



Operační program
Doprava



Evropská unie

Investice do vaší budoucnosti

Fond soudržnosti

				číslo soupravy
č. změny	datum	popis a zdůvodnění	podpis	

Odpov. projektant stavby Ing. David Růža		STRABAG Rail a.s. Železničářská 1385/29 400 03 Ústí nad Labem - Střekov tel.: +420 475 300 111 e-mail: projekt.ul@strabag.com
Stavba Revitalizace trati Lovosice - Česká Lípa		Investor: SPRÁVA ŽELEZNIC
		Stupeň Datum
		PDPS 08/2020

Projektant: 	SUDOP EU a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha Tel.: +420 267 094 305 E-mail: info@sudopeu.cz	Hlavní inženýr projektu: ING. DAVID RŮŽA Garant profese: -
-----------------	---	---

Středisko: PROJEKTOVÉ STŘEDISKO ÚSTÍ NAD LABEM			
Vedoucí střediska: ING. MIROSLAV VÁŇA	Odpovědný projektant SO, IO, PS: ING. TOMÁŠ TRAKSL	Vypracoval: ING. TOMÁŠ TRAKSL	Kontroloval: ING. MIROSLAV VÁŇA

Název akce:	Číslo smlouvy: 19-051.640
REVITALIZACE TRATI LOVOSICE - ČESKÁ LÍPA	Projektový stupeň: PDPS
název PS/SO:	Datum: 08 / 2020
PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	Číslo částí: B.4
Název přílohy:	Měřítko: -
TECHNICKÁ ZPRÁVA	Počet formátů: -
	Číslo přílohy: 1

B.4 Provozní a dopravní technologie

Obsah

1 Úvod	3
2 Stávající stav	4
2.1 Technické parametry	4
2.2 Technologie práce	12
2.3 Dopravny	16
2.4 Kapacita dráhy	25
2.5 Jízdní doby	26
2.6 Frekvence cestujících	27
3 Cílový stav	29
3.1 Technické parametry	30
3.2 Technologie práce	35
3.3 Dopravny	38
3.4 Kapacita dráhy	44
3.4.1 Kapacita traťových kolejí	44
3.4.2 Kapacita železničních stanic	46
3.5 Jízdní doby	48
3.6 Následná mezidobí	49
3.7 Provozní intervaly	52
4 Posouzení dynamiky jízdy	54
5 Návrh dopravních opatření na dobu výstavby	55
5.1 Jednotlivé stavební postupy	55
5.1.1 Hlavní zásady při stanovení dopravních opatření	55
5.1.2 Stanovení Npotř pro jednotlivé typy výluk	55
5.1.3 Stavební postupy	56
6 Závěr	63

Praha únor 2020

Zhotovitel : SUDOP EU a.s.

Provozní a dopravní technologie

1 Úvod

Železniční trať Správy železnic č.539D Lovosice – Česká Lípa hl.n. je spojnicí Ústeckého a Libereckého kraje. Jedná se o regionální dráhu. Z této trati odbočuje v ŽST Žalhostice regionální železniční trať Správy železnic č.539E Žalhostice – Velké Žernoseky. Z ŽST Lovosice pokračuje návazná celostátní železniční trať SŽDC č.527A Praha - Bubeneč – Děčín hl.n. a regionální železniční tratě Správy železnic č.539B Lovosice – Louny a č.539A Řetenice - Lovosice, z ŽST Česká Lípa hl.n. návazné celostátní železniční tratě Správy železnic č.540D Děčín východ – Liberec, č.540A Bakov n.J. – Česká Lípa hl.n. a č.540B Česká Lípa hl.n. - Jedlová. Trať Lovosice – Česká Lípa hl.n. je frekventovanou v osobní dopravě (dojíždění místních obyvatel do zaměstnání, škol, za kulturou).

Stávající traťová rychlost je na mnoha místech omezena z důvodu nevyhovujícího stavu železničního svršku a typu zabezpečení železničních přejezdů.

Stávající traťové i staniční zabezpečovací zařízení, vyjma ŽST Litoměřice hor.n., již vzhledem ke stáří a celkové opotřebenosti nevyhovuje současným nárokům na provoz a na bezpečnost železničního provozu.

Tyto důvody vedly k nutnosti řešení dané situace, tzn. nalézt s efektivním vynaložením finančních prostředků řešení úprav železničního svršku a spodku, umělých staveb, zabezpečovacího zařízení a dalších návazných zařízení.

2 Stávající stav

Předmětem řešení je trať Správy železnic č.539D Lovosice – Česká Lípa hl.n. Začátek tratě je v Lovosicích. Řešená trať patří v úseku Lovosice – km 44,732 do obvodu OŘ (oblastní ředitelství) Ústí n.L., PO (provozní obvod) Ústí n.L., v úseku km 44,732 – Česká Lípa hl.n. do obvodu OŘ Hradec Králové, PO Liberec.

2.1 Technické parametry

Délka úseku a kilometrická vzdálenost dopraven je zpracována v tab. č.1.

Tab. č.1 Délka úseku a kilometrická vzdálenost dopraven

Dopravna	Staničení [km]	Vzájemná vzdálenost [km]
ŽST Lovosice	36,367	-
Zast. Lovosice závod	38,100	1,733
ŽST Žalhostice	40,447	2,347
Zast. Litoměřice - Cihelna	42,650	2,203
ŽST Litoměřice hor.n.	44,064	1,414
Zast. Trnovany u Litoměřic	47,370	3,306
Zast. Ploskovice	50,605	3,235
Zast. Horní Řepčice	55,334	4,729
ŽST Liběšice	57,745	2,411
ŽST Úštěk	61,915	4,170
Zast. Dubičná	65,955	4,040
ŽST Blíževedly	69,468	3,513
Zast. Kravaře v Č.	71,467	1,999
Zast. Stvolínky	74,015	2,548
Zast. Zahradky u Č. Lípy	79,196	5,181
ŽST Č. Lípa hl.n.	84,960	5,764
délka úseku		48,593

Drážní doprava na trati je organizována a řízena podle předpisu SŽDC D1.

Zábrzdňá vzdálenost je na trati:

- v úseku Lovosice – Žalhostice 700 m
- v úseku Žalhostice – Česká Lípa hl.n. 400 m.

Nejvyšší traťová rychlost je:

- v úseku Lovosice – Žalhostice 90 km/h,
- v úseku Žalhostice – Česká Lípa hl.n. 60 km/h.

Omezení nejvyšší traťové rychlosti je patrné z tab. č.2.

Tab. č.2 Omezení nejvyšší traťové rychlosti

Důvod omezení	V130 (km/h)	V (km/h)	V3 (km/h)	Dopravna (km)	V3 (km/h)	V (km/h)	V130 (km/h)	Důvod omezení
	(80)	(80)		ŽST Lovosice 36,367				
	90	90		36,922		80	80	obl
obl	85	80		39,165		90	90	
		85		39,460		80		obl
obl	40	40		40,110		85	85	obl
				ŽST Žalhostice 40,447				
přev		50		40,630		40		v bez z
		60		43,691		50		přev
přech		50		43,900				
				ŽST Litoměřice hor.n. 44,064				
				44,135		60		
		60		44,145		50		přech
přej		50		45,150				
HV		60		45,450				
přej, přev		50		46,540				
				46,820		60		
		60		50,300		50		přev
přev		50		52,100		60		
		60		57,602		50		přev
				ŽST Liběšice 57,745				
přej		30		59,600				
přev, HV		50		59,710				
v bez z		40		61,415		50		přev
				ŽST Úštěk 61,915				
		60		62,280		40		v bez z
přev		50		63,900		60		
v bez z		40		69,190		50		přev
				ŽST Blíževedly 69,468				
přev		50		69,620		40		v bez z
		60		73,737		50		přev
				74,552		60		HV
				74,843		15		přej
přej		20		76,010				
HV		60		76,080				
				76,535		60		HV
				76,626		15		přej
				77,007		60		HV
				77,240		40		přej
		70		84,530		60		
				ŽST Česká Lípa 84,960		(70)		(z kol. č.4)

přev – nedostatečné nebo chybějící převýšení

přech – nedostatečná nebo chybějící přechodnice

obl – nevyhovující poloměr oblouku

přej – nedostatečné rozhledové poměry na přejezdu nebo nedostatečná délka přibližovacího úseku

v bez z – výhybky nezávislé na hlavních návěstidlech

V3 – rychlost pro hnací vozidla skupiny přechodnosti 3

HV – rychlost se zvyšuje po minutí čela vlaku kolem rychlostníku

Normativ délky nákladních vlaků činí na trati 153 m.

Největší povolená délka nákladního vlaku je na trati 272 m.

Trať Lovosice – Česká Lípa hl.n. je zařazena do traťové třídy B2. Hnací vozidla skupiny přechodnosti 3 podle příčných účinků na žel. svršek nesmějí na daném úseku trati jezdit a být dopravována.

Dovolená hmotnost na nápravu a hmotnost na běžný metr vozu je uvedena v tab. č.3.

Tab. č.3 Dovolená hmotnost na nápravu a hmotnost na běžný metr vozu

Traťový úsek	Dovolená hmotnost na nápravu [t]			Dovolená hmotnost na běžný metr [t/m]
	2-nápravové vozy	4-nápravové vozy	6-nápravové vozy	
Lovosice – Česká Lípa hl.n.	18	18	16	6,4

Sklonové poměry, rozhodné pro normativ hmotnosti a brzdění vlaků, a sklony 15 ‰ a větší jsou uvedeny v tab. č.4.

Tab. č.4 Sklonové poměry, rozhodné pro normativ hmotnosti a brzdění vlaků, a sklony 15 ‰ a větší

Traťový úsek	Rozhodující		Třída sklonu	Rozhodný spád pro výměru brzd. procent [‰]	Sklon 15 ‰ a větší [‰]
	stoupání [‰]	spád [‰]			
Lovosice – Žalhostice	20	-	XI	-	25
Žalhostice – km 41,76	18	-	X	-	25
km 41,76 – km 42,88	3	-	II-III	-	-
km 42,88 – Litoměřice hor.n.	-	10	I	10	15
Litoměřice hor.n. – km 48,72	26	-	XIV	12	25
km 48,72 – Ploskovice	-	22	III	24	24
Ploskovice – km 51,80	-	24	III	25	25
km 51,80 – Liběšice	27	-	XIV-XV	8	25
Liběšice – Úštěk	-	23	III	24	24
Úštěk – Blíževedly	26	-	XIV	-	25
Blíževedly – Zahrádky u Č. L.	8	-	V	25	24
Zahrádky u Č. L. – Č. Lípa hl.n.	16	-	IX	25	25
Č. Lípa hl.n. – Zahrádky u Č. L.	25	-	XIII-XIV	15	25
Zahrádky u Č. L. – Blíževedly	26	-	XIV	8	24
Blíževedly – Úštěk	-	24	III	25	25
Úštěk – Liběšice	25	-	XIII-XIV	-	24
Liběšice – km 51,80	10	-	XIV	-	25
km 51,80 – Ploskovice	26	-	XIV	-	25
Ploskovice – km 48,72	26	-	XIV	-	24
km 48,72 – Litoměřice hor.n.	-	24	III	25	25
Litoměřice hor.n. – km 42,88	10	-	VI	-	15
km 42,88 – km 41,76	-	1	II	2	-
km 41,76 – Žalhostice	-	16	II	17	25
Žalhostice – Lovosice	-	18	III	19	25

S ohledem na redukovaný sklon rozhodující o normativu hmotnosti pro jednu činnou lokomotivu umožňuje traťový úsek dopravní hmotnosti popsané v tab. č.5.

Tab. č.5 Dopravní hmotnosti :

Vlaky Mn

Směr jízdy	Normativ hmotnosti [t/vl]					poznámky
	714	730, 731	740 - 743	2x730, 2x731	2x740 – 2x743	
Lovosice – Litoměřice hor.n.	S 200	S 300	S 400			
Litoměřice hor.n. – Liběšice		S 250	S 300	S 450	S 550	
Liběšice – Ústěk		S 650	S 800			
Ústěk – Blíževedly	S 200	S 250	S 300	S 450	S 550	
Blíževedly – Česká Lípa hl.n.	S 300	S 450	S 550			
Česká Lípa hl.n. – Blíževedly	S 150	S 250	S 300	S 450	S 550	
Blíževedly – Ústěk		S 800	S 800			
Ústěk – Litoměřice hor.n.		S 250	S 300	S 450	S 550	
Litoměřice hor.n. – Žalhostice	S 300	S 550	S 600			
Žalhostice – Lovosice	S 800	S 800	S 900			

Mn - manipulační nákladní vlak

Staniční zabezpečovací zařízení je následující :

- ŽST Žalhostice (1. kategorie – mechanické zabezpečovací zařízení se světelnými návěstidly),
- ŽST Litoměřice hor.n. (3. kategorie – elektronické zabezpečovací zařízení ESA 44),
- ŽST Liběšice (2. kategorie – TEST 13 se světelnými návěstidly),
- ŽST Ústěk (1. kategorie – mechanické zabezpečovací zařízení se světelnými vjezdovými návěstidly),
- ŽST Blíževedly (1. kategorie – mechanické zabezpečovací zařízení se světelnými návěstidly).

Traťové zabezpečovací zařízení je následující :

- Lovosice – Žalhostice = 3. kategorie (automatické hradlo AHP 03),
- Žalhostice – Velké Žernoseky = telefonické dorozumívání (způsob zabezpečení jízd vlaků při absenci TZZ),
- Žalhostice – Litoměřice hor.n. = telefonické dorozumívání (způsob zabezpečení jízd vlaků při absenci TZZ),
- Litoměřice hor.n. – Liběšice = telefonické dorozumívání (způsob zabezpečení jízd vlaků při absenci TZZ),
- Liběšice – Ústěk = telefonické dorozumívání (způsob zabezpečení jízd vlaků při absenci TZZ),
- Ústěk – Blíževedly = telefonické dorozumívání (způsob zabezpečení jízd vlaků při absenci TZZ),
- Blíževedly – Česká Lípa hl.n. = telefonické dorozumívání (způsob zabezpečení jízd vlaků při absenci TZZ).

Seznam přejezdů a jejich zabezpečení je následující :

ŽST Žalhostice

- PZM 1 v km 40,081 (P3334 – křížení s účelovou komunikací),
- PZM 1 v km 40,800 (P3335 – křížení s účelovou komunikací).

Úsek Žalhostice – Litoměřice hor.n.

- PZS 3SBI v km 41,487 (P3336 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 41,715 (P3337 – křížení s účelovou komunikací).

ŽST Litoměřice hor.n.

- PZS 3SNI v km 42,883 (P3338 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3ZNI v km 43,449 (P3339 – křížení s místní komunikací),
- PZS 3ZNI v km 43,596 (P3340 – křížení s komunikací III. třídy),
- PZS 3ZBI v km 43,912 (P8451 – křížení s místní komunikací – přechod pro pěší),
- PZS 3ZBI v km 44,277 (P3341 – křížení s místní komunikací),
- PZS 3ZBI v km 44,694 (P3342 – křížení s komunikací III. třídy).

Úsek Litoměřice hor.n. – Liběšice

- k v km 45,442 (P3343 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 46,827 (P3344 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 47,486 (P3345 – křížení s místní komunikací),
- PZS 3ZBI v km 47,949 (P3346 – křížení s komunikací I. třídy),
- PZS 3SBI v km 54,358 (P3349 – křížení s komunikací III. třídy),
- PZM 1 v km 55,163 (P3350 – křížení s komunikací III. třídy),
- PZS 3ZBL v km 55,751 (P3352 – křížení s komunikací I. třídy),
- k v km 56,944 (P3353 – křížení s účelovou komunikací).

ŽST Liběšice

- PZS 3SNI v km 57,226 (P3354 – křížení s komunikací III. třídy),
- PZS 3ZNI v km 58,096 (P3355 – křížení s komunikací II. třídy).

Úsek Liběšice – Úštěk

- k v km 58,896 (P3356 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 59,696 (P3357 – křížení s komunikací III. třídy),
- k v km 60,532 (P3358 – křížení s účelovou komunikací).

ŽST Úštěk

- kd v km 61,578 (P3359 – křížení s účelovou komunikací – přechod pro pěší),
- PZM 2 v km 62,291 (P3360 – křížení s účelovou komunikací).

Úsek Úštěk – Blíževedly

- PZM 1 v km 62,783 (P3361 – křížení s komunikací III. třídy),
- k v km 64,474 (P3362 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 64,799 (P3363 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 65,449 (P3364 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3SBI v km 65,725 (P3365 – křížení s komunikací III. třídy),
- k v km 66,669 (P3366 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3ZBL v km 67,487 (P3367 – křížení s komunikací I. třídy),
- k v km 68,487 (P3368 – křížení s účelovou komunikací).

ŽST Blíževedly

- PZS 3ZBI v km 69,130 (P3369 – křížení s komunikací III. třídy),
- k v km 69,829 (P3370 – křížení s účelovou komunikací).

Úsek Blíževedly – Česká Lípa hl.n.

- k v km 71,203 (P3372 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 72,391 (P3373 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3SBL v km 73,275 (P3374 – křížení s místní komunikací),
- PZS 3SBL v km 73,700 (P3375 – křížení s místní komunikací),
- k v km 74,557 (P3376 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 76,078 (P3378 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 76,540 (P3379 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 77,012 (P3380 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 77,626 (P3381 – křížení s místní komunikací),
- k v km 78,160 (P3382 – křížení s místní komunikací),
- PZS 3ZBL v km 79,428 (P3383 – křížení s komunikací I. třídy),
- PZS 3SBL v km 83,152 (P3384 – křížení s komunikací III. třídy).

ŽST Česká Lípa hl.n.

