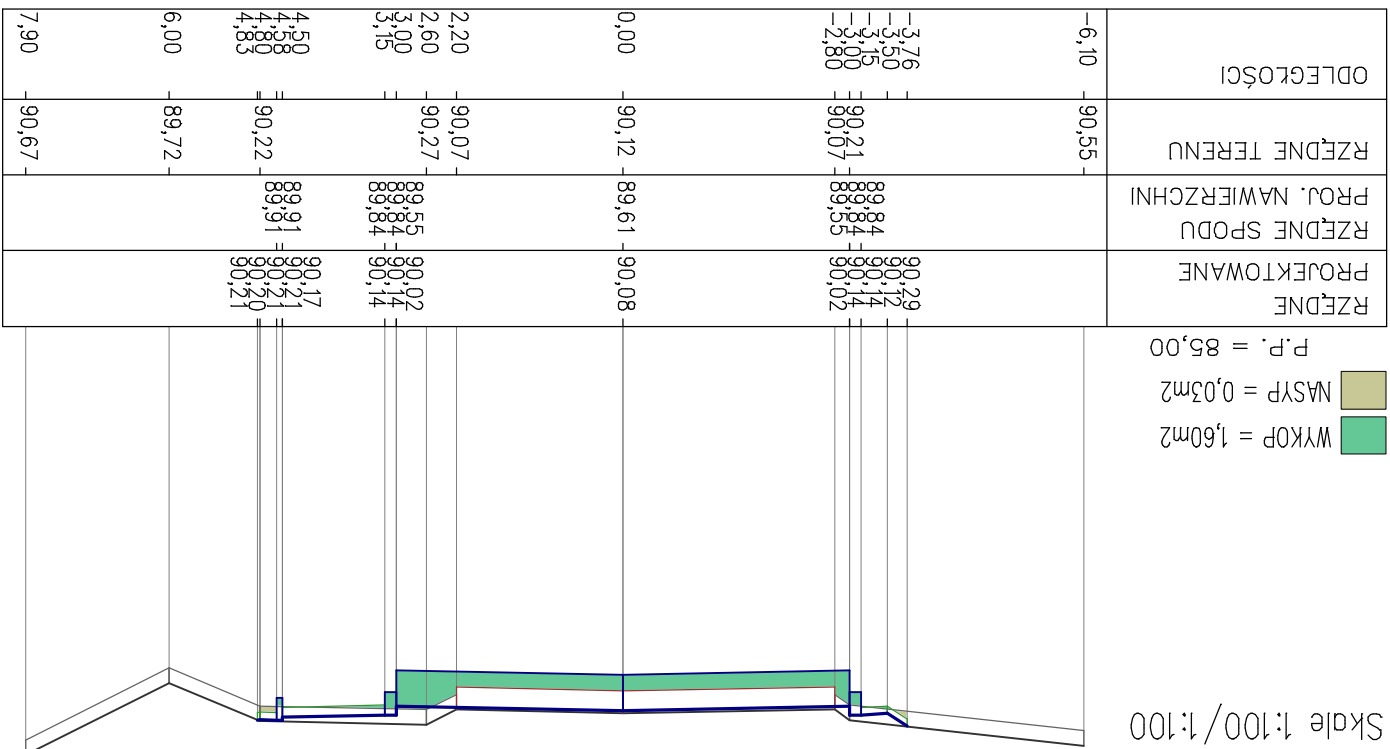
■ WYKOP = 1,26m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 0,97m<sup>2</sup>  
 P.P. = 85,00



PK. 5608,45

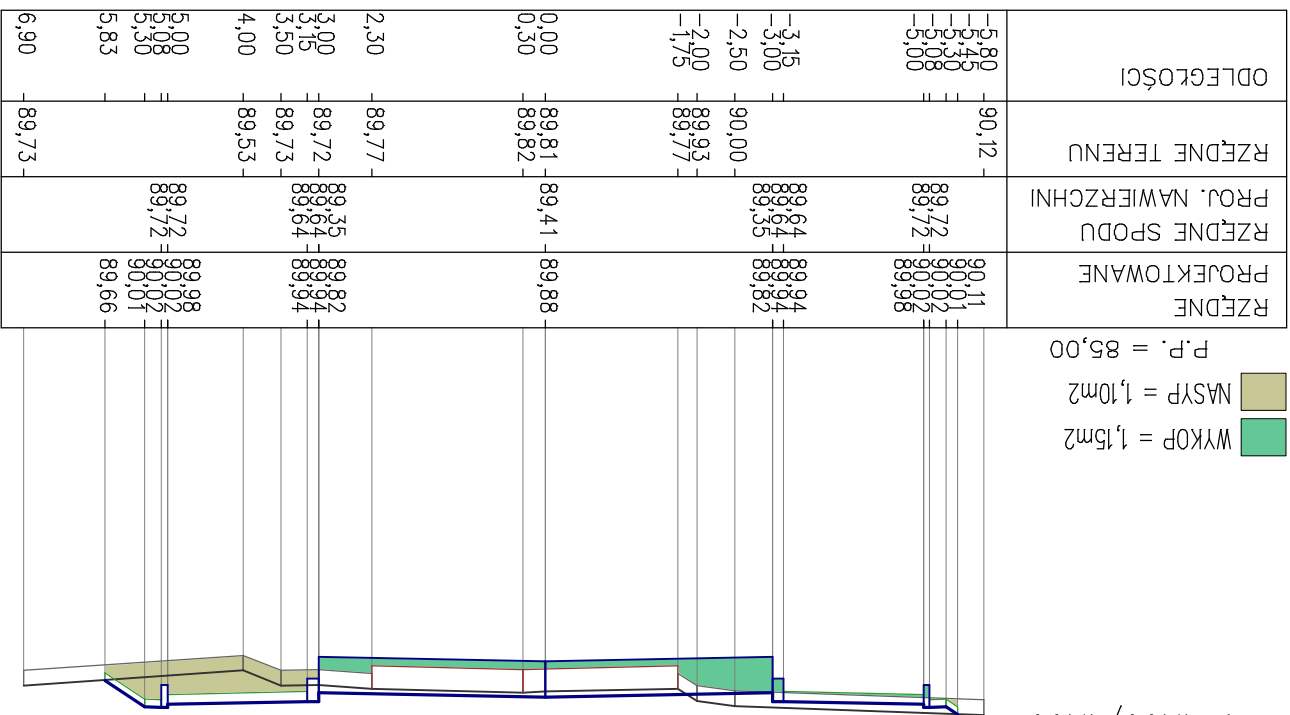
Skala 1:100/1:100

■ WYKOP = 1,60m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 0,03m<sup>2</sup>  
 P.P. = 85,00



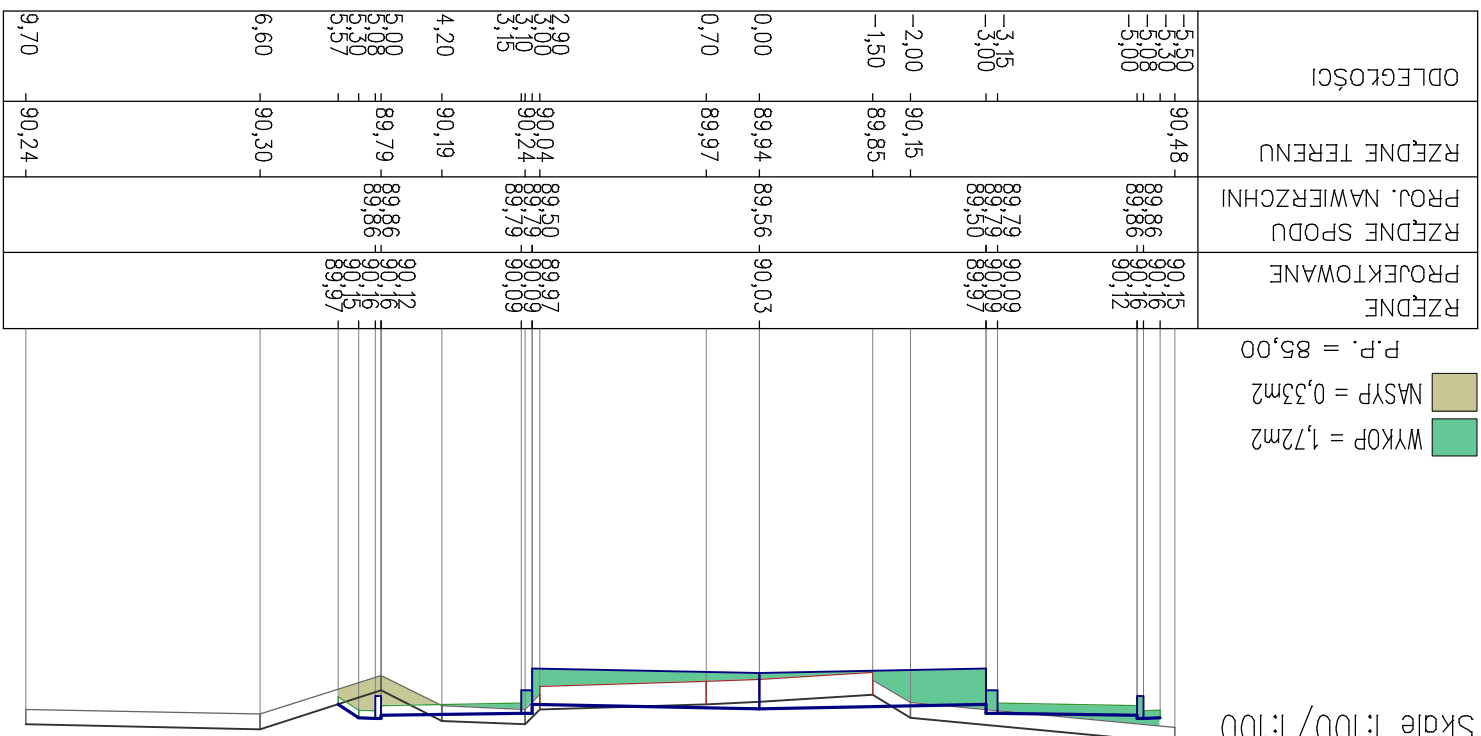
PIK. 5716,09

Skala 1:100/1:100

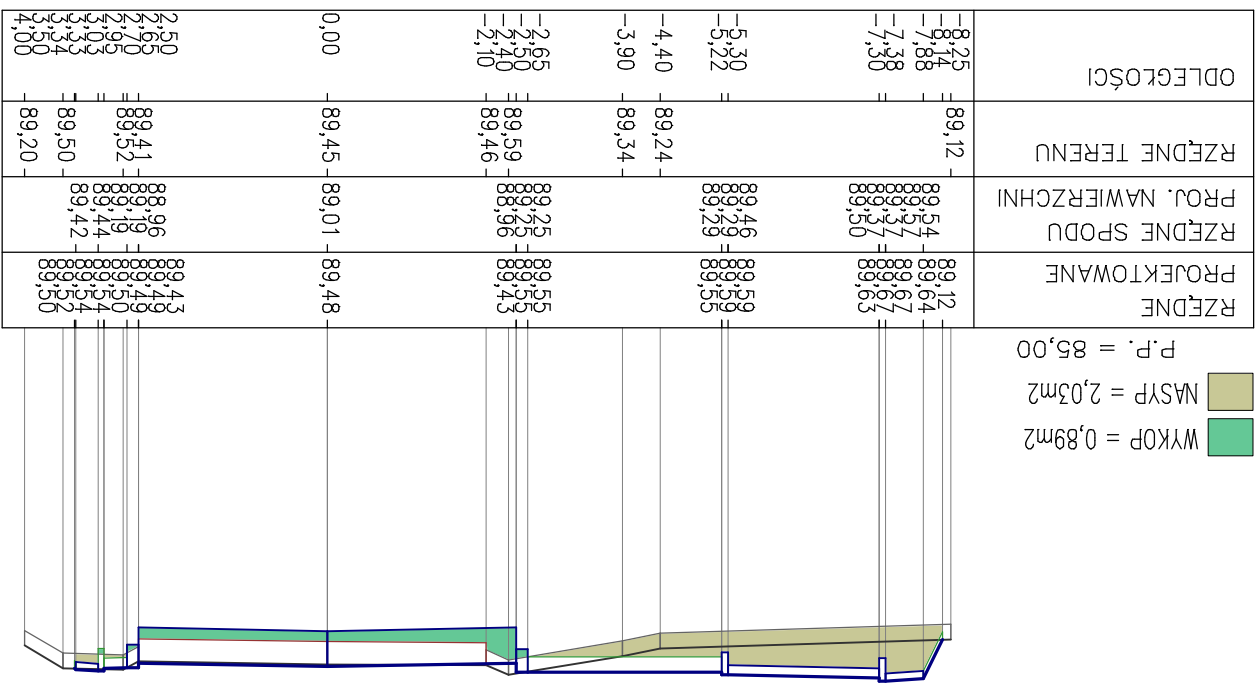


PIK. 5684,26

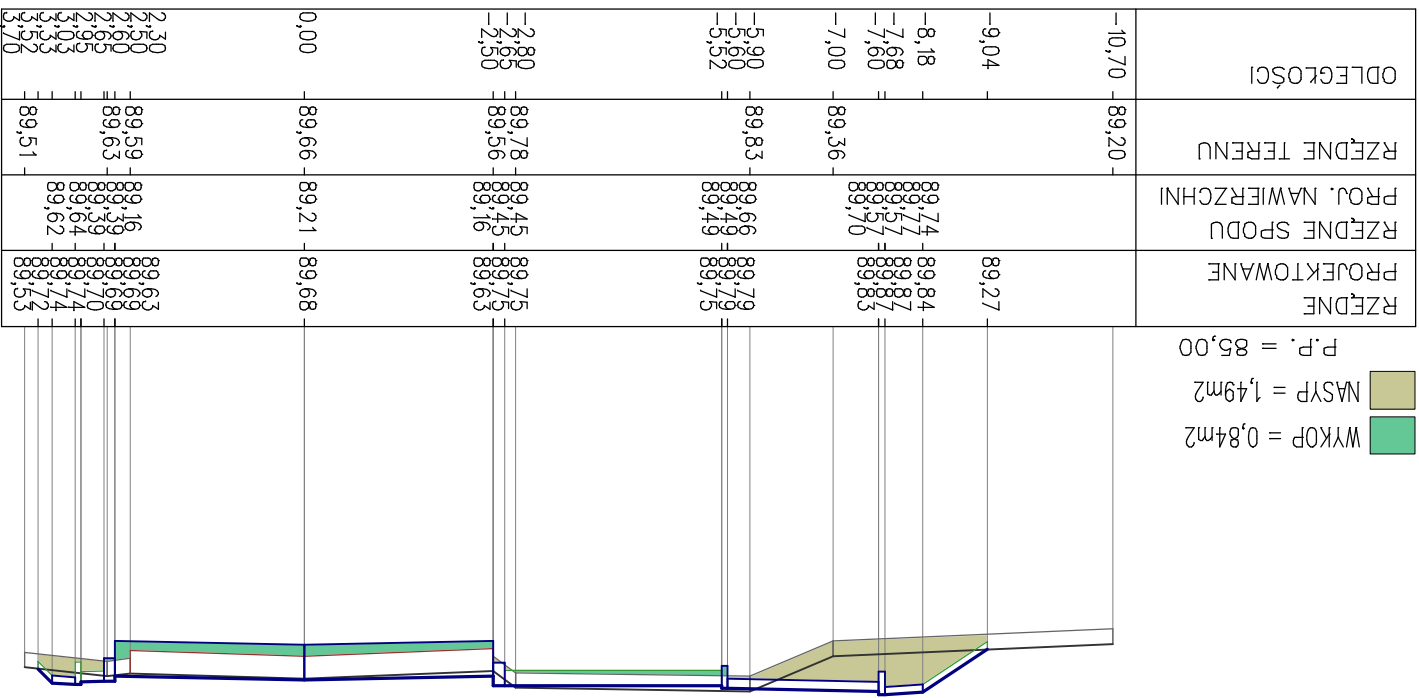
Skala 1:100/1:100



PIK. 5805,56  
Skala 1:100/1:100



PIK. 5760,63  
Skala 1:100/1:100

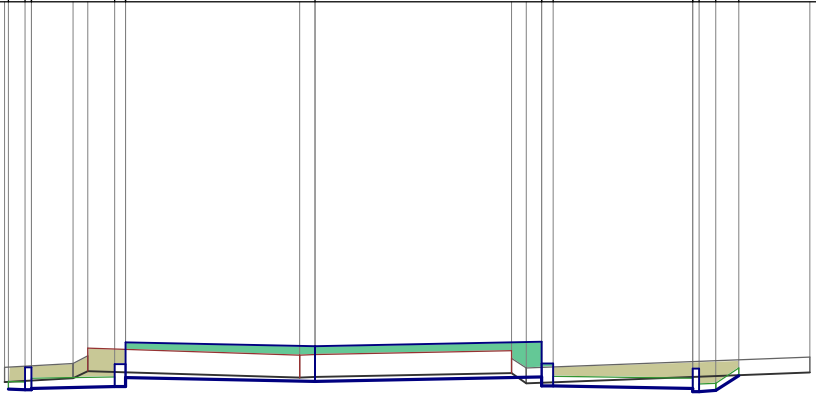


PK. 5884,00

Skala 1:100/1:100

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-6,55	88,90		
-5,61		88,85	88,94
-5,08		88,85	88,95
-5,00		88,85	88,91,11
-3,15		88,78	88,00,88
-3,00		88,78	88,00,88
-2,80		88,91	88,91,88
0,20	88,96	88,55	89,02
2,50		88,50	88,97
2,65		88,49	88,96
3,20		88,49	88,96
3,75		88,43	88,93
4,10		88,43	88,91,11
4,10	89,03		88,91,12

■ WYKOP = 0,70m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 0,81m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00

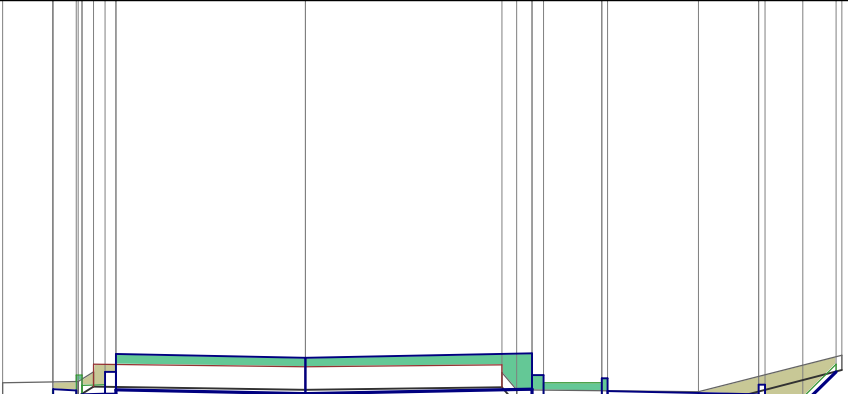


PK. 5852,39

Skala 1:100/1:100

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-7,10	88,89		88,91
-6,58		88,25	88,35
-6,08		88,20	88,38
-6,00		88,21	88,34
-5,20		88,38	88,30
-4,00		88,17	88,30
-3,92		88,00	88,26
-3,15		88,96	88,26
-3,00		88,96	88,26
-2,80		88,91	88,14
0,00	89,15	88,73	89,20
2,50		88,91	88,15
2,65		88,91	88,21
3,20		88,91	88,26
3,75		88,91	88,26
4,10		88,91	88,26
4,10	89,26		88,24

■ WYKOP = 0,95m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 0,53m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00

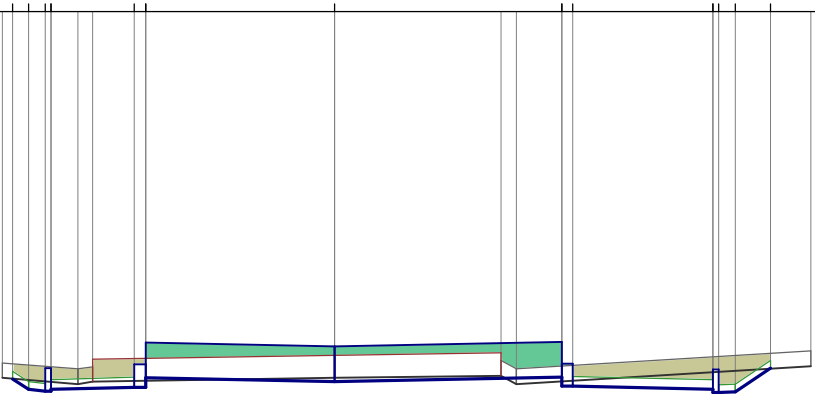


PK. 5902,88

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,96m<sup>2</sup>  
 NASYP = 0,93m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
88,72	88,74	88,69	-6,30
88,04	88,74		-5,76
88,04			-5,30
88,10			-3,00
88,96	88,66	88,93	-3,15
88,84	88,99	88,93	-3,00
	88,57	88,93	-2,40
			0,00
88,90	88,43	88,85	0,00
85	88,38		2,50
88,97	88,67		2,65
88,97			3,20
88,02	88,72	88,90	3,20
88,02		88,93	3,75
88,02			4,00
88,10			4,28
88,86		88,85	4,40

