

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdynia Główna

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn		Układ pochyień
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]			
20/24A	20 641,613		2,838		17,955			0		L = 60,3000	
	20 647,155	KKP						-			
	20 650,000							+166			
	20 660,000							+299			
	20 670,000							+306			
	20 680,000							+264			
	20 688,280			17,230							
	20 690,000			17,218				+170			
	20 700,000			17,151				+43			
20/33	20 703,073		2,709	17,130	17,647	-517		0			
	20 707,455	PKP = PKP		17,101				-		L = 30,000	
	20 710,000			17,084				-5			
	20 720,000			17,017				-4			
20/26A	20 722,008		3,500	17,003	17,325	-322		0			
	20 730,000			16,949				-97			
	20 737,455	KKP		16,899				-			
	20 740,000			16,882				-170			
	20 750,000			16,815				-157			
	20 760,000			16,747				-63			
początek peronu	20 760,921		1,667	16,741				-			
20/35	20 764,116		2,413/1,672	16,720	17,230	-510		0			
	20 769,977	KKP		16,680				-			
	20 770,000			16,680				-51			
	20 780,000			16,613				-76			
	20 790,000			16,545				-47			
20/37	20 798,566		2,461/1,649	16,488	17,046	-558		0			
	20 799,977	PKP =PKP		16,478				-			
	20 800,000			16,478				+27			
	20 810,000			16,411				+202			
	20 820,000			16,344				+294		L = 32,150	
	20 830,000			16,276				+230			
	20 832,127	KKP		16,262				-			
20/A	20 838,344		2,160/1,720	16,220	17,183	-963		0			
	20 840,000			16,209				+62			
	20 850,000			16,142				+281			
	20 860,000			16,074				+241			
20/41	20 868,554		2,442/1,699	16,017	16,535	-518		0			
	20 870,000			16,007				+62			
	20 879,810	KKP		15,941				-			
	20 880,000			15,940				+344		L = 28,000	
	20 890,000			15,872				+365			
	20 900,000			15,805				+150			
20/43	20 903,757	ZP	2,673/1,699	15,780	16,303	-523		0			
	20 907,810	PKP		15,753				-			
	20 910,000			15,753				+203			
	20 920,000			15,711				+339			
	20 930,000			15,668				+257			
20/45	20 938,921		2,578/1,713	15,630	16,108	-478		0			
	20 940,000			15,626				+29			
	20 938,505	KKP		15,632				-		R = 460,915 D = 30,695	
	20 950,000			15,583				+235			
	20 960,000			15,541				+258			
	20 970,000			15,498				+147			
20/47	20 977,064		2,189/1,745	15,468	16,760	-1292		0			
	20 980,000			15,456				+20			

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdynia Główna

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn		Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]			
	20 990,000			15,413				+45			= 169,290 i = 4,25‰
	20 994,855	PKP		15,393				-			
koniec peronu	20 995,632		1,612	15,389				-			
	21 000,000			15,371				+36			
	21 010,000			15,328				+8			
21/1	21 012,097		2,138	15,319	15,844	-525		0			
	21 020,000			15,286				+12			
	21 030,000			15,243				+13			
	21 038,486	Pł = Kł		15,207				-			
21/3	21 038,744		2,977	15,206	15,668	-462		0			
	21 040,000			15,201				-6			
	21 050,000			15,158				-33			
	21 060,000			15,116				-19			
21/4	21 064,554		2,539	15,096	15,578	-482		0			
	21 073,042			15,060							

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdynia Główna

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
20/24A	20 639,605		6,455		17,955			0		
	20 640,000							+13		
	20 640,682	KKP						-		
	20 650,000							+255		
	20 660,000							+336		
	20 670,000							+255		
	20 670,757	KKP						-		
	20 680,000							+9		
20/25A	20 680,285		3,001		17,685			0		
	20 690,000							+125		
	20 700,000							+154		
	20 710,000							+99		
	20 720,000							+3		
	20 720,060			17,010						
20/26A	20 720,239		2,662	17,009	17,575	-566		0		
	20 725,757	PKP		16,973				-		
	20 730,000			16,945				+1		
	20 740,000			16,880				+1		
	20 750,000			16,815				0		
20/28A	20 757,886		3,261	16,763	17,302	-539		0		
początek peronu	20 758,818		1,657	16,757						
	20 760,000			16,750						
	20 770,000			16,684						
	20 780,000			16,619						
20/31A	20 785,704		2,479/1,665	16,582	16,941	-359		0		
	20 790,000			16,554				0		
	20 800,000			16,489				0		
	20 810,000			16,424				0		
	20 820,000			16,358				0		
	20 830,000			16,293				0		
	20 840,000			16,228				0		
	20 850,000			16,163				+1		
	20 856,243	PKP		16,122				-		
20/36	20 859,812		2,284/1,667	16,099	16,445	-346		0		
	20 860,000			16,098				+2		
	20 870,000			16,032				+93		
	20 880,000			15,967				+136		
	20 890,000			15,902				+108		
20/40	20 898,364		7,796/1,669	15,847	16,240	-393		0		
	20 900,000			15,837				+46		
	20 910,000			15,772				+234		
	20 911,343	KKP		15,763				-		
	20 920,000			15,706				+257		
	20 930,000			15,641				+98		
20/45A	20 933,513	ZP	2,121/1,642	15,620	15,682	-62		0		
	20 940,000			15,592				+182		
	20 950,000			15,550				+314		
	20 960,000			15,508				+269		
	20 970,000			15,465				+45		
20/47A	20 971,385		1,610/1,595	15,459	15,557	-98		0		
	20 980,000			15,423				+129		
koniec peronu	20 989,557		1,649	15,382				-		
	20 990,000			15,380				+114		
	20 991,139	KKP		15,376				-		
21/2	20 996,665		2,426	15,352	15,901	-549		0		
	21 000,000			15,338				+68		

R = 620,000  
D = 30,076

L = 55,000

D = 130,485

D = 130,485

D = 213,270 i = 6,52‰

L = 55,100

R = 560,850 D = 79,797

R = 0  
T = 0  
f = 0

D = 110,740 i = 4,5‰

GEODETA UPRAWNIENY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdynia Główna

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	21 010,000			15,296				+158		8°
	21 020,000			15,253				+141		
	21 030,000			15,211				+35		
21/3	21 032,533		2,420	15,200	15,850	-650		0		
	21 040,000			15,168						
	21 044,253			15,150						
	21 045,464	PKP/ Pr205								

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdynia Wzgórze Św. Maksymiliana

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cęciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłości
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	19 149,034	KKP							L 30,000	
	19 150,000									
	19 152,050			30,010						
19/9	19 153,477		2,756	30,003	30,283	-280		0		
	19 160,000			29,974				-40		
	19 170,000			29,928				-47	L 30,000	
	19 179,034	PKP = PKP		29,886				-		
	19 180,000			29,882				-27		
	19 190,000			29,836				-5		
	19 200,000			29,790				+9		
19/11	19 208,628		2,738	29,751	30,108	-357		0	R = 2975,000 D = 30,100	
	19 209,034	KKP		29,749				-		
	19 210,000			29,744				+12		
	19 220,000			29,699				+76		
	19 230,000			29,653				+106		
	19 239,134	KKP		29,611				-	L 30,000	
	19 240,000			29,607				+101		
	19 250,000			29,561				+62		
	19 260,000			29,515				+10		
początek peronu	19 261,192		1,669	29,510				-		
19/13	19 261,497		2,891/1,669	29,509	29,961	-452		0	D = 30,000	
	19 269,134	PKP		29,474				-		
	19 270,000			29,470				+4		
	19 280,000			29,424				+6		
	19 290,000			29,378				+7		
	19 299,134	PKP		29,336				-	L = 32,968	
	19 300,000			29,332				+9		
	19 310,000			29,286				+2		
19/15A	19 310,460		2,148/1,671	29,284	29,316	-32		0		
	19 320,000			29,240				+132		
	19 330,000			29,195				+205	R = 896,700 D = 0,00	
	19 332,102	KKP = KKP		29,185				-		
	19 340,000			29,149				+180		
	19 350,000			29,103				+70		
19/17	19 354,454		2,869/1,678	29,083	29,392	-309		0		
	19 360,000			29,057				+15	D = 15,741	
	19 365,071	PKP		29,034				-		
	19 370,000			29,011				+29		
	19 380,000			28,966				+42		
	19 380,812	PKP		28,962				-		
	19 390,000			28,920				+40	L = 20,027	
	19 393,170	Płp		28,905			0			
19/19	19 397,460		2,826/1,689	28,885	29,169	-284	1	0		
	19 400,000			28,872			2	+79		
	19 400,838	KKP		28,867			3	-		
	19 410,000			28,814			14	+283	R = 636,700 D = 36,837	
	19 420,000			28,746			36	+329		
	19 423,520	ZP		28,720			46	-		
	19 430,000			28,669			28	+219		
	19 437,676	KKP		28,603			13	-		
19/21	19 438,439		2,866/1,644	28,596	28,928	-332	12	0	L = 20,027	
	19 440,000			28,581			10	+11		
	19 450,000			28,484			1	+44		
	19 453,870	Kłp		28,444			0			
	19 457,702	PKP = PKP		28,403				-		

D = 271,47 i = 4,56‰

R = 10000  
T = 30,350  
f = 0,046

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdynia Wzgórze Św. Maksymiliana

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	19 460,000			28,379				+17	L = 30,00	D = 98,780 i = 10,63‰
	19 470,000			28,273				-10		
koniec peronu	19 477,071		1,689	28,197				-		
	19 480,000			28,166				-2		
19/23	19 480,315		3,022	28,163	28,532	-369		0		
	19 487,702	KKP		28,084				-	R = 1190,000 D = 85,006	
	19 490,000			28,060				-135		
	19 500,000			27,954				-187		
	19 510,000			27,847				-155		
	19 520,000			27,741				-39		
19/25	19 522,305		3,096	27,717	28,125	-408		0		
	19 530,000							-106		
	19 540,000							-169		
	19 550,000							-148		
	19 560,000							-42		
19/18F	19 562,684		3,180		27,600			0		
	19 570,000									
	19572,708	KKP								

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdynia Wzgórze Św. Maksymiliana

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
19/10	19 152,659		2,377		30,503					
	19 160,000									
	19 170,000									
	19 180,000									
	19 190,000									
	19 200,000									
19/12	19 205,848		2,383	29,793	30,291	-498				
	19 210,000			29,773						
	19 220,000			29,724						
	19 230,000			29,675						
	19 240,000			29,627						
	19 250,000			29,578						
	19 260,000			29,529						
początek peronu	19 261,916		1,686	29,520						
19/13F	19 261,937		4,677/1,686	29,520	29,978	-458				
	19 270,000			29,481						
	19 280,000			29,432						
	19 290,000			29,383						
	19 300,000			29,334						
	19 310,000			29,286						
19/14F	19 316,742	ZP	4,106/1,677	29,253	29,603	-350				
	19 320,000			29,238						
	19 330,000			29,190						
	19 340,000			29,143						
	19 350,000			29,096						
	19 360,000			29,048						
	19 370,000			29,001						
19/15F	19 374,236		3,586/1,673	28,981	29,379	-398				
	19 380,000			28,954						
	19 390,000			28,906						
	19 397,653	Plp		28,870						
	19 400,000			28,859						
	19 410,000			28,804						
	19 420,000			28,739						
	19 427,203	ZP		28,687						
	19 430,000			28,665						
	19 440,000			28,580						
19/16F	19 440,134		3,040/1,697	28,579	28,949	-370				
	19 450,000			28,485						
	19 456,753	Klp		28,416						
	19 460,000			28,381						
	19 470,000			28,275						
koniec peronu	19 477,212		1,674	28,198						
	19 480,000			28,169						
	19 490,000			28,062						
	19 500,000			27,956						
19/17F	19 501,471	ZP	2,798	27,940	28,328	-388		0		
	19 510,000			27,846				-16		
	19 516,762	Pl		27,772				-		
	19 520,000			27,736				-35		
	19 530,000			27,626				-46		
	19 540,000			27,516				-45		
	19 550,000			27,406				-33		
	19 560,000			27,296				-9		
19/18F	19 563,097		7,111	27,262	27,600	-338		0		
	19 570,000									
	19 580,000									
	19 587,620									
	19 589,160	Kt								

