

## Objętości robót ziemnych (bilans ogólny)

Znak \* oznacza, że grunt nie nadaje się do zużycia na miejscu.

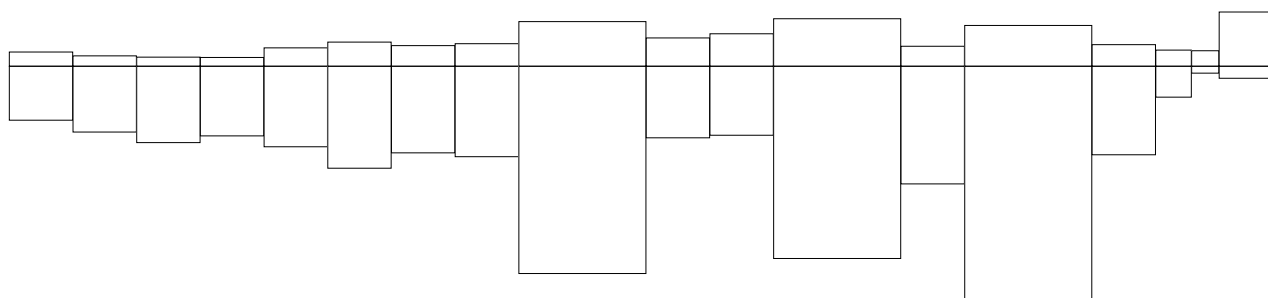
Pikietaż		Pole przekroju		Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma od początku	
		wykopy	nasypy	wykopy	nasypy		wykopy	nasypy	wykopy	nasypy
km	m	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
0	0,00	0,23	0,68	5,71	21,06	*	5,71	21,06	0,00	0,00
0	30,00	0,15	0,73	4,18	25,63	*	4,18	25,63		15,35
0	60,00	0,13	0,98	3,61	29,75	*	3,61	29,75		36,79
0	90,00	0,11	1,00	3,48	27,15	*	3,48	27,15		62,93
0	120,00	0,12	0,81	7,30	31,36	*	7,30	31,36		86,60
0	150,00	0,37	1,28	9,52	39,64	*	9,52	39,64		110,65
0	180,00	0,27	1,36	8,16	33,69	*	8,16	33,69		140,78
0	210,00	0,28	0,89	8,93	35,27	*	8,93	35,27		166,30
0	240,00	0,32	1,46	17,45	80,58	*	17,45	80,58		192,64
0	300,00	0,26	1,22	11,07	27,94	*	11,07	27,94		255,77
0	330,00	0,47	0,64	12,76	26,94	*	12,76	26,94		272,64
0	360,00	0,38	1,15	18,58	74,66	*	18,58	74,66		286,82
0	420,00	0,24	1,33	7,85	45,73	*	7,85	45,73		342,90
0	450,00	0,28	1,71	16,02	90,58	*	16,02	90,58		380,78
0	510,00	0,25	1,30	8,57	34,44	*	8,57	34,44		455,35
0	540,00	0,32	0,99	6,35	12,07	*	6,35	12,07		481,21
0	556,98	0,43	0,43	6,16	2,80	*	6,16	2,80		486,93
0	570,00	0,52	0,00	21,22	4,76	*	21,22	4,76		483,58
0	596,65	1,08	0,36							467,12
Sumy:				176,92	644,03	0,00	176,92	644,03		

Sprawdzenie:  $644,03 - 176,92 = 467,12 = 644,03 - 176,92$   
 $176,92 - 176,92 = 0,00 = 644,03 - 644,03$

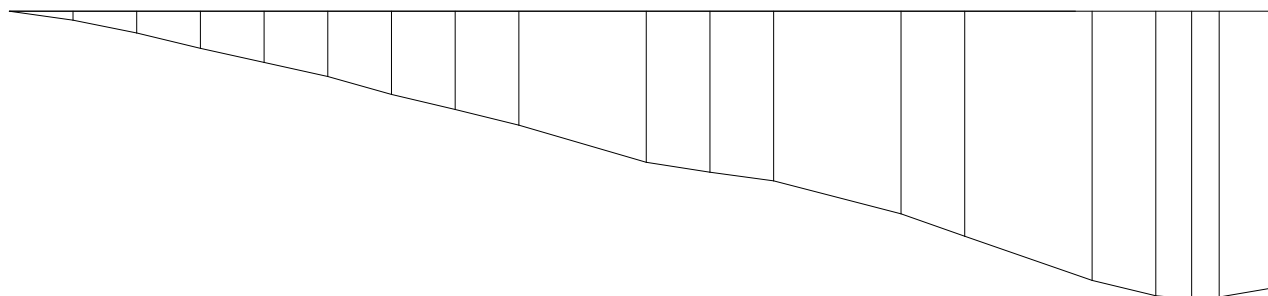
Powierzchnia skarp w wykopie: strona lewa = 140,66 , strona prawa = 21,15 , suma = 161,81

Powierzchnia skarp w nasypie: strona lewa = 1035,41 , strona prawa = 811,23 , suma = 1846,64

Objętości międzyprzekrojowe wykopów i nasypów:



Sumy objętości wykopów i nasypów od przekroju początkowego : ( bilans = -467,12 )



+ 0,00	+ 30,00	+ 60,00	+ 90,00	+ 120,00	+ 150,00	+ 180,00	+ 210,00	+ 240,00	+ 300,00	+ 330,00	+ 360,00	+ 420,00	+ 450,00	+ 510,00	+ 540,00	+ 556,98	+ 570,00	+ 596,65
--------	---------	---------	---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------