






M

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s. o. Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
-------------	--

Generální projektant: 	SUDOP PRAHA a. s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 fax: +420 224 230 316 e-mail: praha@sudop.cz	Hlavní inženýr projektu: ING. STANISLAV JAROŠ Garant profese: -
--	---	--

Středisko: PROJEKTOVÉ STŘEDISKO ÚSTÍ NAD LABEM			
Vedoucí střediska:  ING. MIROSLAV VÁŇA	Odpovědný projektant části:  ING. TOMÁŠ TRAKSL	Vypracoval:  ING. TOMÁŠ TRAKSL	Kontroloval:  ING. STANISLAV JAROŠ

Název akce: ZAJIŠTĚNÍ PROVOZNÍCH PARAMETRŮ TRATI ŘETENICE - LOVOSICE	Číslo smlouvy: 16-222.240
	Projektový stupeň: ZP
Část: PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	Datum: 02 / 2018
	Číslo části: M

M Provozní a dopravní technologie

Obsah

1	Stávající stav	3
1.1	Technické parametry.....	3
1.2	Technologie práce.....	8
1.3	Dopravny	10
1.4	Jízdní doby	12
1.5	Frekvence cestujících	13
2	Cílový stav	21
2.1	Technické parametry.....	21
2.2	Technologie práce.....	24
2.3	Dopravny	26
2.4	Jízdní doby	29
3	Závěr	30

Ústí nad Labem listopad 2016

Zhotovitel : SUDOP PRAHA a.s.
Projektové středisko Ústí nad Labem

M Provozní a dopravní technologie

1 Stávající stav

Předmětem řešení je trať SŽDC č.539A Řetenice – Lovosice v úseku Úpořiny - Lovosice. Začátek tratě je v Řetenicích. Řešená trať patří v úseku Řetenice – Lovosice zastávka do obvodu OŘ (oblastní ředitelství) Ústí n.L., PO (provozní obvod) Ústí n.L. , v úseku Lovosice zastávka (mimo) – Lovosice do obvodu OŘ Ústí n.L., PO Lovosice.

1.1 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 Úpořiny	9,335	-
Zast. Hradiště v Čechách	11,666	2,331
Hr nz Žalany	13,530	1,864
Zast. Žalany zastávka	14,710	1,180
Zast. Bořislav	16,200	1,490
Nz. Žim	18,831	2,631
Zast. Radejčín	21,886	3,055
Zast. Dobkovičky	25,255	3,369
ŽST Chotiměř	26,967	1,712
Zast. Oparno	30,042	3,075
Zast. Lovosice zastávka	34,609	4,567
ŽST Lovosice	36,367	1,758
délka úseku		27,032

Organizování a provozování drážní dopravy probíhá na trati podle předpisu SŽDC D1.

Zábrzdna vzdálenost je na trati 400 m. Největší dovolená rychlost je 50 km/h.

Omezení největší dovolené rychlosti je patrné z tab. č.2.

Tab. č.2 Omezení největší dovolené rychlosti

Důvod omezení	V (km/h)	V3 (km/h)	Dopravna (km)	V3 (km/h)	V (km/h)	Důvod omezení
	(40)	(0)	Úpořiny 9,335			
	50		9,720		40	přev
přej	30		11,260			
	50		11,410			
přev	40		13,070		50	
	50		13,110		40	přev
			Žalany 13,530			
přej	10		15,670		50	
	50		15,690		10	přej
přej	30		16,040			
			16,200		50	
	50		16,212			
			16,270		10	přej
			18,540		50	
v bez z	40		18,550			
			Žim 18,831			
	50		19,100		40	v bez z
přej	30		19,610			
	50		19,650			
přev	40		21,670		50	
	50		22,490		40	přev
přej	40		22,980			
			23,130		50	
	50		23,150			
			23,160		10	přej
v bez z	40		24,990		50	
			25,440		40	v bez z
přej	10		25,500			
	50		25,520			
			25,690		30	přej
			26,180		50	
			26,270		10	přej
přej	30		26,390			
	50		26,570			
			26,740		30	přej
			Chotiměř 26,967			
			27,200		50	
			27,250		20	přej
přev	40		35,700	0	50	
			Lovosice 36,367		(40)	

přev – nedostatečné nebo chybějící převýšení

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

Normativ délky nákladních vlaků činí na trati 300 m.

Úsek Úpořiny – Lovosice je zařazen do traťové třídy D3. 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	
Úpořiny – Lovosice	22,5	22,5	20	7,2

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 [‰]			
Úpořiny – Radejčín	26	-	XIV	-	25
Radejčín – Dobkovičky	3	-	II-III	24	25
Dobkovičky – Chotiměř	-	16	II	18	-
Chotiměř – Lovosice	-	23	III	25	24
Lovosice – Chotiměř	26	-	XIV	-	24
Chotiměř – Dobkovičky	20	-	XI	-	-
Dobkovičky – Radejčín	26	-	XIV	2	25
Radejčín – Úpořiny	-	22	IIII	24	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 – Chotiměř	S 300	S 300	S 350	S 600	S 660	při průjezdu u vj. náv. ŽST Chotiměř
	S 250	S 250	S 300	S 500	S 550	při rozjezdu u vj. náv. ŽST Chotiměř
Chotiměř - Úpořiny	S 300	S 300	S 330	S 600	S 660	
Úpořiny - Chotiměř	S 280	S 280	S 330	S 560	S 660	
Chotiměř – Lovosice	S 1000	S 1600	S 1800			

Mn - manipulační nákladní vlak

Staniční zabezpečovací zařízení je následující :

- ŽST Chotiměř (2. kategorie – elektromechanické zabezpečovací zařízení).

Traťové zabezpečovací zařízení je následující :

- Úpořiny – Žalany = 2. Kategorie (reléový poloautomatický blok),
- Žalany – Chotiměř = 1. kategorie (telefonické dorozumívání).
- Chotiměř – Lovosice = 2. kategorie (reléový poloautomatický blok).