- PZS 3ZBI v km 84,127 (P3385 – křížení s místní komunikací).

kde k je přejezd zabezpečený výstražnými kříži,

kd je přejezd zabezpečený výstražnými kříži s doplněním (kůl, otočný kříž, svodné zábradlí),

PZM 1 jsou mechanické závory bez světelné výstrahy obsluhované na dálku,

PZM 2 jsou mechanické závory bez světelné výstrahy obsluhované na místě,

PZS 3SNI je světelné přejezdové zabezpečovací zařízení s úplnými závislostmi bez závor bez pozitivního signálu,

PZS 3ZNI je světelné přejezdové zabezpečovací zařízení s úplnými závislostmi se závorami bez pozitivního signálu,

PZS 3SBI je světelné přejezdové zabezpečovací zařízení s úplnými závislostmi bez závor s pozitivním signálem,

PZS 3ZBI je světelné přejezdové zabezpečovací zařízení s úplnými závislostmi se závorami s pozitivním signálem,

I – informace o stavu zařízení předávána obsluhujícímu zaměstnanci,

L – informace o stavu zařízení předávána strojvedoucímu.

2.2 Technologie práce

Rozsah dopravy pro období platnosti GVD 2018/19 je uveden v tab. č.6.

Tab. č.6 Rozsah dopravy v GVD 2018/19

Směr	Počet vlaků za 24 hod							
	pravidelné				podle potřeby			
	Osd	N	Lv	celkem	Osd	N	Lv	celkem
Lovosice – Česká Lípa hl.n.	9	-	-	9	-	-	-	-
Lovosice – Úštěk	5	-	-	5	-	-	-	-
Lovosice – Litoměřice hor.n.	26	-	-	26	-	-	-	-
Lovosice – Žalhostice	-	1	-	1	-	-	-	-
Žalhostice – Lovosice	-	1	-	1	-	-	-	-
Litoměřice hor.n. – Lovosice	27	-	-	27	-	-	-	-
Úštěk – Lovosice	5	-	-	5	-	-	-	-
Česká Lípa hl.n. – Lovosice	9	-	-	9	-	-	-	-
Celkem	81	2	-	83	-	-	-	-

Osd – vlaky osobní dopravy

N - nákladní vlaky

Lv - lokomotivní vlaky

Tab. č.7 Rozsah pravidelné dopravy v GVD 2018/19 v řešených mezistaničních úsecích

Směr	Počet vlaků za 24 hod			
	pravidelné			
	Osd	N	Lv	celkem
Lovosice – Žalhostice	40	1	-	41
Žalhostice – Litoměřice hor.n.	40	-	-	40
Litoměřice hor.n. – Liběšice	14	-	-	14
Liběšice – Úštěk	14	-	-	14
Úštěk – Blíževedly	9	-	-	9
Blíževedly – Česká Lípa hl.n.	9	-	-	9
Česká Lípa hl.n. – Blíževedly	9	-	-	9
Blíževedly – Úštěk	9	-	-	9
Úštěk – Liběšice	14	-	-	14
Liběšice – Litoměřice hor.n.	14	-	-	14
Litoměřice hor.n. – Žalhostice	41	-	-	41
Žalhostice – Lovosice	41	1	-	42

a) osobní doprava

Zabezpečuje přepravu cestujících vlaky osobní dopravy.

Rozdělení osobní dopravy podle směrů je provedeno v tab. č.8.

Tab. č.8 Rozdělení pravidelné osobní dopravy podle směru

Směr	Druh vlaku		
	Os	Sv	Celkem
Lovosice – Česká Lípa hl.n.	9	-	9
Lovosice – Úštěk	4	1	5
Lovosice – Litoměřice hor.n.	25	1	26
Litoměřice hor.n. – Lovosice	26	1	27
Úštěk – Lovosice	4	1	5
Česká Lípa hl.n. – Lovosice	9	-	9
Celkem	77	4	81

Os - osobní vlak

Sv - soupravný vlak

b) nákladní doprava

Rozsah nákladní dopravy pro období platnosti GVD 2018/19 je uveden v tab. č.6.

Rozdělení nákladní dopravy podle druhu vlaků a směrů je provedeno v tab. č.9.

Tab. č.9 Rozdělení pravidelné nákladní dopravy podle druhu vlaku a směru

Směr	Druh vlaku	
	Mn	Celkem
Lovosice – Žalhostice	1	1
Žalhostice – Lovosice	1	1
Celkem	2	2

Mn - manipulační nákladní vlak

Omezení jízdy pravidelných vlaků je uvedeno v tab. č.10.

Tab. č.10 Omezení jízdy pravidelných vlaků v GVD 2018/19

Číslo vlaku	Četnost jízdy vlaku
Os 6140	Nejede 25., 26.XII., 1.I.
Os 6141	Nejede 25., 26.XII., 1.I.
Os 6142	Nejede 25., 26.XII., 1.I.
Sv 6121	Jede v pondělí a 27.XII., 2.I., 23.IV., 2., 9.V., 29.X., nejede 24.XII, 22.IV., 28.X.
Sv 21873	Jede v pracovní dny.
Os 6540	Jede v pracovní dny.
RusSv 21875	Zavádějte v sobotu a neděli a svátky.
Os 6100	Jede v pracovní dny.
Os 6131	Jede v pracovní dny, nejede 27.XII-2.I., 1.VII. – 30.VIII.
RusOs 6146	Zavádějte v sobotu a neděli a svátky.
Os 6144	Jede v pracovní dny.
Os 6541	Jede v pracovní dny.
Os 6148	Jede v pracovní dny.
Os 6132	Jede v pracovní dny, nejede 27.XII-2.I., 1.VII. – 30.VIII.
Os 6145	Jede v pracovní dny.

Os 6152	Jede v pracovní dny.
Sv 21877	Jede v pracovní dny.
Os 6562	Jede v pracovní dny.
Os 6159	Jede v pracovní dny.
Os 6133	Jede v pracovní dny.
Os 6542	Jede v pracovní dny.
RusOs 6163	Zavádějte v sobotu a neděli a svátky.
Os 6543	Jede v pracovní dny.
Os 6544	Jede v pracovní dny.
Os 6545	Jede v pracovní dny.
Os 6178	Jede v pracovní dny.
Os 6547	Jede v pracovní dny.
Sv 21874	Jede v pracovní dny.
Os 6175	Nejede 24., 31.XII.
Os 6113	Nejede 24., 31.XII.
Os 6182	Nejede 24., 31.XII.
Os 6177	Nejede 24., 31.XII.
Os 6184	Jede v pracovní dny, nejede 31.XII.
Os 6181	Jede v pracovní dny, nejede 31.XII.
Os 6186	Nejede 24., 31.XII.
Os 6128	Nejede 24., 31.XII.
Os 6183	Nejede 24., 31.XII.
Os 6572	Nejede 24., 31.XII.
Os 6137	Nejede 24., 31.XII.
Os 6185	Jede v pracovní dny, nejede 31.XII.
Os 6188	Nejede 24., 31.XII.
Sv 21870	Jede v pátek a 18., 30.IV., 7.V., 4.VII., nejede 19.IV., 5.VII.
Os 6187	Nejede 24., 25., 31.XII.
Sv 6190	Jede v úterý – pátek, nejede 25.-27.XII., 1., 2.I., 19.-23.IV., 1., 2., 8., 9.V., 5.VII., 29.X.
Mn 86351	Jede v úterý od 8.I. a 11., 18.XII.
Mn 86350	Jede v úterý od 8.I. a 11., 18.XII.

Při stanovení Npotř je uvažováno s Út, což představuje Npotř = 78 vlaků.

c) nákladové a komerční práce

-

d) traťová technologie

Jedná se o jednokolejnou trať s převažující osobní dopravou. Osobní vlaky jsou vedeny motorovými jednotkami řady 814/914, v čele nákladních vlaků jezdí dieselové lokomotivy řady 742. Hnací vozidla (dále HV) přistavuje Oblastní centrum údržby (OCÚ) západ, Středisko údržby (SÚ) Rakovník a Středisko oprav kolejových vozidel (SOKV) Ústí nad Labem.

e) interval Os vlaků

úsek Úštěk – Česká Lípa hl.n. 120 min (celý den),

úsek Litoměřice hor.n. – Úštěk cca 40/80 min (ve špičkách), 120 min (v sedlech),

úsek Lovosice – Litoměřice hor.n. cca 30 min (celý den).

f) pravidelné křížování Os vlaků

- Litoměřice hor.n., Blíževedly celý den,
- Liběšice, Žalhostice ve špičkách.

2.3 Dopravny

ŽST Žalhostice

ŽST leží v km 40,447 jednokolejné trati regionální dráhy Lovosice – Česká Lípa hl.n. a v km 0,303 jednokolejné trati regionální dráhy Žalhostice – Velké Žernoseky. ŽST je odbočnou pro trať Žalhostice – Velké Žernoseky.

Sídlem přednosty PO je stanice Ústí n.L. Stanice je obsazena výpravčím a dozorcem výhybek.

a) zastávky, odbočky, nákladiště k sousedním stanicím

Zast. Lovosice závod – leží v km 38,100 mezi ŽST Lovosice a Žalhostice. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: nástupiště délky 90 m s výškou 550 mm nad TK, elektrické osvětlení realizované závodem LOVOCHEMIE a.s. Lovosice.

Zast. Litoměřice - Cihelna – leží v km 42,650 mezi ŽST Žalhostice a Litoměřice hor.n. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: nástupiště délky 95 m s výškou 300 mm nad TK, elektrické osvětlení napájené z obce a ovládané fotobuňkou.

b) nástupiště

V ŽST jsou zřízena 2 nástupiště s výškou 250 mm nad TK:

- č.1 u kol. č.1 délky 97 m,
- č.2 u kol. č.3 délky 97 m.

Přístup na nástupiště je po úrovnových přechodech.

c) koleje, jejich určení a užitná délka

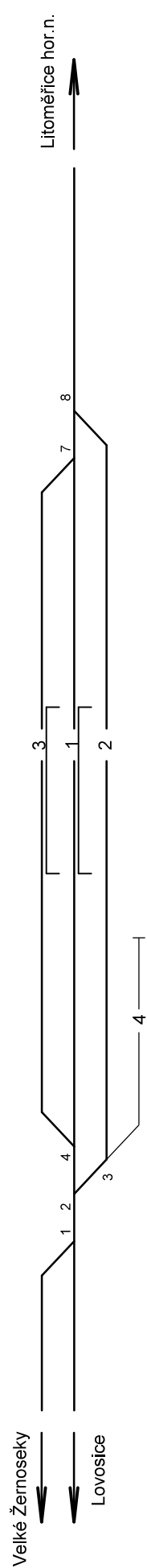
Tab. č.11 Dopravní koleje v ŽST Žalhostice

Kolej číslo	Užitná délka [m]	Omezení (námezníky, výhybky, návěstidla, výkolejky)	Určení
1	277	S1 – nám. v.7	Hlavní vjezdová a odjezdová kolej.
2	322	S2 – nám. v.8	Vjezdová a odjezdová kolej.
3	256	S3 – nám. v.7	Vjezdová a odjezdová kolej.

Tab. č.12 Manipulační koleje v ŽST Žalhostice

Kolej číslo	Užitná délka [m]	Omezení (námezníky, výhybky, návěstidla, výkolejky)	Určení
4	79	Vk1 – zarážedlo	Kusá kolej.

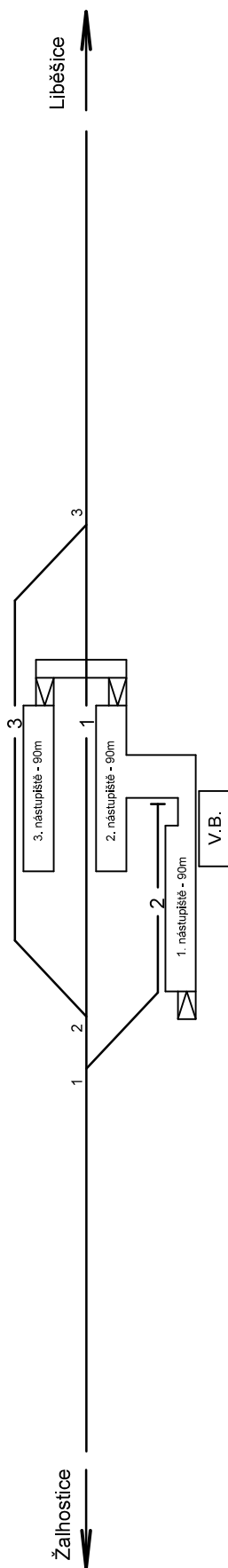
ŽST ŽALHOSTICE (stávající stav)



Legenda:

- _____ Dopravní kolej
- _____ Manipulační kolej

ŽST LITOMĚŘICE HORNÍ NÁDRAŽÍ (stávající stav)



Legenda:

_____ Dopravní kolej

d) nákladové a komerční práce

V ŽST není VNVK kolej.

e) výkony ŽST

V tab. č.13 jsou popsány výkony (denní průměr) ŽST Žalhostice v období 2014 – 2016.

Tab. č.13 Porovnání výkonů (denní průměr) ŽST Žalhostice v období 2014 – 2016

ŽST Žalhostice		2014	2015	2016*
Počty vlaků	výchozí osobní	0	0	0
	výchozí nákladní	0	0	0
	končící osobní	0	0	0
	končící nákladní	0	0	0
	tranzitní osobní	69	67	69
	tranzitní nákladní	0	0	0

* v roce 2016 jsou uvedeny údaje za období leden až srpen

ŽST Litoměřice horní nádraží

ŽST leží v km 44,064 trati regionální dráhy Lovosice – Česká Lípa hl.n. Trať je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná.

Sídlem přednosty PO je stanice Ústí n.L. Stanice je obsazena výpravčím.

a) zastávky, odbočky, nákladiště k sousedním stanicím

Zast. Litoměřice - Cihelna – leží v km 42,650 mezi ŽST Žalhostice a Litoměřice hor.n. Je přidělena PO Lovosice. Vybavení: nástupiště délky 95 m s výškou 300 mm nad TK, elektrické osvětlení napájené z obce a ovládané fotobuňkou.

Zast. Trnovany u Litoměřic – leží v km 47,370 mezi ŽST Litoměřice hor.n. a Liběšice. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště délky 100 m s výškou 380 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Zast. Ploskovice – leží v km 50,605 mezi ŽST Litoměřice hor.n. a Liběšice. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště z nástupištních desek typu SUDOP délky 80 m s výškou 380 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Zast. Horní Řepčice – leží v km 55,334 mezi ŽST Litoměřice hor.n. a Liběšice. Zastávka je zároveň závorářským stanovištěm obsazeným závorářem. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště délky 120 m s výškou 300 mm nad TK, výbojkové elektrické osvětlení ovládané závorářem.

b) nástupiště

V ŽST jsou zřízena 3 jednostranná nástupiště s výškou 550 mm nad TK:

- č.1 u kol. č.2 délky 90 m,
- č.2 u kol. č.1 délky 90 m,

- č.3 u kol. č.3 délky 90 m.

Přístup na nástupiště č.1 a 2 je z veřejné komunikace, na nástupiště č.3 je po úrovněm přechodu z nástupiště č.2.

c) koleje, jejich určení a užitná délka

Tab. č.14 Dopravní koleje v ŽST Litoměřice hor.n.

Kolej číslo	Užitná délka [m]	Omezení (námeznyky, výhybky, návěstidla, výkolejky)	Určení
1	118	S1 – L1	Hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej.
2	97	S2 – Lc2	Kusá vjezdová a odjezdová kolej směr Žalhostice.
3	165	S3 – L3	Vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej.

d) nákladové a komerční práce

Do roku 2015 přepravci využívali manipulační kol. č.6/6a se skladištěm, boční a čelní rampou a manipulační plochou (před realizací akce Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.).

Tab.č.15 Průměrný měsíční počet vozů přistavovaných na VNVK v ŽST Litoměřice hor.n. v letech 2014-2016

Období	Průměrný počet vozů za měsíc	
	VNVK	Celkem
2014	1	1
2015	1	1
2016	-	-

e) výkony ŽST

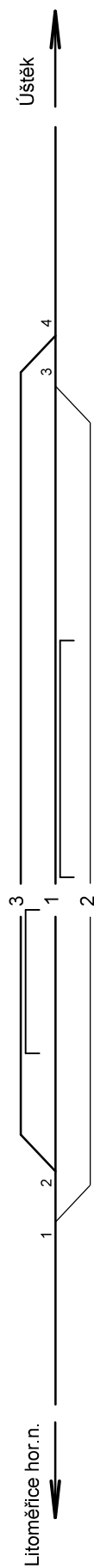
V tab. č.16 jsou popsány výkony (denní průměr) ŽST Litoměřice hor.n. v období 2014 – 2016.

Tab. č.16 Porovnání výkonů (denní průměr) ŽST Litoměřice hor.n. v období 2014 – 2016

ŽST Litoměřice hor.n.		2014	2015	2016*
Počty vlaků	výchozí osobní	24	24	24
	výchozí nákladní	0	0	0
	končící osobní	24	23	24
	končící nákladní	0	0	0
	tranzitní osobní	22	22	22
	tranzitní nákladní	0	0	0

* v roce 2016 jsou uvedeny údaje za období leden až srpen

ŽST LIBEŠICE (stávající stav)



Legenda:

- _____ Dopravní kolej
- _____ Manipulační kolej

ŽST Liběšice

ŽST leží v km 57,745 trati regionální dráhy Lovosice – Česká Lípa hl.n. Trať je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná.

Sídlem přednosti PO je stanice Liberec. Stanice je obsazena výpravčím.

a) zastávky, odbočky, nákladiště k sousedním stanicím

Zast. Trnovany u Litoměřic – leží v km 47,370 mezi ŽST Litoměřice hor.n. a Liběšice. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště délky 100 m s výškou 380 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Zast. Ploskovice – leží v km 50,605 mezi ŽST Litoměřice hor.n. a Liběšice. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště z nástupištních desek typu SUDOP délky 80 m s výškou 380 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Zast. Horní Řepčice – leží v km 55,334 mezi ŽST Litoměřice hor.n. a Liběšice. Zastávka je zároveň závorářským stanovištěm obsazeným závorářem. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště délky 120 m s výškou 300 mm nad TK, výbojkové elektrické osvětlení ovládané závorářem.

b) nástupiště

V ŽST jsou zřízena 2 úrovňová nástupiště typu SUDOP s výškou 250 mm nad TK:

- č.1 u kol. č.1 vnější délky 80 m,
- č.2 u kol. č.3 jednostranné délky 42 m.