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Gdynia Redłowo

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	17 327,190	PKP							L = 50,00	
	17 330,000									
	17 340,000									
17/6F	17 341,198		6,487		33,299			0		
	17 350,000							-109		
	17 360,000							-194	R = 1155,550 D = 37,470	D = 30 i = 1,33 R = 0 T = 0 f = 0
	17 370,000							-223		
	17 377,190	KKP						-		
	17 379,602			32,910				-		
	17 380,000			32,911				-188		
	17 390,000			32,924				-60	L = 50,000	D = 124,61 i = 0,72‰
17/7F	17 393,206		7,325	32,928	33,315	-387		0		
	17 400,000			32,937				-69		
	17 409,600	ZP		32,950				-		
	17 410,000			32,950				-98		
	17 414,660	KKP		32,954				-	L = 45,000	R = 0 T = 0 f = 0
	17 420,000			32,957				-32		
17/17	17 423,462		2,227	32,960	33,401	-441		0		
	17 430,000			32,965				-24		
	17 431,020	ZP		32,965				-		
	17 440,000			32,972				-21	R = 916,300 D = 94,900	D = 178,83 i = 1,29‰
17/8D	17 445,816		4,889	32,976	33,186	-210		0		
	17 450,000			32,979				-5		
początek peronu	17 451,330		1,690	32,980				-		
	17 460,000			32,986				-3		
	17 464,660	PKP = PKP		32,990				-	L = 50,000	
	17 470,000			32,993				+6		
	17 480,000			33,001				+3		
17/19	17 482,017		2,397/1,669	33,002	33,529	-527		0		
	17 490,000			33,008				+124		
	17 500,000			33,015				+224	L = 50,000	
	17 509,660	KKP		33,022				-		
	17 510,000			33,022				+238		
	17 520,000			33,029				+146		
17/21	17 527,711		2,617/1,691	33,035	33,491	-456		0		
	17 530,000			33,037				+62	L = 50,000	
	17 534,210	ZP		33,040				-		
	17 540,000			33,047				+266		
	17 550,000			33,060				+361		
	17 560,000			33,073				+347		
	17 570,000			33,086				+224	L = 50,000	
17/23	17 579,697		2,560/1,697	33,098	33,551	-453		0		
	17 580,000			33,099				+8		
	17 590,000			33,112				+226		
	17 600,000			33,124				+348		
	17 604,560	KKP		33,130				-	L = 50,000	
	17 610,000			33,137				+328		
	17 620,000			33,150				+235		
	17 630,000			33,163				+67		
17/25	17 633,061		2,975/1,658	33,167	33,735	-568		0		
	17 640,000			33,176				+12	L = 50,000	
	17 650,000			33,189				+2		
	17 654,560	PKP = PKP		33,195				-		
	17 660,000			33,202				-16		

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516



PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Gdynia Redłowo

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn		Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]			
koniec peronu	17 662,049		1,734	33,205				-	L = 30,000		
	17 670,000			33,215				-17			
17/27	17 674,946		2,360	33,221	33,690	-469		0			
	17 680,000			33,228				-25			
	17 684,560	KKP		33,234				-			
	17 690,000			33,241				-14	R = 1030,000 D = 34,903		
17/12F	17 691,948		2,827	33,243	33,613	-370		0			
	17 700,000			33,253				-211			
	17 710,000			33,266				-385			
	17 713,050			33,270				-			
	17 719,463	KKP						-	L = 64,400		
	17 720,000							-460			
	17 730,000							-441			
	17 740,000							-343			
	17 750,000							-179			
17/13F	17 758,510		2,814		33,723			0			
	17 760,000										
	17 770,000										
	17 780,000										
	17 783,863	PKP									

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdynia Redłowo

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niwelleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
17/6F	17 341,463		2,477		33,299					
	17 393,550			32,916						
17/7F	17 393,710		2,502	32,916	33,315	-399				
	17 400,000			32,925						
	17 410,000			32,940						
	17 414,660			32,947						
	17 420,000			32,955						
	17 423,550	ZP		32,960						
	17 430,000			32,963						
	17 440,000			32,968						
17/8D	17 446,372		2,688	32,970	33,346	-376				
	17 450,000			32,972						
początek peronu	17 451,775		1,690	32,973						
	17 460,000			32,977						
	17 464,660			32,979						
	17 470,000			32,981						
	17 480,000			32,986						
	17 482,017			32,986						
	17 490,000			32,990						
17/9G	17 498,963		2,497/1,670	32,994	33,345	-351				
	17 500,000			32,995						
	17 509,660			32,999						
	17 510,000			32,999						
	17 520,000			33,004						
	17 530,000			33,008						
	17 534,510	ZP		33,010						
	17 540,000			33,019						
	17 550,000			33,035						
	17 560,000			33,050						
17/10G	17 560,754		2,467/1,665	33,051	33,427	-376				
	17 570,000			33,066						
	17 579,697			33,081						
	17 580,000			33,082						
	17 590,000			33,098						
	17 600,000			33,114						
	17 604,560			33,121						
	17 610,000			33,129						
	17 620,000			33,145						
17/11F	17 625,747		2,462/1,645	33,154	33,510	-356				
	17 630,000			33,161						
	17 640,000			33,177						
	17 650,000			33,193						
	17 660,000			33,208						
koniec peronu	17661,690		1,680	33,211						
	17 670,000			33,224						
17/28	17 674,561		2,500	33,231	33,696	-465				
	17 680,000			33,240						
	17 686,700	ZP		33,250						
	17 690,000			33,253						
	17 700,000			33,259						
	17 710,000			33,266						
	17 716,693			33,271						
17/34A	17 786,322		2,557		33,794					

D = 301 = 1,47‰

R = 0  
T = 0  
f = 0

D = 110,961 = 0,45‰

R = 0  
T = 0  
f = 0

D = 152,191 = 1,58‰

R = 0  
T = 0  
f = 0

D = 30  
i = 0,67‰

D = 1159,072

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516


PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdynia Orłowo

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niwelleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	15 500,000								R = 3300,000 D = 202,733	
	15 510,000									
15/17	15 519,870		2,565		30,697			0		
	15 520,000							-1		
	15 530,000							-44	L = 33,00	
	15 532,329	KKP						-		
	15 540,000							-51		
	15 550,000							-48		
	15 560,000							-24		
	15 565,329	PKP						-		
15/19	15 569,390		2,384		30,584			0		
	15 570,000								D = 100,181	<p>D = 50,870 i = 1,97‰</p> <p>D = 149,460 i = 2,41‰</p>
	15 580,000									
	15 584,360			30,050						
	15 590,000			30,039						
	15 600,000			30,019						
	15 610,000			29,999						
	15 620,000			29,980						
	15 630,000			29,960						
15/21	15 635,232	ZP	2,321	29,950	30,418	-468		0		
	15 640,000			29,938				+9		
początek peronu	15 640,002		1,715	29,938				-	L = 75,01	<p>D = 103,880 i = 3,08‰</p>
	15 650,000			29,914				+27		
	15 660,000			29,890				+45		
	15 665,511	PKP		29,877				-		
	15 670,000			29,866				+63		
	15 680,000			29,842				+73		
	15 690,000			29,818				+62		
	15 700,000			29,794				+17		
15/23	15 701,922		2,471/1,626	29,789	30,273	-484		0		
	15 710,000			29,770				+74	R = 900,000 D = 75,171 n = 30	<p>D = 103,880 i = 3,08‰</p>
	15 720,000			29,745				+101		
	15 730,000			29,721				+49		
15/25	15 734,812		2,472/1,626	29,710	30,211	-501		0		
	15 740,000			29,697				+80		
	15 740,511	KKP		29,696				-		
	15 750,000			29,673				+152		
	15 760,000			29,649				+111		
15/27	15 767,952		2,530/1,657	29,630	30,116	-486		0		
	15 770,000			29,625				+36	L = 43,00	
	15 780,000			29,601				+143		
	15 784,690	ZP		29,590						
	15 790,000			29,573				+140		
	15 800,000			29,542				+25		
15/29	15 801,412		2,406/1,672	29,538	30,003	-465		0		
	15 810,000			29,512				+110		
	15 815,681	KKP		29,494				-		
	15 820,000			29,481				+127		
	15 830,000			29,450				+57		
15/31	15 834,522		2,384/1,702	29,436	30,029	-593		0		
	15 840,000			29,419				+15		
	15 850,000			29,388				+9		
	15 858,681	PKP=PKP		29,362				-		
	15 860,000			29,358				-22		
koniec peronu	15 864,872		1,618	29,343				-		

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdynia Orłowo

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	15 870,000			29,327				-47		R = 10000 T = 15,40 f = 0,012 D = 50,350 i = 0,00‰
	15873,165	Plp		29,317			0	-		
	15 880,000			29,298			2	-44		
15/21F	15 888,565	ZP	3,441	29,282	30,092	-810	12	0		
	15 890,000			29,280			10	-37		
	15 900,000			29,271			1	-256		
	15 903,965	Klp		29,270			0	-		
	15 910,000			29,270				-363		
	15 911,794	KKP=KKP		29,270				-		
	15 920,000			29,270				-342		
	15 930,000			29,270				-200	R = 720,00 D = 0 D = 188,228	
15/22F	15 938,916		3,503	29,270	30,175	-905		0		
	15 940,000							-8		
	15 950,000							-50		
	15 960,000							-49		
	15 964,905	PKP								
	15 970,000							-35		
	15 971,146	Pr 217						-		
	15 980,000							-20		
	15 990,000							-5		
15/23F	15 993,626		2,568		30,010			0		

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdynia Orłowo

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	15 496,433	KKP							L = 30,000	
	15 500,000									
15/13F	15 509,293		2,285		31,023			0		
	15 510,000							-1		
	15 520,000							-9		
	15 526,433	PKP						-	D = 315,524	
	15 530,000							-8		
	15 540,000							-6		
	15 550,000							-4		
	15 560,000							-3		
	15 570,000							-1		
	15 574,120			30,083						
15/14F	15 574,763		2,448	30,081	30,916	-835		0		
	15 580,000			30,069						
	15 590,000			30,045						
	15 600,000			30,020						
	15 610,000			29,996						
	15 620,000			29,972						
	15 630,000			29,948						
15,17F	15 638,003		2,350	29,928	30,664	-736				
	15 640,000			29,924						
początek peronu	15 640,593		1,749	29,922						
	15 650,000			29,899						
	15 660,000			29,875						
	15 670,000			29,851						
	15 680,000			29,827						
	15 690,000			29,803						
	15 700,000			29,778						
15/18F	15 703,223		2,283/1,686	29,771	30,499	-728				
	15 710,000			29,754						
	15 720,000			29,730						
	15 730,000			29,706						
	15 740,000			29,682						
	15 750,000			29,657						
	15 760,000			29,633						
15/19F	15 760,493	ZP	2,270/1,689	29,633	30,310	-677			L = 30,000	D = 185,770 i = 2,42‰
	15 770,000			29,606						
	15 780,000			29,579						
	15 790,000			29,551						
	15 800,000			29,523						
	15 810,000			29,495						
	15 820,000			29,467						
15/20F	15 824,497		2,184/1,631	29,454	30,170	-716		0		
	15 830,000			29,439				+17		
	15 840,000			29,411				+48		
	15 841,957	PKP		29,406				-	R = 2	D = 127,120 i = 2,79‰
	15 850,000			29,383				+75		
	15 860,000			29,355				+92		
koniec peronu	15 864,537		1,699	29,343				-		
	15 870,000			29,327				+92		
	15 871,957	KKP		29,322				-	R = 2	R = 0 T = 0
	15 880,000			29,300				+55		
15/21F	15 887,617	ZP	2,674	29,278	30,074	-796		0		

