



Operační program
Doprava



Evropská unie
Investice do vaší budoucnosti
Fond soudržnosti

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	Doplnění západního výstupu z podchodu	05/2015
02	-	-
03	-	-

Objednatel:



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 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. MAREK PINKAVA

Garant profese:

-

Středisko:

ŽELEZNIČNÍCH TRATÍ A UZLŮ

Vedoucí střediska:

ING. JIŘÍ SYROVÝ

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

ING. MAREK PINKAVA

Vypracoval:

ING. MAREK PINKAVA

Kontroloval:

ING. JIŘÍ SYROVÝ

Název akce:

MODERNIZACE ŽST ČESKÁ LÍPA

Číslo smlouvy:

14-334-201

Projektový stupeň:

PROJEKT

Část:

SOUHRNNÁ ČÁST
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum:

01/2015

Číslo částí:

B.1

SUDOP PRAHA a.s.
Projektová, inženýrská a konzultační firma
Středisko 201 - žel. tratí a uzlů

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

STAVBA: **Modernizace ŽST Česká Lípa**

STUPEŇ DOKUMENTACE: **Projekt (P)**





Obsah:

B.1.1	ZHODNOCENÍ STAVENIŠTĚ	7
B.1.2	PRŮZKUMY A PODKLADY	8
A.	ÚDAJE O PROVEDENÝCH PRŮZKUMECH, MĚŘENÍ A ZÁVĚRY Z NICH VYPLÝVAJÍCÍ PO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTU	8
B.	VHODNOST GEOLOGICKÝCH A HYDROLOGICKÝCH POMĚRŮ V ÚZEMÍ	9
C.	POUŽITÉ GEODETICKÉ A MAPOVÉ PODKLADY A PODMÍNKY ZALOŽENÍ VYTÝČOVACÍ SÍTĚ POLOHOVÉ A VÝŠKOVÉ	11
B.1.3	OCHRANNÁ PÁSMA	12
A.	ÚDAJE O DOSAVADNÍCH DOTČENÝCH OCHRANNÝCH PÁSMECH A CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍCH	12
B.	STANOVENÍ NOVÝCH OCHRANNÝCH PÁSEM	16
C.	ÚDAJE O CHRÁNĚNÝCH LOŽISKOVÝCH ÚZEMÍCH A SPECIFIKACE BÁŇSKÝCH PODMÍNEK PRO ZPRACOVÁNÍ NÁVRHU ZAJIŠTĚNÍ STAVBY PROTI ÚČINKŮM PODDOLOVÁNÍ	16
D.	ÚDAJE O ZELENÍ	16
E.	ÚDAJE O ZÁBORECH ZEMĚDĚLSKÉHO A LESNÍHO FONDU	17
B.1.4	KONCEPCE STAVBY	17
A.	ÚČEL STAVBY	17
B.	PŘEHLED O DODRŽENÍ OBCENÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU VČ. BEZBARIÉROVÉHO UŽÍVÁNÍ STAVBY	18
C.	ARCHITEKTONICKÉ A URBANISTICKÉ ZAČLENĚNÍ STAVBY DO ÚZEMÍ, JEJÍ VZHLED A VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ	19
D.	STRUČNÝ POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ PO JEDNOTLIVÝCH PS/SO	21
	<i>D.1 Železniční zabezpečovací zařízení</i>	<i>21</i>
	<i>D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení</i>	<i>21</i>
	<i>PS 14-01-01 ŽST Česká Lípa hl.n., SZZ</i>	<i>21</i>
	<i>PS 02-01-01 výh. Žizník, SZZ</i>	<i>22</i>
	<i>PS 04-01-01 ŽST Zákupy, SZZ</i>	<i>23</i>
	<i>D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení</i>	<i>23</i>
	<i>PS 13-01-01 Srní u Č.L. - Česká Lípa hl.n., TZZ</i>	<i>23</i>
	<i>PS 13-01-02 Srní u Č.L. - Žizník, TZZ</i>	<i>24</i>
	<i>PS 15-01-01 Česká Lípa hl.n. - Nový Bor, TZZ</i>	<i>24</i>
	<i>PS 11-01-01 Stružnice - Česká Lípa hl.n., TZZ</i>	<i>24</i>
	<i>PS 01-01-01 Česká Lípa hl.n. - Žizník, TZZ</i>	<i>24</i>
	<i>PS 03-01-01 Žizník - Zákupy, TZZ</i>	<i>25</i>
	<i>PS 90-01-01 Zajištění přenosu kódu vlakového zabezpečovače</i>	<i>25</i>
	<i>D.2 Sdělovací zařízení</i>	<i>25</i>
	<i>D.2.1 Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů</i>	<i>26</i>
	<i>PS 13-02-01 Srní u Č. L. - Česká Lípa hl.n., TK</i>	<i>26</i>
	<i>PS 14-02-01 ŽST Česká Lípa hl.n., místní kabelizace</i>	<i>26</i>
	<i>PS 14-02-02 ŽST Česká Lípa hl.n., úpravy stávajících kabelů</i>	<i>27</i>
	<i>PS 15-02-01 Česká Lípa hl.n. - Nový Bor, DOK, TK</i>	<i>27</i>
	<i>PS 11-02-01 Stružnice - Česká Lípa hl.n., DOK, TK</i>	<i>27</i>
	<i>PS 02-02-01 výh. Žizník, místní kabelizace</i>	<i>28</i>
	<i>PS 04-02-01 ŽST Zákupy, místní kabelizace</i>	<i>28</i>
	<i>PS 86-02-01 Česká Lípa hl.n. - Zákupy, DOK, TK</i>	<i>29</i>
	<i>PS 86-02-02 Česká Lípa hl.n. - Zákupy, přenosový systém</i>	<i>29</i>
	<i>D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení</i>	<i>30</i>
	<i>PS 14-02-10 ŽST Česká Lípa hl.n., TZ</i>	<i>30</i>
	<i>PS 14-02-11 ŽST Česká Lípa hl.n., EZS</i>	<i>31</i>
	<i>PS 14-02-12 ŽST Česká Lípa hl.n., ASHS</i>	<i>31</i>
	<i>PS 14-02-13 ŽST Česká Lípa hl.n., sdělovací zařízení</i>	<i>31</i>
	<i>PS 02-02-11 výh. Žizník, TZ</i>	<i>32</i>
	<i>PS 02-02-12 výh. Žizník, EZS</i>	<i>32</i>
	<i>PS 02-02-13 výh. Žizník, ASHS</i>	<i>33</i>
	<i>PS 02-02-14 výh. Žizník, sdělovací zařízení</i>	<i>33</i>
	<i>PS 04-02-11 ŽST Zákupy, TZ</i>	<i>33</i>
	<i>PS 04-02-12 ŽST Zákupy, EZS</i>	<i>33</i>



PS 04-02-13 ŽST Zákupy, ASHS	34
PS 04-02-14 ŽST Zákupy, sdělovací zařízení	34
D.2.3 Informační zařízení	35
PS 14-02-21 ŽST Česká Lípa hl.n., rozhlasové zařízení	35
PS 14-02-22 ŽST Česká Lípa hl.n., informační systém	36
PS 14-02-23 ŽST Česká Lípa hl.n., kamerový systém	37
PS 15-02-21 zast. Česká Lípa střežnice, rozhlasové zařízení	37
PS 15-02-22 zast. Česká Lípa střežnice, informační systém	38
PS 15-02-23 zast. Skalice u Č.L., rozhlasové zařízení	38
PS 11-02-21 Zast. Česká Lípa - Holý vrch, rozhlasové zařízení	38
PS 11-02-22 zast. Česká Lípa - Holý vrch, informační systém	39
PS 02-02-23 výh. Žizník, kamerový systém	39
PS 02-02-51 výh. Žizník, demontáž stávajícího rozhlasového zařízení	40
PS 03-02-21 zast. Vlčí Důl - Dobranov, rozhlasové zařízení	40
PS 04-02-23 ŽST Zákupy, kamerový systém	40
D.2.4 Rádiové spojení	41
PS 86-02-31 Česká Lípa hl.n. - Zákupy, TRS, MRS	41
D.2.5 Dálková kontrola a ovládání vybraných sdělovacích zařízení	41
PS 14-02-40 ŽST Česká Lípa hl.n., dispečerské pracoviště	41
PS 86-02-41 Česká Lípa hl.n. - Zákupy, dálková diagnostika DDTS ŽDC	42
PS 90-02-41 ED SŽDC Pardubice, doplnění DDTS ŽDC	42
D.3 Silnoproudá technologie a dálkové ovládání	43
D.3.1 Dispečerská řídicí technika	43
PS 14-03-11 ŽST Česká Lípa, DŘT	43
PS 14-03-12 ŽST Česká Lípa, TS22/0,4kV, DŘT	43
PS 90-03-11 ED SŽDC Pardubice, doplnění DŘT	44
D.3.5 Technologie transformačních stanic VN/NN	44
PS 14-03-01 ŽST Česká Lípa hl.n., TS 22/0,4kV, technologie, část ČEZDi	44
PS 14-03-02 ŽST Česká Lípa hl.n., TS 22/0,4kV, technologie, část SŽDC	44
PS 14-03-03 ŽST Česká Lípa hl.n., TS 22/0,4kV, vlastní spotřeba	44
PS 14-03-04 ŽST Česká Lípa hl.n., rozvodna nn, technologie	44
PS 14-03-05 ŽST Česká Lípa hl.n., náhradní zdroj, technologie	44
PS 14-03-06 ŽST Česká Lípa hl.n., rozvaděč zajištěné sítě, technologie	45
D.4 Ostatní technologická zařízení	45
D.4.1 Osobní výtahy, schodišťové výtahy, eskalátory	45
SO 14-04-01 ŽST Česká Lípa hl.n., výtahy	45
PS 14-04-01.1 ŽST Česká Lípa hl.n., výtahy, západní výstup - Město	45
E.1 Inženýrské objekty	45
E.1.1 Železniční svršek a spodek	45
SO 01-10-01 Česká Lípa hl.n. – Žizník, úpravy železničního svršku	45
SO 02-10-01 Výh. Žizník, úpravy železničního svršku	45
SO 03-10-01 Žizník – Zákupy, úpravy železničního svršku	45
SO 04-10-01 ŽST Zákupy, úpravy železničního svršku	46
SO 04-11-01 ŽST Zákupy, úpravy železničního spodku	46
SO 11-10-01 Stružnice – Česká Lípa hl.n., úpravy železničního svršku	46
SO 13-10-01 Srní u Č. L. – Česká Lípa hl.n., úpravy železničního svršku	47
SO 14-10-01 ŽST Česká Lípa hl.n., úpravy železničního svršku	47
SO 14-11-01 ŽST Česká Lípa hl.n., úpravy železničního spodku	47
SO 15-10-01 Česká Lípa hl.n. – Nový Bor, úpravy železničního svršku	49
E.1.2 Nástupiště	49
SO 14-14-01 ŽST Česká Lípa hl.n., nástupiště	49
E.1.3 Železniční přejezdy	49
SO 13-13-01 Srní u Č.L. - Česká Lípa hl.n., stavební úpravy přejezdů	49
SO 15-13-01 Česká Lípa hl.n. - Nový Bor, stavební úpravy přejezdů	50
SO 11-13-01 Stružnice - Česká Lípa hl.n., stavební úpravy přejezdů	50
SO 01-13-01 Česká Lípa hl.n. - Žizník, stavební úpravy přejezdů	50
E.1.4 Mosty, propustky, zdi	50
SO 14-24-01 ŽST Česká Lípa hl.n., žel. most. v km 45.087 (podchod)	50
SO 14-20-01.1 ŽST Česká Lípa hl.n., žel. most. v km 45.087 (podchod), západní výstup - Město	50
SO 14-24-02 ŽST Česká Lípa hl.n., žel. most. v ev. km 45.384 (ul. Mánesova)	51



S ŽST Česká Lípa hl.n., žel. most. v ev. km 45.470 (ul. Dubická)	51
SO 14-26-51 ŽST Česká Lípa hl.n., demolice lávky pro pěší v ev. km 44.913	52
SO 11-20-01 Srní u Č.L. - Česká Lípa hl.n., stavební úpravy mostů a propustků	52
SO 13-20-01 Stružnice - Česká Lípa hl.n., stavební úpravy mostů a propustků	53
SO 03-20-01 Žizníkov - Zákupy, stavební úpravy mostů a propustků	53
E.1.6 Potrubní vedení	54
SO 14-70-01 ŽST Česká Lípa hl.n. staniční budova, napojení splaškové kanalizace	54
SO 14-70-02 ŽST Česká Lípa hl. n. staniční budova, napojení dešťové kanalizace	54
SO 14-71-01 ŽST Česká Lípa hl.n., staniční budova, napojení vodovodu	55
SO 14-71-51 ŽST Česká Lípa hl.n., demontáž vodovodů v kolejišti	55
SO 14-72-01 ŽST Česká Lípa hl.n., staniční budova, napojení plynovodu	56
SO 14-72-01.1 ŽST Česká Lípa hl.n., staniční budova, napojení plynovodu, část RWE	56
E.1.8 Pozemní komunikace	56
SO 14-31-01 ŽST Česká Lípa hl.n., úpravy komunikací	56
E.2 Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů	57
E.2.1 Pozemní objekty budov	57
SO 14-40-01 ŽST Česká Lípa hl.n., staniční budova, část pro odbavení cestujících	57
SO 14-40-02 ŽST Česká Lípa hl.n., stavební úpravy VB pro umístění technologií	57
SO 14-40-03 ŽST Česká Lípa hl.n., stavební úpravy trafostanice TS 22/0,4Kv	58
SO 14-40-04 ŽST Česká Lípa hl.n., úprava nákladiště u koleje č.4	58
SO 02-40-01 výh. Žizníkov, stavební úpravy ve VB	58
E.2.2 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupištích	59
SO 14-41-01 ŽST Česká Lípa hl.n., zastřešení nástupišť	59
E.2.4 Orientační systém	59
SO 14-43-01 ŽST Česká Lípa hl.n., orientační systém pro cestující	59
E.2.5 Demolice	60
SO 14-45-51 ŽST Česká Lípa hl.n., demolice skladů a ramp	60
SO 14-45-52 ŽST Česká Lípa hl.n., demolice staveb	60
E.3 Trakční a energetická zařízení	60
E.3.4 Ohřev výměn	60
SO 14-64-01 ŽST Česká Lípa hl.n., EOv	60
SO 02-64-01 výh. Žizníkov, EOv	61
SO 04-64-01 ŽST Zákupy, EOv	61
E.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů	62
SO 13-62-01 Srní - Česká Lípa hl.n., přípojky nn pro RD	62
SO 14-62-01 ŽST Česká Lípa hl.n., úprava rozvodu NN a osvětlení	62
SO 14-62-02 ŽST Česká Lípa hl.n., osvětlení podchodu	63
SO 14-62-02.1 ŽST Česká Lípa hl.n., osvětlení podchodu, západní výstup - Město	63
SO 14-62-03 ŽST Česká Lípa hl.n., úprava kabel vedení 22kV ČEZ	64
SO 15-62-01 Česká Lípa hl.n. - Nový Bor, přípojky nn pro RD	64
SO 11-62-01 Stružnice - Česká Lípa hl.n., přípojky nn pro RD	64
SO 04-62-01 ŽST Zákupy, přípojka NN pro zab. zař.	65
E.3.7 Vnější území	65
SO 14-65-01 ŽST Česká Lípa hl.n., TS 22/0,4kV, vnější územní	65
E. NÁVRH POŽADAVKŮ NA POSTUPNÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY A NA POSTUPNÉ UVÁDĚNÍ STAVBY DO PROVOZU A PŘEDPOKLÁDANÉ LHŮTY VÝSTAVBY	65
A. POŽADAVKY NA ZDROJE	66
B. ODVEDENÍ POVRCHOVÝCH VOD, NAPOJENÍ NA KANALIZACI	66
C. NAPOJENÍ NA DOPRAVNÍ SYSTÉM	67
D. ROZSAH NÁHRADNÍ VÝSADBY A OZELENĚNÍ	67
E. BEZPEČNOST PRÁCE	68
F. POSOUZENÍ STAVBY Z HLEDISKA TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA UŽÍVÁNÍ STAVBY OOSPO, ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ Z PROJEDNÁNÍ NA BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ STAVBY	71
G. PODMÍNUJÍCÍ, VYVOLANÉ A JINÉ SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	71
H. STATICKÉ VÝPOČTY	72
B.1.5 ÚDAJE O SPLNĚNÍ STANOVENÝCH PODMÍNEK	73
A. PODMÍNKY ROZHODNUTÍ O UMÍSTĚNÍ STAVBY	73



B.	PODMÍNKY POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	73
C.	DODRŽENÍ KAPACITNÍCH A DALŠÍCH STANOVENÝCH ÚDAJŮ A ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÝCH ZMĚN OPROTI PD	74
B.1.6	PŘÍPRAVA PRO VÝSTAVBU	74
A.	UVOLNĚNÍ STAVENIŠTĚ	74
B.	VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍCH NEBO BUDOVANÝCH OBJEKTŮ	75
C.	DOČASNÉ VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ PO DOBU VÝSTAVBY	75
D.	ZPŮSOB PROVEDENÍ DEMOLIC A MÍSTA SKLÁDEK	75
E.	LIKVIDACE POROSTŮ	75
F.	LIKVIDACE ŠKODLIVÝCH ODPADŮ	76
G.	ZABEZPEČENÍ OCHRANNÝCH PÁSEM, CHRÁNĚNÝCH OBJEKTŮ I POROSTŮ PO DOBU VÝSTAVBY	76
H.	PŘELOŽKY PODZEMNÍCH A NADZEMNÍCH VEDENÍ, DOPRAVNÍCH TRAS, VODNÍCH TOKŮ	76
I.	OMEZUJÍCÍ NEBO BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PŘÍPRAVĚ STAVENIŠTĚ A V PRŮBĚHU VÝSTAVBY	76
J.	VÝLUKA DOPRAVY A JINÁ OMEZENÍ DOPRAVY	76
K.	OMEZENÍ V DODÁVCE ENERGIÍ	78
B.1.7	VÝKUP POZEMKŮ A STAVEB NEBO JEJICH ČÁSTÍ	79
B.1.8	VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ	79
B.1.9	ZÁVĚR	80



B.1.1 ZHODNOCENÍ STAVENIŠTĚ

Staveniště se nachází převážně na stávajícím železničním tělese v obvodu dráhy. Návrh úprav kolejí byl proveden s cílem eliminovat zásahy do mimodrážních pozemků. Pozemky, které jsou v Geodetické a majetkoprávní části uvedeny jako zábor ploch, jsou ve valné většině dráhou využívány již dnes. Jedná se tak o nápravu majetkoprávních vztahů z minulosti. Tyto nesrovnalosti vznikly na sklonku 80-tých let 20. století za dob socialismu, při výstavbě přeložky trati ve směru Liberec. Nově jsou dotčeny pouze 4 pozemky pro umístění kabelových tras či reléového domku v úseku Stružnice – Česká Lípa.

Kromě stavebních úprav kolejiště bude stavební činnost probíhat i na drážních zařízeních mimo kolejiště. Jedná se zejména o místa:

- nejbližší okolí v ŽST Česká Lípa hl. n. – úpravy stávající výpravní budovy, rekonstrukce trafostanice, úpravy v okolí výstupu z podchodu, výstavba nové budovy pro odbavení cestujících
- okolí některých přejezdů – zejména přejezdů P3240 a P3241.

Na staveništi a podél staveniště jsou podzemní a nadzemní rozvody a zařízení. Na základě podkladů jednotlivých správců sítí byla příslušná vedení zakreslena do koordinačních situací C. 2 Koordinální situace i situací stávajícího stavu inženýrských sítí H.5.2 Situace stávajících inženýrských sítí. Inženýrské sítě jsou v těchto situacích vyznačeny odpovídajícím typem čáry s uvedením jejich správce. Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou v dokladové části dokumentace H. 2.

Orazítkované originály grafických podkladů od správců inženýrských sítí jsou uloženy u zpracovatele dokumentace. Přesnost údajů o polohách sítí, zejména podzemních, jsou v jednotlivých odvětvích různorodé. Zatímco někteří správci předali polohy svých zařízení v souřadnicích, u jiných jsou údaje orientační. Před zahájením stavebních prací v blízkosti sítí, zejména tam, kde souřadnice chybějí, je třeba požádat jejich správce o vytyčení, příp. o provedení kontrolních sond a doplnit tak jejich polohu a úplnost. Práce budou probíhat podle podmínek příslušného správce, pokud možno za jeho účasti a jeho pokynů v již předaných vyjádřeních. Případné nesrovnalosti zjištěné při určování polohy sítí musí být vždy řešeny za účasti správce daného zařízení před zahájením stavebních prací.

Ne zcela průkazné jsou polohy silnoproudých rozvodů po ŽST Česká Lípa hl. n. a sdělovacích kabelů vedoucích ze ŽST do areálu bývalé ŽOS. Nepodařilo se dohledat údaje o vedení vodovou od stavědla 1 do areálu DKV a o kanalizaci vedoucí pod svahem po tímto stavědlem. Proto je v těchto místech nutná zvýšená opatrnost při provádění zemních prací.

Některé plochy využívané stavbou jsou dnes porostlé vegetací. Kácení vegetace není předmětem této stavby. S ohledem na vyjádření orgánů životního prostředí bude kácení provedeno v předstihu samostatnou akcí.

Plocha staveniště v ŽST Česká Lípa byla v závěru druhé světové války 3 krát bombardována. Proto byl zpracován Znalecký posudek, který hodnotí výši rizika nálezu nevybuchlé munice a navrhuje nutná opatření. Znalecký posudek s popisem opatření je přiložen jako část dokumentace B.14 Pyrotechnický posudek.



B.1.2 PRŮZKUMY A PODKLADY

a. údaje o provedených průzkumech, měření a závěry z nich vyplývající po zpracování projektu

Pro zpracování projektové dokumentace bylo využito několik archivních průzkumů v oblasti geotechniky:

Váchová J. (10.1970)	Přeložka státní silnice č. I/9, Zpráva o výsledcích geologických průzkumných prací, Hutní projekt Praha, číslo posudku Geofond P 22 141
Bulíř B. (4.1981)	Zpráva o IGP pro stavbu předávacího kolejiště panelárny II v České Lípě, Stavoprojekt Liberec, číslo posudku Geofond P 34 514
Vrba (8.1981)	Srní u České Lípy – Vlčí důl, ZVT, Geologický průzkum, SUDOP Pardubice, číslo posudku Geofond P 35 937
Čihák (10.1986)	Česká Lípa – Hala oprav vozů, Geologický průzkum, SUDOP Pardubice, číslo posudku Geofond P 53 723
Roth Vl. (1.1968)	Česká Lípa – kanalizace, č. úkolu 8928-K-IM-12, IG a HG průzkum n.p. Žilina, závod 01 Praha, číslo posudku Geofond V 57 507
Fialová Zl. (9.1977)	Geologické práce pro ČSAD Česká Lípa, autobusové nádraží, Krajský projektový ústav pro výstavbu měst a vesnic Ústí nad Labem, číslo posudku Geofond V 78 247

V průběhu zpracování přípravné dokumentace byly zpracovány a zajištěny podklady potřebné pro zpracování technického řešení a následné projednání dokumentace:

- Geotechnický a stavebnětechnický průzkumu
- Geodetické zaměření stávajícího stavu v rozsahu celé stavby - zpracovalo SŽG Praha
- Předkategorizace materiálu žel. svršku
- Akustická studie
- Zjištění stávajícího stavu inženýrských sítí

V průběhu zpracování projektu byly zpracovány a zajištěny některé další podklady:

- doplnění Geotechnického a stavebnětechnického průzkumu
- doplnění Geodetického zaměření stávajícího stavu dle požadavků projektanta
- aktualizace stávajícího stavu inženýrských sítí
- Pyrotechnický průzkum

Rozsah průzkumných prací byl specifikován na základě požadavků jednotlivých odpovědných projektantů. Průzkumné práce byly podle účelu rozděleny do samostatných dílčích celků, které tvoří jednotlivé části geotechnického a stavebnětechnického průzkumu a průzkumu pražcového podloží.

Přehled rozdělení průzkumných prací:

- B.13.1.1 Souhrnná zpráva
- B.13.1.2 Průzkum železničního spodku



- B.13.1.3 Průzkum mostů
 - B.13.1.3.1 SO 14-20-01 ŽST Česká Lípa hl. n., žel. most v km 45,087(podchod)*
 - B.13.1.3.2 SO 14-20-02 ŽST Česká Lípa hl. n., žel. most v ev. km 45,384 (ul. Mánesova)
 - B.13.1.3.3 SO 14-20-03 ŽST Česká Lípa hl. n., žel. most v ev. km 45,470 (ul. Dubická)
- B.13.1.4 Kontaminace šterkového lože

Závěry z geotechnických a stavebních průzkumů byly promítnuty do technického řešení všech PS/SO, na které mají průzkumy vliv. Podrobněji jsou popsány v části dokumentace B.14.1 Geotechnický a stavebně technický průzkum.

Akustická studie neprokázala nutnost provedení zvláštních opatření s cílem snížení hluku. Podrobnosti v části dokumentace B.3.3 Hluková studie

Zjištění stávajícího stavu inženýrských sítí umožnilo koordinovat návrh nových objektů a zařízení s těmi stávajícími, ev. navrhnout ochranu stávajících zařízení po dobu výstavby. Situace jsou v části dokumentace H.5.2 Situace stávajících inženýrských sítí.

Provedení pyrotechnického průzkumu má vliv na způsob a postupy výstavby u objektů zasahujících do větších hloubek, tedy zejm. objektů podchodu, vsakovacích prostor a založení nové budovy. Podrobnosti v části dokumentace B.14.3 Pyrotechnický posudek.

b. vhodnost geologických a hydrologických poměrů v území

▪ Geomorfologie

Zájmové území je součástí Českolipské kotliny, která je součástí Zákupské pahorkatiny. Jedná se o plochu strukturně denudační sníženinu, která je charakterizována reliktu pleistocenních teras, s dominantním tokem řeky Ploučnice.

Zájmové území je dle Národního geoportálu (geoportal.gov.cz) zařazeno následovně:

Systém – Hercynský

Provincie – Česká vysočina

Subprovincie – Česká tabule

Oblast – Severočeská tabule

Celek – Ralská pahorkatina

Podcelek – Zákupská pahorkatina

Okrsek – Českolipská kotlina

Nadmořská výška zájmového území se pohybuje v rozmezí kót cca 249-251 m n. m., v lokalitě Okřešice až 267 m n. m. Současný reliéf je výrazně dotvořen převážně antropogenními sedimenty – navážkami, budujícími převážně těleso železniční tratě.

▪ Geologie

Z regionálně-geologického hlediska je zájmové území součástí České křídové pánve. Předkvartérní podklad je v daném území budován převážně horninami tzv. březenského souvrství. To je v daném území budováno převážně vápnitými jílovci, lokálně i slínovci. Místa pak mohou být zastiženy i vápnité, středně zrnité pískovce. Horniny jsou převážně subhorizontálně uložené, převážně subvertikálně rozpukané, tence deskovitě až tlustě lavicovitě vrstevnaté.



Jílovce a slínovce jsou méně diageneticky zpevněné, poměrně snadno a do značných hloubek zvětrávají. Při zvětrávání se rozpadají podél ploch nespojitosti (pukliny, vrstevní plochy, atd.) na drobné úlomky až kusy, s jílovitou mezerň hmotou. Finálním produktem rozpadu jsou pak eluvia charakteru středně až vysoce plastických jíľů, s měkkými střípky a málo pevnými úlomky matečné horniny. Zvětralinová zóna dosahuje převážně několika metrových mocností.

Pískovce vykazují vyšší stupeň diagenetického zpevnění, jsou odolnější vůči zvětrávacím procesům, zvětralinová zóna dosahuje max. 1,0-2,0 m. Při zvětrávání se rovněž rozpadají podél ploch nespojitosti (pukliny, vrstevní plochy, atd.) na drobné úlomky až kusy, s písčitou a prachovitopísčitou mezerň hmotou. Finálním produktem rozpadu jsou pak eluvia charakteru ulehľých středně zrnitých písků, s úlomky matečné horniny. Zastižení pískovců v prostoru ŽST Česká Lípa, předpokládáme v jižní části stavby.

Kvartérní sedimenty jsou v zájmovém území zastoupeny především fluvialní sedimenty a navážkami. Dřívější terén byl, zejména v severní části zájmového území (blíže k řece Ploučnici) močálovitý. Úpravy terénu byly prováděny zejména navážením navážek o mocnosti až 5 m.

Fluvialní sedimenty jsou reprezentovány převážně písčitými sedimenty s variabilní příměsí drobných valounků, lokálně s jílovitopísčitými prolohami a proplásky o mocnosti do cca 0,5 m.

Navážky budují v zájmovém území nejsvrchnější patro pokryvných útvarů. Vznikly při výstavbě a urbanizaci širšího okolí. Jedná se převážně o překopané místní zeminy s příměsí stavebního odpadu (škvára, popel, cihly, železo, šterky, atd.) a lomového kamene. Navážky jsou převážně středně ulehľé. V rámci navážek lze vyčlenit konstrukční vrstvy železniční tratě a konstrukční vrstvy přilehlých obslužných komunikací.

▪ Tektonika

Zájmové území se vyznačuje větším výskytem význačnějších zlomů. Údolí řeky Ploučnice je zlomově založené, jedná se zejména o dva hlavní, na sebe kolmé systému zlomů SZ-JV a SV-JZ směru. Dané zlomy jsou převážně poklesového charakteru. Zlomová tektonika nebude mít významný vliv na danou stavbu. Blízkost zlomové poruchy se v dané lokalitě projevuje převážně vyšší mocností zvětralinového pláště, případně výrony podzemních vod, s celkovou vyšší mineralizací.

▪ Poddolovaná území, ložiska nerostných surovin a sesuvná území

Podle námi získaných údajů z archivu Geofundu Praha – registr poddolovaných území, ložisek nerostných surovin a sesuvů – se v zájmovém území projektované stavby nenachází žádná poddolovaná území, chráněná ložisková územím ani potenciálně sesuvná území.

▪ Hydrogeologie

Hydrogeologické podmínky zájmového území závisí na morfologii dané oblasti, vhodnosti horninového podloží k infiltraci a akumulaci podzemní vody, srážkovém režimu území, antropogenních vlivech a dalších faktorech prostředí.

Dle Vyhlášky MZe č. 292/2002 Sb. o oblastech povodí ve znění pozdějších předpisů spadá posuzovaná lokalita do oblasti povodí řeky Labe, správce povodí: Povodí Labe, s. p. Zájmové území spadá do povodí řeky Ploučnice, číslo hydrologického pořadí 1-14-03-0540-0-00.

Zájmové území spadá do hydrogeologického rajónu ID 4660 – křída Horní Ploučnice. V daném území je dále vyvinut bazální křídový kolektor od Hamru po Labe ID rajónu 4720.

V zájmovém území můžeme z hydrogeologického hlediska rozlišit dvě základní jednotky a to nezpevněné kvartérní sedimenty, v nichž můžeme počítat prakticky jen s propustností prŕlinovou, a předkvartérní horniny s propustností prŕlinovopuklinovou a puklinovou.



Skalní podklad, tvořený křídovými pískovci březenského souvrství, se vyznačuje relativně dobrou průlinovou propustností. Hladina podzemní vody je zakleslá hlouběji pod povrchem terénu (řádově první desítky metrů, případně se vytváří nepravidelné málo vydatné zvodně podzemních vod na méně propustných partiích pískovců – pískovce s vyšším obsahem jílovité složky).

Skalní podklad tvořený křídovými jílovci a slínovci je pro podzemní vody v nezvětralém stavu prakticky nepropustný, v zájmovém území tak vytváří přirozený izolant. Podzemní vody v daném prostředí omezeně cirkulují systémy otevřených nezajílovaných puklin.

Kvartér – v kvartérních sedimentech se vytváří průlinový kolektor podzemních vod vázaný především na fluviální sedimenty a na bazální partie navážek. Fluviální sedimenty vytvářejí místní hydrogeologický celek s volnou nebo slabě napjatou hladinou podzemní vody. Tyto vody se zejména u vodních toků vyznačují poměrně velkou vydatností – horizont podzemní vody je spojitý s aktuální hladinou vody ve vodoteči (řeka Ploučnice).

Železniční trať v úseku od křížení se silnicí č. I/9 až po obec Okřešice tvoří hranici ochranného pásma IIPHO b. Předmětem ochrany jsou veškeré podzemní vody. Dále stavba prochází v těsném sousedství blíže nespecifikovaných ochranných pásem vodního zdroje Sosnová, které bylo zřízeno dne 2.8.1972, resp. 10.7.1972, s aktualizací 9.4.1984 (číslo rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma: VOD/2666/72/403/1, VOD/2910/72/403/1, VOD/2907/72/403/1, VLHZ/326/84/232 a VLHZ/326/84/232. Rozhodnutí jsou uložena v archivu příslušného vodoprávního úřadu (zřizovatele, majitele/uživatele).

▪ Poloha vůči záplavovému území

V úseku staničení km 45,3 – cca 45,8 (trať 080) a km 90,241 – cca 90,3 (trať 086) zasahuje obvod stavby do stanoveného záplavového území Ploučnice.

Do záplavového území jsou situovány např. železniční mosty přes ulici Dubická (SO 14-20-03) a Mánesova (SO 14-20-02). Stavebními úpravami na tomto úseku trati nebudou změněny odtokové poměry v záplavovém území.

Obvod stavby také zasahuje do stanoveného záplavového území vodního toku Šporka (km staničení 18,6 - 19,0 trati 081 a 51,35 – 51,4 trati 080).