Přístup na nástupiště je po úrovňových přechodech.

c) koleje, jejich určení a užitná délka

Tab. č.17 Dopravní koleje v ŽST Liběšice

Kolej číslo	Užitná délka [m]	Omezení (námeznyky, výhybky, návěstidla, výkolejky)	Určení
1	267	S1 – L1	Hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky.
3	285	S3 – L3	Vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky.

Tab. č.18 Manipulační koleje v ŽST Liběšice

Kolej číslo	Užitná délka [m]	Omezení (námeznyky, výhybky, návěstidla, výkolejky)	Určení
2	303	Vk1 – Vk2	Odstavná, nakládková a vykládková kolej.

d) nákladové a komerční práce

VNVK není v posuzované dopravně za sledované roky využívána.

Tab.č.19 Průměrný měsíční počet vozů přistavovaných na VNVK v ŽST Liběšice v letech 2014-2016

Období	Průměrný počet vozů za měsíc	
	VNVK	Celkem
2014	0	0
2015	0	0
2016	0	0

e) výkony ŽST

V tab. č.20 jsou popsány výkony (denní průměr) ŽST Liběšice v období 2014 – 2016.

Tab. č.20 Porovnání výkonů (denní průměr) ŽST Liběšice v období 2014 – 2016

ŽST Liběšice		2014	2015	2016*
Počty vlaků	výchozí osobní	1	1	1
	výchozí nákladní	0	0	0
	končící osobní	24	23	24
	končící nákladní	0	0	0
	tranzitní osobní	23	20	22
	tranzitní nákladní	0	0	0

* v roce 2016 jsou uvedeny údaje za období leden až srpen

ŽST Úštěk

ŽST leží v km 61,915 trati regionální dráhy Lovosice – Česká Lípa hl.n. Trať je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná.

Sídlem přednosty PO je stanice Liberec. Stanice je obsazena výpravčím.

a) zastávky, odbočky, nákladiště k sousedním stanicím

Zast. Dubičná – leží v km 65,955 mezi ŽST Úštěk a Blíževedly. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště z nástupištních desek typu SUDOP délky 120 m s výškou 250 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané automaticky.

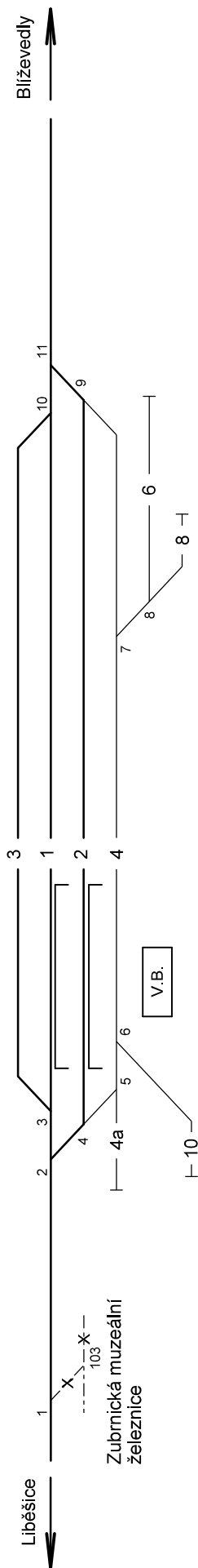
b) nástupiště

V ŽST jsou zřízena 2 úroňová nástupiště typu SUDOP s výškou 250 mm nad TK:

- č.1 u kol. č.2 vnější délky 106 m,
- č.2 u kol. č.1 jednostranné délky 106 m.

Přístup na nástupiště je po úroňových přechodech.

ŽST ÚŠTĚK (stávající stav)



Legenda:

— Dopavní kolej

— Manipulační kolej

x Zákaz jízdy drážních vozidel

c) koleje, jejich určení a užitná délka

Tab. č.21 Dopravní koleje v ŽST Úštěk

Kolej číslo	Užitná délka [m]	Omezení (námezníky, výhybky, návěstidla, výkolejky)	Určení
1	368	nám. v.3 – nám. v.10	Hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky.
2	362	nám. v.4 – nám. v.9	Vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky.
3	368	nám. v.3 – nám. v.10	Vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro nákladní vlaky.

Tab. č.22 Manipulační koleje v ŽST Úštěk

Kolej číslo	Užitná délka [m]	Omezení (námezníky, výhybky, návěstidla, výkolejky)	Určení
4	342	hrot v.5 – Vk2	Nakládková a vykládková kolej.
4a	90	nám. v.5 – zarážedlo	Kusá nakládková a vykládková kolej.
6	89	nám. v.8 – zarážedlo	Kusá kolej, určena pro speciální vozidla SŽDC.
8	29	nám. v.8 – zarážedlo	Kusá kolej, určena pro speciální vozidla SŽDC.
10	129	nám. v.6 – zarážedlo	Kusá nakládková a vykládková kolej.

d) nákladové a komerční práce

VNVK není v posuzované dopravně za sledované roky využívána.

Tab.č.23 Průměrný měsíční počet vozů přistavovaných na VNVK v ŽST Úštěk v letech 2014-2016

Období	Průměrný počet vozů za měsíc	
	VNVK	Celkem
2014	0	0
2015	0	0
2016	0	0

e) výkony ŽST

V tab. č.24 jsou popsány výkony (denní průměr) ŽST Úštěk v období 2014 – 2016.

Tab. č.24 Porovnání výkonů (denní průměr) ŽST Úštěk v období 2014 – 2016

ŽST Úštěk		2014	2015	2016*
Počty vlaků	výchozí osobní	3	2	2
	výchozí nákladní	0	0	0
	končící osobní	3	2	3
	končící nákladní	0	0	0
	tranzitní osobní	17	17	17
	tranzitní nákladní	0	0	0

* v roce 2016 jsou uvedeny údaje za období leden až srpen

ŽST Blíževedly

ŽST leží v km 69,468 trati regionální dráhy Lovosice – Česká Lípa hl.n. Trať je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná.

Sídlem přednosti PO je stanice Liberec. Stanice je obsazena výpravčím.

a) zastávky, odbočky, nákladiště k sousedním stanicím

Zast. Dubičná – leží v km 65,955 mezi ŽST Úštěk a Blíževedly. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště z nástupištních desek typu SUDOP délky 120 m s výškou 250 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané automaticky.

Zast. Kravaře v Čechách – leží v km 71,467 mezi ŽST Blíževedly a Česká Lípa hl.n. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště z nástupištních desek typu SUDOP délky 100 m s výškou 300 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané automaticky.

Zast. Stvolínky – leží v km 74,015 mezi ŽST Blíževedly a Česká Lípa hl.n. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště z nástupištních desek typu SUDOP délky 75 m s výškou 200 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané automaticky.

Zast. Zahradky u České Lípy – leží v km 79,196 mezi ŽST Blíževedly a Česká Lípa hl.n. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště z nástupištních desek typu SUDOP délky 80 m s výškou 200 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané automaticky.

b) nástupiště

V ŽST jsou zřízena 2 úrovňová nástupiště typu SUDOP s výškou 300 mm nad TK:

- č.1 u kol. č.3 vnější délky 60 m,
- č.2 u kol. č.1 jednostranné délky 80 m.

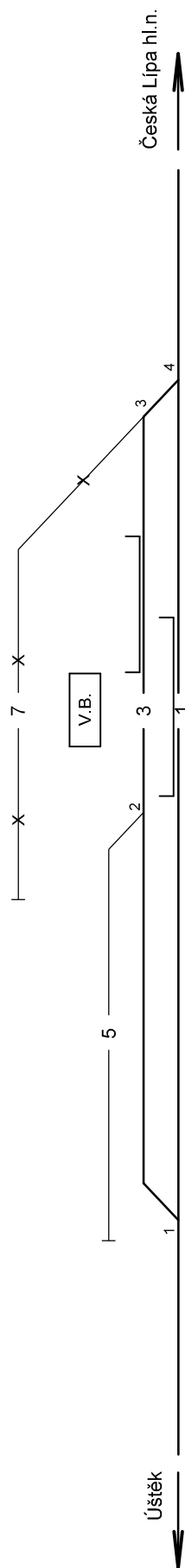
Přístup na nástupiště je po úrovňových přechodech.

c) koleje, jejich určení a užitná délka

Tab. č.25 Dopravní koleje v ŽST Blíževedly

Kolej číslo	Užitná délka [m]	Omezení (námeznyky, výhybky, návěstidla, výkolejky)	Určení
1	328	nám. v.1 – nám. v.4	Hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky.
3	328	nám. v.1 – nám. v.4	Vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky.

ŽST BLÍŽEVEDLY (stávající stav)



Legenda:

— Dopavní kolej

— Manipulační kolej

x Zákaz jízdy drážních vozidel

Tab. č.26 Manipulační koleje v ŽST Blíževedly

Kolej číslo	Užitná délka [m]	Omezení (námezníky, výhybky, návěstidla, výkolejky)	Určení
5	203	Vk1 – zarážedlo	Kusá odstavná, nakládková a vykládková kolej.
7	158	Vk2 – zarážedlo	Kusá odstavná kolej – zákaz jízdy drážních vozidel.

d) nákladové a komerční práce

VNVK není v posuzované dopravně za sledované roky využívána.

Tab.č.27 Průměrný měsíční počet vozů přistavovaných na VNVK v ŽST Blíževedly v letech 2014-2016

Období	Průměrný počet vozů za měsíc	
	VNVK	Celkem
2014	0	0
2015	0	0
2016	0	0

e) výkony ŽST

V tab. č.28 jsou popsány výkony (denní průměr) ŽST Blíževedly v období 2014 – 2016.

Tab. č.28 Porovnání výkonů (denní průměr) ŽST Blíževedly v období 2014 – 2016

ŽST Blíževedly		2014	2015	2016*
Počty vlaků	výchozí osobní	0	0	0
	výchozí nákladní	0	0	0
	končící osobní	3	2	3
	končící nákladní	0	0	0
	tranzitní osobní	17	17	17
	tranzitní nákladní	0	0	0

* v roce 2016 jsou uvedeny údaje za období leden až srpen

Pozn. ŽST Žalhostice, ŽST Litoměřice horní nádraží, ŽST Liběšice, ŽST Ústěk a ŽST Blíževedly nemají dle TR6 výpravní oprávnění pro podej a výdej vozových zásilek jak ve vnitrostátní, tak v mezinárodní přepravě.

➤ **Personální obsazení**

Personální obsazení jednotlivých dopravn v současném stavu je popsáno v tab. č.29.

Tab. č.29 Personální obsazení jednotlivých dopravn v současném stavu (denní-ranní / noční-odpolední/celkem)

Funkce	Dopravna						Celkem
	Žalhostice	Litoměřice hor.n.	Horní Řepčice	Liběšice	Ústěk	Blíževedly	
výpravčí	1/1/4,906	1/1/4,812	-	1/1/4,624	1/1/4,699	1/1/3,819	5/5/22,860
dozorce výhybek	2/2/9,736	-	-	-	1/1/3,788	-	3/3/13,524
závorář	-	-	1/1/4,567	-	-	-	1/1/4,567
Celkem	3/3/14,642	1/1/4,812	1/1/4,567	1/1/4,624	2/2/8,487	1/1/3,819	9/9/40,951

2.4 Kapacita dráhy

Kapacita traťových kolejí byla stanovena dle Směrnice SŽDC č.124 – Zjišťování kapacity dráhy pro stávající rozsah dopravy (viz tab. č.6).

Na řešené trati Lovosice – Česká Lípa hl.n. je omezující úsek Blíževedly – Česká Lípa hl.n.

Ukazatele kapacity traťové koleje mezi ŽST Blíževedly a Česká Lípa hl.n. ve stávajícím stavu udává tab. č.30.

Tab. č.30 Přehled ukazatelů kapacity traťové koleje ve stávajícím stavu (GVD 2018/19) mezi ŽST Blíževedly a Česká Lípa hl.n. (VDS 21:35 – 4:15 hod)

Ukazatel	Označení [jednotka]	Velikost
Typ provozu	-	C
Analyzované období a výpočetní doba	$A = T$ [min]	1040
Počet dodatkových vlaků	N_{DOD} [-]	8
Počet základních vlaků	$N_{ZÁKL}$ [-]	18
Počet vlaků – 9. decil	N [-]	17
Celková doba obsazení	B [min]	739
Průměrná doba obsazení	b [min]	28,42
Optimální propustnost	n_{OPT} [vl/d]	26
Kritická propustnost	n_{KRIT} [vl/d]	30
Využití optimální propustnosti	K_{OPT} [%]	65,3
Stupeň obsazení	S [-]	0,46
Stupeň obsazení – optimální hodnota	S_{OPT} [-]	0,73
Stupeň obsazení – kritická hodnota	S_{KRIT} [-]	0,82

Optimální propustnost traťové koleje mezi ŽST Blíževedly a Česká Lípa hl.n. ve stávajícím stavu (GVD 2018/19) je **26 vlaků za den** (VDS 21:35 – 4:15 hod).

2.5 Jízdní doby

Tabulka č.31 zobrazuje přehled jízdních dob v GVD 2018/19.

Tab. č.31 Jízdní doby v GVD 2018/19

Dopravna	Staničení [km]	Os lok. ř.814/914		
		t _j [min]	t _{pob} [min]	t _j [min]
ŽST Lovosice	36,367	-	-	2,5
Zast. Lovosice závod	38,100	2	▲	2,5
ŽST Žalhostice	40,447	3	0,5	3,5
Zast. Litoměřice - Cihelna	42,650	3,5	▲	2
ŽST Litoměřice hor.n.	44,064	2	4 (5)	5
Zast. Trnovany u Litoměřic	47,370	6	▲	5
Zast. Ploskovice	50,605	5,5	▲	6,5
Zast. Horní Řepčice	55,334	6,5	▲	3,5
ŽST Liběšice	57,745	3,5	1 (0,5)	6
ŽST Úštěk	61,915	6	1 (0,5)	5,5
Zast. Dubičná	65,955	6	▲	5,5
ŽST Blíževedly	69,468	5,5	5 (1)	3,5
Zast. Kravaře v Č.	71,467	3,5	▲	5
Zast. Stvolínky	74,015	4,5	▲	9,5
Zast. Zahrádky u Č. Lípy	79,196	7	▲	7
ŽST Č. Lípa hl.n.	84,960	7	-	-
Celkem	48,593	71,5	11,5 (7,5)	72,5
Cestovní doba [min]		83		80
Technická rychlost [km/h]		40,8		40,2
Úseková rychlost [km/h]		35,1		36,4

t_{pob} - doba pobytu

t_j - jízdní doba

2.6 Frekvence cestujících

V průběhu roku 2015 probíhalo ve spojích ČD 4x sčítání frekvence cestujících. Z jeho výsledků lze vyčíst průměrný obrat cestujících v jednotlivých ŽST a zast. v pracovní dny a o víkendech (viz tab. č.32) a špičkový obrat cestujících (viz tab. č.33).

Tab. č.32 Průměrný obrat cestujících v pracovní dny a o víkendech

	Trat'	Ø pracovní dny	Ø víkend
ŽST Lovosice	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	1952	1007
Zast Lovosice závod	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	112	52
ŽST Žalhostice	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	113	69
Zast. Litoměřice Cihelna	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	657	334
ŽST Litoměřice hor.n.	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	1724	888
Zast. Trnovany u Litoměřic	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	49	33
Zast. Ploskovice	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	31	23
Zast. Horní Řepčice	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	31	19
ŽST Liběšice	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	155	83
ŽST Ústěk	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	307	275
Zast. Dubičná	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	37	35
ŽST Blíževedly	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	79	81
Zast. Kravaře v Čechách	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	70	53
Zast. Stvolínky	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	47	47
Zast. Zahrádky u Č. Lípy	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	48	114
ŽST Česká Lípa hl.n.	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	344	415

Tab. č.33 Špičkový obrat cestujících

	Trat'	Obrat cestujících
ŽST Lovosice	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	175
Zast Lovosice závod	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	28
ŽST Žalhostice	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	35
Zast. Litoměřice Cihelna	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	94
ŽST Litoměřice hor.n.	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	170
Zast. Trnovany u Litoměřic	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	21
Zast. Ploskovice	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	43
Zast. Horní Řepčice	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	11
ŽST Liběšice	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	66
ŽST Ústěk	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	120
Zast. Dubičná	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	27
ŽST Blíževedly	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	42
Zast. Kravaře v Čechách	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	63
Zast. Stvolínky	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	26
Zast. Zahrádky u Č. Lípy	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	75
ŽST Česká Lípa hl.n.	Lovosice – Česká Lípa hl.n.	132

Pozn. ČD a.s. nám poskytly pouze obrat cestujících bez určení směru jízdy, rozdělení na nástup a výstup, konkretizaci čísla vlaku se špičkovou frekvencí.

Pokud uvažujeme průměrný měsíc s 30 dny, vyjde nám výpočtem průměrná měsíční frekvence v jednotlivých ŽST a zast. (viz tab. č.34).

Tab. č.34 Průměrná měsíční frekvence cestujících (pouze trat' Lovosice – Česká Lípa hl.n.)

Dopravna	Frekvence cestujících
ŽST Lovosice	51000
Zast Lovosice závod	2880
ŽST Žalhostice	3040
Zast. Litoměřice Cihelna	17130
ŽST Litoměřice hor.n.	45030
Zast. Trnovany u Litoměřic	1340
Zast. Ploskovice	870
Zast. Horní Řepčice	830
ŽST Liběšice	4070
ŽST Ústěk	8950
Zast. Dubičná	1090
ŽST Blíževedly	2390
Zast. Kravaře v Čechách	1960
Zast. Stvolínky	1410
Zast. Zahrádky u Č. Lípy	1970
ŽST Česká Lípa hl.n.	10890

3 Cílový stav

Akce „Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa“ řeší úpravy vedoucí ke zvýšení rychlosti, bezpečnosti a celkového komfortu železniční dopravy v úseku Žalhostice – Liběšice (žel. svršek, spodek, mosty, propustky, přejezdy, sdělovací a zabezpečovací zařízení), a to především rekonstrukci ŽST Žalhostice včetně nástupišť, mezistaničních úseků Žalhostice – Litoměřice hor.n. a Litoměřice hor.n. - Liběšice. V úseku Liběšice – Česká Lípa hl.n. akce řeší pouze vybrané mosty, propustky a přejezdy. V ŽST Lovosice dojde k úpravě SW SZZ.