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdynia Orłowo

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	15 890,000			29,276				+22		$f = 0$ $D = 37,740$ $i = 1,09\%$
	15 900,000			29,265				+91		
	15 910,000			29,254				+122		
	15 920,000			29,243				+114		
	15 921,358			29,242						
	15 927,135	KKP						-		$f = 0$ $D = 37,740$ $i = 1,09\%$
	15 930,000							+63		
15/22F	15 938,155		7,604		30,175			0		
	15 940,000							+6		
	15 950,000							+12		
	15 957,135	PKP						-		$f = 0$ $D = 37,740$ $i = 1,09\%$
	15 960,000							+11		
	15 970,000							+8		
	15 980,000							+4		
	15 990,000							+1		
15/23F	15 992,805		6,568		30,010			0		

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Sopot Kamienny Potok 501

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	13300,000								R = 975,000 D = 122,105 h = 65	
13/6D	13303,111		3,153		28,357			0		
	13310,000							-161		
	13320,000							-308		
	13330,000							-352		
	13337,680			28,163						
	13340,000			28,180				-293		
	13350,000			28,253				-132	L = 67,000	D = 121,917 i = 7,3‰
	13354,580	KKP		28,286				-		
13/7D	13355,351		3,108	28,292	28,346	-54		0		
	13360,000			28,326				-74		
	13370,000			28,399				-181		
	13380,000			28,472				-210		
	13390,000			28,545				-174		
początek peronu	13396,591		1,756	28,593				-		
	13400,000			28,618				-87		
13/8D	13407,341		2,920/1,679	28,672	29,000	-328		0		
	13410,000			28,691				-4	D = 280,484	R = 0 T = 0 f = 0
	13420,000			28,764				-7		
	13421,580	PKP		28,775				-		
	13430,000			28,837				-5		
	13440,000			28,910				-3		
	13450,000			28,983				-2		
13/9D	13459,601	ZP	2,876/1,644	29,053	29,410	-357		0		
	13460,000			29,056						
	13470,000			29,128						
	13480,000			29,200						
	13490,000			29,272					D = 208,416 i = 7,21‰	R = 10000 T = 32,500 f = 0,053 D = 3 i = 0
	13500,000			29,344						
	13510,000			29,416						
13/10D	13517,531		2,850/1,674	29,471	29,813	-342				
	13520,000			29,489						
	13530,000			29,561						
	13540,000			29,633						
	13550,000			29,705						
	13560,000			29,777						
	13570,000			29,849						
13/11D	13577,441		2,844/1,668	29,903	30,197	-294				
	13580,000			29,921						
	13590,000			29,993						
	13600,000			30,065						
koniec peronu	13607,311		1,683	30,118						
	13610,000			30,137						
	13620,000			30,210						
	13630,000			30,282						
	13635,520	Ptp		30,321				0		
13/12D	13639,095		2,655	30,347	30,728	-381		1		
	13640,000			30,353				1		
	13650,000			30,415				10		
	13660,000			30,468				30		
	13668,020	ZP		30,503				53		
	13670,000			30,511				47		
	13680,000			30,543				21		
	13690,000			30,566				6		

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Sopot Kamienny Potok 501

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
13/13D	13699,425		2,747	30,578	30,968	-390	0	0		2.500 7.1%
	13700,000			30,578			0	-2		
	13700,520	Klp		30,579			0			
	13702,064	PKP						-		
	13710,000							-39		
	13720,000							-68		
	13730,000							-81		
	13740,000							-69		
	13750,000							-24		
13/14D	13752,865		3,032		31,009			0		
	13760,000							-92	L = 137,000	
	13770,000							-172		
	13780,000							-193		
	13790,000							-147		
	13800,000							-16		
13/15D	13800,770		2,978		30,989			0		

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516



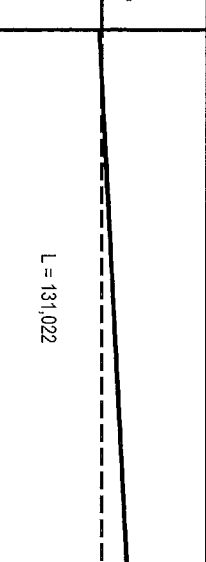

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Sopot Kamienny Potok

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na zalom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	13 291,637	KKP							R = 1112,000 D = 101,244 h = 30	
	13 300,000									
13/6D	13 300,537		10,419		28,357			0		
	13 310,000							-184		
	13 320,000							-290		
	13 330,000							-306		
	13 330,380			28,165						
	13 340,000			28,233				-233		
	13 350,000			28,303				-69		
13/7D	13 353,111		12,991	28,325	28,346	-21		0		
	13 360,000			28,373				-143	L = 115,000	D = 128,338 i = 7,036‰
	13 370,000			28,444				-275		
	13 380,000			28,514				-318		
	13 390,000			28,584				-270		
	13 392,881	KKP		28,605				-		
początek peronu	13 395,321		1,719	28,622				-		
	13 400,000			28,655				-132		
13/8DA	13 406,081		2,183/1,680	28,698	28,799	-101		0		
	13 410,000			28,725				-70		
	13 420,000			28,796				-173		
	13 430,000			28,866				-208	D = 177,255	D = 216,883 i = 7,119‰
	13 440,000			28,936				-182		
	13 450,000			29,007				-104		
13/9DA	13 458,721	ZP	2,156/1,665	29,068	29,120	-52		0		
	13 460,000			29,077				-7		
	13 470,000			29,148				-52		
	13 480,000			29,219				-69		
	13 490,000			29,291				-63		
	13 500,000			29,362				-44		
	13 507,881	PKP		29,418				-		
	13 510,000			29,433				-18		R = 10000 T = 41,1 f = 0,084
13/10DA	13 516,611		2,182/1,692	29,480	29,583	-103		0		
	13 520,000			29,504						
	13 530,000			29,575						
	13 540,000			29,647						
	13 550,000			29,718						
	13 560,000			29,789						
	13 570,000			29,860						
13/11DA	13 576,681		2,177/1,678	29,908	30,039	-131				
	13 580,000			29,931						
	13 590,000			30,003						
	13 600,000			30,074						
koniec peronu	13 606,281		1,678	30,118						
	13 610,000			30,145						
	13 620,000			30,216						
	13 630,000			30,287						
	13634,500	Płp		30,319			0			
13/12D	13 638,036		16,344	30,344	30,728	-384	1	0		
	13 640,000			30,357			2	0		
	13 650,000			30,418			12	-1		
	13 660,000			30,468			33	-2		
	13 670,000			30,509			63	-2		
	13 675,600	ZP		30,528			84			
	13 680,000			30,540			67	-3		

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Sopot Kamienny Potok

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	13 685,136	PKP		30,552			50	-		
	13 690,000			30,560			36	-3		
13/13D	13 698,396		16,402	30,570	30,968	-398	17	0		
	13 700,000			30,571			14	-13		
	13 710,000			30,572			2	-82		
	13716,700	Klp		30,567			0	-		
	13 716,704			30,567			0	-		
	13 720,000							-127		
	13 730,000							-139		
	13 740,000							-111		
	13 750,000							-28		
13/14D	13 752,146		16,387		31,009			0		
	13 760,000									
	13 770,000									
	13 780,000									
	13 790,000									
	13 800,000									
	13 810,000									
	13 816,158	KKP								

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Sopot Główny

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	11 245,089	PKP							L = 30,000	
11/11	11 247,770		2,362		18,582					
	11 250,000									
	11 260,000									
	11 270,000									
	11275,089	KKP							R = 2550,000 D = 30,640	
	11 280,000									
11/5	11 285,993		2,587							
	11 290,000									
	11 297,660			17,898						
	11 300,000			17,894					L = 30,000	D = 68,98   = 1,86‰
	11305,730	KKP		17,883						
11/15	11305,962		2,366	17,883	18,387	-504		0		
	11 310,000			17,875				+10		
	11 320,000			17,856				+33		
	11 330,000			17,838				+27	D = 175,339	
	11335,730	PKP		17,827				-		
	11 340,000			17,819				+19		
	11 350,000			17,801				+7		
11/19	11 356,193		2,054	17,789	18,268	-479		0		
	11 360,000			17,782					D = 236,13   = 0,00‰	
Początek peronu	11 366,640	ZP	1,651	17,770						
	11 370,000			17,770						
11/8	11 372,480		3,195/1,654	17,770	18,239	-469				
	11 380,000			17,770						
	11 390,000			17,770					L = 35,800	
	11 400,000			17,770						
	11 410,000			17,770						
11/11D	11 415,811		3,428/1,681	17,770	18,118	-348				
	11 420,000			17,770						
	11 430,000			17,770					R = 520,000 D = 27,739 h = 30	
	11 440,000			17,770						
	11 450,000			17,770						
	11 460,000			17,770						
	11 470,000			17,770						
	11 480,000			17,770					L = 30,000	
11/12D	11 480,644		3,029/1,677	17,770	18,125	-355		0		
	11 490,000			17,770				+42		
	11 500,000			17,770				+87		
	11 510,000			17,770				+132		
	11511,068	PKP		17,770				-	L = 35,800	
	11 520,000			17,770				+168		
	11 530,000			17,770				+160		
	11 540,000			17,770				+43		
11/13D	11 542,343		2,898/1,692	17,770	18,181	-411		0		
	11546,868	KKP		17,770				-	R = 520,000 D = 27,739 h = 30	
	11 550,000			17,770				+225		
	11 560,000			17,770				+344		
	11 570,000			17,770				+270		
	11574,606	KKP		17,770				-		
	11 580,000			17,770				+2	L = 30,000	
11/29	11 580,071		2,537/1,688	17,770	18,440	-670		0		
Koniec peronu	11 582,516		1,677	17,770						
	11 590,000			17,770				+61		


GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Sopot Główny

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	11 600,000			17,770				+33		R = 0
	11 602,770	ZP		17,770				-		T = 0
	11 604,606	PKP = PKP		17,771				-		f = 0
11/14D	11 605,486		2,890	17,772	18,487	-715		0		
	11 610,000			17,775				-104		
	11 620,000			17,781				-265		
	11 626,606	KKP		17,786				-		
	11 630,000			17,788				-252		
11/31	11 639,441		2,320	17,794	17,804	-10		0		
	11 640,000			17,795				-18		
	11 648,388	KKP		17,800				-		
	11 650,000			17,801				-196		
	11 660,000			17,808				-154		
11/32	11 669,155		2,470	17,814	18,563	-749		0		
	11 670,000									
	11 670,388	PKP								
	11 680,000									

GEODETA UPRAWNIONY

  
inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Sopot Główny

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wykry.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
11/06D	11 181,052		2,988		18,866					
	11 200,000									
	11 210,000									
	11 220,000									
	11 230,000									
11/07D	11 237,967		3,61							
	11 240,000									
	11 250,000									
	11 260,000									
	11 270,000									
	11 280,000									
	11 290,000									
	11 290,165									
	11 300,000									
	11 310,000									
	11 320,000									
	11 330,000									
	11 340,000									
	11 350,000									
11/10D	11 355,215		2,942	17,815	18,410			0		
	11359,132	PI		17,810				-		
	11 360,000			17,809				-16		
Początek peronu	11 365,095		1,695	17,803				-		
	11 370,000			17,797				-41		
	11 380,000			17,784				-54		
	11 390,000			17,772				-55		
	11 400,000			17,759				-43		
	11 410,000			17,747				-19		
	11415,300	KI		17,740				-		
11/11DA	11415,452	ZP	2,156/1,679	17,740	17,810	-70		0		
	11 420,000			17,740						
	11 430,000			17,740						
	11 440,000			17,740						
	11 450,000			17,740						
	11 460,000			17,740						
	11 470,000			17,740						
11/12DA	11 479,440		2,134/1,676	17,740	17,901	-161				
	11 480,000			17,740						
	11 490,000			17,740						
	11 500,000			17,740						
	11 510,000			17,740						
	11 520,000			17,740						
	11 524,500	ZP		17,740						
	11 530,000			17,745						
	11 540,000			17,754						
11/13DA	11 540,589		2,155/1,681	17,755	17,871	-116				
	11 550,000			17,763						
	11 560,000			17,772						
	11 570,000			17,781						
	11 580,000			17,791						
koniec peronu	11 580,207		1,666	17,791						
	11 590,000			17,800						
	11 600,000			17,809						
	11 610,000			17,818						