V těchto úsecích bude prováděna pokládka kabelů zabezpečovacího a sdělovacího zařízení. Touto stavební činností nebudou ovlivněny odtokové poměry v záplavovém území.

c. použité geodetické a mapové podklady a podmínky založení vytyčovací sítě polohové a výškové

Geodetické měření bylo vyhotoveno v období 09/2013 – 03/2014 SŽDC s.o, SŽG Praha. Měření je vztaženo k platnému železničnímu bodovému poli.

Jedná se o kompletní nové geodetické měření staveb a terénu celé stavby v rozsahu požadovaném projektanty jednotlivých PS a SO.

Projektant provedl návrh vytyčovací sítě; bodové pole doplní, přeloží a vybuduje zhotovitel stavby v součinnosti s příslušným SŽG (5.5.1).



B.1.3 OCHRANNÁ PÁSMA

a. údaje o dosavadních dotčených ochranných pásmech a chráněných územích

▪ Ochranná pásma

Ochranné pásmo dráhy

Zákon č. 266/1994 Sb. definuje ochranné pásmo dráhy jako prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou u dráhy celostátní vybudované pro rychlost do 160 km/h včetně - 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy.

Ochranná pásma pozemních komunikací

Dle zákona č. 13/1997 Sb. v platném znění jsou ochranná pásma pozemních komunikací:

- 100 m od osy přilehlého jízdního pásu pro dálnice, rychlostní silnice, rychlostní komunikace
- 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu pro silnice I. třídy
- 15 m od osy vozovky pro silnice II. třídy, pro silnice III. třídy a pro místní komunikace II. třídy.

Pozn.: Místní komunikace III. třídy, místní komunikace IV. třídy a účelové komunikace silniční ochranné pásmo nemají.

Ochranná pásma inženýrských sítí

Dotčená ochranná pásma předpokládaných sítí v prostoru stavby jsou:

a) ochranné pásmo křížujících elektrických vedení (od krajního vodiče):

- 7 m pro venkovní vedení 1 – 35 kV
- 12 m u venkovních vedení 35 – 110 kV
- 15 m u venkovních vedení o napětí 110 - 220 kV
- 1 m na každou stranu u podzemních kabelových vedení

b) ochranné pásmo plynovodů stanoví zákon č.458/2000 Sb.

- 1 m u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek v zastavěném území obce na obě strany od půdorysu plynovodu
- 4 m u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek na obě strany od půdorysu plynovodu
- 4 m u technologických objektů na všechny strany od půdorysu
- bezpečnostní pásma plynovodů
- 10 m regulační stanice vysokotlaké
- 10 m vysokotlaké plynovody do DN 100 včetně
- 20 m vysokotlaké plynovody nad DN 100 do DN 300 včetně
- 30 m vysokotlaké plynovody nad DN 300 do DN 500

c) ochranné pásmo vodovodů stanoví zákon č. 274/2001 Sb. a ČSN 73 6620.

- 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí do průměru 500 mm včetně

d) ochranné pásmo stok a kanalizací stanoví zákon č. 274/2001 Sb. a ČSN 73 6701

- 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí do průměru 500 mm včetně



e) ochranné pásmo zařízení pro rozvod tepelné energie stanoví zákon č. 458/2000 Sb.

- 2,5 m od vnějšího líce stěny potrubí

f) ochranné pásmo sdělovacích a zabezpečovacích vedení je stanoveno zákonem č. 127/2005 Sb. ČSN 38 0820

- 1,5 m na každou stranu od krajního vodiče.

Ochranné pásmo lesa

Řešený úsek dnešní železniční trati již leží v ochranném pásmu lesa. Ochranné pásmo lesa činí 50m.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)

Stavba leží v CHOPAV Severočeská křída. V rámci stavby nebude prováděna žádná zakázaná činnost uvedená v §2 NV č. 85/1981 Sb. o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les, Severočeská křída, Polická pánev, Třeboňská pánev a Kvartér řeky Moravy.

Ochranná pásma povrchových vodních zdrojů (OPVZ)

Stavba nezasahuje do žádného ochranného pásma povrchového vodního zdroje.

Ochranná pásma podzemních vodních zdrojů (OPVZ)

Ochranná pásma vodních zdrojů (OPVZ) – v úseku km staničení 39,027 – 43,6 (trať 080) prochází při hranici OPVZ II. stupně Sosnová, které bylo stanoveno rozhodnutím ONV Česká Lípa č.j. VLHZ 326/84 – 232, 1984.

V tomto území budou prováděny úpravy železničního svršku a kabelizace zabezpečovacího a sdělovacího zařízení. Není zde situována žádná plocha zařízení staveniště.

Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů (OPPLZ)

Stavba neprochází ochranným pásmem přírodních léčivých zdrojů.

▪ Chráněná území

Ochrana krajinného rázu a přírodní parky

Vzhledem k charakteru stavby nemůže být jejím umístěním do území snížen či změněn krajinný ráz. Stavba nezasahuje do přírodního parku ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. ani se nenachází v bezprostřední blízkosti takové území.

Pozemky plnící funkci lesa

Stavba si vyžádá dočasný zábor PUPFL do 1 roku v k.ú. Dolní Libchava, p.p.č 434/1 o výměře 95 m2.

Zvláště chráněná území

Zvláště chráněná území jsou zákonem č. 114/1992 Sb. v platném znění charakterizovaná jako území esteticky velmi významná nebo jedinečná. Kategoriemi zvláště chráněných území jsou národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky a přírodní památky.



Velkoplošná zvláště chráněná území

Na trati 080 (Bakov n.J. – Jedlová) v úseku staničení cca 51,6 – 55,3 a na trati 081 směr Děčín v úseku staničení km 13,2 – 13,8 prochází stavba Chráněnou krajinnou oblastí České středohoří. Jedná se o IV. zónu ochrany.

V prvním uvedeném úseku budou prováděny pouze kabelové úpravy zabezpečovacího zařízení, sdělovacího zařízení a kabeláž přípojky nn. V ŽST Skalice u Č. L. budou prováděny úpravy železničního svršku (SO 15-10-01 Česká Lípa – Nový Bor, úpravy železničního svršku). Veškerá stavební činnost bude probíhat na stávajícím pozemku dráhy.

V druhém uvedeném úseku budou prováděny pouze kabelové úpravy zabezpečovacího zařízení a sdělovacího zařízení. Veškerá stavební činnost bude taktéž probíhat na pouze stávajícím pozemku dráhy.

Dle zřizovacího výnosu je IV. zóna CHKO České středohoří charakterizována jako „Člověkem zcela pozměněné ekosystémy a části krajiny, zejména souvisle zastavěná území, intenzivně obhospodařované velké celky zemědělských pozemků (s převahou orné půdy), větší dobývací prostory, průmyslové areály a pozemky určené jako rezerva pro zástavbu. Zahrnuje ostatní území přechodu z volné (nechráněné) krajiny do chráněné krajinné oblasti“.

Na trati 086 (Česká Lípa – Liberec) jde trať v úseku staničení cca km 4,0 – km 8,0 po hraně nově rozšířené CHKO Kokořínsko – Máchův kraj. Jedná se většinou o III. zónu ochrany, Maxův rybník leží v II. zóně ochrany a niva Ploučnice spadá pod I. zónu ochrany.

Chráněná krajinná oblast Kokořínsko – Máchův kraj je nejnověji vyhlášeným velkoplošným chráněným územím na území Česka. Byla vyhlášena nařízením vlády ze dne 9. dubna 2014 s účinností od 1. září 2014. Skládá se ze dvou nespojitých územních celků – část Kokořínsko (274 km², původní část, tak jak byla vyhlášena v roce 1976, s rozšířením u Dolanského rybníka) a část Máchův kraj (136 km², zcela nově vymezené dosud nechráněné území Dokeska).

Maloplošná zvláště chráněná území

Stavba na stávajícím tělese dráhy 47,9 – cca 49,1 trati 080 směr Jedlová prochází po východní hranici Přírodní památky Česká Lípa – mokřad v nivě Šporky a jejího ochranného pásma. Předmětem ochrany je mělký mokřad a navazující vlhké louky a druhy na tato stanoviště vázané, především populace kuňky obecné (*Bombina bombina*), modráška bahenního (*Maculinea nausithous*) a modráška očkovaného (*Maculinea teleius*).

V tomto úseku budou prováděny pouze kabelové úpravy zabezpečovacího zařízení, sdělovacího zařízení a úpravy železničního svršku. Veškerá stavební činnost bude probíhat na stávajícím pozemku dráhy.

Stavba na stávajícím tělese dráhy v traťovém úseku ze ŽST Srní do výhybny Žízníkov prochází v km staničení tohoto úseku cca 2,1 – 2,7 podél celé západní hranice Přírodní památky Okřešické louky a jejího ochranného pásma.

V tomto úseku budou prováděny pouze kabelové úpravy železničního zabezpečovacího zařízení a sdělovacího zařízení. Veškerá stavební činnost bude probíhat na stávajícím pozemku dráhy.

Zvláště chráněná území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění jsou v kontaktu s již stávajícím vedením trati, jejíž konstrukční dispozice v místech kontaktu nebudou změněny. Veškeré stavební úpravy budou prováděny na stávajícím tělese dráhy.

Podrobně v části dokumentace B.3.1. Vliv stavby na životní prostředí



Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability krajiny je dle §3 písm. 1a) zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability.

Dle §4 odst.1 je ochrana ÚSES povinností všech vlastníků a uživatelů pozemků tvořících jeho základ. Jeho vytváření je veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce i stát.

Stavba překračuje prvky lokálního (funkční i v návrhu) i regionálního systému ekologické stability nebo se nalézá v jejich bezprostřední blízkosti. Veškerá stavební činnost v těchto místech bude prováděna na železničním tělese (kabelové úpravy zabezpečovacího a sdělovacího území, úpravy železničního svršku) a nebude přímo zasahovat do prostředí těchto lokalit.

Funkční prvky ÚSES i prvky v návrhu jsou zasaženy již stávajícím vedením trati, jejíž konstrukční dispozice v místech kontaktu nebudou změněny.

Podrobně v části dokumentace B.3.1. Vliv stavby na životní prostředí

Významné krajinné prvky

Významný krajinný prvek je ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. (§3, odst.1, písm.b, z. č. 114/1992 Sb. v platném znění).

Stavba přichází do kontaktu s VKP registrovanými dle §6 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění, přímo však do žádného nezasahuje.

Prochází po východní hranici registrovaného VKP ev. č. 10 mokřad v nivě Šporky v km staničení trati 47,9 – cca 49,1 trati 080 směr Jedlová.

Prochází po západní hranici registrovaného VKP ev.č. 23 parčík u budovy okresního soudu v cca km staničení 46,3 – 46,4 trati 080 směr Jedlová.

V těchto úsecích budou prováděny pouze kabelové úpravy zabezpečovacího zařízení, a sdělovacího zařízení. Veškerá stavební činnost bude probíhat na stávajícím pozemku dráhy.

Významné krajinné prvky registrované dle §6 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění jsou v kontaktu s již stávajícím vedením trati, jejíž konstrukční dispozice v místech kontaktu nebudou změněny.

Podrobně v části dokumentace B.3.1. Vliv stavby na životní prostředí

NATURA 2000

Natura 2000 je celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat přírodní stanoviště a stanoviště druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území České republiky je Natura 2000 tvořena ptáčimi oblastmi a evropsky významnými lokalitami, které požívají smluvní ochranu nebo jsou chráněny jako zvláště chráněná území.

Stavba se pouze přibližuje k hranici EVL Jestřebsko – Dokesko v ŽST Srní u České Lípy, v rámci stavby zde budou prováděny pouze úpravy traťových kabelů železničního sdělovacího zařízení.



Stavba vstupuje do EVL Horní Ploučnice v katastrálním území Heřmaničky u Dobranova, Vítkov u Dobranova. Stavební úpravy budou prováděny pouze na pozemku dráhy – železničním tělese. Jedná se o úpravu kabelového vedení železničního zabezpečovacího zařízení, sdělovacího zařízení a úpravy železničního svršku.

Stavba prochází při severovýchodní hranici EVL Dolní Ploučnice. Stavební úpravy budou probíhat pouze na pozemku dráhy. Jedná se o úpravu kabelového vedení železničního zabezpečovacího zařízení, sdělovacího zařízení a úpravy železničního svršku.

Stavba prochází podél celé jihozápadní hranice EVL Česká Lípa – mokřad v nivě Šporky. Stavební úpravy budou probíhat pouze na pozemku dráhy. Jedná se o úpravu kabelového vedení železničního zabezpečovacího zařízení a sdělovacího zařízení.

Dle stanoviska Krajského úřadu Libereckého kraje – odboru životního prostředí a zemědělství dle § 45i odst.1 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny čj. KULK 88791/2013 ze dne 6.1. 2014 nemůže mít stavba „Modernizace ŽST Česká Lípa“ samostatně ani ve spojení s jinými záměry významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Podrobně v části dokumentace B.3.1. Vliv stavby na životní prostředí.

▪ Kulturní památky

Stavbou nejsou dotčeny kulturní památky. Archeologicky významné lokality jsou vyznačeny v příloze C.4 Mapové podklady v oblasti životního prostředí.

b. stanovení nových ochranných pásem

S ohledem na charakter stavby a řešení jednotlivých stavebních objektů, tj. zvýšení traťové rychlosti stávající železniční trati se stávající stopě, nedochází ke změně stávajícího ochranného pásma dráhy.

Stavbou nedochází ke změně polohy komunikací, proto nedochází ke změně jejich ochranného pásma.

V rámci stavby budou zřízeny nové přípojky sítí do nové budovy pro odbavení cestujících. Jedná se o napojení vodovodu, kanalizací a plynovodu. Tyto sítě vyžadují stanovení nových ochranných pásem.

Aktualizace ochranných pásem se bude týkat také přeložek kabelových tras.

c. údaje o chráněných ložiskových územích a specifikace báňských podmínek pro zpracování návrhu zajištění stavby proti účinkům poddolování

Vzhledem k charakteru stavby nebudou ovlivněna žádná chráněná ložisková území ani výhradní ložiska chráněná ve smyslu zákona č. 44/1988 Sb. o ochraně nerostného bohatství (horní zákon). V km staničení cca 48,0 – 49,0 trati 080 Bakov n. Jizerou – Jedlová v k.ú. Česká Lípa a k.ú. Lada prochází trať územím sesuvu s potenciální aktivitou.

Podrobně v části dokumentace B.3.1. Vliv stavby na životní prostředí

d. údaje o zeleni

Pro uvolnění staveniště je rovněž nutno provést kácení mimolesní zeleně a to jednak v ochranném pásmu dráhy (na svazích drážního tělesa), kde budou odstraněny náletové dřeviny v těsné blízkosti železniční tratě. Dále bude provedeno kácení mimolesní zeleně bránící výstavbě a na plochách zařízení



stavenišť. Veškeré kácení bude provedeno samostatnou akcí investora mimo tuto stavbu v období vegetačního klidu.

Náhradní výsadba bude provedena na náklad stavebníka dle požadavků místního správního orgánu životního prostředí na určeném místě. Uvolněné plochy po demolicích budou urovňovány a ozeleněny zatravněním.

e. údaje o záborech zemědělského a lesního fondu

V rámci stavby bude dotčen zemědělský půdní fond (ZPF) a pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL) v následujícím rozsahu:

Pozemky ZPF ve vlastnictví SŽDC – k.ú. Česká Lípa p.p.č. 1373, 5660, k.ú. Okřešice u České Lípy p.p.č. 420/7, 631/9, 691/5 a k.ú. Žizníkov p.p.č. 520/20, 520/25, 520/30, jsou dráhou využívány již dnes. Jedná se tak o historicky nevypořádané majetkoprávní vztahy. Tyto nesrovnalosti vznikly na sklonku 80-tých let 20. století za dob socialismu, při výstavbě přeložky trati ve směru Liberec a v předmětné stavbě nejsou řešeny.

V katastrálním území Česká Lípa je v rámci drážního pozemku dotčen pozemek ZPF 5641/1 o výměře 25 m² (LV 10002). Odnímaná plocha je požadována z důvodu realizace reléového domku domku. V dokumentaci B.9.1 Zemědělská příloha jsou uvedeny podklady pro trvalé odnětí této plochy ze ZPF.

Pozn. pozemek p.p.č.497/3 k.ú. Okřešice u České Lípy, v předchozím stupni projektové přípravy byl požadován, není v projektu stavby zahrnut, původní umístění releového domku se přesouvá na druhou stranu na pozemek SŽDC.

Pro odnímané plochy ZPF je vydán souhlas s trvalým odnětím ze dne 7.7.2014, č.j. MUCL/141557/2014.

Dále jsou v k.ú. Žizníkov (LV 10002) v rámci drážního pozemku dotčeny parcely 517/8, 572/6, 701/18, které jsou historicky vedeny jako zemědělský půdní fond. Je na nich po celou dobu provozu železnice vedena kolej. Dne 30. 6. 2014 bylo vydáno rozhodnutí (č. j. MUCL/141561/2014), že předmětné pozemky nejsou součástí ZPF.

Stavba si vyžádá trvalý zábor PUPFL v k.ú. Dolní Libchava, p.p.č 434/1 o výměře 95 m². Dále bude v rámci stavby požádáno o zrušení ochrany PUPFL z pozemku ostatní plochy v k.ú. Heřmaničky u Dobranova p.p.č. 786/6.

B.1.4 KONCEPCE STAVBY

a. účel stavby

Železniční uzel Česká Lípa je druhým největším železničním uzlem Libereckého kraje po uzlu Liberec. Česká Lípa je zároveň druhý největším městem Libereckého kraje. Přesto železniční stanice Česká Lípa hl. n. i její nejbližší okolí neodpovídá dnešním požadavkům zejména na osobní železniční dopravu.

Stavba Modernizace ŽST Česká Lípa zásadně ovlivní dopravy v celém regionu Českolipska. Její náplní totiž není pouze přestavba samotné železniční stanice. V rámci stavby budou revitalizovány i některé návazné úseky, na kterých bude posléze zvýšena rychlost vlaků. Jedná se zejména o zvýšení



rychlosti v úseku Stružnice – Česká Lípa-Holý vrch na až 100 k/h a Česká Lípa – Zákupy na až 120 km/h. Dále bude zvýšena rychlost i na úseku Srní u Č.L. – Česká Lípa.

Tyto úpravy umožní provést změnu modelu dopravy na celé trati Česká Lípa – Liberec a zásadně zrychlí jízdu zejména vlaků regionální dopravy. Spolu s tím dojde k úpravě polohy i u vlaků dálkové dopravy na lince Ústí n/L – Děčín – Česká Lípa – Liberec. Relativně rychlé spojení mezi krajskými centry Ústeckého a Libereckého kraje tak nově bude nabízeno i v čase kdy nejede rychlík – tedy v zásadě každou hodinu. Cestovní doby tak bude v některých případech zkrácena až o 19 minut.

Změny polohy vlaků dálkové dopravy také příznivě ovlivní přestupní vazbu v Ústí n/L na vlaky ve směru podkrušnohorské magistrály (- Teplice – Cheb) a v Liberci do ostatních směrů.

Modernizace uzlu Česká Lípa jako celku včetně relativně krátkých návazných úseků tak bude mít zlepšující dopad do širokého okolí.

Samotná železniční stanice Česká Lípa trpí rozdělením na dvě nesouvislé části. Její koncepce je poplatná době jejího vzniku před cca 140 lety, kdy byly postupně budovány okolní tratě tehdy rozdílnými vlastníky. Stanice je tak pro cestující nepřehledná, rozlehlá, nepohodlná pro přestup. Problematické je i napojení na návaznou městskou i regionální autobusovou dopravu.

Úpravou dojde ke sjednocení obou částí železniční stanice a navíc bude celý prostor, určený cestujícím, přiblížen k centru města o přibližně 250 m.

Podchod k nástupištím bude vybudován pod celým kolejištěm a umožní tak napojení další městské infrastruktury, která spojí dvě železniční rozdělené části města. Výrazně se tak zkrátí docházková vzdálenost do městské části Dubice a přilehlé průmyslové zóny.

Stavba zároveň obsahuje také nové zabezpečovací jak ve stanici, tak v sousedních traťových úsecích s výjimkou trati ve směru Lovosice. Moderní elektronická zabezpečovací a sdělovací zařízení nahradí dnešní morálně i fyzicky zastaralá zařízení. Jejich nasazení omezí vliv lidského činitele a výrazně přispěje ke zvýšení bezpečnosti železničního provozu.

Technické řešení umožní řízení železničního provozu dálkově z dispečerského stanoviště. Sníží se i počet provozních zaměstnanců což se projeví na snížení provozních nákladů.

b. přehled o dodržení obecných technických požadavků na výstavbu vč. bezbariérového užívání stavby

Navržené řešení splňuje technické požadavky na stavby ve smyslu vyhlášky č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby v platném znění změny 20/2012 Sb. i požadavky vyhl. 177/1995 Sb. Stavební a technický řád drah a vyhl. 173/1995 Sb. Provozní řád drah.

Z hlediska plnění požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, se navrhovaná stavba posuzuje podle §2, odst. (1) c) – stavba občanského vybavení v částech určených pro užívání veřejnosti. Dokumentace stavby splňuje požadavky § 5 (Přístupy do staveb) uvedených v Přílohy 1 vztahujících se k uvedenému druhu stavby.

Stavba je rovněž navržena tak, aby splňovala požadavky Rozhodnutí evropské komise ze dne 21. prosince 2007 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se „osob s omezenou schopností pohybu a orientace“ v transevropském konvenčním a vysokorychlostním železničním systému (2008/164/ES). Vzhledem k tomu, že do ŽST Česká Lípa není zaústěná žádná trať zařazená do vybrané sítě, je možné některé požadavky nad rámec národní legislativy vypustit, např. opěrné pulty apod.

Podrobnosti jsou uvedené v části Přípravné dokumentace B.13 Bezbariérové užívání.



c. architektonické a urbanistické začlenění stavby do území, její vzhled a výtvarné řešení

Stavba vzhledem ke svému charakteru neovlivňuje krajinný ráz. Modernizace železniční stanice probíhá ve stávající poloze. Úpravy na okolních tratích jsou technického rázu – výměna kolejového roštu, dosazení technologických zařízení, rekonstrukce propustků a podobně.

▪ Okolí železniční stanice Česká Lípa hl. n.

Urbanismus města ovlivňuje změna umístění nástupišť v ŽST Česká Lípa. Oproti dnešnímu stavu o cca 250 severněji – blíže k centru města. S tím souvisí i výstavba podchodu a nové budovy pro odbavení cestujících.

Nový podchod bude budovaný skrz celou železniční stanici a nově tak spojí dnes oddělené části města – centrální část s městskou částí Dubice a přilehlou průmyslovou zónou. U výstupu z podchodu bude na straně k městu vystavěna nová budova pro odbavení cestujících. V budově budou umístěny pokladny s prodejem jízdenek, prostor pro čekání cestujících a sociální zázemí.

Dispoziční řešení prostoru bylo navrženo v souladu s dlouhodobým záměrem města a kraje vybudovat v České Lípě společná dopravní terminál pro železniční a autobusovou dopravu. Autobusová část terminálu není součástí této stavby, nicméně jeho výstavba může na stavbu železniční části navázat.

Území v okolí stanice, jehož využití je podmíněno zpracováním Územní studie, není stavbou přímo zasaženo. Přesto byl záměr průběžně konzultován s Městem Česká Lípa tak, aby řešení železniční stanice bylo v souladu s představou o budoucím využití.

Místo nové budovy pro odbavení cestujících je navrženo tak, aby umožnilo výstavbu budoucí autobusové části terminálu ve stávajícím uličním prostoru. Nebude zásadně zasažen park v přednádraží ani nebudou potřebné zásadní úpravy vedení komunikací.

Přisunutím prostoru pro cestující dojde ke zkrácení docházkové vzdálenosti pro cestující směřující do centra města i přestupujících na návaznou autobusovou dopravu.

Nová budova bude jednopodlažní s vodorovnou střechou. Dispoziční návrh budovy umožňuje její rozšíření v budoucnu ať už pro komerční účely nebo jako rozšiřující část pro cestující autobusové dopravy.

▪ Okolí upravovaných přejezdů

Vlivem zabezpečení některých přejezdů v intravilánu města Česká Lípa budou provedeny některé stavební úpravy. Jsou motivovány zvýšením bezpečnosti na přejezdech. Základní filozofii návrhu je usměrnění zejména pěších dopravních proudů pomocí úpravy chodníků v okolí či zřízení zábradlí.

▪ Vzhled a výtvarné řešení prostorů pro cestující

Projekt nového nádraží má několik základních provozních vazeb. Před vstupem do nádraží mají cestující možnost volby a to zda využijí služeb staniční budovy (koupě jízdenek, čekárna, sociální zázemí pro cestující), nebo využijí přímého vstupu do podchodu a na nástupiště. V obou případech pak mohou cestující využít bezbariérový přístup do podchodu přes výtah umístěný ve staniční budově. Ten je v horní úrovni navržen jako prokládací a je zde možnost vstupovat do něj jak z budovy, tak z vnějšího prostoru. Díky tomu je tato bezbariérová provozní vazba zachována i při uzavření objektu. Bezbariérový přístup na vlastní ostrovní nástupiště je pak realizován výtahy. Rychlý vstup cestujících ze staniční budovy do podchodu je umožněn integrací jednoho schodiště podchodu přímo do budovy. Ze staniční budovy je také možné vystoupit přímo na přiléhající nástupiště.



Jednotícím architektonickým prvkem v celé stanici je využití jednotného vzhledu fasádních materiálů na podhledech (vnějších i vnitřních) a některých fasádách staniční budovy, také na přístřešcích nástupišť, opláštění výtahových šachet a podhledech v podchodu pro cestující. Pro všechny tyto části je využit deskový fasádní materiál na bázi tvrzených pryskyřic opatřený dřevodekorem.

▪ Staniční budova

Objekt je navržen jako obdélníková budova s plochou střechou. Kolem budovy, která má rozměr 31,4 x 11,8 m, částečně obíhá lem 3 m širokého zastřešení. Ze strany od města (východní fasáda) slouží lem jako zastřešení vstupu do budovy a také jako přístřešek pro cestující autobusové přepravy. Směrem ke kolejišti slouží lem jako zastřešení nástupiště. Z jižní strany se k objektu přimyká zastřešení vstupu do podchodu. Ač se jedná o dva samostatné objekty, vytváří zastřešení vstupu do podchodu a zastřešení okolo budovy pohledově jeden celek. Fasády jsou řešeny kombinací plných ploch a prosklených částí.

Dispoziční řešení

Provozně je prostor staniční budovy rozdělen do 3 částí. Největší část z objektu zabírá hala pro cestující s návazným prostorem čekárny, dále sociální zázemí pro cestující s předprostorem a prostor a zázemí pokladen.

Vlevo od hlavního vstupu do budovy, opatřeného zádveřím, je umístěn prostor pokladen a technického zázemí. Vpravo je pak prostor čekárny a prostory sociálního zázemí cestujících.

Vlastní prostor haly pro cestující je obdélník o rozměrech cca 11 x 12 m. Naproti hlavnímu vstupu v hale je umístěn i výstup na nástupiště (také opatřen zádveřím). V levé části, za prostorem pokladen, je pak umístěn vstup do podchodu. Ten je umožněn přes schodiště a bezbariérově přes prokládací výtah. V pravé přední části od hlavního vstupu do budovy je umístěn prostor čekárny, ten je volně otevřen do prostor hlavní haly. V pravé zadní části jsou pak prostory sociálního zázemí pro cestující. Čekárna je od soc. zázemí oddělena dělicí, 2,5 m vysokou, stěnou a prostorem chodby za ní. V chodbě, pohledově oddělené od hlavní haly, jsou umístěny vstupy do soc. zázemí a také jsou zde umístěny bezpečnostní skříňky pro zavazadla cestujících. Je zde také počítáno s umístěním automatů s občerstvením s připojením na infrastrukturu objektu (el., voda, odpady).

Prostor pokladen a zázemí se dělí do dvou samostatných částí. Do těchto provozů jsou navrženy oddělené vstupy. Vstup do technologické části je umístěn přímo z prostor haly, a to vedle pokladen. Zde je umístěna především technologie vytápění objektu. Druhý vstup je umístěn z bočního prostoru, vedle vstupu do výtahu. Za tímto vstupem je umístěna centrální chodba, ze které jsou pak vlastní vstupy do jednotlivých provozů pokladen. Zleva od vstupu je umístěn vlastní vstup do prostoru pokladen, dále do denní místnosti a do soc. zázemí pokladních. V prostoru chodby je umístěna slaboproudá technologie.

Sociální zázemí pro cestující je umístěno v pravé části budovy. Je rozděleno na část pro muže, ženy a na část zázemí. V obou částech (M,Ž) je navrženo samostatné WC pro imobilní s pultem pro přebalování a se samostatným vstupem z předprostoru zázemí. Prostor WC pro ženy je vybaven 3-mi samostatnými kabinami. Prostor WC pro muže je vybaven 2-mi kabinami a 4-mi pisoáry. Mezi prostory (M,Ž) je vloženo zázemí WC se samostatnou úklidovou místností.

▪ Zastřešení hlavního vstupu do podchodu, nástupišť a výtahů

Zastřešení hlavního vstupu (schodiště) do podchodu je navrženo jako samostatně stojící ocelová konstrukce se dvěma řadami podpor. Tvar zastřešení je ve tvaru W. Konstrukce je kombinací podélných a příčných vazníků zaklopena trapézovým plechem. Spodní část konstrukce je opatřena podhledem. Podhled nejen architektonicky sjednocuje vzhled nádraží, ale také slouží jako ochrana cestujících před úkapem kondenzace a jako ochrana před sedáním ptactva.



Zastřešení nástupiště je navrženo jako jednoduchá ocelová konstrukce tvaru V. Délka zastřešení ostrovních nástupiště je 50 m. Součástí zastřešení nástupiště je i zastřešení schodišť a výtahových šachet. Spodní líc přístřešku je opatřen podhledem. Podhled nejen architektonicky sjednocuje vzhled nádraží, ale také slouží jako ochrana cestujících před úkapem kondenzace a jako ochrana před sedáním ptactva.

Konstrukce zastřešení nástupiště je vytažena i nad výtahové šachty. Půdorysný rozsah zastřešení kopíruje rozměr výtahové šachty. Vlastní výtahová šachta je součástí objektu podchodu a je řešena jako ŽB konstrukce vytažená pod úroveň zastřešení přístřešku. Z vnější strany je výtahová šachta opláštěna provětrávanou fasádou z materiálu shodným s řešením podhledů na nástupištech a staniční budově.

▪ Podchod pro cestující

V souladu s architektonickým řešením celé stavby je podchod opatřen podhledy a to v celém rozsahu. Podhled je opět ze stejného materiálu jako nástupiště a staniční budova. Podhled není pouze účelová pohledová záležitost, ale také výrazně zjednodušuje vedení instalací v prostoru podchodu. Navíc i zde zamezuje úkapu kondenzátu z konstrukcí podchodu.

d. stručný popis navrženého technického řešení po jednotlivých PS/SO

Stavbu lze z hlediska své náplně rozdělit do dvou oblastí:

- komplexní modernizace ŽST Česká Lípa
- úpravy na návazných tratích

Komplexní modernizace ŽST Česká Lípa hl.n. v sobě zahrnuje přestavbu železniční stanice na základě dnešních požadavků. Odstraňuje historický nedostatek této stanice – rozdělení na dvě části a tím danou komplikovanost jak provozní, tak zejména pro cestující veřejnost. Ve stanici budou vybudována nová ostrovní nástupiště přístupná podchodem, který navíc propojí i dvě části města na opačných stranách železniční stanice. Celý prostor pro cestující je přesunut blíže k centru města. Bude zde vybudována nová budova pro cestující. Ve stanici bude zřízeno nové zabezpečovací zařízení, budou zde revitalizovány veškeré technologie (sdělovací, silnoproudé, ...).

Úpravy na návazných traťových úsecích vyplývají jednak z požadavků norem a předpisů na zabezpečení provozu. Dále z požadavků na zrychlení provozu vlaků, zejména na trase Děčín – Česká Lípa – Liberec. Jsou zde tedy zřizovány nové traťové zabezpečovací zařízení vč. některých přejezdových a s tím související úpravy dalších technologií (sdělovací, silnoproudé, ohřevy výhybek, ...) a úpravy železničního svršku. V souvislosti se zvýšením rychlosti jsou k rekonstrukci navrženy i některé propustky.

Stavba je z hlediska technického členění rozdělena do provozních souborů a stavebních objektů, v kterých je řešena samostatně fungující část stavby v dané profesi. Níže je popsána koncepce technického řešení po jednotlivých profesích.

Koncepce stavby z pohledu technologie provozu dopravy je uvedena v samostatné části B.2.

D.1 ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

D.1.1 STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

PS 14-01-01 ŽST Česká Lípa hl.n., SZZ

Ve stanici se vybuduje elektronické staniční zabezpečovací zařízení, které umožní stavění vlakových cest ze všech/na všechny dopravní koleje. Řídicí úroveň bude umístěna v ŽST a bude samostatná pouze pro ŽST Česká Lípa. Výhledově je možné využít i pro SZZ ŽST Nový Bor. Stavění vlakových i posunových cest bude prováděno v základním režimu z pracoviště dispečera v ŽST Česká Lípa. Z tohoto pracoviště



budou do doby realizace stavby „Revitalizace trati Liberec – Česká Lípa (mimo) ovládány i výhybna Žizníkov a ŽST Zákupy. Pro nouzové případy pak bude ve stanici zřízena i kolejová deska, která umožní stavění cest na určené koleje potřebné pro křižování vlaků. Pracoviště výpravčího bude vybudováno jako zálohované pracoviště JOP.

V mezistaničním úseku Česká Lípa – Blíževedly zůstane zachováno i po stavbě telefonické dorozumívání. Pro kontrolu konců dojetých vlaků zůstane v ŽST Česká Lípa zachována odpovídající pracovní pozice.