Přejezdová zabezpečovací zařízení jsou následující :

Úsek Úpořiny – Chotiměř

- k v km 11,405 (P2051 – křížení s místní komunikací),
- PZS 3SNI v km 12,079 (P2052 – křížení s komunikací III. třídy),
- PZS 2SNLI v km 13,677 (P2053 – křížení s komunikací II. třídy),
- PZS 2SNLI v km 14,215 (P2054 – křížení s komunikací III. třídy),
- PZS 3ZNI v km 14,722 (P2055 – křížení s komunikací III. třídy),
- k v km 15,682 (P2056 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 16,208 (P2057 – křížení s komunikací III. třídy),
- k v km 18,223 (P2058 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 18,548 (P2059 – křížení s komunikací III. třídy),
- PZM 1 v km 19,133 (P2060 – křížení s účelovou komunikací),
- PZM 1 v km 19,272 (P2061 – křížení s komunikací III. třídy),
- k v km 19,643 (P2062 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3ZNL v km 21,682 (P2063 – křížení s komunikací III. třídy),
- k v km 23,140 (P2064 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 25,515 (P2065 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 25,712 (P2066 – křížení s účelovou komunikací),
- k v km 26,183 (P2067 – křížení s místní komunikací),

ŽST Chotiměř

- k v km 26,565 (P2068 – křížení s místní komunikací),
- k v km 27,212 (P2069 – křížení s místní komunikací),

Úsek Chotiměř – Lovosice

- PZS 3SNI v km 32,837 (P2070 – křížení s místní komunikací),
- PZS 3SNI v km 33,871 (P2071 – křížení s místní komunikací),
- PZS 3SNI v km 34,168 (P2072 – křížení s místní komunikací),
- PZM 2 v km 34,282 (P2073 – křížení s místní komunikací, vjezd do depa ZMŽ),
- k v km 34,715 (P2074 – křížení s místní komunikací),
- k v km 34,950 (P2075 – křížení s místní komunikací),

kde k je přejezd zabezpečený výstražnými kříži,

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

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

PZS 2SNI je světelné přejezdové zabezpečovací zařízení s jednoduchými závislostmi bez závor,

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,

I – informace o stavu zařízení předávána obsluhujícímu zaměstnanci,

L – informace o stavu zařízení předávána strojvedoucímu.

1.2 Technologie práce

Rozsah dopravy pro období platnosti GVD 2015/16 je uveden v tab. č.6.

Tab. č.6 Rozsah dopravy v GVD 2015/16

Směr	Počet vlaků za 24 hod							
	pravidelné				podle potřeby			
	Os	N	Lv	celkem	Os	N	Lv	celkem
Řetenice – Radejčín	10	-	-	10	-	-	-	-
Úpořiny – Radejčín	1	-	-	1	-	-	-	-
Radejčín – Řetenice	9	-	-	9	-	-	-	-
Radejčín – Úpořiny	1	-	-	1	-	-	-	-
Celkem	21	-	-	21	-	-	-	-

Os - osobní vlaky

N - nákladní vlaky

Lv - lokomotivní vlaky

Pozn. V úseku Radejčín – Lovosice je zavedena náhradní autobusová doprava (NAD).

Tab. č.7 Rozsah pravidelné dopravy v GVD 2015/16 v řešených mezistaničních úsecích

Směr	Počet vlaků za 24 hod			
	pravidelné			
	Os	N	Lv	celkem
Úpořiny – Radejčín (– Chotiměř)	11	-	-	11
(Chotiměř –) Radejčín – Úpořiny	10	-	-	10

a) osobní doprava

Zabezpečuje přepravu cestujících vlaky osobní přepravy.

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
Řetenice – Radejčín	9	1	10
Úpořiny – Radejčín	-	1	1
Radejčín – Řetenice	9	-	9
Radejčín – Úpořiny	-	1	1
Celkem	18	3	21

Os - osobní vlak

Sv - soupravný vlak

b) nákladové a komerční práce

Přepravci využívají všeobecné nákladkové a vykládkové koleje (VNVK).

c) traťová technologie

Jedná se o jednokolejnou trať pouze s osobní dopravou. Osobní vlaky jsou vedeny motorovými jednotkami řady 814/914. Hnací vozidla (dále HV) přistavuje Depo kolejových vozidel (DKV) Plzeň, PJ Rakovník.

1.3 Dopravny

ŽST Chotiměř

ŽST leží v km 26,967 regionální dráhy Řetenice – Lovosice. Trať je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná. ŽST je přednostní pro směr Chotiměř – Lovosice.

Sídlem přednosti PO je Vojtěšská 856/2 Ústí n.L. Ve stanici je výluka dopravní služby výpravčího.

a) zastávky, odbočky, nákladiště k sousedním stanicím

Zast. Lovosice zastávka – leží v km 34,609 mezi ŽST Chotiměř a Lovosice. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: betonové nástupiště délky 280 m s výškou 200 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Zast. Oparno – leží v km 30,042 mezi ŽST Chotiměř a Lovosice. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: sypané nástupiště délky 100 m s výškou 300 mm nad TK, elektrické osvětlení napájené z obce a ovládané společně s obecním osvětlením.

Zast. Dobkovičky – leží v km 25,255 mezi ŽST Úpořiny a Chotiměř. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: nástupiště typu Tischer délky 41 m s výškou 200 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Zast. Radejčín – leží v km 21,866 mezi ŽST Úpořiny a Chotiměř. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: zvýšené nástupiště délky 41 m s výškou 200 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Závorářské stanoviště – nákladiště a zastávka Žim – leží v km 18,831 mezi ŽST Úpořiny a Chotiměř. Je přidělena PO Ústí n.L. Závorářské stanoviště je obsazeno závorářem. Vybavení: zvýšené sypané nástupiště s pevnou hranou délky 41 m u kol. č.1 s výškou 200 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané závorářem, 1 dopravní kolej a 3 manipulační koleje (zákaz jízdy drážních vozidel).

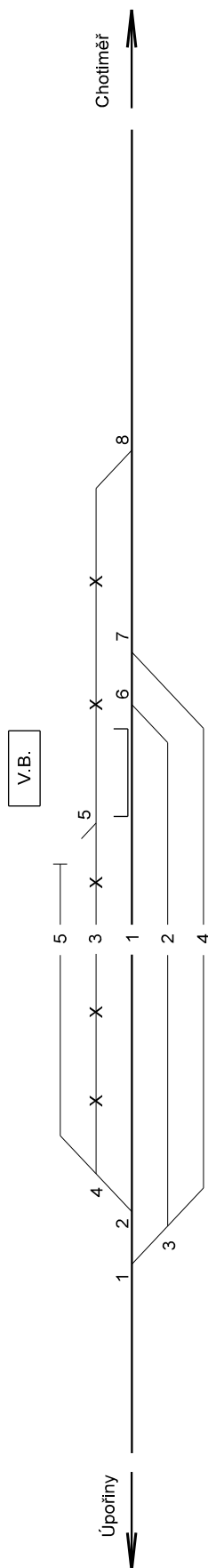
Zast. Bořislav – leží v km 16,200 mezi ŽST Úpořiny a Chotiměř. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: zvýšené nástupiště délky 50 m s výškou 200 mm nad TK, čekárna pro cestující, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Zast. Žalany zastávka – leží v km 14,710 mezi ŽST Úpořiny a Chotiměř. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: zvýšené nástupiště délky 106 m s výškou 200 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Hradlo – nákladiště a zastávka Žalany – leží v km 13,530 mezi ŽST Úpořiny a Chotiměř. Je přidělena PO Ústí n.L. Hradlo je obsazeno hradlařem. Vybavení: zvýšené sypané nástupiště délky 40 m u kol. č.1 s výškou 200 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané hradlařem, 1 dopravní kolej a 4 manipulační koleje (kol. č.3 - zákaz jízdy drážních vozidel).

