


Zpracovala: Denisa Pasáková	Vedoucí práce: Ing. Michal Petýrek	Fakulta stavební ČVUT 
Obor: KD	Katedra: K137	Datum: 20.5.2024
Příloha: Výpočty intenzity dopravy		Měřítko:
		Číslo přílohy: 1.4.
Název úlohy: Bakalářská práce - Návrh VRT (RS1) v úseku Brodek u Přerova (včetně) - Prosenice (včetně)		

VÝME – VÝPOČET NÁSLEDNÝCH A PŘÍJEZDNÝCH MEZIDOBÍ

verze: 1.3

zadní dopravna: Brodek u Přerova

přední dopravna: odbočka VRT

kolej: 1

verze výpočtu: ETCS

číslo (označení) oddílu	značka 1-2					značka 2-3					značka 3-4					značka 4-5					značka 5-6					značka 6-7																								
rušení (r) + příprava (p) VC	0,5										0,3										0,3										0,3										0,3									
poř. vlaku	označení (druhá zkratka)	P/Z	JD	d	p _{ZN}	obs. (j ₂)	uvol. (j ₁)	r _K	d	p _{ZN}	obs. (j ₂)	uvol. (j ₁)	r _K	d	p _{ZN}	obs. (j ₂)	uvol. (j ₁)	r _K	d	p _{ZN}	obs. (j ₂)	uvol. (j ₁)	r _K	d	p _{ZN}	obs. (j ₂)	uvol. (j ₁)	r _K	d	p _{ZN}	obs. (j ₂)	uvol. (j ₁)	r _K																	
1	ICE3	p	p	4,0	0,05	-0,76	0,37			-0,47	0,65				-0,19	0,94				0,10	1,22					0,38	1,50				0,66	1,79																		
2	ComfortJet	p	p	4,0	0,05	-0,76	0,39			-0,48	0,68				-0,19	0,96				0,09	1,25					0,38	1,54				0,66	1,82																		
3																																																		
4																																																		
5																																																		
6																																																		
7																																																		
8																																																		
9																																																		
10																																																		
11																																																		
12																																																		

Výpočet následných mezidobí provedený 03.04.2024 15:00:30 - VÝME 1.3

Brodek u Píseva - odbočka VRT; kolej: 1; verze výpočtu: ETCS

Následná mezidobí				druhý vlak	
první vlak	druh vlaku	zast./proj.	jízdní doba	1	2
				ICE3	ComfortJet
				p p	pp
1	ICE3	p p	4,0	2,0	2,0
2	ComfortJet	pp	4,0	2,0	2,0

Následná mezidobí před zaokrouhlením				druhý vlak	
první vlak	druh vlaku	zast./proj.	jízdní doba	1	2
				ICE3	ComfortJet
				p p	pp
1	ICE3	p p	4,0	1,67	1,68
2	ComfortJet	pp	4,0	1,70	1,71

Díličí mezidobí				oddíl: značka 1-2	
první vlak	druh vlaku	zast./proj.	jízdní doba	1	2
				ICE3	ComfortJet
				p p	pp
1	ICE3	p p	4,0	1,67	1,68
2	ComfortJet	pp	4,0	1,70	1,71

Díličí mezidobí				oddíl: značka 4-5	
první vlak	druh vlaku	zast./proj.	jízdní doba	1	2
				ICE3	ComfortJet
				p p	pp
1	ICE3	p p	4,0	1,42	1,43
2	ComfortJet	pp	4,0	1,45	1,46

Díličí mezidobí				oddíl: značka 7-8	
první vlak	druh vlaku	zast./proj.	jízdní doba	1	2
				ICE3	ComfortJet
				p p	pp
1	ICE3	p p	4,0	1,42	1,42
2	ComfortJet	pp	4,0	1,46	1,46

Díličí mezidobí				oddíl: značka 10-11	
první vlak	druh vlaku	zast./proj.	jízdní doba	1	2
				ICE3	ComfortJet
				p p	pp
1	ICE3	p p	4,0	1,42	1,42
2	ComfortJet	pp	4,0	1,46	1,46

Díličí mezidobí				oddíl: značka 13-14	
první vlak	druh vlaku	zast./proj.	jízdní doba	1	2
				ICE3	ComfortJet
				p p	pp
1	ICE3	p p	4,0	1,42	1,41
2	ComfortJet	pp	4,0	1,36	1,36