D = 60,238 l = 1,24‰

R = 0

T = 0

f = 0

D = 109,048 l = 0,00‰

R = 0

T = 0

f = 0


D = 322,399

D = 110,15 l = 0,91‰

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Sopot Główny

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
11/39	11 616,604		2,210	17,824	18,257	-433				
	11 620,000			17,827						
	11 630,000			17,836						
	11 634,650			17,840						
	11 640,000									
	11 650,000									
	11 660,000									
11/32	11 666,948		2,240		18,245					
	11 670,000									
	11 680,000									
	11 690,000									
	11 700,000									
	11 710,000									
	11 720,000									
	11 730,000									
	11737,699	PKP								

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516


PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Sopot Wyciągi

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	10 286,066	KKP							R = 1000,000 D = 60,532	
	10 290,000									
	10 300,000									
	10 310,000									
	10 320,000									
10/17	10 327,810		2,393		19,010			0	L = 30,00	
	10 330,000							-38		
	10 340,000							-148		
	10346,598	KKP						-		
	10 350,000							-150		
	10 350,046			18,490					L = 39,00	
	10 360,000			18,473				-76		
10/19	10 366,348		2,768	18,462	18,909	-447		0		
	10 370,000			18,456				+36		
	10376,598	PKP = PKP		18,445				-		
	10 380,000			18,439				+140	R = 1000,00 D = 71,595	
	10 390,000			18,422				+237		
	10 400,000			18,405				+306		
	10 410,000			18,387				+310		
	10415,598	KKP		18,378				-		
	10 420,000			18,370				+230	L = 46,000	
początek peronu	10 424,348		1,677	18,363				-		
	10 430,000			18,353				+51		
10/21	10 432,120	ZP	2,522/1,691	18,350	18,780	-430		0		
	10 440,000			18,350				+195		
	10 450,000			18,350				+354	D = 80,643	
	10 460,000			18,350				+412		
	10 470,000			18,350				+370		
	10 480,000			18,350				+229		
	10 487,193	KKP		18,350				-		
10/23	10 489,330		2,434/1,686	18,350	18,764	-414		0	R = 4953,00 D = 41,998	
	10 490,000			18,350				+9		
	10 500,000			18,350				+119		
	10 510,000			18,350				+150		
	10 520,000			18,350				+132		
	10 530,000			18,350				+88	D = 76,871 = 0,78‰	
	10532,193	PKP		18,350				-		
	10 540,000			18,350				+36		
10/25	10 546,961		3,065/1,673	18,350	19,304	-954		0		
	10 550,000			18,350						
	10 560,000			18,350					R = 0 T = 0 f = 0	
	10 570,000			18,350						
	10 580,000			18,350						
	10 590,000			18,350						
	10 600,000			18,350						
10/27	10 606,310	ZP	2,814/1,754	18,350	18,837	-487		0	D = 76,871 = 0,78‰	
	10 610,000			18,353				+17		
	10612,836	PI		18,355				-		
	10 620,000			18,361				+58		
	10 630,000			18,368				+79		
koniec peronu	10 634,614		1,687	18,372				-	R = 4953,00 D = 41,998	
	10 640,000			18,376				+80		
	10 650,000			18,384				+61		
	10654,835	KI		18,388				-		
	10 660,000			18,392				+25		
10/29	10 666,389		2,652	18,397	18,705	-308		0		
	10 670,000			18,400						


GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Sopot Wyścigi

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn		Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]			
	10 680,000			18,407					D = 144,229		
	10 683,180			18,410							
	10 690,000										
	10 700,000										
	10 710,000										
	10 720,000										
10/31	10 726,226		2,368		18,854						

GEODETA UPRAWNIONY

  
inż. **Wiesław Perski**  
nr upraw. zawod. 17516



PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Sopot Wyścigi

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń	
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]			
	10 278,009	KKP							R= 2950,000 D = 34,545	D = 264,711 = 0,00‰	
	10 280,000										
	10 290,000										
	10 300,000										
	10 310,000										
	10 312,554	KKP							L = 30,00		L = 30,00
	10 320,000										
10/09D	10 322,926		2,798		18,850			0			
	10 330,000							-5			
	10 340,000							+5			
	10 342,554	PKP = PKP						-	L = 30,00		R = 3175,000 D = 34,124
	10 350,000							+14			
	10 360,000							+20			
	10 368,440			18,370							
	10 370,000			18,370				+5			
	10 372,554	KKP		18,370				-	L = 30,00		R = 8550,000 D = 36,334
10/10D	10 372,982		3,758	18,370	18,751	-381		0,000			
	10 380,000			18,370				+48			
	10 390,000			18,370				+90			
	10 400,000			18,370				+101			
	10 406,678	KKP		18,370				-	L = 30,00		D = 112,206
	10 410,000			18,370				+75			
początek peronu	10 419,034		1,689	18,370				-			
	10 420,000			18,370				+28			
10/11D	10 424,898		4,128/1,674	18,370	18,733	-363		0			
	10 430,000			18,370				+1	D = 112,206		R = 8550,000 D = 36,334
	10 436,678	PKP		18,370				-			
	10 440,000			18,370				+3			
	10 450,000			18,370				+2			
	10 460,000			18,370				+2			
	10 470,000			18,370				+1	D = 112,206		R = 8550,000 D = 36,334
	10 480,000			18,370				0			
10/13	10 481,848	ZP	4,203/1,682	18,370	18,932	-562		0			
	10 490,000			18,370							
	10 500,000			18,370							
	10 510,000			18,370					D = 112,206		R = 8550,000 D = 36,334
	10 520,000			18,370							
	10 530,000			18,370							
	10 540,000			18,370							
10/14D	10 545,135		4,049/1,671	18,370	19,038	-668		0			
	10 548,885	Pi		18,370				-	D = 112,206		R = 8550,000 D = 36,334
	10 550,000			18,370				+13			
	10 560,000			18,370				+32			
	10 570,000			18,370				+40			
	10 580,000			18,370				+36			
	10 585,218	KI		18,370				-	D = 112,206		R = 8550,000 D = 36,334
	10 590,000			18,370				+22			
	10 600,000			18,370				+6			
10/15D	10 603,524		3,937/1,682	18,370	19,167	-797		0			
	10 610,000			18,370							
	10 620,000			18,370							
	10 630,000			18,370							
koniec peronu	10 633,145	ZP	1,668	18,370							
	10 640,000			18,378							

R = 0

T = 0

f = 0

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Sopot Wyścigi

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	10 650,000			18,389						$D = 54,59 \text{ m}$ $i = 1,10\%$
10/16D	10 658,976		3,708	18,398	18,791	-393				
	10 660,000			18,400						
	10 670,000			18,411						
	10 680,000			18,422						
	10 687,740			18,430						
	10 690,000									
	10 700,000									
	10 710,000									
10/18D	10 716,493		3,444		18,864					

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516

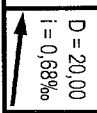
PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdańsk Żabianka

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	9 000,000								L = 30,00	
8/20D	9 000,476		2,912		18,708			0		
	9 010,000							-109		
	9 013,606	KKP						-		
	9 020,000							-195	R = 2000,00 D = 76,992	
	9 030,000							-224		
	9 040,000							-203		
	9 050,000							-132		
	9 060,000							-12		
9/01D	9 060,778		2,903		18,340			0		
	9 070,000							-106		
	9 080,000							-172		
	9 090,000							-189	L = 30,00	
	9 090,598	KKP						-		
	9 100,000							-153		
	9 110,000							-89		
	9 120,000							-9		
	9 120,598	PKP						-	D = 38,253	$D = 61,860$ $i = 4,98‰$
9/02D	9 121,058		3,009	17,558	17,938	-380		0		
	9 130,000			17,513				+3		
	9 140,000			17,464				+6		
	9 150,000			17,414				+9		
	9 158,021	Płp		17,374			0	-		
	9 158,851	PKP		17,370			0	-		
	9 160,000			17,364			0	+11		
	9 170,000			17,321			7	+12		
początek peronu	9 175,621		1,662	17,302			15	-	L = 60,00	$R = 10000$ $T = 24,90$ $f = 0,031$
	9 180,000			17,289			24	+4		
9/03D	9 182,921	ZP	2,686/1,661	17,281	17,759	-478	31	0		
	9 190,000			17,266			16	+57		
	9 200,000			17,253			3	+126		
	9 207,821	Kłp		17,250			0	-		
	9 210,000			17,250				+148		
	9 218,851	KKP		17,250				-		
	9 220,000			17,250				+155	R = 2450,700 D = 199,580	$D = 238,17$ $i = 0,00‰$
	9 230,000			17,250				+114		
	9 240,000			17,250				+32		
9/04D	9 242,961		2,688/1,687	17,250	17,751	-501		0		
	9 250,000			17,250				+76		
	9 260,000			17,250				+149		
	9 270,000			17,250				+181		
	9 280,000			17,250				+172		
	9 290,000			17,250				+122		
	9 300,000			17,250				+32		
9/05D	9 302,751		2,745/1,670	17,250	17,706	-456		0		
	9 310,000			17,250				+81		
	9 320,000			17,250				+158		
	9 330,000			17,250				+193		
	9 340,000			17,250				+188		
	9 350,000			17,250				+142		
	9 360,000			17,250				+55		

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

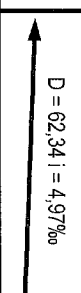
PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdańsk Żabianka

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
9/06D	9 364,761		2,829/1,673	17,250	17,655	-405		0		
	9 370,000			17,250				+61		
koniec peronu	9 375,851		1,656	17,250				-		
	9 380,000			17,250				+147		
	9 390,000			17,250				+192		
	9 400,000			17,250				+196		
	9 410,000			17,250				+160		
	9418,431	KKP		17,250				-		
	9 420,000			17,250				+79	L = 50,00	R = 0
	9 420,920	ZP		17,250				-		T = 0
9/07D	9 426,701		3,074	17,246	17,586	-340		0		f = 0
	9 430,000			17,244				+19		
	9 440,000			17,237				+47		
	9 440,920			17,236				-		
	9 450,000							+56		
	9 460,000							+48		
	9468,431	PKP						-		
	9 470,000							+32	D = 37,822	
	9 480,000							+15		
9/08D	9 488,840		3,074		17,615					

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdańsk Żabianka

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyk.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
8/20D	8 999,956		6,638		18,708				D = 600,761	<div>  <p>D = 62,34 i = 4,97‰</p> </div>
	9 000,000									
	9 010,000									
	9 020,000									
	9 030,000									
	9 040,000									
	9 050,000									
	9 060,000									
	9 060,166									
	9 070,000				18,340					
	9 080,000									
	9 090,000									
	9 100,000									
	9 110,000									
	9 120,000									
	9 120,340			17,570						
	9 130,000			17,522						
	9 140,000			17,472						
	9 150,000			17,423						
	9 157,827	Płp		17,384			0			
	9 160,000			17,373			0			
	9 170,000			17,331			7			
początek peronu	9 174,957		1,686	17,313			15			
	9 180,000			17,298			25			
9/03DA	9 182,677	ZP	2,214/1,670	17,291	17,313	-22	31			
	9 190,000			17,275			15			
	9 200,000			17,263			3			
	9 207,527	Kłp		17,260			0			
	9 210,000			17,260						
	9 220,000			17,260						
	9 230,000			17,260						
	9 240,000			17,260						
9/04DA	9 242,577		2,216/1,669	17,260	17,317	-57				
	9 250,000			17,260						
	9 260,000			17,260						
	9 270,000			17,260						
	9 280,000			17,260						
	9 290,000			17,260						
	9 300,000			17,260						
9/05DA	9 302,747		2,154/1,677	17,260	17,296	-36		0		
	9 310,000			17,260				0		
	9 320,000			17,260				+1		
	9 330,000			17,260				+1		
	9 340,000			17,260				+1		
	9346,517	Pł		17,260				-		
	9 350,000			17,260				+2		
	9 360,000			17,260				+1		
9/06DA	9 364,446		2,181/1,675	17,260	17,301	-41		0		
	9,366,766	Kl		17,260				-		
	9 370,000			17,260				0		