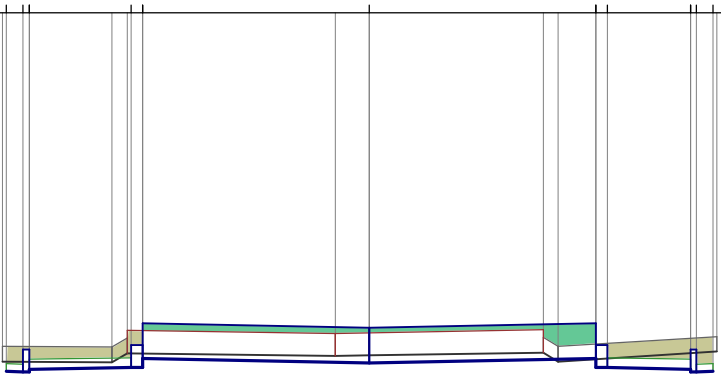


PK. 5950,00

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,64m<sup>2</sup>  
 NASYP = 0,66m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
88,74	88,74	88,48	-4,60
88,75	88,45		-4,55
88,71			-4,23
88,69	88,39	88,61	-3,15
88,57	88,10	88,49	-2,50
			0,00
88,63	88,16	88,53	0,00
		88,54	0,45
88,57	88,29	88,50	3,00
88,69	88,39	88,62	3,15
88,69			3,40
88,71	88,45		4,50
88,75			4,80
88,74	88,61		4,85

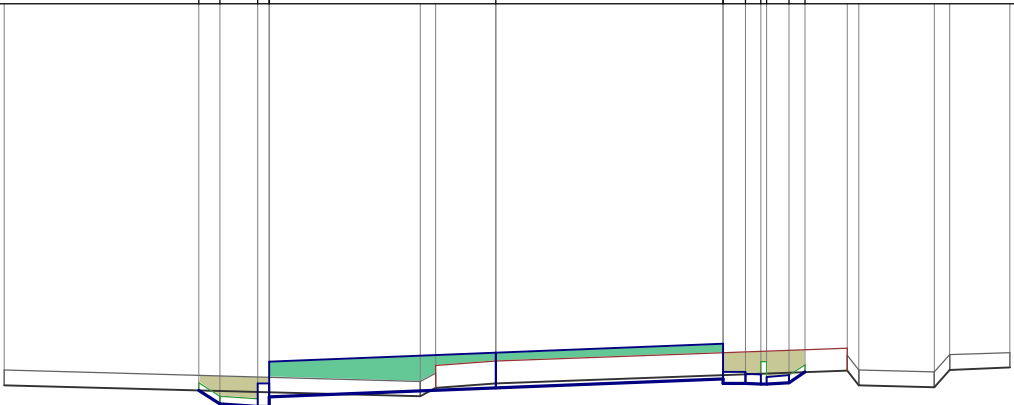


PK. 6041,61

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 1,05m<sup>2</sup>  
 NASYP = 0,51m<sup>2</sup>  
 P.P. = 83,00

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE SPODU	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-6,80	87,81		87,91	87,87
-6,00	87,84		87,93	87,90
-5,80	88,07		87,98	88,00
-4,80	88,04		87,91	88,02
-4,65	87,85		87,93	88,03
-4,00			87,90	88,03
-3,88			87,98	88,02
-3,50			87,97	88,02
-3,10			87,97	88,02
-3,10			87,97	88,02
0,00	88,02	87,61	88,08	88,08
0,80	88,08			
1,00	88,19			
3,00		87,73	88,20	88,20
3,15		88,02	88,32	88,32
3,65			88,29	88,29
3,95			88,11	88,11
6,50	88,04			

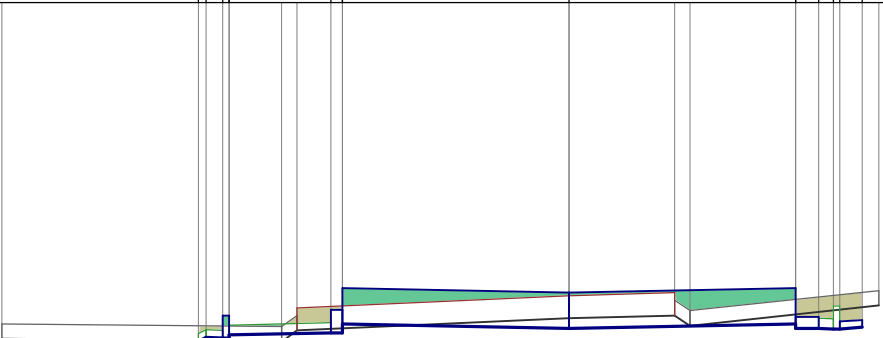


PK. 6002,71

Skala 1:100/1:100

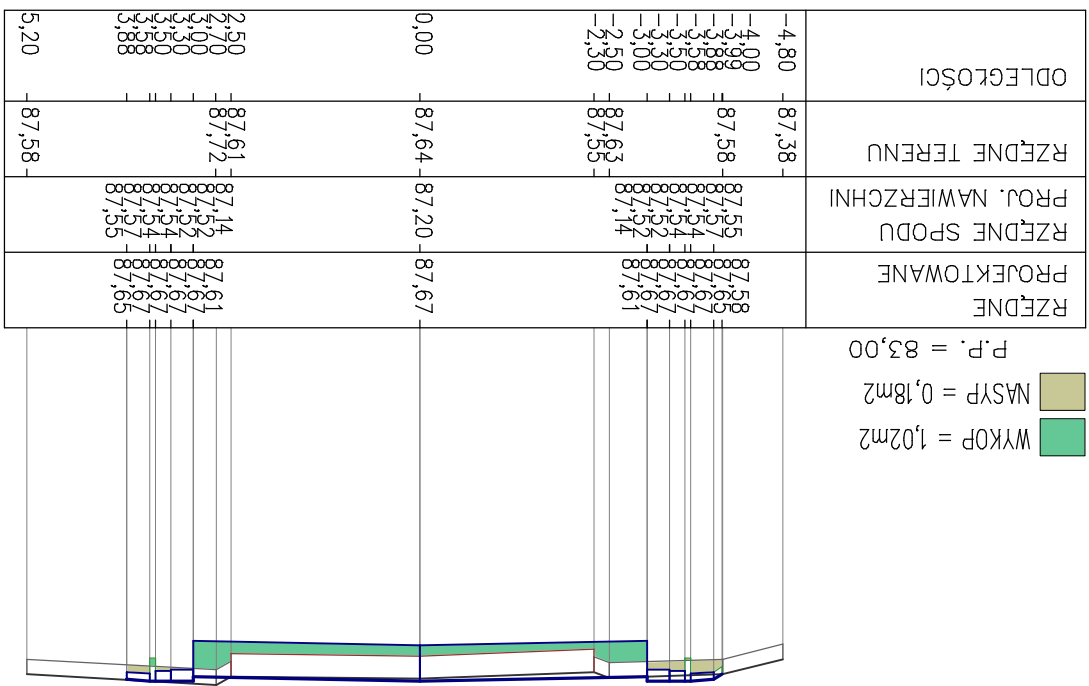
WYKOP = 0,82m<sup>2</sup>  
 NASYP = 0,39m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE SPODU	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-4,10	88,01		88,20	88,20
-3,88			88,22	88,22
-3,50			88,16	88,21
-3,20			88,16	88,21
-3,10			88,18	88,25
-1,40	88,28		88,28	88,31
0,00	88,18	87,84	88,31	88,31
3,00		87,78	88,25	88,25
3,15		88,07	88,37	88,37
3,60		88,24	88,49	88,49
3,80				
4,50		88,14	88,40	88,40
4,58			88,44	88,44
4,80			88,44	88,43
4,90			88,48	88,48
7,50	88,45			

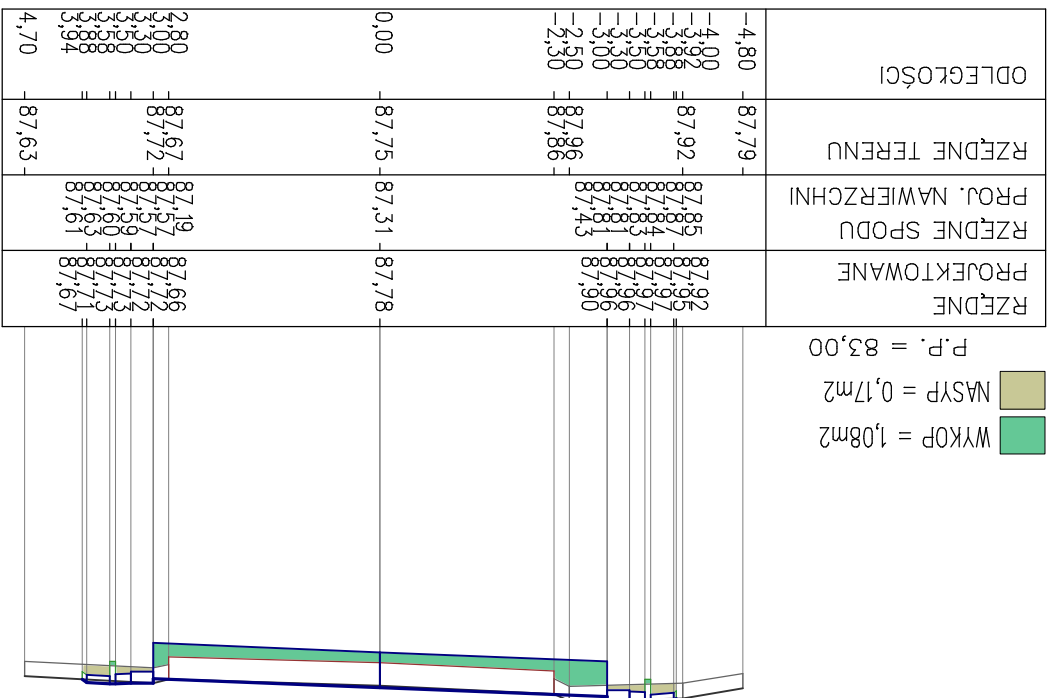




PK. 6184,85  
Skala 1:100/1:100

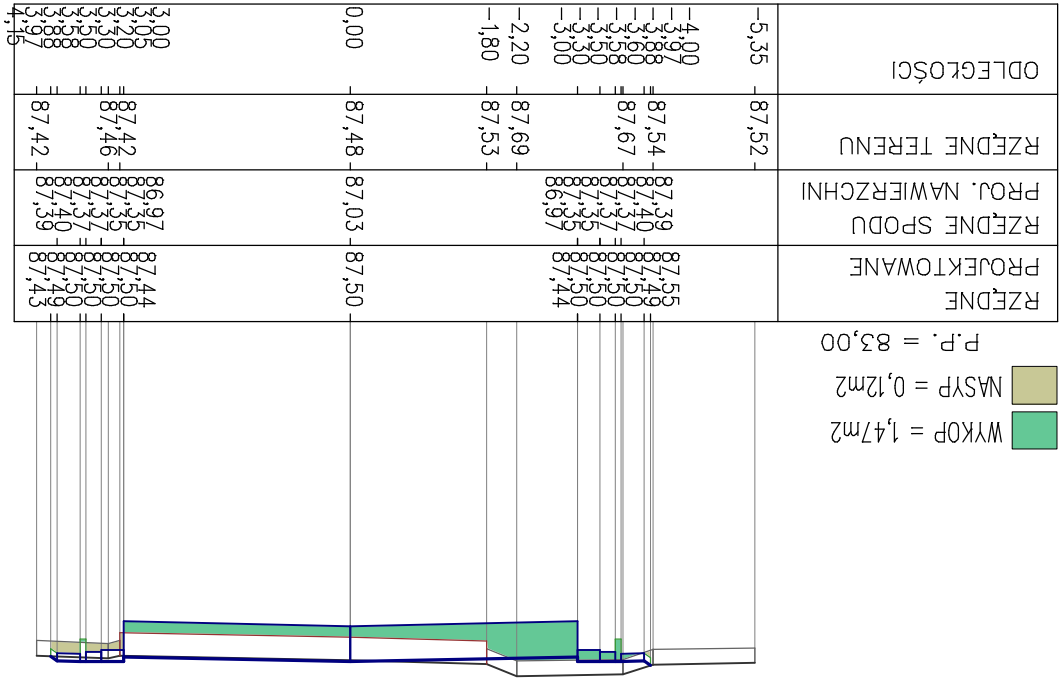


PK. 6142,54  
Skala 1:100/1:100



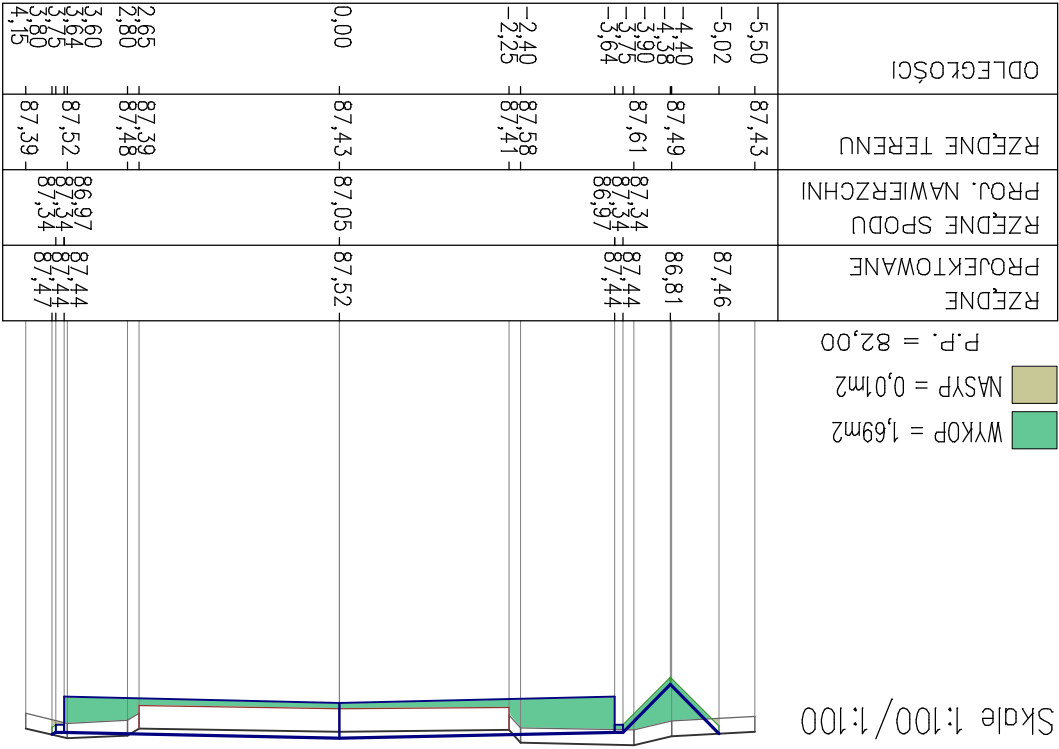
PK. 6245,70

Skala 1:100/1:100



PK. 6275,21

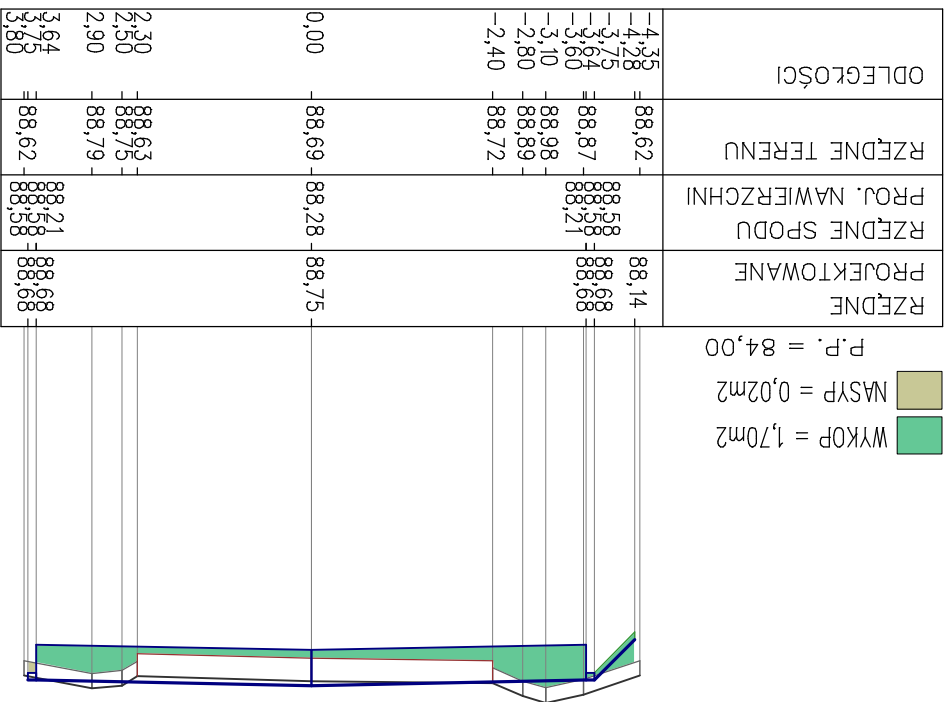
Skala 1:100/1:100



PK. 6342,56

Skala 1:100/1:100

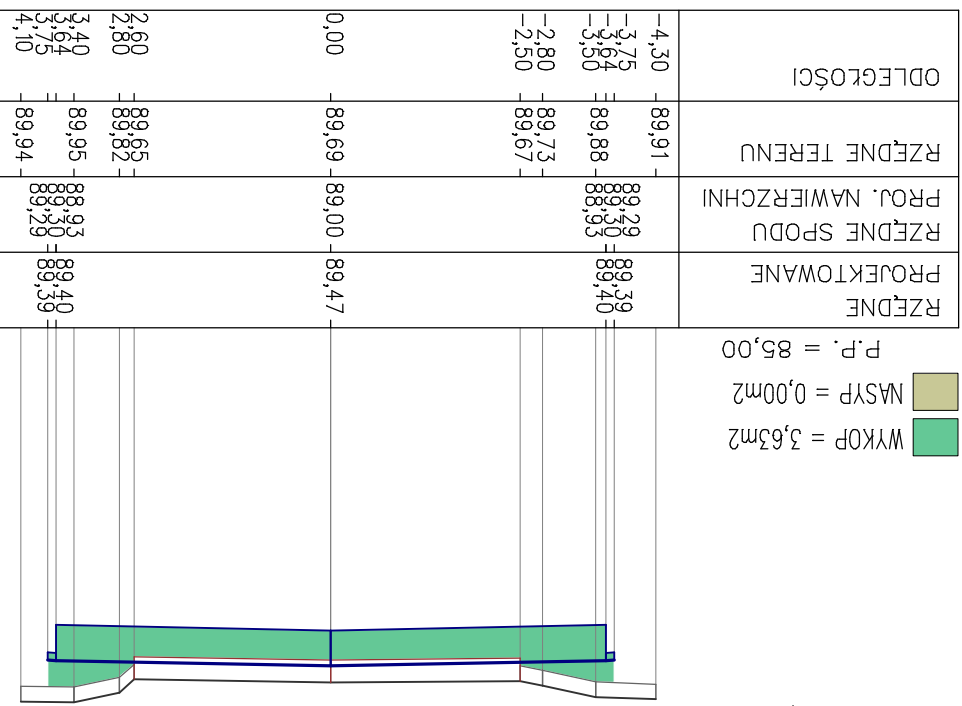
WYKOP = 1,70m<sup>2</sup>  
 NASYP = 0,02m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00