Zast. Hradiště v Čechách – leží v km 11,666 mezi ŽST Úpořiny a Chotiměř. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: zvýšené nástupiště délky 66 m s výškou 200 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

HR. NZ. ŽALANY (stávající stav)



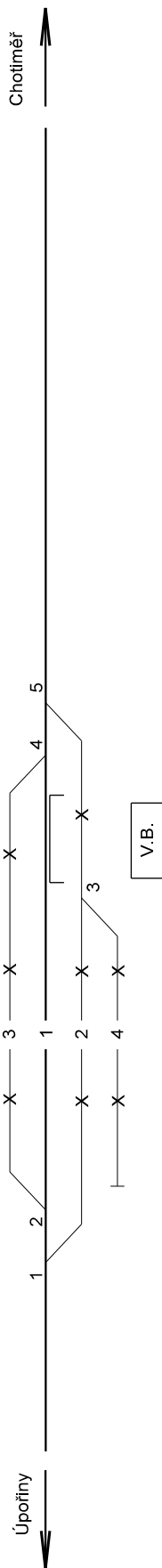
Legenda:

— Dopavní kolej

— Manipulační kolej

x Zákaz jízdy drážních vozidel

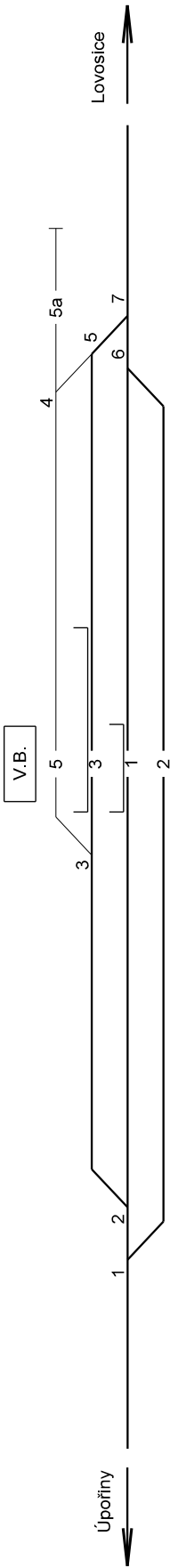
ZV. NZ. ŽIM (stávající stav)



Legenda:

- _____ Dopavní kolej
- _____ Manipulační kolej
- x Zákaz jízdy drážních vozidel

ŽST CHOTIMĚŘ (stávající stav)



Legenda:

- _____ Dopravní kolej
- _____ Manipulační kolej

b) nástupiště

V ŽST jsou zřízena 2 zvýšená nástupiště s pevnou hranou s výškou 200 mm nad TK:

- u kol. č.1 délky 42 m,
- u kol. č.3 délky 90 m.

c) koleje, jejich určení a užitná délka

Tab. č.9 Dopravní koleje v ŽST Chotiměř

Kolej číslo	Užitná délka [m]	Omezení (námezníky, výhybky, návěstidla, výkolejky)	Určení
1	290	S1 – L1	Hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej.
2	317	S2 – L2	Vjezdová a odjezdová kolej.
3	290	S3 – L3	Vjezdová a odjezdová kolej.

Tab. č.10 Manipulační koleje v ŽST Chotiměř

Kolej číslo	Užitná délka [m]	Omezení (námezníky, výhybky, návěstidla, výkolejky)	Určení
5	118	Vk1 – hrot v.4	VNVK.
5a	29	nám. v.4 – zarážedlo	Kusá kolej.

➤ Personální obsazení

Personální obsazení jednotlivých dopraven v současném stavu je popsáno v tab. č.11.

Tab. č.11 Personální obsazení jednotlivých dopraven v současném stavu (denní-ranní / noční-odpolední/celkem)

Funkce	Dopravna			Celkem
	Žalany	Žim	Chotiměř	
výpravčí	-	-	1/1/3,427***	1/1/3,427
hradlař	1/1/3,297*	-	-	1/1/3,297
závorář	-	1/1/3,297**	-	1/1/3,297
Celkem	1/1/3,297	1/1/3,297	1/1/3,427	3/3/10,021

Pozn * 1-5: 3,40-11,30 hod, 6-7: 7,50-11,30 hod / 1-7: 11,25-20,00 hod

** 1-5: 3,40-11,10 hod, 6-7: 7,50-11,10 hod / 1-7: 11,05-20,00 hod

*** 1-5: 3,50-12,05 hod, 6-7: 7,50-12,05 hod / 1-7: 11:55-20,00 hod (stav z GVD 2013/14, dnes výluka služby dopravního zaměstnance)

1.4 Jízdní doby

Tabulka č.12 zobrazuje přehled jízdních dob v GVD 2015/16 v úseku Úpořiny - Lovosice.