Díličí mezidobí				oddíl: značka 2-3	
první vlak	druh vlaku	zast./proj.	jízdní doba	1	2
				ICE	Cor
				p p	pp
1	ICE3	p p	4,0	1,42	1,43
2	ComfortJet	pp	4,0	1,45	1,46

Díličí mezidobí				oddíl: značka 5-6	
první vlak	druh vlaku	zast./proj.	jízdní doba	1	2
				ICE	Cor
				p p	pp
1	ICE3	p p	4,0	1,42	1,42
2	ComfortJet	pp	4,0	1,45	1,45

Díličí mezidobí				oddíl: značka 8-9	
první vlak	druh vlaku	zast./proj.	jízdní doba	1	2
				ICE	Cor
				p p	pp
1	ICE3	p p	4,0	1,42	1,42
2	ComfortJet	pp	4,0	1,46	1,46

Díličí mezidobí				oddíl: značka 11-12	
první vlak	druh vlaku	zast./proj.	jízdní doba	1	2
				ICE	Cor
				p p	pp
1	ICE3	p p	4,0	1,42	1,42
2	ComfortJet	pp	4,0	1,46	1,45

Díličí mezidobí				oddíl: značka 14-VF	
první vlak	druh vlaku	zast./proj.	jízdní doba	1	2
				ICE	Cor
				p p	pp
1	ICE3	p p	4,0	1,46	1,45
2	ComfortJet	pp	4,0	1,59	1,58

Díličí mezidobí				oddíl: značka 3-4	
první vlak	druh vlaku	zast./proj.	jízdní doba	1	2
				ICE	Cor
				p p	pp
1	ICE3	p p	4,0	1,42	1,43
2	ComfortJet	pp	4,0	1,45	1,46

Díličí mezidobí				oddíl: značka 6-7	
první vlak	druh vlaku	zast./proj.	jízdní doba	1	2
				ICE	Cor
				p p	pp
1	ICE3	p p	4,0	1,43	1,43
2	ComfortJet	pp	4,0	1,46	1,46

Díličí mezidobí				oddíl: značka 9-10	
první vlak	druh vlaku	zast./proj.	jízdní doba	1	2
				ICE	Cor
				p p	pp
1	ICE3	p p	4,0	1,42	1,42
2	ComfortJet	pp	4,0	1,46	1,46

Díličí mezidobí				oddíl: značka 12-13	
první vlak	druh vlaku	zast./proj.	jízdní doba	1	2
				ICE	Cor
				p p	pp
1	ICE3	p p	4,0	1,42	1,42
2	ComfortJet	pp	4,0	1,46	1,46

Příjezdná mezidobí				druhý vlak	
první vlak	druh vlaku	zast./proj.	jízdní doba	1	2
				ICE	Cor
				p p	pp
1	ICE3	p p	4,0	2,0	2,0
2	ComfortJet	pp	4,0	2,0	2,0

Výpočet následných mezidobí provedený 03.04.2024 15:00:30 - VÝME 1.3, alternativní výpis

první vlak				druhý vlak				výsledné mezidobí		dílní následná mezidobí														
druh vlaku	zast./proj	jízdní doba		druh vlaku	zast./proj	jízdní doba		po zaokr.	před zaokr.	značka 1-2	značka 2-3	značka 3-4	značka 4-5	značka 5-6	značka 6-7	značka 7-8	značka 8-9	značka 9-10	značka 10-11	značka 11-12	značka 12-13	značka 13-14	VRT	
ICE3	p p	4,0		ICE3	p p	4,0		2,0	1,67	1,67	1,42	1,42	1,42	1,42	1,43	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,46
				Comfor	pp	4,0		2,0	1,68	1,68	1,43	1,43	1,43	1,42	1,43	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,41	1,45
Comfor	pp	4,0		ICE3	p p	4,0		2,0	1,70	1,70	1,45	1,45	1,45	1,45	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,36	1,59
				Comfor	pp	4,0		2,0	1,71	1,71	1,46	1,46	1,46	1,46	1,45	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,45	1,46	1,36	1,58