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdańsk Żabianka

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyk.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
koniec peronu	9 374,996		1,679	17,260				-	D = 881,243	<div> <div></div> <div>R = 0</div> <div>T = 0</div> <div>f = 0</div> <div> </div> </div>
	9 380,000			17,260				0		
	9 390,000			17,260				0		
	9 400,000			17,260				0		
	9 410,000			17,260				0		
	9 416,840	ZP		17,260				-		
	9 420,000			17,256				0		
9/07D	9 426,056		15,203	17,249	17,586	-337		0		
	9 430,000			17,244						
	9 440,000			17,232						
	9 441,840			17,230						
	9 450,000									
	9 460,000									
	9 470,000									
	9 480,000									
9/08D	9 488,156		12,193		17,615					

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdańsk Oliwa

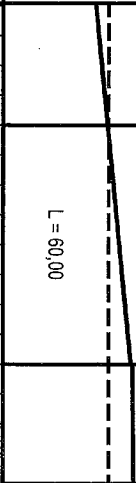
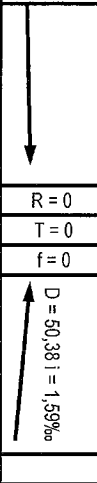
Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyień
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	7 770,000								D = 287,347	D = 221,60 i = 0,00‰
7/33	7 773,706		2,501		22,946					
	7 780,000									
	7 790,000									
	7 800,000									
	7 810,000									
	7 820,000									
	7 825,910			22,340						
	7 830,000			22,340						
7/39	7 838,876		2,514	22,340	22,802	-462				
	7 840,000			22,340						
	7 850,000			22,340						
7/41	7 859,826		2,464	22,340	22,804	-464				
	7 860,000			22,340						
	7 870,000			22,340						
	7 880,000			22,340						
	7 890,000			22,340						
	7 900,000			22,340						
	7 910,000			22,340						
początek peronu	7 917,513		1,671	22,340						
7/45	7 917,943		2,50/1,671	22,340	22,797	-457				
	7 920,000			22,340						
	7 930,000			22,340						
	7 940,000			22,340						
	7 950,000			22,340						
	7 960,000			22,340						
	7 970,000			22,340						
	7 980,000			22,340						
7/49	7 982,853		2,490/1,680	22,340	22,821	-481		0		
	7 990,000			22,340				+10		
	8 000,000			22,340				+24		
	8 010,000			22,340				+38		
	8012,083	PKP		22,340				-		
	8 020,000			22,340				+51		
	8 030,000			22,340				+54		
	8 040,000			22,340				+35		
8/1	8 047,503	ZP	2,474/1,675	22,340	22,812	-472		0		
	8 050,000			22,341				+40		
	8 060,000			22,344				+168		
	8 070,000			22,347				+240		
	8078,583	KKP		22,350				-		
	8 080,000			22,351				+255		
	8 090,000			22,354				+186		
	8 100,000			22,357				+40		
8/3	8 102,073		2,515/1,670	22,358	22,839	-481		0		
	8 110,000			22,361				+137		
	8 120,000			22,364				+240		
	8124,971	KKP		22,366				-		
	8 130,000			22,367				+257		
	8 140,000			22,371				+215		
koniec peronu	8 143,341		1,694	22,372				-		
	8 150,000			22,374				+113		
8/5	8 157,871		2,312	22,376	22,829	-453		0		
	8 160,000			22,377				-3		

D = 221,60 i = 0,00‰	
R = 0	
T = 0	
f = 0	
D = 178,64 i = 0,33‰	

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdańsk Oliwa

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	8 170,000			22,380				-32		
	8 180,000			22,384				-85		
	8 190,000			22,387				-150		
	8190,971	PKP = PKP		22,387				-		
	8 200,000			22,390				-213		
	8 210,000			22,394				-279		
	8 220,000			22,397				-325		
	8 226,140	ZP		22,400				-		
	8 230,000			22,394				-352		
	8 240,000			22,378				-352		
	8 250,000			22,362				-313		
	8250,971	KKP		22,361				-		
	8 260,000			22,346				-234		
	8 270,000			22,330				-108		
	8 276,420			22,320				-		
8/9	8 276,612		2,433		22,811			0		

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516



PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdańsk Oliwa

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
7/26	7 773,730		2,675		22,939			0	L = 130,00	
	7 780,000							-24		
	7 790,000							-46		
	7 800,000							-48		
	7 810,000							-30		
	7 820,000							-2		
7/28	7 820,751		2,613		22,840			0	D = 248,020	
	7 829,880	PKP						-		
	7 830,000							0		
7/30	7 838,769		2,580		22,915			0		
	7 840,000									
	7 850,000									
	7 855,160			22,320						
7/32	7 859,730		2,631	22,321	22,807	-486				
	7 860,000			22,321						
	7 870,000			22,324						
	7 880,000			22,326						
	7 890,000			22,328						
	7 900,000			22,331						
	7 910,000			22,333						
początek peronu	7 917,310		1,649	22,335						
7/36	7 917,720		2,561/1,649	22,335	23,680	-1345				
	7 920,000			22,336						
	7 930,000			22,338						
	7 940,000			22,340						
	7 950,000			22,343						
	7 960,000			22,345						
	7 970,000			22,348						
	7 980,000			22,350						
7/38	7 982,660	ZP	2,519/1,681	22,350	22,880	-530				
	7 990,000			22,351						
	8 000,000			22,353						
	8 010,000			22,355						
	8 020,000			22,357						
	8 030,000			22,359						
	8 040,000			22,361						
8/2	8 047,450		2,473/1,660	22,362	22,911	-549		0	L = 50,00	
	8 050,000			22,363				+1		
	8 060,000			22,365				+6		
	8 070,000			22,367				+12		
	8 077,900	PKP		22,368				-		
	8 080,000			22,368				+16		
	8 090,000			22,370				+19	R = 1850,00 D = 43,547	
	8 100,000			22,372				+8		
8/6	8 102,190		2,440/1,671	22,373	22,892	-519		0		
	8 110,000			22,374				+82		
	8 120,000			22,376				+153		
	8 127,900	KKP		22,378				-		
	8 130,000			22,378				+191		
	8 140,000			22,380				+167		
koniec peronu	8 142,810		1,689	22,380				-		
	8 150,000			22,382				+90		
8/8	8 157,227		2,489	22,383	22,839	-456		0		
	8 160,000			22,384				+42		
	8 170,000			22,386				+160		
	8 171,447	KKP		22,386				-		
	8 180,000			22,387				+219		

GEODETA UPRAWNIONA



D = 127,50 i = 0,24‰

D = 262,06 i = 0,19‰

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdańsk Oliwa

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	8 190,000			22,389				+240	L = 50,00	
	8 200,000			22,391				+228		
	8 210,000			22,393				+194		
	8 220,000			22,395				+147		
	8221,447	PKP = PKP		22,395				-		
	8 230,000			22,397				+97	L = 79,00	R = 0
	8 240,000			22,399				+51		T = 0
	8 244,720	ZP		22,400				-		f = 0
	8 250,000			22,388				+12		
	8 260,000			22,366				-7		
	8 270,000			22,344				-7		
8/12	8 276,337		2,639	22,330	22,791	-461		0		
	8 280,000							-29		
	8 290,000							-97		
	8 300,000							-130		
	8300,447	KKP						-	R = -2435,0 D = 43,083	
	8 310,000							-121		
	8 320,000							-71		
8/07D	8 328,051		7,729		22,495					

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516

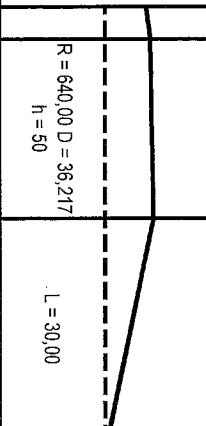
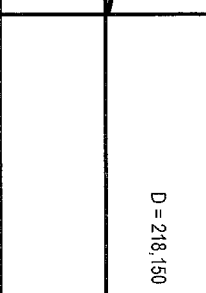
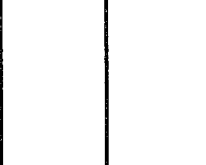


PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdańsk Przymorze

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na zalom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	6 690,000									
6/12D	6 697,990		3,06		21,789			0		
	6 700,000							-9		
	6 710,000							-53		
	6 712,020	PKP						-		
	6 720,000							-95		
	6 730,000							-122		
	6 740,000							-109		
	6 750,000							-41		
6/13D	6 753,480		3,120		22,176			0		
	6 760,000							-149		
	6 762,570	KKP						-		
	6 770,000							-298		
	6 780,000							-341		
	6 784,880			22,000				-		
	6 790,000			22,048				-283		
	6 800,000			22,140				-124		
6/14D	6 805,260		4,031	22,189	22,527	-338		0		
	6 810,000			22,233				-101		
	6 820,000			22,326				-238		
	6 824,710	ZP		22,370						
	6 830,000			22,406				-275		
	6 840,000			22,474				-210		
	6 850,000			22,543				-44		
6/15D	6 851,951		2,909	22,556	22,893	-337		0		
początek peronu	6 852,731		1,644	22,561				-		
	6 860,000			22,611				-136		
	6 870,000			22,679				-213		
	6 871,121	KKP		22,687				-		
	6 880,000			22,748				-191		
	6 890,000			22,816				-80		
6/16D	6 894,791		3,645/1,662	22,849	23,206	-357		0		
	6 900,000			22,884				-38		
	6 910,000			22,953				-63		
	6 920,000			23,021				-52		
	6 930,000			23,089				-25		
	6 930,971	PKP		23,096				-		
6/17D	6 937,631		3,999/1,672	23,141	23,496	-355		0		
	6 940,000			23,157				0		
	6 950,000			23,226				0		
	6 960,000			23,294				-1		
	6 970,000			23,362				-1		
	6 970,321	PKP		23,365				-		
6/18D	6 977,711		2,934/1,676	23,415	23,780	-365		0		
	6 980,000			23,431				-19		
	6 990,000			23,499				-89		
	7 000,000			23,567				-118		
	7 010,000			23,636				-76		
	7 010,200	Plp		23,637			0	-		
	7 012,290			23,651			0	-		
7/1D	7 016,871		3,375/1,667	23,680	24,054	-374	2	0		
	7 020,000			23,699			5	-74		
	7 030,000			23,753			20	-238		
	7 040,000			23,796			44	-673		

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdańsk Przymorze

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	7 041,321	KKP		23,801			48	-		
	7 050,000			23,830			79	-150		R = 10000
	7 054,700	ZP		23,842			99	-		T = 44,50
	7 056,081		2,872/1,654	23,845	24,193	-348	93	0		f = 0,099
7/2D	7 060,000			23,853			77	-128		
	7 070,000			23,867			43	-345		
	7 077,538	KKP		23,870			23	-		
	7 080,000			23,870			18	-398		
	7 090,000			23,864			4	-322		
koniec peronu	7 096,078		1,704	23,855			0	-		
	7 099,200	Klp		23,849			0	-		
	7 100,000			23,847				-156		
7/3D	7 107,538	PKP	3,600	23,831	24,378	-547		-		
	7 110,000			23,826						
	7 120,000			23,806						
	7 130,000			23,785						
	7 140,000			23,764						
	7 150,000			23,744						
	7 151,010			23,741						
	7 160,000			23,723						
7/4D	7 160,578	ZP	2,847	23,722	24,216					
	7 170,000			23,684						
	7 180,000			23,644						
	7 180,580			23,642						
	7 190,000									
	7 200,000									
	7 210,000									
7/5D	7 218,698		2,965		23,998					