Tab. č.12 Jízdní doby v GVD 2015/16 v úseku Úpořiny - Lovosice

Dopravna	Staničení [km]	Os lok. ř.814/bus*		
		t _j [min]	t _{pob} [min]	t _j [min]
ŽST Úpořiny	9,335	-	-	4
Zast. Hradiště v Čechách	11,666	4	▲	3
Hr nz Žalany	13,530	4	▲	2
Zast. Žalany zastávka	14,710	2	▲	3
Zast. Bořislav	16,200	4	▲	5
Nz. Žim	18,831	5	▲	6
Zast. Radejčín	21,886	5**	4 (1)**	8**
Zast. Dobkovičky	25,255	I	-	I
ŽST Chotiměř (Chotiměř, školka)	26,967	8	-	3
(Velemín)		3	-	3
Zast. Oparno (Velemín, Oparno)	30,042	3	-	8
Zast. Lovosice zastávka (Lovosice ÚNZ)	34,609	8	-	3
ŽST Lovosice	36,367	3	-	-
Celkem	27,032	49	4 (1)	48
Cestovní doba [min]		53		49
Technická rychlost [km/h]		33,1		33,8
Úseková rychlost [km/h]		30,6		33,1

I - bus jede po jiné trase

tpob - doba pobytu

t_j - jízdní doba

Pozn. * v úseku Radejčín – Lovosice zavedena NAD

** přestup vlak/bus

1.5 Frekvence cestujících

V průběhu června 2016 probíhalo ve spojích ČD sčítání frekvence cestujících. Z jeho výsledků lze vyčíst průměrnou frekvenci cestujících v jednotlivých ŽST a zast. v pracovní dny a o víkendech (viz tab. č.13) a špičkovou frekvenci cestujících u jednotlivých vlaků (viz tab. č.14).

Tab. č.13 Průměrná frekvence cestujících v pracovní dny a o víkendech

	Směr	Ø pracovní dny	Ø víkend
ŽST Úpořiny			
Nástup	Řetenice – Lovosice	34	39
	Lovosice – Řetenice	75	41
Výstup	Řetenice – Lovosice	68	44
	Lovosice – Řetenice	37	33
Celkem		214	157
zast. Hradiště v Čechách			
Nástup	Řetenice – Lovosice	5	3
	Lovosice – Řetenice	15	18
Výstup	Řetenice – Lovosice	12	16
	Lovosice – Řetenice	4	4
Celkem		36	41
Hr nz. Žalany			
Nástup	Řetenice – Lovosice	1	3
	Lovosice – Řetenice	17	11
Výstup	Řetenice – Lovosice	21	9
	Lovosice – Řetenice	1	2
Celkem		40	25
zast. Žalany zastávka			
Nástup	Řetenice – Lovosice	1	1
	Lovosice – Řetenice	21	16
Výstup	Řetenice – Lovosice	15	14
	Lovosice – Řetenice	2	2
Celkem		39	33
zast. Bořislav			
Nástup	Řetenice – Lovosice	2	5
	Lovosice – Řetenice	12	15
Výstup	Řetenice – Lovosice	13	20
	Lovosice – Řetenice	1	4
Celkem		28	44
nz. Žim			
Nástup	Řetenice – Lovosice	2	2
	Lovosice – Řetenice	12	10
Výstup	Řetenice – Lovosice	13	16
	Lovosice – Řetenice	2	4
Celkem		29	32

zast. Radejčín			
Nástup	Řetenice – Lovosice	25	39
	Lovosice – Řetenice	25	55
Výstup	Řetenice – Lovosice	31	49
	Lovosice – Řetenice	26	55
Celkem		107	198
zast. Dobkovičky			
Nástup	Řetenice – Lovosice	-	-
	Lovosice – Řetenice	-	-
Výstup	Řetenice – Lovosice	-	-
	Lovosice – Řetenice	-	-
Celkem		-	-
ŽST Chotiměř			
Nástup	Řetenice – Lovosice	48	25
	Lovosice – Řetenice	3	16
Výstup	Řetenice – Lovosice	6	6
	Lovosice – Řetenice	42	27
Celkem		99	74
zast. Oparno			
Nástup	Řetenice – Lovosice	15	12
	Lovosice – Řetenice	2	6
Výstup	Řetenice – Lovosice	4	10
	Lovosice – Řetenice	24	22
Celkem		45	50
zast. Lovosice zastávka			
Nástup	Řetenice – Lovosice	1	1
	Lovosice – Řetenice	35	25
Výstup	Řetenice – Lovosice	41	19
	Lovosice – Řetenice	7	4
Celkem		84	49
ŽST Lovosice			
Nástup	Lovosice – Řetenice	60	59
Výstup	Řetenice – Lovosice	38	41
Celkem		98	100

Tab. č.14 Špičková frekvence cestujících u vybraných vlaků (nástup a výstup)

Druh a číslo vlaku	Směr	Frekvence cestujících	Pozn.
ŽST Úpořiny			
Os 16107	Řetenice – Lovosice	14	nástup
Os 16107		21	výstup
Os 16112	Lovosice – Řetenice	20	nástup
Os 16104		14	výstup
zast. Hradiště v Čechách			
Os 16105	Řetenice – Lovosice	8	nástup
Os 16111		10	výstup
Os 16114	Lovosice – Řetenice	9	nástup
Os 16106		4	výstup
Hr nz. Žalany			
Os 16109	Řetenice – Lovosice	6	nástup
Os 16105		12	výstup
Os 16110	Lovosice – Řetenice	11	nástup
Os 16114		6	výstup
zast. Žalany zastávka			
Os 16113	Řetenice – Lovosice	1	nástup
Os 16111		7	výstup
Os 16112	Lovosice – Řetenice	38	nástup
Os 16106		20	výstup
zast. Bořislav			
Os 16109	Řetenice – Lovosice	5	nástup
Os 16107		43	výstup
Os 16112	Lovosice – Řetenice	6	nástup
Os 16116		6	výstup
nz. Žim			
Os 16105	Řetenice – Lovosice	3	nástup
Os 16113		5	výstup
Os 16112	Lovosice – Řetenice	4	nástup
Os 16114		5	výstup
zast. Radejčín			
-	Řetenice – Lovosice	-	nástup
Os 16107		57	výstup
Os 16114	Lovosice – Řetenice	22	nástup
-		-	výstup
zast. Dobkovičky			
-	Řetenice – Lovosice	-	nástup
-		-	výstup
-	Lovosice – Řetenice	-	nástup
-		-	výstup
ŽST Chotiměř			
-	Řetenice – Lovosice	-	nástup
-		-	výstup
-	Lovosice – Řetenice	-	nástup
-		-	výstup

zast. Oparno			
-	Řetenice – Lovosice	-	nástup
-		-	výstup
-	Lovosice – Řetenice	-	nástup
-		-	výstup
zast. Lovosice zastávka			
-	Řetenice – Lovosice	-	nástup
-		-	výstup
-	Lovosice – Řetenice	-	nástup
-		-	výstup
ŽST Lovosice			
-	Řetenice – Lovosice	-	výstup
-	Lovosice – Řetenice	-	nástup

Pokud uvažujeme průměrný měsíc s 30 dny, vyjde nám výpočtem průměrná měsíční frekvence v jednotlivých ŽST a zast. (viz tab. č.15).

