




<table border="1"> <tr> <td>Vypracovala:</td> <td>Obor:</td> <td rowspan="4"> Fakulta stavební ČVUT  </td> </tr> <tr> <td>Daniela Zralá</td> <td>K</td> </tr> <tr> <td>Vedoucí práce:</td> <td>Katedra:</td> </tr> <tr> <td>Ing. Leoš Horníček, Ph.D.</td> <td>137</td> </tr> </table>	Vypracovala:	Obor:	Fakulta stavební ČVUT 	Daniela Zralá	K	Vedoucí práce:	Katedra:	Ing. Leoš Horníček, Ph.D.	137	<table border="1"> <tr> <td rowspan="3"> Bakalářská práce Studie nové železniční trati v úseku Ústí nad Orlicí – Rudoltice v Čechách </td> <td>Datum:</td> <td>20.5.2024</td> </tr> <tr> <td>Měřítko:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Formát:</td> <td>12xA4</td> </tr> </table>	Bakalářská práce Studie nové železniční trati v úseku Ústí nad Orlicí – Rudoltice v Čechách	Datum:	20.5.2024	Měřítko:	–	Formát:	12xA4
Vypracovala:	Obor:	Fakulta stavební ČVUT 															
Daniela Zralá	K																
Vedoucí práce:	Katedra:																
Ing. Leoš Horníček, Ph.D.	137																
Bakalářská práce Studie nové železniční trati v úseku Ústí nad Orlicí – Rudoltice v Čechách	Datum:	20.5.2024															
	Měřítko:	–															
	Formát:	12xA4															
<table border="1"> <tr> <td>Objem zemních prací</td> <td>Číslo přílohy:</td> <td>16</td> </tr> </table>	Objem zemních prací	Číslo přílohy:	16														
Objem zemních prací	Číslo přílohy:	16															

Staničení Varianta 1	Délka úseku	Výkop		Násyp			
		[km]	[m]	[m ²]	[m ³]	[m ²]	[m ³]
1,400000			1,99		127,24		
	100			195,88			8761,85
1,500000			1,93		47,99		
	250			1674,25			5999,19
1,750000			11,46		0,00		
	250			4037,99			0,00
2,000000			20,84		0,00		
	250			3645,13			0,00
2,250000			8,32		0,00		
	250			5153,26			0,00
2,500000			32,90		0,00		
	250			13091,98			0,00
2,750000			71,83		0,00		
	250			14680,84			0,00
3,000000			45,62		0,00		
	250			6159,33			3379,40
3,250000			3,66		27,04		
	250			931,56			37051,58
3,500000			3,79		269,38		
	250			903,33			54409,26
3,750000			3,43		165,90		
	250			1678,11			20737,09
4,000000			9,99		0,00		
	250			60554,46			0,00
4,250000			474,44		0,00		
	250			172663,49			0,00
4,500000			906,86		0,00		
	200			91770,74			67653,66
4,700000			10,84		676,54		
	Most						
4,860000			19,36		443,79		
	140			17094,27			31065,49
5,000000			224,85		0,00		
	159			75212,99			0,00
5,159000			721,23		0,00		
	Tunel						
5,910000			808,71		0,00		
	90			36576,52			17811,85
6,000000			4,10		395,82		
	21			84,40			10021,71
6,021000			3,94		558,63		
	Most						
6,314000			9,76		774,35		
	186			2007,32			92145,00
6,500000			11,83		216,46		
	250			3267,26			34831,00

Staničení Varianta 1	Délka úseku	Výkop		Násyp			
		[km]	[m]	[m ²]	[m ³]	[m ²]	[m ³]
6,500000							
	250		3267,26				34831,00
6,750000		14,31		62,19			
	180		47289,02				5597,07
6,930000		511,12		0,00			
	Tunel						
7,845000		604,59		0,00			
	155		47089,67				26518,55
8,000000		3,02		342,17			
	250		784,58				105291,61
8,250000		3,25		500,16			
	250		743,40				139137,48
8,500000		2,69		612,94			
	250		640,03				138955,39
8,750000		2,43		498,70			
	250		566,38				102011,46
9,000000		2,10		317,39			
	250		556,76				97077,69
9,250000		2,35		459,23			
	250		582,64				99402,54
9,500000		2,31		335,99			
	250		6096,25				41998,65
9,750000		46,46		0,00			
	250		19910,73				0,00
10,000000		112,83		0,00			
	250		14643,83				12931,74
10,250000		4,32		103,45			
	250		43501,38				12931,74
10,500000		343,69		0,00			
	250		43437,66				3935,48
10,750000		3,81		31,48			
	250		118054,19				3935,48
11,000000		940,62		0,00			
	250		124993,76				0,00
11,250000		59,33		0,00			
	250		11948,69				0,00
11,500000		36,26		0,00			
	250		4849,74				3611,13
11,750000		2,54		28,89			
	250		704,83				6367,63
12,000000		3,10		22,05			
	250		771,06				3894,05
12,250000		3,07		9,10			
	250		14429,31				1137,55
12,500000		112,37		0,00			
	250		15428,76				0,00
12,750000		11,06		0,00			