PK. 6400,00

Skala 1:100/1:100

WYKOP = 3,63m<sup>2</sup>  
 NASYP = 0,00m<sup>2</sup>  
 P.P. = 85,00

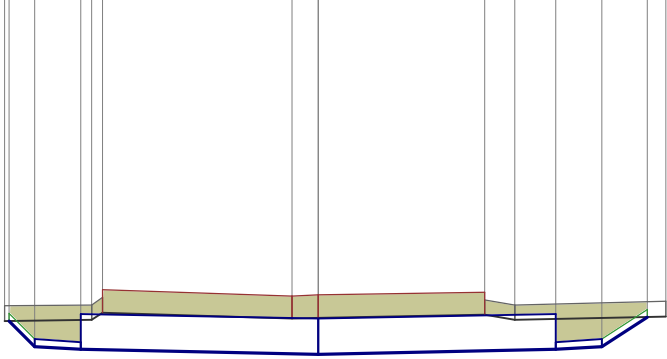


### PK. 6617,01

Skala 1:100/1:100

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-4,60	89,21		89,22
-4,55			
-3,75		89,51	89,61
-3,14		89,55	89,65
		89,18	
-2,60	89,26		
-2,20	89,19		
0,00	89,23	89,24	89,71
0,35	89,24		
2,85	89,16	89,18	89,65
3,00	89,26	89,55	
3,14			
3,75		89,51	89,61
4,09			89,27
4,15	89,27		

■ WYKOP = 0,00m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 2,59m<sup>2</sup>  
 P.P. = 85,00

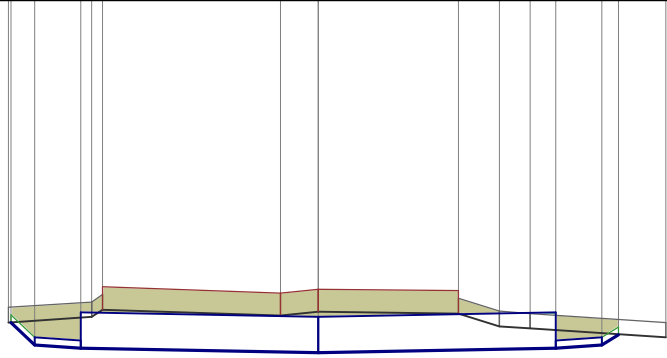


### PK. 6573,61

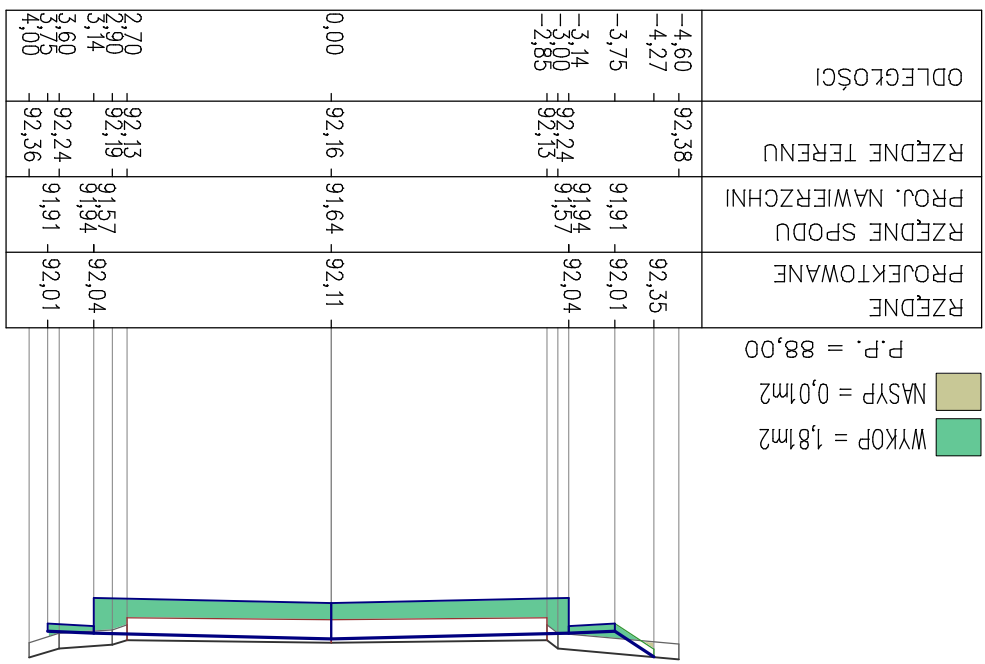
Skala 1:100/1:100

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-4,60	88,46		88,42
-3,97		88,46	88,56
-3,75			
-3,14		88,50	88,60
		88,13	
-2,80	88,34		
-2,40	88,31		
-1,85	88,14		
0,00	88,12	88,19	88,66
0,50	88,17		
2,85	88,09	88,13	88,60
3,00	88,19	88,50	
3,14			
3,75		88,46	88,56
4,06			88,26
4,10	88,26		

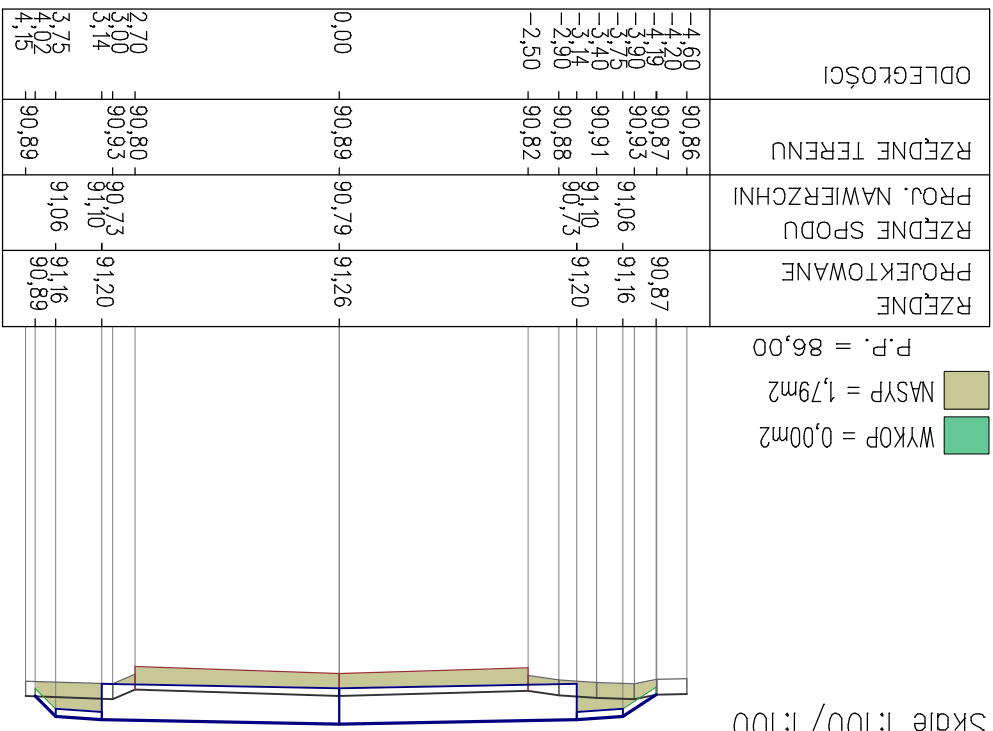
■ WYKOP = 0,01m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 2,28m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00



PK. 6715,41  
Skala 1:100/1:100

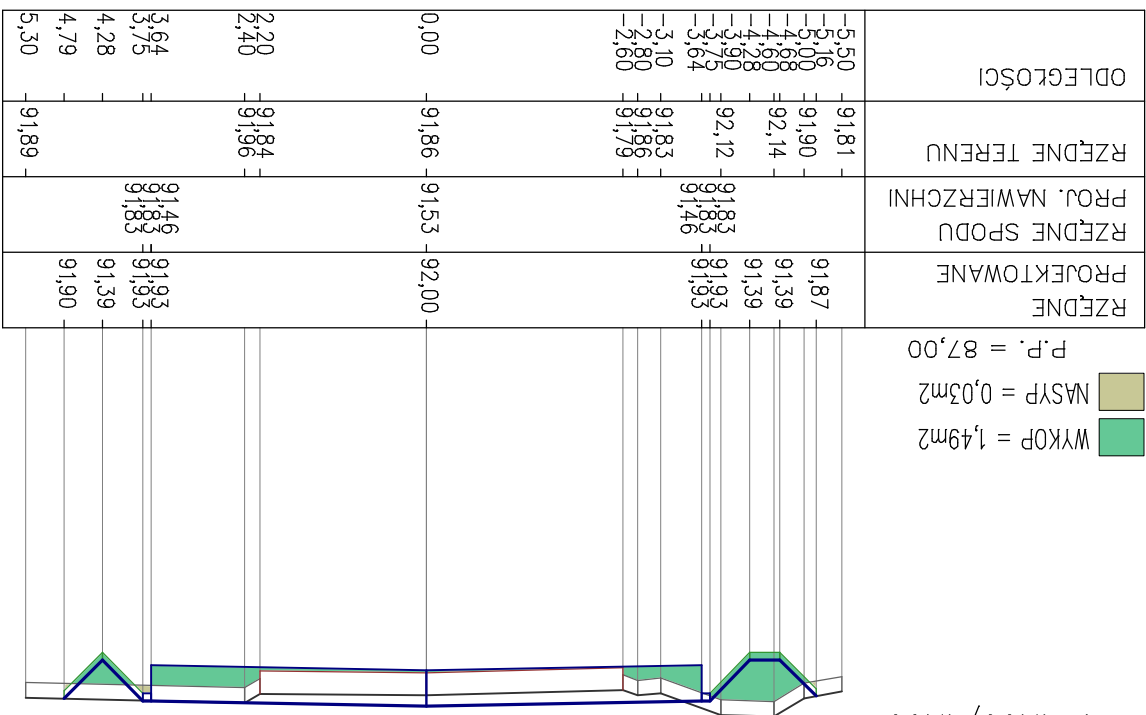


PK. 6672,70  
Skala 1:100/1:100



PIK. 6780,00

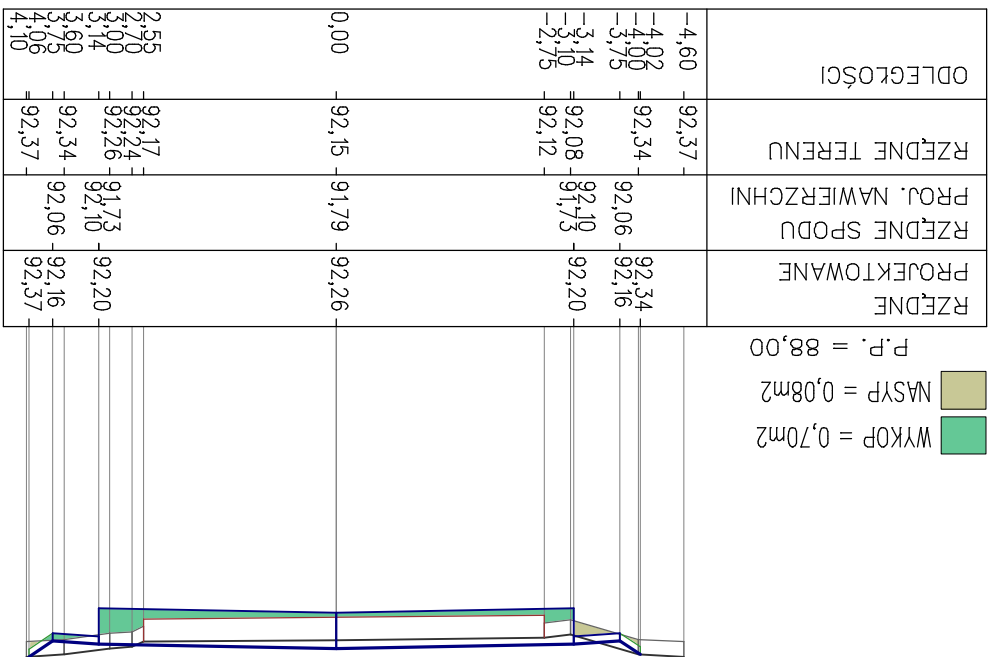
Skala 1:100/1:100



■ WYKOP = 1,49m<sup>2</sup>  
■ MASYP = 0,03m<sup>2</sup>  
 P.P. = 87,00

PIK. 6744,43

Skala 1:100/1:100

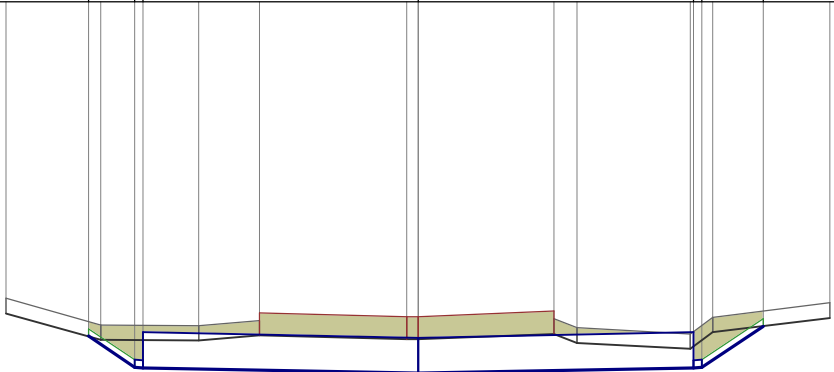


■ WYKOP = 0,70m<sup>2</sup>  
■ MASYP = 0,08m<sup>2</sup>  
 P.P. = 88,00

PK. 6871,21

Skala 1:100/1:100

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-5,45	90,18		90,29
-4,57			
-3,90	90,37	90,73	90,83
-3,75	90,59	90,74	90,84
-3,60		90,57	
-2,10	90,51		
-1,80	90,39		
0,00	90,46	90,44	90,91
0,15			
2,10	90,41		
2,90	90,48		
3,64		90,37	90,84
3,75		90,73	90,83
4,20	90,47	90,75	
4,36			90,42
5,45	90,12		

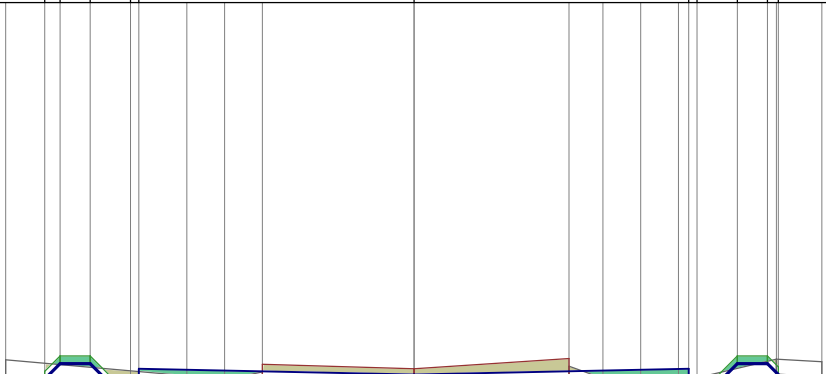


■ WYKOP = 0,00m<sup>2</sup>  
■ MASYP = 1,93m<sup>2</sup>  
 P.P. = 86,00

PK. 6831,39

Skala 1:100/1:100

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-5,40	90,95		90,92
-4,80	90,92		90,78
-4,68			
-4,28			
-3,64	91,22	91,21	91,31
-3,50	91,21	90,85	91,32
-3,00			
-2,50	91,17		
-2,05	91,01		
0,00	91,15	90,92	91,39
2,00	91,09		
2,50	91,19		
3,00	91,14		
3,64		90,85	91,32
3,75		91,21	91,31
4,28			90,78
4,68			90,78
4,88			90,98
5,40	90,93		

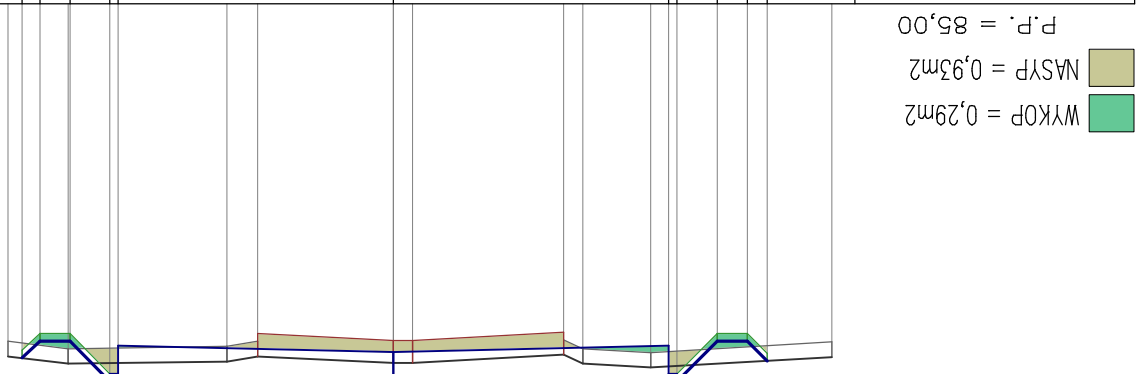


■ WYKOP = 0,43m<sup>2</sup>  
■ MASYP = 0,59m<sup>2</sup>  
 P.P. = 86,00

PK. 6941,84

Skala 1:100/1:100

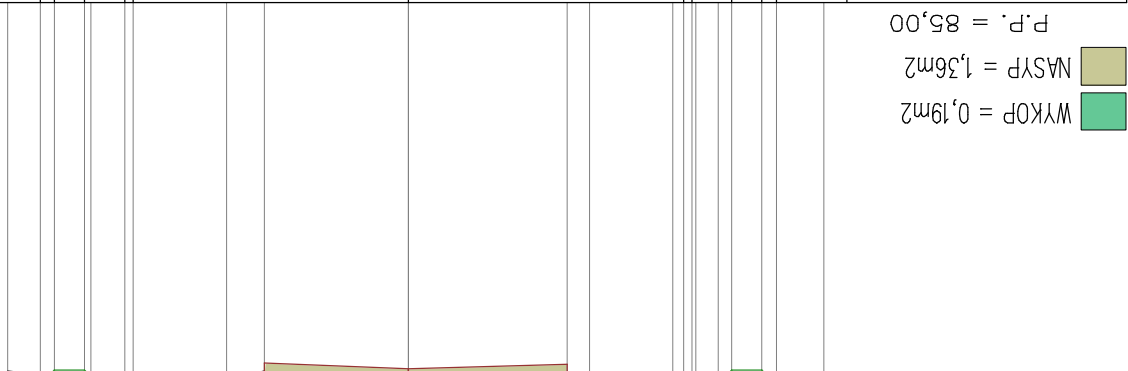
RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
89,72		89,67	-5,80
89,46			-4,94
			-4,68
			-4,28
89,99	89,89	89,81	-3,75
89,99	89,52		-3,64
			-2,50
			-2,25
90,07	89,60	89,75	-0,25
			0,00
			1,80
			2,20
			3,64
	89,52		3,75
	89,99		4,28
		89,76	4,30
			4,68
			4,91
		89,66	5,10