Délky nástupišť jsou určeny dle výhledových souprav a vyhovují i nejdelší soupravě ze stávajícího GVD:

90 m (Os 1–2x ř.844 = 44-88 m, 1 – 3x ř.814/914 = 28-84 m, 1-2x ř.654 = 25-50 m).

Pozn. Cílový stav popisuje trať Lovosice – Česká Lípa hl.n. po ukončení akce „Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa“.

3.1 Technické parametry

Délka úseku a kilometrická vzdálenost dopraven je zpracována v tab. č.35.

Tab. č.35 Délka úseku a kilometrická vzdálenost dopraven (cílový stav)

Dopravna	Staničení [km]	Vzájemná vzdálenost [km]
ŽST Lovosice	36,367	-
Zast. Lovosice závod	38,100	1,733
ŽST Žalhostice	40,447	2,347
Zast. Litoměřice - Cihelna	42,690	2,243
ŽST Litoměřice hor.n.	44,064	1,374
Zast. Trnovany u Litoměřic	47,370	3,306
Zast. Ploskovice	50,605	3,235
Zast. Horní Řepčice	55,334	4,729
ŽST Liběšice	57,745	2,411
ŽST Úštěk	61,915	4,170
Zast. Dubičná	65,955	4,040
ŽST Blíževedly	69,468	3,513
Zast. Kravaře v Č.	71,467	1,999
Zast. Stvolínky	74,015	2,548
Zast. Zahradky u Č. Lípy	79,196	5,181
ŽST Č. Lípa hl.n.	84,960	5,764
délka úseku		48,593

42,690 – související akce „II/247 Přivaděč k průmyslové zóně Prosmyky II. část, 1. etapa větev Michalovická“

Zábrzdňá vzdálenost je na trati:

- v úseku Lovosice – Liběšice 700 m
- v úseku Liběšice – Česká Lípa hl.n. 400 m.

Nejvyšší traťová rychlost (V_{130}/V) je v úseku:

- Lovosice – Žalhostice 90/90 km/h,
- Žalhostice – Litoměřice hor.n. 80/75 km/h,
- Litoměřice hor.n. – Liběšice 100/100 km/h,
- Liběšice – Česká Lípa hl.n. 60/60 km/h.

Omezení nejvyšší traťové rychlosti je patrné z tab. č.36.

Tab. č.36 Omezení nejvyšší traťové rychlosti (cílový stav)

Důvod omezení	V130 (km/h)	V (km/h)	V3 (km/h)	Dopravna (km)	V3 (km/h)	V (km/h)	V130 (km/h)	Důvod omezení
	(80)	(80)		ŽST Lovosice 36,367				
	90	90		36,922		80	80	
obl	85	80		39,165		90	90	
		85		39,460		80		obl
				ŽST Žalhostice 40,447				
obl	70	65		40,616		85	85	obl
	80	75		40,978		65	70	obl
obl	70	65		42,157		75	80	
obl	50	50		42,852		65	70	obl
				ŽST Litoměřice hor.n. 44,064				
obl	95	90		44,283		50	50	obl
	100	100		45,199		90	95	obl
obl	70	65		47,119		100	100	
obl	80	80		47,804		65	70	obl
obl	70	65		48,764		80	80	obl
obl	90	85		50,217		65	70	obl
obl	70	65		51,866		85	90	obl
obl	80	75		54,220		65	70	obl
obl	70	65		55,317		75	80	obl
obl	60	60		57,597		65	70	obl
				ŽST Liběšice 57,745				
přev	50	50		59,710		60	60	
v bez z	40	40		61,415		50	50	přev
				ŽST Úštěk 61,915				
	60	60		62,280		40	40	v bez z
přev	50	50		63,900		60	60	
v bez z	40	40		69,190		50	50	přev
				ŽST Blíževedly 69,468				
přev	50	50		69,620		40	40	v bez z
	60	60		73,737		50	50	přev
	70	70		84,530		60	60	
				ŽST Česká Lípa 84,960		(70)	(70)	(z kol. č.4)

přev – nedostatečné nebo chybějící převýšení

obl – nevyhovující poloměr oblouku

v bez z – výhybky nezávislé na hlavních návěstidlech

V3 – rychlost pro hnací vozidla skupiny přechodnosti 3

Staniční zabezpečovací zařízení je následující :

- ŽST Žalhostice (3. kategorie – elektronické zabezpečovací zařízení),
- ŽST Litoměřice hor.n. (3. kategorie – elektronické zabezpečovací zařízení ESA 44),
- ŽST Liběšice (2. kategorie – TEST 13 se světelnými návěstidly),
- ŽST Úštěk (1. kategorie – mechanické zabezpečovací zařízení se světelnými vjezdovými návěstidly),
- ŽST Blíževedly (1. kategorie – mechanické zabezpečovací zařízení se světelnými návěstidly).

Traťové zabezpečovací zařízení je následující :

- Lovosice – Žalhostice = 3. kategorie (automatické hradlo AHP 03),
- Žalhostice – Litoměřice hor.n. = 3. kategorie (automatické hradlo),
- Litoměřice hor.n. – Liběšice = 3. kategorie (automatické hradlo),
- Liběšice – Ústěk = telefonické dorozumívání (způsob zabezpečení jízd vlaků při absenci TZZ),
- Ústěk – Blíževedly = telefonické dorozumívání (způsob zabezpečení jízd vlaků při absenci TZZ),
- Blíževedly – Česká Lípa hl.n. = telefonické dorozumívání (způsob zabezpečení jízd vlaků při absenci TZZ).

Seznam přejezdů a jejich zabezpečení je následující :

ŽST Žalhostice

- PZS 3ZBI v km 40,081 (P3334 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3ZBI v km 40,800 (P3335 – křížení s účelovou komunikací).

Úsek Žalhostice – Litoměřice hor.n.

- PZS 3SBI v km 41,487 (P3336 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3SBI v km 41,715 (P3337 – křížení s účelovou komunikací).

ŽST Litoměřice hor.n.

- PZS 3SBI v km 42,883 (P3338 – křížení s účelovou komunikací),
Pozn. Vybudováno v rámci související akce „II/247 Přivaděč k průmyslové zóně Prosmyky II. část, 1. etapa větev Michalovická“.
- PZS 3ZNI v km 43,449 (P3339 – křížení s místní komunikací),
- PZS 3ZNI v km 43,596 (P3340 – křížení s komunikací III. třídy),
- PZS 3ZBI v km 43,912 (P8451 – křížení s místní komunikací – přechod pro pěší),
- PZS 3ZBI v km 44,277 (P3341 – křížení s místní komunikací),
- PZS 3ZBI v km 44,694 (P3342 – křížení s komunikací III. třídy).

Úsek Litoměřice hor.n. – Liběšice

- PZS 3SBI v km 45,442 (P3343 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3SBI v km 46,827 (P3344 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3ZBI v km 47,486 (P3345 – křížení s místní komunikací),
- PZS 3ZBI v km 47,949 (P3346 – křížení s komunikací I. třídy),
- PZS 3SBI v km 54,358 (P3349 – křížení s komunikací III. třídy),
- PZS 3ZBI v km 55,163 (P3350 – křížení s komunikací III. třídy),
- PZS 3ZBI v km 55,751 (P3352 – křížení s komunikací I. třídy),
- PZS 3SBI v km 56,944 (P3353 – křížení s účelovou komunikací).

ŽST Liběšice

- PZS 3SBI v km 57,226 (P3354 – křížení s komunikací III. třídy),
- PZS 3ZNI v km 58,096 (P3355 – křížení s komunikací II. třídy).

Úsek Liběšice – Úštěk

- k v km 58,896 (P3356 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3SBL v km 59,696 (P3357 – křížení s komunikací III. třídy),
- k v km 60,532 (P3358 – křížení s účelovou komunikací).

ŽST Úštěk

- kd v km 61,578 (P3359 – křížení s účelovou komunikací – přechod pro pěší),
- PZM 2 v km 62,291 (P3360 – křížení s účelovou komunikací).

Úsek Úštěk – Blíževedly

- PZM 1 v km 62,783 (P3361 – křížení s komunikací III. třídy),
- k v km 64,474 (P3362 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 64,799 (P3363 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 65,449 (P3364 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3SBI v km 65,725 (P3365 – křížení s komunikací III. třídy),
- k v km 66,669 (P3366 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3ZBL v km 67,487 (P3367 – křížení s komunikací I. třídy),
- k v km 68,487 (P3368 – křížení s účelovou komunikací).

ŽST Blíževedly

- PZS 3ZBI v km 69,130 (P3369 – křížení s komunikací III. třídy),
- k v km 69,829 (P3370 – křížení s účelovou komunikací).

Úsek Blíževedly – Česká Lípa hl.n.

- k v km 71,203 (P3372 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 72,391 (P3373 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3SBL v km 73,275 (P3374 – křížení s místní komunikací),
- PZS 3SBL v km 73,700 (P3375 – křížení s místní komunikací),
- PZS 3SBL v km 74,557 (P3376 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3SBL v km 76,078 (P3378 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3SBL v km 76,540 (P3379 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3SBL v km 77,012 (P3380 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 77,626 (P3381 – křížení s místní komunikací),
- k v km 78,160 (P3382 – křížení s místní komunikací),
- PZS 3ZBL v km 79,428 (P3383 – křížení s komunikací I. třídy),
- PZS 3SBL v km 83,152 (P3384 – křížení s komunikací III. třídy).

ŽST Česká Lípa hl.n.

- PZS 3ZBI v km 84,127 (P3385 – křížení s místní komunikací).

kde k je přejezd zabezpečený výstražnými kříži,

kd je přejezd zabezpečený výstražnými kříži s doplněním (kůl, otočný kříž, svodné zábradlí),

PZM 1 jsou mechanické závory bez světelné výstrahy obsluhované na dálku,

PZM 2 jsou mechanické závory bez světelné výstrahy obsluhované na místě,

PZS 3SNI je světelné přejezdové zabezpečovací zařízení s úplnými závislostmi bez závor bez pozitivního signálu,

PZS 3ZNI je světelné přejezdové zabezpečovací zařízení s úplnými závislostmi se závorami bez pozitivního signálu,

PZS 3SBI je světelné přejezdové zabezpečovací zařízení s úplnými závislostmi bez závor s pozitivním signálem,

PZS 3ZBI je světelné přejezdové zabezpečovací zařízení s úplnými závislostmi se závorami s pozitivním signálem,

I – informace o stavu zařízení předávána obsluhujícímu zaměstnanci,

L – informace o stavu zařízení předávána strojvedoucímu.

Ostatní technické parametry jsou stejné jako ve stávajícím stavu.

3.2 Technologie práce

Provozní koncept

Na řešené trati je předpokládán provoz následujících relací:

- Os (Louny město –) Lovosice – Česká Lípa střeľnice (linka U11 – provozovatel ČD a.s.),
- Os (Louny město –) Lovosice – Úštěk (linka U11 – provozovatel ČD a.s.),
- Os (Most – Třebívlice –) Lovosice – Litoměřice hor.n. (linka U10 – provozovatel AŽD Praha s.r.o.)

Křižování Os vlaků

- Litoměřice hor.n., Liběšice, Blíževedly celý den.

Jedná se o taktovou dopravu s následujícími intervaly:

Os vlaky (Louny město –) Lovosice – Česká Lípa střeľnice 120 min (celý den),

Os vlaky (Louny město –) Lovosice – Úštěk 120 min (ve špičkách),

Os vlaky (Most – Třebívlice –) Lovosice – Litoměřice hor.n. 60 min (celý den).

Použitá vozidla

Os vlaky:

1-2x motorová jednotka ř.844 (případně ř.840),

1-2x motorová jednotka ř.654 (AŽD – pouze úsek Lovosice – Litoměřice hor.n.).

Cestovní doby

Os vlaky:

- Lovosice – Česká Lípa 81,5 (73) min,
- Lovosice – Úštěk 32,5 (33,5) min,
- Lovosice – Litoměřice hor.n. 10,5 min.

Doba obratu

- v ŽST Litoměřice hor.n. 30,5 min,
- v ŽST Úštěk 47,5 min,
- v ŽST Česká Lípa 50 min (mezi odstavením a přistavením do zast. Č. Lípa střeľnice).

Pozn. Navržený provozní koncept bude funkční jen za předpokladu nasazení jiných vozidel (mimo vozidla ř.814+914), která budou mít lepší dynamické vlastnosti.

Výhledový rozsah dopravy je uveden v tab. č.37.

Tab. č.37 Výhledový rozsah dopravy

Směr	Počet vlaků za 24 hod							
	pravidelné				podle potřeby			
	Osd	N	Lv	celkem	Osd	N	Lv	celkem
Lovosice – Česká Lípa hl.n.	9	-	-	9	-	-	-	-
Lovosice – Úštěk	7	-	-	7	-	-	-	-
Lovosice – Litoměřice hor.n.	21	-	-	21	-	-	-	-
Lovosice – Žalhostice	-	1	-	1	-	-	-	-
Žalhostice – Lovosice	-	1	-	1	-	-	-	-
Litoměřice hor.n. – Lovosice	21	-	-	21	-	-	-	-
Úštěk – Lovosice	6	-	-	6	-	-	-	-
Česká Lípa hl.n. – Lovosice	9	-	-	9	-	-	-	-
Celkem	73	2	-	75	-	-	-	-

Osd – vlaky osobní dopravy

N - nákladní vlaky

Lv - lokomotivní vlaky

Tab. č.38 Výhledový rozsah pravidelné dopravy v řešených mezistaničních úsecích

Směr	Počet vlaků za 24 hod			
	pravidelné			
	Osd	N	Lv	celkem
Lovosice – Žalhostice	37	1	-	38
Žalhostice – Litoměřice hor.n.	37	-	-	37
Litoměřice hor.n. – Liběšice	16	-	-	16
Liběšice – Úštěk	16	-	-	16
Úštěk – Blíževedly	9	-	-	9
Blíževedly – Česká Lípa hl.n.	9	-	-	9
Česká Lípa hl.n. – Blíževedly	9	-	-	9
Blíževedly – Úštěk	9	-	-	9
Úštěk – Liběšice	15	-	-	15
Liběšice – Litoměřice hor.n.	15	-	-	15
Litoměřice hor.n. – Žalhostice	36	-	-	36
Žalhostice – Lovosice	36	1	-	37

a) osobní doprava

Zabezpečuje přepravu cestujících vlaky osobní dopravy.

Rozdělení osobní dopravy podle směrů je provedeno v tab. č.39.

Tab. č.39 Rozdělení pravidelné osobní dopravy podle směru (cílový stav)

Směr	Druh vlaku	
	Os	Celkem
Lovosice – Česká Lípa hl.n.	9	9
Lovosice – Úštěk	7	7
Lovosice – Litoměřice hor.n.	21	21
Litoměřice hor.n. – Lovosice	21	21
Úštěk – Lovosice	6	6
Česká Lípa hl.n. – Lovosice	9	9
Celkem	73	73

Os - osobní vlak

b) nákladní doprava

Rozsah nákladní dopravy v cílovém stavu je uveden v tab. č.37.

Rozdělení nákladní dopravy podle druhu vlaků a směrů je provedeno v tab. č.40.

Tab. č.40 Rozdělení pravidelné nákladní dopravy podle druhu vlaku a směru (cílový stav)

Směr	Druh vlaku	
	Mn	Celkem
Lovosice – Žalhostice	1	1
Žalhostice – Lovosice	1	1
Celkem	2	2

Mn - manipulační nákladní vlak

c) nákladové a komerční práce

-

d) traťová technologie

Jedná se o jednokolejnou trať s převažující osobní dopravou. Osobní vlaky jsou vedeny motorovými jednotkami řady 844 (případně ř.840) a 654 (pouze úsek Lovosice – Litoměřice hor.n.), v čele nákladních vlaků jezdí dieselové lokomotivy řady 742. Hnací vozidla (dále HV) přistavuje Oblastní centrum údržby (OCÚ) západ, Středisko údržby (SÚ) Rakovník, AŽD Praha s.r.o. a Středisko oprav kolejových vozidel (SOKV) Ústí nad Labem.

3.3 Dopravny

ŽST Žalhostice

ŽST leží v km 40,447 jednokolejně trati regionální dráhy Lovosice – Česká Lípa hl.n. a v km 0,303 jednokolejně trati regionální dráhy Žalhostice – Velké Žernoseky. ŽST je odbočnou pro trať Žalhostice – Velké Žernoseky.

Sídlem přednosty PO je stanice Ústí n.L.

a) zastávky, odbočky, nákladiště k sousedním stanicím

Zast. Lovosice závod – leží v km 38,100 mezi ŽST Lovosice a Žalhostice. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: nástupiště délky 90 m s výškou 550 mm nad TK, elektrické osvětlení realizované závodem LOVOCHEMIE a.s. Lovosice.

Zast. Litoměřice - Cihelna – leží v km 42,690 mezi ŽST Žalhostice a Litoměřice hor.n. Je přidělena PO Lovosice. Vybavení: nástupiště délky 90 m s výškou 550 mm nad TK, elektrické osvětlení napájené z obce a ovládané fotobuňkou.

Pozn. Vybudováno v rámci související akce „II/247 Přivaděč k průmyslové zóně Prosmuky II. část, 1. etapa větev Michalovická“.