V rámci tohoto provozního souboru bude dodán specializovaný zadávací počítač, který zajistí automatický přenos čísla vlaku z dopravní dokumentace do zabezpečovacího zařízení.

Ke zjišťování volnosti úseků budou použity počítače náprav, které musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50238, ČSN CLS/TS 50238–3 (parametrům pro Českou republiku) a současně omezení dle č. j. 57239/2012-OAE z 19. 12. 2012. Dle požadavku SŽDC O14 (OAE) musí být staniční zabezpečovací zařízení vybaveno funkcionalitou výstrahy nedovoleného projetí návěstidla s vazbou na traťový radiový systém TRS.

Stavbou bude zřízeno dálkové ovládání v úseku Česká Lípa hl. n. (včetně) – Zákupy (včetně). Stávající pracoviště dispečera úseku Bakov nad Jizerou (mimo) – Česká Lípa hl. n. (mimo) bude stavbou přesunuto do nové dopravní kanceláře, resp. do sálu budoucího dispečerského pracoviště. Nová stavědlová ústředna a dispečerské pracoviště budou umístěny do prostor stávající výpravní budovy. Toto řešení je zpracováno na základě pokynu investora. Prostory, ve kterých bude regionální dispečerské pracoviště zřízeno, budou stavbou adaptovány. Předpokládá se zde v konečném stavu zřízení celkem sedmi pracovišť dispečera a jednoho pracoviště operátorky. Počet pracovišť dispečera odpovídá Pokynu generálního ředitele č. 9/2007.

Instalované systémy provozních aplikací musí splňovat směrnici SŽDC č. 101 „Používání provozních aplikací s vazbou na zabezpečovací zařízení“ č. j. S4665/2014-O12 s účinností od 1. 5. 2014 – tj. zejména s ohledem na přenos čísla vlaků, atd. Přenos čísel vlaků do řízené oblasti bude zajištěn automaticky specializovaným zadávacím počítačem z dopravní dokumentace. Vstupními oblastmi do řízené oblasti přitom budou:

- ŽST Srní u České Lípy: Přenos čísla vlaku automaticky z DOZ „Bakov – Česká Lípa“,
- ŽST Nový Bor: Přenos čísla vlaku automaticky z dopravní dokumentace,
- ŽST Stružnice: Přenos čísla vlaku automaticky z dopravní dokumentace,
- ŽST Mimoň: Přenos automaticky z dopravní dokumentace,
- ŽST Blíževedly: Přenos automaticky z dopravní dokumentace.

Koncepce staničního zabezpečovacího zařízení

Po realizaci této stavby budou v nové stavědlové ústředně v ŽST Česká Lípa umístěny tři řídicí části elektronických stavědel pro úseky:

- TPC 1: řídicí část pro úsek Bakov n/J (včetně) – Srní u Č. L. (včetně),
- TPC 2: řídicí část pro ŽST Česká Lípa, kterou je možné využít pro další tratě v úseku Česká Lípa – Jedlová.
- TPC 3: řídicí část pro výh. Žizníkov a ŽST Zákupy, kterou je možné využít pro další tratě v úseku Česká Lípa – Liberec.

Stavědlová ústředna je přitom dimenzována na možné umístění i dalších technologických počítačů.

PS 02-01-01 výh. Žizníkov, SZZ

Ve výhybně se vybuduje elektronické staniční zabezpečovací zařízení, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie. Zařízení bude umožňovat stavění vlakových na obě dopravní koleje (posunové cesty



nebudou ve výhybně zřízeny). Řídicí úroveň bude společná s řídicí úrovní ŽST Zákupy a bude umístěna do SÚ v ŽST Česká Lípa. Stavění vlakových cest bude v základním režimu prováděno z pracoviště JOP umístěné v dopravní kanceláři ŽST Česká Lípa.

V případě poruchy tohoto řízení bude v dopravní kanceláři zřízena nouzová deska pro mimořádnou obsluhu. Z této desky bude umožněno stavění přivolávacích návěstí vjezdových návěstidel s individuálním stavěním výhybek.

V rámci nového SZZ budou osazeny výhybky novými přestavníky, zřízena nová hlavní návěstidla, kabelizace a počítače náprav. Návěstidla budou umísťována na zábrzdnou vzdálenost 1000 m, což je změna vůči současnému stavu.

V obvodu stanice se nenachází žádný železniční přejezd.

Staniční zabezpečovací zařízení musí být dle požadavku SŽDC O14 vybaveno funkcionalitou výstrahy nedovoleného projetí návěstidla bez venkovní signalizace pomocí sirény.

PS 04-01-01 ŽST Zákupy, SZZ

V ŽST se vybuduje elektronické staniční zabezpečovací zařízení, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie. Zařízení bude umožňovat stavění vlakových na obě dopravní koleje (posunové cesty nebudou v ŽST zřízeny). Řídicí úroveň bude společná s řídicí úrovní výhybny Žizník a bude umístěna do SÚ v ŽST Česká Lípa. Stavění vlakových cest bude v základním režimu prováděno z pracoviště JOP umístěné v dopravní kanceláři ŽST Česká Lípa.

V případě poruchy tohoto řízení bude v dopravní kanceláři zřízena nouzová deska pro mimořádnou obsluhu. Z této desky bude umožněno stavění přivolávacích návěstí vjezdových návěstidel s individuálním stavěním výhybek.

V rámci nového SZZ budou osazeny výhybky novými přestavníky, zřízena nová hlavní návěstidla, kabelizace a počítače náprav. Návěstidla ve směru od výhybny Žizník, budou umísťována na zábrzdnou vzdálenost 1000 m, což je změna vůči současnému stavu. V místě první staniční koleje se předpokládá, že bude proveden zlom zábrzdné vzdálenosti a ve směru na Mimoň bude pokračovat stávající zábrzdná vzdálenost 700m.

V obvodu stanice se nachází dva železniční přejezdy P3393 a P3394, které budou vybaveny novým PZS 3SBI, které bude soustředěno do SÚ.

Součástí tohoto PS je i výměna stávající kolejových obvodů pro spouštění přejezdu P3395, které budou vyměněny za počítače náprav a provedení zjišťování volnosti traťové koleje mezi ŽST Zákupy a ŽST Mimoň.

Staniční zabezpečovací zařízení musí být dle požadavku SŽDC O14 vybaveno funkcionalitou výstrahy nedovoleného projetí návěstidla bez venkovní signalizace pomocí sirény.

D.1.2 TRAŤOVÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

PS 13-01-01 Srní u Č.L. - Česká Lípa hl.n., TZZ

Mezistaniční úsek bude zabezpečen novým traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie, typu automatické hradlo bez hradla na trati. Vnitřní část zařízení bude soustředěna do stavědlových ústředěn přilehlých dle dopravy.

Pro indikaci volnosti úseku budou zřízeny úseky počítačů náprav. Ty budou zřízeny i na zhlaví ŽST Srní u České Lípy (náhrada stávajících kolejových obvodů). Předvěsti vjezdových návěstidel, v dotčené traťové koleji, budou zřízeny nové, světelné. Železniční přejezdy P3233, P3234 a P3235 budou



zabezpečeny novým přejezdovým zabezpečovacím zařízením. Na železničních přejezdech P3233 a P3235 budou navíc zřízeny závorová břevna s ohledem, že dvoukolejné přejezdy jsou vedeny přes různé tratě. Na stávajícím dvojkolejném železničním přejezdu P3234 budou zřízena dvě přejezdová zabezpečovací zařízení, zvláště pro traťovou kolej Srní u České Lípy - Česká Lípa hlavní nádraží v rámci tohoto PS a zvláště pro traťovou kolej Česká Lípa hlavní nádraží – Žizníkov v rámci PS 01-01-01. Automatické ovládání přejezdového zabezpečovacího zařízení přejezdu P 8401 bude rekonstruováno v souladu s novým umístěním počítačích bodů.

PS 13-01-02 Srní u Č.L. - Žizníkov, TZZ

Mezistaniční úsek bude zabezpečen novým traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie, typu automatické hradlo bez hradla na trati. Vnitřní část zařízení bude soustředěna do stavědlových ústředěn přilehlých dopraven.

Pro indikaci volnosti úseku budou zřízeny úseky počítačů náprav. Předvěsti vjezdových návěstidel, v dotčené traťové koleji, budou zřízeny nové, světelné. Přejezdové zabezpečovací zařízení na přejezdu P3233 bude zabezpečeno novým přejezdovým zabezpečovacím zařízením v rámci PS 13-01-01.

PS 15-01-01 Česká Lípa hl.n. - Nový Bor, TZZ

Mezistaniční úsek bude zabezpečen novým traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie, typu automatické hradlo s hradlem na trati. Vnitřní část zařízení bude soustředěna do nového reléového domku v blízkosti zastávky Skalice u České Lípy a v navazujících stanicích bude zřízena jeho úvazka na staniční zabezpečovací zařízení.

Pro indikaci volnosti úseku budou zřízeny úseky počítačů náprav. Předvěsti vjezdových, oddílových návěstidel, včetně oddílových návěstidel budou zřízeny nové, světelné. Oddílová návěstidla budou situována v blízkosti zastávky Skalice u České Lípy. Na železničních přejezdech P3246, P3247, P3248, P3250 a P3252 je navrženo zřídit nové světelné přejezdové zabezpečovací zařízení. Na železničním přejezdu P3247 budou navíc zřízena závorová břevna. Na železničním přejezdu P3249 a P3251 je navrženo zřídit mechanické přejezdové zabezpečovací zařízení PZM 2 s výsledným klíčem drženým v elektromagnetickém zámku v místě přejezdu. Stávající přejezdové zabezpečovací zařízení na přejezdech P3243, P3244 a P3245 bude zavázáno do nového TZZ.

PS 11-01-01 Stružnice - Česká Lípa hl.n., TZZ

Mezistaniční úsek bude zabezpečen novým traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie, typu automatické hradlo bez hradla na trati. Vnitřní část zařízení bude soustředěna do stavědlových ústředěn přilehlých dopraven.

Pro indikaci volnosti úseku budou zřízeny úseky počítačů náprav. Ty budou zřízeny i na zhlaví ŽST Stružnice, čímž budou odstraněny nevyhovující kolejové obvody s nosnou frekvencí 50 Hz. Předvěsti vjezdových návěstidel budou zřízeny nové, světelné. Na železničním přejezdu P2650 bude zřízeno nové světelné přejezdové zabezpečovací zařízení. Na přejezdu P2649 je navrženo mechanické přejezdové zabezpečovací zařízení PZM 2 s výsledným klíčem drženým v elektromagnetickém zámku v místě přejezdu. Stávající přejezdové zabezpečovací zařízení na přejezdu P2648 bude zavázáno do nového TZZ. Automatické ovládání přejezdového zabezpečovacího zařízení přejezdu P 2647 a P2648 bude rekonstruováno v souladu s novým umístěním počítačích bodů a výstražníků.

PS 01-01-01 Česká Lípa hl.n. - Žizníkov, TZZ

Mezistaniční úsek bude zabezpečen novým traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie, typu automatické hradlo bez hradla na trati. Vnitřní část zařízení bude soustředěna do stavědlových ústředěn přilehlých dopraven.

Pro indikaci volnosti úseku budou zřízeny úseky počítačů náprav. Předvěsti vjezdových návěstidel, v dotčené traťové koleji, budou zřízeny nové, světelné. Přejezdové zabezpečovací zařízení na přejezdu



P3235 bude zabezpečeno novým přejezdovým zabezpečovacím zařízením v rámci PS 13-01-01. Na přejezdu CZ2 km 3,287 bude v tomto PS zřízeno nové samostatné světelné přejezdové zabezpečovací zařízení.

PS 03-01-01 Žizníkov - Zákupy, TZZ

Mezistaniční úsek bude zabezpečen novým traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – integrovaným do traťového stavědla bez hradla na trati. Vnitřní část zařízení bude soustředěna do stavědlových ústředěn přilehlých dopraven.

Pro indikaci volnosti úseku budou zřízeny úseky počítačů náprav. Předvěsti vjezdových návěstidel budou zřízeny nové, světelné. Na přejezdu P3392 bude zřízeno nové světelné přejezdové zabezpečovací zařízení.

PS 90-01-01 Zajištění přenosu kódu vlakového zabezpečovače

S ohledem na zvýšení maximální traťové rychlosti v úsecích Srní u České Lípy – Česká Lípa a Česká Lípa – Žizníkov – Zákupy na 120 km/h budou v těchto úsecích zřízeny kolejové obvody zajišťující přenos kódu vlakového zabezpečovače. Počítá se s kolejovými obvody 75Hz. Vnitřní výstroj všech kolejových obvodů bude soustředěna do stavědlové ústředny ŽST Žizníkov. Napájení kolejových obvodů bude ze staničního zdroje SZZ.

D.2 SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Smyslem modernizace v ŽST Česká Lípa a v navazující trati Česká Lípa – Liberec je vybavit jednotlivé ŽST v trati tak, aby bylo možné přejít z místního ovládání jednotlivých žs.t na dispečerský způsob řízení z jednoho dispečerského pracoviště. Pro umístění řídicího pracoviště byla vybrána železniční stanice Česká Lípa, kde v rámci stavby Bakov n.J. – Česká Lípa bylo již dispečerské pracoviště vybaveno a je provozováno.

Pro zabezpečení dálkového ovládání se navrhuje nově řešit sdělovací zařízení tak, aby umožnilo jak lokální ovládání v jednotlivých ŽST, tak řízení z dispečerského pracoviště, tj. maximální kumulaci ovládacích funkcí sdělovacího zařízení do minimálního počtu ovládacích prvků – terminálů. Stručně lze obsah sdělovacího zařízení řešeného touto stavbou charakterizovat následujícími body:

- pokládka a ukončení dvojice HDPE chrániček v traťových úsecích Č. Lípa – Zákupy – Božíkov, Č. Lípa – Nový Bor a Č. Lípa – Stružnice;
- zafouknutí, vyvedení a ukončení DOK 36 vl. SM v traťových úsecích Č. Lípa – Zákupy, Č. Lípa – Nový Bor a Č. Lípa – Stružnice;
- pokládka, vyvedení a ukončení nového traťového kabelu – metalický armovaný kabel 15XN pokládaný v traťovém úseku Č. Lípa – Božíkov, Č. Lípa – Nový Bor, Č. Lípa – Stružnice a Č. Lípa – Srní u Č. Lípy;
- doplnění stávajícího přenosového systému v ŽST Česká Lípa o potřebná rozhraní a instalace přenosových prvků ve výhybnách Žizníkov a Zákupy;
- demontáž stávajících analogových a dodávka nových IP telefonních zapojovačů s možností dálkového ovládání a řízení v ŽST Česká Lípa, výhybně Žizníkov a Zákupy;
- demontáž stávající technologie rozhlasu pro cestující a v kolejišti a dodávka nové v systému IP pro informování cestujících v ŽST Česká Lípa, výhybně Zákupy a na zastávkách Holý Vrch, Střelnice, Skalice a Vlčí Důl;



- výstavba kamerových systémů v ŽST Česká Lípa, výhybna Žizníkov a Zákupy a na zastávkách Holý Vrch a Střelnice a začlenění dalších v navazujících dopravních vč. dálkového ovládání a dohledování;
- výstavba informačního systému v ŽST Česká Lípa, v zast. Holý Vrch a Střelnice a začlenění dalších v navazujících dopravních vč. dálkového ovládání a dohledování;
- začlenit ovládání stávající radiostanice TRS pro ŽST Česká Lípa do komunikačního systému nového IP zapojovače na pracovišti výpravčího – dispečera a výstavba části nového rádiového systému TRS v traťovém úseku Č. Lípa – Zákupy (navazuje na další budovaný úsek směrem na Liberec);
- ovládání stávajícího rádiového systému MRS v jednotlivých dopravních Č. Lípa, Žizníkov a Zákupy začlenit do komunikačního systému IP zapojovačů;
- zabezpečení požární ochrany sdělovacích a zabezpečovacích zařízení systému stabilních hasicích zařízení (ASHS) v dotčených dopravních a začlenění pod jednotný dohled;
- zabezpečení ochrany dopravně opuštěných technologických prostor výstavbou systémů EZS v dotčených dopravních vč. dálkového dohledování;
- napojení tohoto úseku trati na nové dispečerské pracoviště a doplnění stávajícího dispečerského pracoviště pro spolupráci s nově budovanou technologií IP;

V souvislosti s instalovanou novou technologií, se navrhuje vzhledem ke zvýšení ztrátových výkonů instalovat do nových prostor pro umístění sděl. zař. klimatizaci.

D.2.1 KABELIZACE (MÍSTNÍ, DÁLKOVÁ) VČETNĚ PŘENOSOVÝCH SYSTÉMŮ

PS 13-02-01 Srní u Č. L. - Česká Lípa hl.n., TK

Pro zabezpečení potřeb stavby modernizace trati se navrhuje položit v souběhu s kabely zab. zař. traťový metalický kabel v úseku ŽST Česká Lípa – Srní u Č. Lípy. Ukončení TK bude provedeno v obou dopravních zářezovou technologií plným profilem. Na traťovém kabelu bude provedeno stejnosměrné měření před i po pokládce. Pro kabel se navrhuje profil 15XN0,8 v armovaném provedení FLEZE kvůli vlivům VVN.

Tento provozní soubor řeší také napojení vyváděných okruhů na nově budované sdělovací zařízení budované v rámci tohoto PS (VTO v trati, RD na přejezdech apod.) a osazení translátorů v místech vyvedení.

PS 14-02-01 ŽST Česká Lípa hl.n., místní kabelizace

Vzhledem k plánovaným úpravám kolejíště a na základě potřeb nové výstavby ŽST Česká Lípa se navrhuje nově položit místní metalické kabely typu TCEPKPFLEZE ..XN0,6 v obvodu železniční stanice. V maximální míře bude využíváno tras TK resp. zab. zař. kabelizace k propojení telefonních objektů k návěstidlům, objektům zab. zař. a popřípadě dalším stavebním objektům. Dále se v ŽST Česká Lípa navrhuje v rámci MK přiložit i HDPE chráničku a zafouknout MOK 6 (12)vl. pro napojení nové výpravní budovy, objektu DEPA, objektu trafostanice pro napojení rozvaděčů osvětlovacích věží, ohřevů výměn.

Ukončení MK bude provedeno zářezovou technologií a MOK v podružných ODF. Na metalických kabelech bude provedeno stejnosměrné měření před i po pokládce. OK budou měřeny po montáži standardním způsobem ve dvou oknech.

V rámci projektové dokumentace se uvažuje i s demontáží stávajících a dodávkou nových venkovních telefonních objektů u vjezdů a v objektech sděl. a zab. zař.



Tento provozní soubor řeší také zapojení MK do provozu, tj. zprovoznění okruhů a přechodný stav přepojování okruhů na nový kabel. Dále pak napojení vyváděných okruhů na stávající a nově budované sdělovací zařízení budované v rámci navazujících souborů, osazení translátorů v místech vyvedení MK.

V místech ukončení a vyvedení MK, v kterých budou ukončeny kabely a bude vyvedeno sdělovací zařízení budou osazeny oddělovací translátory, přes které se provede propojení okruhů z místního kabelu na sdělovací zařízení.

Trasa místních kabelů a HDPE bude vedena v kynetě 35/60-90cm převážně ve společné trase s kabely zabezpečovacími a TK, uložení v kabelových žlabech.

PS 14-02-02 ŽST Česká Lípa hl.n., úpravy stávajících kabelů

S ohledem na plánované kolejové úpravy a demontáž postradatelných zařízení v ŽST Česká Lípa, jsou uvažovány i nezbytné úpravy stávajících dálkových kabelů vzhledem k tomu, že místní kabelizace se navrhuje převážně nová. V ŽST Česká Lípa se tedy bude jednat převážně o úpravy stávajících kabelů spojené s přeložením trasy stávajícího DK metalického a optického, úprava místní kabelizace (kabely, spojující jednotlivé budovy v ŽST) nebo s úpravou místa ukončení MK (přemístění stávajícího ukončení kabelů do nové sdělovací místnosti). Vzhledem k demolici staveb bude řešeno nové ukončení kabelů, které byly ukončeny na jednotlivých staveb.

Součástí prací bude rovněž zachování nezbytného provozu během stavby pomocí provizorních stavů, které budou přesněji řešeny v dalším stupni projektové dokumentace dle postupů výstavby.

PS 15-02-01 Česká Lípa hl.n. - Nový Bor, DOK, TK

Pro zabezpečení potřeb stavby modernizace trati se navrhuje položit traťový metalický kabel a dvě ochranné trubky HDPE 40/33 pro dálkový optický kabel DOK v uvedeném traťovém úseku. Pro pokládku se navrhuje využít souběhu s trasou zabzř. kabelů. Ukončení TK bude provedeno v obou dopravních zářezovou technologií plným profilem. Na traťovém kabelu bude provedeno stejnosměrné měření před i po pokládce. Pro kabel se navrhuje profil 15XN0,8 v armovaném provedení FLEZE kvůli vlivům VVN.

Tento provozní soubor řeší také napojení vyváděných okruhů na nově budované sdělovací zařízení budované v rámci tohoto PS (VTO v trati, RD na přejezdech a zastávkách apod.) a osazení translátorů v místech vyvedení.

Profil optického kabelu se navrhuje 36vl. SM. Ukončení optického kabelu v obou železničních stanicích (Č. Lípa a Nový Bor) bude řešeno dle předpisu SŽDC

- 24 vláken v ODF v místnosti sděl. zařízení (z toho 12 řešící přímé propojení koncových bodů);
- 12 vláken v ODF ve stavební ústředně;
- 12 vláken pro propojení obou rozváděčů.

Tento provozní soubor řeší také ponechání rezerv na zastávkách, pro napojení vyváděných okruhů na nově budované sdělovací zařízení, budované v rámci navazujících provozních souborů (rozhlas, informační systém, rádiový systém).

PS 11-02-01 Stružnice - Česká Lípa hl.n., DOK, TK

Pro zabezpečení potřeb stavby modernizace trati se navrhuje položit traťový metalický kabel a dvě ochranné trubky HDPE 40/33 pro dálkový optický kabel DOK v uvedeném traťovém úseku. Pro pokládku se navrhuje využít souběhu s trasou zabzř. kabelů. Ukončení TK bude provedeno v obou dopravních zářezovou technologií plným profilem. Na traťovém kabelu bude provedeno stejnosměrné měření před i po pokládce. Pro kabel se navrhuje profil 15XN0,8 v armovaném provedení FLEZE kvůli vlivům VVN.



Tento provozní soubor řeší také napojení vyváděných okruhů na nově budované sdělovací zařízení budované v rámci tohoto PS (VTO v trati, RD na přejezdech a zastávkách apod.) a osazení translátorů v místech vyvedení.

Profil optického kabelu se navrhuje 36vl. SM. Ukončení optického kabelu v obou železničních stanicích (Č. Lípa a Stružnice) bude řešeno dle předpisu SŽDC

- 24 vláken v ODF v místnosti sděl. zařízení (z toho 12 řešící přímé propojení koncových bodů);
- 12 vláken v ODF ve stavědlové ústředně;
- 12 vláken pro propojení obou rozváděčů.

Tento provozní soubor řeší také ponechání rezerv na zastávkách, pro napojení vyváděných okruhů na nově budované sdělovací zařízení, budované v rámci navazujících provozních souborů (rozhlas, informační systém, rádiový systém).

PS 02-02-01 výh. Žizníkov, místní kabelizace

Vzhledem k plánovaným úpravám a na základě potřeb nové výstavby se navrhuje nově položit místní metalické kabely typu TCEPKPFLEZE XN0,6 v obvodu výhybny. V maximální míře bude využíváno tras TK resp. zab.zař. kabelizace k propojení telefonních objektů k návěstidlům, objektům zab.zař. a popřípadě dalším stavebním objektům.

Ukončení MK bude provedeno zářezovou technologií. Na metalických kabelech bude provedeno stejnosměrné měření před i po pokládce.

V rámci projektové dokumentace se uvažuje i s demontáží stávajících a dodávkou nových venkovních telefonních objektů u vjezdů a v objektech sděl. a zab. zař.

Tento provozní soubor řeší také zapojení MK do provozu, tj. zprovoznění okruhů a přechodný stav přepojování okruhů na nový kabel. Dále pak napojení vyváděných okruhů na stávající a nově budované sdělovací zařízení budované v rámci navazujících souborů, osazení translátorů v místech vyvedení MK.

V místech ukončení a vyvedení MK, v kterých budou ukončeny kabely a bude vyvedeno sdělovací zařízení budou osazeny oddělovací translátory, přes které se provede propojení okruhů z místního kabelu na sdělovací zařízení.

Trasa místních kabelů a HDPE bude vedena v kynetě 35/60-90cm převážně ve společné trase s kabely zabezpečovacími a TK, uložení v kabelových žlabech.

PS 04-02-01 ŽST Zákupy, místní kabelizace

Vzhledem k plánovaným úpravám a na základě potřeb nové výstavby se navrhuje nově položit místní metalické kabely typu TCEPKPFLEZE XN0,6 v obvodu dopravní. V maximální míře bude využíváno tras TK resp. zab.zař. kabelizace k propojení telefonních objektů k návěstidlům, objektům zab.zař. a popřípadě dalším stavebním objektům. V rámci tohoto PS dojde k propojení nového technologického objektu a objektu stávající výpravní budovy.

Ukončení MK bude provedeno zářezovou technologií. Na metalických kabelech bude provedeno stejnosměrné měření před i po pokládce.

V rámci přípravné dokumentace se uvažuje i s demontáží stávajících a dodávkou nových venkovních telefonních objektů u vjezdů a v objektech sděl. a zab. zař.

Tento provozní soubor řeší také zapojení MK do provozu, tj. zprovoznění okruhů a přechodný stav přepojování okruhů na nový kabel. Dále pak napojení vyváděných okruhů na stávající a nově budované sdělovací zařízení budované v rámci navazujících souborů, osazení translátorů v místech vyvedení MK.



V místech ukončení a vyvedení MK, v kterých budou ukončeny kabely a bude vyvedeno sdělovací zařízení budou osazeny oddělovací translátory, přes které se provede propojení okruhů z místního kabelu na sdělovací zařízení.

Trasa místních kabelů a HDPE bude vedena v kynetě 35/60-90cm převážně ve společné trase s kabely zabezpečovacími a TK, uložení v kabelových žlabech.

PS 86-02-01 Česká Lípa hl.n. - Zákupy, DOK, TK

Pro zabezpečení potřeb stavby modernizace trati se navrhuje položit traťový metalický kabel a dvě ochranné trubky HDPE 40/33 pro dálkový optický kabel DOK v uvedeném traťovém úseku. Pro pokládku se navrhuje využít souběhu s trasou zabzř. kabelů až do km 95,355. Ukončení TK bude provedeno v obou dopravnách zářezovou technologií plným profilem. Na traťovém kabelu bude provedeno stejnosměrné měření před i po pokládce. Pro kabel se navrhuje profil 15XN0,8 v armovaném provedení FLEZE kvůli vlivům VVN.

Tento provozní soubor řeší také napojení vyváděných okruhů na nově budované sdělovací zařízení budované v rámci tohoto PS (VTO v trati, RD na přejezdech a zastávkách apod.) a osazení translátorů v místech vyvedení.

Profil optického kabelu se navrhuje 36vl. SM. Ukončení optického kabelu v obou dopravnách (Č. Lípa a Zákupy) bude řešeno dle předpisu SŽDC

- 24 vláken v ODF v místnosti sděl. zařízení (z toho 12 řešící přímé propojení koncových bodů);
- 12 vláken v ODF ve stavědlové ústředně;
- 12 vláken pro propojení obou rozváděčů.

Tento provozní soubor řeší také ponechání rezerv na zastávkách, pro napojení vyváděných okruhů na nově budované sdělovací zařízení, budované v rámci navazujících provozních souborů (rozhlas, informační systém, rádiový systém).

PS 86-02-02 Česká Lípa hl.n. - Zákupy, přenosový systém

Vzhledem k tomu, že výroba a zároveň podpora stávajícího přenosového systému SDH provozovaného v síti SŽDC byla ukončena, navrhuje se v rámci stavby „Modernizace ŽST Česká Lípa“ vybudovat přenosovou síť tvořenou datovými směrovači a přístupovými datovými přepínači ve všech dotčených železničních stanicích a datovými přepínači v železničních zastávkách. Prostřednictvím těchto přenosových bodů budou připojena všechna budovaná IP sdělovací zařízení do technologické datové sítě (TDS). Stávající přenosový systém SDH bude následně využit pro zaokružování technologické datové sítě po dokončení i další navazující stavby Česká Lípa - Liberec.

Nový přenosový systém nám zajistí:

- Propojení telefonních zapojovačů pro dálkové řízení trati;
- Vybudování datové přenosové sítě typu LAN pro technologická zařízení.
 - Elektrická zabezpečovací signalizace (EVS);
 - Kamerový systém;
 - Dispečerská řídicí technika (DŘT);
 - Pro dálkové ovládání osvětlení v ŽST a zastávkách a ovládání ohřevu výměn (EOV);
 - Připojení místních rádiových sítí (MRS);
 - Připojení traťového rádiového systému (TRS)
 - Integrovaný koncentrátor InK.



V rámci tohoto PS bude ve všech ŽST instalováno zařízení přenosových systémů do 19" skříní, budou vybudovány napájecí zdroje 48VDC, měniče napětí 48V/24V a zálohované napájení 230VAC, včetně panelů pro jističe a zásuvky v nových skříních.

Koordinace se souvisejícími stavbami

Stavbu „Modernizace ŽST Česká Lípa“ je nutné koordinovat se stavbou „Kontrolně analytické centrum řízení dopravy“ (KAC), ve které dojde k instalaci agregačního směrovače. Realizace stavby KAC je plánována v roce 2015.

V rámci stavby KAC se navrhuje umístit agregační bod (router) do objektu ATÚ a to včetně nového napájecího zdroje. Cílem stavby „Modernizace ŽST Česká Lípa“ a dalších návazných staveb v budoucnu, je postupně opuštění prostor ATÚ a umístění všech zařízení SŽDC do nové sdělovací místnosti v technologické budově. Proto by bylo vhodné umístit tento agregační bod do této sdělovací místnosti resp. jej nebudovat v případě, že stavby „Modernizace ŽST Česká Lípa“ proběhne dříve než stavby KAC, neboť by tento agregační bod byl vybudován v rámci stavby „Modernizace ŽST Česká Lípa“. V případě, že stavba KAC proběhne dříve, dojde v rámci stavby „Modernizace ŽST Česká Lípa“ přemístění tohoto bodu do nové sdělovací místnosti v TB.

Pro přenos datových okruhů, telefonních okruhů, videosignálů a pro propojení TZ na řešené trati navrhujeme přenosové zařízení pomocí směrovačů, a datových prepínačů.

Navrhuje se přenosový systém pomocí směrovačů synchronního ethernetu s MPLS protokolem s přenosovou rychlostí 1Gbps. Přenosový systém nám poskytne 8xRJ 45 100/1000Ethernet, 8xSFP Gigabit Ethernet port a 16xE1 porty.

V každé železniční stanici se navrhuje na datový prepínač L2 připojit:

- Zařízení EZS, hlasové a vizuální informační zařízení, rozhlasové zařízení a EOv včetně osvětlení zastávek a stanic;
- Integrované telekomunikační zařízení systému IP;
- Komerové systémy;
- Místní a traťové rádiové sítě v IP provedení;
- Dálková diagnostika technologických systémů DDTS ŽDC;
- Dispečerská řídicí technika (DŘT).

Přenosový systém v úseku Česká Lípa – Zákupy se navrhuje zaokružovat provizorně po jiných dvou vláknech ve stejném optickém kabelu DOK 36 vláken. Do budoucna se předpokládá zaokružování geograficky oddělenou trasou.

D.2.2 VNITŘNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

PS 14-02-10 ŽST Česká Lípa hl.n., TZ

V rámci tohoto PS bude v ŽST Česká Lípa vybudován nový telefonní zapojovač v IP provedení včetně náhradního zapojovače. V rámci „PS 14-02-40 Česká Lípa hl.n., dispečerské pracoviště“ budou instalována tři ovládací pracoviště (IPTZ), které budou sloužit i pro ovládání telefonního zapojovače.

Varianta a technologie IP zapojovačů umožní snadnější síťovou implementaci jednotlivých traťových telefonních zapojovačů a usnadňuje perspektivní přesun dispečerského centra do alternativních lokalit při přechodu na bezobslužné řízení traťového provozu. Technologie IP používá jednotný přenosový paketový formát pro datový a hlasový provoz, čímž se umožní přehledný komplexní dohledový a konfigurační management celé spojovací sítě, zjednodušující a zlevňující běžnou údržbu.



Řízení provozu na telefonním zapojovači je pomocí telekomunikačního serveru, který komunikuje se zapojovačem pomocí SIP protokolu po IP síti a řídí spojování. Navrhuje se telekomunikační server, který zajistí provoz IP telefonních zapojovačů v celém úseku.

Provoz na zařízení telefonního zapojovače bude nahráván na záznamové zařízení ReDat 3, které bude umístěno ve sdělovací místnosti ŽST Česká Lípa.

PS 14-02-11 ŽST Česká Lípa hl.n., EZS

Vzhledem k tomu, že jednotlivé objekty, kde bude umístěno technologické zařízení v rámci řešené stavby „Modernizace ŽST Česká Lípa“, budou bezobslužné, navrhuje se ostraha jednotlivých objektů před vstupem nepovolaným osobám. V rámci tohoto PS elektronické zabezpečovací signalizace dojde k ochraně objektů:

- Technologická prostory výpravní budovy ŽST Česká Lípa;
- Technologická prostory nové budovy pro cestující;
- Technologický objekt ATÚ;
- Objekt trafostanice.