PK. 6900,00

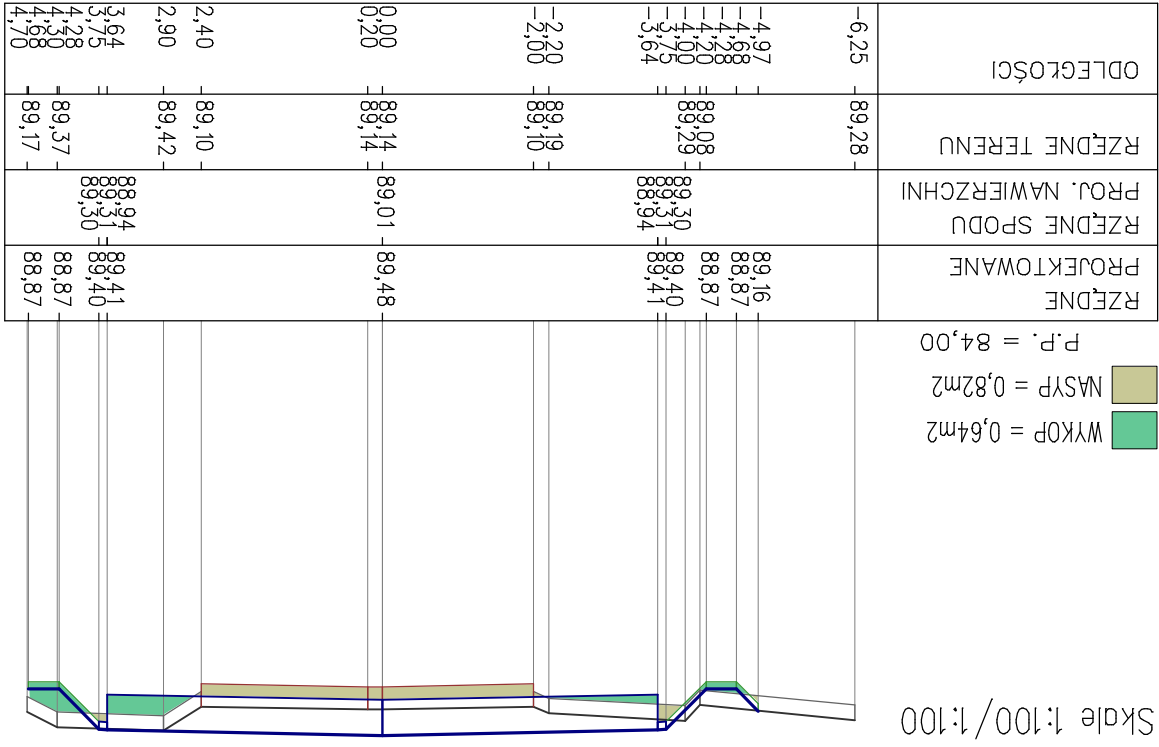
Skala 1:100/1:100

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
90,15		90,15	-5,50
89,96			-4,87
			-4,68
			-4,28
			-4,10
90,49	90,39	90,14	-3,90
90,49	90,40	90,36	-3,73
			-3,64
			-3,50
90,57	90,10	90,15	0,00
			1,90
			2,40
			3,64
	90,03		3,75
	90,49		4,28
		90,26	4,30
			4,68
			4,87
		90,14	5,30



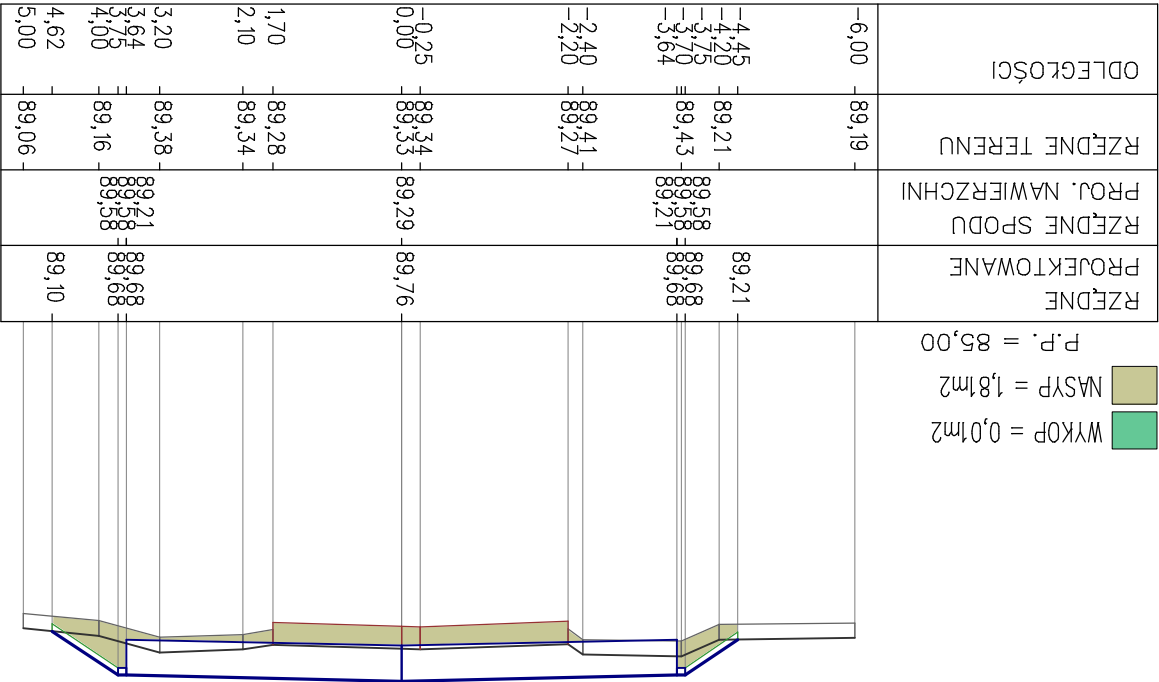
### PIK. 7030,66

Skala 1:100/1:100



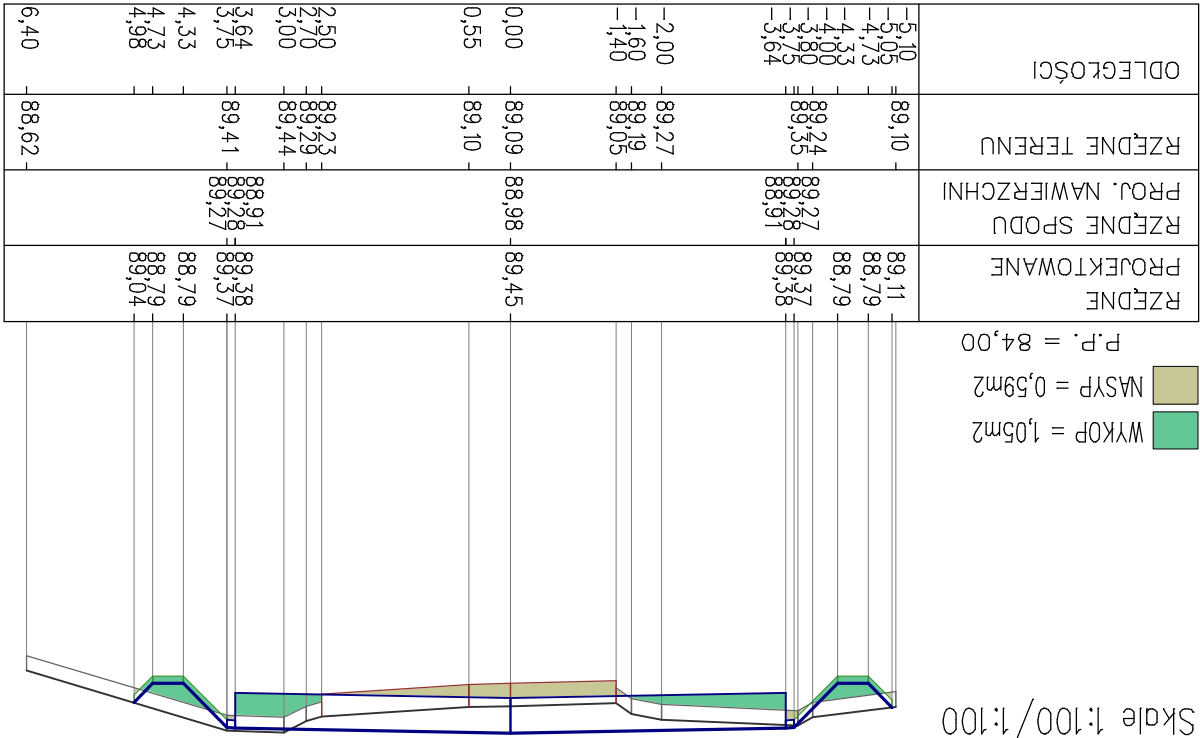
### PIK. 6972,19

Skala 1:100/1:100



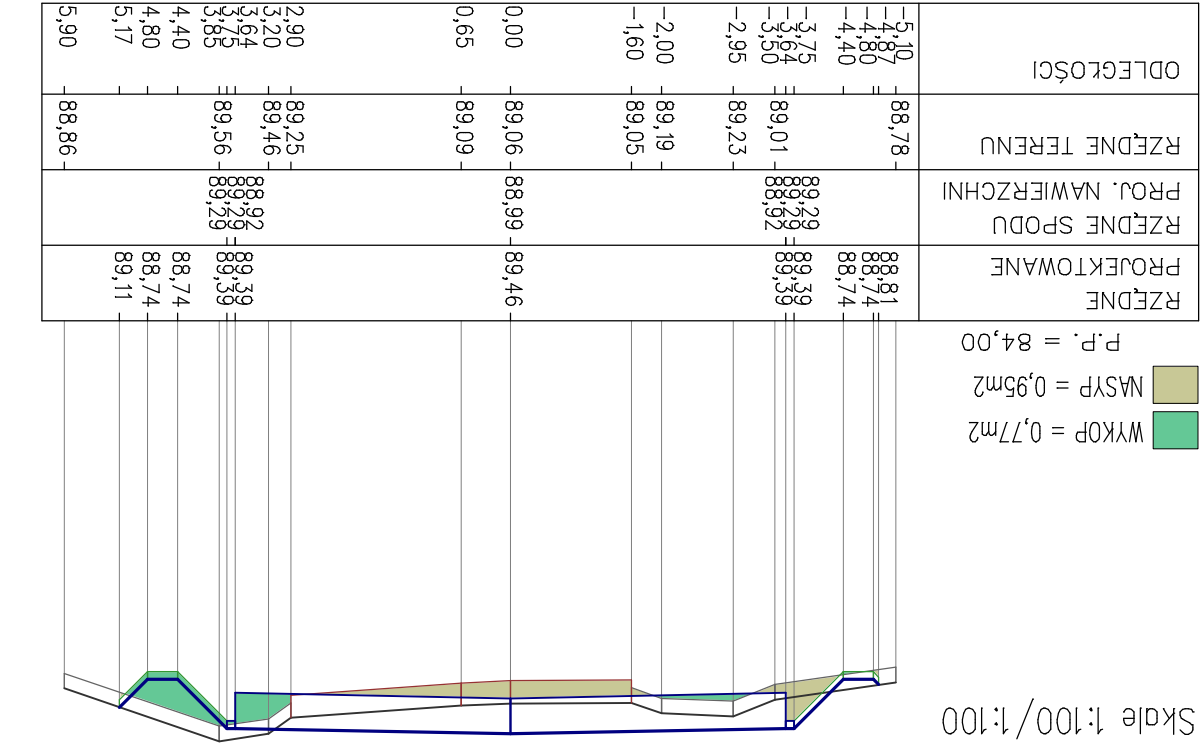
PIK. 7066,53

Skala 1:100/1:100



PIK. 7090,59

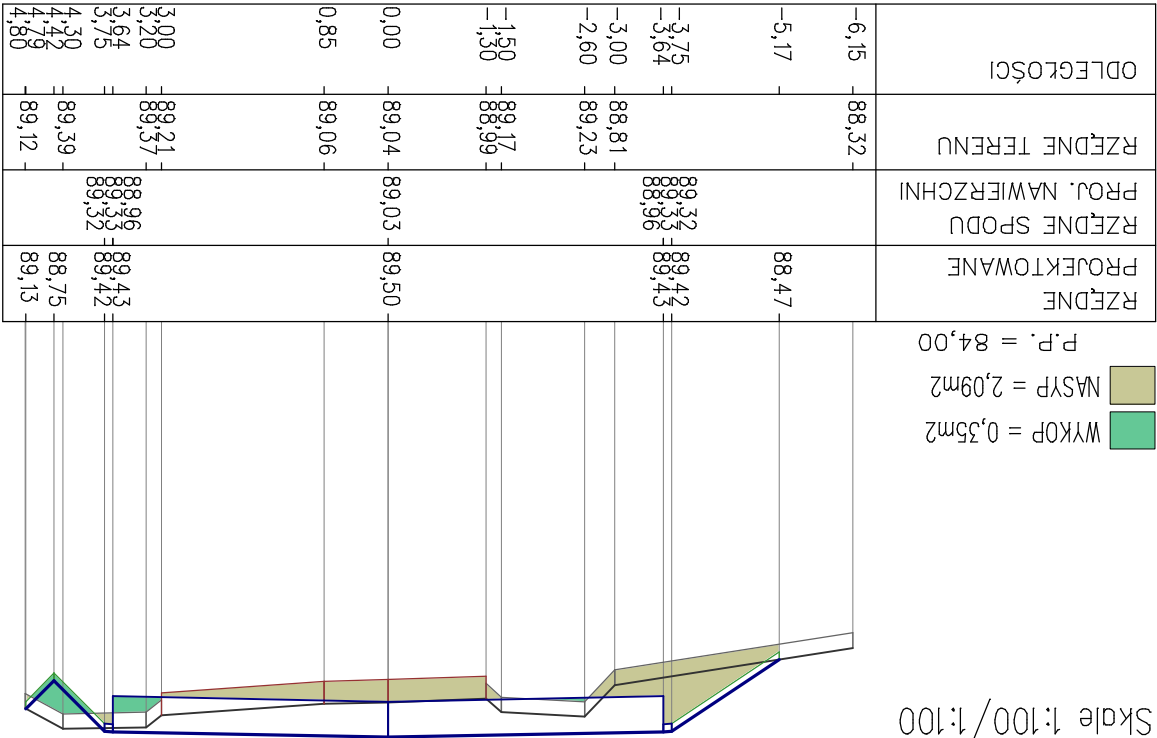
Skala 1:100/1:100



PK. 7110,00

Skala 1:100/1:100

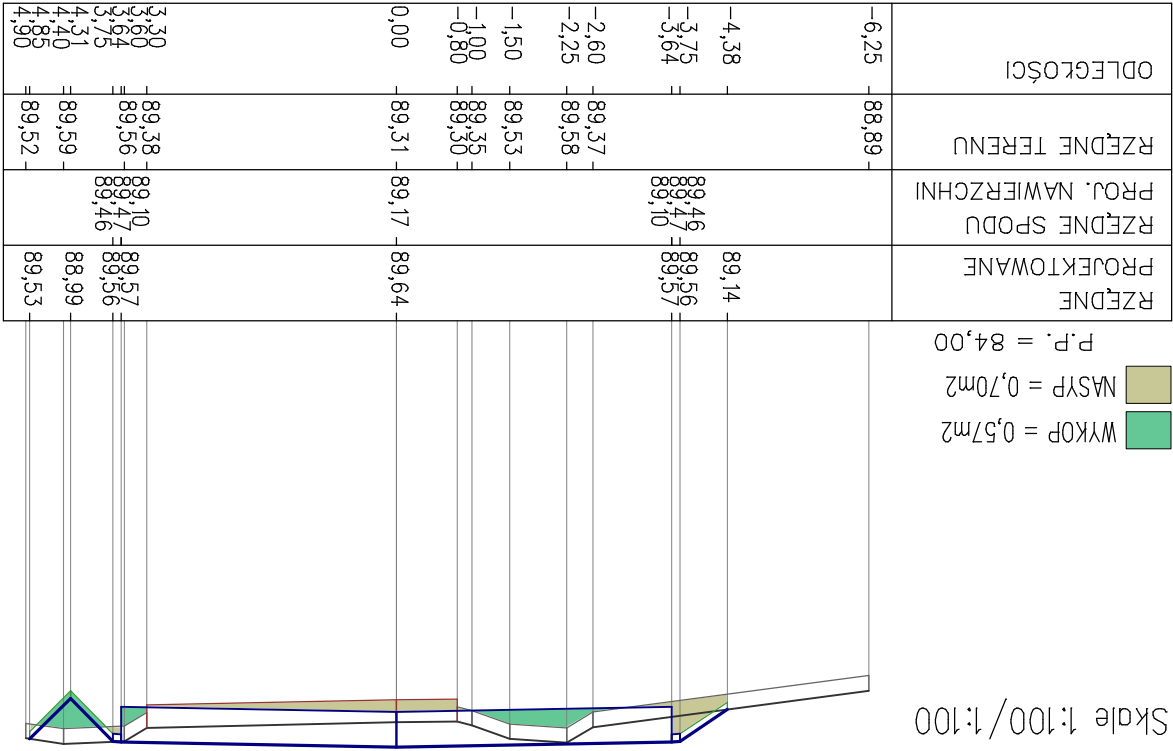
WYKOP = 0,35m<sup>2</sup>  
 NASYP = 2,09m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00



PK. 7152,27

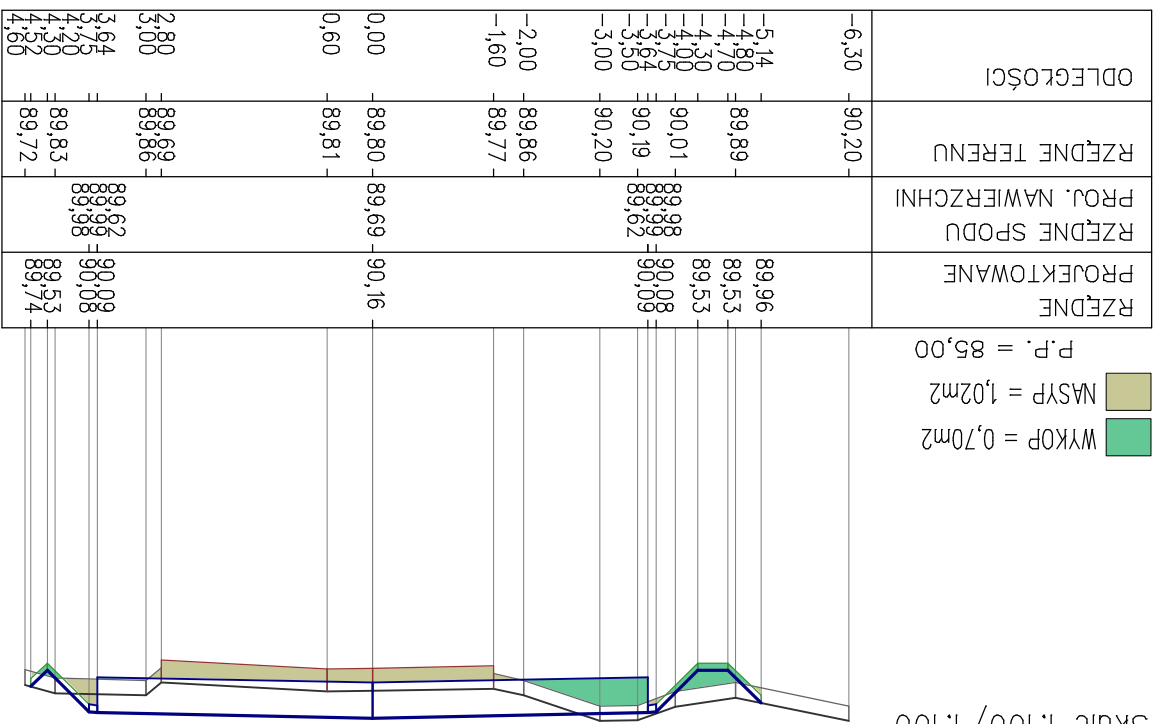
Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,57m<sup>2</sup>  
 NASYP = 0,70m<sup>2</sup>  
 P.P. = 84,00