Tab. č.15 Průměrná měsíční frekvence cestujících (pouze trať Řetenice – Lovosice)

Dopravna	Frekvence cestujících
ŽST Úpořiny	5960
zast. Hradiště v Čechách	1120
Hr nz. Žalany	1080
zast. Žalany zastávka	1120
zast. Bořislav	970
nz. Žim	890
zast. Radejčín	3940*
zast. Dobkovičky	-
ŽST Chotiměř	2770
zast. Oparno	1390
zast. Lovosice zastávka	2240
ŽST Lovosice	2960

Pozn. * údaj zkrácený přestupy vlak/NAD

Pro možnost srovnání frekvence cestujících před sesuvem (7.6. 2013) uvádíme i frekvenci cestujících ze sčítání v březnu 2013. Z jeho výsledků lze vyčíst průměrnou frekvenci cestujících v jednotlivých ŽST a zast. v pracovní dny a o víkendech (viz tab. č.16) a špičkovou frekvenci cestujících u jednotlivých vlaků (viz tab. č.17).

Tab. č.16 Průměrná frekvence cestujících v pracovní dny a o víkendech (březen 2013)

	Směr	Ø pracovní dny	Ø víkend
ŽST Úpořiny			
Nástup	Řetenice – Lovosice	50	52
	Lovosice – Řetenice	83	48
Výstup	Řetenice – Lovosice	69	51
	Lovosice – Řetenice	55	46
Celkem		257	197
zast. Hradiště v Čechách			
Nástup	Řetenice – Lovosice	15	2
	Lovosice – Řetenice	23	21
Výstup	Řetenice – Lovosice	22	21
	Lovosice – Řetenice	7	3
Celkem		67	47
Hr nz. Žalany			
Nástup	Řetenice – Lovosice	3	3
	Lovosice – Řetenice	20	14
Výstup	Řetenice – Lovosice	30	11
	Lovosice – Řetenice	4	4
Celkem		57	32
zast. Žalany zastávka			
Nástup	Řetenice – Lovosice	4	3
	Lovosice – Řetenice	21	13
Výstup	Řetenice – Lovosice	20	14
	Lovosice – Řetenice	5	5
Celkem		50	35
zast. Bořislav			
Nástup	Řetenice – Lovosice	3	7
	Lovosice – Řetenice	15	13
Výstup	Řetenice – Lovosice	12	21
	Lovosice – Řetenice	4	12
Celkem		34	53
nz. Žim			
Nástup	Řetenice – Lovosice	5	6
	Lovosice – Řetenice	13	13
Výstup	Řetenice – Lovosice	13	12
	Lovosice – Řetenice	6	8
Celkem		37	39

zast. Radejčín			
Nástup	Řetenice – Lovosice	4	5
	Lovosice – Řetenice	3	8
Výstup	Řetenice – Lovosice	5	12
	Lovosice – Řetenice	4	10
Celkem		16	35
zast. Dobkovičky			
Nástup	Řetenice – Lovosice	6	6
	Lovosice – Řetenice	2	3
Výstup	Řetenice – Lovosice	2	2
	Lovosice – Řetenice	9	7
Celkem		19	18
ŽST Chotiměř			
Nástup	Řetenice – Lovosice	32	26
	Lovosice – Řetenice	12	15
Výstup	Řetenice – Lovosice	12	16
	Lovosice – Řetenice	36	31
Celkem		92	88
zast. Oparno			
Nástup	Řetenice – Lovosice	25	43
	Lovosice – Řetenice	6	26
Výstup	Řetenice – Lovosice	8	27
	Lovosice – Řetenice	35	55
Celkem		74	151
zast. Lovosice zastávka			
Nástup	Řetenice – Lovosice	11	9
	Lovosice – Řetenice	42	51
Výstup	Řetenice – Lovosice	35	29
	Lovosice – Řetenice	17	13
Celkem		105	102
ŽST Lovosice			
Nástup	Lovosice – Řetenice	115	126
Výstup	Řetenice – Lovosice	88	106
Celkem		203	232

Tab. č.17 Špičková frekvence cestujících u vybraných vlaků (nástup a výstup) - březen 2013

Druh a číslo vlaku	Směr	Frekvence cestujících	Pozn.
ŽST Úpořiny			
Os 16105	Řetenice – Lovosice	17	nástup
Os 16113		24	výstup
Os 16102	Lovosice – Řetenice	45	nástup
Os 16110		17	výstup
zast. Hradiště v Čechách			
Os 16103	Řetenice – Lovosice	16	nástup
Os 16111		8	výstup
Os 16114	Lovosice – Řetenice	8	nástup
Os 16108		5	výstup
Hr nz. Žalany			
Os 16109	Řetenice – Lovosice	2	nástup
Os 16103		17	výstup
Os 16110	Lovosice – Řetenice	7	nástup
Os 16110		3	výstup
zast. Žalany zastávka			
Os 16101	Řetenice – Lovosice	3	nástup
Os 16105		10	výstup
Os 16102	Lovosice – Řetenice	5	nástup
Os 16110		6	výstup
zast. Bořislav			
Os 16113	Řetenice – Lovosice	3	nástup
Os 16107		5	výstup
Os 16102	Lovosice – Řetenice	5	nástup
Os 16102		2	výstup
nz. Žim			
Os 16101	Řetenice – Lovosice	1	nástup
Os 16107		6	výstup
Os 16102	Lovosice – Řetenice	4	nástup
Os 16106		5	výstup
zast. Radejčín			
Os 16109	Řetenice – Lovosice	3	nástup
Os 16103		2	výstup
Os 16110	Lovosice – Řetenice	7	nástup
Os 16106		4	výstup
zast. Dobkovičky			
Os 16109	Řetenice – Lovosice	8	nástup
Os 16107		2	výstup
Os 16114	Lovosice – Řetenice	3	nástup
Os 16106		7	výstup
ŽST Chotiměř			
Os 16109	Řetenice – Lovosice	9	nástup
Os 16105		13	výstup
Os 16110	Lovosice – Řetenice	16	nástup
Os 16112		11	výstup

zast. Oparno			
Os 16111	Řetenice – Lovosice	10	nástup
Os 16109		10	výstup
Os 16106	Lovosice – Řetenice	15	nástup
Os 16106		11	výstup
zast. Lovosice zastávka			
Os 6143	Řetenice – Lovosice	4	nástup
Os 16105		27	výstup
Os 16110	Lovosice – Řetenice	9	nástup
Os 16114		11	výstup
ŽST Lovosice			
Os 16111	Řetenice – Lovosice	23	výstup
Os 16114	Lovosice – Řetenice	34	nástup

Pokud uvažujeme průměrný měsíc s 30 dny, vyjde nám výpočtem průměrná měsíční frekvence v jednotlivých ŽST a zast. (viz tab. č.18).