Staničení Varianta 1	Délka úseku	Výkop		Násyp		
		[km]	[m]	[m ²]	[m ³]	[m ²]
12,750000			11,06		0,00	
	250			4031,98		0,00
13,000000			21,19		0,00	
	250			17279,21		0,00
13,250000			117,04		0,00	
	250			15023,59		11003,65
13,500000			3,15		88,03	
	250			751,56		13779,43
13,750000			2,87		22,21	
	250			786,23		56161,54
14,000000			3,42		427,09	
	250			755,76		101855,64
14,250000			2,62		387,76	
	250			738,34		89468,50
14,500000			3,29		327,99	
	150			495,29		69335,33
14,650000			3,32		596,48	
	Most					
15,000000			3,52		268,12	
	250			886,23		52790,70
15,250000			3,57		154,21	
	250			878,90		39405,28
15,500000			3,46		161,04	
	250			901,64		39374,05
15,750000			3,75		153,96	
	250			965,35		73485,83
16,000000			3,97		433,93	
	250			954,84		129183,74
16,250000			3,67		599,54	
	202			710,08		84206,48
16,452049			3,36		233,99	
Celkem			6422	1073565	10881	1948652

Staničení Varianta 2	Délka úseku	Výkop		Násyp		
		[km]	[m]	[m ²]	[m ³]	[m ²]
1,400000			1,78		123,61	
	100			177,69		8421,82
1,500000			1,78		44,82	
	250			2826,24		5602,71
1,750000			20,83		0,00	
	250			5070,79		0,00
2,000000			19,73		0,00	
	250			2872,28		1037,04
2,250000			3,25		8,30	
	250			679,30		4391,09
2,500000			2,19		26,83	
	250			2329,76		3354,05
2,750000			16,45		0,00	
	250			2743,71		0,00
3,000000			5,50		0,00	
	250			1103,05		8292,28
3,250000			3,32		66,34	
	250			832,51		45594,68
3,500000			3,34		298,42	
	250			800,90		59715,29
3,750000			3,07		179,30	
	250			1747,29		22412,89
4,000000			10,91		0,00	
	250			62445,85		0,00
4,250000			488,66		0,00	
	250			134512,11		0,00
4,500000			587,44		0,00	
	125			37131,89		21131,50
4,625000			6,67		338,10	
	Most					
4,880000			15,56		471,30	
	120			24259,84		28278,10
5,000000			388,77		0,00	
	Tunel					
5,925000			820,01		0,00	
	75			31008,95		16560,53
6,000000			6,89		441,61	
	100			624,45		45014,96
6,100000			5,60		458,69	
	Most					
6,750000			1,68		578,78	
	250			480,84		75044,45
7,000000			2,16		21,58	
	150			25858,26		1618,40
7,150000			342,61		0,00	

Staničení Varianta 2	Délka úseku	Výkop		Násyp		
		[km]	[m]	[m ²]	[m ³]	[m ²]
7,150000	Tunel		342,61		0,00	
8,550000		200	551,68	55564,75	0,00	6888,49
8,750000	250	3,97		945,08	68,88	87511,99
9,000000	250	3,59		919,66	631,21	121559,85
9,250000	250	3,77		1015,88	341,27	84231,46
9,500000	250	4,36		40241,94	332,58	41572,99
9,750000	250	317,58		45212,31	0,00	1177,55
10,000000	250	44,12		30209,08	9,42	1177,55
10,250000	250	197,55		108789,01	0,00	0,00
10,500000	250	672,76		84427,83	0,00	3829,78
10,750000	250	2,66		715,64	30,64	21606,39
11,000000	250	3,06		896,33	142,21	30350,75
11,250000	250	4,11		854,18	100,59	32056,03
11,500000	250	2,73		685,18	155,86	39395,01
11,750000	250	2,75		1001,50	159,31	30219,29
12,000000	250	5,26		48030,50	82,45	10306,16
12,250000	250	378,99		134212,33	0,00	0,00
12,500000	250	694,71		133773,65	0,00	0,00
12,750000	250	375,48		49907,58	0,00	0,00
13,000000	250	23,78		3238,76	0,00	29011,38
13,250000	250	2,13		478,95	232,09	47680,00
13,500000	225	1,70		410,30	149,35	80459,90
13,725000		1,94			565,85	