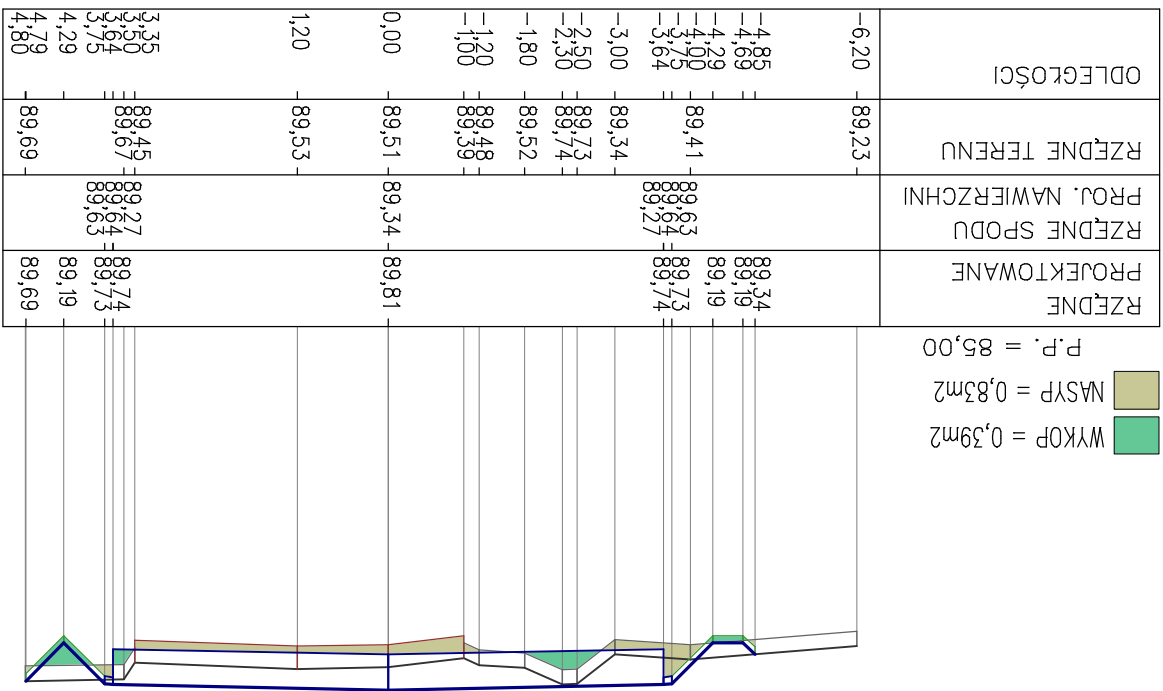
PK. 7245,10

Skala 1:100/1:100



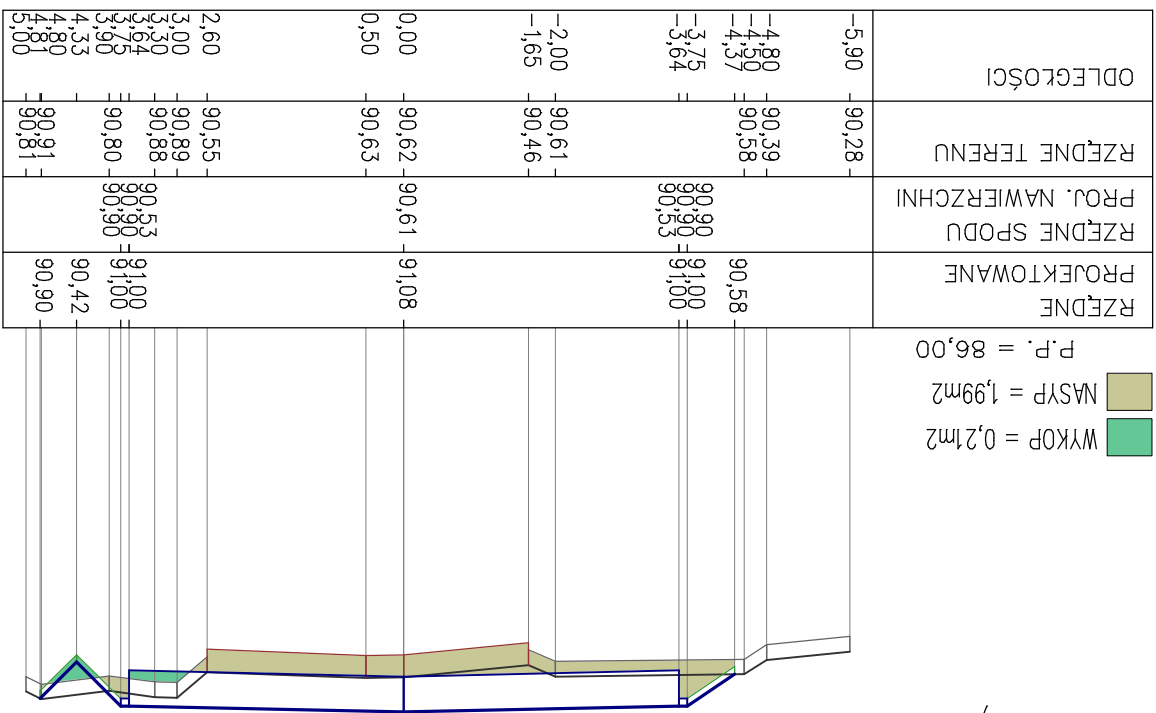
PK. 7186,22

Skala 1:100/1:100

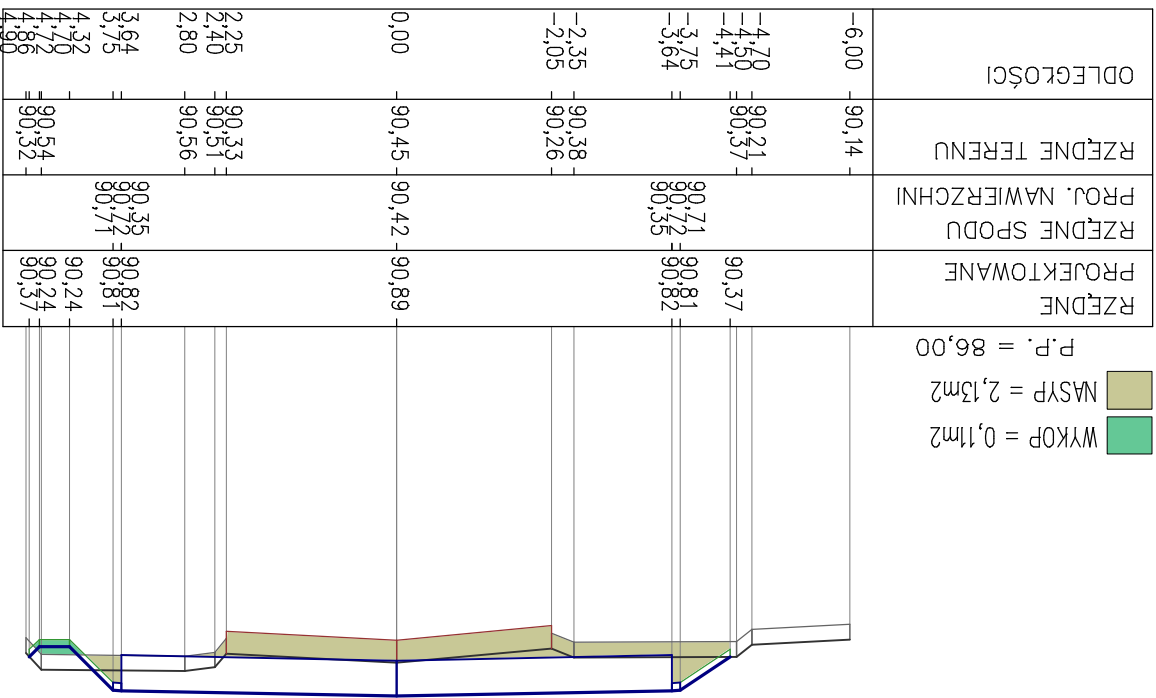




PK. 7400,00  
Skala 1:100/1:100



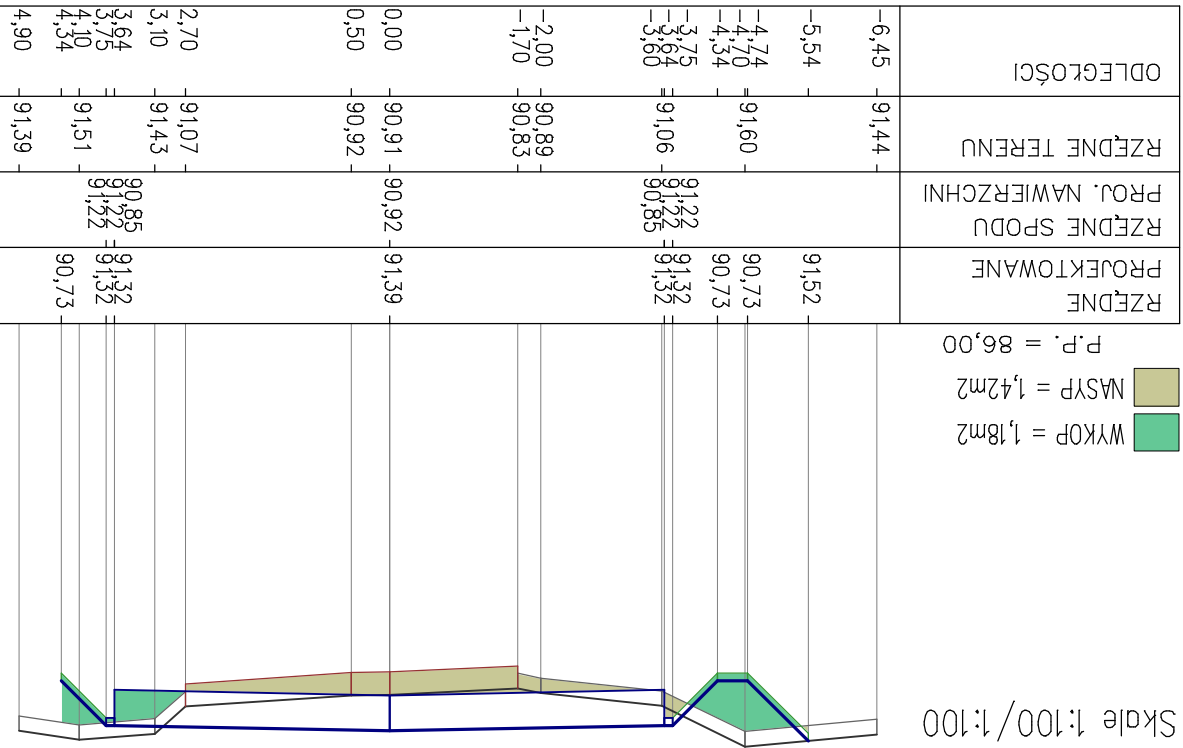
PK. 7368,42  
Skala 1:100/1:100



### PK. 7453,70

Skala 1:100/1:100

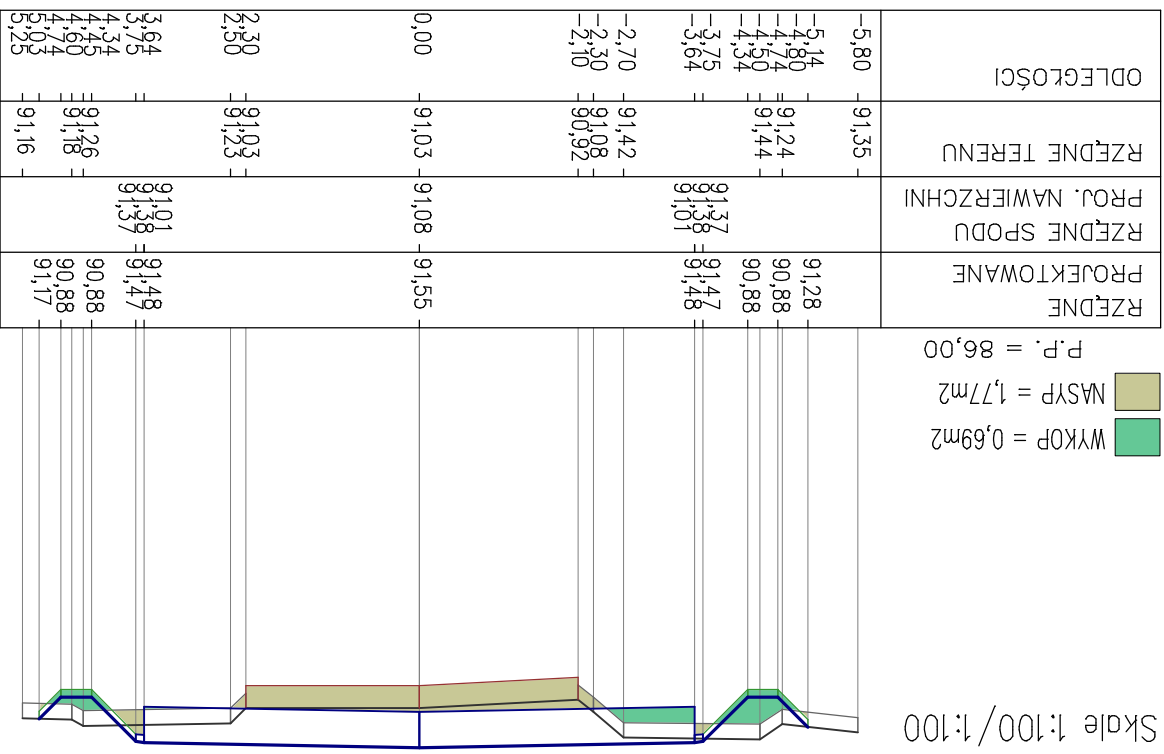
WYKOP = 1,18m<sup>2</sup>  
 MASYP = 1,42m<sup>2</sup>  
 P.P. = 86,00