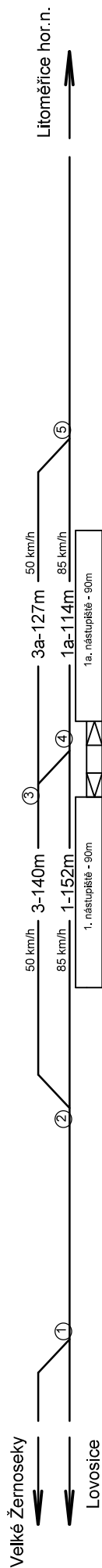
Ruší se tato zařízení :

- dopr. kol. č.2 včetně výh. č.2, 8,
- manip. kol. č.4 včetně výh. č.3,
- výh. č.4,
- stávající nástupiště u kol. č.1, 3.

Dále dojde k těmto změnám :

- vybudují se nová vnější nástupiště užitné délky 90 m s výškou 550 mm nad TK u kol. č.1 a u kol. č.1a,
- vybuduje se spojka výh. č.3 – 4,
- zrekonstruuje se lovosicko-žernosecké a litoměřické zhlaví,
- vybuduje se staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie,
- zřídí se EOVS na všech výhybkách,
- ŽST bude zapojena do DOZ (dispečerské pracoviště v ŽST Lovosice),
- zrekonstruuje se mezistaniční úsek Žalhostice – Litoměřice hor.n. (trať. kol. včetně TZZ 3. kategorie a PZS na přejezdu P3337),
- vybuduje se TZZ 3. kategorie v úseku Žalhostice – Velké Žernoseky.

ŽST ŽALHOSTICE (cílový stav)



V.B.

Legenda:

_____ Dopravní kolej

② Výhybka s EO V

Koleje, jejich určení a užitná délka

Tab. č.41 Dopravní koleje v ŽST Žalhostice (cílový stav)

Kolej číslo	Užitná délka [m]	Omezení (námeznyky, výhybky, návěstidla, výkolejky)	Určení
1	152	S1 – Lc1	Hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej.
1a	114	Sc1a – L1a	Pokračování kol. č.1 směr Litoměřice hor.n.
1/1a	330	S1 – L1a	Hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej.
3	140	S3 – Lc3	Vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej.
3a	127	Sc3a – L3a	Pokračování kol. č.3 směr Litoměřice hor.n.
3/3a	330	S3 – L3a	Vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej.

Odbavení vlaků osobní dopravy

Pro výhledový rozsah dopravy budou k dispozici **2 nástupištní hrany**:

- u kol. č.1a – vlaky směr Česká Lípa – Lovosice,
- u kol. č.1 – vlaky směr Lovosice – Česká Lípa,

Využitelné délky nástupištních hran

- u kol. č.1 – 90 m,
- u kol. č.1a – 90 m.

Rychlost v cílovém stavu bude následující :

- staniční kolej č.1, 1a 85 km/h,
- staniční kolej č.3, 3a 50 km/h.

Číslování kolejí a výhybek bude provedeno dle schéma cílového stavu.

Výhybky jsou číslovány dle kilometrické polohy směrem od začátku trati.

Rozsah ohřevu výhybek

V ŽST Žalhostice budou ohřívány následující výhybky:

č.1, 2, 3, 4, 5.

Zabezpečovací zařízení

Staniční zabezpečovací zařízení v ŽST Žalhostice je 3. kategorie (elektronické stavědlo s dálkovým ovládáním z ŽST Lovosice).

ŽST Litoměřice horní nádraží

ŽST leží v km 44,064 trati regionální dráhy Lovosice – Česká Lípa hl.n. Trať je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná.

Sídlem přednosty PO je stanice Ústí n.L.

a) zastávky, odbočky, nákladiště k sousedním stanicím

Zast. Litoměřice - Cihelna – leží v km 42,690 mezi ŽST Žalhostice a Litoměřice hor.n. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: nástupiště délky 90 m s výškou 550 mm nad TK, elektrické osvětlení napájené z obce a ovládané fotobuňkou.

Pozn. Vybudováno v rámci související akce „II/247 Přivaděč k průmyslové zóně Prosmuky II. část, 1. etapa větev Michalovická“.

Zast. Trnovany u Litoměřic – leží v km 47,370 mezi ŽST Litoměřice hor.n. a Liběšice. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště délky 90 m s výškou 550 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Zast. Ploskovice – leží v km 50,605 mezi ŽST Litoměřice hor.n. a Liběšice. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště z nástupištních desek typu SUDOP délky 80 m s výškou 380 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Zast. Horní Řepčice – leží v km 55,334 mezi ŽST Litoměřice hor.n. a Liběšice. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště délky 120 m s výškou 300 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Dojde k těmto změnám :

- ŽST bude zapojena do DOZ (dispečerské pracoviště v ŽST Lovosice),
- zrekonstruuje se mezistaniční úsek Žalhostice – Litoměřice hor.n. (trať. kol. včetně TZZ 3. kategorie a PZS na přejezdu P3337),
- zrekonstruuje se mezistaniční úsek Litoměřice hor.n. – Liběšice (trať. kol. včetně TZZ 3. kategorie, PZS na přejezdech P3343, P3344, P3345, P3350, P3352, P3353 a nového vnějšího nástupiště užité délky 90 m s výškou 550 mm nad TK na zast. Trnovany u Litoměřic).

Zabezpečovací zařízení

Staniční zabezpečovací zařízení v ŽST Litoměřice hor.n. je 3. kategorie (elektronické stavědlo ESA 44 s dálkovým ovládáním z ŽST Lovosice).

Ostatní technická zařízení jsou stejná jako ve stávajícím stavu.

ŽST Liběšice

ŽST leží v km 57,745 trati regionální dráhy Lovosice – Česká Lípa hl.n. Trať je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná.

Sídlem přednosty PO je stanice Liberec. Stanice je obsazena výpravčím.

a) zastávky, odbočky, nákladiště k sousedním stanicím

Zast. Trnovany u Litoměřic – leží v km 47,370 mezi ŽST Litoměřice hor.n. a Liběšice. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště délky 90 m s výškou 550 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Zast. Ploskovice – leží v km 50,605 mezi ŽST Litoměřice hor.n. a Liběšice. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště z nástupištních desek typu SUDOP délky 80 m s výškou 380 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Zast. Horní Řepčice – leží v km 55,334 mezi ŽST Litoměřice hor.n. a Liběšice. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště délky 120 m s výškou 300 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Dojde k těmto změnám :

- rekonstrukce SZZ z důvodu zapojení nového TZZ Litoměřice hor.n. – Liběšice a změny zábrzdné vzdálenosti v úseku Litoměřice hor.n. – Liběšice na 700 m,
- v mezistaničním úseku Liběšice – Úštěk se zrekonstruuje PZS na přejezdu P3357.

Ostatní technická zařízení jsou stejná jako ve stávajícím stavu.

ŽST Úštěk

ŽST leží v km 61,915 trati regionální dráhy Lovosice – Česká Lípa hl.n. Trať je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná.

Sídlem přednosti PO je stanice Liberec. Stanice je obsazena výpravčím.

a) zastávky, odbočky, nákladiště k sousedním stanicím

Zast. Dubičná – leží v km 65,955 mezi ŽST Úštěk a Blíževedly. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště z nástupištních desek typu SUDOP délky 120 m s výškou 250 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané automaticky.

Dojde k těmto změnám :

- v mezistaničním úseku Úštěk – Blíževedly se zrekonstruuje PZS na přejezdu P3367.

Ostatní technická zařízení jsou stejná jako ve stávajícím stavu.

ŽST Blíževedly

ŽST leží v km 69,468 trati regionální dráhy Lovosice – Česká Lípa hl.n. Trať je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná.

Sídlem přednosty PO je stanice Liberec. Stanice je obsazena výpravčím.

a) zastávky, odbočky, nákladiště k sousedním stanicím

Zast. Dubičná – leží v km 65,955 mezi ŽST Úštěk a Blíževedly. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště z nástupištních desek typu SUDOP délky 120 m s výškou 250 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané automaticky.

Zast. Kravaře v Čechách – leží v km 71,467 mezi ŽST Blíževedly a Česká Lípa hl.n. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště z nástupištních desek typu SUDOP délky 100 m s výškou 300 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané automaticky.

Zast. Stvolínky – leží v km 74,015 mezi ŽST Blíževedly a Česká Lípa hl.n. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště z nástupištních desek typu SUDOP délky 75 m s výškou 200 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané automaticky.

Zast. Zahrádky u České Lípy – leží v km 79,196 mezi ŽST Blíževedly a Česká Lípa hl.n. Je přidělena PO Liberec. Vybavení: nástupiště z nástupištních desek typu SUDOP délky 80 m s výškou 200 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané automaticky.

Dojde k těmto změnám :

- zřídí se EOv na obou zhlavích,
- v mezistaničním úseku Blíževedly – Česká Lípa hl.n. se zrekonstruuje PZS na přejezdech P3376, P3378, P3379, P3380.

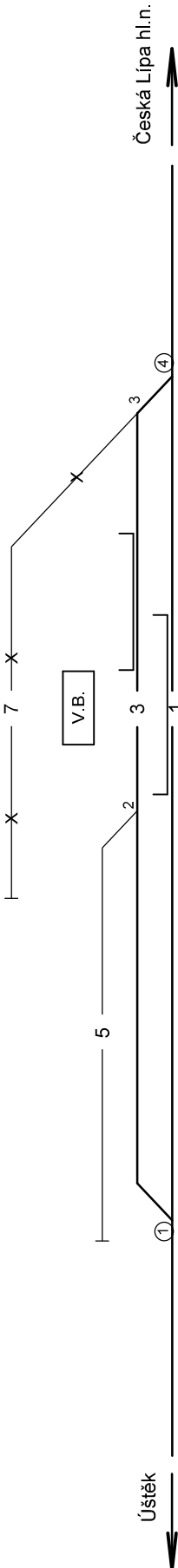
Rozsah ohřevu výhybek

V ŽST Blíževedly budou ohřívány následující výhybky:

č.1, 4.

Ostatní technická zařízení jsou stejná jako ve stávajícím stavu.

ŽST BLÍŽEVEDLY (cílový stav)



Legenda:

- | | |
|-------------------|---|
| Dopravní kolej | |
| Manipulační kolej | |
| Výhybka s EOVL | ② |
| Zákaz jízdy dráhy | x |

➤ Personální obsazení

Personální obsazení jednotlivých dopraven v cílovém stavu je popsáno v tab. č.42.

Tab. č.42 Personální obsazení jednotlivých dopraven v cílovém stavu (denní-ranní / noční-odpolední/celkem)

Funkce	Dopravna							Celkem
	Lovosice	Žalhostice*	Litoměřice hor.n.**	Horní Řepčice	Liběšice	Ústěk	Blíževedly	
dispečer DOZ	1/1/4,812	-	-	-	-	-	-	1/1/4,812
výpravčí	-	-	-	-	1/1/4,624	1/1/4,699	1/1/3,819	3/3/13,142
dozorce výhybek	-	-	-	-	-	1/1/3,788	-	1/1/3,788
závorář	-	-	-	-	-	-	-	-
Celkem	1/1/4,812	-	-	-	1/1/4,624	2/2/8,487	1/1/3,819	5/5/21,742

Pozn. * ŽST Žalhostice ovládána dálkově z ŽST Lovosice

** ŽST Litoměřice hor.n. ovládána dálkově z ŽST Lovosice

3.4 Kapacita dráhy

Kapacita trati a stanic byla stanovena dle Směrnice SŽDC č.124 – Zjišťování kapacity dráhy pro výhledový rozsah dopravy (viz tab. č.37). Při výpočtu byly počítány všechny technologické časy pro zabezpečovací zařízení 3. kategorie.

3.4.1 Kapacita traťových kolejí

Řešená trať Lovosice – Česká Lípa hl.n. je z důvodu různého rozsahu dopravy rozdělena na 3 úseky. V úseku Lovosice – Litoměřice hor.n. je omezující úsek Lovosice – Žalhostice.

Ukazatele špičkové 2-hodinové kapacity (6:30-8:30 hod) traťové koleje mezi ŽST Lovosice a Žalhostice v cílovém stavu udává tab. č.43.

Tab. č.43 Přehled ukazatelů špičkové 2-hodinové kapacity (6:30-8:30 hod) traťové koleje v cílovém stavu mezi ŽST Lovosice a Žalhostice

Ukazatel	Označení [jednotka]	Velikost
Typ provozu	-	C
Analyzované období a výpočetní doba	$A = T$ [min]	120
Počet dodatkových vlaků	N_{DOD} [-]	3
Počet základních vlaků	$N_{ZÁKL}$ [-]	9
Celková doba obsazení	B [min]	74,0
Průměrná doba obsazení	b [min]	6,17
Optimální propustnost	n_{OPT} [vl/120min]	14,5
Kritická propustnost	n_{KRIT} [vl/120min]	16,1
Využití optimální propustnosti	K_{OPT} [%]	62
Využití kritické propustnosti	K_{KRIT} [%]	56
Stupeň obsazení	S [-]	0,62
Stupeň obsazení – optimální hodnota	S_{OPT} [-]	0,75
Stupeň obsazení – kritická hodnota	S_{KRIT} [-]	0,83

Špičková 2-hodinová optimální propustnost traťové koleje mezi ŽST Lovosice a Žalhostice v cílovém stavu je **14 vlaků**.

Špičková 2-hodinová kritická propustnost traťové koleje mezi ŽST Lovosice a Žalhostice v cílovém stavu je **16 vlaků**.

Tato hodnota je pro výhledový provoz dostačující.

V úseku Litoměřice hor.n. – Úštěk je omezující úsek Litoměřice hor.n. – Liběšice.

Ukazatele špičkové 2-hodinové kapacity (6-8 hod) traťové koleje mezi ŽST Litoměřice hor.n. a Liběšice v cílovém stavu udává tab. č.44.

Tab. č.44 Přehled ukazatelů špičkové 2-hodinové kapacity (6-8 hod) traťové koleje v cílovém stavu mezi ŽST Litoměřice hor.n. a Liběšice

Ukazatel	Označení [jednotka]	Velikost
Typ provozu	-	C
Analyzované období a výpočetní doba	$A = T$ [min]	120
Počet dodatkových vlaků	N_{DOD} [-]	-
Počet základních vlaků	$N_{ZÁKL}$ [-]	4
Celková doba obsazení	B [min]	64,0
Průměrná doba obsazení	b [min]	16,0
Optimální propustnost	n_{OPT} [vl/120min]	5,6
Kritická propustnost	n_{KRIT} [vl/120min]	6,2
Využití optimální propustnosti	K_{OPT} [%]	71
Využití kritické propustnosti	K_{KRIT} [%]	64
Stupeň obsazení	S [-]	0,53
Stupeň obsazení – optimální hodnota	S_{OPT} [-]	0,75
Stupeň obsazení – kritická hodnota	S_{KRIT} [-]	0,83

Špičková 2-hodinová optimální propustnost traťové koleje mezi ŽST Litoměřice hor.n. a Liběšice v cílovém stavu je **5 vlaků**.

Špičková 2-hodinová kritická propustnost traťové koleje mezi ŽST Litoměřice hor.n. a Liběšice v cílovém stavu je **6 vlaků**.

Tato hodnota je pro výhledový provoz dostačující.

V úseku Úštěk – Česká Lípa hl.n. je omezující úsek Blíževedly – Česká Lípa hl.n.

Ukazatele špičkové 2-hodinové kapacity (6-8 hod) traťové koleje mezi ŽST Blíževedly a Česká Lípa hl.n. v cílovém stavu udává tab. č.45.

Tab. č.45 Přehled ukazatelů špičkové 2-hodinové kapacity (6-8 hod) traťové koleje v cílovém stavu mezi ŽST Blíževedly a Česká Lípa hl.n.

Ukazatel	Označení [jednotka]	Velikost
Typ provozu	-	C
Analyzované období a výpočetní doba	$A = T$ [min]	120
Počet dodatkových vlaků	N_{DOD} [-]	1
Počet základních vlaků	$N_{ZÁKL}$ [-]	2
Celková doba obsazení	B [min]	81,5
Průměrná doba obsazení	b [min]	27,2
Optimální propustnost	n_{OPT} [vl/120min]	3,6
Kritická propustnost	n_{KRIT} [vl/120min]	3,9
Využití optimální propustnosti	K_{OPT} [%]	3
Využití kritické propustnosti	K_{KRIT} [%]	4
Stupeň obsazení	S [-]	0,68
Stupeň obsazení – optimální hodnota	S_{OPT} [-]	0,82
Stupeň obsazení – kritická hodnota	S_{KRIT} [-]	0,88

Špičková 2-hodinová optimální propustnost traťové koleje mezi ŽST Blíževedly a Česká Lípa hl.n. v cílovém stavu je **3 vlaky**.

Špičková 2-hodinová kritická propustnost traťové koleje mezi ŽST Blíževedly a Česká Lípa hl.n. v cílovém stavu je **4 vlaky**.

Tato hodnota je pro výhledový provoz dostačující.

3.4.2 Kapacita železničních stanic

ŽST Žalhostice

a) kapacita dopravních kolejí

Stanovení technologických časů

- Vjezdy, odjezdy a průjezdy vlaků směr Lovosice – Česká Lípa hl.n.
Os vjezd + pobyt 0,5 min + odjezd – 3,0 min
Mn vjezd + pobyt 10 min – 12,5 min
- Odjezdy vlaků směr Žalhostice – Velké Žernoseky
Mn pobyt 14 min + odjezd – 16,0 min
- Vjezdy, odjezdy a průjezdy vlaků směr Česká Lípa hl.n. – Lovosice
Os vjezd + pobyt 0,5 min + odjezd – 3,0 min

Stanovení celkové doby obsazení (7 - 9 hod)

- Vjezdy, odjezdy a průjezdy vlaků směr Lovosice – Česká Lípa hl.n.
Os vjezd + pobyt 0,5 min + odjezd – $3,0 \times 4 = 12,0$ min
Mn vjezd + pobyt 10 min – $12,5 \times 1 = 12,5$ min
 Σ 5 vlaků – 24,5 min
- Odjezdy vlaků směr Žalhostice – Velké Žernoseky
Mn pobyt 14 min + odjezd – $16,0 \times 1 = 16,0$ min
 Σ 1 vlak – 16,0 min
- Vjezdy, odjezdy a průjezdy vlaků směr Česká Lípa hl.n. – Lovosice
Os vjezd + pobyt 0,5 min + odjezd – $3,0 \times 4 = 12,0$ min
 Σ 4 vlaky – 12,0 min

Přehled obsazení dopravních kolejí ŽST Žalhostice ve špičce (7 - 9 hod) zobrazuje tab. č.46.