Tab. č.18 Průměrná měsíční frekvence cestujících (pouze trať Řetenice – Lovosice) - březen 2013

Dopravna	Frekvence cestujících
ŽST Úpořiny	7230
zast. Hradiště v Čechách	1850
Hr nz. Žalany	1510
zast. Žalany zastávka	1380
zast. Bořislav	1170
nz. Žim	1130
zast. Radejčín	630
zast. Dobkovičky	560
ŽST Chotiměř	2730
zast. Oparno	2840
zast. Lovosice zastávka	3130
ŽST Lovosice	6320

2 Cílový stav

Akce „Zajištění provozních parametrů trati Řetenice - Lovosice“ je rozdělena na 2 části:

- I. část – Obnova železniční trati v km 24,200 – 24,400,
- II. část – Vylepšení technických parametrů trati.

V rámci I. části bude provedena sanace pod spodní stavbou dráhy, variantní návrh nové spodní stavby, obnovení železničního svršku, zabezpečovacího a sdělovacího zařízení v úseku zničeném sesuvem v km 24,200 – 24,400. Dále bude v ŽST Chotiměř vybudováno nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie a v traťovém úseku Chotiměř – Lovosice nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie včetně 3 nových přejezdových zabezpečovacích zařízení.

V rámci II. části bude vybudováno v traťovém úseku Úpořiny – Chotiměř nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie včetně 19 nových přejezdových zabezpečovacích zařízení.

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

65 m (Os 1–2x ř.814/914 = 28-56 m).

Pozn. Cílový stav popisuje úsek Úpořiny - Lovosice po ukončení akce „Zajištění provozních parametrů trati Řetenice - Lovosice“.

2.1 Technické parametry

Délka úseku a kilometrická vzdálenost dopraven je zpracována v tab. č.19.

Tab. č.19 Délka úseku a kilometrická vzdálenost dopraven (cílový stav)

Dopravna	Staničení [km]	Vzájemná vzdálenost [km]
ŽST Úpořiny	9,335	-
Zast. Hradiště v Čechách	11,666	2,331
Zast. Žalany	13,530	1,864
Zast. Žalany zastávka	14,710	1,180
Zast. Bořislav	16,200	1,490
Zast. Žim	18,831	2,631
Zast. Radejčín	21,886	3,055
Zast. Dobkovičky	25,255	3,369
ŽST Chotiměř	26,967	1,712
Zast. Oparno	30,042	3,075
Zast. Lovosice zastávka	34,609	4,567
ŽST Lovosice	36,367	1,758
délka úseku		27,032

Největší traťová rychlost je v řešeném úseku 50 km/h.

Omezení největší traťové rychlosti je patrné z tab. č.20.

Tab. č.20 Omezení největší traťové rychlosti (cílový stav)

Důvod omezení	V (km/h)	V3 (km/h)	Dopravna (km)	V3 (km/h)	V (km/h)	Důvod omezení
	(40)	(0)	Úpořiny 9,335			
	50		9,720		40	přev
přev	40		13,070		50	
	50		13,110		40	přev
přev	40		21,670		50	
	50		22,490		40	přev
			Chotiměř 26,967			
přev	40		35,700	0	50	
			Lovosice 36,367		(40)	

přev – nedostatečné nebo chybějící převýšení

V3 – rychlost pro hnací vozidla skupiny přechodnosti 3

Staniční zabezpečovací zařízení je následující :

- ŽST Chotiměř (3. kategorie – elektronické stavědlo) – po II. části s dálkovým ovládáním z ŽST Lovosice.

Traťové zabezpečovací zařízení je následující :

- Úpořiny – Chotiměř = 3. kategorie (automatické hradlo).
- Chotiměř – Lovosice = 3. kategorie (automatické hradlo).

Přejezdová zabezpečovací zařízení jsou následující :

Úsek Úpořiny – Chotiměř

- PZS 3SBI v km 11,405 (P2051 – křížení s místní komunikací),
- PZS 3SBI v km 12,079 (P2052 – křížení s komunikací III. třídy),
- PZS 3SBLI v km 13,677 (P2053 – křížení s komunikací II. třídy),
- PZS 3SBLI v km 14,215 (P2054 – křížení s komunikací III. třídy),
- PZS 3ZBI v km 14,722 (P2055 – křížení s komunikací III. třídy),
- PZS 3SBI v km 15,682 (P2056 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3SBI v km 16,208 (P2057 – křížení s komunikací III. třídy),
- PZS 3SBI v km 18,223 (P2058 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3SBI v km 18,548 (P2059 – křížení s komunikací III. třídy),
- PZS 3SBI v km 19,133 (P2060 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3SBI v km 19,272 (P2061 – křížení s komunikací III. třídy),
- PZS 3SBI v km 19,643 (P2062 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3ZBLI v km 21,682 (P2063 – křížení s komunikací III. třídy),
- PZS 3SBI v km 23,140 (P2064 – křížení s účelovou komunikací),

- PZS 3SBI v km 25,515 (P2065 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3SBI v km 25,712 (P2066 – křížení s účelovou komunikací),
- PZS 3SBI v km 26,183 (P2067 – křížení s místní komunikací),

ŽST Chotiměř

- PZS 3SBI v km 26,565 (P2068 – křížení s místní komunikací),
- PZS 3SBI v km 27,212 (P2069 – křížení s místní komunikací),

Úsek Chotiměř – Lovosice

- PZS 3SBI v km 32,837 (P2070 – křížení s místní komunikací),
- PZS 3SBI v km 33,871 (P2071 – křížení s místní komunikací),
- PZS 3SBI v km 34,168 (P2072 – křížení s místní komunikací),
- PZM 2 v km 34,282 (P2073 – křížení s místní komunikací, vjezd do depa ZMŽ),
- k v km 34,715 (P2074 – křížení s místní komunikací),
- k v km 34,950 (P2075 – křížení s místní komunikací),

kde k je přejezd zabezpečený výstražnými kříži,

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

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.

2.2 Technologie práce

Provozní koncept

Na řešené trati je předpokládán provoz následující relace:

- Os (Teplice v Č. –) Řetenice – Lovosice.