Zajištění objektů bude provedeno jako dvojestupňové (plášťová ochrana, prostorová ochrana).

Pro plášťovou ochranu se navrhuje zajistit vstupní dveře do hlídaného prostoru objektu dveřními magnetickými kontakty v lehkém nebo v těžkém provedení. Prostorové zajištění střežených objektů budou zajišťovat prostorová duální čidla. V technologických místnostech budou rozmístěny požární hlásiče napojeny na ústřednu EZS. Zabezpečovací ústředna EZS bude umístěna ve sdělovací místnosti. Součástí ústředny bude i napájecí zálohovaný zdroj s možností dobíjení. Ústředna bude napájena ze sítě 230V/50Hz.

Čidla budou umístěna tak, aby byla zajištěna především plášťová ochrana objektu (okna, dveře atd.) a doplněna o ochranu vnitřních prostorů. Na ústřednu EZS budou připojeny ovládací LCD panely s integrovanou čtečkou karet, která bude kompatibilní se zaměstnaneckými kartami SŽDC. Ústředny budou připojeny na integrační koncentrátor InK v ŽST Česká Lípa a jejich stavy budou směřovány do dohledového pracoviště DDTS ŽDC prostřednictvím technologické datové sítě a přenosového systému.

PS 14-02-12 ŽST Česká Lípa hl.n., ASHS

Prostory, kde bude umístěno nové technologické zařízení, budou chráněny proti požáru zařízením autonomním samočinným hasicím systémem (dál jen „ASHS“).

V rámci tohoto PS je navrženo chránit místnosti stavebních ústředěn v železniční stanici Česká Lípa. V uvedených místnostech bude použit autonomní samočinný hasicí systém („ASHS“) na plyn Novec™ 1230. Navržený systém bude obsahovat ústřednu s vestavěným spouštěcím tlačítkem, konvenční (neadresné) optické hlásiče kouře, ovládací tlačítka, výstražnou signalizaci, indikační tablo, regulační klapky ovládané servopohonem s pružinovým zpětným chodem, sestavu tlakové lahve (lahví) s dostatečným množstvím hasiva Novec™ 1230 a potrubní rozvod.

Součástí ústředny bude i napájecí zálohovaný zdroj s možností dobíjení. Ústředna bude napájena ze sítě 230V/50Hz. Ústředna ASHS bude připojena pomocí beznapěťových kontaktů NC/NO k převodníku kontakt/Ethernet. Provozní stavy z ústředny ASHS budou směřovány do dohledového pracoviště DDTS prostřednictvím datové sítě a přenosového systému.

PS 14-02-13 ŽST Česká Lípa hl.n., sdělovací zařízení

Hlavní náplní tohoto PS je výstavba nových hodinových, telefonních a datových rozvodů (strukturované kabeláže) ve výpravní budově v ŽST Česká Lípa.



Jedná se zejména o:

- Výstavba nových (úprava stávajících) vnitřních telefonních a datových rozvodů (strukturované kabeláže);
- Výstavba hodinových rozvodů a zařízení
- Demontáž a přemístění stávajícího sdělovacího zařízení

V rámci tohoto PS je navržena nová strukturovaná kabelizace v 1.NP. Strukturovaná kabelizace se navrhuje provést pomocí metalických datových kabelů LAM TWIN FTP 4x2x0,5, které budou ukončeny v datových zásuvkách a na druhém konci v datové 19" skříni na patchpanelu. V 2.NP bude provedena náhrada stávajících telefonních rozvodů novými a zároveň bude stávající datová skříň z 1.NP nahrazena novou 19" skříní 42U, která bude umístěna v 2.NP.

V ŽST Česká Lípa se navrhuje přemístit stávající sdělovací zařízení ze stávající sdělovací místnosti do nové. Zastaralé nebo již nefunkční zařízení bude demontováno.

PS 02-02-11 výh. Žizníkov, TZ

V rámci tohoto PS bude ve výhybně Žizníkov vybudován nový telefonní zapojovač v IP provedení včetně náhradního zapojovače a IP telefonu ve funkci ovládacího přístroje zapojovače.

Ovládací přístroj zapojovače (IP telefon) umožní ovládat vlastní zapojené MB okruhy a ovládání rozhlasu při individuálních hlášení. IP telefon ve funkci ovládacího přístroje zapojovače neumožní komunikaci prostřednictvím rádiových sítí a vstup do služební telefonní sítě.

Varianta a technologie IP zapojovačů umožní snadnější síťovou implementaci jednotlivých traťových telefonních zapojovačů a usnadňuje perspektivní přesun dispečerského centra do alternativních lokalit při přechodu na bezobslužné řízení traťového provozu. Technologie IP používá jednotný přenosový paketový formát pro datový a hlasový provoz, čímž se umožní přehledný komplexní dohledový a konfigurační management celé spojovací sítě, zjednodušující a zlevňující běžnou údržbu.

Provoz na zařízení telefonního zapojovače bude nahráván na záznamové zařízení, které bude umístěno ve sdělovací místnosti v ŽST Česká Lípa.

PS 02-02-12 výh. Žizníkov, EZS

Vzhledem k tomu, že jednotlivé objekty, kde bude umístěno technologické zařízení v rámci řešené stavby „Modernizace ŽST Česká Lípa“, budou bezobslužné, navrhuje se ostraha jednotlivých objektů před vstupem nepovolaným osobám. V rámci tohoto PS elektronické zabezpečovací signalizace dojde k ochraně objektu výhybny Žizníkov.

Zajištění objektu bude provedeno jako dvojstupňové (plášťová ochrana, prostorová ochrana).

Pro plášťovou ochranu se navrhuje zajistit vstupní dveře do hlídaného prostoru objektu dveřními magnetickými kontakty v lehkém nebo v těžkém provedení. Ve vytipovaných místnostech budou u oken umístěny čidla reagující na rozbití skla. Prostorové zajištění střežených objektů budou zajišťovat prostorová duální čidla. V technologických místnostech budou rozmístěny požární hlásiče napojeny na ústřednu EZS. Zabezpečovací ústředna EZS bude umístěna ve sdělovací místnosti. Součástí ústředny bude i napájecí zálohovaný zdroj s možností dobíjení. Ústředna bude napájena ze sítě 230V/50Hz.

Čidla budou umístěna tak, aby byla zajištěna především plášťová ochrana objektu (okna, dveře atd.) a doplněna o ochranu vnitřních prostorů. Na ústřednu EZS budou připojeny ovládací LCD panely s integrovanou čtečkou karet, která bude kompatibilní se zaměstnaneckými kartami SŽDC. Ústředny budou připojeny na integrační koncentrátor InK v ŽST Česká Lípa a jejich stavy budou směřovány do dohledového pracoviště DDTS ŽDC prostřednictvím technologické datové sítě a přenosového systému.



PS 02-02-13 výh. Žizníkov, ASHS

Prostory, kde bude umístěno nové technologické zařízení, budou chráněny proti požáru zařízením autonomním samočinným hasicím systémem (dál jen „ASHS“).

V rámci tohoto PS je navrženo chránit místnost stavědlová ústředna ve výhybně Žizníkov ve výpravní budově. V uvedené místnosti bude použit autonomní samočinný hasicí systém („ASHS“) na plyn Novec™ 1230. Navržený systém bude obsahovat ústřednu s vestavěným spouštěcím tlačítkem, konvenční (neadresné) optické hlásiče kouře, ovládací tlačítka, výstražnou signalizaci, indikační tablo, regulační klapky ovládané servopohonem s pružinovým zpětným chodem, sestavu tlakové lahve (lahví) s dostatečným množstvím hasiva Novec™ 1230 a potrubní rozvod.

Součástí ústředny bude i napájecí zálohovaný zdroj s možností dobíjení. Ústředna bude napájena ze sítě 230V/50Hz. Ústředna ASHS bude připojena pomocí beznapěťových kontaktů NC/NO k převodníku kontakt/Ethernet. Provozní stavy z ústředny ASHS budou směřovány do dohledového pracoviště DDTS prostřednictvím datové sítě a přenosového systému.

PS 02-02-14 výh. Žizníkov, sdělovací zařízení

S ohledem na nově instalovaná zařízení spojená s řízením dopravy, je třeba instalovat nové rozvody v dopravních pro připojení ovládacích pracovišť. Rozvody budou řešeny v systému strukturované kabeláže s ukončením na patch-panelech ve sdělovací místnosti a na účastnických zásuvkách RJ45 v místech připojení.

Stávající hodinové rozvody budou doplněny. Ve stavědlové ústředně a nouzové dopravní kanceláři budou osazeny nové hodiny napojené na stávající rozvod.

PS 04-02-11 ŽST Zákupy, TZ

V rámci tohoto PS bude v ŽST Zákupy vybudován nový telefonní zapojovač v IP provedení včetně náhradního zapojovače a IP telefonu ve funkci ovládacího přístroje zapojovače.

Varianta a technologie IP zapojovačů umožní snadnější síťovou implementaci jednotlivých traťových telefonních zapojovačů a usnadňuje perspektivní přesun dispečerského centra do alternativních lokalit při přechodu na bezobslužné řízení traťového provozu. Technologie IP používá jednotný přenosový paketový formát pro datový a hlasový provoz, čímž se umožní přehledný komplexní dohledový a konfigurační management celé spojovací sítě, zjednodušující a zlevňující běžnou údržbu.

Ovládací přístroj zapojovače (IP telefon) umožní ovládat vlastní zapojené MB okruhy a ovládání rozhlasu při individuálních hlášeních. IP telefon ve funkci ovládacího přístroje zapojovače neumožní komunikaci prostřednictvím rádiových sítí a vstup do služební telefonní sítě.

Provoz na zařízení telefonního zapojovače bude nahráván na záznamové zařízení, které bude umístěno ve sdělovací místnosti v ŽST Česká Lípa.

PS 04-02-12 ŽST Zákupy, EZS

Vzhledem k tomu, že jednotlivé objekty, kde bude umístěno technologické zařízení v rámci řešené stavby „Modernizace ŽST Česká Lípa“, budou bezobslužné, navrhuje se ostraha jednotlivých objektů před vstupem nepovolaným osobám. V rámci tohoto PS elektronické zabezpečovací signalizace dojde k ochraně dvou technologických objektů v blízkosti výpravní budovy ŽST Zákupy.

Zajištění objektů bude provedeno jako dvojstupňové (plášťová ochrana, prostorová ochrana).

Pro plášťovou ochranu se navrhuje zajistit vstupní dveře do hlídaného prostoru objektu dveřními magnetickými kontakty v lehkém nebo v těžkém provedení. Prostorové zajištění střežených objektů budou zajišťovat prostorová duální čidla. V technologických místnostech budou rozmístěny požární hlásiče napojeny na ústřednu EZS. Zabezpečovací ústředna EZS bude umístěna ve sdělovací místnosti.



Součástí ústředny bude i napájecí zálohovaný zdroj s možností dobíjení. Ústředna bude napájena ze sítě 230V/50Hz.

Čidla budou umístěna tak, aby byla zajištěna především plášťová ochrana objektu (okna, dveře atd.) a doplněna o ochranu vnitřních prostorů. Na ústřednu EZS budou připojeny ovládací LCD panely s integrovanou čtečkou karet, která bude kompatibilní se zaměstnaneckými kartami SŽDC. Ústředny budou připojeny na integrační koncentrátor InK v ŽST Česká Lípa a jejich stavy budou směřovány do dohledového pracoviště DDTS ŽDC prostřednictvím technologické datové sítě a přenosového systému.

PS 04-02-13 ŽST Zákupy, ASHS

Prostory, kde bude umístěno nové technologické zařízení, budou chráněny proti požáru zařízením autonomním samočinným hasicím systémem (dál jen „ASHS“).

V rámci tohoto PS je navrženo chránit místnost stavědlová ústředna v železniční stanici Zákupy v technologickém objektu zabezpečovací zařízení. V uvedené místnosti bude použit autonomní samočinný hasicí systém („ASHS“) na plyn Novec™ 1230. Navržený systém bude obsahovat ústřednu s vestavěným spouštěcím tlačítkem, konvenční (neadresné) optické hlásiče kouře, ovládací tlačítka, výstražnou signalizaci, indikační tablo, regulační klapky ovládané servopohonem s pružinovým zpětným chodem, sestavu tlakové lahve (lahví) s dostatečným množstvím hasiva Novec™ 1230 a potrubní rozvod.

Součástí ústředny bude i napájecí zálohovaný zdroj s možností dobíjení. Ústředna bude napájena ze sítě 230V/50Hz. Ústředna ASHS bude připojena pomocí beznapěťových kontaktů NC/NO k převodníku kontakt/Ethernet. Provozní stavy z ústředny ASHS budou směřovány do dohledového pracoviště DDTS prostřednictvím datové sítě a přenosového systému.

PS 04-02-14 ŽST Zákupy, sdělovací zařízení

Hlavní náplní tohoto PS je výstavba nových hodinových, telefonních a datových rozvodů (strukturované kabeláže) v technologickém objektu v ŽST Zákupy.

Jedná se zejména o:

- Výstavba nových vnitřních telefonních a datových rozvodů (strukturované kabeláže);
- Výstavba hodinových rozvodů a zařízení
- Demontáž a přemístění stávajícího sdělovacího zařízení

Strukturovaná kabelizace se navrhuje provést pomocí metalických datových kabelů LAM TWIN FTP 4x2x0,5, které budou ukončeny v datových zásuvkách a na druhém konci v datové 19" skřini na patchpanelu. V ŽST Zákupy se navrhuje přemístit stávající sdělovací zařízení ze stávající sdělovací místnosti do nové. Zastaralé nebo již nefunkční zařízení bude demontováno.

V rámci tohoto PS bude vybudováno nové rozhlasové zařízení v ŽST Zákupy.

Rozhlasové zařízení bude složeno z převodníku VoIP a zesilovače nf se 100V výstupem (IP rozhlasová ústředna), což zjednoduší a zpřehlední napojení na zdroje modulace. Rozhlasová ústředna musí umožňovat zpětnou kontrolu provedeného hlášení včetně monitorování výstupu zesilovače a kontrolu linky k reproduktorům.

Reproduktory pro ozvučení se navrhuje umístit na samostatné rozhlasové stožárky, které budou součástí tohoto PS. Pro ozvučení nástupišť se navrhuje použít reproduktory o jmenovitém příkonu 15W s přepínatelným výkonem 6-10-15W.

Zemní kabelové rozvody se navrhuje vést kabely v provedení kabelem TCEPKPFLEY 3XN0,8, které budou vedeny v samostatném kabelovém žlabu. Reprodukory budou na zemní kabelizaci připojeny vnitřkem samostatného rozhlasového stožárku kabely YY-JZ 0,6/1kV 2x0,75 přes svorkovnici SS. Rozhlasové kabely budou ukončeny v novém technologickém objektu (sdělovací zařízení a nouzová DK)



v 19" skříni. Veškeré průchody do stožáru, skříní svorkovnic budou chráněny proti vniknutí vody kabelovou průchodkou popř. ucpávkou.

Nová IP rozhlasová ústředna bude ovládána automaticky pomocí informačního zařízení z ŽST Česká Lípa a pro živá hlášení bude využit telefonní zapojovač (TZ) a jeho SW pro telefonní řízení spojení a hlášení bude z ovládacího pracoviště TZ v ŽST Česká Lípa.

Propojení podřízených informačních systémů s řídícím pracovištěm je řešeno technologickou datovou sítí po novém DOK.

Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu platných norem, předpisů a vyhlášek.

Úroveň srozumitelnosti hlasu musí vyhovovat požadavkům CR/HS PRM TSI 2008164/164/ES, bodu 4.1.2.12, která říká: Mluvené informace musí mít ve všech oblastech minimální úroveň RASTI 0,5, v souladu s normou IEC 60268-16.

Před předáním stavby musí být provedeno autorizované měření akustického hluku na hranici ochranného pásma, zda nedochází k jeho překračování dle zákona č. 258/2000 Sb.

D.2.3 INFORMAČNÍ ZAŘÍZENÍ

PS 14-02-21 ŽST Česká Lípa hl.n., rozhlasové zařízení

V železniční stanici Česká Lípa bude vybudováno rozhlasové zařízení pro informování cestujících.

Zařízení bude složeno z převodníku VoIP a zesilovače nf se 100V výstupem (IP rozhlasová ústředna), což zjednoduší a zpřehlední napojení na zdroje modulace. Rozhlasová ústředna musí umožňovat zpětnou kontrolu provedeného hlášení včetně monitorování výstupu zesilovače a kontrolu linky k reproduktorům.

Reproduktory pro ozvučení se navrhuje umístit na stožárky venkovního osvětlení, nebo na přístřešku, které budou součástí jednotlivých stavebních objektů a do podchodu. Pro ozvučení nástupišť a podchodu se navrhuje použít reproduktory o jmenovitém příkonu 15W s přepínatelným výkonem 6-10-15W.

Reproduktory uvnitř odbavovací haly budou na stěně odbavovací haly, čekárny a chodby umístěny 6W vnitřní skříňkové reproduktory, které budou připojeny kabelem CYKY 2x1,5 z rozvodné krabice z rozvodu rozhlasové ústředny umístěné v 19"skříni ve staniční budově, část pro odbavení cestujících v pokladně. Kabele v SB budou vedeny v ocelových žlabech, v podhledu, nebo v kabelových kanálech

Zemní kabelové rozvody se navrhuje vést kabele v provedení kabelem TCEPKPFLEY 3XN0,8, které budou vedeny v samostatném kabelovém žlabu, kabelových roštích nebo v kabelovodu. Reprodukory budou na zemní kabelizaci připojeny vnitřkem osvětlovacího stožáru kabele YY-JZ 0,6/1kV 2x0,75 přes svorkovnici SS. Rozhlasové kabele budou ukončeny v kabelové skříni staniční budově, část pro odbavení cestujících v místnosti pokladna řešené v rámci projektu přenosového systému a MK zářezovou technikou. Veškeré průchody do stožáru, skříní svorkovnic budou chráněny proti vniknutí vody kabelovou průchodkou popř. ucpávkou. Ostatní reproduktory, které budou připevněny na přístřešku budou propojeny kabelem CYKY 2x1,5 z rozhlasového rozvodu.

Nová IP rozhlasová ústředna bude ovládána automaticky pomocí informačního zařízení z ŽST Česká Lípa a pro živá hlášení bude využit telefonní zapojovač (TZ) a jeho SW pro telefonní řízení spojení a hlášení bude z ovládacího pracoviště TZ v ŽST Česká Lípa.



Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu platných norem, předpisů a vyhlášek.

Úroveň srozumitelnosti hlasu musí vyhovovat požadavkům CR/HS PRM TSI 2008164/164/ES, bodu 4.1.2.12, která říká: Mluvené informace musí mít ve všech oblastech minimální úroveň RASTI 0,5, v souladu s normou IEC 60268-16.

Před předáním stavby musí být provedeno autorizované měření akustického hluku na hranici ochranného pásma, zda nedochází k jeho překračování dle zákona č. 258/2000 Sb.

Rozhlasové zařízení pro posun v ŽST Česká Lípa bude demontováno bez náhrady, jeho funkce bude nahrazena výstavbou místních rádiových sítí v pásmu 150MHz.

V ŽST Česká Lípa hl. n. dojde k vybudování staniční budovy, část pro odbavení cestujících po vybudování nástupišť. Do doby než bude staniční budova vybudována, musí být ve výpravní budově zachováno rozhlasové zařízení (ústředna, atd.) s reproduktory na VB pro informování cestujících.

PS 14-02-22 ŽST Česká Lípa hl.n., informační systém

S ohledem na předpokládaný rozsah dopravy se navrhuje v ŽST Česká Lípa vybudovat informační panely + monitory na nástupištích, v podchodu a v objektu pro odbavení cestujících.

Pomocí PC a jednotlivých prvků systému s vazbou na rozhlasové zařízení v ŽST a zastávkách dojde k automatickému a vizuálnímu informování cestujících.

Rozmístění jednotlivých prvků informačního systému:

- odjezdový + příjezdový panel - vnitřní stěny staniční budovy v odbavovacím prostoru pro cestující
 - informační monitory - vnitřní prosklené stěny staniční budovy v odbavovacím prostoru pro cestující s možností zobrazování informací vně objektu v době jeho uzavření
 - podchodové panely - konstrukce podchodu u každého výstupu na nástupiště
- odjezdový informační monitor - střední část podchodu
- nástupištní panely - zastřešení jednotlivých nástupišť
 - IP převodníky pro informační panely - skříň pro sdělovací zařízení, staniční budova
 - řídicí server IS - nová sdělovací místnost stávající výpravní budovy
 - ovládací pracoviště - dopravní kanceláře, stoly výpravčích

Vytypované panely (1ks na každém nástupišti + odjezdy a příjezdy) budou osazeny hlasovými moduly pro nevidomé.

Pomocí centrálního počítače je možné dodávat informace o aktuálních dopravních procesech (časy skutečných příjezdů a odjezdů vlaku a z toho vyplývajících zpoždění), které poskytuje graficko-technologická nadstavba zabezpečovacího zařízení (GTN).

Jednotlivé změny grafikonu, případně servisní zásahy do systému budou prováděny dálkové (dálková správa dat) po datové síti.

Automatické hlášení v ŽST a přilehlých zastávkách bude prováděno pomocí řídicího PC informačního systému a IP rozhlasových ústředen, které jsou umístěny v jednotlivých zastávkách. Z řídicího serveru dojde též k ovládání informačních vizuálních panelů umístěných v zastávkách Česká Lípa - Holý Vrch a Česká Lípa Střelnice

Propojení jednotlivých počítačů a prvků systému bude provedeno pomocí strukturované kabeláže technologické datové sítě, přenosového systému a nové dálkové optické a metalické kabelizace.



PS 14-02-23 ŽST Česká Lípa hl.n., kamerový systém

V ŽST Česká Lípa se navrhuje vizuální kontrola pomocí IP kamerového systému s kompresí H.264. Ve stanici se navrhuje kamery umístit tak, aby sledovaly nástupištní hrany, podchod, vstupy do výtahů a odbavovací halu. Na nástupištech a v podchodu budou použity kamery pro venkovní prostředí, které budou opatřeny povětrnostním krytem. Kamery se navrhuje barevné s možností přechodu v nočních hodinách na černobílý provoz (funkce den/noc). Kamery na nástupištech a v podchodu budou připojeny pomocí optických kabelů. Uvnitř staniční budovy budou připojeny pomocí metalických datových kabelů.

V rámci tohoto PS budou umístěny IP kamery také do zast. Holý Vrch a Střelnice. V těchto zastávkách budou umístěny vždy 2 IP kamery na rozhlasových stožárech nebo stožáru IS.

IP Kamery budou pomocí datové sítě připojeny na dohledový a záznamový server, který umožní záznam na diskové pole. Pro připojení kamer na dohledový server bude v LAN síti (resp. v přenosovém systému SDH) k dispozici kapacita 100Mbit/s. Kamerový server a dohledové klientské pracoviště budou umístěny ve VB v ŽST Česká Lípa. Dohledové pracoviště se bude skládat z jedné pracovní PC stanice, LCD monitorů a ovládacího pracoviště.

PS 15-02-21 zast. Česká Lípa střelnice, rozhlasové zařízení

Na zastávce Česká Lípa střelnice bude vybudováno rozhlasové zařízení pro informování cestujících.

Zařízení bude složeno z převodníku VoIP a zesilovače nf se 100V výstupem (IP rozhlasová ústředna), což zjednoduší a zpřehlední napojení na zdroje modulace. Rozhlasová ústředna musí umožňovat zpětnou kontrolu provedeného hlášení včetně monitorování výstupu zesilovače a kontrolu linky k reproduktorům.

Reproduktory pro ozvučení se navrhuje umístit na samostatné rozhlasové stožárky, které budou součástí tohoto PS. Pro ozvučení nástupišť se navrhuje použít reproduktory o jmenovitém příkonu 15W s přepínatelným výkonem 6-10-15W.

Zemní kabelové rozvody se navrhuje vést kabely v provedení kabelem TCEPKPFLEY 3XN0,8, které budou vedeny v samostatném kabelovém žlabu. Reprodukory budou na zemní kabelizaci připojeny vnitřkem samostatného rozhlasového stožárku kabely YY-JZ 0,6/1kV 2x0,75 přes svorkovnici SS. Rozhlasové kabely budou ukončeny v nové venkovní klimatizované skříni v provedení antivandal řešené v rámci tohoto PS. Veškeré průchody do stožáru, skříní svorkovnic budou chráněny proti vniknutí vody kabelovou průchodkou popř. ucpávkou.

Nová IP rozhlasová ústředna bude ovládána automaticky pomocí informačního zařízení z ŽST Česká Lípa a pro živá hlášení bude využit telefonní zapojovač (TZ) a jeho SW pro telefonní řízení spojení a hlášení bude z ovládacího pracoviště TZ v ŽST Česká Lípa.

Propojení podřízených informačních systémů s řídícím pracovištěm je řešeno technologickou datovou sítí po novém DOK.

Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu platných norem, předpisů a vyhlášek.

Úroveň srozumitelnosti hlasu musí vyhovovat požadavkům CR/HS PRM TSI 2008164/164/ES, bodu 4.1.2.12, která říká: Mluvené informace musí mít ve všech oblastech minimální úroveň RASTI 0,5, v souladu s normou IEC 60268-16.

Před předáním stavby musí být provedeno autorizované měření akustického hluku na hranici ochranného pásma, zda nedochází k jeho překračování dle zákona č. 258/2000 Sb.



PS 15-02-22 zast. Česká Lípa střelnice, informační systém

S ohledem na předpokládaný rozsah dopravy se navrhuje v zast. Č. Lípa střelnice vybudovat informační panel pro informování cestujících. Panel bude umístěn na samostatné stožárové konstrukci se zastřešením.

Panel se navrhuje doplnit antivandal úpravou, zobrazením přesného času a modulem hlasového výstupu pro nevidomé.

Automatické hlášení v zastávce včetně ovládání panelu bude prováděno pomocí řídicího PC informačního systému z ŽST Česká Lípa hl.n., IP rozhlasové ústředny a IP převodníků.

Propojení podřízených informačních systémů s řídicím pracovištěm je řešeno technologickou datovou sítí po novém DOK.

PS 15-02-23 zast. Skalice u Č.L., rozhlasové zařízení

Na zastávce Skalice u České Lípy bude vybudováno rozhlasové zařízení pro informování cestujících.

Zařízení bude složeno z převodníku VoIP a zesilovače nf se 100V výstupem (IP rozhlasová ústředna), což zjednoduší a zpřehlední napojení na zdroje modulace. Rozhlasová ústředna musí umožňovat zpětnou kontrolu provedeného hlášení včetně monitorování výstupu zesilovače a kontrolu linky k reproduktorům.

Reproduktory pro ozvučení se navrhuje umístit na samostatné rozhlasové stožárky, které budou součástí tohoto PS. Pro ozvučení nástupišť se navrhuje použít reproduktory o jmenovitém příkonu 15W s přepínatelným výkonem 6-10-15W.

Zemní kabelové rozvody se navrhuje vést kabely v provedení kabelem TCEPKPFLEY 3XN0,8, které budou vedeny v samostatném kabelovém žlabu. Reprodukory budou na zemní kabelizaci připojeny vnitřkem samostatného rozhlasového stožárku kabely YY-JZ 0,6/1kV 2x0,75 přes svorkovnici SS. Rozhlasové kabely budou ukončeny v nové venkovní klimatizované skříni v provedení antivandal řešené v rámci tohoto PS. Veškeré průchody do stožáru, skříní svorkovnic budou chráněny proti vniknutí vody kabelovou průchodkou popř. ucpávkou.

Nová IP rozhlasová ústředna bude ovládána automaticky pomocí informačního zařízení z ŽST Česká Lípa a pro živá hlášení bude využit telefonní zapojovač (TZ) a jeho SW pro telefonní řízení spojení a hlášení bude z ovládacího pracoviště TZ v ŽST Česká Lípa.

Propojení podřízených informačních systémů s řídicím pracovištěm je řešeno technologickou datovou sítí po novém DOK.

Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu platných norem, předpisů a vyhlášek.

Úroveň srozumitelnosti hlasu musí vyhovovat požadavkům CR/HS PRM TSI 2008164/164/ES, bodu 4.1.2.12, která říká: Mluvené informace musí mít ve všech oblastech minimální úroveň RASTI 0,5, v souladu s normou IEC 60268-16.

Před předáním stavby musí být provedeno autorizované měření akustického hluku na hranici ochranného pásma, zda nedochází k jeho překračování dle zákona č. 258/2000 Sb.

PS 11-02-21 Zast. Česká Lípa - Holý vrch, rozhlasové zařízení

Na zastávce Česká Lípa - Holý vrch bude vybudováno rozhlasové zařízení pro informování cestujících.

Zařízení bude složeno z převodníku VoIP a zesilovače nf se 100V výstupem (IP rozhlasová ústředna), což zjednoduší a zpřehlední napojení na zdroje modulace. Rozhlasová ústředna musí umožňovat



zpětnou kontrolu provedeného hlášení včetně monitorování výstupu zesilovače a kontrolu linky k reproduktorům.

Reproduktory pro ozvučení se navrhuje umístit na samostatné rozhlasové stožárky, které budou součástí tohoto PS. Pro ozvučení nástupišť se navrhuje použít reproduktory o jmenovitém příkonu 15W s přepínatelným výkonem 6-10-15W.

Zemní kabelové rozvody se navrhuje vést kabely v provedení kabelem TCEPKPFLEY 3XN0,8, které budou vedeny v samostatném kabelovém žlabu. Reprodukty budou na zemní kabelizaci připojeny vnitřkem samostatného rozhlasového stožárku kabely YY-JZ 0,6/1kV 2x0,75 přes svorkovnici SS. Rozhlasové kabely budou ukončeny v nové venkovní klimatizované skříni v provedení antivandal řešené v rámci tohoto PS. Veškeré průchody do stožáru, skříní svorkovnic budou chráněny proti vniknutí vody kabelovou průchodkou popř. ucpávkou.

Nová IP rozhlasová ústředna bude ovládána automaticky pomocí informačního zařízení z ŽST Česká Lípa a pro živá hlášení bude využit telefonní zapojovač (TZ) a jeho SW pro telefonní řízení spojení a hlášení bude z ovládacího pracoviště TZ v ŽST Česká Lípa.

Propojení podřízených informačních systémů s řídícím pracovištěm je řešeno technologickou datovou sítí po novém DOK.

Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu platných norem, předpisů a vyhlášek.

Úroveň srozumitelnosti hlasu musí vyhovovat požadavkům CR/HS PRM TSI 2008164/164/ES, bodu 4.1.2.12, která říká: Mluvené informace musí mít ve všech oblastech minimální úroveň RASTI 0,5, v souladu s normou IEC 60268-16.

Před předáním stavby musí být provedeno autorizované měření akustického hluku na hranici ochranného pásma, zda nedochází k jeho překračování dle zákona č. 258/2000 Sb.

PS 11-02-22 zast. Česká Lípa - Holý vrch, informační systém

S ohledem na předpokládaný rozsah dopravy se navrhuje v zast. Č. Lípa – Holý Vrch vybudovat informační panel pro informování cestujících. Panel bude umístěn na samostatné stožárové konstrukci se zastřešením.

Panel se navrhuje doplnit antivandal úpravou, zobrazením přesného času a modulem hlasového výstupu pro nevidomé.

Automatické hlášení v zastávce včetně ovládání panelu bude prováděno pomocí řídicího PC informačního systému z ŽST Česká Lípa hl.n., IP rozhlasové ústředny a IP převodníků.

Propojení podřízených informačních systémů s řídícím pracovištěm je řešeno technologickou datovou sítí po novém DOK.

PS 02-02-23 výh. Žizníkov, kamerový systém

Ve výhybně Žizníkov se navrhuje vizuální kontrola pomocí IP kamerového systému s kompresí H.264. V výhybně se navrhuje kamery umístit tak, aby sledovaly okolí technologického objektu. Budou použity kamery pro venkovní prostředí, které budou opatřeny povětrnostním krytem. Kamery se navrhuje barevné s možností přechodu v nočních hodinách na černobílý provoz (funkce den/noc). Kamery budou připojeny pomocí metalických datových kabelů.

IP Kamery budou pomocí datové sítě připojeny na dohledový a záznamový server, který umožní záznam na diskové pole. Pro připojení kamer na dohledový server bude v LAN síti (resp. v přenosovém systému SDH) k dispozici kapacita 100Mbit/s. Kamerový server a dohledové klientské pracoviště budou



umístěny ve VB v ŽST Česká Lípa. Dohledové pracoviště se bude skládat z jedné pracovní PC stanice, LCD monitorů a ovládacího pracoviště.

PS 02-02-51 výh. Žizníkov, demontáž stávajícího rozhlasového zařízení

V souvislosti s instalací technologické rádiové sítě a traťového rádia TRS se předpokládá, že současné dopravní rozhlasové instalace se skřínkami zpětného dotazu bude možné demontovat. Za tím účelem je předmětem tohoto PS demontáž stávajícího dopravního rozhlasu, odstojení stávajících reproduktorů, rozhlasových stožárků, skříněk zpětného dotazu a demontáž rozhlasové ústředny AÚB 4800.

PS 03-02-21 zast. Vlčí Důl - Dobranov, rozhlasové zařízení

Na zastávce Vlčí Důl – Dobranov bude vybudováno rozhlasové zařízení pro informování cestujících.

Zařízení bude složeno z převodníku VoIP a zesilovače nf se 100V výstupem (IP rozhlasová ústředna), což zjednoduší a zpřehlední napojení na zdroje modulace. Rozhlasová ústředna musí umožňovat zpětnou kontrolu provedeného hlášení včetně monitorování výstupu zesilovače a kontrolu linky k reproduktorům.