Tab. č.46 Přehled obsazení dopravních kolejí ŽST Žalhostice ve špičce (7 - 9 hod)

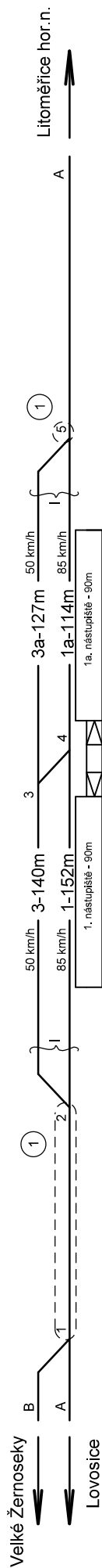
Směr jízdy	Počet vlaků		T _{obs} [min]	Směr jízdy	Počet vlaků		T _{obs} [min]
	osobní	nákladní			osobní	nákladní	
Lovosice – Česká Lípa hl.n.	4	-	12,0	Česká Lípa hl.n. – Lovosice	4	-	12,0
Lovosice – Žalhostice	-	1	12,5	Žalhostice – Velké Žernoseky	-	1	16,0
Celkem	5		24,5	Celkem	5		28,0

Ukazatele kapacity dopravních kolejí ŽST Žalhostice ve špičce (7 - 9 hod) jsou popsány v tab. č.47.

ŽST ŽALHOSTICE (cílový stav) - schéma zhlaví a jeho rozdělení na prvky

Lovosicko-žernosecké zhlaví

Litoměřické zhlaví



Legenda:

_____ Dopravní kolej

Tab. č.47 Přehled ukazatelů kapacity dopravních kolejí ŽST Žalhostice ve špičce (7 - 9 hod)

Ukazatel	Označení [jednotka]	Velikost
Počet kolejí	k [-]	2
Počet základních jízd	N_z [vl/120min]	9
Výpočetní doba pro základní jízdy	T_z [min]	120,0
Čelková doba obsazení	B [min]	52,5
Průměrná doba mezi vstupy	a [min]	13,33
Variační koeficient průměrné doby mezi vstupy	va [-]	4,77
Průměrná doba obsazení	b [min]	5,83
Variační koeficient průměrné doby obsazení	vb [-]	7,38
Konficient shlukovitosti	α [-]	0,44
Stupeň obsazení	S [-]	0,22
Pravděpodobnost plánovaného čekání	P_v [%]	0,39
Optimální hodnota pravděpodobnosti plánovaného čekání	$P_{V\ OPT}$ [%]	2,78
Kritická hodnota pravděpodobnosti plánovaného čekání	$P_{V\ KRIT}$ [%]	5,56
Koeficient pravděpodobnosti plánovaného čekání	q_{P_v} [%]	0,14
Průměrné plánované čekání	v [min]	28,34
Optimální propustnost	n_{OPT} [jízdy/120min]	15,4
Kritická propustnost	n_{KRIT} [jízdy/120min]	17,1
Využití optimální propustnosti	K_{OPT} [%]	58
Využití kritické propustnosti	K_{KRIT} [%]	53

Špičková 2-hodinová optimální propustnost dopravních kolejí č.1/1a, 3/3a v ŽST Žalhostice
v cílovém stavu je **15 jízd**.

Špičková 2-hodinová kritická propustnost dopravních kolejí č. 1/1a, 3/3a v ŽST Žalhostice
v cílovém stavu je **17 jízd**.

b) kapacita zhlaví

Lovosicko-žernosecké zhlaví

Výpočet není nutný, protože zhlaví s jedním prvkem nemůže být omezujícím zařízením.

Litoměřické zhlaví

Výpočet není nutný, protože zhlaví s jedním prvkem nemůže být omezujícím zařízením.

Z rozboru kapacity jednotlivých provozních prvků vyplývá, že **úroveň kvality provozu** pro výhledový provoz v ŽST Žalhostice **je vyhovující**.

3.5 Jízdní doby

Výpočet jízdních dob byl proveden na počítači pro ve výhledu používané lokomotivy, pro uvedené stanovené rychlosti a na vypočteném redukovaném profilu, a to pro nejčastěji se vyskytující druh vlaků – Os. Byl použit program pro simulaci jízdy vlaku Vlaková dynamika 3.4, který výpočet jízdy provádí numerickou integrací soustavy diferenciálních rovnic popisujících pohyb vlaku jako hmotného bodu. Program respektuje vliv tažné síly, brzděné síly, vozidlových a traťových odporů a součinitele rotujících částí. Pro výpočet teoretických jízdních dob byl použit režim výpočtu za minimální čas, tj. bez výběhů. Výpočtem získané teoretické jízdní doby byly na pravidelné jízdní doby zvýšeny u osobních vlaků přírážkou 4%.

Tabulka č.48 zobrazuje přehled jízdních dob v cílovém stavu na trati Lovosice – Česká Lípa hl.n.

Tab. č.48 Jízdní doby na trati Lovosice – Česká Lípa hl.n. (cílový stav)

Dopravna	Staničení [km]	Os lok. ř.844		
		t_j [min]	t_{pob} [min]	t_j [min]
ŽST Lovosice	36,367	-	-	2,5
Zast. Lovosice závod	38,100	2,5	▲	2,5
ŽST Žalhostice	40,447	2,5	0,5	2,5
Zast. Litoměřice - Cihelna	42,690	3	▲	2,5
ŽST Litoměřice hor.n.	44,064	2	2	3,5
Zast. Trnovany u Litoměřic	47,370	3,5	▲	10
Zast. Ploskovice	50,605	→	-	←
Zast. Horní Řepčice	55,334	→	-	←
ŽST Liběšice	57,745	10	1 (3)	5,5
ŽST Ústěk	61,915	5,5	15 (8,5)	5,5
Zast. Dubičná	65,955	5,5	▲	5
ŽST Blíževedly	69,468	5	4 (1)	3
Zast. Kravaře v Č.	71,467	3	▲	3,5
Zast. Stvolínky	74,015	3,5	▲	6
Zast. Zahradky u Č. Lípy	79,196	6	▲	7
ŽST Č. Lípa hl.n.	84,960	7	-	-
Celkem	48,593	59,0	22,5 (15)	59,0
Cestovní doba [min]		81,5		74
Technická rychlost [km/h]		49,4		49,4
Úseková rychlost [km/h]		35,8		39,4

→, ← - vlak projíždí

t_{pob} - doba pobytu

t_j - jízdní doba

Pozn. Os - $l \leq 130$ mm

3.6 Následná mezidobí

Následná mezidobí byla vypočtena z dílčích jízdních dob dle Směrnice SŽDC č.104 – Provozní intervaly a následná mezidobí.

a) sudý směr (Česká Lípa hl.n. – Lovosice)

Následná mezidobí [min] pro sudý směr (Česká Lípa hl.n. – Blíževedly) jsou uvedeny v tab. č.49.

Tab. č.49 Následná mezidobí – sudý směr (Česká Lípa hl.n. – Blíževedly)

Druh vlaku		Druhý vlak
		Os _{zz}
První vlak	Os _{zz}	20,5
Jízdní doba [min]		19,5

z – vlak zastavuje

Následná mezidobí [min] pro sudý směr (Blíževedly – Úštěk) jsou uvedeny v tab. č.50.

Tab. č.50 Následná mezidobí – sudý směr (Blíževedly – Úštěk)

Druh vlaku		Druhý vlak
		Os _{zz}
První vlak	Os _{zz}	11,5
Jízdní doba [min]		10,5

Následná mezidobí [min] pro sudý směr (Úštěk – Liběšice) jsou uvedeny v tab. č.51.

Tab. č.51 Následná mezidobí – sudý směr (Úštěk – Liběšice)

Druh vlaku		Druhý vlak
		Os _{zz}
První vlak	Os _{zz}	6,5
Jízdní doba [min]		5,5

Následná mezidobí [min] pro sudý směr (Liběšice – Litoměřice hor.n.) jsou uvedeny v tab. č.52.

Tab. č.52 Následná mezidobí – sudý směr (Liběšice – Litoměřice hor.n.)

Druh vlaku		Druhý vlak
		Os _{zz}
První vlak	Os _{zz}	15,5
Jízdní doba [min]		15,0

Následná mezidobí [min] pro sudý směr (Litoměřice hor.n. – Žalhostice) jsou uvedeny v tab. č.53.

Tab. č.53 Následná mezidobí – sudý směr (Litoměřice hor.n. – Žalhostice)

Druh vlaku		Druhý vlak	
		Os _{zz}	
První vlak	Os _{zz}	5,5	
Jízdní doba [min]		5,0	

Následná mezidobí [min] pro sudý směr (Žalhostice – Lovosice) jsou uvedeny v tab. č.54.

Tab. č.54 Následná mezidobí – sudý směr (Žalhostice – Lovosice)

Druh vlaku		Druhý vlak	
		Os _{zz}	Mn _{zz}
První vlak	Os _{zz}	5,5	6,0
	Mn _{zz}	7,5	8,0
Jízdní doba [min]		5,0	7,0

b) lichý směr (Lovosice – Česká Lípa hl.n.)

Následná mezidobí [min] pro lichý směr (Lovosice – Žalhostice) jsou uvedeny v tab. č.55.

Tab. č.55 Následná mezidobí – lichý směr (Lovosice – Žalhostice)

Druh vlaku		Druhý vlak	
		Os _{zz}	Mn _{zz}
První vlak	Os _{zz}	5,5	6,0
	Mn _{zz}	6,5	7,0
Jízdní doba [min]		5,0	6,0

Následná mezidobí [min] pro lichý směr (Žalhostice – Litoměřice hor.n.) jsou uvedeny v tab. č.56.

Tab. č.56 Následná mezidobí – lichý směr (Žalhostice – Litoměřice hor.n.)

Druh vlaku		Druhý vlak	
		Os _{zz}	
První vlak	Os _{zz}	5,5	
Jízdní doba [min]		5,0	

Následná mezidobí [min] pro lichý směr (Litoměřice hor.n. – Liběšice) jsou uvedeny v tab. č.57.

Tab. č.57 Následná mezidobí – lichý směr (Litoměřice hor.n. – Liběšice)

Druh vlaku		Druhý vlak
		Os _{zz}
První vlak	Os _{zz}	15,5
Jízdní doba [min]		15,0

Následná mezidobí [min] pro lichý směr (Liběšice – Úštěk) jsou uvedeny v tab. č.58.

Tab. č.58 Následná mezidobí – lichý směr (Liběšice – Úštěk)

Druh vlaku		Druhý vlak
		Os _{zz}
První vlak	Os _{zz}	7,0
Jízdní doba [min]		5,5

Následná mezidobí [min] pro lichý směr (Úštěk – Blíževedly) jsou uvedeny v tab. č.59.

Tab. č.59 Následná mezidobí – lichý směr (Úštěk – Blíževedly)

Druh vlaku		Druhý vlak
		Os _{zz}
První vlak	Os _{zz}	12,0
Jízdní doba [min]		10,5

Následná mezidobí [min] pro lichý směr (Blíževedly – Česká Lípa hl.n.) jsou uvedeny v tab. č.60.

Tab. č.60 Následná mezidobí – lichý směr (Blíževedly – Česká Lípa hl.n.)

Druh vlaku		Druhý vlak
		Os _{zz}
První vlak	Os _{zz}	20,0
Jízdní doba [min]		19,5

3.7 Provozní intervaly

Provozní intervaly byly vypočteny dle Směrnice SŽDC č.104 – Provozní intervaly a následná mezidobí.

a) provozní interval křižování (vjezd – odjezd)

ŽST Žalhostice

Provozní intervaly křižování [min] v ŽST Žalhostice pro směr Lovosice jsou uvedeny v tab. č.61.

Tab. č.61 Provozní intervaly křižování [min] v ŽST Žalhostice pro směr Lovosice

Druh vlaku		Druhý vlak	
		Os _{zz}	Mn _{zz}
První vlak	Os _{zz}	1,5	2,0
	Mn _{zz}	1,5	2,0

Provozní intervaly křižování [min] v ŽST Žalhostice pro směr Litoměřice hor.n. jsou uvedeny v tab. č.62.

Tab. č.62 Provozní intervaly křižování [min] v ŽST Žalhostice pro směr Litoměřice hor.n.

Druh vlaku		Druhý vlak	
		Os _{zz}	
První vlak	Os _{zz}	1,0	

ŽST Litoměřice hor.n.

Provozní intervaly křižování [min] v ŽST Litoměřice hor.n. pro směr Žalhostice jsou uvedeny v tab. č.63.

Tab. č.63 Provozní intervaly křižování [min] v ŽST Litoměřice hor.n. pro směr Žalhostice

Druh vlaku		Druhý vlak	
		Os _{zz}	
První vlak	Os _{zz}	1,5	

Provozní intervaly křižování [min] v ŽST Litoměřice hor.n. pro směr Liběšice jsou uvedeny v tab. č.64.

Tab. č.64 Provozní intervaly křižování [min] v ŽST Litoměřice hor.n. pro směr Liběšice

Druh vlaku		Druhý vlak
		Os _{zz}
První vlak	Os _{zz}	1,5

ŽST Liběšice

Provozní intervaly křižování [min] v ŽST Liběšice pro směr Litoměřice hor.n. jsou uvedeny v tab. č.65.

Tab. č.65 Provozní intervaly křižování [min] v ŽST Liběšice pro směr Litoměřice hor.n.

Druh vlaku		Druhý vlak
		Os _{zz}
První vlak	Os _{zz}	1,0

4 Posouzení dynamiky jízdy

Výpočet rychlosti a dráhy pro konstrukci tachogramu byl proveden na počítači pro předpokládaná vozidla, pro uvedené rychlosti a na vypočteném redukovaném profilu, a to pro nejčastěji se vyskytující druhy vlaků - Mn (lok. ř.742 + S 350 t) a Os (motorová jednotka ř.844). Byl použit program pro simulaci jízdy vlaku Vlaková dynamika 3.4, který výpočet jízdy provádí numerickou integrací soustavy diferenciálních rovnic popisujících pohyb vlaku jako hmotného bodu. Program respektuje vliv tažné síly, brzdné síly, vozidlových a traťových odporů a součinitele rotujících částí. Pro stanovení parametrů byl použit režim výpočtu za minimální čas, tj. bez výběhů.

5 Návrh dopravních opatření na dobu výstavby

5.1 Jednotlivé stavební postupy

5.1.1 Hlavní zásady při stanovení dopravních opatření

- 1) Dopravní opatření je nutno brát orientačně, protože jsou navržena pro GVD 2018/19. Upřesněna budou v „Rozkaze o výlukách“, který bude zpracován pro platný GVD.
- 2) Konání výluk kolejí musí být předem projednáno s SŽDC, O12 – odbor plánování a koordinace výluk. Tyto výluky budou uvedeny v Ročním plánu výluk.

5.1.2 Stanovení $N_{potř}$ pro jednotlivé typy výluk

Rozsah dopravy pro jednotlivé typy výluk byl stanoven z GVD 2018/19 ($N_{potř}$ je uvažováno Út).

V úseku **Lovosice – Žalhostice**:

- Nepřetržitá výluka 24 hod a více
Směr sudý – 38 Os, 1 Sv, 1 Mn = 40 vlaků
Směr lichý – 36 Os, 2 Sv, 1 Mn = 39 vlaků
 $N_{potř} = 79$ vlaků.

V úseku **Žalhostice – Litoměřice hor.n.**:

- Nepřetržitá výluka 24 hod a více
Směr sudý – 38 Os, 1 Sv = 39 vlaků
Směr lichý – 36 Os, 2 Sv = 38 vlaků
 $N_{potř} = 77$ vlaků.

V úseku **Litoměřice hor.n. – Úštěk**:

- Nepřetržitá výluka 24 hod a více
Směr sudý – 12 Os = 12 vlaků
Směr lichý – 12 Os = 12 vlaků
 $N_{potř} = 24$ vlaků.

V úseku **Úštěk – Č. Lípa hl.n.:**

- Nepřetržitá výluka 24 hod a více

Směr sudý – 9 Os = 9 vlaků

Směr lichý – 9 Os = 9 vlaků

$N_{potř} = 18$ vlaků.