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdańsk Przemyśle

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	6 690,000								D = 849,982	
6/12D	6 692,838		7,061		21,789					
	6 700,000									
	6 710,000									
	6 720,000									
	6 730,000									
	6 740,000									
6/13D	6 748,398		7,364		22,176			0		
	6 750,000							0		
	6 760,000							-3		
	6 770,000							-6		
	6 780,000							-9		
	6 781,528	PKP						-		
	6 790,000							-10		
	6 800,000			22,210				-	L = 119,500	D = 39,87 i = 8,03%
6/14D	6 800,363		10,454	22,213	22,527	-314		0		
	6 810,000			22,290				-94		
	6 820,000			22,371				-154		
	6 830,000			22,451				-167		
	6 840,000			22,530				-111		
	6 840,160	ZP		22,530				-		
początek peronu	6 848,308		1,720	22,586				-		
6/15DA	6 848,538		2,408/1,720	22,587	22,575	12		0		
	6 850,000			22,597				-35		
	6 860,000			22,666				-197		
	6 870,000			22,734				-260		
	6 880,000			22,803				-210		
	6 890,000			22,871				-22		
6/16DA	6 890,908		2,332/1,683	22,877	22,871	6		0	R = 638,00 D = 75,266 h = 50	D = 194,36 i = 6,84‰
	6 900,000			22,939				-260		
	6 901,028	KKP		22,946				-		
	6 910,000			23,008				-378		
	6 920,000			23,076				-346		
	6 930,000			23,145				-156		
6/17DA	6 935,058		2,342/1,698	23,179	23,195	-16		0		
	6 940,000			23,213				-138		
	6 950,000			23,281				-302		
	6 960,000			23,350				-308		
	6 970,000			23,418				-158		
6/18DA	6 975,783		2,341/1,714	23,458	23,497	-39		0	L = 118,800	R = 10000 T = 40,25 f = 0,081
	6 976,293	KKP		23,461				-		
	6 980,000			23,487				-94		
	6 990,000			23,555				-239		
	6 994,270	Pip		23,584			0	-		
	7 000,000			23,622			2	-241		
	7 010,000			23,679			12	-110		
7/1DA	7 015,343		2,312/1,672	23,706	23,714	-8	22	0		
	7 020,000			23,727			33	-66		
	7 030,000			23,765			64	-147		
	7 034,520	ZP		23,779			81	-		
	7 040,000			23,793			60	-137		
	7 050,000			23,811			31	-60		
7/2DA	7 054,653		2,348/1,681	23,815	23,843	-28	20	0		
	7 060,000			23,818			11	-36		
	7 070,000			23,816			1	-68		

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdańsk Przymorze

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń		
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]				
	7 074,770	Klp		23,811			0	-		D = 124,43 i = 1,21‰		
	7 080,000			23,804				-67				
	7 090,000			23,792				-45				
koniec peronu	7 094,263		1,657	23,787				-				
	7 095,093	PKP		23,786				-	D = 46,208			
	7 100,000			23,780				-17				
7/3D	7 105,923		13,098	23,772	24,378	-606		0				
	7 110,000			23,768				-2				
	7 120,000			23,755				-7				
	7 130,000			23,743				-12				
	7 140,000			23,731				-17	L = 30,00			
	7141,301	PKP		23,730				-				
	7 150,000			23,719				-18				
7/4D	7 158,951		6,194	23,710	24,089	-379		0				
	7 160,000							-21	R = 1400,00 D = 35,895			
	7 170,000							-181				
	7 171,301	KKP						-				
	7 180,000							-278				
	7 190,000							-300	L = 30,00			
	7 200,000							-251				
	7207,196	KKP						-				
	7 210,000							-124				
7/5D	7 217,286		4,537		23,850			0				
	7 220,000											

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdańsk Zaspa

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	5 180,000									
5/11	5 187,698		3,028		19,759					
	5 190,000									
	5 200,000									
	5 210,000									
	5 220,000									
	5 230,000									
5/15	5 243,628		2,464		19,838					
	5 240,000									
	5 250,000									
	5 260,000									
	5 270,000									
	5 279,286			19,440						
	5 280,000			19,442						
	5 290,000			19,465						
5/17	5 296,758		2,482	19,481	19,942	-461				
	5 300,000			19,488						
	5 309,278	ZP		19,510						
	5 310,000			19,511						
	5 320,000			19,524						
	5 330,000			19,537						
początek peronu	5 334,636		1,693	19,543						
	5 340,000			19,550						
	5 350,000			19,563						
	5 360,000			19,576						
5/19	5 362,418		2,430/1,666	19,579	20,044	-465				
	5 370,000			19,589						
	5 380,000			19,602						
	5 390,000			19,615						
	5 400,000			19,628						
	5 410,000			19,641						
	5 420,000			19,654						
5/21	5 427,198		2,442/1,686	19,663	20,101	-438				
	5 430,000			19,667						
	5 440,000			19,680						
	5 450,000			19,693						
	5 460,000			19,706						
	5 470,000			19,719						
	5 480,000			19,732						
	5 490,000			19,745						
5/23	5 492,388		2,488/1,665	19,748	20,255	-507				
	5 500,000			19,758						
	5 510,000			19,771						
	5 520,000			19,784						
	5 530,000			19,797						
	5 540,000			19,810						
koniec peronu	5 544,501		1,661	19,816						
	5 550,000			19,823						
5/25	5 557,261		2,499	19,832	20,200	-368				
	5 560,000			19,836						
	5 570,000			19,849						

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdańsk Zaspa

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	5 570,490	ZP		19,849						T = 0
5/27	5 578,237		2,491	19,840	20,242	-402				f = 0
	5 580,000			19,838						
	5 590,000			19,826						
	5 600,000			19,815						
	5 610,000			19,803						
5/29	5 615,257		2,458	19,797	20,275	-478				
	5 620,000			19,791						
	5 629,470			19,780						
	5 630,000									
5/31	5 636,437		2,468		20,240					
	5 640,000									

GEODETA UPRAWNIONY

*W. Perski*  
**inż. Wiesław Perski**  
 nr upraw. zawod. 17516



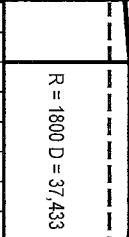
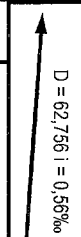
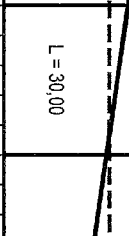
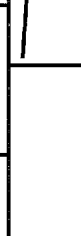
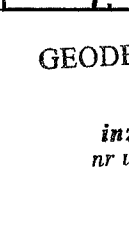
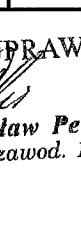
PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdańsk Zaspą

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niwaleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	5 200,000								D = 730,389	
	5 204,059	PKP								
	5 210,000									
	5 220,000								L = 25,00	
5/10	5 225,779		2,24		19,965			0		
	5 229,059	KKP						-		
	5 230,000							+100	R = 814,400 D = 31,843	
	5 240,000							+235		
	5 245,960			19,400				-		
	5 250,000			19,411				+246	L = 25,00	D = 30,00 i = 2,67‰
	5 260,000			19,437				+135		
	5 260,901	KKP		19,440				-		
5/12	5 266,141		2,747	19,454	19,900	-446		0	L = 33,050	R = 0 T = 0 f = 0
	5 270,000			19,464				+20		
	5 275,951	ZP		19,480						
	5 280,000			19,485				+13	L = 33,050	
	5 285,901	PKP = PKP		19,493				-		
	5 290,000			19,499				-20		
	5 300,000			19,512				-30	L = 33,050	
5/14	5 305,001		2,647	19,519	20,037	-518		0		
	5 310,000			19,525				-170		
	5 318,952	KKP = KKP		19,537				-	L = 33,050	
	5 320,000			19,539				-394		
początek peronu	5 328,642		1,769	19,550				-		
	5 330,000			19,552				-425	R = 470 D = 0	
	5 340,000			19,565				-316		
	5 350,000			19,578				-131		
	5 352,002	PKP		19,581				-	D = 176,175	
5/16	5 356,362		2,162/1,678	19,587	20,176	-589		0		
	5 360,000			19,592						
	5 370,000			19,605					D = 270,53 i = 1,33‰	
	5 380,000			19,618						
	5 390,000			19,632						
	5 400,000			19,645					D = 176,175	
	5 410,000			19,658						
	5 420,000			19,672						
5/18	5 421,247		2,246/1,691	19,673	20,122	-449			D = 176,175	
	5 430,000			19,685						
	5 440,000			19,698						
	5 450,000			19,711					D = 176,175	
	5 460,000			19,725						
	5 470,000			19,738						
	5 480,000			19,751					D = 176,175	
5/20	5 486,357		2,218/1,678	19,760	20,231	-471		0		
	5 490,000			19,765				-2		
	5 500,000			19,778				-8	L = 30,00	
	5 510,000			19,791				-14		
	5 520,000			19,805				-21		
	5 528,177	PKP		19,815				-	L = 30,00	R = 0 T = 0 f = 0
	5 530,000			19,818				-26		
koniec peronu	5 538,402		1,693	19,829				-		
	5 540,000			19,831				-28	L = 30,00	
	5 545,031	ZP		19,840						
	5 550,000			19,837				-3		

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdańsk Zaspa

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
5/22	5 551,297		2,315	19,836	20,301	-465		0		
	5 558,177	KKP		19,833				-		
	5 560,000			19,832				-30		
	5 570,000			19,826				-12		
5/24	5 572,347		2,551	19,825	20,279	-454		0		
	5 580,000			19,820				-62		
	5 590,000			19,815				-93		
	5 595,610	KKP		19,812				-		
	5 600,000			19,809				-68		
5/22T	5 609,240		2,838	19,804	20,236	-432		0		
	5 610,000							-2		
	5 620,000							-5		
	5 625,610	PKP=PKP						-		
	5 630,000							0		
5/24T	5 630,410		2,796		20,267			0		
	5 640,000									

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdańsk Wrzeszcz

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochylen
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	3 967,913	KKP							$R = 1440,00$ $D = 43,197 \text{ h} = 0$	
	3 970,000									
	3 980,000									
3/27	3 985,593		2,830		19,951			0		
	3 990,000							-86		
	4 000,000							-218	$L = 60,00$	$D = 30,000 \text{ i} = 1,28\%$ $R = 0$ $T = 0$ $f = 0$
	4 011,110	KKP						-		
	4 010,000							-263		
	4 020,000							-219		
	4 030,000							-105		
4/1	4 036,080		2,602	19,516	19,809	-293		0	$L = 228,738$	$D = 156,614 \text{ i} = 2,57\%$ $R = 0$ $T = 0$ $f = 0$
	4 040,000			19,511				-23		
	4 050,000			19,498				-38		
	4 060,000			19,485				-23		
	4 065,714	ZP		19,478				-		
4/3	4 067,370		2,602	19,474	19,730	-256		0	$L = 228,738$	$D = 101,270 \text{ i} = 4,05\%$ $R = 0$
	4 070,000			19,467				-1		
	4 071,110	PKP		19,464				-		
	4 080,000			19,441				-1		
początek peronu	4 085,750		1,764	19,427				-		
	4 090,000			19,416				0	$L = 228,738$	$R = 0$ $T = 0$ $f = 0$
	4 100,000			19,390				0		
4/4A	4 101,220		2,191/1,692	19,387	19,409	-22		0		
	4 110,000			19,364						
	4 120,000			19,339						
	4 130,000			19,313					$L = 228,738$	$R = 0$ $T = 0$ $f = 0$
	4 140,000			19,287						
	4 150,000			19,261						
	4 160,000			19,236						
4/6A	4 166,250		2,163/1,655	19,220	19,241	-21				
	4 170,000			19,210					$L = 228,738$	$R = 0$ $T = 0$ $f = 0$
	4 180,000			19,184						
	4 190,000			19,159						
	4 200,000			19,133						
	4 210,000			19,107						
	4 220,000			19,082					$L = 228,738$	$R = 0$ $T = 0$ $f = 0$
	4 222,328	ZP		19,076						
	4 230,000			19,044						
4/8A	4 231,210		2,177/1,378	19,040	19,065	-25				
	4 240,000			19,004						
	4 250,000			18,963					$L = 228,738$	$R = 0$
	4 260,000			18,923						
	4 270,000			18,882						
	4 280,000			18,842						
	4 290,000			18,801						
koniec peronu	4 299,848		1,663	18,762					$L = 228,738$	$R = 0$
	4 300,000			18,761						
4/13A	4 306,619		2,858	18,734	19,092	-358		0		
	4 310,000			18,720				0		
	4 320,000			18,680				-1		
	4 320,603	PKP		18,678				-		