Reproduktory pro ozvučení se navrhuje umístit na samostatné rozhlasové stožárky, které budou součástí tohoto PS. Pro ozvučení nástupišť se navrhuje použít reproduktory o jmenovitém příkonu 15W s přepínatelným výkonem 6-10-15W.

Zemní kabelové rozvody se navrhuje vést kabely v provedení kabelem TCEPKPFLEY 3XN0,8, které budou vedeny v samostatném kabelovém žlabu. Reprodukory budou na zemní kabelizaci připojeny vnitřkem samostatného rozhlasového stožárku kabely YY-JZ 0,6/1kV 2x0,75 přes svorkovnici SS. Rozhlasové kabely budou ukončeny v nové venkovní dvojité klimatizované skříni v provedení antivandal řešené v rámci tohoto PS. Veškeré průchody do stožáru, skříní svorkovnic budou chráněny proti vniknutí vody kabelovou průchodkou popř. ucpávkou.

Nová IP rozhlasová ústředna bude ovládána automaticky pomocí informačního zařízení z ŽST Česká Lípa a pro živá hlášení bude využit telefonní zapojovač (TZ) a jeho SW pro telefonní řízení spojení a hlášení bude z ovládacího pracoviště TZ v ŽST Česká Lípa.

Propojení podřízených informačních systémů s řídícím pracovištěm je řešeno technologickou datovou sítí po novém DOK.

Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu platných norem, předpisů a vyhlášek.

Úroveň srozumitelnosti hlasu musí vyhovovat požadavkům CR/HS PRM TSI 2008164/164/ES, bodu 4.1.2.12, která říká: Mluvené informace musí mít ve všech oblastech minimální úroveň RASTI 0,5, v souladu s normou IEC 60268-16.

Před předáním stavby musí být provedeno autorizované měření akustického hluku na hranici ochranného pásma, zda nedochází k jeho překračování dle zákona č. 258/2000 Sb.

PS 04-02-23 ŽST Zákupy, kamerový systém

V ŽST Zákupy se navrhuje vizuální kontrola pomocí IP kamerového systému s kompresí H.264. Ve stanici se navrhuje kamery umístit tak, aby sledovaly nástupištní hrany a úrovňové přechody přes koleje. Budou použity kamery pro venkovní prostředí, které budou opatřeny povětrnostním krytem. Kamery se navrhuje barevné s možností přechodu v nočních hodinách na černobílý provoz (funkce den/noc). Kamery na nástupištech a v podchodu budou připojeny pomocí optických kabelů.

IP Kamery budou pomocí datové sítě připojeny na dohledový a záznamový server, který umožní záznam na diskové pole. Pro připojení kamer na dohledový server bude v LAN síti (resp. v přenosovém



systému SDH) k dispozici kapacita 100Mbit/s. Kamerový server a dohledové klientské pracoviště budou umístěny ve VB v ŽST Česká Lípa. Dohledové pracoviště se bude skládat z jedné pracovní PC stanice, LCD monitorů a ovládacího pracoviště.

D.2.4 RÁDIOVÉ SPOJENÍ

PS 86-02-31 Česká Lípa hl.n. - Zákupy, TRS, MRS

V současné době je trať Bakov n. Jizerou – Česká Lípa pokryta rádiovým systémem TRS kanálové skupiny č. 60. V ŽST Česká Lípa hl.n. se nachází poslední základnová radiostanice této stuhy. V rámci této stavby nebude tato stávající stuha nijak upravována. Záznam provozu je řešen na stávající záznamové zařízení na dispečerském pracovišti.

V rámci této stavby se počítá s vybudováním první základnové radiostanice nové stuhy TRS na trati Česká Lípa (mimo) – Liberec. Základnová radiostanice v IP provedení bude vybudována v ŽST Zákupy.

Zároveň dojde k úpravě místních rádiových sítí v lokalitách ŽST. Česká Lípa, výhybna Žizníkov a ŽST Zákupy.

V současné době budované základnové radiostanice místních technologických sítí (MRTS) a sítě TRS využívají standardně propojení po datové technologické IP síti. Propojení po IP síti se s ohledem na dispečerské řízení trati předpokládá i v této stavbě. Zároveň se již standardně využívá začlenění radiostanice MRTS do ovládacího pracoviště zapojovače, což se navrhuje využít i zde.

D.2.5 DÁLKOVÁ KONTROLA A OVLÁDÁNÍ VYBRANÝCH SDĚLOVACÍCH ZAŘÍZENÍ

PS 14-02-40 ŽST Česká Lípa hl.n., dispečerské pracoviště

Tento provozní soubor řešení výstavbu nových IP dotykových terminálů v nově rekonstruované dopravní kanceláři a na novém dispečerském pracovišti. Obě místnosti budou vybudovány ve stávající výpravní budově, ze které adaptací vznikne technologická budova. Dále je součástí tohoto PS přemístění stávajících sdělovacích zařízení ze stávající sdělovací místnosti do nových adaptovaných prostor. Součástí tohoto PS je také dodávka zařízení pro vzájemnou kompatibilitu IPTZ, rádiový server pro řízení rádiových sítí IP-TRS a MRS.

V rámci tohoto PS se tedy navrhuje provést:

- Výstavbu nových dotykových terminálů do nových prostor (3x IPTZ) včetně zařízení pro jejich vzájemnou kompatibilitu;
- Přemístění dispečerského pracoviště Bakov n. J. – Česká Lípa;
- Přemístění stávajících sdělovacích zařízení trati Bakov n. J. – Česká Lípa;
- Dodávka rádiového serveru a záznamového zařízení

V souvislosti s plánovaným dálkovým řízením tratě Česká Lípa – Liberec, se navrhuje jednotně vybavit telefonní zapojovače v dotčených dopravních trati Č. Lípa - Liberec. Nové zapojovače v systému IP musí být koncipovány pro dálkové ovládání místních dopravních okruhů z jednoho místa. Pro přenos do dispečerského centra bude využit budovaný přenosový systém.

V současné době je trať Bakov – Česká Lípa vybavena zařízením ITZ typu TTC 2000C, na bázi digitálního spojovacího systému, který je na přenosový systém napojen rozhraním E1. S ohledem na kompatibilitu v současnosti budovaných dispečerských systémů a redundanci disp. pracovišť, se navrhuje systém zapojovačů v trati Bakov – Česká Lípa ponechat a doplnit na dispečerském pracovišti rozhraním pro začlenění do systému IP. V souvislosti s tím bude nutná i výměna stávajících ovládacích pracovišť za nové s odpovídající funkcionalitou v prostředí IP a upgrade RV3 serveru.



Dispečerské pracoviště na racionalizované trati Česká Lípa – Liberec je koncipováno pro řízení z jednoho místa, tj. obsazené jedním dispečerem bez operátorky. S ohledem na potřeby ovládání systémů zab.zař je nutné minimalizovat ovládání sdělovacích systémů, které jsou v pozici spíše podpurných systémů řízení. Na základě dosavadních zkušeností se navrhuje sdružit zařízení pro fonii, t.j. telefonní a rádiové spojení včetně možnosti individuálního vstupu do rozhlasových systémů do jednoho terminálu a zařízení ostatní do druhého terminálu.

PS 86-02-41 Česká Lípa hl.n. - Zákupy, dálková diagnostika DDTS ŽDC

V rámci tohoto PS bude v úseku tratě Česká Lípa (včetně) – Zákupy (včetně) vybudován systém DDTS ŽDC. Rozvaděč RDD s integračním koncentrátorem InK bude umístěn ve VB ŽST Česká Lípa ve sdělovací místnosti případně v dopravní kanceláři.

Pro připojení TLS umístěných v jednotlivých objektech bude využita technologická datová síť v rámci provozních souborů sdělovacího zařízení. Převodníky v jednotlivých rozvaděcích jsou součástí SO silnoproudých zařízení a technologie.

Zobrazení dat bude na pracovišti výpravčího/dispečera pomocí dopravního klienta na terminále s dotykovou obrazovkou (telefonní zapojovač), který dodán v rámci PS 14-02-10, telefonní zapojovač, který umožní monitorování a ovládání TLS. Dále budou přenášeny informace zobrazeny v ED SŽDC Praha Křenovka, CDP Praha a také na mobilních klientech.

Data a informace z integračních koncentrátorů InK budou přenášeny ve variantách a to následovně v návaznosti na související stavby:

- Varianta č. 1 – Stavba objektu CDP Praha je již v realizaci s termínem ukončení v roce 2015. V případě, že v době realizace této stavby bude již InS v objektu CDP Praha realizován nebo obě stavby budou v časové koordinaci, budou informace a data z integračních koncentrátorů InK směrována na tento InS. Jako dohledové klientské pracoviště DDTS ŽDC bude dočasně využito stávající pracoviště na ED SŽDC Pardubice do doby než dojde k obsazení pozice dispečera ŽDC v CDP Praha pro úsek tento úsek trati.
- Varianta č. 2 – V případě, že by nebyl realizován InS v CDP Praha a stavba Modernizace ŽST Česká Lípa hl. n. by časově předběhla stavbu CDP Praha, budou data z této trati směrována na stávající InS v ED SŽDC Pardubice. Jako dohledové klientské pracoviště DDTS ŽDC bude dočasně využito stávající pracoviště na ED SŽDC Pardubice do doby než dojde k obsazení pozice dispečera ŽDC v CDP Praha pro uvažovaný úsek trati.

V rámci této stavby budou do ED SŽDC Pardubice a CDP Praha do systému DDTS ŽDC staženy (začleněny) informace z TLS, které se nacházejí v železničních stanicích Česká Lípa hl. n., Zákupy a železničních zastávce Vlčí Důl – Dobranov a výhybny Žizníkov.

PS 90-02-41 ED SŽDC Pardubice, doplnění DDTS ŽDC

Předmětem tohoto provozního souboru je doplnění integračního serveru InS systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty a jeho klientských pracovišť na ED SŽDC Pardubice a v budoucnu na CDP Praha. Cílem navrženého technického řešení tohoto PS je vytvoření HW a SW potřeb pro nově budovaný systém DDTS ŽDC ze železničních stanic a zastávek v působnosti OŘ Hradec králové.

Cílem realizace tohoto provozního souboru je:

- Doplnění Integračního serveru InS (SW konfigurace a parametrizace dat);
- Doplnění terminálového serveru TeS (SW konfigurace a parametrizace dat);



- Doplnění, parametrizace dat a SW konfigurace jednotlivých klientských pracovišť na ED SŽDC Pardubice a CDP Praha systémovým a aplikačním programovým vybavením s jeho oživením, nastavením a parametrizací;
- SW parametrizace a konfigurace systému dálkové diagnostiky TS ŽDC na SŽDC Pardubice a CDP Praha s přenosy diagnostických informací z jednotlivých TLS respektive InK v železničních stanicích po TDS s přenosovým protokolem dle ČSN EN 60870-5-104;
- Doplnění a SW konfigurace a parametrizace dat klientského pracoviště na SŽE Hradec Králové;
- Konfigurace SMS Gateway Praha;
- Uvedení systému dálkové diagnostiky TLS na ED SŽDC Pardubice a CDP Praha do provozu s verifikací přenášených dat.

Data a informace z integračních koncentrátorů InK budou přenášeny ve variantách a to následovně v návaznosti na související připravované stavby:

- Variantu č. 1 – Stavba objektu CDP Praha je již v realizaci s termínem ukončení v roce 2015. V případě, že v době realizace této stavby bude již InS v objektu CDP Praha realizován nebo obě stavby budou v časové koordinaci, budou informace a data z integračních koncentrátorů InK směřována na tento InS. Jako dohledové klientské pracoviště DDTS ŽDC bude dočasně využito stávající pracoviště na ED SŽDC Pardubice do doby než dojde k obsazení pozice dispečera ŽDC v CDP Praha pro úsek tento úsek trati.
- Variantu č. 2 – V případě, že by nebyl realizován InS v CDP Praha a stavba Modernizace ŽST Česká Lípa hl. n. by časově předběhla stavbu CDP Praha, budou data z této trati směřována na stávající InS v ED SŽDC Pardubice. Jako dohledové klientské pracoviště DDTS ŽDC bude dočasně využito stávající pracoviště na ED SŽDC Pardubice do doby než dojde k obsazení pozice dispečera ŽDC v CDP Praha pro uvažovaný úsek trati.

Veškerá komunikace na následně i případná komunikace mezi InS ED SŽDC Pardubice a InS CDP Praha bude probíhat dle směrnice TS 2/2008 – ZSE pro dálkovou diagnostiku. Na úrovni InS je možná komunikace protokolem ČSN EN 60870-5-104.

D.3 SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE A DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

D.3.1 DISPEČERSKÁ ŘÍDÍCÍ TECHNIKA

PS 14-03-11 ŽST Česká Lípa, DŘT

Účelem tohoto provozního souboru je vybudování podřízené stanice dispečerské řídicí techniky ve výpravní budově pro řízení a snímání informací o stavu technologického zařízení rozvaděče RH, rozvaděče RZS, rozvaděče ATS, náhradního zdroje DA, ÚNZ a připojení případné další technologie. Hlavní stanice PLC automatu bude přes přenosový systém spolupracovat v režimu multipoint s řídicí jednotkou v ED Pardubice.

Programovatelný automat (PLC) bude napájen ze zajištěné sítě z vývodu rozvaděče RZS napětí 230V/50Hz - vývod 10A. Napojení montážní zásuvky ve skříni PLC bude z vývodu rozvaděče RZS napětí 230V/50Hz - vývod 16A.

PS 14-03-12 ŽST Česká Lípa, TS220,4kV, DŘT

Účelem tohoto provozního souboru je vybudování podřízené stanice dispečerské řídicí techniky v objektu TS pro řízení a snímání informací o stavu technologického zařízení rozvodny 22kV, rozvaděče R0,4kV, rozvaděče vlastní spotřeby RVS a připojení případné další technologie. Hlavní stanice PLC automatu bude přes přenosový systém spolupracovat v režimu multipoint s řídicí jednotkou v ED Pardubice.



Programovatelný automat (PLC) bude napájen ze zajištěné sítě z vývodu rozvaděče vlastní spotřeby RVS napětí 230V/50Hz - vývod 10A. Napojení montážní zásuvky ve skříni PLC bude z vývodu rozvaděče vlastní spotřeby RVS napětí 230V/50Hz - vývod 16A.

PS 90-03-11 ED SŽDC Pardubice, doplnění DŘT

V rámci tohoto PS je nutné provést úpravy a doplnění potřebných komponent, programového vybavení (tzv. parametrizace = vytvoření zobrazovaných schémat, protokolů, doplnění databáze řídicího systému, zaškolení obsluhy, řešení provizorních stavů aj.) respektující nový stav řízených technologických zařízení.

D.3.5 TECHNOLOGIE TRANSFORMAČNÍCH STANIC VN/NN

PS 14-03-01 ŽST Česká Lípa hl.n., TS 22/0,4kV, technologie, část ČEZDi

Projekt ČEZDi.

PS 14-03-02 ŽST Česká Lípa hl.n., TS 22/0,4kV, technologie, část SŽDC

Pro napájení netrakční odběrů v ŽST Česká Lípa bude realizována nová TS 22/0,4 kV situovaná ve stávajících prostorech technologického objektu. Trafostanice bude napájena z hladiny 22kV kabelovým vedením, ze sousední rozvodny distribuční společnosti ČEZ, kabelem 22-CXEKVCEY 3x 1x35/16mm². TS 22/0,4 kV se skládá z rozvodny vn, trafokomory a rozvodny nn. Rozvodna vn 22 kV bude osazena kovově krytým rozvaděčem s izolací SF₆ (pole přívodu s odpínačem, pole měření a dvou polí vývodu na transformátor T1,T2). Transformátory 22/0,4 kV budou v olejovém/hermetizovaném provedení. Rozvodna nn bude tvořena rozvaděčem RH, rozvaděčem kompenzace, rozvodnicí pro přenos energetických dat a řízení kompenzace pro potřeby SŽE a elektroměrovou rozvodnicí RE. Systém kontroly a řízení rozvodny bude koncipován tak, že hlavní spínací prvky v rozvodně budou (v rámci technických možností) ovládány motoricky, dálkově. Signály stavů prvků a měřené analogové veličiny budou zavedeny do systému DŘT. Přeřizovací stav po dobu rekonstrukce stavební části TS bude řešen provizorním přepojením do provizorní blokované transformovny, která bude umístěna vedle stávající TS, tak aby nekolidovala s uvažovanou rekonstrukcí.

PS 14-03-03 ŽST Česká Lípa hl.n., TS 22/0,4kV, vlastní spotřeba

V rozvodně 0,4kV bude umístěna zálohovaná vlastní spotřeba. Z této budou napájeny motorické pohony v rozvaděči navazujících rozvaděčů, dispečerská řídicí technika - DŘT a požární signalizace – EPS. Napájení bude zálohováno z nepřerušitelného bateriového zdroje 24VDC, RU 24. Signály stavů prvků a měřené analogové veličiny budou zavedeny do systému DŘT.

PS 14-03-04 ŽST Česká Lípa hl.n., rozvodna nn, technologie

Pro napájení netrakční odběrů bude realizována nová rozvodna 0,4 kV situovaná ve stávající technologické budově. Rozvodna nn bude tvořena rozvaděčem RH a rozvodnicí pro přenos energetických dat pro potřeby SŽE. Elektroměrová rozvodnice RE bude osazena na objektu trafostanice 22/04kV SO 14-40-03. Systém kontroly a řízení rozvodny bude koncipován tak, že hlavní spínací prvky v rozvodně RH budou (v rámci technických možností) ovládány motoricky, dálkově. Signály stavů prvků a měřené analogové veličiny budou zavedeny do systému DŘT.

PS 14-03-05 ŽST Česká Lípa hl.n., náhradní zdroj, technologie

V rámci stavby bude ve stávající výpravní budově instalována nová technologie zabezpečovacího zařízení. Prostory budovy projdou stavební rekonstrukcí. V rozvodně nn ZZEE bude instalován nový záložní zdroj elektrické energie o výkonu 100kVA, rozvaděč napájení zabezpečovacího zařízení RZZ a rozvaděč RNZ pro ostatní zálohované odběry. Signály stavů prvků a měřené analogové veličiny budou zavedeny přes do systému DŘT.



PS 14-03-06 ŽST Česká Lípa hl.n., rozvaděč zajištěné sítě, technologie

PS řeší technologickou část napájení elektrického zařízení z rozvaděče zajištěné sítě RNZ, který zásobuje elektrickou energií zařízení vyžadující 1. stupeň napájení. Rozvaděče zajištěné sítě budou dva-vstupní rozvaděč v rozvodně nn stávající výpravní budovy a podružný v rozvodně nn rekonstruované TS 22/0,4kV.

D.4 OSTATNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

D.4.1 OSOBNÍ VÝTAHY, SCHODIŠŤOVÉ VÝTAHY, ESKALÁTORY

SO 14-04-01 ŽST Česká Lípa hl.n., výtahy

PS 14-04-01.1 ŽST Česká Lípa hl.n., výtahy, západní výstup - Město

Předmětem této dokumentace jsou primárně 3 výtahy, které umožní přístup z nástupiště, respektive ze staniční budovy, do podchodu. Jedná se o výtahy dvoustanicové, které budou odpovídat Vyhlášce MMR č. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, ve znění pozdějších předpisů. Vnitřní světlé rozměry kabiny výtahu CL1 (ve staniční budově) jsou 1100/2100 mm výška 2200 mm, výtahů CL2 a CL3 (na nástupiště) jsou 1200/2100 mm. Světlé rozměry dveří jsou 900/2100, respektive 1000/2100. Maximální zdvih výtahů je do 4,66m.

Předmětem podobjektu je čtvrtý výtah zpřístupňující bezbariérově i západní výstup z podchodu. Výtah bude mít stejné parametry jako výtah do staniční budovy. Výtah je vyčleněn do podobjektu s ohledem na předpokládané majetkové rozdělení, kdy západní výstup včetně tohoto výtahu bude převeden do majetku Města Česká Lípa.

E.1 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

E.1.1 ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK

SO 01-10-01 Česká Lípa hl.n. – Žizníkov, úpravy železničního svršku

SO 02-10-01 Výh. Žizníkov, úpravy železničního svršku

SO 03-10-01 Žizníkov – Zákupy, úpravy železničního svršku

Stávající stav

Jedná se o jednokolejné traťové úseky celostátní dráhy Děčín – Liberec předělené výhybnou Žizníkov. Traťová rychlost je 100 km/h, v části omezená na 80 km/h. Stávající svršek tvoří kolejnice tvaru S49 převážně na betonových pražcích SB8.

Navrhovaný stav

V rámci výše uvedených SO je navržena úprava polohy koleje, směřující k možnosti zvýšení traťové rychlosti na 120 km/h, u Zákup omezené na 110 km/h při zavedení $V_{130}=120$ km/h. Úpravy jsou situovány do všech oblouků. Upraveno bude směrové i výškové řešení a dojde ke zvýšení převýšení. Ve výhybně Žizníkov bude vyjmuta spojka 3-4 a nahrazena kolejovými poli, stejně jako výhybka č. 5 a navazující odvrtná kolej. Před ŽST Zákupy bude upravena poloha koleje v oblouku až o 70 cm, protože zde bude sanován i železniční spodek.

V upravovaných úsecích bude upravena upínací teplota koleje, budou vyměněny pryžové podložky pod patou kolejnic a tuhé svěrky ŽS3 za pružné Skl24 (upevnění KS). V úsecích s dřevěnými pražci bude provedena jejich náhrada za užití SB8 (převážně krátké úseky kolem přejezdů). Dále bude doplněno kolejové lože a upraveny drážní stezky.



V případě nedostatečné šířky drážní stezky bude koruna náspů rozšířena přísypem. Odvodnění bude upraveno reprofilací stávajících nezpevněných příkopů, lokálně jsou navrženy trativody a příkopové žlaby velké J. Pražcové podloží bude sanováno jenom v úseku s větším směrovým posunem, kde bude zřízena konstrukční vrstva šterkodrti tl. 30 cm.

Změny oproti přípravné dokumentaci

Doplněny byly úpravy odvodnění a upraveno řešení v oblouku s větším směrovým posunem.

SO 04-10-01 ŽST Zákupy, úpravy železničního svršku

SO 04-11-01 ŽST Zákupy, úpravy železničního spodku

Stávající stav

ŽST Zákupy je železniční stanicí na trati Děčín – Liberec. Kolejiště má 3 průběžné koleje a jednu kusou. Rychlost přes stanici je 60 km/h. Nástupiště jsou úrovně, u koleje č. 1 zpevněné tvárnici Tischer. Na koleji č. 3 a 3a bylo vydáno Oznámení o postradatelnosti.

Navrhovaný stav

Koleje č. 3 a 3a budou na základě vydaného Prohlášení o postradatelnosti zrušeny. V rámci SO je navržena úprava GPK první koleje, která umožní přes stanici zvýšit rychlost ze 60 na 70 km/h a zavedení V130=75 km/h. Bezprostředně za stanicí navazuje oblouk s rychlostí 50 km/h, ale s možnou výhledovou úpravou GPK na V=60 km/h a V130=65 km/h, kterou zajistí nová poloha výhybky č. 2. Dále dojde k rekonstrukci výhybek č. 1 a 2 s ohledem na jejich stav a možnost zvýšení rychlosti v koleji č. 2 ze 40 na 50 km/h. V koleji č. 2 též bude provedena úprava GPK a drobné úpravy železničního svršku.

Ve stanici budou vkládána kolejová pole po vytržených výhybkách a přípojná pole k nově položeným výhybkám. Navrženo je položení regenerovaného materiálu s kolejnicemi S49 a pražci SB8 s tuhým upevněním K. Přípojná pole k výhybkám vždy nahradí celé přilehlé úseky na dřevěných pražcích. Ve stávajících kolejích v rozsahu úprav GPK a navazujících úprav teploty BK budou vyměněny pryžové podložky a komplety upevnění ŽS3 za ŽS4. V koleji č. 2 je v rámci úpravy GPK navržena výměna nefunkčních prvků upevnění. Výhybky č. 1 a 2 jsou navrženy jako regenerované tvaru S49 1. generace na dřevěných pražcích. V celém rozsahu SO bude zřízena bezстыková kolej.

V místech náhrady výhybek č. 2 a 4 kolejovými poli bude upravena vodorovná zemní pláň a podloží nebude dále sanováno. Pod novými výhybkami, u nichž bude zřízeno EOV, bude zemní pláň upravena do příčného sklonu 5 %, bude položena separační geotextilie a bude zřízena konstrukční vrstva šterkodrti fr. 0/31,5 v tl. 0,30 m.

Pláň pod výhybkou č. 1 bude odvodněna na terén, pod výhybkou č. 2 do nezpevněného příkopu.

Změny oproti přípravné dokumentaci

Pro možnost zvýšení rychlosti v průběžné koleji byla doplněna směrová úprava koleje ve stanici a pro zajištění rychlosti 50 km/h v předjízdě koleji byla doplněna úprava GPK a rekonstrukce dvou výhybek.

SO 11-10-01 Stružnice – Česká Lípa hl.n., úpravy železničního svršku

Stávající stav

Jedná se o jednokolejný traťový úsek mezi ŽST Stružnice a Česká Lípa hl.n. o délce 6,2 km. Traťová rychlost je 70 km/h. Železniční svršek tvoří kolejnice tvaru S49 na betonových pražcích SB6, SB5 a lokálně na dřevěných pražcích.

Navrhovaný stav



V rámci SO je navržena úprava polohy koleje, směřující k možnosti zvýšení traťové rychlosti ze 70 až na 100 km/h. Úpravy jsou situovány do km 15,384–17,642. V úseku s pražci SB6 bude provedena směrová a výšková úprava koleje, v úseku s pražci SB5 a dřevěnými pražci bude položen nový rošt. Mimo uvedený úsek bude v rámci tohoto SO vyjmut a opětovně vložen rošt během rekonstrukce, resp. rušení propustků. V téměř celém traťovém úseku (i mimo úsek s úpravami) bude zvýšena traťová rychlost na 100 km/h.

Nový rošt bude tvaru 49 E1 s betonovými pražci B91. V úsecích s úpravou GPK bude upravena upínací teplota koleje, budou vyměněny pryžové podložky pod patou kolejnic a tuhé svěrky ŽS3 za pružné Skl24 (upevnění KS). V místech s větším opotřebením budou vyměněny kolejnice za nové. V úsecích s dřevěnými pražci bude provedena jejich náhrada za užití SB6 (převážně krátké úseky kolem přejezdů). Dále bude doplněno kolejové lože a upraveny drážní stezky. V místě rekonstrukce koleje je navrženo strojní čištění kolejového lože s úpravou sklonu pláně.

V případě nedostatečné šířky drážní stezky bude koruna náspů rozšířena přísypem. Odvodnění bude upraveno reprofilací stávajících nezpevněných příkopů, v hlubším zářezu je navržena rekonstrukce zpevněného příkopu. Pražcové podložky nebude sanováno s výjimkou zřízení ZKPP nad stávajícím klenbovým propustkem v ev. km 17,376.

SO 13-10-01 Srní u Č. L. – Česká Lípa hl.n., úpravy železničního svršku

Stávající stav

Jedná se o jednokolejný traťový o délce 5,3 km. Traťová rychlost je 100 km/h. Železniční svršek je s kolejnicemi tvaru S49 s pražci SB8 a SB5.

Navrhovaný stav

V rámci SO je navržena úprava polohy koleje, směřující k možnosti zvýšení traťové rychlosti ze 100 až na 120 km/h. Úpravy jsou situovány do tří úseků km 39,665–40,363; km 40,700–41,472 a km 42,442–43,092. Upraveno bude směrové i výškové řešení a dojde ke zvýšení převýšení. V úseku, kde do oblouků zasahují pražce SB5, bude rekonstruován celý železniční svršek. Stávající rošt bude vyjmut a vložen v místě rekonstrukce propustku.

V úseku jsou navrženy jen zásahy do železničního svršku nezbytné pro možné zvýšení rychlosti a zavedení rychlosti V130. V úseku s pražci SB5 a rozponovým upevněním zasahujícím do oblouku (km 42,472–42,766) dojde k rekonstrukci železničního svršku novým materiálem. Položen bude rošt s kolejnicemi 49E1 na pražcích B91. V ostatních úsecích s úpravami GPK dojde k výměně pryžových podložek a u žebrových podkladnic k výměně kompletů upevnění ŽS3 za Skl 24 (KS). Upravena bude upínací teplota BK.

Mimo první z uvedených úseků bude upravena drážní stezka a v případě potřeby upraveno odvodnění reprofilací stávajících příkopů. Pražcové podložky nebude sanováno, pouze v místě rekonstrukce železničního svršku dojde k úpravě pláně do příčného sklonu 4 %. U přejezdu bude provedena konstrukční vrstva ZKPP a zřízení trativod.

Změny oproti přípravné dokumentaci

Oproti přípravné dokumentaci byla výměna roštu doplněna v části oblouku, kde by jinak uprostřed koleje s pružným upevněním na pražcích B91 a SB8 zůstal cca 80m úsek s tuhým rozponovým upevněním.

SO 14-10-01 ŽST Česká Lípa hl.n., úpravy železničního svršku

SO 14-11-01 ŽST Česká Lípa hl.n., úpravy železničního spodku

Stávající stav



ŽST Česká Lípa hlavní nádraží je železniční stanice na celostátních tratích Děčín – Liberec (km 44,867) a Bakov nad Jizerou – Jedlová (km 20,436). Do stanice je zaústěna též regionální dráha Lovosice – Česká Lípa (km 84,960). Všechny zapojené traťové úseky jsou jednokolejné a provozované v nezávislé trakci. Stanice má osm průběžných dopravních kolejí a tři průběžné manipulační. Tzv. „lovosická skupina“ pro vjezdy a odjezdy vlaků ve směru Lovosice má tři dopravní koleje a je kusá. Fyzicky koleje pokračují po bývalé trati do ŽST Česká Lípa město. V ŽST Česká Lípa hl.n. je dále několik manipulačních kolejí u nakládacích ramp (č. 2a, 4a, 6a a 6b), odvrtná kolej trati od Lovosic a dále je zapojeno depo, několik vleček a účelových kolejí. Rychlost v hlavních kolejích je 40-60 km/h. Nástupiště ve stanici jsou úrovnňová, převážně zpevněná tvárnicemi Tischer, částečně s živiným povrchem a částečně s povrchem z drceného kameniva.

Navrhovaný stav

Navržena je rekonstrukce prakticky celé stanici s výjimkou tzv. „lovosické skupiny“, některých manipulačních kolejí a připojeného depa a vleček. Cílem úprav je rekonfigurace kolejiště pro možnost umístění mimoúrovňových nástupišť, zvýšení rychlosti z 40–60 na 65–100 km/h ve většině kolejí pro osobní vlaky a odstranění zbytných částí kolejiště. Nová nástupiště budou od stávajících posunuta k severnímu zhlaví, mezi novým podchodem a stávající výpravní budovou je cca 220 metrů. Ve stanici je navrženo 5 průběžných dopravních kolejí s nástupišti a 3 průběžné dopravní koleje pro nákladní dopravu. Dopravní koleje budou v novém stavu převážně vodorovné, vždy se sklonem do 2,5 ‰, celkově dojde k mírnému zvýšení polohy kolejí. Jako součást úprav bude demontována kolej do zrušené ŽST Česká Lípa město a část kolejí v uvedené stanici.

V kolejích č. 1-5 bude položen nový rošt s kolejnicemi 49E1 a betonovými pražci B91, v ostatních kolejích bude využit regenerovaný rošt vyzískaný ze stávajícího kolejiště s kolejnicemi S49 a pražci SB6 a SB8. Kromě několika napojení na stávající stav budou všechny koleje bezстыkové. Výhybky budou nové tvaru 49E1 2. generace na betonových pražcích s výjimkou výhybek umístěných v manipulačních kolejích, kde jsou navrženy regenerované (a jedna nová) výhybky 1. generace na dřevěných pražcích. Zapuštěné kolejové lože bude zřízeno v celé stanici s přesahy 100-150 metrů na jižním zhlaví a cca 90 metrů na severním zhlaví.

Pod kolejemi bude sanováno pražcové podloží, převážně bude stávající písčité podloží mechanicky zlepšeno zapracováním kameniva v tl. 30 cm a bude zřízena konstrukční vrstva šterkodrti v tl. 15 cm. V severní části stanice je pod konstrukční vrstvou navržena výměna nehomogenních materiálů v podloží za šterkodrt tl. 30 cm. Zesílená konstrukce pražcového podloží je navržena kolem tří mostních objektů a uvažuje s vrstvami šterkodrti a drceného kameniva. Šterkodrt pro mechanické zlepšení i konstrukční vrstvy bude přednostně využita z výzisku recyklace vytěženého kolejového lože. Plán tělesa i zemní plán jsou navrženy jako skloněné, vodorovná PTŽS bude zřízena jen lokálně při potřebě omezit tloušťku kolejového lože. V kolejích pro nákladní dopravu je navržena jen částečně sanace pomocí mechanického zlepšení zemin, v části kolejí bude novou plán tvořit dostatečně únosná báze stávajícího kolejového lože.

Odvodnění je převážně navrženo pomocí vsakovacích žeber, k nimž bude spádována PTŽS a které zajistí dostatečnou kapacitu pro vsak do písčitého podloží. Vsakovací žebra budou vyplněna šterkem a vyložena filtrační geotextilií. Na jižním zhlaví je v horších geotechnických podmínkách navržena síť trativodů, které budou vyústěny, stejně jako ve stávajícím stavu, do drážní kanalizace křižující kolejiště. Tato bude přeložena. Trativody budou z plastových trubek a zřízeny na nich budou plastové a betonové šachty. Před jižním zhlavím jsou navrženy nezpevněné i zpevněné příkopy.