5.1.3 Stavební postupy

1. Rozsah prací

PS 02-01-01 Lovosice - Žalhostice, TZZ
PS 03-01-01 ŽST Žalhostice, SZZ
PS 04-01-01 Žalhostice – Litoměřice hor.n., TZZ
PS 05-01-01 ŽST Litoměřice hor.n., úprava SZZ
PS 06-01-01 Litoměřice hor.n. - Liběšice, TZZ
PS 07-01-01 ŽST Liběšice, úprava SZZ
PS 08-01-04 Žel. přejezd ev. km 59,696, PZZ
PS 10-01-09 Žel. přejezd ev. km 67,487, PZZ
PS 12-01-09 Žel. přejezd ev. km 74,557, PZZ
PS 12-01-10 Žel. přejezd ev. km 76,078, PZZ
PS 12-01-11 Žel. přejezd ev. km 76,540, PZZ
PS 12-01-12 Žel. přejezd ev. km 77,012, PZZ
PS 20-01-01 Lovosice – Česká Lípa, DOZ
PS 02-02-01 Zast. Lovosice závod, rozhlas pro cestující
PS 03-02-06 ŽST Žalhostice, rozhlas pro cestující
PS 03-02-07 ŽST Žalhostice, informační zařízení
PS 03-02-08 ŽST Žalhostice, kamerový systém
PS 04-02-01 Zast. Litoměřice Cihelna, rozhlas pro cestující
PS 05-02-01 ŽST Litoměřice hor.n., kamerový systém
PS 06-02-01 Zast. Trnovany u Litoměřic, rozhlas pro cestující
PS 06-02-02 Zast. Ploskovice, rozhlas pro cestující
PS 06-02-03 Zast. Horní Řepčice, rozhlas pro cestující
PS 07-02-05 ŽST Liběšice, rozhlas pro cestující
SO 03-10-01 ŽST Žalhostice, železniční svršek
SO 03-11-01 ŽST Žalhostice, železniční spodek
SO 04-10-01 Žalhostice – Litoměřice hor.n., železniční svršek
SO 04-11-01 Žalhostice – Litoměřice hor.n., železniční spodek
SO 06-10-01 Litoměřice hor.n. - Liběšice, železniční svršek
SO 06-11-01 Litoměřice hor.n. - Liběšice, železniční spodek
SO 08-10-01 Liběšice - Úštěk, železniční svršek
SO 08-11-01 Liběšice - Úštěk, železniční spodek
SO 10-10-01 Úštěk - Blíževedly, železniční svršek
SO 10-11-01 Úštěk - Blíževedly, železniční spodek
SO 12-10-01 Blíževedly – Zahrádky u České Lípy, železniční svršek
SO 12-11-01 Blíževedly – Zahrádky u České Lípy, železniční svršek
SO 03-14-01 ŽST Žalhostice, nástupiště
SO 06-14-01 Zast. Trnovany u Litoměřic, nástupiště
SO 02-15-01 Žel. přejezd ev. km 40,081, úprava žel. přejezdu
SO 04-15-01 Žel. přejezd ev. km 40,800, úprava žel. přejezdu
SO 04-15-02 Žel. přejezd ev. km 41,487, úprava žel. přejezdu

SO 04-15-03 Žel. přejezd ev. km 41,715, úprava žel. přejezdu
SO 06-15-02 Žel. přejezd ev. km 44,267, úprava žel. přejezdu
SO 06-15-03 Žel. přejezd ev. km 44,691, úprava žel. přejezdu
SO 06-15-04 Žel. přejezd ev. km 45,442, úprava žel. přejezdu
SO 06-15-05 Žel. přejezd ev. km 46,827, úprava žel. přejezdu
SO 06-15-06 Žel. přejezd ev. km 47,486, úprava žel. přejezdu
SO 06-15-07 Žel. přejezd ev. km 47,949, úprava žel. přejezdu
SO 06-15-10 Žel. přejezd ev. km 54,358, úprava žel. přejezdu
SO 06-15-11 Žel. přejezd ev. km 55,163, úprava žel. přejezdu
SO 06-15-13 Žel. přejezd ev. km 55,751, úprava žel. přejezdu
SO 06-15-14 Žel. přejezd ev. km 56,944, úprava žel. přejezdu
SO 06-15-15 Žel. přejezd ev. km 57,226, úprava žel. přejezdu
SO 04-20-01 Žel. most v ev. km 42,604 – přestavba na proputek
SO 02-21-01 Železniční propustek v ev. km 40,035
SO 03-21-01 Železniční propustek v ev. km 40,116
SO 03-21-03 Železniční propustek v ev. km 40,589
SO 04-21-01 Železniční propustek v ev. km 40,903
SO 04-21-03 Železniční propustek v ev. km 41,354
SO 04-21-04 Železniční propustek v ev. km 41,527
SO 04-21-05 Železniční propustek v ev. km 41,721
SO 04-21-06 Železniční propustek v ev. km 42,128
SO 04-21-07 Železniční propustek v ev. km 42,423
SO 06-20-03 Žel. most v ev. km 50,058
SO 06-20-04 Žel. most v ev. km 50,306 - přestavba na proputek
SO 06-20-05 Žel. most v ev. km 51,311
SO 06-21-04 Železniční propustek v ev. km 45,999
SO 06-21-05 Železniční propustek v ev. km 46,058
SO 06-21-07 Železniční propustek v ev. km 47,200
SO 06-21-10 Železniční propustek v ev. km 47,936
SO 06-21-11 Železniční propustek v ev. km 47,961
SO 06-21-23 Železniční propustek v ev. km 54,427
SO 06-21-28 Železniční propustek v ev. km 55,758
SO 06-21-29 Železniční propustek v ev. km 55,978
SO 06-21-34 Železniční propustek v ev. km 57,407
SO 08-20-02 Žel. most v ev. km 61,051
SO 10-21-28 Železniční propustek v ev. km 68,825
SO 12-21-06 Železniční propustek v ev. km 70,679
SO 12-21-09 Železniční propustek v ev. km 71,230
SO 12-21-12 Železniční propustek v ev. km 71,970
SO 12-21-35 Železniční propustek v ev. km 78,732
SO 14-20-07 Demolice žel. mostu v ev. km 83,475
SO 01-40-01 ŽST Lovosice, úprava ústředního stavědla
SO 03-41-01 ŽST Žalhostice, přístřešky pro cestující
SO 06-41-01 Zast. Trnovany u Litoměřic, přístřešky pro cestující
SO 03-43-01 ŽST Žalhostice, orientační systém
SO 06-43-01 Zast. Trnovany u Litoměřic, orientační systém
SO 03-61-01 ŽST Žalhostice, EO
SO 11-61-01 ŽST Blíževedly, EO
SO 03-63-02 ŽST Žalhostice, venkovní osvětlení
SO 05-63-02 ŽST Litoměřice hor.n., venkovní osvětlení
SO 05-63-03 ŽST Litoměřice hor.n., úpravy osvětlení
SO 06-63-17 Zast. Trnovany u Litoměřic, venkovní osvětlení
SO 06-63-19 Zast. Ploskovice, venkovní osvětlení
SO 06-63-21 Zast. Horní Řepčice, venkovní osvětlení

Demontáž:

ŽST Žalhostice

- dopr. kol. č.2 včetně výh. č.2, 8,

- manip. kol. č.4 včetně výh. č.3,
- výh. č.4,
- stávající nástupiště u kol. č.1, 3.

Realizace:

ŽST Lovosice

- vybuduje se na ústředním stavědle dispečerský sál DOZ včetně zázemí pro zaměstnance.,
- výměna softwaru SZZ ŽST Lovosice.

ŽST Žalhostice

- vybudují se nová vnější nástupiště užitné délky 90 m s výškou 550 mm nad TK u kol. č.1 a u kol. č.1a,
- vybuduje se spojka výh. č.3 – 4,
- zrekonstruuje se lovosicko-žernosecké a litoměřické zhlaví,
- vybuduje se staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie,
- zřídí se EOV na všech výhybkách,
- ŽST bude zapojena do DOZ (dispečerské pracoviště v ŽST Lovosice).

ŽST Litoměřice hor.n.

- ŽST bude zapojena do DOZ (dispečerské pracoviště v ŽST Lovosice).

ŽST Blíževedly

- zřídí se EOV na obou zhlavích.

Mezistaniční úseky (Žalhostice – Litoměřice hor.n. – Liběšice)

- obnova traťové koleje,
- obnova železničních přejezdů,
- rozhlas a osvětlení na zastávkách.

Umělé stavby

- mosty v km 42,604, 50,058, 50,306, 51,311, 61,051, 83,475,
- propustky v km 40,035, 40,116, 40,589, 40,903, 41,354, 41,527, 41,721, 42,128, 42,423, 45,999, 46,058, 47,200, 47,936, 47,961, 54,427, 55,758, 55,978, 57,407, 68,825, 70,679, 71,230, 71,970, 78,732.

2. Délka trvání

151 dnů (z toho úsek Úštěk – Č. Lípa hl.n. prvních 47 dnů, úsek Lovosice – Litoměřice hor.n. prvních 117 dnů)

3. Vyloučení kolejí

- a) nepřetržitá výluka traťové koleje Litoměřice hor.n. (od výh. č.3 ŽST Litoměřice hor.n.) – Liběšice (k výh. č.1 ŽST Liběšice),
- b) nepřetržitá výluka traťové koleje Lovosice (od vj. náv. ZL) – Žalhostice (k vj. náv L) – prvních 117 dnů,
nepřetržitá výluka traťové koleje Velké Žernoseky (od vj. náv. ŽL) – Žalhostice (k vj. náv ZL) – prvních 117 dnů,
nepřetržitá výluka staničních kol. ŽST Žalhostice č.1, 2, 3, 4 – prvních 117 dnů,
nepřetržitá výluka traťové koleje Žalhostice (od vj. náv. S) – Litoměřice hor.n. (k výh. č.1 ŽST Litoměřice hor.n.) – prvních 117 dnů,
- c) nepřetržitá výluka traťové koleje Liběšice (od vj. náv. S) – Úštěk (k vj. náv L) – prvních 47 dnů,
nepřetržitá výluka traťové koleje Úštěk (od vj. náv. S) – Blíževedly (k vj. náv L) – prvních 47 dnů,
nepřetržitá výluka traťové koleje Blíževedly (od vj. náv. S) – Česká Lípa hl.n. (k vj. náv BL) – prvních 47 dnů.
- d) 9 hod noční výluka ze So na Ne (19:30 hod – 4:30 hod) SZZ ŽST Lovosice (z toho poslední 4 hod nickolejný provoz)

4. Obsazení kolejí při provádění prací nebo rušení provozu

- a) $N_{\text{potř}} = 24$ vlaků,
- b) $N_{\text{potř}} = 77$ vlaků (Lovosice – Žalhostice), 75 vlaků (Žalhostice – Litoměřice hor.n.),
- c) $N_{\text{potř}} = 24$ vlaků (Liběšice – Úštěk), 18 vlaků (Úštěk – Č. Lípa hl.n.),
- d) $N_{\text{potř}} = 55$ vlaků.

5. Činnost zabezpečovacího zařízení

- a) Stávající staniční i traťové zabezpečovací zařízení v provozu (Liběšice – Č. Lípa hl.n.), nové a upravené staniční i traťové zabezpečovací zařízení v provozu (Lovosice – Litoměřice hor.n., V. Žernoseky - Žalhostice).
- b) Stávající staniční i traťové zabezpečovací zařízení v provozu (Liběšice – Č. Lípa hl.n.).
- c) Stávající staniční zabezpečovací zařízení v provozu (Lovosice, Č. Lípa hl.n.),
- d) Aktivace nového softwaru SZZ ŽST Lovosice (jízdy na přivolávací návěst – prvních 5 hod).

6. Omezení rychlosti

- a) – c) -----
- d) Jízda přes ŽST Lovosice na přivolávací návěst $V = 40$ km/h – prvních 5 hod.

7. Jízda a způsob provázení vlaků

- a) Náhradní autobusová doprava mezi ŽST Litoměřice hor.n. – Úštěk (pozn. ŽST Liběšice nelze využít pro ukončení NAD).
Úseky Lovosice – Litoměřice hor.n. a Úštěk – Č. Lípa hl.n. bez omezení.
- b) Náhradní autobusová doprava mezi ŽST Lovosice – Úštěk (pozn. ŽST Liběšice nelze využít pro ukončení NAD).

Úsek Úštěk – Č. Lípa hl.n. bez omezení.

c) Náhradní autobusová doprava mezi ŽST Lovosice – Č. Lípa hl.n.

d) Provoz v ŽST Lovosice kolejově bez omezení (pouze výluka SZZ) - prvních 5 hod.

8. Výpočet výlukové propustnosti

a) nepřetržitá výluka traťové koleje Litoměřice hor.n. (od výh. č.3 ŽST Litoměřice hor.n.) – Liběšice (k výh. č.1 ŽST Liběšice)

b) nepřetržitá výluka traťové koleje Lovosice (od vj. náv. ZL) – Žalhostice (k vj. náv L) – prvních 117 dnů,
nepřetržitá výluka traťové koleje Velké Žernoseky (od vj. náv. ŽL) – Žalhostice (k vj. náv ZL) – prvních 117 dnů,

nepřetržitá výluka staničních kol. ŽST Žalhostice č.1, 2, 3, 4 – prvních 117 dnů,

nepřetržitá výluka traťové koleje Žalhostice (od vj. náv. S) – Litoměřice hor.n. (k výh. č.1 ŽST Litoměřice hor.n.) – prvních 117 dnů.

c) nepřetržitá výluka traťové koleje Liběšice (od vj. náv. S) – Úštěk (k vj. náv L) – prvních 47 dnů,
nepřetržitá výluka traťové koleje Úštěk (od vj. náv. S) – Blíževedly (k vj. náv L) – prvních 47 dnů,
nepřetržitá výluka traťové koleje Blíževedly (od vj. náv. S) – Česká Lípa hl.n. (k vj. náv BL) – prvních 47 dnů.

d) 9 hod noční výluka ze So na Ne (19:30 hod – 4:30 hod) SZZ ŽST Lovosice (z toho poslední 4 hod nickolejný provoz)

9. Dopravní opatření při výlukách

a) Náhradní autobusová doprava v úseku Litoměřice hor.n. – Úštěk (počítá se s obratem 1 autobusu pro Os vlak) – orientační náklady $((13\text{dnů} * 19,6\text{km} * 1\text{bus} * 26\text{spojů}) + (6\text{dnů} * 19,6\text{km} * 1\text{bus} * 16\text{spojů}) + (4\text{dny} * 28,2\text{km} * 1\text{bus} * 26\text{spojů}) + (1\text{den} * 28,2\text{km} * 1\text{bus} * 16\text{spojů}) + (4\text{dny} * 21,8\text{km} * 1\text{bus} * 26\text{spojů}) + (1\text{den} * 21,8\text{km} * 1\text{bus} * 16\text{spojů}) + (3\text{dny} * 19,6\text{km} * 1\text{bus} * 26\text{spojů}) + (2\text{dny} * 19,6\text{km} * 1\text{bus} * 16\text{spojů})) * 70\text{Kč/km} = 1\,166\,368,-\text{Kč}$.

Autobus pojede od ŽST Litoměřice hor.n. po místních komunikacích Teplická, Masarykova, Na Valech, po silnici I/15, II/240 do Liběšic, dále po silnici II/240, I/15 do Úštěku k ŽST (zastávky NAD budou zřízeny u silnice – autobus nebude zajíždět k žel. zast.).

Po dobu uzavření přejezdu v km 47,949 u obce Trnovany autobus pojede od ŽST Litoměřice hor.n. po místních komunikacích Teplická, Masarykova, Na Valech, po silnici I/15 do Trnovan, následně zpět přes Litoměřice po silnici III/25847, III/2619, II/26015, I/15, II/240 do Liběšic, dále po silnici II/240, I/15 do Úštěku k ŽST (zastávky NAD budou zřízeny u silnice – autobus nebude zajíždět k žel. zast.).

Po dobu uzavření přejezdu v km 55,751 mezi obcemi Horní Řepčice a Liběšice autobus pojede od ŽST Litoměřice hor.n. po místních komunikacích Teplická, Masarykova, Na Valech, po silnici I/15 do

Horní Řepčice, dále po silnici III/24067 a II/240 do Liběšic, pak po silnici II/240, I/15 do Úštěku k ŽST (zastávky NAD budou zřízeny u silnice – autobus nebude zajíždět k žel. zast.).

Os vlaky Lovosice – Litoměřice hor.n. a zpět je nutné vést vratnou soupravou (nemožnost objíždění v ŽST Litoměřice hor.n.).

Sv vlaky 6121, 6190 a 21870 budou zrušeny.

- b) Náhradní autobusová doprava v úseku Lovosice – Úštěk (počítá se s obratem 1 – 2 autobusů pro Os vlak) – orientační náklady $((50dnů * 28,2km * 1bus * 26spojů) + (50dnů * 8,6km * 1bus * 21spojů) + (50dnů * 8,6km * 2bus * 25spojů) + (20dnů * 28,2km * 1bus * 16spojů) + (20dnů * 8,6km * 1bus * 27spojů) + (20dnů * 8,6km * 2bus * 10spojů)) * 70Kč/km = 5\ 900\ 860,-Kč$.

Autobus pojedje od ŽST Lovosice po místní komunikaci Terezínská, po silnici I/15, II/247, II/261 do Litoměřic a po místních komunikacích Stránského, Odboje, Kamýcká, Štursova a Teplická k ŽST, dále po místních komunikacích Teplická, Masarykova, Na Valech, po silnici I/15, II/240 do Liběšic, dále po silnici II/240, I/15 do Úštěku k ŽST (zastávky NAD budou zřízeny u silnice – autobus nebude zajíždět k žel. zast.).

Sv vlaky 6121, 6190, 21870, 21873, 21875, 21874, 21877 budou zrušeny.

Mn vlaky 86350 a 86351 pojedou z ŽST Lovosice odklonem přes Ústí n.L. západ (provedení úvratí) – Ústí n.L.-Střekov – Velké Žernoseky a dále po své trase.

- c) Náhradní autobusová doprava v úseku Lovosice – Č. Lípa hl.n. (počítá se s obratem 1 – 2 autobusů pro Os vlak) – orientační náklady $((33dnů * 55,7km * 1bus * 18spojů) + (33dnů * 28,2km * 1bus * 8spojů) + (33dnů * 8,6km * 1bus * 21spojů) + (33dnů * 8,6km * 2bus * 25spojů) + (14dnů * 55,7km * 1bus * 16spojů) + (14dnů * 8,6km * 1bus * 27spojů) + (14dnů * 8,6km * 2bus * 10spojů)) * 70Kč/km = 5\ 517\ 120,-Kč$.

Autobus pojedje od ŽST Lovosice po místní komunikaci Terezínská, po silnici I/15, II/247, II/261 do Litoměřic a po místních komunikacích Stránského, Odboje, Kamýcká, Štursova a Teplická k ŽST, dále po místních komunikacích Teplická, Masarykova, Na Valech, po silnici I/15, II/240 do Liběšic, dále po silnici II/240, I/15 do Úštěku k ŽST, potom po silnici I/15, III/2608, III/2605, I/15, I/9 do České Lípy a po místních komunikacích Jaroslava Seiferta, Karla Poláčka, Svárovská, 5. května, Hrnčířská a Bulharská k ŽST (zastávky NAD budou zřízeny u silnice – autobus nebude zajíždět k žel. zast.).