KOPETA UPRAWNIONY

Wiesław Perski  
 upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdańsk Wrzeszcz

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	4 323,598	ZP		18,666				-		T = 0
4/13	4 325,978		3,036	18,656	19,010	-354		0		f = 0
	4 330,000			18,639				-10		
	4 340,000			18,596				-25		
	4 350,000			18,554				-15		
4/15	4 353,598		2,436	18,538	18,882	-344		0		
	4 360,000							-27		
	4 370,000							-23		
4/17	4 374,648		2,311		18,706			0		
	4 380,000									
	4 390,000									
	4 392,003	KKP								
	4 400,000									
	4 410,000									
	4 420,000									

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdańsk Wrzeszcz

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyień
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
3/38	3 977,594		2,370		19,89			0	L = 39,00	
	3 979,264	PKP						-		
	3 980,000							-12		
	3 990,000							-62		
	4 000,000							-98		
	4 010,000							-100		
	4 018,564	KKP						-		
	4 020,000							-70	R = 1851,575 D = 112,469 h = 0	
4/2	4 028,374		2,450	19,527	19,842	-315		0		
	4 030,000			19,524				-28		
	4 040,000			19,505				-168		
	4 050,000			19,486				-254		
	4 058,374	ZP		19,470						
	4 060,000			19,466				-286		
	4 070,000			19,441				-265		
początek peronu	4 078,374		1,704	19,420				-		
	4 080,000			19,416				-189		
	4 090,000			19,392				-59	L = 64,100	
4/4	4 093,550		2,509/1,670	19,383	19,619	-236		0		
	4 100,000			19,367				-100		
	4 110,000			19,342				-209		
	4 120,000			19,317				-265		
	4 130,000			19,293				-267		
	4 131,033	KKP		19,290				-		
	4 140,000			19,268				-209		
	4 150,000			19,243				-111		
4/6	4 158,543		2,426/1,663	19,222	19,456	-234		0		
	4 160,000			19,218				-5		
	4 170,000			19,193				-36		
	4 180,000			19,169				-44		
	4 188,729	ZP		19,147				-		
	4 190,000			19,142				-37		
	4 195,133	PKP		19,123				-		
	4 200,000			19,106				-26		
	4 210,000			19,069				-15		
	4 220,000			19,032				-4	L = 70,00	
4/8	4 223,663		2,389/1,671	19,018	19,429	-411		0		
	4 230,000			18,995				-28		
	4 235,997	PKP		18,973				-		
	4 240,000			18,958				-72		
	4 250,000			18,922				-110		
	4 260,000			18,885				-131		
	4 270,000			18,848				-124		
	4 280,000			18,811				-78		
4/10	4 288,541		2,521/1,676	18,780	19,211	-431		0		
	4 290,000			18,774				-9		
koniec peronu	4 292,551		1,676	18,765				-		
	4 300,000			18,738				-51		
	4 305,997	KKP		18,715				-		
	4 310,000			18,701				-11		
4/12	4 311,241		2,711	18,696	19,024	-328		0		
	4 317,012	ZP		18,676				-		
	4 320,000			18,659				-110		
	4 330,000			18,600				-159		

D = 30,000 i = 1,9‰

R = 0

T = 0

f = 0

D = 95,179 i = 2,45‰

R = 0

T = 0

f = 0

D = 128,112 i = 3,68‰

R = 0

T = 0

f = 0

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdańsk Wrzeszcz

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	4 340,000			18,542				-127	R = 1228,800 D = 97,672	= 33,850 = 5,85‰
	4 350,000			18,483				-13		
4/16	4 350,861		2,736	18,478	18,760	-282		0		
	4 360,000							-59		
	4 370,000							-46		
4/20	4 375,871		2,434		18,782			0		
	4 380,000									
	4 390,000									
	4 400,000									
	4 403,670	KKP								

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdańsk Politechnika

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	2 231,176	KKP							L = 62,00	
	2 280,000									
2/13	2 283,466		2,324		10,225			0		
	2 290,000							+50		
	2 293,176	KKP						-		
	2 300,000							+96	R = 3460,00 D = 112,778 h = ??	
	2 310,000							+112		
	2 320,000							+100		
	2 330,000							+58		
b/nr	2 338,424		2,881		9,994			0		
	2 340,000							+12		
	2 350,000							+74		
	2 360,000							+106		
	2 369,245			9,698				-		
	2 370,000			9,698				+110		
	2 380,000			9,698				+85	R = 2740,00 D = 189,495	
	2 390,000			9,698				+31		
2T-9	2 394,113		3,155	9,698	10,064	-366		0		
początek peronu	2 399,797		1,653	9,698				-		
	2 400,000			9,698				+15		
	2 405,953	PL=KŁ		9,698				-		
	2 410,000			9,698				+16		
2T-11	2 416,013		2,822/1655	9,698	10,188	-490		0		
	2 420,000			9,698				+20		
	2 430,000			9,698				+46		
	2 440,000			9,698				+34	R = 2740,00 D = 189,495	
2T-13	2 447,873		3,264/1690	9,698	10,050	-352		0		
	2 450,000			9,698				+8		
	2 460,000			9,698				+23		
	2 470,000			9,698				+2		
2T-15	2 470,383		2,791/1,688	9,698	10,118	-420		0		
	2 480,000			9,698				+25		
	2 489,440	Plp		9,698			0	-		
	2 490,000			9,698			0	+15		
2/27-501	2 494,223		7,326/1,656	9,699	11,436	-1737	1	0		
	2 500,000			9,704			6	+61	L = 30,00	
	2 510,000			9,719			21	+137		
	2 514,790	ZP		9,730			32	-		
	2 520,000			9,745			20	+177		
	2 530,000			9,780			5	+180		
	2 540,000			9,826			0	+147		
	2 540,140	Klp		9,827			0	-		
	2 550,000			9,877				+77		
2/28-501	2 557,538		5,414/1,691	9,915	11,304	-1389		0		
	2 560,000			9,927				+24	D = 128 618 i = 5,07‰	
	2 570,000			9,978				+101		
	2 580,000			10,029				+140		
	2 590,000			10,079				+144		
	2 595,448	KKP		10,107				-		
	2 600,000			10,130				+111		
	2 610,000			10,181				+42		
2/20D	2 615,848		2,779/1,635	10,210	10,781	-571		0		
koniec peronu	2 616,628		1,635	10,214				-		
	2 620,000			10,231				-22		

D = 145,550 i = 0,00‰


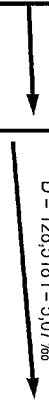


R = 10000  
T = 25,35  
f = 0,032

D = 128 618 i = 5,07‰

GEODETA UPRAWNIANY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdańsk Politechnika

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyień
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	2 625,448	PKP=PKP		10,259				-	 L = 63,200 R = 1260,000 D = 33,483	 D = 126,518 = 5.07‰
	2 630,000			10,282				-77		
	2 640,000			10,333				-125		
	2 643,410			10,350				-		
	2 650,000							-155		
	2 660,000							-154		
	2 670,000							-110		
	2 680,000							-10		
2-21D	2 680,758		2,980		11,057			0	 R = 1260,000 D = 33,483	
	2 688,648	KKP						-		
	2 690,000							-200		
	2 700,000							-333		
	2 710,000							-386		
	2 720,000							-360		
	2 722,131	KKP						-		
	2 730,000							-251		
	2 740,000							-91	 L = 30,150	
2-22D	2 744,921		2,967		11,494			0		
	2 750,000									
	2 752,281	PKP								

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516



PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdańsk Politechnika

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niwieleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	2 280,000									
	2 290,000									
2T-b/nr	2 292,956		2,985		10,226			0		
	2 293,016			9,736				-		
	2 300,000			9,741				+7		
	2 309,346	PKP		9,747				-		
	2 310,000			9,747				+5		
	2 320,000			9,753				0		
2/15D	2 320,536		2,874	9,754	10,163	-409				
	2 330,000			9,760						
	2 340,000			9,766						
2/T	2 345,616	ZP	2,884	9,770	10,173					
	2 350,000			9,770						
	2 360,000			9,770						
2/T	2 368,686		3,134	9,770	10,169	-399				
	2 370,000			9,770						
	2 380,000			9,770						
	2 390,000			9,770						
początek peronu	2 391,826		1,653	9,770						
	2 400,000			9,770						
	2 410,000			9,770						
	2 420,000			9,770						
	2 430,000			9,770						
2/26	2 430,756		7,368/1,664	9,770	11,222	-1452				
	2 440,000			9,770						
	2 450,000			9,770						
	2 460,000			9,770						
	2 470,000			9,770						
	2 480,000			9,770						
2/27-502	2 486,096		6,206/1,664	9,770	11,551	-1781				
	2 490,000			9,770						
	2 493,640	Pip		9,770			0			
	2 500,000			9,772			2			
	2 510,000			9,783			13			
	2 520,000			9,805			35			
	2 520,090	ZP		9,805			35			
	2 530,000			9,836			14			
	2 540,000			9,877			2			
	2 546,540	Klp		9,910			0			
2/28-502	2 549,306		6,043/1,681	9,925	11,388	-1463				
	2 550,000			9,928						
	2 560,000			9,981						
	2 570,000			10,034						
	2 580,000			10,087						
	2 590,000			10,140						
	2 600,000			10,193						
koniec peronu	2 608,356		1,655	10,237						
	2 610,000			10,246						
2/30	2 611,406		2,547	10,253	11,348	-1095				
	2 620,000			10,299						
	2 630,000			10,351						

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdańsk Politechnika

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn		Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]			
	2 639,100			10,400							
	2 640,000										
	2 650,000										
	2 660,000										
	2 670,000										
2-21D	2 672,716		7,959		11,057						
	2 680,000										
	2 690,000										
	2 700,000										
	2 710,000										
	2 720,000										
	2 730,000										
2-22D	2 736,726		6,655		11,494						

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516


PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdańsk Stocznia

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	839,472	KKP								
	850,000									
0/49	856,082		2,375		4,746			0		
	860,000							+144		
	870,000							+367		
	880,000							+383		
	890,000							+192		
0/53	895,480		2,316		4,706			0		
	900,000							+161		
	910,000							+369		
	920,000							+369		
	930,000							+161		
0/57	934,466		2,325		4,622			0		
	940,000							+202		
	950,000							+405		
	953,000			4,149				-		
	953,516	KKP		4,148				-		
	960,000			4,138				+401		
początek peronu	968,316		1,729	4,125				-		
	970,000			4,123				+206		
0/59	976,486		2,544/1,746	4,113	4,599	-486		0		
	980,000			4,107				+56		
	990,000			4,092				+138		
	1 000,000			4,076				+123		
	1 010,000			4,061				+54		
1/1	1 015,776	ZP	2,256/1,667	4,052	4,498	-446		0		<p>D = 62,78 i = 1,55‰</p> <p>R = 0</p> <p>T = 0</p> <p>f = 0</p>
	1 018,516	PKP		4,054				-		
	1 020,000			4,055				+2		
	1 030,000			4,064				+6		
	1 040,000			4,073				+10		
	1 050,000			4,082				+14		
	1 060,000			4,091				+19		
	1 069,819	PKP		4,100				-		
	1 070,000			4,100				+23		
	1 080,000			4,109				+18		
1/3	1 086,754		2,368/1,672	4,115	4,546	-431		0		<p>D = 221,19 i = 0,89‰</p>
	1 090,000			4,118				+44		
	1 099,819	KKP		4,126				-		
	1 100,000			4,127				+149		
	1 110,000			4,136				+146		
	1 120,000			4,144				+33		
1/5	1 121,898		2,484/1,681	4,146	4,584	-438		0		
	1 130,000			4,153				+150		
	1 135,558	KKP		4,158				-		