Změny oproti přípravné dokumentaci



V liché kolejové skupině byl na obou zhlavích upraven tvar zhlaví, aby byly maximalizovány užité délky kolejí pro nákladní dopravu, námezny byly posunuty o 18 m na jižním a 14-20 m na severním zhlaví. Dále došlo k úpravě v severním zhlaví, která zajistila poloměry oblouků v kolejích č. 1-4 minimálně 500 m a umožnila zvýšení rychlosti v celém zhlaví na 65 km/h. Niveleta kolejí byla mírně zvýšena s cílem zajistit nulový sklon v dopravních kolejích, snížit navazující sklony a omezit objem zemních prací.

SO 15-10-01 Česká Lípa hl.n. – Nový Bor, úpravy železničního svršku

Stávající stav

Jedná se o jednokolejný traťový úsek o délce 11,3 km. Traťová rychlost je 70 km/h. V km 47,326 odbočuje v zastávce Česká Lípa střešnice výhybkou B1 již zrušená vlečka BENZINA Česká Lípa. V km 53,384 km leží tříkolejná ŽST Skalice u České Lípy s výlukou služby dopravního zaměstnance. Na veškeré zařízení mimo hlavní kolej a její nástupiště bylo vydáno Oznámení o postradatelnosti.

Navrhovaný stav

V rámci SO je navržena demontáž výhybky B1 z níž odbočuje zrušená vlečka v zastávce Česká Lípa střešnice a její náhrada kolejovým polem. V ŽST Skalice u České Lípy budou jazyky a srdcovky výhybek nahrazeny přímými kolejnicemi, stanice bude formálně zrušena a nahrazena zastávkou. Traťová rychlost zůstane zachována.

Náhrada výhybky B1 bude provedena regenerovaným roštem S49+SB8 a bezстыková kolej bude prodloužena přes celý oblouk až do přímé, kde bude ukončena.

Hrana stávajícího nástupiště od km 47,017 a přilehlá dlažba bude rozebrána v nezbytném rozsahu a po dokončení koleje a úpravě kolejového lože bude znovu zřízena nástupištní hrana z vytěženého materiálu. Za opěrkami budou uloženy pro zamezení vysypání materiálu tělesa nástupiště nové výplňové desky. Hrana nástupiště je navržena 1 650 mm od osy koleje (měřeno rovnoběžně se spojnici TK), výška bude 300 mm nad spojnici TK (měřeno kolmo na spojnici TK).

Změny oproti přípravné dokumentaci

Vzhledem k nutným úsporám byl omezen rozsah úprav ve Skalici u České Lípy na minimum.

E.1.2 NÁSTUPIŠTĚ

SO 14-14-01 ŽST Česká Lípa hl.n., nástupiště

Ve stanici se snesou stávající úrovně nástupiště a stávající přechody přes koleje. V nové poloze blíže severnímu zhlaví se vybudují nová nástupiště s výškou hrany 0,55m nad TK, a to dvě ostrovní (obě délky 125) a jedno vnější (délky 125m). Nástupištní hrana bude z tvárnic typu L bez konzolové desky, povrch nástupišť bude tvořit velkoformátová dlažba. Hrana se opatří varovným a signálním pásem pro osoby se sníženou schopností orientace. Ostrovní nástupiště budou přístupná podchodem, vnější bezprostředně naváže na novou výpravní budovu. Součástí SO je i chodník okolo výpravní budovy.

E.1.3 ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY

SO 13-13-01 Srní u Č.L. - Česká Lípa hl.n., stavební úpravy přejezdů

V rámci SO se stavebně upravují stávající přejezdy P3233 v km 40,244 a P3235 v km 42,652. Stávající konstrukce neumožňují zvětšení převýšení a budou zdemolovány.

Na přejezdu P3233 se po úpravě převýšení zřídí konstrukce z betonových panelů na ocelových nosících a závěrných zídek přes kolej Česká Lípa hl.n. – Srní u České Lípy. Zároveň bude vyměněna



stávající přejezdová konstrukce na sousední koleji Srní u České Lípy – výh. Žizníkov za konstrukci z betonových záďlažbových panelů a závěrných zídek. Navržené přejezdové konstrukce vyhovují rychlostem v dotčených kolejích.

Na přejezdu P3235 se po úpravě převýšení zřídí nová přejezdová konstrukce z betonových záďlažbových panelů a závěrných zídek, která vyhovuje pro $V=120\text{km/h}$. Přejezd je umístěn na účelové komunikaci (polní cestě) a jeho sklonové řešení neumožňuje průjezd autobusů.

SO 15-13-01 Česká Lípa hl.n. - Nový Bor, stavební úpravy přejezdů

V rámci SO se stavebně upravují stávající přejezdy P3240 v km 46,677 a P3241 v km 49,984. Stávající řešení přejezdů neumožňuje navrhnout nové PZZ. U přejezdu P3240 se jedná o vybudování krátkého chodníku. U přejezdu P3241 se jedná o vybudování nového přechodu přes koleje odděleného od přejezdu.

Přejezdová konstrukce P3240 bude doplněna o vyvýšený chodník pro chodce délky 6,0m a šířky 2,0m.

Přejezdová konstrukce P3241 zůstane zachována. Bude doplněna o místo pro přecházení a nový přechod přes koleje v blízkosti zastávky Česká Lípa – Střelnice. Z tohoto důvodu dojde ke zkrácení nástupiště zastávky na 115m. Přechod přes koleje bude z celo-pryžových panelů uložených na závěrných zídkách. Bude zbudován nový přístup na nástupiště a k přechodu přes koleje.

SO 11-13-01 Stružnice - Česká Lípa hl.n., stavební úpravy přejezdů

V rámci SO se upravují stávající přejezdy P2648 v km 15,045 a P2649 v km 15,825. Přejezd P2648 se upravuje z důvodu odstranění propustků v jeho těsné blízkosti. Přejezdová konstrukce P2649 neumožňuje zvýšení převýšení a bude zdemolována.

Přejezdová konstrukce P2648 bude po odstranění propustků obnovena v původní podobě.

Na přejezdu P2649 se po úpravě převýšení zřídí nová přejezdová konstrukce z betonových záďlažbových panelů a závěrných zídek, která vyhovuje rychlosti $V=100\text{km/h}$.

SO 01-13-01 Česká Lípa hl.n. - Žizníkov, stavební úpravy přejezdů

V rámci SO se upravují stávající přejezdy P3234 v km 3,290 a P3235 v km 2,201. Stávající konstrukce neumožňují zvětšení převýšení a budou zdemolovány.

Na přejezdu P3234 se po úpravě převýšení osadí nová konstrukce z betonových záďlažbových panelů a závěrných zídek, která vyhovuje pro $V=120\text{km/h}$. Přejezd z důvodu rozhledových poměrů neumožňuje průjezd vozidlům delších 16m.

Na přejezdu P3235 se po úpravě převýšení osadí nová konstrukce z betonových panelů na ocelových nosičích a závěrných zídek, která vyhovuje pro $V=120\text{km/h}$. Přejezd je umístěn na účelové komunikaci (polní cestě) a jeho sklonové řešení neumožňuje průjezd autobusů.

E.1.4 MOSTY, PROPUSTKY, ZDI

SO 14-24-01 ŽST Česká Lípa hl.n., žel. most. v km 45.087 (podchod)

SO 14-20-01.1 ŽST Česká Lípa hl.n., žel. most. v km 45.087 (podchod), západní výstup - Město

Nový podchod pro cestující bude využíván k mimoúrovňovému zpřístupnění nástupiště a nově navržené staniční budovy. Vstup do podchodu od staniční budovy je řešen pomocí schodiště a bezbariérový přístup je zajištěn výtahem. Jednotlivé výstupy na nástupištích budou řešeny schodištěm a výtahy. Podchod začíná vstupním schodištěm š. 5,0m do ulice Bulharská. Přístup z podchodu k staniční budově je jednoramenným schodištěm a výtahem pro osoby s omezenou možností pohybu a orientace. Přístup na nástupiště č. 1 a 2 je jednoramennými schodišti a výtahy pro osoby s omezenou možností



pohybu a orientace. Světla šířka tubusu podchodu je v celé délce vzhledem k jeho sdružené funkci 5,0 m, konstrukční světla výška 3,175m, světla výška je 2,5m. Schodiště na nástupiště č. 1, 2, jsou široké 1,80 m, hlavní výstupní schodiště je široké 5,0 m.

Nosná konstrukce podchodu je tvořena celkem 12ti dilatačními celky z monolitického železobetonu. Nosnou konstrukci tubusu podchodu, chodeb ke schodištím, rampám a výtahu a výtahové šachty tvoří ze statického hlediska rám, nosnou konstrukci schodišť, a přístupu z ulice Bulharská pak polorám.

Předmětem podobjektu je západní výstup z podchodu. Důvodem k jeho rozlišení je předpokládané budoucí majetkové uspořádání, kdy tento výstup má být převeden do majetku Města Česká Lípa.

Západní výstup je tvořen dvěma schodišťovými rameny ve směru podchodu s výtahovou šachtou uprostřed. Celý prostor je zastřešený. Zastřešení tohoto prostoru je součástí tohoto podobjektu a i to bude v budoucnu v majetku a správě Města Česká Lípa.

Návazný přístup k tomuto výstupu bude řešen samostatnou stavbou Města Česká Lípa.

SO 14-24-02 ŽST Česká Lípa hl.n., žel. most. v ev. km 45.384 (ul. Mánesova)

Účel stavby a její zdůvodnění

Železniční most v ev. km 45,384 převádí železniční trať přes silnici III. třídy. Stávající nosná konstrukce mostu je tvořena zabetonovanými nosníky. Spodní stavba se skládá z kamenných opěr se šikmými křídly.

Podrobné prohlídky mostu uvádějí značnou korozi dolních pásnic zabetonovaných nosníků, průsaky nosnou konstrukcí a degradaci betonu.

S ohledem na tento stavební stav konstrukce mostu a prostorovou průchodnost se navrhuje výměna nosných konstrukcí s úpravami spodní stavby.

Popis

Nová nosná konstrukce bude provedena z deskových předem předpjatých nosníků zmonolitněných pomocí petlicových styků a koncových příčníků, které budou uloženy do ozubů na nových úložných prazích. Typ této nosné konstrukce byl zvolen zejména s ohledem na nutnost co největšího možného urychlení výstavby konstrukce.

Na základě zjištěné mezerovitosti zdiva (>10%) bude zdivo opěr zpevněno injektážními vrty.

Úpravy spodní stavby jsou navrženy v takovém rozsahu, aby na původní spodní stavbu bylo možno osadit novou mostní konstrukci. Stávající spodní stavba bude podchycena novým mikropilotovým roštem, který zajistí přenos vyššího zatížení od nové mostní konstrukce do podloží.

Bude provedena povrchová sanace zdiva spodní stavby a šikmých křídel. Odvodnění mostu bude řešeno pomocí příčné drenáže.

S ŽST Česká Lípa hl.n., žel. most. v ev. km 45.470 (ul. Dubická)

Účel stavby a její zdůvodnění

Železniční most v ev. km 45,470 převádí železniční trať přes místní komunikaci. Stávající nosná konstrukce mostu je železobetonová desková. Spodní stavba se skládá z kamenných a železobetonových opěr se šikmými a rovnoběžnými křídly.

Podrobné prohlídky mostu uvádějí značnou korozi odkryté výztuže, průsaky mezi nosnou konstrukcí a opěrou a degradaci betonu.



S ohledem na tento stavební stav konstrukce mostu a prostorovou průchodnost se navrhuje výměna nosných konstrukcí s úpravami spodní stavby.

Popis

Nosná konstrukce mostu je navržena z podélně předpjatých prefabrikovaných nosníků. Jedná se o deskové mostní prefabrikáty, které jsou v příčném směru navzájem spojeny pomocí širokých petlicových styků do jednoho celku. V místě uložení jsou desky navzájem spojeny do jednoho celku pomocí železobetonových koncových příčníků. Příčný řez je tvořen dvěma samostatnými nosnými konstrukcemi.

Pod kolejí č. 2 v návaznosti na NK2 (levá nosná konstrukce) jsou v příčném řezu na obou rovnoběžných křídlech navrženy římsové přechodové desky s konzolami mimo stávající křídla. Jedná se o konstrukce tvořené z prefabrikovaných deskových nosníků, zmonolitněných s betonovou deskou. Konstrukce je v oblasti křídel uložena na nově zbudované železobetonové úložné prahy.

Na základě zjištěné mezerovitosti zdiva (>10%) bude zdivo opěr zpevněno injektážními vrty.

Úpravy spodní stavby jsou navrženy v takovém rozsahu, aby na původní spodní stavbu bylo možno osadit novou mostní konstrukci. Stávající spodní stavba bude podchycena novým mikropilotovým roštem, který zajistí přenos vyššího zatížení od nové mostní konstrukce do podloží.

Bude provedena povrchová sanace zdiva spodní stavby a šikmých křídel. Odvodnění mostu bude řešeno pomocí příčné drenáže.

SO 14-26-51 ŽST Česká Lípa hl.n., demolice lávky pro pěší v ev. km 44.913

Účel stavby a její zdůvodnění

S ohledem na stavební stav stávající lávky (dokumentovaný revizními zprávami) a výstavbu nového podchodu, který zajistí bezpečný přístup k ulici Tovární od ŽST Česká Lípa pozbývá lávka svůj význam. Z těchto důvodů se v rámci Modernizace ŽST Česká Lípa provede demolice lávky.

Popis

Stávající ocelová lávka bude nejprve odstrojena (zábradlí, osvětlení a kabely). Lávka a schodiště budou provizorně podepřeny v místě středového pilíře a v místě podest schodišť. Bude provedena demontáž schodišťových ramp pomocí silničních jeřábů. Ocelová konstrukce lávky bude rozdělena na dvě pole v místě montážního spoje. Pomocí drážní jeřábové techniky bude snesena jednotlivá pole do prostoru mezi kolejemi č.7 a 11, postupně rozebrána a následně odvezena. Po snesení NK lávky bude provedena demolice spodní stavby (ocelových stojek a základů). Stávající základy budou odbourány do takové úrovně, aby v oblasti kolejí byly pod úroveň nového kolejového lože a v oblasti mimo koleje do takové úrovně, aby bylo možno provést nové terénní úpravy. Po bourání základů bude následovat konečné začištění terénu.

SO 11-20-01 Srní u Č.L. - Česká Lípa hl.n., stavební úpravy mostů a propustků

S ohledem na zvýšení traťové rychlosti v tomto úseku byla přepočítána zatížitelnost mostů a propustků pro novou rychlost. U nevyhovujících jsou navrženy úpravy. Úprava se dotkne 1 propustku.

Propustek č.4 v ev. km 41,319

Jedná se o rekonstrukci kamenné půlkruhové klenby. Opěry jsou kamenné se šikmými křídly a nabetonovanými římsami ze železobetonu. Stávající kamenná klenba bude nahrazena za prefabrikované železobetonové hrdlové trouby DN1200. Konstrukce je na výtoku i na vtoku zakončena seříznutými dílci.



SO 13-20-01 Stružnice - Česká Lípa hl.n., stavební úpravy mostů a propustků

S ohledem na zvýšení traťové rychlosti v tomto úseku byla přepočítána zatížitelnost mostů a propustků pro novou rychlost. U nevyhovujících jsou navrženy úpravy. Úprava se dotkne 2 propustků. 3 propustky budou zrušeny.

Propustek č.2 v ev. km 14,551

Jedná se o rekonstrukci propustku, kterého nosnou konstrukci tvoří železobetonová deska, opěry jsou betonové. Propustek bude nahrazen za prefabrikované železobetonové hrdlové trouby DN600. Konstrukce je na výtoku i na vtoku zakončena monolitickými železobetonovými čely.

Propustek č.5 v ev. km 15,037

Jedná se o zrušení stávajícího propustku, kterého nosnou konstrukci tvoří deska se zabetonovanými kolejnicemi, opěry jsou kamenné s železobetonovými úložnými bloky. Propustek bude zrušen, je nefunkční. Příkopy kolem původního vtoku a výtoku jsou upraveny pro odtok vody směrem od zrušeného propustku.

Propustek č.6 v ev. km 15,051

Jedná se o zrušení stávajícího propustku, kterého nosnou konstrukci tvoří deska se zabetonovanými kolejnicemi, opěry jsou kamenné s železobetonovými úložnými bloky. Propustek bude zrušen, je nefunkční. Příkopy kolem původního vtoku a výtoku jsou upraveny pro odtok vody směrem od zrušeného propustku.

Propustek č.7 v ev. km 15,168

Jedná se o rekonstrukci propustku, nosnou konstrukci tvoří deska se zabetonovanými kolejnicemi, opěry jsou kamenné s železobetonovými úložnými bloky. Propustek bude nahrazen za prefabrikované železobetonové hrdlové trouby DN800. Konstrukce je na výtoku i na vtoku zakončena seříznutými dílci.

Propustek č.16 v ev. km 18,227

Jedná se o zrušení stávajícího propustku, kterého nosnou konstrukci tvoří deska se zabetonovanými kolejnicemi, opěry jsou kamenné s železobetonovými úložnými bloky. Propustek bude zrušen, je nefunkční. Příkopy kolem původního vtoku a výtoku jsou upraveny pro odtok vody směrem od zrušeného propustku.

SO 03-20-01 Žizník - Zákupy, stavební úpravy mostů a propustků

S ohledem na zvýšení traťové rychlosti v tomto úseku byla přepočítána zatížitelnost mostů a propustků pro novou rychlost. U nevyhovujících jsou navrženy úpravy. Úprava se dotkne 3 propustku.

Propustek č.3 v ev. km 91,386

Jedná se o rekonstrukci prefabrikovaného stávajícího propustku DN600. Propustek bude nahrazen za prefabrikované železobetonové hrdlové trouby DN600. Konstrukce je na výtoku zakončená seříznutým dílcem, na vtoku je monolitická jímka.

Propustek č.6 v ev. km 92,073

Jedná se o rekonstrukci propustku, kterého je nosná konstrukce tvořena deskou se zabetonovanými kolejnicemi. Propustek bude nahrazen za prefabrikované železobetonové rámové díly 2,0 x 1,3 m. Konstrukce je zakončená na obou stranách monolitickými železobetonovými čely.

Propustek č.7 v ev. km 92,282

Jedná se o rekonstrukci propustku, kterého nosnou konstrukci tvoří kamenné desky, opěry jsou kamenné. Propustek bude nahrazen za prefabrikované železobetonové hrdlové trouby DN1000. Konstrukce je na výtoku zakončená seříznutým dílcem, na vtoku monolitickým železobetonovým čelem.



E.1.6 POTRUBNÍ VEDENÍ

SO 14-70-01 ŽST Česká Lípa hl.n. staniční budova, napojení splaškové kanalizace

Novostavba staniční budovy bude vybavena oddílnou kanalizací. Splaškové odpadní vody budou vedeny novou oddílnou kanalizační přípojkou do veřejné kanalizace vedené v parku za Bulharskou ulicí, kde bude nová přípojka napojena v nové revizní šachtě na stávající kanalizaci.

Přípojka bude provedena z podbetonované kameniny DN200 a bude doplněna 3 kusy betonových skružových šachet s vnitřním průměrem 1 metr a s poklopy z tvárné litiny s pantem a bezpečnostním zámkem. Přípojka je dlouhá celkem 44,7 metru.

Trasa přípojky vedená parkem je navržena ve vzdálenosti cca 3 metry od vzrostlé stávající zeleně. Zeleň bude po dobu stavby důsledně ochráněna obedněním a v blízkosti stromů budou zemní práce provedeny ručně bez poškození kořenových systémů stromů.

Přípojka je vedena po pozemcích 1075/54 (ČD a.s.) a 4742/1 a 4743 (Město Česká Lípa).

SO 14-70-02 ŽST Česká Lípa hl. n. staniční budova, napojení dešťové kanalizace

Novostavba staniční budovy bude vybavena oddílnou kanalizací. Dešťové odpadní vody budou vedeny novou oddílnou svodnou kanalizací ven z budovy ve dvou výstupech z objektu.

Střechy jsou dále odvodněny vnějšími klempířskými odpady s lapači střešních splavenin. Zpevněné nástupiště před staniční budovou je odvodněno liniovým odvodňovacím žlábkem.

Všechny tyto přípojné body jsou podchyceny novými přípojkami dešťové kanalizace z PVC160 a ty jsou vedeny do 5 nových dešťových stok, které jsou převedeny přes nová kolejiště na západní stranu stanice, kde je osazena rozdělovací šachta a z ní jsou vedeny dvě větve do dvou oddělovačů splavenin, které pracují na principu vírového prodění (plastové speciální šachty průměru 1 metr se šroubovicí a kalovým prostorem. Z těchto šachet je napojena vsakovací galerie na pozemku 1075/54.

Galerie je vyskládána z plastových bloků 0,6*0,6*1,2 metru v jedné vrstvě výška 0,6 metru a je obalena shora a po bocích geotextilií, funkční VVZ = 39 m3 – vyhovuje výpočtu.

S ohledem na konfiguraci terénu je vsakovací plocha předimenzována tak, že výpočtově není nutno vytvářet vsakovací objem. Vsakovací objem je ale vytvořen jako rezerva pro uložení přívalové 15-ti minutové srážky kubatury až 300 l/s ha (možnost ohrožení majetku – například zaplavení podchodu) a je tím vytvořena i cca 50-ti % rezerva pro budoucí rozvoj stanice.

Dno vsakovacího boxu osadit 1 metr nad hladinu spodní vody = hloubka od terénu cca 2,2 metru.

Provedení galerie je takové, že je umožněna její revize speciálními vstupy.

Délka dešťových stok :

- Stoka 1 vedená do vsakování 184,2 metrů z toho 92,8 metrů PVC250 SN12 a 84,0 metrů PVC200 SN8 a 7,4 metrů PVC200 SN12
- Stoka 2 odvodňuje průchod u staniční budovy 7,9 metrů PVC200 SN8
- Stoka 3 odvodňuje průchod u staniční budovy 7,2 metrů PVC200 SN8
- Stoka 4 odvodňuje zastřešení nástupiště 2 41,5 metrů PVC200 SN8
- Stoka 5 odvodňuje zastřešení nástupiště 3 41,5 metrů PVC200 SN8

Přípojky dešťových odpadů PVC160 SN8 – celkem 15 kusů

Přípojky liniového žlábků PVC160 SN8 – celkem 3 kusy

Přípojky svodné kanalizace staniční budovy PVC160 SN8 – celkem 2 kusy

Přípojka odvodnění kabelového kanálu PVC 110 SN8



SO 14-71-01 ŽST Česká Lípa hl.n., staniční budova, napojení vodovodu

Novostavba staniční budovy bude napojena ze stávající vodoměrné šachty na pozemku SŽDC číslo 2991/1 nyní určené pro odběr ve stavědle č.2.

Vybavení šachty bude rekonstruováno osazením nového kulového kohoutu před vodoměrem a kulového kohoutu se zpětnou klapkou za vodoměrem. Stávající obtok vodoměru bude zrušen. Stavebně nebude šachta s ohledem na dobrý technický stav měněna. Ze šachty bude vedeno nové potrubí do novostavby staniční budovy. Stávající odběr do stavědla číslo 2 bude zrušen (stavědlo je určeno k demolici).

Vodovodní přípojka pro novostavbu staniční budovy je navržena z polyetylénu PE100 d70 PN10 v délce 62,6 metrů. Dimenze je volena s ohledem na zajištění vnitřní požární vody. Trasa přípojky je vedena ze stávající šachty po pozemku 2991/1 (SŽDC) na pozemek 1057/54 (ČD) do novostavby se dvěma lomovými body.

Vodovod bude doplněn vytyčovacím kabelem CY2,5 a výstražnou fólií.

V rámci SO 14-71-01 bude taky vysazen nový hydrant na stávajícím vodovodu DN80 před stávající nádražní budovou. Hydrant bude na pozemku 1075/54 pro požární zajištění stávající nádražní budovy.

Bude proveden výřez litinového potrubí DN80 a přes dvě WAGA spojky bude vsazen nový T kus, na kterém bude osazen nový plnopřtokový podzemní hydrant s odvodněním a s předřazeným šoupětem DN80. Hydrant bude doplněn litinovým poklopem a šoupě bude mít teleskopickou zemní soupravu pod litinovým poklopem.

SO 14-71-51 ŽST Česká Lípa hl.n., demontáž vodovodů v kolejišti

Do prostoru ŽST Česká Lípa je vedena drážní vodovod s napojením na veřejný vodovod ve vlastnictví společnosti Severočeská vodárenská společnost a.s. Veřejný vodovod je provozován společností Severočeské vodovody a kanalizace Česká Lípa. Vodovod je nyní uzavřen pravděpodobně šoupětem u veřejného řadu. Drážní vodovod je z místa napojení v Plynárenské ulici (poblíž křižovatky Plynárenská-Alšova) veden na pozemky ČD – číslo pozemku 4815 , 4768/1 a 1075/54 přes nefunkční armaturní – pravděpodobně vodoměrnou šachtu.

Vodovod je dále veden po výše uvedených pozemcích do bývalých odběrných míst. Odběrná místa byla provedena jako podzemní betonové šachty s vývodem vody s armaturou. Šachty jsou umístěny mezi stávajícími kolejemi v podstatě v prostoru celého nádraží. Dále byly vodovody vedeny k nadzemním objektům používaným pro plnění vody do železniční techniky „vodní jeřáby“. Jeden jeřáb je již zdemontován a jeden je dosud umístěn mezi kolejí číslo 1 a 3. Dle zkušeností z jiných drážních staveb se u drážního vodovodu jedná pravděpodobně o ocelové trubní rozvody pravděpodobně DN100 až DN 200.

Demontáže budou provedeny z důvodů kolize zařízení drážních vodovodů s novým navrženým kolejovým řešením.

V ulici Plynárenská bude provedeno fyzické odpojení vodovodu přímo na veřejném vodovodu. O přesném provedení bude rozhodnuto po obnažení odbočky dle skutečností zjištěných odkrytím. Předpoklad je, že na odbočku z řadu bude místo šoupěte osazena slepá příruba a ta bude zajištěna betonovým bločkem.

Všechny stávající nadzemní objekty jako například „Vodní jeřáb“ budou zdemontovány a odvezeny do sběru a recyklovány jako kovový šrot.

Všechny stávající podzemní objekty (šachty) v rozsahu stavby nových kolejí budou vybourány. Litinové poklopy budou recyklovány jako kovový šrot. Betonové prvky šachet budou vybourány a suť bude odvezena na odpovídající skládku odpadu. Celkem se jedná o 17 kusů objektů označených



v situačním výkresu. Staré ocelové potrubí bude ponecháno v zemi s ohledem na předpokládanou hloubku uložení více než 1,35 metru (krytí potrubí). V místech kde bude původní trubní vedení v konfliktu s jinými novými stavbami, bude vybouráno.

SO 14-72-01 ŽST Česká Lípa hl.n., staniční budova, napojení plynovodu

SO 14-72-01.1 ŽST Česká Lípa hl.n., staniční budova, napojení plynovodu, část RWE

Toto napojení se předpokládá plynovodní přípojkou z koncového NTL plynovodu DN 150 u domu č.p. 844. Maximální spotřeba plynu bude 4,5 m³/hod.

Plynovodní přípojka bude provedena PE potrubím ø63 mm v délce 13,4 m (celková délka vč. svislých částí bude 16,0 m), odběrní plynové zařízení (OPZ) bude vzhledem k možnosti budoucího rozšíření staniční budovy provedeno rovněž PE potrubím ø63 mm v délce 91,96 m (celková délka vč. svislých částí bude 96,0 m). Toto potrubí bude ukončeno uzávěrem v nise na fasádě budoucí staniční budovy. Vlastníkem části plynovodní přípojky bude RWE GasNet, s.r.o., vlastníkem OPZ bude SŽDC s.o. Z tohoto důvodu je z objektu vyčleněna část RWE do podobjektu.

Rozdělení přípojky dle budoucího vlastnictví odpovídá i rozdělení rozpočtu stavebního objektu:

- SO 14-72-01.1 ŽST Česká Lípa hl.n., staniční budova, napojení plynovodu, část RWE
- SO 14-72-01.2 ŽST Česká Lípa hl.n., staniční budova, napojení plynovodu, část SŽDC

E.1.8 POZEMNÍ KOMUNIKACE

SO 14-31-01 ŽST Česká Lípa hl.n., úpravy komunikací

V rámci stavby bude vybraný zhotovitel využívat veřejné, účelové a staveništní komunikace pro odvoz a návoz materiálu ze stavby. Cílem tohoto stavebního objektu je v souladu s navrženými dopravními trasami v části B.12. Organizace výstavby a na základě vyjádření vlastníků a správců těchto komunikací stanovit předpokládaný rozsah poškození komunikací v příčinné souvislosti se staveništní dopravou a navrhnout příslušná technická opatření k nápravě.

Na základě vyjádření správců komunikací a zkušeností z podobných staveb vyčlenil projektant finance na pokrytí možných výtluků, zničených obrub, lokálních oprav obrusných vrstev a na úpravu ploch v místě sanace povrchů u stávající VB a u nové budovy pro cestující SO 14-40-01. Diagnostiku, pasportizaci a fotodokumentaci zajistí zhotovitel stavby těsně před zahájením stavby.

Je uvažováno s potřebou 10m² provizorního zapanelování při výjezdu ze stavby na silniční komunikaci.

S úpravou vozovky po stavbě se počítá a to zejména:

- V areálu ŽOS 600m
- Ul. Alšova, Mikanova, Dubická, Mánesova souhrnně 1000m

Požadavky správců:

- III/26829 1800m nová obrusná vrstva š.5,0m
- III/2623 nová obrusná vrstva š.6,0m

Celková plocha $1000 \times 6 + 1800 \times 5 + 1400 \times 6 = 23\,400\text{m}^2$

Úprava plochy před VB a SO 14-40-01 se předpokládá v rozsahu 2020m².

Výše uvedené předpoklady budou fakturovány na základě skutečnosti podložené vyjádřením správců silnic.



E.2 POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY A TECHNICKÉ VYBAVENÍ POZEMNÍCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

E.2.1 POZEMNÍ OBJEKTY BUDOV

SO 14-40-01 ŽST Česká Lípa hl.n., staniční budova, část pro odbavení cestujících

Objekt je navržen jako obdélníková jednopodlažní budova s plochou střechou. Kolem budovy, která má rozměr 31,4 x 11,8 m, částečně obíhá lem 3 m širokého zastřešení. Ze strany od města (východní fasáda) slouží lem jako zastřešení vstupu do budovy a také jako přístřešek pro cestující autobusové přepravy. Směrem ke kolejišti slouží lem jako zastřešení nástupiště.

Provozně je prostor staniční budovy rozdělen do 3 částí. Největší část z objektu zabírá hala pro cestující s návazným prostorem čekárny, dále sociální zázemí pro cestující s předprostorem a prostor a zázemí pokladen.

Vlevo od hlavního vstupu do budovy, opatřeného zádveřím, je umístěn prostor pokladen a technického zázemí. Vpravo je pak prostor čekárny a prostory sociálního zázemí cestujících.

Je navržena nová jednopodlažní odbavovací budova u podchodu v části mezi nástupištěm č.1 a chodníkem u zastávek MHD. Půdorysný rozměr je 26,0 x 12,0 m, výška budovy se předpokládá 6,0 m. Celková zastavěná plocha je 312 m².

Objekt bude vytápěn plynem, bude napojen na veřejnou splaškovou kanalizaci, dešťové vody budou odváděny za kolejiště do vsakovacích nádrží. Dále bude v objektu instalována vzduchotechnika, elektroinstalace, slaboproudé rozvody včetně informačního a orientačního systému.

Součástí SO 14-40-01 je i zastřešení hlavního vstupu (schodiště) do podchodu. Zastřešení je navrženo jako samostatně stojící ocelová konstrukce se dvěma řadami podpor. Tvar zastřešení je ve tvaru W. Konstrukce je kombinací podélných a příčných vazníků zaklopena trapézovým plechem. Spodní část konstrukce je opatřena podhledem. Podhled nejen architektonicky sjednocuje vzhled nádraží, ale také slouží jako ochrana cestujících před úkapem kondenzace a jako ochrana před sedáním ptactva.

SO 14-40-02 ŽST Česká Lípa hl.n., stavební úpravy VB pro umístění technologií

Ze stávající výpravní budovy budou prostory a provozy zajišťující odbavení cestujících přemístěny do nové staniční budovy. V současné době je část prostor 1.NP ve VB nevyužívána (restaurace). Do těchto prostor budou umístěny nové technologie -dieselagregát, rozvodna NN, místnost sděl. zařízení, zabezpečovací zařízení a baterie.

Nová dopravní kancelář bude v prostoru stávající, rozšířená o prostory pro budoucí dispečerská stanoviště. V DK se výhledově předpokládá 8 zaměstnanců v 1 směně. Bude provedena úprava stávajícího sociálního zařízení. Vnitřní stavební úpravy jsou navrženy v souladu s požadavky jednotlivých technologií.

Provozní kapacity v 1. NP:

Trvalá pracoviště – umístěna v místnostech OP 05 a OP 07 a OP 02:

- 5 x dispečer železniční dopravy ve směně – ve 2 směnném provozu
- 1 x operátor pro žel. dopravu ve směně – ve 2 směnném provozu
- 1 x rezerva pro dispečera ŽD (železniční dopravy)
- 1 x technicko – hospodářský pracovník

V souvislosti s pokynem GŘ SŽDC 9/2013 (Pracoviště pro dálkové řízení) jsou prostory pro dispečerské stanoviště dimenzovány na výhledový stav tj. 7 x dispečer + 1 x operátor.



Stávající provozní kapacity v 2.NP nejsou stavebními úpravami měněny. Pouze v souvislosti se změnou užívání místností 1P27, 1P25, 1P26 dojde k místní úpravě ve využívání stávajících sociálních zařízení v 2.NP jednotlivými složkami ČD, SŽDC a ČD Cargo.