Staničení Varianta 2	Délka úseku	Výkop		Násyp	
		[m ²]	[m ³]	[m ²]	[m ³]
13,725000	Most	1,94		565,85	
14,720000		3,46		588,63	
	30		98,59		15393,88
14,750000	250	3,11	794,38	437,62	87452,35
15,000000	250	3,24	794,10	261,99	56283,80
15,250000	250	3,11	815,11	188,28	42191,64
15,500000	250	3,41	867,83	149,26	72781,64
15,750000	250	3,53	878,15	433,00	137686,50
16,000000	119	3,49	390,61	668,50	52304,53
16,118730		3,09		212,57	
Celkem		6083	1083675	8999	1479599

Staničení Varianta 3	Délka úseku	Výkop		Násyp			
		[km]	[m]	[m ²]	[m ³]	[m ²]	[m ³]
1,400000			2,35		169,92		
	100			235,58			11477,98
1,500000			2,36		59,64		
	250			2926,16			7454,76
1,750000			21,05		0,00		
	250			6869,87			0,00
2,000000			33,91		0,00		
	250			7231,69			0,00
2,250000			23,94		0,00		
	250			15849,32			0,00
2,500000			102,85		0,00		
	250			31319,93			0,00
2,750000			147,71		0,00		
	250			35222,29			0,00
3,000000			134,07		0,00		
	250			23147,89			0,00
3,250000			51,11		0,00		
	250			6725,27			32161,26
3,500000			2,69		257,29		
	250			649,05			56591,26
3,750000			2,50		195,44		
	250			5280,24			24430,00
4,000000			39,74		0,00		
	250			111262,99			0,00
4,250000			850,36		0,00		
	250			257210,53			0,00
4,500000			1207,32		0,00		
	175			106621,66			70053,87
4,675000			11,21		800,62		
	Most						
4,850000			15,70		425,40		
	150			27563,64			31905,03
5,000000			351,81		0,00		
	200			137650,82			0,00
5,200000			1024,70		0,00		
	Most						
5,920000			1156,76		0,00		
	80			46693,53			4817,60
6,000000			10,58		120,44		
	50			353,82			17520,49
6,050000			3,57		580,38		
	Most						
6,720000			3,71		563,80		
	30			117,91			16618,82

Staničení Varianta 3	Délka úseku	Výkop		Násyp			
		[km]	[m]	[m ²]	[m ³]	[m ²]	[m ³]
6,720000			3,71		563,80		
	30			117,91			16618,82
6,750000			4,15		544,12		
	250			49272,83			68015,26
7,000000			390,03		0,00		
	50			20927,04			0,00
7,050000			447,05		0,00		
	Tunel						
8,600000			873,81		0,00		
	150			68327,61			216,34
8,750000			37,23		2,88		
	250			5177,49			75952,08
9,000000			4,19		604,73		
	250			1027,52			105520,29
9,250000			4,03		239,43		
	250			1134,26			79056,25
9,500000			5,05		393,02		
	250			3400,86			49127,47
9,750000			22,16		0,00		
	250			4494,17			46155,62
10,000000			13,79		369,24		
	250			69305,19			46155,62
10,250000			540,65		0,00		
	250			138650,98			0,00
10,500000			568,56		0,00		
	250			71546,42			16000,58
10,750000			3,81		128,00		
	250			1373,61			41841,01
11,000000			7,18		206,72		
	250			1456,91			30811,22
11,250000			4,48		39,77		
	250			2966,93			5829,57
11,500000			19,26		6,87		
	250			6433,71			1001,47
11,750000			32,21		1,14		
	250			28418,72			142,70
12,000000			195,14		0,00		
	250			180803,85			0,00
12,250000			1251,29		0,00		
	250			198915,73			0,00
12,500000			340,03		0,00		
	250			75732,24			0,00
12,750000			265,83		0,00		
	250			33782,08			6552,54
13,000000			4,43		52,42		
	250			1050,75			49673,61
13,250000							