### PK. 7479,76

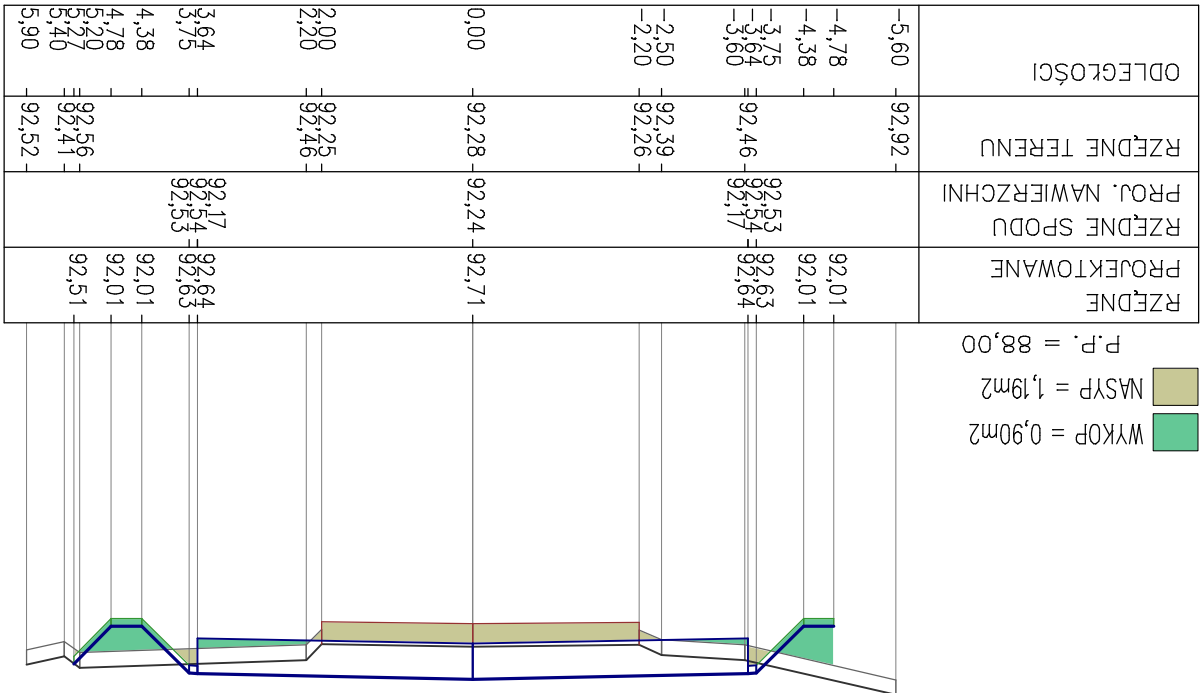
Skala 1:100/1:100

WYKOP = 0,69m<sup>2</sup>  
 MASYP = 1,77m<sup>2</sup>  
 P.P. = 86,00



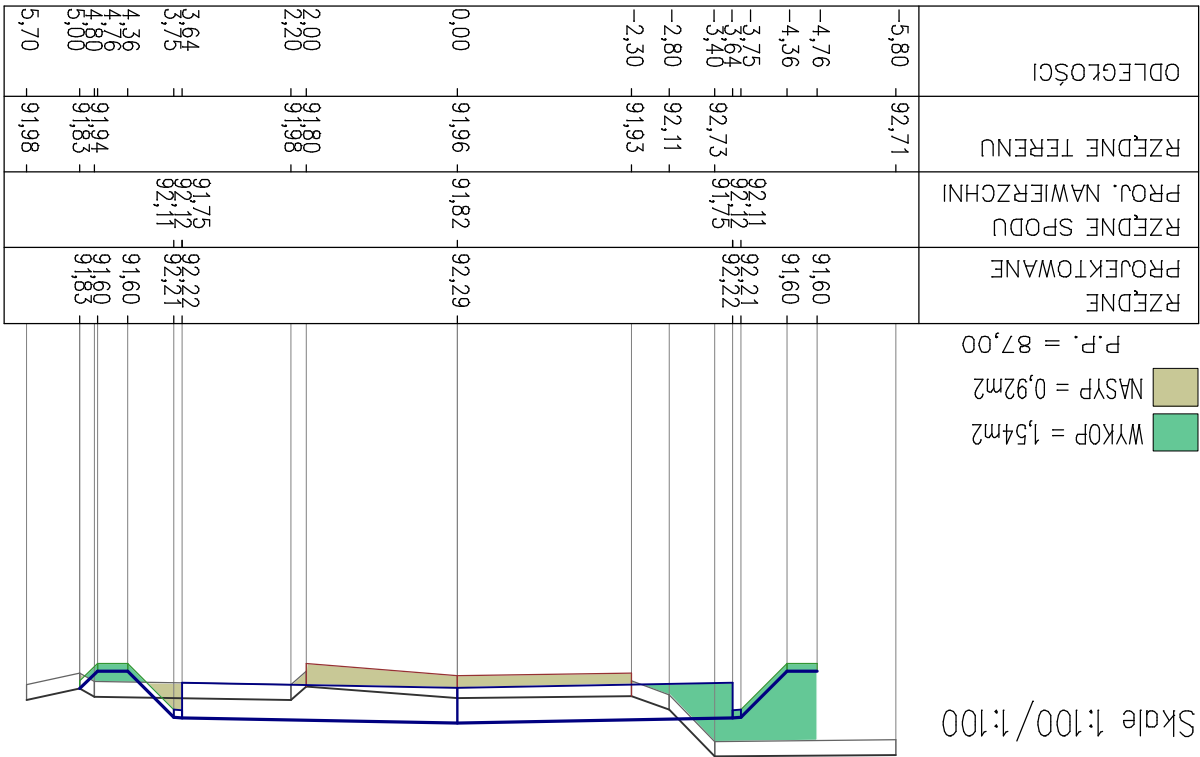
PK. 7676,85

Skala 1:100/1:100



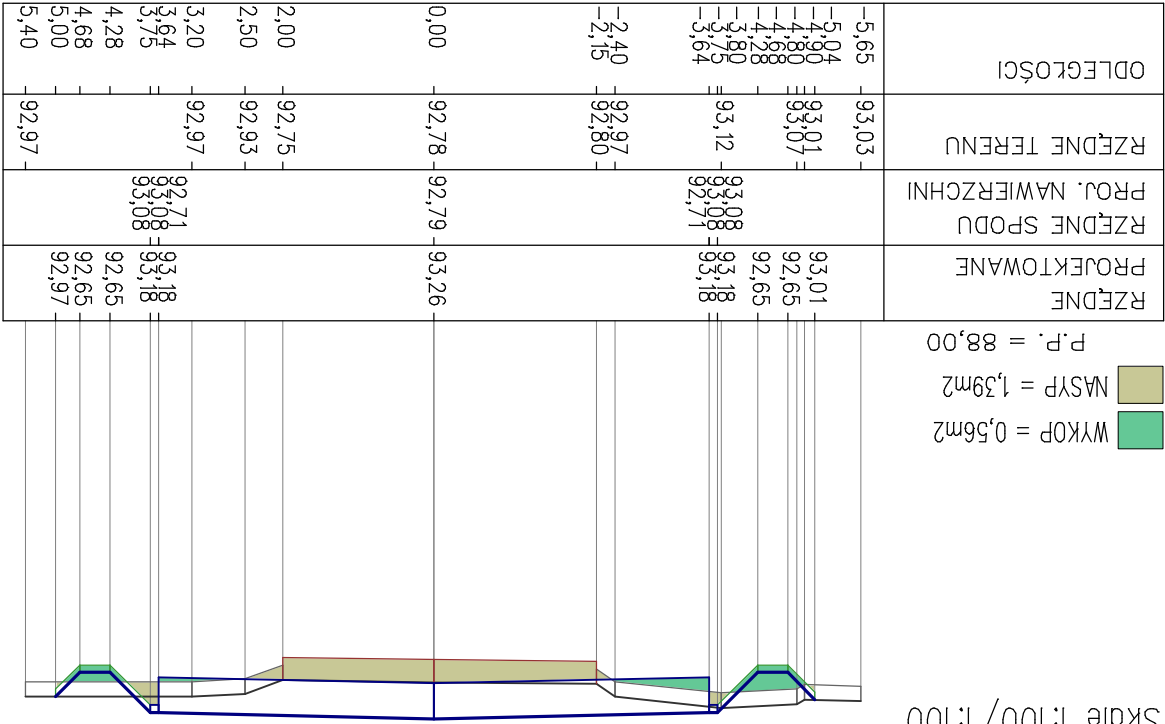
PK. 7604,87

Skala 1:100/1:100



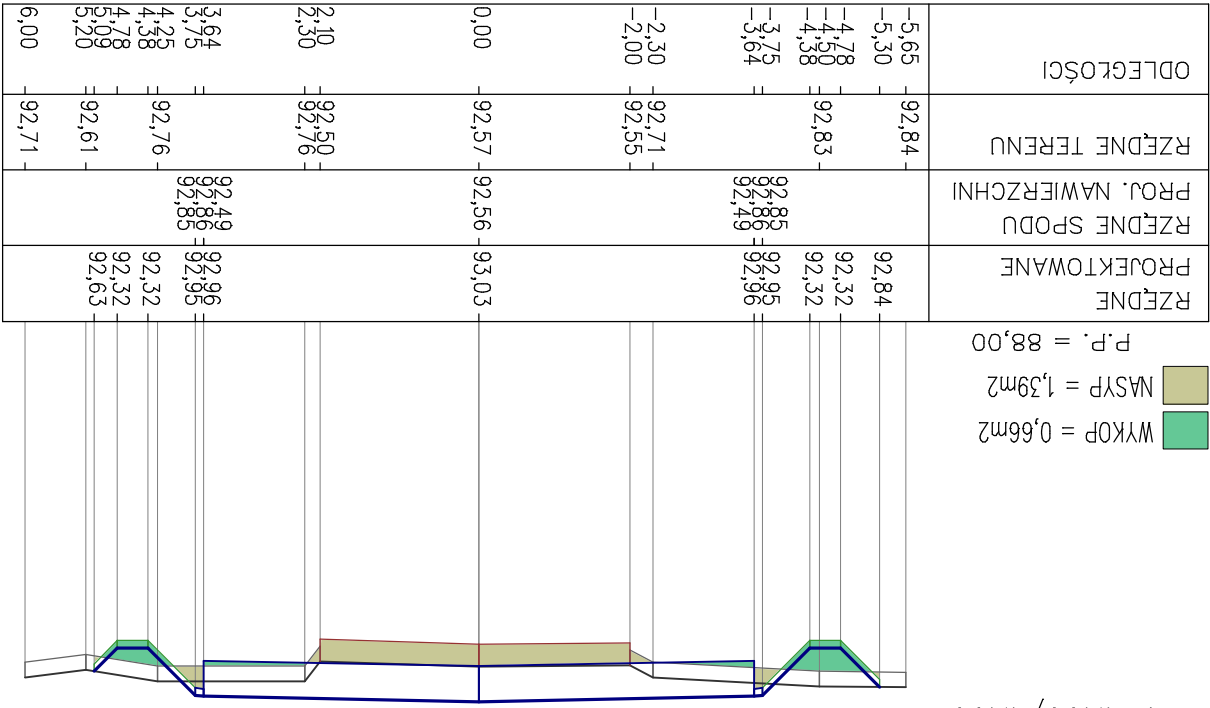
### PK. 7788,47

Skala 1:100/1:100



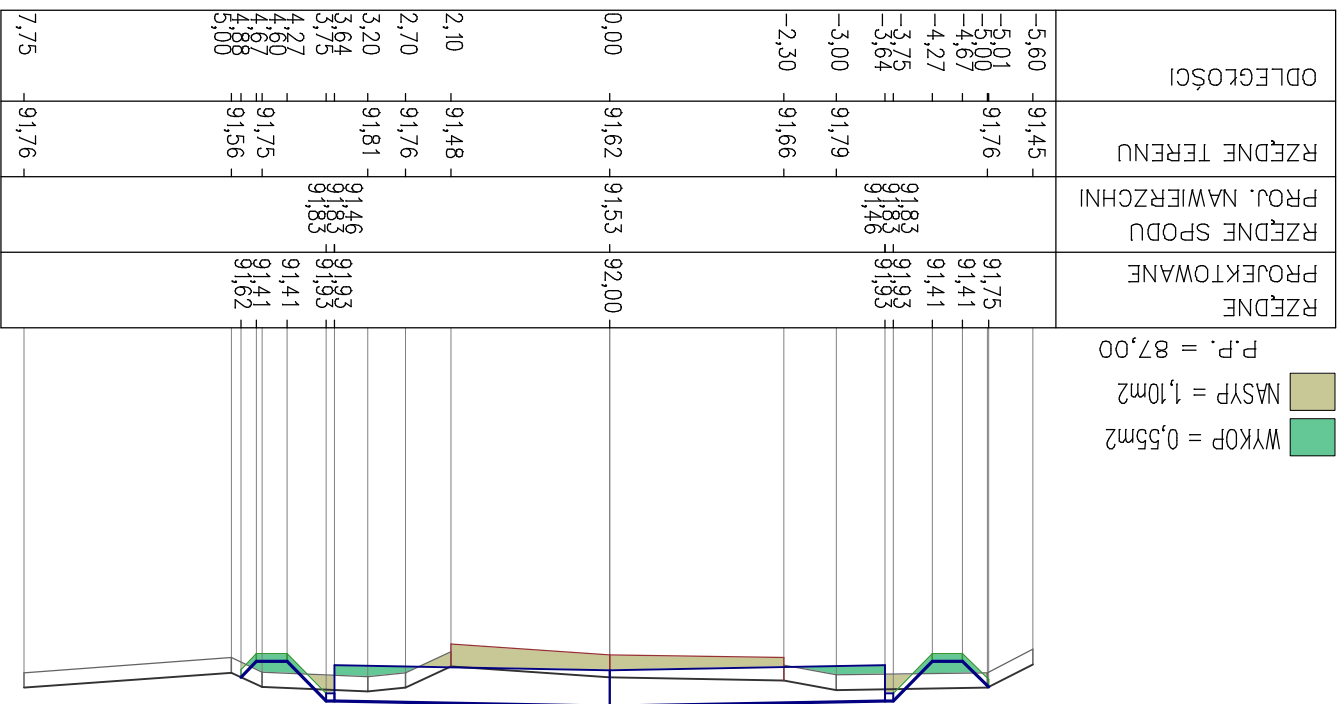
### PK. 7731,01

Skala 1:100/1:100



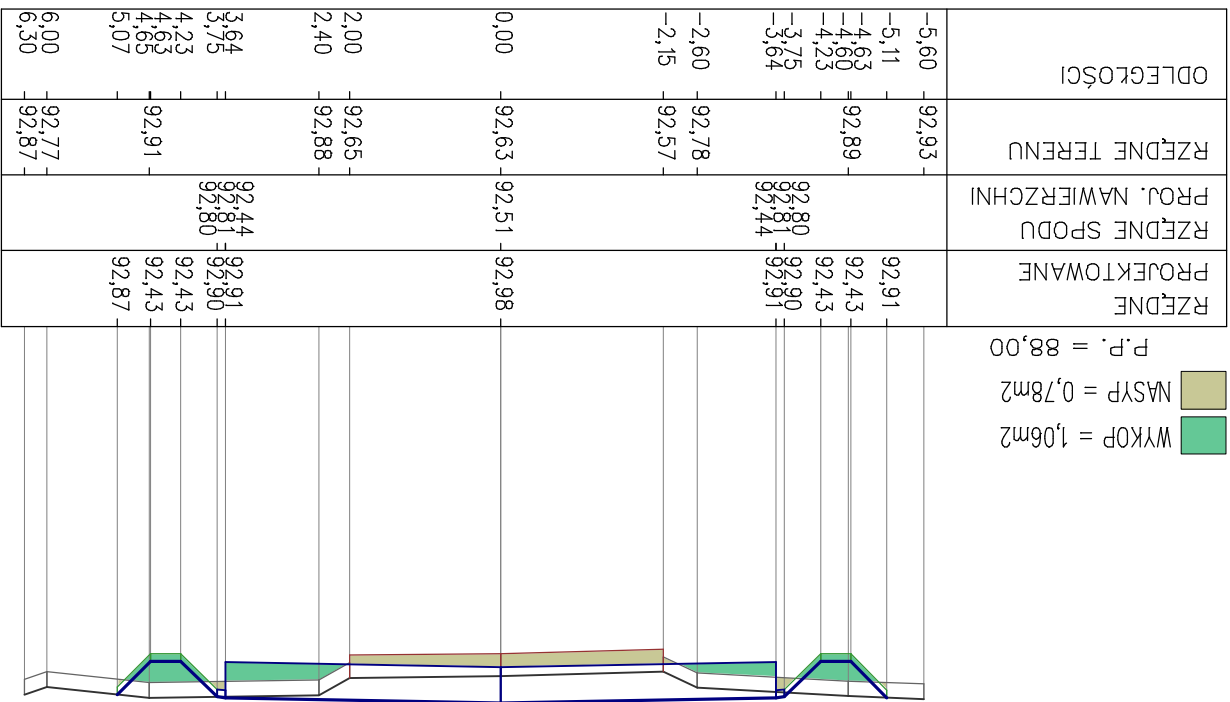
PIK. 7903,79

Skala 1:100/1:100



PIK. 7835,97

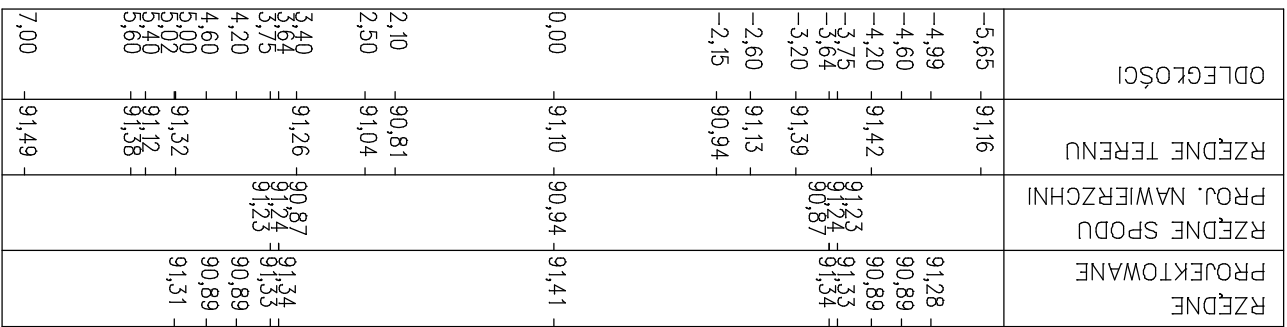
Skala 1:100/1:100



PK. 7934,71

Skala 1:100/1:100

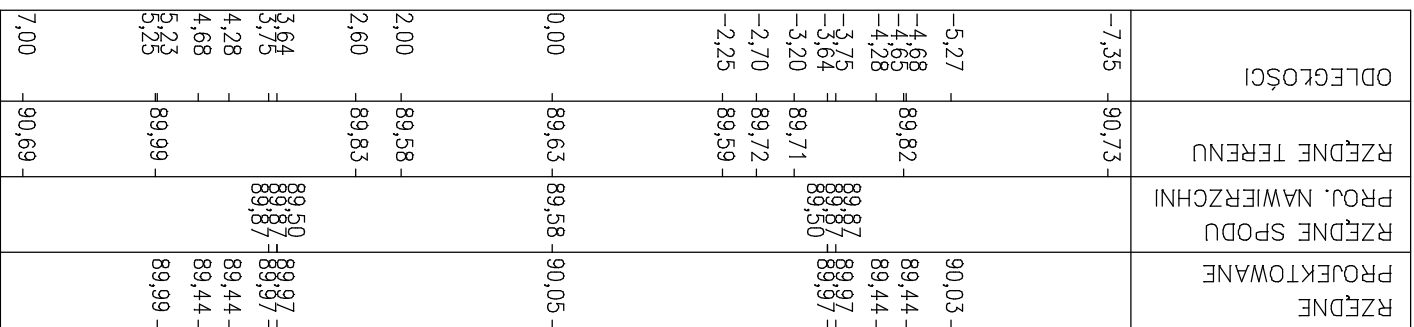
WYKOP = 0,88m<sup>2</sup>  
 MASYP = 1,13m<sup>2</sup>  
 P.P. = 86,00



PK. 7990,00

Skala 1:100/1:100

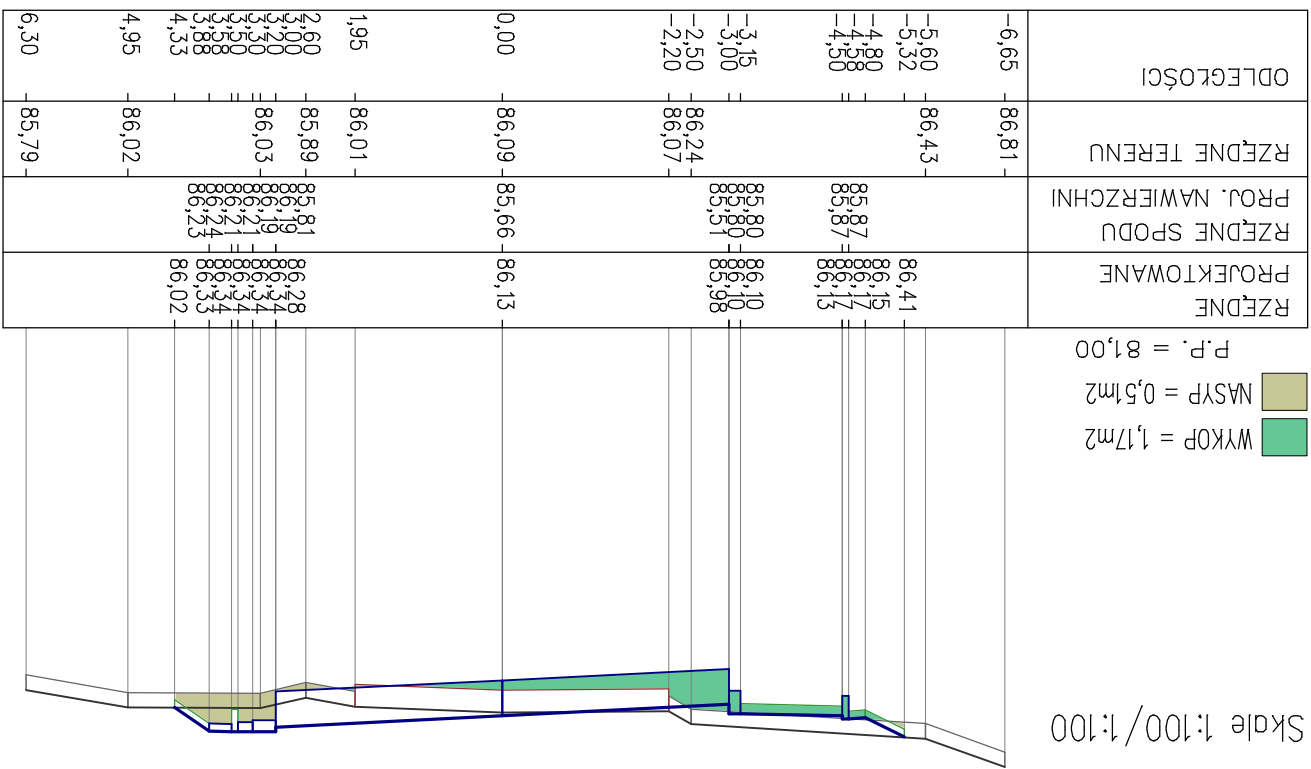
WYKOP = 0,70m<sup>2</sup>  
 MASYP = 1,25m<sup>2</sup>  
 P.P. = 85,00