Do budovy je navržen nový vstup z prostoru přednádraží a vzniká tak vstupní hala s přímým napojením na schodiště objektu s přístupem do 2.NP.

V rámci stavebních úprav budou demolovány přístavky k původní VB v prostoru přednádraží.

Vybrané prostory budovy budou s ohledem na požadavky technologií klimatizovány. Proto je nutné, aby správce budovy (po stavbě ČD RSM) nastavil provoz klimatizace dle požadavků Správy sdělovací a zabezpečovací techniky (SSZT).

SO 14-40-03 ŽST Česká Lípa hl.n., stavební úpravy trafostanice TS 22/0,4Kv

Stávající objekt trafostanice je samostatně stojící objekt v obvodu ŽST Česká Lípa, v km 44,3 + 86 m vpravo od trati. Je to zděná jednopodlažní nepodsklepená budova o půdorysném rozměru 13,8 x 6,6 m, výška budovy je 4,2 m. Základové pasy jsou provedené z betonu prostého proloženého lomovým kamenem. Vnější obvodové zdivo tl. 400 mm je z plynosilikátových tvárnic. Příčky jsou zděné z cihel plných. Strop je ze železobetonových panelů se spádovým škvárobetonem. Podlahy jsou betonové s cementovým potěrem. Vrata a dveře jsou plechové.

Objekt je zastřešen plochou střechou z asfaltovou krytinou, která prošla nedávnou rekonstrukcí, proto se v této stavbě nebude do střešní konstrukce zasahovat.

Celkový stavebně technický stav objektu je dobrý.

V objektu bude provedena celková modernizace technologického zařízení při zachování stejného účelu. Stavební úpravy objektu zahrnují vytvoření nových prostor pro rozvodnu VN, doplnění technologických kanálů a kobek v podlaze, novou skladbu podlahy v m. č. 1.03, 1.04 a 1.05 včetně finální vrstvy, vyspravení omítek na stěnách a stropu a novou výmalbu v celém objektu. V exteriéru se předpokládá částečné vyspravení a doplnění omítek a provedení finálního nátěru fasádní barvou. Dále bude provedena výměna dveří a vrat. Žebřík a ostatní ocelové konstrukce budou nově natřeny.

V objektu bude také provedena celková rekonstrukce elektroinstalace a osvětlení, objekt je bez vytápění.

Součástí tohoto stavebního objektu bude také provedení výkopu jámy hl. 900mm a zhutněné šterkové lože tl. 200 mm pro umístění provizorní trafostanice.

SO 14-40-04 ŽST Česká Lípa hl.n., úprava nákladiště u koleje č.4

Jedná se o celkovou úpravu plochy mezi kolejemi 4 a 202 (po demolované rampě a zrušené koleji 6a včetně nástupiště) na formu zpevněné plochy. Původní rampa se dostává do kolize s novým kolejovým řešením, kde kolej č.4 bude kolej dopravní a je nutno vytvořit náhradní prostor pro nakládku materiálu za zrušený prostor v severní části stanice, kde bude vytvořen nový podchod a prostory pro odbavení cestujících.

Úprava tohoto prostoru spočívá ve srovnání celé plochy do jedné nivelety (TK) a opatření vrstvou šterku s vyspádováním o sklonu 1% směrem k drenážím. Plocha bude odvodněna pomocí drenážních trubek do jižní části území do vsakovacího prostoru vysypaném volným šterkem o velikosti 8 x 4m, hloubky 0,55 m. Výpočet velikosti tohoto vsakovacího boxu je součástí této zprávy. Na obou stranách bude plocha ohraničena silničním obrubníkem ve vzdálenosti 4m od koleje č. 4 a 1,7m od koleje č. 202.

SO 02-40-01 výh. Žizník, stavební úpravy ve VB

Stávající objekt výhybny Žizník je zděná jednopodlažní nepodsklepená budova o půdorysném rozměru 21 x 12,5 m, výška budovy je 4,2 m vybudovaná v 80-tých letech v souvislosti se zkapacitněním



trati pro tehdejší nákladní a vojenské účely, kdy vznikl triangl na jih od ŽST Česká Lípa. Objekt je zastřešen plochou střechou z asfaltovou krytinou, která prošla nedávnou rekonstrukcí, proto se v této stavbě nebude do střešní konstrukce zasahovat.

Celkový stavebně technický stav objektu je dobrý.

Do objektu se předpokládá umístění nové stavědlové místnosti a napájecích zdrojů a místnosti pro baterie. Předpokládá se využití stávajících místností č.1.15 a 1.16. Provede se vybourání příčky a výměna dvou dveří za větší rozměr (900 mm), okna do nově zřizovaných prostor stavědlové místnosti a baterie budou zazděna. U nouzové dopravní kanceláře bude vybourána vnitřní cihelná příčka a venkovní skleněná konstrukce. V budově jsou stávající kanály pro rozvody ústředního vytápění. Stávající systém vytápění bude zrušen, provede se odstranění topných rozvodů v kanálech a na povrchu stěn. Kanál bude dále využit pro potřeby rozvodů technologických kabelů. Provede se pouze doplnění těchto technologických kanálů v podlaze. Dále se provede vyspravení omítek na stěnách a stropu a nová výmalba v upravovaných místnostech. V exteriéru se předpokládá částečné vyspravení a doplnění omítek a soklu a provedení finálního nátěru fasádní barvou.

Stavební úpravy budou bez zásahu do ZTI. V upravovaných místnostech bude provedena nová elektroinstalace vč. osvětlení. Stávající systém vytápění bude zrušen, v místnostech, kde bude třeba vytápění nebo temperování se nově osadí elektrická topná tělesa, do nově zřizovaných prostor stavědlové místnosti a baterie budou instalovány klimatizační jednotky. V objektu je stávající zabezpečovací zařízení.

E.2.2 ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ, PŘÍSTŘEŠKY NA NÁSTUPIŠTÍCH

SO 14-41-01 ŽST Česká Lípa hl.n., zastřešení nástupišť

Na navržených ostrovních nástupištích bude provedeno zastřešení.

Zastřešení nástupišť je navrženo jako jednoduchá ocelová konstrukce tvaru V. Délka zastřešení ostrovních nástupišť je 50 m. Součástí zastřešení nástupišť je i zastřešení schodišť a výtahových šachet. Spodní líc přístřešku je opatřen podhledem. Podhled nejen architektonicky sjednocuje vzhled nádraží, ale také slouží jako ochrana cestujících před úkapem kondenzace a jako ochrana před sedáním ptactva.

Konstrukce zastřešení nástupišť je vytažena i nad výtahové šachty.

E.2.4 ORIENTAČNÍ SYSTÉM

SO 14-43-01 ŽST Česká Lípa hl.n., orientační systém pro cestující

Stavební objekt řeší poskytování vizuálních informací pro orientaci cestujících na zhlaví, na nových nástupištích, na přístupech k nim a v nové staniční budově. Orientační systém bude zahrnovat tabule s názvem ŽST, označení jednotlivých nástupišť, směry jízdy, směry východu a označení přístupu k nástupištím v podchodu pro cestující.

Všechny prvky orientačního systému budou pouze osvětlené. Jejich osvětlení bude zajištěno osvětlením kolejiště, nástupišť, podchodu a staniční budovy.

Pro usnadnění orientace slabozrakých a nevidomých budou sloužit akustické majáčky.

Stávající orientační systém pro cestující neodpovídá platným technickým normám a směrnicím, je neúplný a ve špatném technickém stavu. Z těchto důvodů a s ohledem na nové řešení celé ŽST bude v rámci stavebních prací odstraněn.



E.2.5 DEMOLICE

SO 14-45-51 ŽST Česká Lípa hl.n., demolice skladů a ramp

V této části dokumentace stavby „Modernizace ŽST Česká Lípa“ budou odstraněny některé objekty, které nebudou již dále využívány a pro nově navržené objekty jsou nevhodně umístěny.

Je navržena demolice rampy a objektů skladů za poštou směrem na Děčín. V tomto prostoru se předpokládá umístění nového podchodu a nové odbavovací budovy. Dále bude provedena demolice objektu stávajícího sociálního zázemí mezi skladem a poštou. Stav tohoto objektu je velmi špatný a stěžuje přístup ke staveništi i demolici skladiště.

SO 14-45-52 ŽST Česká Lípa hl.n., demolice stavědel

V rámci SO 14-45-52 bude provedena demolice stavědla č.1, která se dostane do kolize s uzemněním rekonstruované trafostanice a je v trase s novým silnoproudým vedením. Také bude provedena demolice stavědla č.2, které se také dostalo do kolize s novým kolejovým a technologickým uspořádáním stanice.

Stávající objekt stavědla č.1 je samostatně stojící objekt v obvodu ŽST Česká Lípa, v km 44,4 + 13 m vpravo od trati. Je to zděná jednopodlažní nepodsklepená budova členitého půdorysu, zastřešená plochou střechou. Základové pasy jsou provedené z betonu B 25. Vnější obvodové zdivo tl. 400 mm je z keramických panelů, jednotlivé prvky jsou spojeny přivařením stykové výztuže k ocelovým prvkům zabudovaným v panelech. Příčky jsou z části zděné z dutinových příčekovek a zčásti keramické panely. Stropy jsou z keramických panelů uložených na montovaných věncovkách a překladech. Podlahy jsou z betonové s cementovým potěrem. Okna jsou plastová a ze sklobetonu, dveře jsou dřevěné, příp. ocelové. Krytina je asfaltová, nedávno prošla rekonstrukcí. Současný technický stav budovy je dobrý.

Stávající objekt stavědla č.2 je samostatně stojící objekt v obvodu ŽST Česká Lípa, v km 45,238 vpravo od trati. Je to zděná jednopodlažní nepodsklepená budova členitého půdorysu, zastřešená plochou střechou. Základové pasy jsou provedené z betonu B 25 proložené kamenem. Vnější obvodové zdivo tl. 400 mm je z keramických panelů, jednotlivé prvky jsou spojeny přivařením stykové výztuže k ocelovým prvkům zabudovaným v panelech. Příčky jsou z části zděné z dutinových příčekovek a zčásti keramické panely. Stropy jsou z keramických panelů uložených na montovaných věncovkách a překladech. Podlahy jsou z betonové s cementovým potěrem. Okna jsou plastová a ze sklobetonu, dveře jsou dřevěné, příp. ocelové. Krytina je asfaltová, nedávno prošla rekonstrukcí. Současný technický stav budovy je dobrý.

Demolice budov stavědel bude provedena postupným rozebíráním s ohledem na zajištění stability stávající části objektu. Finálně budou obě plochy doplněny humusem a zatravněny. Veškeré přebytečné vybourané hmoty budou odvezeny na nejbližší skládku nebo do sběren železného šrotu.

E.3 TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ

E.3.4 OHŘEV VÝMĚN

SO 14-64-01 ŽST Česká Lípa hl.n., EOVS

V současné době není zřízen v ŽST Česká Lípa elektrický ohřev výhybek. V souladu s požadavky dopravní technologie je uvažováno v novém stavu s realizací nového EOVS, EOVS bude instalován na celkem 27 výhybkách – č.1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28. $P_i = 287 \text{ kW}$

Napájení systému EOVS bude řešeno z distribučního rozvodu vn 22kV ČEZu 3-fázovou napájecí sítí nn 0,4kV prostřednictvím zrekonstruované TS 22/0,4kV ve vlastnictví SŽDC s.o. která je situována na



jižním zhlaví stanice. Napájení je řešeno v souladu s podmínkami pro odběr elektrické energie v rámci sítě SŽDC s.o. stanovenými Správou železniční energetiky.

Systém EOv na jednotlivých výhybkách je řešen typovými zavedenými sestavami EOv s ohřevem opornic prodlouženým dle požadavku OŘ SEE. Součástí jsou napájecí řídicí rozvaděče v kolejišti, soupravy ohřevu instalované na jednotlivých výhybkách, dále čidla snímání povětrnostních a tepelných podmínek v kolejišti a prvky ovládání a diagnostiky EOv včetně souvisejícího softwarového vybavení. Součástí jsou dále veškerá související napájecí a ovládací kabelová vedení.

Provozní ovládání systému bude probíhat automaticky prostřednictvím soustavy venkovních čidel a regulátoru provozního výkonu v závislosti na ¼ hod. maximu, nebo manuálně pověřeným pracovníkem obsluhy na stanoveném klientském pracovišti řízení dopravy (dispečerské pracoviště v ŽST Česká Lípa hl.n.). Servisní ovládání systému lze provádět pověřeným pracovníkem buď v trojici řídicích rozvaděčů v kolejišti nebo formou dálkového přístupu prostřednictvím stanovených klientských pracovišť tj. z oblastního pracoviště údržby OŘ SEE nebo z dispečerského pracoviště na ED Pardubice.

Napájecí a ovládací kabelová vedení jsou ukládána v zemi, v budovách jsou ukládána v kabelových kanálech a na kabelových lávkách v kabelových prostorech v souladu s požadavky platných ČSN a platných směrnic a TNŽ pro síť SŽDC s.o..

SO 02-64-01 výh. Žizník, EOv

Ve Výhybně Žizník je v současné době instalován elektrický ohřev výhybek. Jednotlivé topné soupravy na výhybkách jsou napájeny přes oddělovací transformátory. Současně realizovaný EOv nevyhovuje požadavkům nové technologie, proto se stávající EOv demontuje vč. rozvaděčů.

Dle požadavku dopravního technologa v novém stavu bude do el ohřevu zahrnuto celkem 3ks výhybek. Jedná se o výhybky č. 1, 2 a 6.

Stávající výhybky č.1, 2, 6 (nově výhybky 1,2,3) se osadí novými topnými soupravami. Nový rozvaděč R-EOv.1 bude osazen řídicími a ovládacími prvky EOv a prvky jištění.

Napájení jednotlivých topných souprav bude přes proudový chránič.

Ovládání bude navrženo v režimu automatika v kombinaci pomocí čidla EOv – (kolejový teploměr, čidlo srážek, venkovní teploty, návěšové čidlo) nebo místní obsluhou ze společného ovládacího rozvaděče EOv+VO. Rozvaděč EOv se zapojí do systému dálkového ovládání z dispečerského stanoviště. V případě poruch je možné ovládat EOv pomocí PLC automatu přímo z rozvaděče EOv v kolejišti.

Návrh EOv bude vycházet z požadavků směrnice SŽDC E2 z r. 2011 čl. 78.

Napájení výh. Žizník je realizováno ze stožárové transformovny 22/0,4kV s transformátorem 100kVA. Napájení nového EOv se provede z kabel. skříně KS1 z vývodu stáv. zrušeného EOv

Stávající odběr EOv - $P_i = 35\text{ kW}$ (stáv. EOv se ruší)

Nový odběr EOv - $P_i = 33,3\text{ kW}$

SO 04-64-01 ŽST Zákupy, EOv

V ŽST Zákupy v současné době není instalován EOv. Napájení ŽST Zákupy je zajištěno z distribuční soustavy ČEZ. Hlavní jištění je 60A.

Na základě požadavků dopravního technologa bude v novém stavu zřízen EOv do 2ks výhybek č.1 a č.3. $P_i = 12,8\text{ kW}$.

Napájení EOv se provede z nového rozvaděče R-EOv, který bude osazen řídicími a ovládacími prvky EOv a prvky jištění.



Napájení jednotlivých topných souprav bude přes proudový chránič.

Ovládání bude navrženo v režimu automatika v kombinaci pomocí čidla EOVS – (kolejový teploměr, čidlo srážek, venkovní teploty, návěšové čidlo) nebo místní obsluhou z ovládacího rozvaděče EOVS. Společný rozvaděč EOVS se zapojí do systému dálkového ovládání z dispečerského stanoviště. V případě poruch je možné ovládat EOVS pomocí PLC automatu přímo z rozvaděče EOVS v kolejišti.

Návrh EOVS bude vycházet z požadavků směrnice SŽDC E2 z r. 2011 čl. 78.

E.3.6 ROZVODY VN, NN, OSVĚTLENÍ A DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ ODPOJOVAČŮ

SO 13-62-01 Srní - Česká Lípa hl.n., přípojky nn pro RD

Přejezd P 3233 - km 40,224

V současné době je napájení zajištěno ze ŽST Srní kabelem AYKY-J 4x35mm². Kabel je nevyhovující pro budoucí provoz, proto bude nahrazen novým. Dodávka nového kabelu je předmětem tohoto stavebního objektu a výkop pro uložení kabelu bude součástí PS 13-01-01.

Přejezd P 3234 - km 41,572

Napájení, které je v současné době provedeno z rel. zab. zař. výhybní Žizníkova a bude ponecháno pro budoucí stav. V místě stávajícího RD kabel nově naspojkovat a položit k novému RD.

Přejezd P 3235 - km 42,653

Napájení je zajištěno ze stavědla č. 1 v ŽST Česká Lípa. Stavědlo č.1 je určené k demolicí, proto napájení v novém stavu je napájení uvažováno z měřeného vývodu rozvaděče zajištěné sítě rekonstruované vstupní TS 22/0,4kV ŽST Česká Lípa. Spojkování nového kabelu položeného z TS 22/0,4kV na stávající kabel se provede v prostoru zrušeného ST1.

V místě stávajícího RD kabel nově naspojkovat a položit k novému RD.

Přejezd P 3236 - km 43,868

Napájení je zajištěno ze stavědla č. 1 v ŽST Česká Lípa. Z důvodu demolicí ST1 napájení se provede z měřeného vývodu z měřeného vývodu rozvaděče zajištěné rekonstruované vstupní TS 22/0,4kV ŽST Česká Lípa. Spojkování nového kabelu položeného z TS 22/0,4kV na stávající kabel se provede v prostoru zrušeného ST1.

V místě stávajícího RD kabel nově naspojkovat a položit k novému RD.

Přejezd P 3392 - km 91,079

Napájení je provedeno z rozvaděče RO1 zast. Vlčí Důl – Dobranov kabelem AYKY-J 4x16mm². Jistič 25A vyhovuje požadavkům zvýšeného odběru. V místě stávajícího RD kabel nově naspojkovat a položit k novému RD. Stávající rozvaděč RE a RVO budou vyměněny.

Přejezd P 3393 - km 92,894

Řeší PD SŽDC

Přejezd P 3394 - km 93,725

Řeší PD SŽDC

Přejezd P 3385 - km 84,129

Nový RD. Položí se nový napájecí kabel ze ŽST Česká Lípa.

SO 14-62-01 ŽST Česká Lípa hl.n., úprava rozvodu NN a osvětlení

ŽST Česká Lípa je ve stávajícím stavu napájena z distribučního rozvodu vn 22kV ČEZu prostřednictvím TS 22/0,4kV ve vlastnictví SŽDC s.o. která je situována na jižním zhlaví stanice. Veškeré



rozvody nn ve stanici jsou napájeny z předmětné trafostanice, z trafostanice je zajištěno i napájení areálu lokomotivního depa.

Venkovní osvětlení ŽST Česká Lípa je řešeno osvětlovacími věžemi výšky 20m a osvětlovacími stožáry JŽ výšky 12m. Osvětlení je zajišťováno výbojkovými světlomety a svítidly. Napájení venkovního osvětlení je řešeno ze stávající TS 22/0,4kV ve vlastnictví SŽDC s.o. která je situována na jižním zhlaví stanice. Venkovní osvětlení je ovládáno místní obsluhou – pověřeným pracovníkem pomocí ovladače v dopravní kanceláři stanice.

V návaznosti na zvýšení odebíraného výkonu v ŽST Česká Lípa, vybudování nových objektů a technologických zařízení a přestavbu kolejiště bude stávající rozvod nn zrušen a bude nahrazen novým napájecím rozvodem. Součástí řešení bude i zajištění přeložení napájecího kabelového vedení do areálu lokomotivního depa vyvolané rekonstrukcí trafostanice a přestavbou kolejiště. Součástí tohoto SO je zajištění provizorní napájecí kabelizace po dobu realizace stavby. Celková nová en. bilance ŽST Česká Lípa v rámci venkovních rozvodů nn činí $P_i=455\text{kW}$, $P_s=234\text{kW}$

Stávající venkovní osvětlení bude demontováno, zařízení nevyhovuje aktuálně vyžadovaným nárokům na venkovní osvětlení a je z podstatné části v kolizi s nově vybudovaným kolejištěm, novými nástupišti a plochami pro cestující. V kolejišti a na nástupišťích bude instalováno:

- 10ks nových osvětlovacích věží výšky 20m s výbojkovými asymetrickými světlomety
- 19ks nových sklopných osvětlovacích stožárů výšky 12m s výbojkovými svítidly
- 12ks nových sklopných osvětlovacích stožárů výšky 6m se svítidly se zdroji LED

Nové osvětlovací zařízení je mj. navrženo tak aby byly splněny požadavky ČSN EN 12 464-2 a předpisu E11, nové osvětlení na jednotlivých plochách respektuje požadavky definované v rámci Protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy. Celková nová en. bilance ŽST Česká Lípa v rámci venkovního osvětlení činí $P_i=19\text{kW}$, $P_s=19\text{kW}$.

Provozní ovládání venkovního osvětlení bude probíhat automaticky prostřednictvím povelu soustavy soumrakových čidel a časového okruhu., nebo manuálně pověřeným pracovníkem obsluhy na stanoveném klientském pracovišti řízení dopravy (dispečerské pracoviště v ŽST Česká Lípa hl.n.). Servisní ovládání systému lze provádět pověřeným pracovníkem buď v trojici řídicích rozvaděčů v kolejišti nebo formou dálkového přístupu prostřednictvím stanovených klientských pracovišť tj. z oblastního pracoviště údržby OŘ SEE nebo z dispečerského pracoviště na ED Pardubice.

Napájecí kabelová vedení jsou ukládána v zemi, v budovách jsou ukládána v kabelových kanálech a na kabelových lávkách v kabelových prostorech v souladu s požadavky platných ČSN a platných směrnic a TNŽ pro síť SŽDC s.o..

SO 14-62-02 ŽST Česká Lípa hl.n., osvětlení podchodu

SO 14-62-02.1 ŽST Česká Lípa hl.n., osvětlení podchodu, západní výstup - Město

V nově vybudovaném podchodu se instaluje osvětlení pomocí osvětlovacích těles. Napojení osvětlení se provede samostatným vývodem z nového hlavního rozvaděče nn, který je osazen v rozvodně nn ve VB. Osvětlení bude navrženo dle požadavku rozhodnutí „KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se osob s omezenou schopností pohybu a orientace v transevropském konvenčním a vysokorychlostním železničním systému“ čl. 4.1.2.10.

Osvětlení části podchodu, který má být převeden do majetku Města Česká Lípa, je vyčleněno do podobjektu, aby mohlo být majetkově odděleno také. Napájení bude z rozvaděče SŽDC a bude samostatně odměřeno pro umožnění účtování spotřeby Městu Česká Lípa.



SO 14-62-03 ŽST Česká Lípa hl.n., úprava kabel vedení 22kV ČEZ

V současné době je stávající vstupní transformovna 22/0,4kV napájena okružním systémem z rozvodu 22kV ČEZ. V rámci předmětné stavby je uvažováno s rekonstrukcí transformovny z důvodu navýšení příkonu (nový el. ohřev výhybek, RZZ a nová hala pro cestující). Po dobu rekonstrukce bude nutné provést přepojení kabelu 22kV ČEZ do provizorní transformovny. V definitivním stavu se provede přepojení do rekonstruované TS 22/0,4kV

SO 15-62-01 Česká Lípa hl.n. - Nový Bor, přípojky nn pro RD

Přejezd P 3250 - km 54,730

Napájení je provedeno z distribučního rozvodu ČEZ z elektroměrové rozvodnice osazené v pilíři u cesty je napojen RD P 3250 a z RD P 3250 je dále položen kabel do RD P 3251 v km 55,154. Stávající kabelové vedení bude ponecháno pro budoucí stav.

V místě stávajícího RD kabel nově naspojovat a položit k novému RD.

Přejezd P 3252 - km 55,823

Napájení RD je zajištěno z distribučního rozvodu ČEZ přes kabelovou skříň ČEZ, která je osazena na domku č. 86. Z kabelové skříně je položen kabel do elektroměrové rozvodnice v plastovém a z elektroměrové rozvodnice je připojen RD u přejezdu P 3252. Stávající napájení bude ponecháno pro budoucí stav.

Přejezd P 3247 - km 53,569

Nově bude napájeno ze zastávky Skalice.

Přejezd P 3246 - km 53,143

Nově bude napájeno ze zastávky Skalice.

Přejezd P 3248 - km 54,043

Nově bude napájeno ze zastávky Skalice přes PZS P3247

V místě stávajícího RD kabel nově naspojovat a položit k novému RD.

Přejezd P 3241 - km 46,984

Napájení je v současné době zajištěno z podružně měřeného vývodu ZAST. Česká Lípa – Střelnice. Napájení se ponechá stávající. Hodnota hlavního jističe před elektroměrem je 25A. Z rozvodu ZAST. Česká Lípa – Střelnice se položí kabel do RD P 3240 sitovaného u přejezdu v km 46,677.

Požadavek na zvýšení odběru je celkem $P_i = 7,5\text{kW}$

Přejezd P 3239 - km 46,449

Zpracovatel zab. zař. nepožaduje přípojku

Přejezd P 3238 - km 46,320

Zpracovatel zab. zař. nepožaduje přípojku

Přejezd P 3237 - km 45,901

V současné době je napájen z ST2 v ŽST Česká Lípa. ST2 je v rámci předmětné stavby určené k demolici z tohoto důvodu se položí pro P 3237 z rozvaděče zajištěné sítě ze ŽST Česká Lípa nový kabel.

SO 11-62-01 Stružnice - Česká Lípa hl.n., přípojky nn pro RD

Přejezd P 2648 - km 15,045

V novém stavu v rámci PD bude u přejezdu P2648 vyměněn stávající rozvaděč, který je napojen na distribuční rozvod ČEZ.



Přejezd P 2650 - km 18,225

V současné době přejezd je zajištěn pomocí výstražných plechových tabulí. V novém stavu v rámci PD bude u přejezdu instalován nový RD pro který je nutné zajistit napájení. Napájení se provede ze ZAST. Česká Lípa – Holý Vrch. Hodnota hl. jističe pro odběr zastávky je před elektroměrem 10A. Prostřednictvím SŽE byla podána žádost na ČEZ o zvýšení hodnoty hlavního jištění na 3x25A.

SO 04-62-01 ŽST Zákupy, přípojka NN pro zab. zař.

Napájení nově instalovaného zabezpečovacího zařízení, které je situováno v samostatném objektu vedle výpravní budovy je uvažováno z hlavního rozvaděče RO1, vývod bude osazen podružným elektroměrem.

E.3.7 VNĚJŠÍ UZEMĚNÍ

SO 14-65-01 ŽST Česká Lípa hl.n., TS 22/0,4kV, vnější uzemnění

V ŽST Česká Lípa hl.n., bude vybudována nová uzemňovací soustava. Pro uzemnění se uvažuje společná uzemňovací soustava vn a nn.

Vzhledem k nebezpečí, která mohou vzniknout při přechodových jevech, tj. vznik nebezpečného potenciálu a případné šíření bludných proudů ze stejnosměrné trakce je nutné na vedení zaústěných do technologických objektů a zařízení mimo společnou uzemňovací síť, provést opatření proti zavlčení nebezpečného potenciálu a šíření bludných proudů podle příslušných norem.

Zemnicí soustava bude realizována pomocí zemničů typu FeZn 30x4 uložených v zemi do rýhy v hloubce 60-80 cm, s doplněním zemnicích tyčí délky do 2m.

Ochranu spojů zemničů a přechodu zemničů a uzemňovacích přívodů mezi různými prostředím před korozi se provede dle ČSN 33 2000-5-54. čl. NA.7. Zemnicí síť bude tvořena obvodovými zemniči, základovým zemničem, zemnicími tyčemi.

Pro snížení dotykových napětí se zřídí ekvipotenciálními prahy okolo uzemňovaných objektů. Ukládá se jeden páskový zemnič do hloubky 30 až 40 cm ve vzdálenosti 1m od vodivé konstrukce.

e. návrh požadavků na postupné provádění stavby a na postupné uvádění stavby do provozu a předpokládané lhůty výstavby

Předpokládané zahájení stavby: **1.9.2015**

Předpokládané dokončení stavby: **31.12.2016**

Návrh postupného provádění stavby je ovlivněn požadavkem investora na zachování průjezdnosti stanice pro nákladní dopravu a využitelnost stanice pro osobní železniční dopravu, a to v co možná největším rozsahu.

Rok 2015

Limitujícím prvkem pro uvedení ucelené části kolejiště do provozu je zprovoznění definitivního zab. zařízení. Proto je nutné bezprostředně po zahájení stavby objednat vyprojektování a výrobu zab. zařízení, aby v následujícím roce mohlo být zařízení namontováno, odzkoušeno a uvedeno do provozu.

V prvním roce je navrženo zahájení výkopových prací na kabelových trasách a přeložky a ochrana stávajících kabelových tras. Zahájeny budou práce na úpravě stávající VB (stávající pokladny a vestibul budou zachovány až do dokončení nové budovy pro cestující, následně budou zdemolovány) a podchodu v místě vyloučených kolejí č. 2a,6b. V případě příhodných klimatických podmínek naváže po dokončení hrubé stavby podchodu výstavba budovy pro odbavení cestujících. Při rekonstrukci stávající



trafostanice, je navržena provizorní trafostanice, která bude provizorně napájet stávající zařízení. Nová část kolejiště v roce 20416 bude již napájena z nové trafostanice.

Sneseny budou postradatelné koleje a položeny nové koleje č. 9 a 11. Současně bude využito naplánované měsíční výluky na Nový Bor (sanace náspu) a bude stavebně realizována zast. Česká Lípa – Střelnice. Snesena bude stávající lávka pro pěší.

Technologická přestávka

Během technologické přestávky budou dle možností klimatických podmínek pokračovat práce na úpravách stávající VB, podchodu a nové budově pro cestující, trafostanici a pokládce kabelových tras.

Rok 2016

Přestože v rámci projednání připomínek k projektu byl ze strany investora posunut termín zahájení stavby na 1.9.2015, bylo dohodnuto, že náplně stavebních postupů budou zachovány.

Po dokončení přípravných prací, v rámci kterých bude vloženo mostní provizorium do k.č.1 a podélně rozřezán stávající most SO 14-20-02 bude realizováno severní zhlaví s částí staničních kolejí. V rámci rekonstrukce severního zhlaví bude postaven nový podchod včetně nových nástupišť a zastřešení. Podchod bude pod kolejemi postaven najednou v pažené stavební jámě za současného použití dvou mostních provizorií. Dále budou provedeny postupné stavební úpravy v TK směr Rumburk a Děčín. Současně s výlukou na Děčín v rámci které bude rekonstruován železniční svršek a spodek budou realizovány SO propustků, současně s touto výlukou bude dokončeno severní zhlaví, zejména konce nástupišť, zastřešení a kolejí nad podchodem. Po dokončení severního zhlaví včetně nových technologií budou zahájeny práce na jižním zhlaví. Nejprve bude rekonstruována část kolejiště ve směru na Bakov n/J včetně napojení vlečky a DKV, následně se realizuje liberecká a lovosická část. Současně s výlukami na zhlavích se realizují i stavební úpravy v přilehlých TÚ.

Zabezpečovací zařízení

Až do aktivace def. zab. zařízení bude na severním i jižním zhlaví v provozu stávající zab. zařízení. Aktivace def. zab. zařízení je navržena po dokončení ucelené části kolejiště na severním zhlaví stanice, první aktivace bude spuštěna na konci SP č.3. Aktivace PZZ je navržena v nepřetržité výluce příslušného TÚ, vyjma úseku ve směru na Nový Bor, kde je navržena jedna 5 denní výluka (zmonolitnění konstrukce mostů). V tomto úseku se ve výluce přednostně aktivují přejezdy č. P3238, P3240, P3241 a P3247. Ostatní přejezdy se aktivují vždy při silniční uzavírací (jedná se o polní cesty) po dohodě s uživatelem přejezdu.

a. požadavky na zdroje

Možnosti zajištění vody a energií po dobu výstavby jsou podrobněji řešeny v části dokumentace F. Zásady organizace výstavby.

b. odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci

Povrchové vody z kolejiště ve stanicích i z drážního tělesa mezistaničních úseků bude svedeno do stávajících drážních odvodňovacích zařízení (příkopy, svodná potrubí).

Odvedení dešťových vod z povrchu a okolí stávající nádražní budovy i její odkanalizování zůstává stávající.



Odvedení dešťových vod z nově budovaných objektů (odbavovací budova, zastřešení nástupišť) je pomocí svodného potrubí na opačnou stranu kolejiště, kde je ve volném prostoru bývalého kolejiště umístěn vsakovací objekt.

Odvedení splašků z nově budované odbavovací budovy je pomocí kanalizační přípojky na městskou kanalizaci v prostoru parku před stanicí.

c. napojení na dopravní systém

Stavba řeší úpravy jedné části dopravní infrastruktury a to modernizaci železniční stanice Česká Lípa hl.n a úpravy na návazných traťových úsecích. Úpravy směřují ke zvýšení traťovou rychlosti. Poloha kolejí se v traťových úsecích nemění, napojení na okolní tratě, využívané vlečky apod. zůstává stejné.

K změně napojení na okolní dopravní infrastrukturu dochází pouze v železniční stanici Česká Lípa hl.n. V rámci přestavby stanice bude změněno umístění nástupišť tak, aby více vyhovovalo cestující veřejnosti.

Nástupiště budou umístěna severněji a tedy blíže k centru města, než je tomu dnes. Jsou navržena do prostoru stávajících skladišť mezi kolejištěm a malým parkem v přednádraží. Do prostoru zpevněné plochy před dnešními skladišti je v souladu územním plánem města uvažováno vybudování přestupního terminálu vlak – bus, které však bude samostatnou investicí města či kraje. Umístění nástupišť, odbavovacího prostoru a podchodu s takovým záměrem počítá.