VLAKY ComfortJet

Kilometr [km]	Čas [min]	Rychlost [km/h]	Spotřeba [kWh]	Spotřeba [l]	Název
200,000	0,000	160,000	0,000	0,000	začátek
197,331	1,001	160,000	0,000	0,000	značka KON
196,631	0,262	160,000	0,000	0,000	značka 1
196,371	0,098	160,000	0,000	0,000	opuštění
195,942	0,161	160,000	0,000	0,000	značka 2
195,682	0,098	160,000	0,000	0,000	opuštění
195,251	0,162	160,000	0,000	0,000	značka 3
194,991	0,098	160,000	0,000	0,000	opuštění
194,562	0,161	160,000	0,000	0,000	značka 4
194,302	0,098	160,000	0,000	0,000	opuštění
193,871	0,162	160,000	0,000	0,000	značka 5
193,611	0,098	160,000	0,000	0,000	opuštění
193,182	0,161	160,000	0,000	0,000	značka 6
192,922	0,098	160,000	0,000	0,000	opuštění
192,491	0,162	160,000	0,000	0,000	značka 7
192,231	0,098	160,000	0,000	0,000	opuštění
191,802	0,161	160,000	0,000	0,000	značka 8
191,542	0,098	160,000	0,000	0,000	opuštění
191,111	0,162	160,000	0,000	0,000	značka 9
190,851	0,098	160,000	0,000	0,000	opuštění
190,422	0,161	160,000	0,000	0,000	značka 10
190,162	0,098	160,000	0,000	0,000	opuštění
189,731	0,162	160,000	0,000	0,000	značka 11
189,471	0,098	160,000	0,000	0,000	opuštění
189,042	0,161	159,437	0,000	0,000	značka 12
188,782	0,098	158,448	0,000	0,000	opuštění
188,351	0,163	159,053	0,000	0,000	značka 13
188,092	0,098	160,000	0,000	0,000	opuštění
187,663	0,161	160,000	0,000	0,000	značka 14
187,403	0,098	160,000	0,000	0,000	opuštění
187,163	0,088	166,149	0,000	0,000	značka VRT
187,142	0,008	166,528	0,000	0,000	opuštění

VLAKY ICE								
Kilometr [km]	Čas [min]	Rychlost [km/h]	Spotřeba [kWh]	Spotřeba [l]				Název
200,000	0,000	160,000	0,000	0,000	0,000			začátek
197,331	1,001	160,000	0,000	0,000	1,101			značka KON
196,631	0,262	160,000	0,000	0,000	0,288	0,000	-0,757	značka 1
196,431	0,075	160,000	0,000	0,000	0,083	0,083		opuštění
195,942	0,183	160,000	0,000	0,000	0,201	0,284	-0,473	značka 2
195,742	0,075	160,000	0,000	0,000	0,083	0,366		opuštění
195,251	0,184	160,000	0,000	0,000	0,202	0,569	-0,188	značka 3
195,051	0,075	160,000	0,000	0,000	0,083	0,651		opuštění
194,562	0,183	160,000	0,000	0,000	0,201	0,853	0,096	značka 4
194,362	0,075	160,000	0,000	0,000	0,083	0,935		opuštění
193,871	0,184	160,000	0,000	0,000	0,202	1,137	0,381	značka 5
193,671	0,075	160,000	0,000	0,000	0,083	1,220		opuštění
193,182	0,183	160,000	0,000	0,000	0,201	1,421	0,664	značka 6
192,982	0,075	160,000	0,000	0,000	0,083	1,504		opuštění
192,491	0,184	160,000	0,000	0,000	0,202	1,706	0,949	značka 7
192,291	0,075	160,000	0,000	0,000	0,083	1,789		opuštění
191,802	0,183	160,000	0,000	0,000	0,201	1,990	1,233	značka 8
191,602	0,075	160,000	0,000	0,000	0,083	2,072		opuštění
191,111	0,184	160,000	0,000	0,000	0,202	2,275	1,518	značka 9
190,911	0,075	160,000	0,000	0,000	0,083	2,357		opuštění
190,422	0,183	160,000	0,000	0,000	0,201	2,559	1,802	značka 10
190,222	0,075	160,000	0,000	0,000	0,083	2,641		opuštění
189,731	0,184	160,000	0,000	0,000	0,202	2,844	2,087	značka 11
189,531	0,075	160,000	0,000	0,000	0,083	2,926		opuštění
189,042	0,183	160,000	0,000	0,000	0,201	3,127	2,371	značka 12
188,842	0,075	160,000	0,000	0,000	0,083	3,210		opuštění
188,351	0,184	160,000	0,000	0,000	0,202	3,412	2,655	značka 13
188,151	0,075	160,000	0,000	0,000	0,083	3,495		opuštění
187,662	0,183	160,000	0,000	0,000	0,201	3,696	2,939	značka 14
187,462	0,075	160,000	0,000	0,000	0,083	3,779		opuštění
187,163	0,112	163,986	0,000	0,000	0,123	3,902	3,145	značka VRT
186,961	0,073	170,124	0,000	0,000	0,080	3,982		opuštění