Křižování Os vlaků

- Úpořiny celý den,
- Chotiměř ve špičkách.

Jedná se o taktovou dopravu s následujícími intervaly:

Os vlaky (Teplice v Č. –) Řetenice – Lovosice 120/60 min (sedlo/špička).

Použitá vozidla

Os vlaky:

1-2x motorová jednotka ř.814/914.

Cestovní doby

Os vlaky:

- Řetenice – Lovosice 62,5 (59,5) min.

Doba obratu

- v ŽST Lovosice 31 min.

Výhledový rozsah dopravy je uveden v tab. č.21.

Tab. č.21 Výhledový rozsah dopravy

Směr	Počet vlaků za 24 hod							
	pravidelné				podle potřeby			
	Os	N	Lv	celkem	Os	N	Lv	celkem
Řetenice – Lovosice	13	-	-	13	-	-	-	-
Lovosice – Řetenice	13	-	-	13	-	-	-	-
Celkem	26	-	-	26	-	-	-	-

Os - osobní vlaky

N - nákladní vlaky

Lv - lokomotivní vlaky

Tab. č.22 Výhledový rozsah pravidelné dopravy v řešených mezistaničních úsecích

Směr	Počet vlaků za 24 hod			
	pravidelné			
	Os	N	Lv	celkem
Úpořiny – Chotiměř	13	-	-	13
Chotiměř – Lovosice	13	-	-	13
Lovosice – Chotiměř	13	-	-	13
Chotiměř – Úpořiny	13	-	-	13

a) osobní doprava

Zabezpečuje přepravu cestujících vlaky osobní přepravy.

Rozdělení osobní dopravy podle směrů je provedeno v tab. č.23.

Tab. č.23 Rozdělení pravidelné osobní dopravy podle směru (cílový stav)

Směr	Druh vlaku	
	Os	Celkem
Řetenice – Lovosice	13	13
Lovosice – Řetenice	13	13
Celkem	26	26

Os - osobní vlak

b) nákladové a komerční práce

Přepravci využívají všeobecné nákladkové a vykládkové koleje (VNVK).

c) traťová technologie

Jedná se o jednokolejnou trať pouze s osobní dopravou. Osobní vlaky jsou vedeny motorovými jednotkami řady 814/914. Hnací vozidla (dále HV) přistavuje Depo kolejových vozidel (DKV) Plzeň, PJ Rakovník.

Pozn. Po dokončení I. části akce bude provozní koncept a rozsah dopravy stejný jako před závalem trati (GVD2012/13).

2.3 Dopravny

ŽST Chotiměř

ŽST leží v km 26,967 regionální dráhy Řetenice – Lovosice. Trať je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná. ŽST je přednostní pro směr Chotiměř – Lovosice.

Sídlem přednosty PO je Vojtěšská 856/2 Ústí n.L.

a) zastávky, odbočky, nákladiště k sousedním stanicím

Zast. Lovosice zastávka – leží v km 34,609 mezi ŽST Chotiměř a Lovosice. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: betonové nástupiště délky 280 m s výškou 200 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Zast. Oparno – leží v km 30,042 mezi ŽST Chotiměř a Lovosice. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: sypané nástupiště délky 100 m s výškou 300 mm nad TK, elektrické osvětlení napájené z obce a ovládané společně s obecním osvětlením.

Zast. Dobkovičky – leží v km 25,255 mezi ŽST Úpořiny a Chotiměř. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: nástupiště typu Tischer délky 41 m s výškou 200 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Zast. Radejčín – leží v km 21,866 mezi ŽST Úpořiny a Chotiměř. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: zvýšené nástupiště délky 41 m s výškou 200 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Zast. Žim – leží v km 18,831 mezi ŽST Úpořiny a Chotiměř. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: zvýšené sypané nástupiště s pevnou hranou délky 41 m s výškou 200 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Zast. Bořislav – leží v km 16,200 mezi ŽST Úpořiny a Chotiměř. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: zvýšené nástupiště délky 50 m s výškou 200 mm nad TK, čekárna pro cestující, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Zast. Žalany zastávka – leží v km 14,710 mezi ŽST Úpořiny a Chotiměř. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: zvýšené nástupiště délky 106 m s výškou 200 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

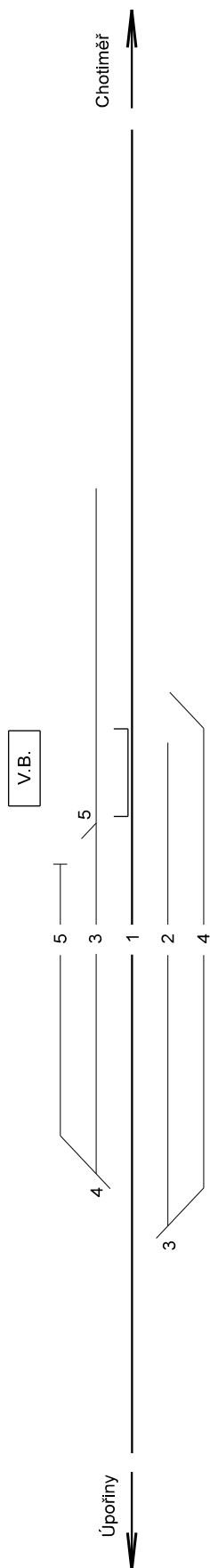
Zast. Žalany – leží v km 13,530 mezi ŽST Úpořiny a Chotiměř. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: zvýšené sypané nástupiště délky 40 m s výškou 200 mm nad TK, elektrické osvětlení fotobuňkou.

Zast. Hradiště v Čechách – leží v km 11,666 mezi ŽST Úpořiny a Chotiměř. Je přidělena PO Ústí n.L. Vybavení: zvýšené nástupiště délky 66 m s výškou 200 mm nad TK, elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou.

Ruší se tato zařízení :

- dopr. kol. č.2 včetně výh. č.1, 6,
- manip. kol. č.5 včetně výh. č.3, 5, kol. č.5a včetně výh. č.4.