Podchod bude budován pod celou stanicí tak, aby spojil dvě, dnes železnici oddělené, části města. Cestující i místní obyvatelé tak již nebudou neřízeně přecházet kolejiště, čímž dojde ke zvýšení bezpečnosti jejich i železniční dopravy obecně. Napojení podchodu na městskou infrastrukturu na odlehle straně stanice bude samostatnou investicí města.

Ostatní stanice a zastávky v obvodu stavby svoji polohu nemění.

Styk železnice s pozemními komunikacemi (železniční přejezdy) je vždy řešen tak, aby vyhovoval platným předpisům.

Po dokončení stavby, do doby realizace návazné stavby autobusové části terminálu, bude přístup cestujících ke stanici po obnoveném chodníku v oblasti parku. Jejich obnovení zajistí město Česká Lípa. Zákres přístupových tras je v příloze C.3.1 této dokumentace.

Počet míst k odstavení automobilů směřujících k železniční stanici je dostatečný.

d. rozsah náhradní výsadby a ozelenění

Náhradní výsadba je příslušným orgánem životního prostředí uložena rozhodnutím o kácení (ČJ MUCL/132053/2014 ze dne 22.5.2014) v rozsahu 3 ks stromků lípy srdčité na p.č. 4347 v k. ú. Česká Lípa nejpozději v následujícím roce pro provedení kácení (kácení v předstihu před stavbou samostatnou akcí).

K výsadbě budou použity zdravé stromy se zapěstovanou korunou výšky 150 – 200 cm. Následná péče o náhradní výsadbu (intenzivní péče spočívající v odplevelení, záливce, hnojení a kontrole ukotvení) se nařizuje zajišťovat po dobu 3 let po výsadbě.

Výsadba bude projednána a po provedení protokolárně předána referentce pro veřejnou zeleň Odboru technické správy města Česká Lípa.



e. bezpečnost práce

Zhotovitel stavby (zaměstnavatel) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví za zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce (odst.1 § 101 z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Zhotovitel stavby je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst.1 § 102 z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Všechna opatření musí odpovídat požadavkům legislativních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobců, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům a požadavkům správců inženýrských sítí a legislativním předpisům, závazným předpisům, normám a směrnícím týkajícími se kontaktu se železniční dopravou nebo s dopravou silniční.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní a stavebně montážní práce nebo udržovací práce pro jinou právnickou osobu (SŽDC s.o., správci inženýrských sítí, atd.) na jejím pracovišti či zařízení, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení a dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska BOZP vhodné pro práci, při které budou používány.

Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy, tak aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti.

Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky, zavést signály nebo instrukce týkající se BOZP.

Zajištění BOZP se týká všech osob, které se s vědomím zhotovitele zdržují na staveništi. Zajištění BOZP se vztahuje i na osoby mimo pracovněprávní vztahy tj. např. osoby samostatně výdělečně činné.

Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti.

Práce a činnosti v rámci stavby Modernizace ŽST Česká Lípa vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví dle přílohy č. 5 NV č. 591/2006 Sb. při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán BOZP na staveništi

- 1. Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m
- 4. Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostřední blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí
- 6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě technického vybavení
- 11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb



Práce a povinnosti cizích právnických a fyzických osob v prostorách provozované železniční dopravní cesty z hlediska BOZP dle předpisu SŽDC Bp1

Fyzická osoba, podnikající fyzická osoba nebo právnická osoba (CPS = cizí právní subjekt), která není zaměstnancem SŽDC podle čl. 4 předpisu Bp1, a která vykonává a nebo má vykonávat činnosti v prostorách SŽDC, na železniční dráze provozované SŽDC nebo svojí činností může ovlivnit provozování dráhy provozovatele SŽDC, musí být k dodržování ustanovení tohoto předpisu zavázána smluvně, pokud pro ni tato závaznost nevyplývá z ustanovení právního předpisu, technického předpisu nebo technické normy, popř. nařízení správního nebo jiného kompetentního orgánu.

Smlouva musí obsahovat, mimo jiné, konkrétní ujednání k zajištění BOZP, stanovení odpovědných osob a vedoucího prací, způsob kontroly, případné sankce. Dále musí obsahovat vzájemnou oboustrannou písemnou informaci o všech rizicích možného ohrožení zdraví.

Vymezení základních údajů z oblasti BOZP, které je nutno zapracovat do smluv o dílo uzavíraných mezi SŽDC jako odběratelem a CPS jako dodavatele/ zhotovitelem je uvedeno v příloze č.1 Předpisu Bp1.

- CPS se zavazuje před zahájením prací na provádění díla zajistit, že jeho osoby, stejně tak jako osoby jeho subdodavatelů, které se budou podílet na provozování a organizování drážní dopravy, budou mít zdravotní a odbornou způsobilost vyžadovanou obecně závaznými právními předpisy a interními předpisy objednatele,
- povinností CPS je zajistit, aby činnosti na dráhách byly prováděny pod přímým vedením odborně a zdravotně způsobilé osoby, která je povinna se prokázat platnými doklady způsobilosti, mj. platným Vysvědčením o odborné zkoušce dle předpisu Zam1*, dokladem o zdravotní způsobilosti apod., a to všem oprávněným zaměstnancům SŽDC a zaměstnancům a příslušníkům státní správy České republiky, pokud je jimi vyzvána,
- CPS přiměřeně odpovídá za bezpečnost železničního provozu na jím rozpracovaném úseku. CPS odpovídá za škody vzniklé s jeho zaviněním SŽDC i ostatním externím subjektům,
- CPS před zahájením prací předá odpovědnému zaměstnanci SŽDC jmenovitý seznam všech osob podílejících se na realizaci díla s platnými doklady o vstupu do koleje a doloží, že byly proškoleny o bezpečnosti práce a mají odpovídající zdravotní a odbornou způsobilost,
- CPS se dále v souladu s interními předpisy objednatele zavazuje, že jeho osoby nebo osoby subdodavatelů, popř. jiných externích subjektů, které budou vykonávat vedoucího prací, budou mít platné doklady způsobilosti opravňující tyto osoby provádět činnosti na železniční dopravní cestě. Tuto skutečnost se CPS zavazuje objednateli doložit před zahájením prací na provádění díla předložením kopií předmětných dokladů způsobilosti, pokud tyto doklady již nepředložil. Pokud doklady doložil, prokáže jejich aktualizaci,
- CPS se zavazuje zajistit, aby všechny fyzické osoby, které se budou při provádění díla pohybovat na dráze nebo v obvodu dráhy na místech veřejnosti nepřístupných, měly v souladu s obecně závaznými právními předpisy a interními předpisy objednatele povolení pro vstup do těchto prostor. Vydávajícím subjektem je Generální ředitelství SŽDC, odbor krizového řízení. Povolení se vydává dle předpisu SŽDC Ob1.
- CPS se zavazuje, že fyzické osoby (dle předchozí odrážky) splní požadavky na odbornou způsobilost dle předpisu Zam1, v platném znění.

Odborné zkoušky vykonané podle předpisu ČD Ok 2, předpisu SŽDC Zam1 (prozatímní) a Směrnice SŽDC č. 50 v době před účinností SŽDC Zam1 se uznávají v celé délce platnosti a v plném rozsahu osnov, podle nichž byly provedeny.



** SŽDC Zam1 - Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy, účinný od 1.9.2014*

Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných – průkaz pro CPS se smluvním vztahem se SŽDC - dle předpisu SŽDC Ob1 díl II

Průkaz je vydáván na základě:

- žádosti v elektronické podobě,
- čestného prohlášení o posudku o zdravotní způsobilosti k práci vydaného v souladu s Vyhláškou č. 101/1995 Sb.
- dokladu o absolvování Vstupního školení
- dokladu o smluvním vztahu k SŽDC

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro pracovní činnosti ve stavebnictví:

- Z č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
- Z č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek BOZP), v platném znění
- Z.č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění
- NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění
- NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění
- NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, v platném znění
- NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky, v platném znění
- NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků, v platném znění
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
- NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů, v platném znění
- NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění
- NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, v platném znění
- Vyhl.č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění
- Vyhl.č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhl.č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhl.č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhl. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění



- Vyhl.č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhl.č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách, v platném znění
- Vyhl.č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění
- Vyhl.č.394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací, v platném znění

Další informace k zajištění bezpečnosti práce jsou uvedeny v části B.4.1 Plán BOZP

f. posouzení stavby z hlediska technických požadavků na užívání stavby OOSPO, údaje o splnění požadavků z projednání na bezbariérové řešení stavby

Přístupnost a užívání stavby se týká všech cestujících, včetně zdravotně postižených osob s omezenou schopností pohybu a orientace, tj. osob se ztrátou nebo omezenou schopností zraku, sluchu a pohybu.

Předkládaná dokumentace respektuje vyhlášku č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, která stanovuje obecné technické požadavky na stavby a jejich části tak, aby bylo zabezpečeno jejich užívání osobami s pohybovým, zrakovým, sluchovým a mentálním postižením, osobami pokročilého věku, těhotnými ženami, osobami doprovázejícími dítě v kočárku nebo dítě do tří let.

Bezbariérová přístupnost a užívání stavby je řešena:

- pro cestující s omezenou schopností pohybu
- pro cestující s omezenou schopností orientace

Technické požadavky na zajištění bezbariérového užívání se týkají částí stavby:

SO 14-40-01	ŽST Česká Lípa hl.n., staniční budova, část pro odbavení cestujících
SO 14-43-01	ŽST Česká Lípa hl.n., orientační systém pro cestující
SO 14-14-01	ŽST Česká Lípa hl.n., nástupiště
SO 14-20-01	ŽST Česká Lípa hl.n., žel. most. v km 45.087 (podchod)

g. podmiňující, vyvolané a jiné související investice

V okolí stavby Modernizace ŽST Česká Lípa se aktuálně připravují další stavby, které navrhované řešení ovlivní:

- Revitalizace trati Česká Lípa – Liberec (investor SŽDC s.o., přípravná dokumentace)

V rámci stavby má dojít k rekonstrukci vybraných stanic a traťových úseků a také k vybudování dálkově řízeného zabezpečovacího zařízení. Rozhraním s touto stavbou je ŽST Zákupy, řešení je vzájemně koordinované.

- Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa (investor SŽDC s.o., studie proveditelnosti)

V rámci stavby má dojít k rekonstrukci vybraných stanic a traťových úseků a k instalaci dálkově ovládaného zabezpečovacího zařízení. Rozhraním s touto stavbou je vjezdové návěstidlo do ŽST Česká Lípa, řešení je vzájemně zkoordinováno.



Projekt organizace výstavby je časově zkoordinován s dalšími stavbami charakteru údržby v regionu na základě údajů, které byly v čase zpracování projektu projektantovi dány k dispozici složkami investorské organizace.

Stavba je připravena pro další rozvoj na několika rozhraních bez výraznějších zpětných úpravy dokončených zařízení:

- pokračování trati ze Zákup do Mimoně
Navržené řešení umožňuje výhledové zvýšení rychlosti v oblouku za stanicí z 50 km/h na 65 km/h. Na toto zvýšení je připraveno jak kolejové řešení stanice, tak umístění návěstidel a zabezpečovací zařízení.
- pokračování úpravy tratě z České Lípy hl. n. ve směru Lovosice
Navržené řešení umožňuje výhledové zvýšení rychlosti v oblouku za poslední výhybkou z 60 km/h na 70 km/h.
- odbavovací budova
Odbavovací budova je připravena pro budoucí rozšíření v severním směru o přidání dalších modulů a zvětšení prostoru pro čekání cestujících nebo o prostory pro komerční činnost.
- podchod pod stanicí
Je připraven na budoucí výstavbu autobusové části terminálu zrcadlením drážní odbavovací budovy jižně dle osy podchodu (příprava na třetí schodišťovou větev na východním konci).

h. statické výpočty

Statické výpočty jsou součástí dokumentace jednotlivých stavebních objektů, jejichž návrh zpracování statických výpočtů vyžaduje. Jedná se zejména o PS/SO:

- SO 14-20-01 ŽST Česká Lípa hl.n., žel. most. v km 45.087 (podchod)
- SO 14-20-02 ŽST Česká Lípa hl.n., žel. most. v ev. km 45.384 (ul. Mánesova)
- SO 14-20-03 ŽST Česká Lípa hl.n., žel. most. v ev. km 45.470 (ul. Dubická)
- SO 13-20-01 Srní u Č.L. - Česká Lípa hl.n., stavební úpravy mostů a propustků
- SO 11-20-01 Stružnice - Česká Lípa hl.n., stavební úpravy mostů a propustků
- SO 01-20-01 Česká Lípa hl.n. - Žizníkov, stavební úpravy mostů a propustků
- SO 03-20-01 Žizníkov - Zákupy, stavební úpravy mostů a propustků
- SO 14-41-01 ŽST Česká Lípa hl.n., zastřešení nástupišť
- SO 14-40-01 ŽST Česká Lípa hl.n., staniční budova, část pro odbavení cestujících

Statický výpočet pro ocelovou konstrukci zastřešení západního výstupu z podchodu je třeba provést v rámci zpracování výrobní dokumentace této konstrukce. Ze statického výpočtu může vyplynout úprava navržených dimenzí některých prvků.



B.1.5 ÚDAJE O SPLNĚNÍ STANOVENÝCH PODMÍNEK

a. podmínky rozhodnutí o umístění stavby

Územní rozhodnutí stanovuje podmínky pro umístění stavby rozdělených do 43 bodů.

Podmínky umístění stavby vymezují pozemky, na nichž budou umístěny jednotlivé PS/SO podléhající Územnímu rozhodnutí (body 1 – 12 ÚR).

Podmínky dále vymezují místa pro zařízení staveniště (bod 13 ÚR) a nutnost získat souhlasy s demolicemi budov na místech, kde budou budovány budovy nové (bod 14 ÚR).

Územním rozhodnutím ukládá respektovat podmínky dotčených orgánů (Krajského úřadu LK, Městského úřadu Česká Lípa, Městského úřadu Nový Bor, Krajské hygienické stanice LK, NIPI Bezbariérové prostředí o.p.s.; body 15 – 23 ÚR).

Územním rozhodnutím je uloženo respektovat stanovisko Českých drah a dalších správců inženýrských sítí, komunikací, vodních toků a pozemků (body 24 – 40 ÚR).

Požadavky všech výše uvedených stanovisek a vyjádření byly při zpracování dokumentace pro stavební povolení respektovány.

b. podmínky posuzování vlivů na životní prostředí

Na základě vyjádření Ministerstva životního prostředí – odboru posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence (č.j.107/ENV/14, 28.2.214) záměr „Modernizace ŽST Česká Lípa“ podléhá zjišťovacímu řízení dle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění. Příslušným úřadem k provedení zjišťovacího řízení je Krajský úřad Libereckého kraje.

Krajský úřad Libereckého kraje vydal Závěr zjišťovacího řízení (č.j.KULK 44125/2015 OŽPZ 724/2014, 4.8.2014), podle kterého stavba nemá významný vliv na životní prostředí a nebude posuzována podle zákona 100/2001 Sb. Podmínky uvedené v Závěru zjišťovacího řízení byly do projektu zapracovány následujícím způsobem:

1. Projektová dokumentace byl v dalším stupni zpřesněna.
2. Zoologický průzkum byl doplněn a je součástí projektové dokumentace.
3. O výjimku podle §56 zákona č. 114/1992Sb., o ochraně přírody a krajiny je požádáno v rámci projednání stavby s dotčenými orgány státní správy a samosprávy.
4. Kácení dřevin bylo ze stavby vypuštěno s ohledem na požadavek provedení mimo vegetační období. Kácení bude provedeno samostatnou akcí investora tak, aby bylo možné tento požadavek splnit a zároveň dodržet harmonogram stavby.
5. Vztah stavby k významným krajinným prvkům byl upřesněn. Práce v ochranných pásmech byly povoleny DSGASFGLKSDLKDJF
6. Odnětí pozemků ze ZPF je předmětem samostatné Zemědělské přílohy.
7. Harmonogram výstavby byl zpřesněn.
8. Bylo provedeno měření, hluková zátěž byla vyhodnocena. Záměr nepřinese zvýšení hlukové zátěže.



9. Technologie výstavby mostů a propustků byly zpřesněny. Recyklace šterkového lože bude provedena na recyklační základně dle předchozího stupně projektové dokumentace.
- 10.– 12., 15. požadavky jsou uvedeny v technických podmínkách na zhotovitele. Zhotovitel bude zavázán ke splnění podmínek uvedených v Závěru zjišťovacího řízení.
13. Odnětí z PPFL je předmětem samostatné Lesní přílohy.
14. Dokumentace je předložena ke správnímu řízení v rámci projednání stavby s dotčenými orgány státní správy a samosprávy.
16. V dokumentaci budou odstraněny chyby a nepřesnosti.

c. dodržení kapacitních a dalších stanovených údajů a zdůvodnění navržených změn oproti PD

Při zpracování projektové dokumentace byl kladen důraz na zachování klíčových parametrů stavby daných Přípravnou dokumentací.

Jedná se zejména o dosažené rychlosti v železničních tratích, užité délky kolejí ve stanicích, možnosti zavést požadovaný GVD i kapacitní možnosti technologických zařízení.

Oproti PD byl návrh změněn jen v technickém provedení některých PS/SO a to na základě připomínek z projednání Přípravné dokumentace, z projednání této dokumentace na výrobních poradách i na základě nově zjištěných skutečností.

Kolejové řešení bylo mírně rozšířeno v ŽST Zákupy s ohledem na úpravu rozhraní mezi touto a návaznou investiční akcí.

Způsob zabezpečení přejezdů reaguje na výstupy z projednání změny zabezpečení.

Dispoziční uspořádání stávající výpravní (nově pouze technologické) budovy reaguje na zpřesněné požadavky technologií i nově požadovaný postup výstavby.

Návrh nové odbavovací budovy reaguje na připomínky jak k jejímu funkčnímu uspořádání, tak k její architektonické podobě.

B.1.6 PŘÍPRAVA PRO VÝSTAVBU

a. uvolnění staveniště

Prvotní uvolnění staveniště od vegetace proběhne v předstihu samostatnou akcí investora.

Následně budou provedeny demolice kolizních objektů, které brání výstavbě. Demolice budou prováděny postupně dle navrženého POV a to v okamžicích, kdy původní budovy přestanou sloužit svému účelu.

Před započítáním demolic je v předstihu nutné u všech objektů využívaných dnes třetí osobou včas vypovědět smluvní vztahu (týká se především skladišť). Je také nutné včas oznámit a zajistit odpojení nápojových automatů a telefonního automatu ve stávající výpravní budově.



b. využití stávajících nebo budovaných objektů

V rámci návrhu jednotlivých SO a PS stavby byly dle zadání pro osazení nových technologických zařízení přednostně využity prostory ve stávajících budovách investora (SŽDC a.s.). V ŽST Česká Lípa je navrhováno umístění nových zařízení do budovy ve vlastnictví ČD a.s., přičemž se předpokládá budoucí převod do vlastnictví SZDC s.o.

Nově jsou budovány objekty pouze v případě, že využití stávajících by nebylo efektivní s ohledem na stav budovy, dispozici či její umístění.

Materiál železničního svršku bude na základě rozvahy a dle předkategorizace, určen k dalšímu využití v rámci stavby i ev. mimo ni. Bude přitom respektována Směrnice SŽDC č. 42 Hospodaření s vyzískaným materiálem.

Materiál štěrkového lože bude dle zjištěné využitelnosti recyklován a použit do nového štěrkového lože, do podkladních vrstev pražcového podloží nebo ke zlepšení základových poměrů.

c. dočasné využití stávajících objektů po dobu výstavby

Stavba nevytváří požadavky na dočasné obsazení či využití jiných stávajících prostor či objektů po dobu výstavby kromě již v současnosti využívaných.

d. způsob provedení demolic a místa skládek

Demolice větších objektů, které jsou nutné pro budování staveb nebo zařízení několika profesí, jsou náplní samostatných stavebních objektů.

Drobnější demolice či demolice zařízení dané profese jsou součástí stavebních objektů, které na ploše původního objektu zřizují jiné zařízení nebo objekt.

Demolice a demontáže objektů neobsahující azbest a jiné ekologicky závadné materiály se budou provádět pomocí ručního elektrického nářadí (bourací kladiva, sbíječky) u větších objektů bude rozboření provedeno strojní mechanizací (buldozer, rypadlo s demoličním nástavcem). V případě potřeby, při vysoké prašnosti bude použitý kropicí vůz. Odstraněny budou veškeré stavební konstrukce až do hloubky 0,50 m pod úroveň okolních zpevněných ploch a upraveného terénu.

Pro objekty obsahující azbest je nutné striktně dodržovat povinnosti stanovené pro práce s azbestem zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a vyhl. č. 432/2003 Sb. A novely zák. provedenou zák. č. 392/2005 Sb. a vyhláškou Ministerstva zdravotnictví ČR č.394/2006 Sb.

Způsob provedení demolice je popsán u dokumentace daných PS/SO. Způsob likvidace odpadů je popsán v samostatné části dokumentace B.3.2 Odpadové hospodářství.

e. likvidace porostů

Veškeré kácení a likvidace porostů bude provedena samostatnou akcí investora mimo tuto stavbu v období vegetačního klidu.



f. likvidace škodlivých odpadů

Nebezpečný odpad je určen zákonem o odpadech (§ 4 odst. 1) písm. a) a jeho nebezpečné vlastnosti jsou dány přílohou č. 2 výše uvedeného zákona. Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů se provádí v souladu s § 7 až § 9 zákona o odpadech.

Způsob likvidace odpadů (i nebezpečných) je popsán v samostatné části dokumentace B.3.2 Odpadové hospodářství.

g. zabezpečení ochranných pásem, chráněných objektů i porostů po dobu výstavby

Ochranná pásma je jejich dotčení je popsáno v kapitole B.1.3 Ochranná pásma této zprávy.

Stavba se nedotýká žádných chráněných objektů ani porostů. Proto nejsou navrhována žádná opatření pro jejich ochranu.

h. přeložky podzemních a nadzemních vedení, dopravních tras, vodních toků

V rámci přípravy pro výstavbu nejsou potřebné žádné přeložky podzemních a nadzemních vedení, dopravních tras či vodních toků.

Definitivní přeložky jsou popsány ve Stručném technickém popisu jednotlivých PS/SO.

i. omezující nebo bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby

Plocha staveniště v ŽST Česká Lípa byla v závěru druhé světové války 3 krát bombardována. Proto byl zpracován Znalecký posudek, který hodnotí výši rizika nálezu nevybuchlé munice a navrhuje nutná opatření. Opatření spočívají především v postupech odtěžování zeminy a průběžného průzkumu.

Opatření se týkají SO:

- SO 14-20-01 ŽST Česká Lípa hl.n., žel. most. v km 45.087 (podchod)
- SO 14-40-01 ŽST Česká Lípa hl.n., staniční budova, část pro odbavení cestujících
- SO 14-70-02 ŽST Česká Lípa hl.n., staniční budova, napojení dešťové kanalizace

a dalších SO v ŽST Česká Lípa, jejichž zemní práce zasahují do hloubky více než 1m.

Znalecký posudek s popisem opatření je přiložen jako část dokumentace B.14 Pyrotechnický posudek.

j. výluky dopravy a jiná omezení dopravy

▪ Železnice

Úplné vyloučení provozu

Po dobu konání NAD se předpokládá zajištění potřebných dopravních opatření a značení na pozemních komunikacích (označení zastávek, vyhrazení míst pro zastavení, otáčení apod.). Za jeden osobní vlak se předpokládá nasazení dvou autobusů NAD. Za jeden rychlík se předpokládá nasazení tří autobusů NAD.

Nákladní železniční doprava bude vedena po odklonových trasách.

Trasy NAD budou upřesněny dopravcem, který zohlední aktuální dopravní omezení na silniční síti. Organizace NAD bude dle výlukového JŘ.



- Výluka koleje ve směru na Děčín a Rumburk – 5 dní ke konci postupu č.5, navržena NAD do Benešova nad Ploučnicí – cca 23km, tedy cca 4 750vozokilometrů a do Nového Boru.- cca 10km, tedy cca 4 750 vozokilometrů..
- Výluka koleje ve směru na Děčín – 21 dní v postupu č.7, NAD do Benešova nad Ploučnicí, cca 23km, při 45 885 vozokilometrech.
- Výluka koleje ve směru na Liberec – 21 dní v postupu č.11, navržena NAD do Mimoně, cca 17km při 33 915 vozokilometrech.
- Výluka koleje ve směru na Bakov n/J – 21 dní v postupu č.9 a 10, navržena NAD do Doks, cca 30km. při 59 850 vozokilometrech.
- Výluka koleje ve směru na Lovosice – 21 dní, v postupu č.11 navržena NAD do Úštěku, cca 25km při cca 39 900 vozokilometrech.

Předpokládané náklady na NAD jsou 10,5 mil. Kč při cca 189 050 vozokilometrech.

Krátkodobé vyloučení provozu:

Krátkodobé 6h výluky pro přepínání kabelů zab. zař., bude realizováno ve vlakových pauzách a v nočních hodinách, dále pro provizorní zapojení kolejí a snesení stávající lávky.

▪ **Silnice**

Při přestavbě mostů na děčínském zhlaví budou stavbou dotčeny ul. Mánesova a Dubická. Během snášení staré konstrukce a pokládce nové bude vyloučen silniční provoz pod mosty. Výluky je nutno předem projednat jak s dopravci MHD, tak s dopravci, kteří rozvážejí pracovníky na směny do továren v okolí.

Ul. Dubická bude během rekonstrukce obou mostů sloužit pouze pro pěší.

Ul. Mánesova bude v místě stavebních prací zúžena na jeden jízdní pruh + chodník, provoz bude upraven přednostní v jízdě jako ve stávajícím stavu. MHD bez omezení, IAD pouze jednosměrně ve směru z centra, pro směr do centra navržena objízdná trasa přes Sosnovou.

Omezení z titulu rekonstrukce přejezdových konstrukcí:

Směr Děčín

SO 11-13-01 - přejezd č. P2649, uzavírka účelové komunikace na tři dny během pokládky železničního svršku, montáže vnějších prvků zab. zař. a přejezdové konstrukce. Přesný termín uzavírky si projedná zhotovitel s uživatelem komunikace.

SO 11-13-01 - přejezd č. P2648, uzavírka místní/účelové komunikace na tři dny během pokládky železničního svršku, montáže vnějších prvků zab. zař. a přejezdové konstrukce. Přesný termín uzavírky si projedná zhotovitel s uživatelem komunikace, jedná se zejména o přístup na sousední pozemky (pole), jinak komunikace funguje jako alternativní k silnici II/262.

Směr Bakov n.J.

SO 13-13-01 - přejezd č. P3235, uzavírka účelové komunikace na tři dny během pokládky železničního svršku, montáže vnějších prvků zab. zař. a přejezdové konstrukce. Přesný termín uzavírky si projedná zhotovitel s uživatelem komunikace.

SO 13-13-01 - přejezd č. P3233, uzavírka účelové komunikace na tři dny během pokládky železničního svršku, montáže vnějších prvků zab. zař. a přejezdové konstrukce.. Výluky se nesmí překrývat. Přesný termín uzavírky si projedná zhotovitel s uživatelem komunikace.



Směr Liberec

SO 01-13-01 - přejezd č. P3235, uzavírka účelové komunikace na tři dny během pokládky železničního svršku, montáže vnějších prvků zab. zař. a přejezdové konstrukce. Přesný termín uzavírky si projedná zhotovitel s uživatelem komunikace.

SO 01-13-01 - přejezd č. P3234, uzavírka účelové komunikace na tři dny během pokládky železničního svršku, montáže vnějších prvků zab. zař. a přejezdové konstrukce. Protože je možné tento přejezd použít jako alternativní cestu při uzavírce přejezdu č.3235 a časový rámce postupu to, umožňuje, není navržen souběh těchto výluk. Výluky se nesmí překrývat. Přesný termín uzavírky si projedná zhotovitel s uživatelem komunikace.

Omezení z titulu zapínání zabezpečovacího zařízení:

Směr Rumburk

V rámci 5 denní výluky drážního provozu budou aktivovány přejezdy P3238, P3240, P3241 a P3247. Ostatní přejezdy přes účelové komunikace budou aktivovány postupně, co přejezd to 1 den. Přesný termín uzavírky přejezdu během aktivace si projedná zhotovitel s uživatelem komunikace.

Směr Děčín

Přejezdy budou aktivovány během nepřetržité výluky.

Směr Bakov n.J.

Přejezdy budou aktivovány během nepřetržité výluky.

Směr Liberec

Přejezdy budou aktivovány během nepřetržité výluky.

Pro všechny uzavírky komunikací platí, že budou dodavatelem stavby ve správním řízení řádně objednány a případné objízdne trasy předpisově označeny.

Stavba musí být zabezpečena výstražnými tabulkami se zákazem vstupu cizích osob na staveniště. Výkopy v blízkosti komunikací, umožňujících pohyb třetích osob, musí být řádně označeny (ohrazeny), v případě snížené viditelnosti osvětleny. Plochy, určené pro uskladnění materiálu, parkování strojů a zařízení, musí být oploceny.

Zhotovitel v dostatečném předstihu před zahájením přeprav materiálů po silnicích I., II. a III. tříd v majetkové správě ŘSD ČR a Libereckého kraje a projedná harmonogram a množství přeprav z hlediska koordinace případných oprav na těchto trasách. Před zahájením přeprav bude třeba zdokumentovat stávající stav dotčených komunikací (fotodokumentace, videozáznam) a tento záznam předat správci silnic. Po skončení přeprav projednat jejich případnou opravu, pokud dojde k jejich poškození v příčinné souvislosti se stavbou.

▪ **Provoz pěších a cyklistické dopravy**

Při přestavbě mostů na děčínském zhlaví budou stavbou dotčeny ul. Mánesova a Dubická. Během snášení staré konstrukce a pokládce nové bude vyloučen veškerý provoz pod mosty. Jsou navrženy postupné výluky, vždy bude zajištěn provoz alespoň jednou ulicí. Ul. Dubická bude sloužit pouze pro pěší. V ul. Mánesova bude zachován jeden chodník pro pěší.

k. omezení v dodávce energií

Stavba nevyžaduje omezení v dodávce energií.



B.1.7 VÝKUP POZEMKŮ A STAVEB NEBO JEJICH ČÁSTÍ

K realizaci stavby je nutný výkup pozemků a nemovitostí. Přehled bude uveden v části dokumentace I. – Geodetická dokumentace.

Samotné stavební úpravy budou probíhat vesměs na pozemcích SŽDC, s.o. a ve výjimečných případech, kdy bude hranice dráhy překročena (či už samotnou stavební činností nebo např. plochami pro zařízení staveniště) budou tyto dotčené pozemky vykoupeny či pronajaty, v některých případech se zřízením věcného břemene.

Vzhledem k tomu, že se jedná o liniovou stavbu s velkým rozsahem, jsou druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí zpracovány v části I. - Geodetická dokumentace.

Samostatnou kapitolou jsou pozemky ČD a.s., u kterých není zcela jasné, kdy a jakým způsobem budou převedeny do vlastnictví SŽDC s.o. Tyto pozemky jsou v dokumentaci uvedeny jako trvalý zábor v ploše potřebné pro stavbu, ev. jako zábor dočasný s předpokladem zřízení Věcného břemene v případě, že se jedná o zřízení trasy inženýrských sítí.

Stavbou budou také dotčeny některé pozemky, na kterých dráha leží již dnes a kde zatím nedošlo k majetkovému narovnání nedostatků z minulosti. V některých případech bude majetkové narovnání provedeno. V některých případech (zejm. pozemky patřící Městu Česká Lípa) jsou majetkově vypořádávány mimo tuto stavbu a pro účely stavebního řízení bude provedena Smlouva o právu provést stavbu nebo podobně. Některé pozemky, kde nedochází ke stavebním zásahům a je zde prováděna činnost pouze v rozsahu údržby či výměny dožitých zařízení, nejsou do záborů stavby zahrnuty. V majetkoprávní části jsou tyto pozemky vyznačené jako doporučené k budoucímu vypořádání.

Pozemky komunikací, které budou dočasně využívány při stavbě mostů, nejsou zahrnuty v záborovém elaborátu. Projednání pronájmu těchto pozemků je v kompetenci zhotovitele stavby dle potřeby.

B.1.8 VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ

Navržené technické řešení jednotlivých PS a SO a stavby jako celku vyžaduje následující výjimku z platných předpisů a norem:

- stavební řešení přejezdu P3241

Přejezd je součástí SO 15-13-01 Česká Lípa hl.n. - Nový Bor, stavební úpravy přejezdů. Výjimku vyžaduje umístění výstražníku u přechodu na straně u výpravní budovu.

Právě umístění této budovy a stísněnost prostoru před ní je příčinou tohoto požadavku. Demolice budovy a výstavba nové by přinesla neúměrné zvýšení nákladů. Umístění přechodu v jiném místě by znamenalo značnou zacházku pro přecházející chodce nebo naopak pro cestující mířící k železniční zastávce.

Investorem požadované doklady o projednání výjimky a souhlasy s řešením jsou uvedeny v dokladové části dokumentace.



- realizace stavby

Realizace stavby vyžaduje udělení výjimky z ochrany zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů podle §56 zákona č. 114/1992Sb., o ochraně přírody a krajiny. Udělení výjimky proběhne v rámci projednání stavby s dotčenými orgány státní správy a samosprávy a je nutné dodržet podmínky ve stanovisku uvedené.

B.1.9 ZÁVĚR

V Praze dne 20.05.2015.

Ing. Marek Pinkava

SUDOP PRAHA a.s.

Olšanská 1a, 130 80 Praha 3

T: 605 229 010

@: marek.pinkava@sudop.cz