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 501 Stacja Gdańsk Stocznia

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wykrr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn		Układ pochyień
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]			
	1 140,000			4,162				+228	L = 30,00		
	1 150,000			4,171				+227			
	1 160,000			4,180				+170			
	1 165,558	PKP=PKP		4,185				-	L = 33,50		
	1 170,000			4,189				+91			
	1 180,000			4,198				+22			
1/7	1 183,988		2,568/1,567	4,201	4,658	-457		0	R = 1350,00 D = 68,395 h = 40		
koniec peronu	1 184,078		1,567	4,201				-			
	1 190,000			4,207				-102			
	1 199,058	KKP		4,215				-	L = 33,500		
	1 200,000			4,216				-240			
	1 210,000			4,225				-300			
	1 220,000			4,233				-285			
	1 230,000			4,242				-196			
	1 236,970			4,249				-			
	1 240,000							-33			
1/9	1 241,623		1,966		4,738			0			
	1 250,000							-136			
	1 260,000							-231			
	1 267,453	KKP						-			
	1 270,000							-245			
	1 280,000							-202			
	1 290,000							-112			
1/11	1 299,693		2,283		4,801			0			
	1 300,000										
	1 300,953	PKP									

GEODETA UPRAWNIONY

*W. Perski*  
**inż. Wiesław Perski**  
 nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdańsk Stocznia

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	840,111	KKP								
	850,000									
0/50	853,281		2,524		4,701			0		
	860,000							+361		
	870,000							+620		
	880,000							+544		
	889,787	KKP						-		
	890,000							+132		
0/52	892,147		2,490		4,632			0		
	900,000							+299		
	910,000							+418		
	910,240			4,145				-		
	920,000			4,130				+311		
	930,000			4,115				+27		
0/56	930,707		2,341	4,114	4,504	-390		0		
	940,000			4,100				+62		
	950,000			4,085				+58		
	954,187	PKP		4,078				-		
	960,000			4,069				+31		
początek peronu	962,977		1,679	4,065				-		
	970,000			4,054				+2		
0/60	970,783		2,424/1,670	4,053	4,477	-424		0		
	980,000			4,039						
	990,000			4,024						
	1000,000			4,009						
	1010,000			3,993						
1/2	1011,665		2,395/1,652	3,991	4,504	-513				
	1020,000			3,978						
	1030,000			3,963						
	1031,250	Pip		3,961			0			
	1040,000			3,952			4			
	1045,000	ZP		3,950			10			
	1050,000			3,960			4			
	1058,750	Klp		3,957			0			
	1060,000			3,958						
	1070,000			3,970						
1/4	1074,507		2,44/1,676	3,976	4,524	-548				
	1080,000			3,983						
	1090,000			3,995						
	1100,000			4,007						
	1110,000			4,020						
1/6	1116,517		2,430/1,653	4,028	4,508	-480				
	1120,000			4,032						
	1130,000			4,044						
	1140,000			4,056						
	1150,000			4,069						
	1160,000			4,081						
	1170,000			4,093						
koniec peronu	1178,477		1,683	4,104						
1/8	1178,747		2,359	4,104	4,597	-493				
	1180,000			4,106						
	1190,000			4,118						
	1200,000			4,130						
	1210,000			4,143						

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor 502 Stacja Gdańsk Stocznia

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn		Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]			
	1213,010			4,146							▼
	1220,000										
	1230,000										
1/10	1236,337		2,431		4,698						
	1240,000										
	1250,000										
	1260,000										
	1270,000										
	1280,000										
	1290,000										
1/12	1294,590		2,369		4,784						
	1300,000										
	1 420,000	PKP									

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor T7 Stacja Gdańsk Główny

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyień
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	0,000	Pr901						0		R=0
	33,230	Kr901/ZP		4,480				0		T=0
początek peronu	38,699		1,720	4,496				-		f=0
	40,000			4,499				+140		
	48,751	PKP		4,525				+95		
	50,000			4,528				+71		
0/12-7	53,716		2,716/1,719	4,539	4,973	-434		0		
	60,000			4,557				-16		
0/11-7	63,397		3,995/1,690	4,567	5,877	-1310		0		
	70,000			4,585				-204		
	71,483	KKP		4,590				-244		
	80,000			4,614				-330		
	90,000			4,643				-201		
0/10-7	96,132		3,486/1,736	4,660	5,866	-1206		0		
	100,000			4,672				-148		
	110,000			4,700				-361		
	118,247	KKP		4,724				-351		
	120,000			4,729				-319		
	130,000			4,758				-92		
	132,389	PKP		4,764				-24		
0/9-9	133,229		3,391/1,692	4,767	5,992	-1225		0		
	140,000			4,786						
	150,000			4,815						
	160,000			4,844						
	170,000			4,872						
	180,000			4,901						
	190,000			4,930						
0/6-7	198,884		3,679/1,652	4,955	6,323	-1368				
koniec regulacji	221,452	ZP	1,714	5,020						

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor T9 Stacja Gdańsk Główny

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wykrr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	0,000	Pr902								R=0 T=0 f=0
	10,000									
b/nr	12,762		3,801		4,987			0		
początek peronu	19,956		6,673					-		
	20,000							-260	D=20,675	R=217,131 D=18,173
	30,000							-32		
	33,230	Kr902/ Ki		4,320				+42		
	40,000			4,355				+198		
	50,000			4,406				+428	L=20,00	R=10000 T=14,125 f=-0,010
	53,905	PŁ		4,426				+517		
	57,953	Plp		4,447			0	-		
	60,000			4,458			0	+571		
	70,000			4,502			7	+288	R=538,820 D=49,919	2,323‰ 150,64
	72,078	PKP/ZP		4,510			10	+174		
0/11-9	74,973		8,484/1,757	4,520	5,985	-1465	6	0		
	80,000			4,536			2	-93		
	86,203	Klp		4,553			0	-	L=43,718	f=0 R=0 T=0
	90,000			4,560				-209		
	92,078	KKP		4,565				-223		
	100,000			4,583				-178		
0/10-9	108,410		9,624/1,667	4,602	5,973	-1371		0	D=37,005	f=0 R=0 T=0
	110,000			4,606				-54		
	120,000			4,629				-286		
	130,000			4,653				-333		
	140,000			4,676				-194	D=37,005	f=0 R=0 T=0
	141,997	KKP		4,680				-146		
0/9-9	146,471		11,148/1,684	4,691	6,135	-1444		0		
	150,000			4,699				-85		
	160,000			4,722				-223	D=37,005	f=0 R=0 T=0
	170,000			4,746				-253		
	180,000			4,769				-216		
	185,715	PKP		4,782				-181		
	190,000			4,792				-153	D=37,005	f=0 R=0 T=0
	200,000			4,815				-88		
	210,000			4,838				-23		
0/6-9	213,502		11,270/1,688	4,847	6,453	-1606		0		
koniec peronu	222,720		1,684	4,868						

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Perski  
nr upraw. zawod. 17516



PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor T13 Stacja Gdańsk Główny

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wykrr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyleń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	0,000	Kr903/ZP		4,260					<div>49-190 1:7,5 R=1000 D=8,365</div>	R=0,T=0,f=0
stłup b/nr	14,028		7,892	4,260	4,987	-727		0		<div>86,709 0,000‰ ↑</div>
	25,221	Pr903/PL		4,260				-30		
początek	29,082		1,627	4,260				-		
	30,000			4,260				-31		
	33,587	KŁ/PL		4,260				-17		
0/13-13	37,105		3,258/1,649	4,260	5,582	-1322		0	<div>R=2000 D=24,937</div>	<div>L=40,800 R=5000 T=14,175 f=0,020</div>
	40,000			4,260				+17		
	50,000			4,260				+43		
	58,524	KŁ/PPK		4,260				+26		
	60,000			4,260				+20		
	70,000			4,260				-6		
	72,534	Plp		4,260			0	-		
0/11-13	75,977		9,649/1/681	4,261	5,464	-1203	1	0	<div>R=522,280 D=44,177</div>	<div>i = 5,67‰ D = 61,70 ↓</div>
	80,000			4,266			3	-83		
	86,709	ZP		4,280			10	-		
	90,000			4,280			6	-194		
	99,324	KKP		4,332			0	-180		
	100,000			4,335			0	-172	<div>R=400,00 D=18,035</div>	<div>i = 0,63‰ D = 79,29 ↑</div>
	100,884	Klp		4,340			0	-		
0/10-13	108,589		10,151/1,658	4,384	5,632	-1248		0		
	110,000			4,392				-52		
	120,000			4,449				-312		
	130,000			4,505				-381	<div>D=63,652</div>	<div>R=0,T=0,f=0</div>
	133,658	Plp		4,526			0			
	140,000			4,558			4	-258		
	143,501	KŁ/PL		4,572			10	-170		
0/9-13	148,408	ZP	9,613/1,655	4,588	5,839	-1251	22	0	<div>D=63,652</div>	<div>R=0,T=0,f=0</div>
	150,000			4,592			17	-44		
	160,000			4,602			1	-176		
	161,536	KŁ		4,601			0	-174		
	163,158	Klp		4,601			0			
	170,000			4,596				-147		
	180,000			4,590				-115		
	190,000			4,583				-83		
	200,000			4,577				-51		
	210,000			4,571				-19		
0/6-13	216,085		3,370/1,632	4,567	5,922	-1355		0		
koniec peronu	227,700	ZP	1,606	4,560						

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Wiesław Porski  
nr upraw. zawod. 11516

PROTOKÓŁ REGULACJI OSI TORU linia 250 Gdańsk - Rumia tor T15 Stacja Gdańsk Główny

Nr znaku	Km	Punkty główne	Proj. odl. od znaku/peronu do osi toru	Niweleta proj.	Wysokość znaku	Różnica wysokości do znaku	Strzałki na załom. wyokr.	Strzałki do cięciwy	Wykres krzywizn	Układ pochyłeń
			[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[m]		
	0,000	Kr904/ZP		4,270						T = 0
stup b/nr	16,319		17,766	4,270				0		f = 0
	27,139	Pr904		4,270				-5		R = 0
	30,000			4,270				-7		
początek peronu	32,278		1,72	4,270				-		
	34,658	PŁ		4,270				-9		
	40,000			4,270				-4		
0/15	41,716		2,535/1,672	4,270	4,705	-435		0		
	50,000			4,270				-92		
	60,000			4,270				-158		
	64,218	KŁ/PŁ		4,270				-171		
	70,000			4,270				-156		
	70,290	Płp		4,270			0	-		
	76,715	KŁ/PŁ		4,272			2	-71		
	80,000			4,275			5	0		
0/11-15	80,023		3,287/1,591	4,275	5,373	-1098	5	0		
	87,140	ZP		4,284			14	-		
	88,252	KŁ/PŁ		4,286			12	-429		
	90,000			4,289			10	-498		
	100,000			4,314			1	-604		
	103,990	Kłp		4,327			0	-		
	110,000			4,348				-221		
0/10-15	113,175		3,844/1,75	4,359	5,543	-1184		0		
	115,792	KŁ/PŁ		4,367				-80		
	120,000			4,382				-168		
	130,000			4,415				-283		
	140,000			4,449				-263		
	150,000			4,483				-108		
	151,511	KŁ		4,488				-73		
0/9-15	154,510		3,694/1,683	4,498	5,940	-1442		0		
	160,000			4,516						
	170,000			4,550						
	180,000			4,584						
koniec peronu	188,015	ZP	1,693	4,611						

GEODETA UPRAWNIONY

*inż. Wiesław Perski*  
nr upraw. zawod. 17516