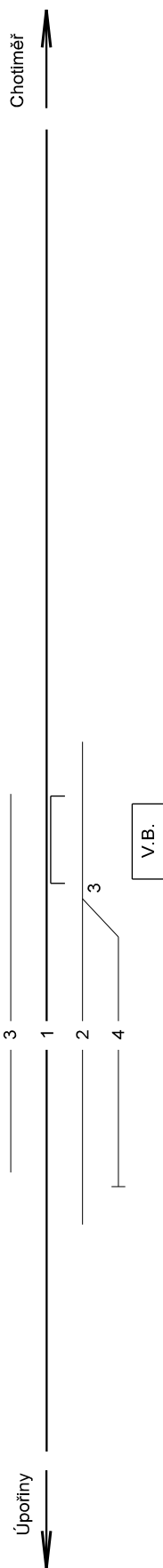
ZAST. ŽALANY (cílový stav)



Legenda:

_____ Traťová kolej

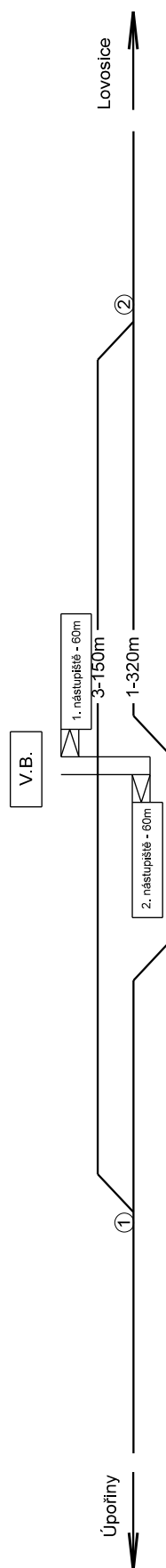
ZAST. ŽIM (cílový stav)



Legenda:

_____ Traťová kolej

ŽST CHOTIMĚŘ (cílový stav)



Legenda:

_____ Dopravní kolej

② Výhybka s EOv

Dále dojde k těmto změnám

- dopravní kol. č.1 bude vedena okolo nást. v poloze stáv. kol. č.2,
- vybudují se nové vnější nástupiště užité délky 60 m s výškou 550 mm nad TK u kol. č.3 a nové jednostranné poloostrovní nástupiště délky 60 m s výškou 550 mm nad TK u kol. č.1,
- vybuduje se zabezpečený centrální přechod,
- vybuduje se staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie
- zřídí se EOv na obou zhlavích.

Koleje, jejich určení a užité délka

Tab. č.24 Dopravní koleje v ŽST Chotiměř (cílový stav)

Kolej číslo	Užitná délka [m]	Omezení (námeznyky, výhybky, návěstidla, výkolejky)	Určení
1	320	S1 – L1	Hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej.
3	150	S3 – L3	Vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej.

Vlaková doprava bude vedena následovně:

- tranzitní Os vlaky směr **Úpořiny – Lovosice** pojedou z traťové koleje přes výh. č.1 na staniční kolej č.1 a potom přes výh. č.2 na traťovou kolej směr Lovosice,
- tranzitní Os vlaky směr **Lovosice – Úpořiny** pojedou z traťové koleje přes výh. č.2 na staniční kolej č.1 a potom přes výh. č.1 na traťovou kolej směr Úpořiny (při křižování - pojedou z traťové koleje přes výh. č.2 na staniční kolej č.3 a potom přes výh. č.1 na traťovou kolej směr Úpořiny).

Odbavení vlaků osobní dopravy

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

- u kol. č.3 – vlaky směr Lovosice – Řetenice,
- u kol. č.1 – vlaky směr Řetenice – Lovosice,

Pozn. Nebudou-li tranzitní Os vlaky v této dopravně křižovat, bude se organizovat doprava převážně po kol. č.1 z obou směrů.

Využitelné délky nástupištních hran

- u kol. č.1 – 60 m,
- u kol. č.3 – 60 m.

Rychlost v cílovém stavu bude následující :

- staniční kolej č.1, 3 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 Chotiměř budou ohřívány následující výhybky:

č.1, 2.

➤ **Personální obsazení**

Personální obsazení jednotlivých dopraven v cílovém stavu po skončení II. části je popsáno v tab. č.25.

Tab. č.25 Personální obsazení jednotlivých dopraven v cílovém stavu po skončení II. části (denní-ranní / noční-odpolední/celkem)

Funkce	Dopravna			Celkem
	Žalany	Žim	Chotiměř	
výpravčí	-	-	-	-
hradlař	-	-	-	-
závorář	-	-	-	-
Celkem	-	-	-	-

Pozn. ŽST Chotiměř je dálkově ovládána z ŽST Lovosice.

2.4 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.26 zobrazuje přehled jízdních dob v cílovém stavu v úseku mezi ŽST Úpořiny a ŽST Lovosice.

Tab. č.26 Jízdní doby v úseku mezi ŽST Úpořiny a ŽST Lovosice (cílový stav)

Dopravna	Staničení [km]	Os lok. ř.814/914		
		t _j [min]	t _{pob} [min]	t _j [min]
ŽST Úpořiny	9,335	-	-	3,5
Zast. Hradiště v Čechách	11,666	4	▲	3
Zast. Žalany	13,530	3,5	▲	2
Zast. Žalany zastávka	14,710	2	▲	2,5
Zast. Bořislav	16,200	3	▲	4
Zast. Žim	18,831	4	▲	4,5
Zast. Radejčín	21,886	4,5	▲	5
Zast. Dobkovičky	25,255	5	▲	3
ŽST Chotiměř	26,967	3	0,5	5
Zast. Oparno	30,042	4,5	▲	6,5
Zast. Lovosice zastávka	34,609	6,5	▲	3
ŽST Lovosice	36,367	3	-	-
Celkem	27,032	43	0,5	42
Cestovní doba [min]		43,5		42,5
Technická rychlost [km/h]		37,7		38,6
Úseková rychlost [km/h]		37,3		38,2

t_{pob} - doba pobytu

t_j - jízdní doba

3 Závěr

Zajištění provozních parametrů trati Řetenice - Lovosice přinese následující zlepšení:

- obnovení trati v místě sesuvu (zrušení NAD, zrušení přestupů, návrat vlakové dopravy na celou trať),
- zkrácení jízdních dob odstraněním propadů rychlosti, které vede k možnosti zavedení 1 hod taktu Os vlaků ve špičce na celé trati,
- zvýšení bezpečnosti provozu rekonstrukcí zabezpečovacího zařízení (staničního, traťového, přejezdového),
- snížení nákladů na mzdy zaměstnanců,
- nové vnější nástupiště s výškou hrany 550 mm nad TK zlepší kulturu cestování,
- odstranění „pomalých jízd“ z důvodu rekonstrukce přejezdových zabezpečovacích zařízení.

Úspora dopravních zaměstnanců činí:

II. část – 3 / 3 / 10,021 (denní-ranní / noční-odpolední / celkem).