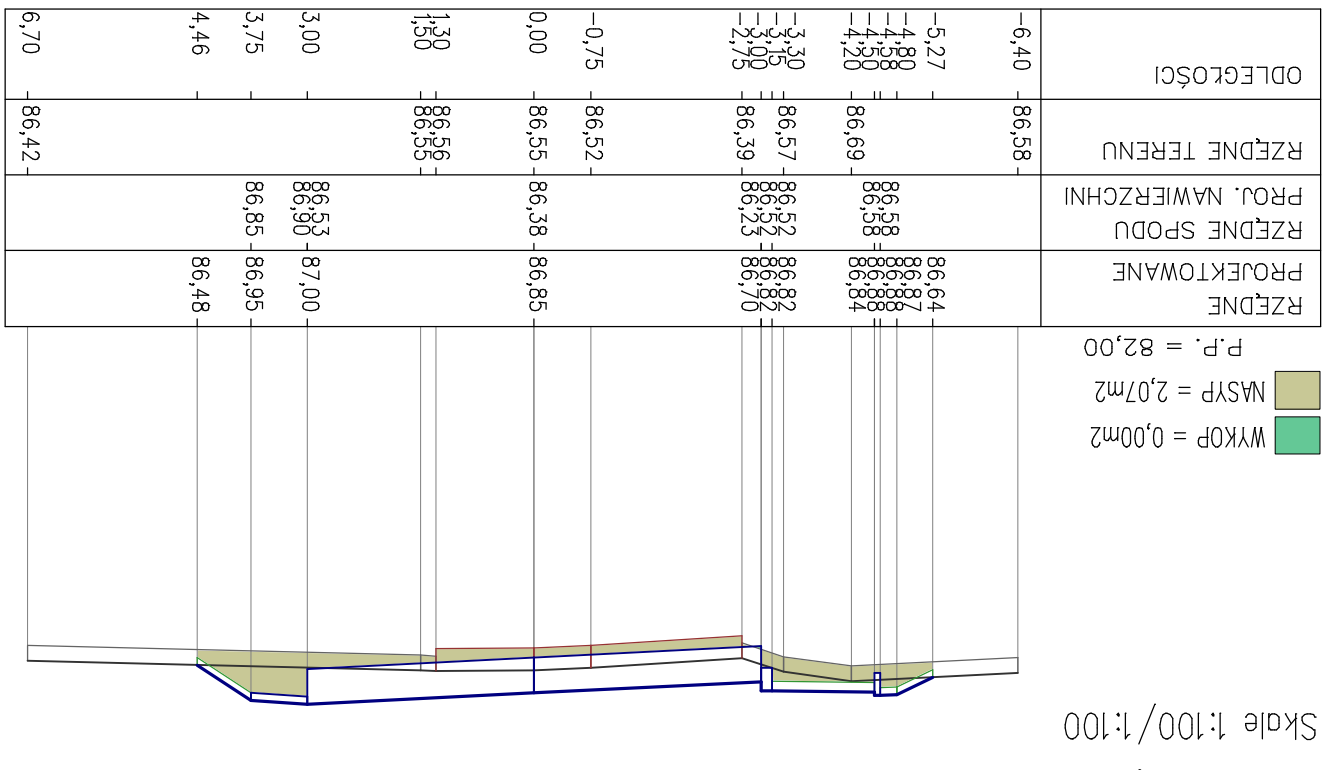
PIK. 8159,24

Skala 1:100/1:100

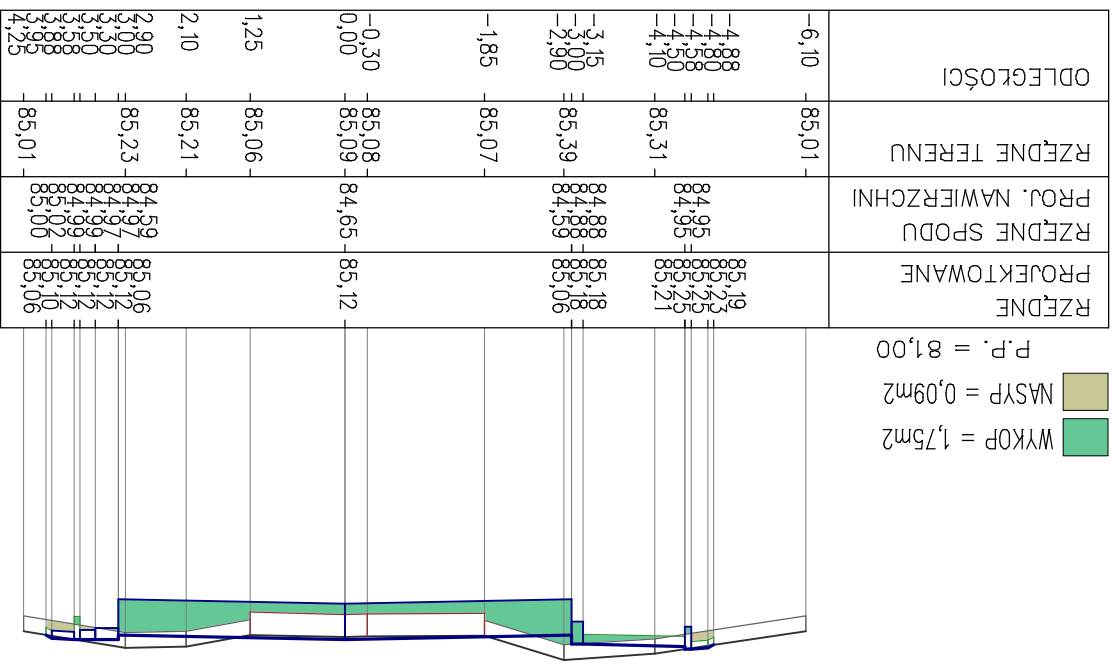


PIK. 8116,52

Skala 1:100/1:100

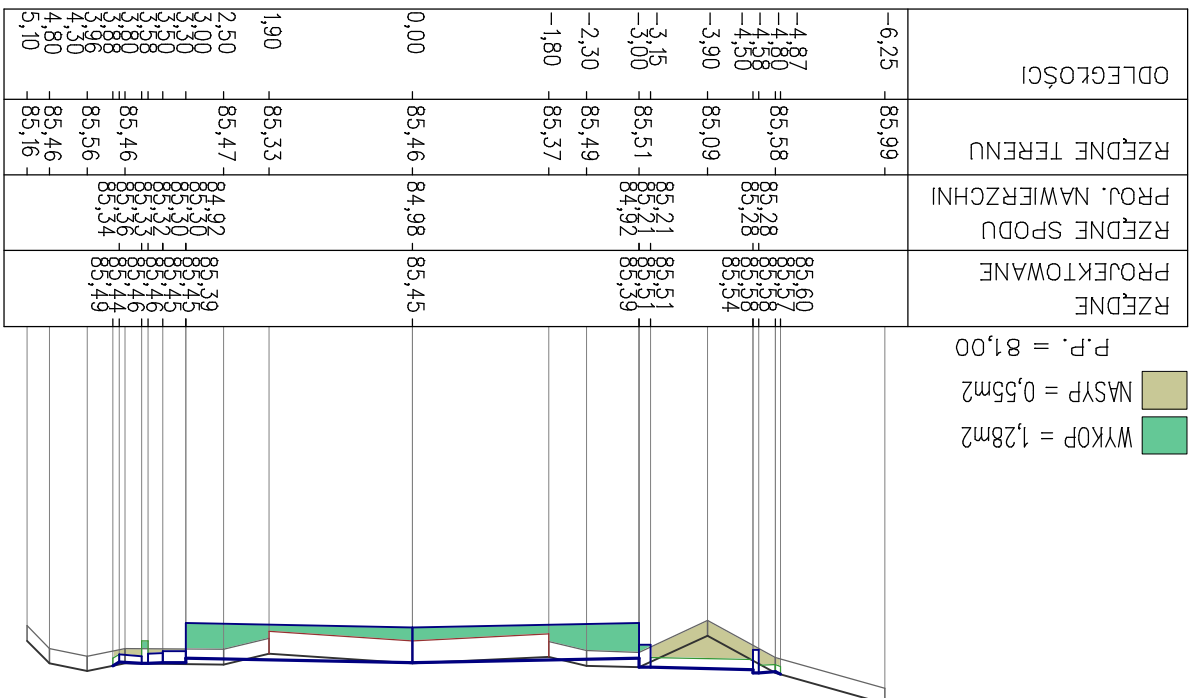


PIK. 8256,17  
Skala 1:100/1:100



WYKOP = 1,75m<sup>2</sup>  
NASYP = 0,09m<sup>2</sup>  
P.P. = 81,00

PIK. 8220,00  
Skala 1:100/1:100



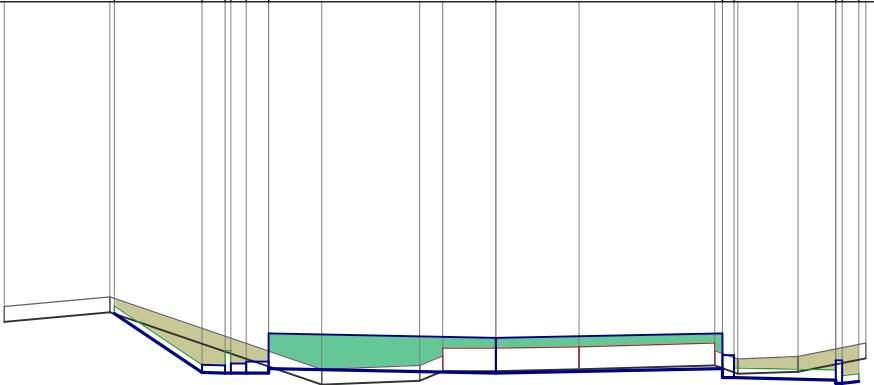
WYKOP = 1,28m<sup>2</sup>  
NASYP = 0,55m<sup>2</sup>  
P.P. = 81,00

PIK. 8360,00

Skala 1:100/1:100

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-4,90	83,71	83,74	84,02
-4,88	=	=	84,04
-4,50	83,89	83,74	84,00
-4,00	=	=	=
-3,20	83,92	83,67	83,97
-3,15	=	83,67	83,97
-3,00	83,81	83,68	83,85
-2,90	=	83,38	=
-1,10	83,86	=	=
0,00	83,88	83,44	83,91
0,70	83,88	=	=
1,00	84,01	=	=
2,30	84,06	83,38	83,95
3,00	=	83,76	83,95
3,20	=	83,78	83,91
3,30	=	83,48	83,91
3,38	=	83,81	83,90
5,04	83,10	=	83,12
6,50	83,23	=	=

■ WYKOP = 1,43m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 0,93m<sup>2</sup>  
 P.P. = 79,00

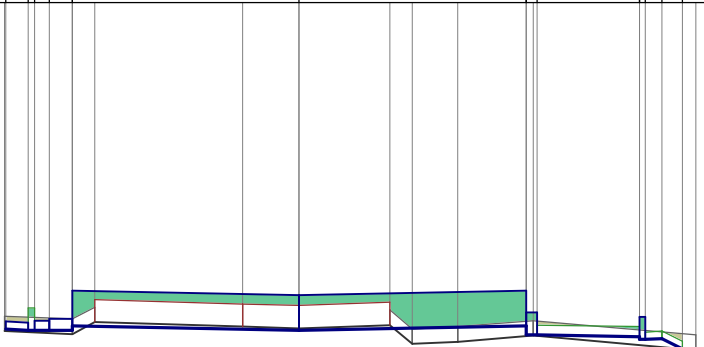


PIK. 8312,82

Skala 1:100/1:100

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-5,25	84,60	84,10	84,40
-3,07	=	84,10	84,40
-4,80	=	84,16	84,42
-4,58	=	=	84,42
-3,15	84,41	84,10	84,40
-3,10	=	83,81	84,28
-3,00	=	=	=
-2,10	84,49	=	=
-1,50	84,52	=	=
-1,20	84,27	=	=
0,75	84,29	=	=
0,00	84,31	83,87	84,34
2,70	84,23	83,81	84,28
3,00	84,39	84,19	84,24
3,20	=	84,21	84,34
3,28	=	84,54	84,34
3,38	84,35	84,52	84,32
3,90	=	=	=

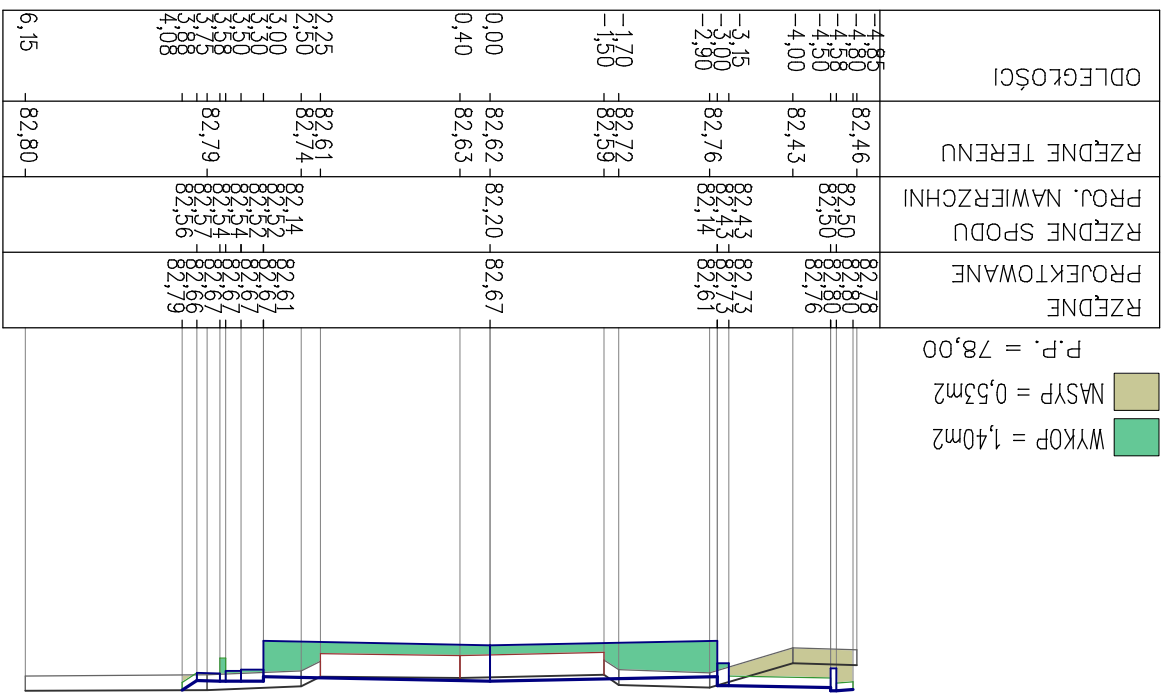
■ WYKOP = 1,43m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 0,07m<sup>2</sup>  
 P.P. = 80,00