Sv vlaky 21870, 21873, 21875, 21874, 21877 budou zrušeny.

Mn vlaky 86350 a 86351 pojedou z ŽST Lovosice odklonem přes Ústí n.L. západ (provedení úvratí) – Ústí n.L.-Střekov – Velké Žernoseky a dále po své trase.

- d) Při nickolejnému provozu (0:30 – 4:30 hod) vyčkají konec výluky následující nákladní vlaky v sousedních ŽST po své trase: Nex 43310, Pn 67260, Nex 41379, Nex 41377, Nex 41329, Pn 69531, Nex 43329, Pn 66675, Pn 62135, Pn 66681, Pn 66660, Pn 69070, v ŽST Lovosice: Pn 65526, Lv 73900.

10. Zpoždění vlaků

- a) Osobní doprava :

Litoměřice hor.n. – Úštěk $(24 * 3 * 19) + (24 * 13 * 5) + (24 * 7 * 5) = 3768\ min$

b) Osobní doprava :

Lovosice – Litoměřice hor.n. $73 \times 5 \times 70 = 25550$ min

Litoměřice hor.n. – Úštěk $24 \times 3 \times 70 = 5040$ min

Nákladní doprava odklon:

Lovosice – Ústí n.L. západ – Ústí n.L.-Střekov – Velké Žernoseky $2 \times 60 \times 10 = 1200$ min

c) Osobní doprava :

Lovosice – Litoměřice hor.n. $73 \times 5 \times 47 = 17155$ min

Litoměřice hor.n. – Úštěk $24 \times 3 \times 47 = 3384$ min

Úštěk – Č. Líba hl.n. $18 \times 3 \times 47 = 2538$ min

Nákladní doprava odklon:

Lovosice – Ústí n.L. západ – Ústí n.L.-Střekov – Velké Žernoseky $2 \times 60 \times 7 = 840$ min

d) Osobní doprava : $22 \times 3 = 66$ min

Nákladní doprava : $17 \times 3 = 51$ min

Nákladní doprava (nickolejný provoz) : 1811 min

6 Závěr

Akce „Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa“ přinese následující zlepšení:

- zkrácení jízdních dob odstraněním propadů rychlosti, které vede k možnosti zavedení 1 hod taktu Os vlaků ve špičce v úseku Lovosice – Úštěk a 30 min taktu Os vlaků v úseku Lovosice – Litoměřice hor.n. celý den,
- zvýšení bezpečnosti provozu rekonstrukcí zabezpečovacího zařízení (staničního, traťového, přejezdového),
- snížení nákladů na mzdy zaměstnanců,
- odstranění „pomalých jízd“ z důvodu rekonstrukce přejezdových zabezpečovacích zařízení,
- nová vnější nástupiště s výškou hrany 550 mm nad TK (ŽST Žalhostice, zast. Trnovany u Litoměřic) zlepší kulturu cestování.

Úspora dopravních zaměstnanců činí: 4 / 4 / 19,209 (denní-ranní / noční-odpolední / celkem).

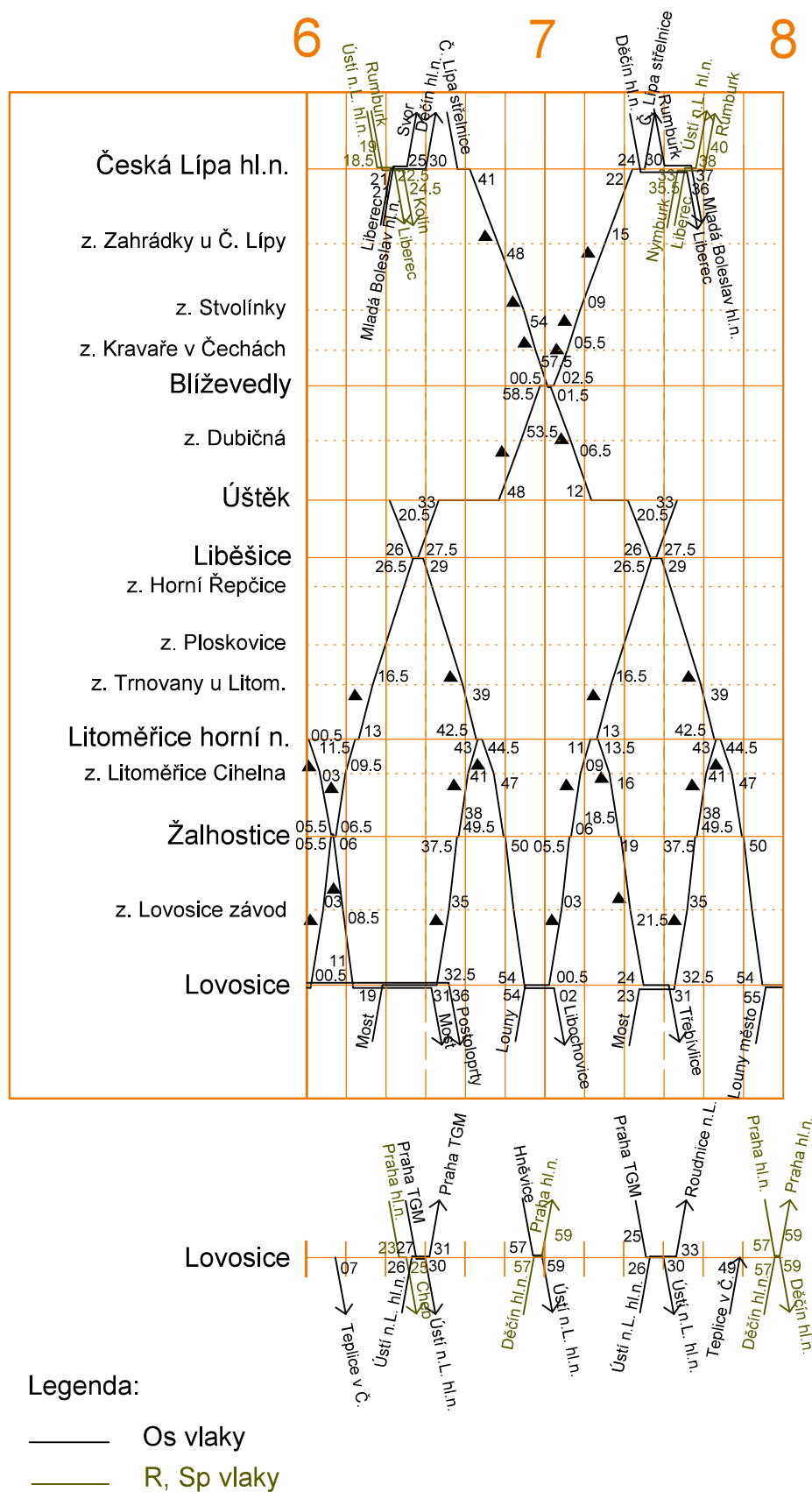
PŘÍLOHOVÁ ČÁST

Obsah přílohové části

Příloha číslo

- | | |
|---|--|
| 1 | 2 hod špička návrhového GVD trati Lovosice – Česká Lípa (po dokončení akce „Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa“) |
| 2 | Vyjádření KORID LK z 30.9. 2016 |
| 3 | Vyjádření KÚ Ústeckého kraje z 3.11. 2016 |
| 4 | Vyjádření KÚ Ústeckého kraje z 11.7. 2019 |

2 hod špička návrhového GVD trati Lovosice - Česká Lípa hl.n.
 - po dokončení akce "Revitalizace trati Lovosice - Česká Lípa"



Revitalizace trati Lovosice - Česká Lípa - žádané podklady

Blažek Pavel <pavel.blazek@korid.cz>

Odesláno: pá 30.9.2016 15:27

Komu: Traksl Tomáš Ing. <tomas.traksl@sudop.cz>

Kopie: jerabek.j@kr-ustecky.cz

Dobrý den,

za Liberecký kraj předpokládáme na úseku Blíževedly - Česká Lípa - Česká Lípa střelnice objednávku pravidelného dvouhodinového intervalu, tj. v rozsahu 9-10 párů vlaků denně.

Typy vozidel uvažovaných v budoucnosti budou vycházet z požadavku Ústeckého kraje.

Předpokládáme moderní vozidla s dobrou dynamikou jízdy a s využitelností horních rychlostníků (v_{130}). Potřebná délka nástupišť bude upřesněna ze strany Ústeckého kraje, v každém případě však požadujeme pro umístění nástupiště zachování prostorové rezervy délky 110 m (tento požadavek vychází z možnosti nasazení dvojice dvoudílných motorových jednotek s dvěma podvozky pod každým dílem).

Na straně infrastruktury máme zájem zejména o zkrácení jízdních dob (předpokládáme zvýšení rychlosti až do 100 km/h), odstranění omezení rychlosti na přejezdech, bezbariérová nástupiště včetně základní vybavenosti a zkrácení docházkových vzdáleností mezi sídly a nástupišti bez ztracených spádů. Upozorňujeme na záměr obce o vybudování nové zastávky Sosnová u České Lípy v případě, že by nebyl preferován dopravní koncept rychlého meziregionálního spojení zrychlenými vlaky.

Máme zájem o průběžné informování o stavu projektových prací.

Prosím informujte mne, pokud je potřebné zaslání této informace více formalizovanou formou.

Děkuji a těším se na spolupráci.

S pozdravem Pavel Blažek

jednatel

KORID LK, spol. s r.o.

Mob.: +420 731 547 815

Email: pavel.blazek@korid.cz



Ústecký kraj



Krajský úřad, Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem
Odbor dopravy a silničního hospodářství

Ing. Miroslav Váňa
vedoucí střediska
SUDOP PRAHA, a. s.
Projektové středisko Ústí nad Labem
Špitálské náměstí 35174
400 01 Ústí nad Labem

Datum: 3.11.2016
JID: 166593/2016/KUUK
Vyřizuje/linka: Bc. Aleš Cestr/589
E-mail: cestr.a@kr-ustecky.cz

Poskytnutí podkladů k revitalizaci trati Lovosice – Česká Lípa

Vážený pane inženýre,

na základě Vaší žádosti zaslané dne 30. 09. 2016 Vám k aktualizaci přípravné dokumentace pro projekt s názvem „Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa“ poskytujeme následující podklady:

Na trati 087 Lovosice – Česká Lípa deklaruje Ústecký kraj dlouhodobý zájem o objednávání regionální dopravy přibližně ve stávajícím rozsahu za předpokladu modernizace infrastruktury trati s cílem zvýšení cestovní rychlosti vlaku. V současné době sice obsazenost spojů na trati vykazuje zajímavé hodnoty, ale dlouhodobě je cestovní rychlost vlaků na této trati velmi málo konkurenceschopná vůči ostatním druhům dopravy, a při zachování stávající převládající traťové rychlosti 50 km/h se tento stav nemůže zlepšit.

V úseku Lovosice – Litoměřice horní nádraží je v současnosti provozován přibližně třiceti minutový interval spojů po velkou část občanského dne. Tento stav je dlouhodobě stabilizovaný. Vlaky relace Lovosice – Česká Lípa odjíždí z Lovosic vždy v uzlu 00 a tento stav bude v příštích letech zachován – je plně kompatibilní s provozním konceptem vlaků dálkové dopravy Praha – Děčín. Vložené vlaky ve skupině 30 v Lovosicích odjíždějí od obousměrných přípojů osobních vlaků na trati 090. Tento stávající provozní koncept regionální dopravy na trati 090 bude zachován i nadále.

V kontextu výše uvedené dlouhodobé stability má Ústecký kraj zájem na maximálním zrychlení úseku Lovosice – Litoměřice horní nádraží z toho důvodu, že tento traťový úsek patří z hlediska přepravených cestujících i počtu vlaků mezi nejvytíženější v kraji. Požadované zrychlení je nutné proto, aby se křížování vlaků „základní“ sítě (00 z Lovosic) a „vložené“ sítě (30 z Lovosic) odehrávalo až v žst. Litoměřice horní nádraží, a nikoliv v žst. Žalhostice, jak je tomu dnes. Tím dojde k významnému zkrácení cestovních dob.

Přestože by při naplnění uvedeného požadavku nebyla žst. Žalhostice využívána pro pravidelné křížování vlaků, požadujeme její zachování v takové podobě, aby bylo možno tuto

Tel.: +420 475 657 111
Fax: +420 475 200 245

Url: www.kr-ustecky.cz
E-mail: urad@kr-ustecky.cz

IČ: 70892156
DIČ: CZ70892156

Bankovní spojení: č. ú. 882733379/0800
Datová schránka: t9zbsva

stanici využít pro operativní překládání křížování v případě větších zpoždění a mimořádností. V budoucnu by také bylo možno uvažovat o zavedení přímých vlaků Děčín – Ústí nad Labem – Velké Žernoseky – Žalhostice – Litoměřice horní nádraží.

V úseku trati Litoměřice horní nádraží – Ústěk má Ústecký kraj zájem objednávat vlakové spoje ve špičkách pracovních dnů v intervalu 60 minut. Toto dnes vzhledem k možnostem infrastruktury není možné a řeší se to provizorním způsobem, kdy interval vlaků ve špičce je 40/80 minut.

V dokumentaci k revitalizaci této trati z prosince 2013 je uvažováno se zřízením výhybny Ploskovice a je navrhováno křížování v žst. Lovosice (00) – výh. Ploskovice (30) – Blíževedly (00). Toto schéma však vychází ze současného stavu vozby a současných cestovních dob, které považujeme za dlouhodobě neobhájitelné. Uvažované zřízení výhybny Ploskovice by tak fixovalo stávající stav na mnoho dalších let. Investiční prostředky na vybudování dalšího místa pro křížování je tak z našeho pohledu účelnější vložit do zvýšení traťové rychlosti na trati. Pro průvoz hodinového taktu Lovosice – Ústěk je tak pro Ústecký kraj cílovým konceptem dosažení křížování až v žst. Liběšice. Nadále se tak přikláníme k provoznímu konceptu „STŘED“ dle výše zmíněné dokumentace, tak jak bylo domluveno na jednání mezi zástupci objednateli dopravy a investora dne 23. 11. 2013.

Žst. Ústěk doporučujeme zachovat v takové podobě, která bude brát ohled na ukončování doplňkových spojů, výhledově nocování motorových vozů, překládání křížování při zpoždění a nepravidelnostech, jakož i obraty a odstavování výletních a turistických vlaků.

Návazně na cílové křížování vlaků Lovosice (00) – Liběšice (30) doporučujeme, aby byla zachována infrastruktura v omezeném rozsahu v bývalých žst. Stvolínky a Zahrádky u České Lípy, neboť v jedné z těchto stanic bude ve výhledovém stavu realizováno systémové křížování vlaků (v závislosti na nasazených vozidlech a traťové rychlosti na úseku Liběšice – Česká Lípa), a to náhradou za křížování v současné žst. Blíževedly.

V oblasti železničních zastávek žádáme o stanovení délky nástupišť všech stanic a zastávek na dvě sprážené jednotky řady 844 RegioShark. Tyto jednotky (nebo jim podobné) uvažuje Ústecký kraj pořídit z prostředků Operačního programu Doprava II. Do doby nasazení nových vozidel pořízených z tohoto programu budou stávající dopravu zajišťovat jednotky řady 814. Z důvodu dlouhodobé nízké výměny cestujících a dlouhé docházkové vzdálenosti do sídel v souladu se schváleným Dopravním plánem Ústeckého kraje uvažujeme o ukončení obsluhy stávajících zastávek Ploskovice a Horní Řepčice.

S pozdravem



Ing. Jakub Jeřábek
vedoucí oddělení dopravní obslužnosti

Traksl Tomáš Ing.

Od: Cestr Aleš <cestr.a@kr-ustecky.cz>
Odesláno: 11. července 2019 9:44
Komu: Traksl Tomáš Ing.
Kopie: Jeřábek Jakub; Ing. Vit Janos, Ph.D.
Předmět: FW: Revitalizace trati Lovosice - Česká Lípa (žádost o podklady)
Přílohy: Dopis1.docx; Dopis1.pdf

Dobrý den,

Níže zasílám aktualizaci vyjádření objednatele dopravy ke stavbě Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa související s příchodem nového dopravce.

Jízdní řád v podobě, ve které je uveden v návrhu, má předpoklad zachování pro následujících 10 let a to z toho důvodu, že Ústecký kraj počínaje 12/2019 vstupuje se svými smluvními dopravci do nového desetiletého období. Jedinou změnou oproti vyjádření z 3.11.2016 je vstup dopravce AŽD. Tento dopravce bude provozovat drážní dopravu v úseku Lovosice – Litoměřice horní nádraží vozidly RegioSprinter. V drtivé většině případů se bude jednat o jednu jednotku. V přepravně exponovaném čase ranní přepravní špičky mohou být spoje vedeny 2 vozidly RegioSprinter. Výkony, které bude zajišťovat dopravce AŽD jsou pokarčováním z tratě 113 z Mostu a v uzlu Lovosice navazují na spoje regionální dopravy U4 v minutu :30. V případě nedostatku vozidel této řady bude jako náhradní vozidlo sloužit 1 dodatečný RegioSprinter, příp. dva motorové vozy 810 a v krajním případě dopravce nabídne nasazení soupravy složené z 749+dva vozy klasické stavby.

Vlaky dopravce ČD budou vedené jednotkou 814+914. Zde však nadále platí požadavek Ústeckého kraje uvedený v závěru vyjádření z roku 2016 na modernizaci vozového parku, a je tak možné, že se vozba na trati 087 v průběhu následujícího smluvního období změní do podoby cílového stavu. V případě nedostatku turnusových vozidel bude dopravce používat náhradní v podobě 810+012/015.

S pozdravem



Ústecký kraj



**DOPRAVA
ÚSTECKÉHO
KRAJE**

Bc. Aleš Cestr

Odbor dopravy a silničního hospodářství
Oddělení dopravní obslužnosti kraje
technolog železniční dopravy

Krajský úřad Ústeckého kraje
Velká Hradební 3118/48
400 02 Ústí nad Labem
Tel.: +420 475 657 589
e-mail: cestr.a@kr-ustecky.cz
www.kr-ustecky.cz