Staničení Varianta 3	Délka úseku	Výkop		Násyp			
		[km]	[m]	[m ²]	[m ³]	[m ²]	[m ³]
13,250000			3,98		344,97		
	250			821,79		67449,66	
13,500000			2,60		194,63		
	250			663,19		106344,28	
13,750000			2,71		656,13		
	150			408,29		118622,81	
13,900000			2,74		925,51		
	Most						
14,700000			4,11		429,24		
	50			207,38		19147,18	
14,750000			4,19		336,65		
	250			1061,25		70591,92	
15,000000			4,30		228,09		
	250			1069,03		57034,25	
15,250000			4,25		228,19		
	250			1156,16		59645,34	
15,500000			5,00		248,98		
	250			1124,83		96627,02	
15,750000			4,00		524,04		
	250			1024,59		167517,26	
16,000000			4,20		816,10		
	10			41,94		7580,78	
16,009986			4,20		702,18		
Celkem			10276	1794710	10694	1665643	

Staničení Varianta 4	Délka úseku	Výkop		Násyp		
		[km]	[m]	[m ²]	[m ³]	[m ²]
1,400000			2,35		170,16	
	100			235,79		11544,68
1,500000			2,36		60,74	
	250			2982,98		7592,32
1,750000			21,50		0,00	
	250			7041,68		0,00
2,000000			34,83		0,00	
	250			7282,05		0,00
2,250000			23,42		0,00	
	250			13867,58		0,00
2,500000			87,52		0,00	
	250			27042,64		0,00
2,750000			128,82		0,00	
	250			29296,39		0,00
3,000000			105,55		0,00	
	250			13990,93		424,74
3,250000			6,38		3,40	
	250			1139,87		36850,28
3,500000			2,74		291,40	
	250			946,48		62505,19
3,750000			4,83		208,64	
	250			5271,32		26079,66
4,000000			37,34		0,00	
	250			108233,49		0,00
4,250000			828,53		0,00	
	250			186963,38		0,00
4,500000			667,18		0,00	
	110			38390,04		29919,64
4,610000			30,83		543,99	
	Most					
4,885000			23,20		723,43	
	115			52725,69		41597,17
5,000000			893,77		0,00	
	50			45019,21		0,00
5,050000			907,00		0,00	
	Tunel					
5,840000			837,45		0,00	
	110			46566,99		24754,28
5,950000			9,22		450,08	
	Most					
6,260000			4,35		969,60	
	230			1188,04		207943,17
6,490000			5,98		838,61	
	Most					
6,760000			3,72		637,13	
	240			982,35		79839,68

Staničení Varianta 4	Délka úseku	Výkop		Násyp		
		[km]	[m]	[m ²]	[m ³]	[m ²]
6,760000			3,72		637,13	
	240			982,35		79839,68
7,000000			4,47		28,20	
	250			68997,00		3525,24
7,250000			547,51		0,00	
	100			68092,53		0,00
7,350000			814,34		0,00	
	Tunel					
8,550000			1124,50		0,00	
	200			114366,84		60273,96
8,750000			19,17		602,74	
	90			1739,70		66327,32
8,840000			19,49		871,20	
	Most					
9,410000			13,85		1336,04	
	90			1181,66		107484,02
9,500000			12,41		1052,49	
	250			57164,03		131561,52
9,750000			444,91		0,00	
	250			91656,00		0,00
10,000000			288,34		0,00	
	150			88255,70		0,00
10,150000			888,40		0,00	
	Tunel					
10,700000			1019,26		0,00	
	50			42942,25		0,00
10,750000			698,43		0,00	
	250			152111,23		0,00
11,000000			518,46		0,00	
	250			144711,83		0,00
11,250000			639,23		0,00	
	250			170715,88		0,00
11,500000			726,50		0,00	
	250			99822,88		0,00
11,750000			72,09		0,00	
	250			15879,19		0,00
12,000000			54,95		0,00	
	250			34596,15		0,00
12,250000			221,82		0,00	
	250			28297,13		21313,02
12,500000			4,55		170,50	
	250			5797,28		21313,02
12,750000			41,82		0,00	
	250			5510,83		103114,73
13,000000			2,26		824,92	
	25			59,53		20869,84

Staničení Varianta 4	Délka úseku	Výkop		Násyp		
		[km]	[m]	[m ²]	[m ³]	[m ²]
13,000000			2,26		824,92	
	25			59,53		20869,84
13,025000			2,50		844,67	
	Most					
14,680000			4,03		635,48	
	70			217,75		37565,50
14,750000			2,19		437,82	
	250			818,04		95369,98
15,000000			4,35		325,14	
	250			1067,85		69268,38
15,250000			4,19		229,00	
	250			1115,76		62114,99
15,500000			4,73		267,92	
	250			1055,63		113986,64
15,750000			3,71		643,98	
	139			577,87		107559,97
15,888818			4,61		905,68	
Celkem			12876	1785917	14073	1550699