PK. 8554,49

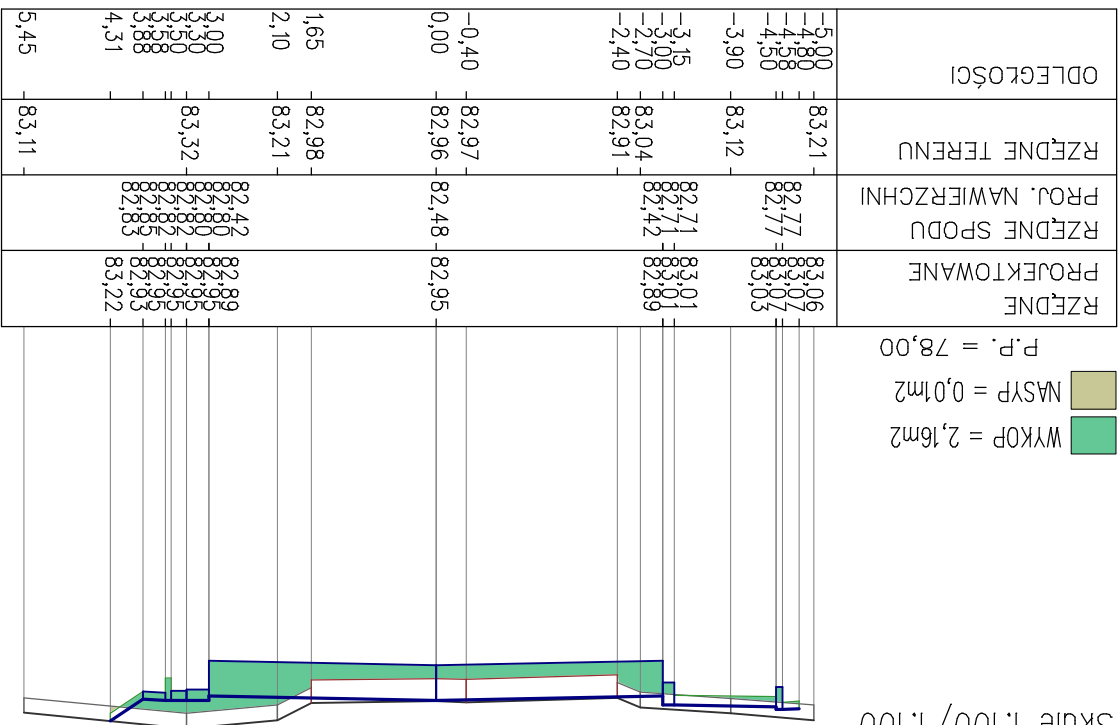
Skala 1:100/1:100



WYKOP = 1,40m<sup>2</sup>  
 MASYP = 0,53m<sup>2</sup>  
 P.P. = 78,00

PK. 8512,00

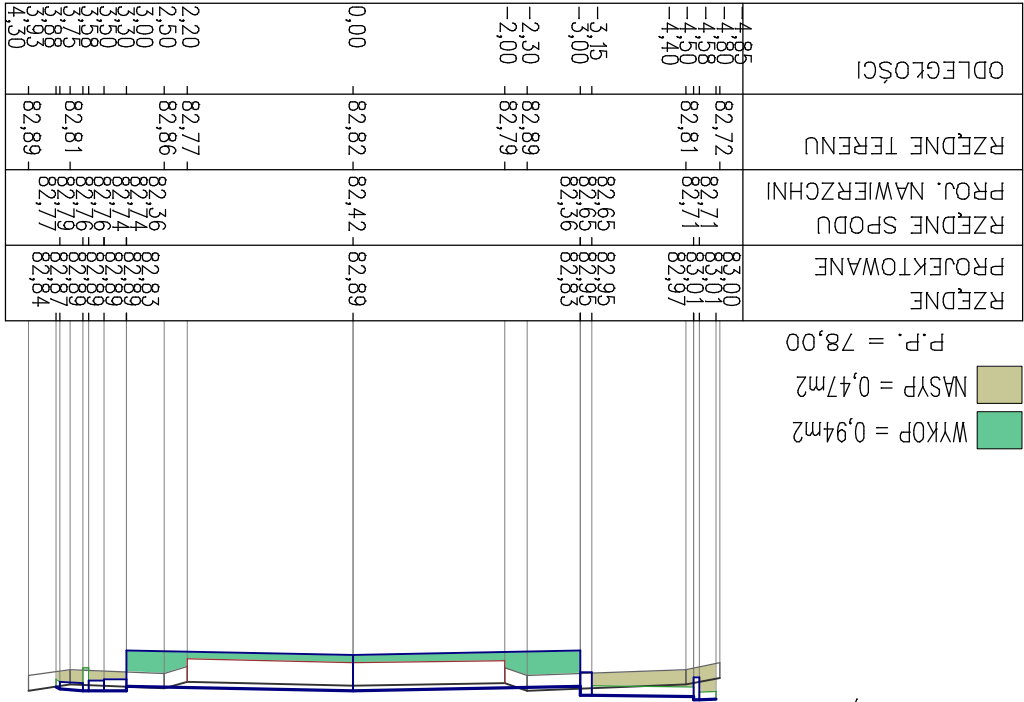
Skala 1:100/1:100



WYKOP = 2,16m<sup>2</sup>  
 MASYP = 0,01m<sup>2</sup>  
 P.P. = 78,00

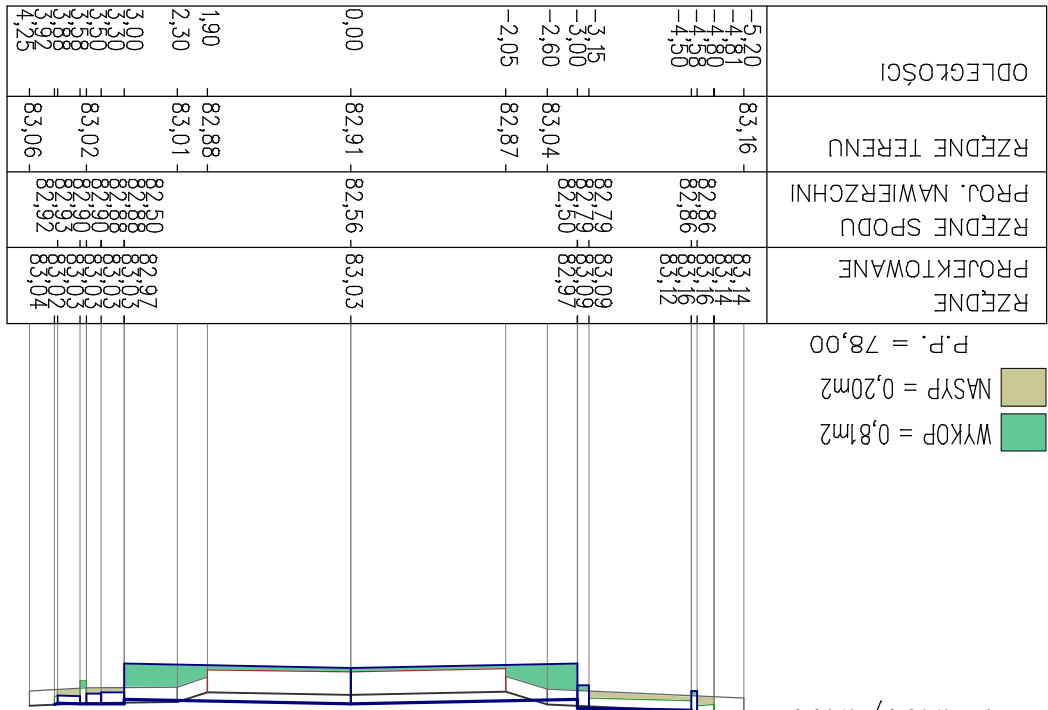
PIK. 8657,46

Skala 1:100/1:100

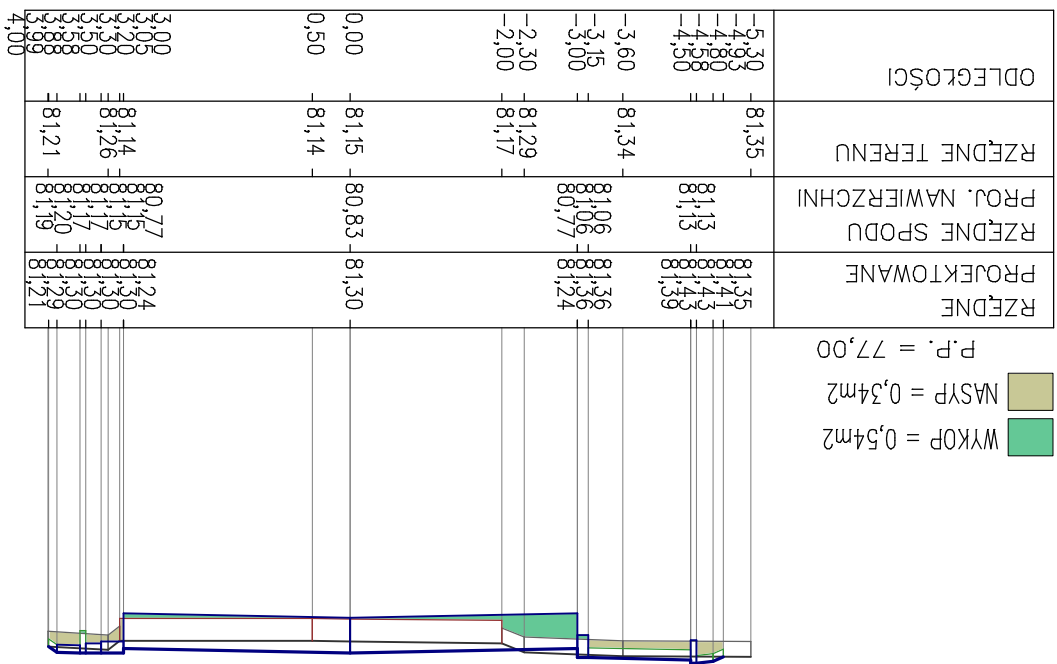


PIK. 8620,00

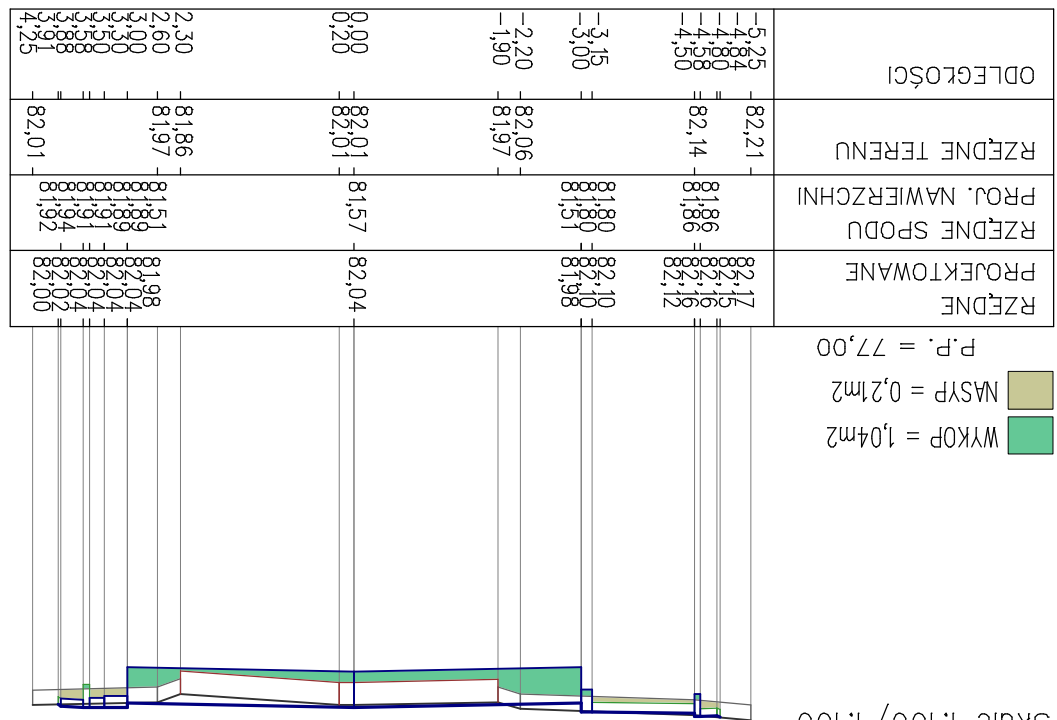
Skala 1:100/1:100



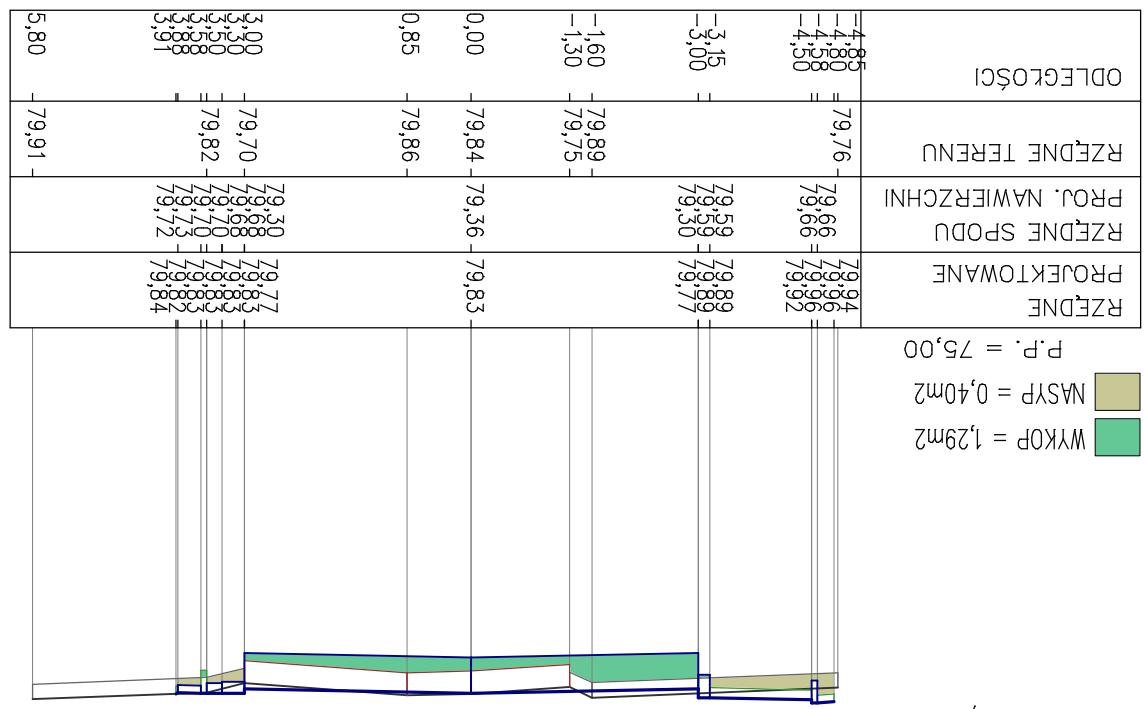
PK. 8823,17  
Skala 1:100/1:100



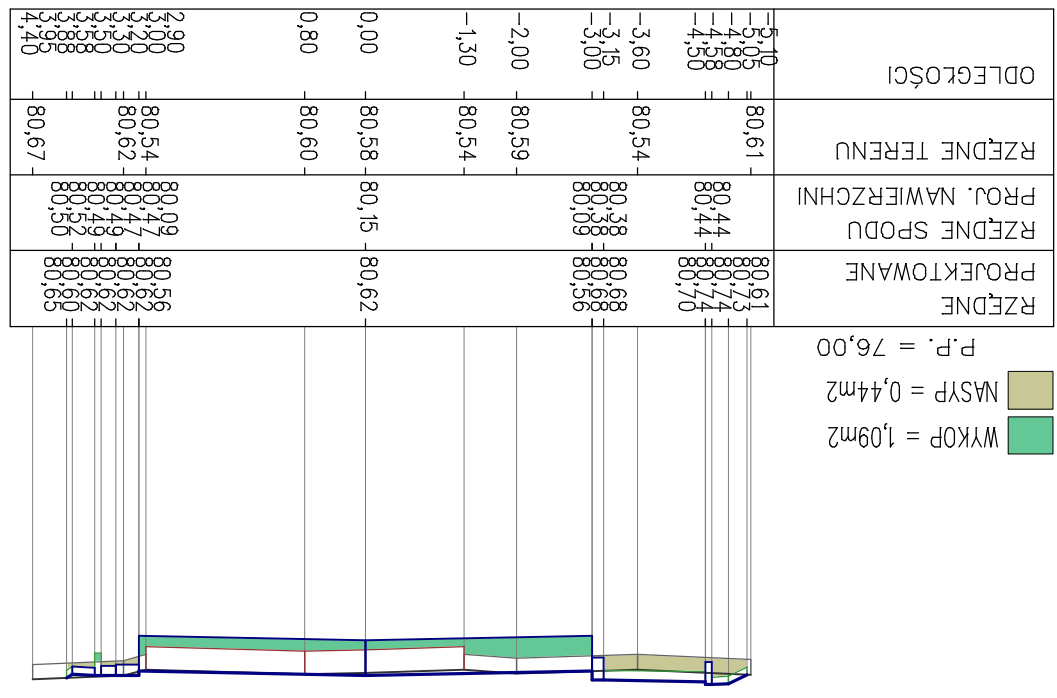
PK. 8775,42  
Skala 1:100/1:100



PK. 8927,91  
Skala 1:100/1:100

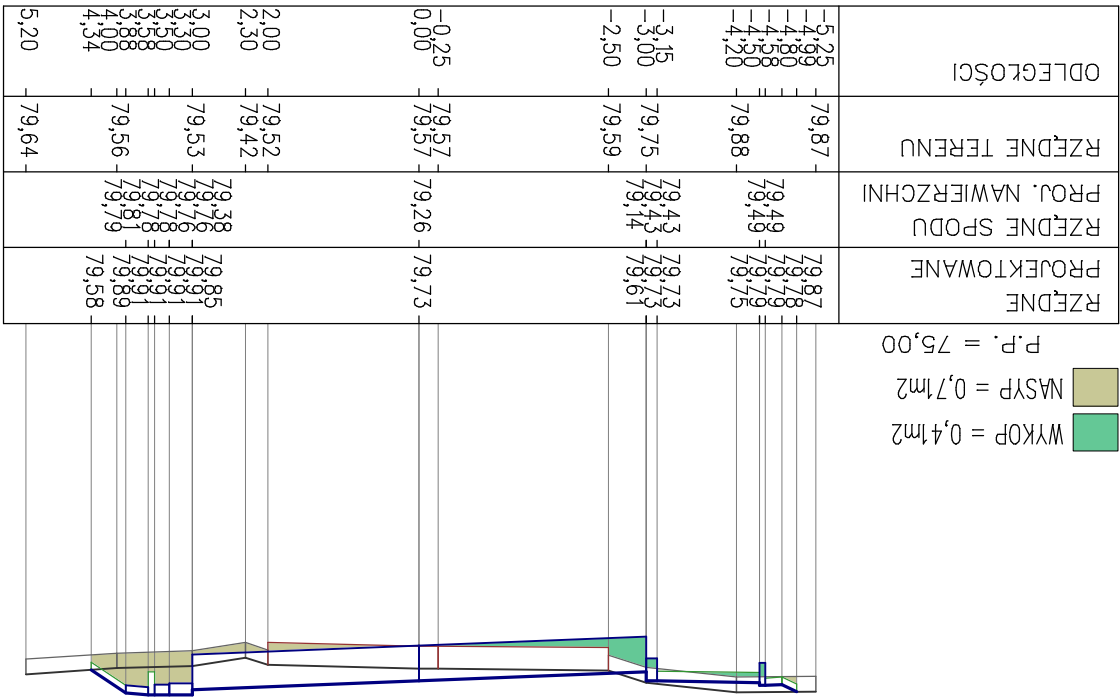


PK. 8870,00  
Skala 1:100/1:100



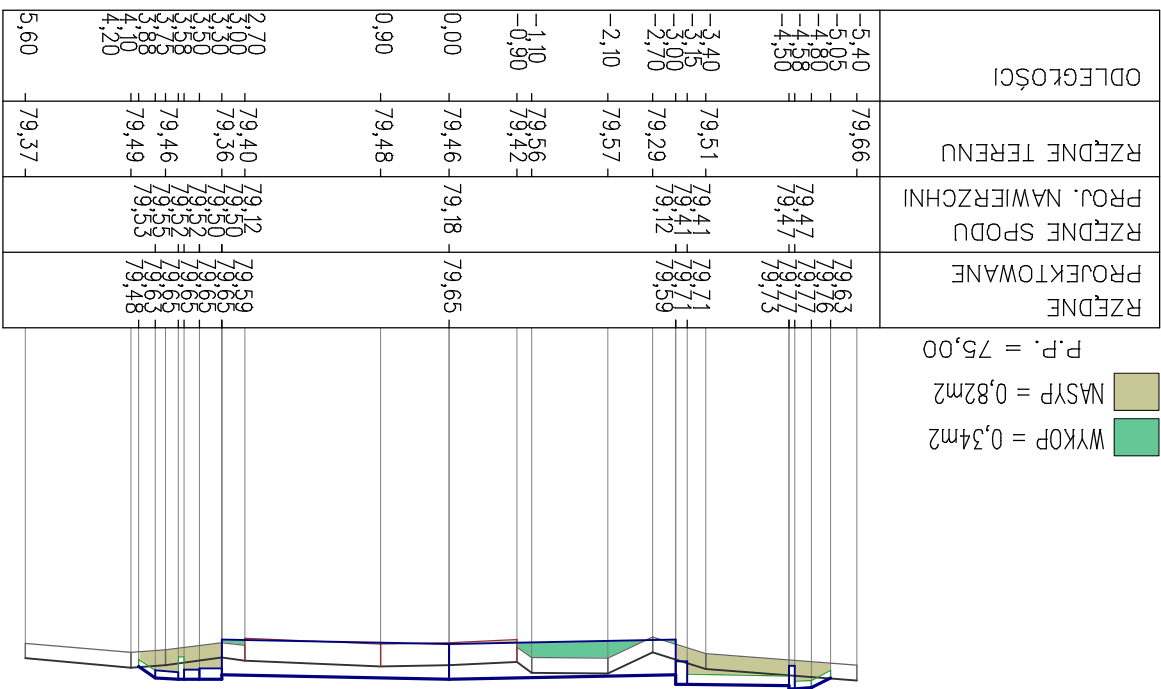
PIK. 8966,68

Skala 1:100/1:100



PIK. 9020,00

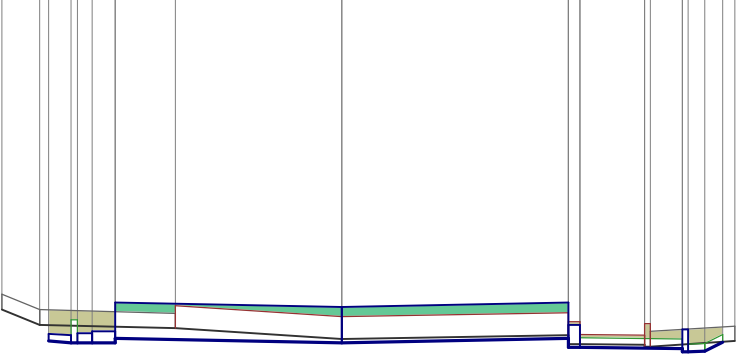
Skala 1:100/1:100



PIK. 9085,26  
Skala 1:100/1:100

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE SPODU	RZĘDNE PROJEKTOWANE
5,20	79,54	79,57	79,67	79,55
3,64	79,54	79,67	79,67	79,67
4,80	79,54	79,67	79,67	79,67
4,58	79,61	79,38	79,38	79,64
4,08	79,61	79,38	79,38	79,64
4,00	79,59	79,39	79,39	79,64
3,15	79,58	79,32	79,32	79,62
3,00	79,46	79,03	79,03	79,56
0,00	79,51	79,09	79,09	79,56
2,20	79,37	79,03	79,03	79,50
3,00	-	79,41	79,41	79,56
3,30	-	79,43	79,43	79,56
3,50	-	79,43	79,43	79,56
3,88	-	79,43	79,43	79,56
4,00	79,32	79,46	79,46	79,54
4,50	79,12	79,44	79,44	79,54

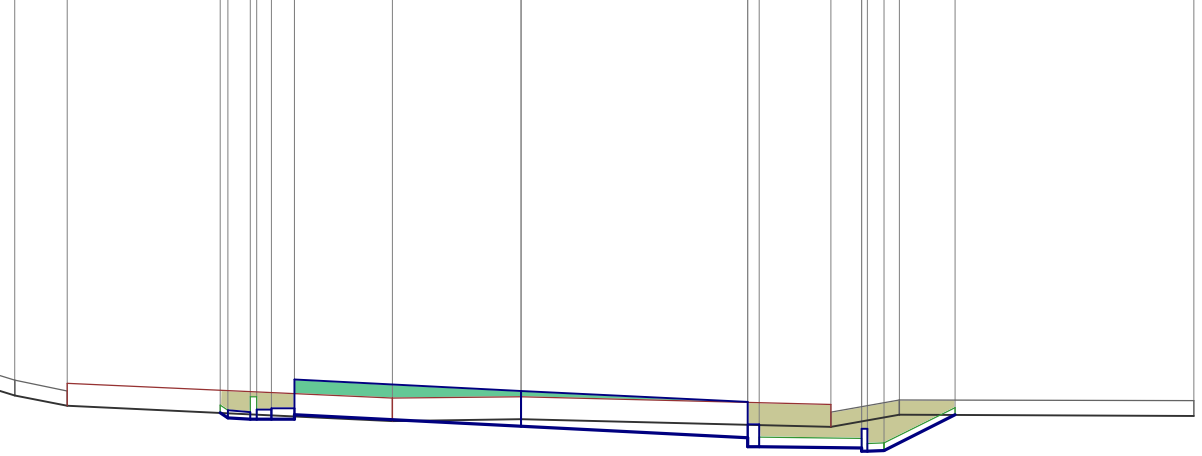
■ WYKOP = 0,63m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 0,43m<sup>2</sup>  
 P.P. = 75,00



PIK. 9057,74  
Skala 1:100/1:100

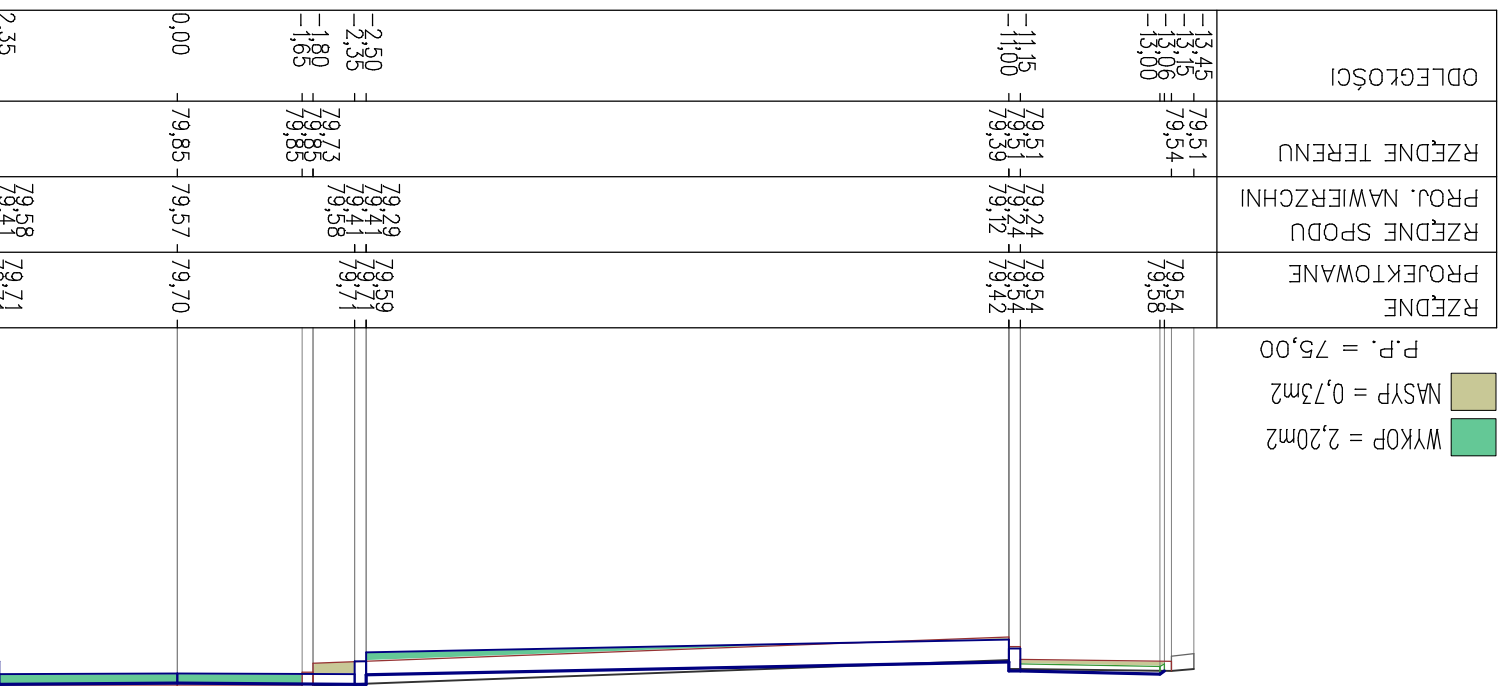
ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE SPODU	RZĘDNE PROJEKTOWANE
8,90	79,52	79,51	79,51	79,51
5,74	79,51	79,98	79,98	79,98
5,00	79,51	79,98	79,98	79,98
4,80	79,51	79,98	79,98	79,98
4,28	79,69	79,69	79,69	79,95
4,30	79,67	79,67	79,67	79,95
4,10	79,67	79,67	79,67	79,95
3,15	79,63	79,63	79,63	79,93
3,00	79,34	79,81	79,81	79,93
0,00	79,57	79,19	79,19	79,66
1,70	79,59	79,04	79,04	79,51
3,00	-	79,42	79,42	79,51
3,20	-	79,42	79,42	79,51
3,20	-	79,44	79,44	79,57
3,38	-	79,44	79,44	79,57
3,88	-	79,44	79,44	79,55
3,98	-	79,45	79,45	79,55
6,00	79,39	-	-	79,25
6,70	79,25	-	-	79,25

■ WYKOP = 0,59m<sup>2</sup>  
■ NASYP = 1,28m<sup>2</sup>  
 P.P. = 74,00



PK. 9182,94

Skala 1:100/1:100



PK. 9121,62

Skala 1:100/1:100

